

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ระบบยืม คืบ และบริหารจัดการเพื่อศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา

CIRCULATION AND MANAGEMENT SYSTEM FOR

SELF ACCESS LEARNING CENTER,

TRIAMUDOMSUKSAPATTANAKARN RATCHADA SCHOOL



เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 139262
วันเดือนปี..... 30 ต.ค. 2558

b.12721256

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาการศึกษาระดับ 2

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**CIRCULATION AND MANAGEMENT SYSTEM FOR
SELF ACCESS LEARNING CENTER,
TRIAMUDOMSUKSAPATTANAKARN RATCHADA SCHOOL**



**A REPORT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE
REQUIREMENTS OF THE COURSE
INDEPENDENT STUDY2
MASTER OF SCIENCE PROGRAM IN INFORMATION TECHNOLOGY
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2/2013



COPYRIGHT 2014

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	ระบบยืม คืบ และบริหารจัดการเพื่อศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
นักศึกษา	นางสาวรัชกุล แสนปัญญา
รหัสนักศึกษา	52660746
ปริญญา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ
ปีการศึกษา	2556
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.ณัฐพล พันธุ์วงศ์

บทคัดย่อ

ระบบยืม คืบ และบริหารจัดการเพื่อศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาจัดการและบริหารศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยระบบใหม่สามารถครอบคลุมกระบวนการยืม คืบทรัพยากรสื่อการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้ใช้เรียนพัฒนาทักษะทางการเรียนด้วยระบบทดสอบทักษะทางการเรียน รวมทั้งจัดพิมพ์รายงานต่างๆ ซึ่งระบบดังกล่าวได้ถูกวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุด้วยยูเอ็มแอล โดยได้นำเสนอผ่านแบบจำลองต่างๆ เพื่ออธิบายถึงการทำงานของระบบ ซึ่งการพัฒนาการระบบยืม คืบ และบริหารจัดการเพื่อศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา จะทำให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลภายในองค์กร

Title	Circulation and Management System for Self Access Learning Center, Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School
Student	Ms. Ratchakun Saenpanya
Student ID.	52660746
Degree	Master of Science
Program	Information Technology
Major	Information Technology and Management
Academic Year	2013
Advisor	Dr. Natapon Pantuwong

ABSTRACT

The Circulation and Management System for Self Access Learning Center, Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School is aimed to manage and administer in the Self Access Learning Center, Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School via internet network. The new system's functions cover the processes of circulation, helping learners to develop academic skill with academic skill testing system and generating reports. The information system has been analyzed and designed on the basic of object-oriented methodology using UML diagrams. This system will enhance the performance and efficiency in operations within organization.

กิตติกรรมประกาศ

ระบบเอ็ม คีน และบริหารจัดการเพื่อศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดาฯนี้สำเร็จได้ด้วยคำปรึกษาจาก ดร.ณัฐพล พันธุวงศ์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณอย่างยิ่งที่ท่านได้ให้ความอนุเคราะห์ด้วยดีเสมอมาจนกระทั่งระบบงานนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ และอาจารย์ต่างคณะ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่เข้ามาให้ความรู้กับข้าพเจ้า

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และครอบครัวของข้าพเจ้าที่เป็นกำลังใจ และให้การสนับสนุนในทุกๆ เรื่อง ทำให้ข้าพเจ้าสามารถพัฒนาระบบงานนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ข้าพเจ้าขอระลึกในพระคุณและขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

รัชกุล แสนปัญญา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญรูป.....	IX
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	3
1.3 ขอบเขตของโครงการ.....	3
1.4 ขั้นตอนของการศึกษา.....	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 การจัดการห้องสมุด.....	6
2.2 การออกแบบโดยใช้UML.....	8
2.3 ระบบจัดการฐานข้อมูล.....	10
2.4 เว็บแอปพลิเคชัน.....	10
2.5 พีเอชพี.....	10
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ.....	12
3.1 การวิเคราะห์ระบบ.....	12
3.2 การออกแบบฐานข้อมูล.....	22

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การออกแบบหน้าจอการทำงาน.....	33
4.1 ส่วนศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	34
4.2 ส่วนจัดการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	46
บทที่ 5 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ.....	83
5.1 สรุปโครงการพัฒนาระบบงาน.....	83
5.2 ผลการดำเนินการพัฒนาระบบ.....	84
5.3 ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ.....	84
บรรณานุกรม.....	85
ประวัติผู้เขียน.....	86

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 รายละเอียดคุณสคุณการเพิ่ม , ลบ, แก้ไขผู้ใช้ระบบ.....	14
3.2 รายละเอียดคุณสคุณการเพิ่ม , ลบ, แก้ไขประเภทผู้ใช้ระบบ.....	14
3.3 รายละเอียดคุณสคุณการเพิ่ม , ลบ, แก้ไขประเภททรัพยากร.....	15
3.4 รายละเอียดคุณสคุณ กำหนดการยืมคืนแต่ละภาคเรียน.....	15
3.5 รายละเอียดคุณสคุณ เพิ่ม , ลบ, แก้ไขทรัพยากร.....	16
3.6 รายละเอียดคุณสคุณ แก้ไข กำหนดสิทธิ ต่ออายุสมาชิก.....	16
3.7 รายละเอียดคุณสคุณ การยืมทรัพยากร.....	16
3.8 รายละเอียดคุณสคุณ การคืนทรัพยากร.....	17
3.9 รายละเอียดคุณสคุณ การจ่ายค่าปรับทรัพยากร.....	17
3.10 รายละเอียดคุณสคุณ การจองทรัพยากร.....	17
3.11 รายละเอียดคุณสคุณ ตรวจสอบการยืม-คืนทรัพยากร.....	18
3.12 รายละเอียดคุณสคุณ สถิติและรายงานการใช้ระบบยืมคืนห้องศูนย์การเรียนรู้ SALC.....	18
3.13 รายละเอียดคุณสคุณ แนะนำทรัพยากร ถาม-ตอบปัญหา.....	18
3.14 รายละเอียดคุณสคุณ สืบค้นสารสนเทศศูนย์การเรียนรู้ SALC.....	19
3.15 รายละเอียดคุณสคุณ ทำแบบทดสอบวัดทักษะทางวิชาการ.....	19
3.16 ตารางเก็บข้อมูลหนังสือ.....	23

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.17 ตารางเก็บข้อมูลการจูงทรัพย์ากร.....	24
3.18 ตารางเก็บข้อมูลการแนะนำทรัพย์ากร.....	24
3.19 ตารางเก็บข้อมูลปีการศึกษา.....	25
3.20 ตารางเก็บข้อมูลการกำหนดการเยี่ยมทรัพย์ากร.....	25
3.21 ตารางเก็บข้อมูลการเยี่ยมคืนทรัพย์ากร.....	26
3.22 ตารางเก็บข้อมูลค่าปรับ.....	26
3.23 ตารางเก็บข้อมูลประวัติการเสียค่าปรับ.....	27
3.24 ตารางเก็บข้อมูลวันหยุด.....	27
3.25 ตารางเก็บข้อมูลวารสาร.....	28
3.26 ตารางเก็บข้อมูลประเภทวารสาร.....	28
3.27 ตารางเก็บข้อมูลมัลติมีเดีย.....	29
3.28 ตารางเก็บข้อมูลประเภทมัลติมีเดีย.....	29
3.29 ตารางเก็บข้อมูลสมาชิก.....	30
3.30 ตารางเก็บข้อมูลประเภทสมาชิก.....	30
3.31 ตารางเก็บข้อมูลผู้ใช้งาน.....	31
3.32 ตารางเก็บข้อมูลประเภทผู้ใช้งาน.....	31

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.33 ตารางเก็บข้อมูลประเภททรัพยากร.....	32
3.34 ตารางเก็บข้อมูลหมวดวิชา.....	32



สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
3.1 ยูสเคสไดอะแกรม (Use Case Diagram).....	13
3.2 คลาสไดอะแกรม (Class Diagram).....	21
3.3 แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (ER-model)	22
4.1 หน้าจอหลักของระบบ.....	33
4.2 หน้าจอหลักของส่วนศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	34
4.3 หน้าจอล็อกอินของส่วนศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	35
4.4 หน้าจอหลักของเมนูทดสอบทักษะทางวิชาการ.....	36
4.5 หน้าจอเลือกกลุ่มสาระการเรียนรู้ของเมนูทดสอบทักษะทางวิชาการ.....	37
4.6 หน้าจอทำแบบทดสอบทักษะทางวิชาการ.....	38
4.7 หน้าจอคำนวณผลการทำแบบทดสอบทักษะทางวิชาการ.....	39
4.8 หน้าจอหลักของเมนูแหล่งความรู้ทางวิชาการ.....	40
4.9 หน้าจอการค้นหาทรัพยากร.....	41
4.10 หน้าจอผลการค้นหาทรัพยากร.....	42
4.11 หน้าจอรายการหนังสือแนะนำ.....	43
4.12 หน้าจอประวัติสมาชิก	44
4.13 หน้าจอกระดานข่าว.....	45
4.14 หน้าจอตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งาน.....	46

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.15 หน้าจอหลักส่วนจัดการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	47
4.16 หน้าจอหลักของเมนูข้อมูลระบบ	48
4.17 หน้าจอเพิ่มข้อมูลปีการศึกษา	49
4.18 หน้าจอค้นหาข้อมูลปีการศึกษา	50
4.19 หน้าจอเพิ่มข้อมูลวันหยุด	51
4.20 หน้าจอค้นหาข้อมูลวันหยุด.....	52
4.21 หน้าจอการเพิ่มประเภทผู้ใช้งานระบบ.....	53
4.22 หน้าจอการค้นหาประเภทผู้ใช้งานระบบ.....	54
4.23 หน้าจอการเพิ่มผู้ใช้งานระบบ.....	55
4.24 หน้าจอการค้นหาผู้ใช้งานระบบ.....	56
4.25 หน้าจอการเพิ่มประเภทสมาชิก.....	57
4.26 หน้าจอการค้นหาประเภทสมาชิก.....	58
4.27 หน้าจอการเพิ่มประเภททรัพยากร.....	59
4.28 หน้าจอการค้นหาประเภททรัพยากร.....	60
4.29 หน้าจอการค้นหารหัสและเลขหมู่หนังสือ.....	61
4.30 หน้าจอการเพิ่มหมวดหมู่หนังสือระบบ Duey	62
4.31 หน้าจอการเพิ่มหมวดหมู่หนังสือระบบ LC	63

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.32 หน้าจอการเพิ่มประเภทวารสาร	64
4.33 หน้าจอการค้นหาประเภทวารสาร	65
4.34 หน้าจอการเพิ่มประเภทมัลติมีเดีย	66
4.35 หน้าจอการค้นหาประเภทมัลติมีเดีย	67
4.36 หน้าจอการเพิ่มข้อกำหนดการยืมคืนทรัพยากร	68
4.37 หน้าจอการค้นหาการตั้งค่าการยืมคืนทรัพยากร	69
4.38 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลสมาชิก	70
4.39 หน้าจอการค้นหาข้อมูลสมาชิก	71
4.40 หน้าจอการกำหนดรายการหนังสือแนะนำ	72
4.41 หน้าจอการค้นหาข้อมูลทรัพยากร	73
4.42 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลหนังสือ	74
4.43 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลวารสาร	75
4.44 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลมัลติมีเดีย	76
4.45 หน้าจอการยืมทรัพยากร	77
4.46 หน้าจอการคืนทรัพยากร	78
4.47 หน้าจอการชำระค่าปรับ	79
4.48 หน้าจอการรายงานทรัพยากรประจำปี	80
4.49 หน้าจอการรายงานทรัพยากรสูญหาย	81
4.50 หน้าจอการรายงานสถิติการยืมหนังสือ	82

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันประเทศไทยกำลังเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน(ASEAN Economic Community)ในปี พ.ศ. 2558 อันประกอบไปด้วยประเทศสมาชิก 10 ประเทศ คือ ประเทศไทย, สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว, กัมพูชา, สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม, เมียนมาร์, มาเลเซีย, สิงคโปร์, บรูไน, ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย ซึ่งคุณภาพการศึกษาในหลายประเทศ เช่น สิงคโปร์, มาเลเซีย ล้วนมีคุณภาพทางการศึกษาที่สูง ส่งผลให้ประเทศไทยต้องเร่งพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาให้ทัดเทียมนานาประเทศ กระทรวงศึกษาธิการได้พิจารณาแนวทางการดำเนินงานตามปฏิญญาอาเซียนด้านการศึกษา เพื่อกำหนดเป็นนโยบายดังนี้

1. การเผยแพร่ความรู้ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอาเซียน เพื่อสร้างความตระหนักและเตรียมความพร้อมของครู ศึกษานิเทศก์ และบุคลากรทางการศึกษา นักเรียน นักศึกษา และประชาชน เพื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียน ภายในปี 2558
2. การพัฒนาศักยภาพของนักเรียน นักศึกษา และประชาชน ให้มีทักษะที่เหมาะสมเพื่อเตรียมความพร้อมในการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน เช่น ความรู้ภาษาอังกฤษ ภาษาเพื่อนบ้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะและความชำนาญที่สอดคล้องกับการปรับตัวและเปลี่ยนแปลงทางอุตสาหกรรม และการเพิ่มโอกาสในการหางานทำของประชาชน
3. การพัฒนามาตรฐานการศึกษาเพื่อส่งเสริมการหมุนเวียนของนักศึกษาและครูอาจารย์ในอาเซียน รวมทั้งให้มีการยอมรับในคุณสมบัติทางวิชาการร่วมกันในอาเซียน การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาต่างๆ และการแลกเปลี่ยนเยาวชน การพัฒนาระบบการศึกษาทางไกล ซึ่งช่วยสนับสนุนการศึกษาตลอดชีวิต การส่งเสริมและปรับปรุงการศึกษาด้านอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมทางอาชีพทั้งในขั้นต้นและขั้นต่อเนื่อง ตลอดจนส่งเสริมและเพิ่มพูนความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาของประเทศสมาชิกอาเซียน

4. การเตรียมความพร้อมเพื่อเปิดเสรีทางการศึกษาในอาเซียน เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ประกอบด้วย การจัดทำความตกลงยอมรับด้านการศึกษา การพัฒนาความสามารถ ประสิทธิภาพในสาขาวิชาชีพสำคัญต่างๆ เพื่อรองรับการเปิดเสรีการศึกษาควบคู่กับการเปิดเสรีด้านการเคลื่อนย้ายแรงงาน

5. การพัฒนาเยาวชนเพื่อเป็นทรัพยากรสำคัญในการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน รมต.ศช. ได้มอบหมายให้องค์กรหลักเตรียมจัดทำแผนการดำเนินงานและแต่งตั้งคณะกรรมการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมการรองรับในเรื่องดังกล่าว โดยให้พิจารณาถึงระบบการศึกษาในอาเซียน และนโยบายของประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อให้เกิดความร่วมมืออย่างแท้จริงในอาเซียนต่อไป

จากการที่กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดนโยบายเพื่อให้ประเทศไทยพัฒนาการศึกษา รองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนดังที่ได้ให้รายละเอียดไว้ข้างต้น โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา ซึ่งเป็นหนึ่งใน โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ เป็นสถานศึกษาขนาดใหญ่ มีนักเรียนกว่า 2,700 คน มุ่งเน้นให้นักเรียนมีความเป็นเลิศทางวิชาการและคุณธรรม จึงได้ปฏิบัติตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โรงเรียนจึงได้จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self Access Learning Center) ขึ้น เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่นักเรียนมาศึกษาพัฒนาทักษะทางวิชาการด้วยตนเองได้ แต่ศูนย์ยังขาดระบบการจัดการยืมคืนสื่อการเรียนรู้ประจำห้องศูนย์ รวมถึงขาดระบบการจัดการดูแลห้องศูนย์การเรียนรู้ด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาระบบยืมคืนเพื่อศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา นี้ขึ้น

1.2 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา

โครงการศึกษาและพัฒนาระบบยืมคืนและบริหารจัดการเพื่อศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อสนับสนุนการจัดการห้องศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self Access Learning Center) ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา เช่น การยืม-คืนสื่อการเรียนรู้ประจำห้องศูนย์ฯ, การคำนวณค่าปรับ
2. เพื่อพัฒนาทักษะทางการเรียนของนักเรียนผ่านระบบยืมคืนอัจฉริยะเพื่อศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
3. เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารในการพัฒนาปรับปรุงห้องศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองในอนาคต

1.3 ขอบเขตของโครงการ

โครงการพัฒนาระบบงานนี้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อสนับสนุนการจัดการห้องศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง (SALC) ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา ดังนั้นการทำงานของระบบจะสามารถครอบคลุมได้ดังนี้

1. จัดการระบบยืมคืนสื่อการเรียนรู้ประจำห้องศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. คำนวณค่าปรับจากการยืมสื่อเกินเวลา
3. เข้าใช้งานระบบผ่านอินเทอร์เน็ตได้
4. มีการจัดการ Account ทั้งของผู้ดูแลระบบ และนักเรียนที่เข้าใช้งานห้องศูนย์
5. วิเคราะห์อัตราการเข้าใช้งานห้องศูนย์ฯ ของนักเรียนทั้งหมด และแสดงเป็นร้อยละ หรือแผนภูมิเปรียบเทียบการเข้าใช้งานได้
6. มีระบบทดสอบทักษะทางวิชาการของนักเรียน วิเคราะห์ผลการทดสอบว่าผู้เรียนควรปรับปรุงในด้านใดพร้อมแสดงสื่อการเรียนรู้ภายในศูนย์ฯ ที่เหมาะสมกับการพัฒนาทักษะในด้านนั้นๆ ให้แก่ผู้เรียน ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. วิเคราะห์ผลการพัฒนาความสามารถทางวิชาการของผู้เรียน และแสดงเป็นร้อยละ หรือ แผนภูมิเปรียบเทียบได้

8. ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานห้องศูนย์ฯ และแสดงเป็นร้อยละ หรือแผนภูมิ เปรียบเทียบได้

1.4 ขั้นตอนของการศึกษา

1. ศึกษาขั้นตอนการทำงานการจัดการระบบยืมคืนและบริหารจัดการเพื่อศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา และสัมภาษณ์ผู้ที่ทำงานภายในศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อทราบขั้นตอนการทำงานจริง

2. เก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการของผู้ใช้ในระบบงาน

3. วิเคราะห์ความต้องการของระบบเพื่อกำหนดขอบเขตและวัตถุประสงค์การดำเนินงาน

4. วิเคราะห์และออกแบบระบบยืมคืนและบริหารจัดการเพื่อศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา

5. พัฒนาระบบงานยืมคืนและบริหารจัดการเพื่อศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา ตามที่ได้ออกแบบไว้

6. ทดสอบระบบและดำเนินการติดตั้ง

7. จัดทำเอกสารคู่มือการใช้งานของระบบ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ระบบช่วยสนับสนุนการจัดการห้องศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self Access Learning Center) ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
2. ระบบช่วยพัฒนาทักษะในการเรียนของนักเรียนผ่านระบบยืมคืนและบริหารจัดการเพื่อศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
3. ระบบช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารในการพัฒนาปรับปรุงห้องศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา ในอนาคต



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

ในการพัฒนาระบบยืมคืนและบริหารจัดการเพื่อศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา ได้มีการศึกษาเทคโนโลยีต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประยุกต์และนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ โดยมีเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

2.1 การจัดการห้องสมุด

2.1.1 ความหมายของห้องสมุด

ห้องสมุด (Library) คือสถานที่รวบรวมสรรพวิชาต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือ เอกสารสิ่งพิมพ์ โสตทัศนวัสดุอุปกรณ์ทุกประเภท ซึ่งเป็นสื่อความรู้ที่จรรโลงใจ โดยมีผู้ที่มีความรู้ทางบรรณารักษศาสตร์ เป็นผู้ดำเนินการเพื่อให้การจัดการห้องสมุดเป็นไปอย่างมีระบบและระเบียบ และอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วเราสามารถจำแนกประเภทของห้องสมุดออกได้ ดังนี้ ห้องสมุดโรงเรียน (School Library) ห้องสมุดวิทยาลัย และมหาวิทยาลัย (College and University Library) ห้องสมุดประชาชน (Public Library) ห้องสมุดเฉพาะ (Special Library) อ้างอิง (2538: 6)

2.1.2 ประเภทของสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่มีในห้องสมุด อ้างอิง (2538: 6)

2.1.2.1 วัสดุประเภทสิ่งตีพิมพ์ (Printed Materials) คือสิ่งพิมพ์ทั้งหลายที่ใช้เป็นสื่อความรู้ระหว่างผู้เขียนหรือผู้จัดทำกับผู้อ่านหรือผู้ศึกษาค้นคว้า อันประกอบด้วย ความรู้ สารและฉบับที่เข้าถึงได้

2.1.2.2 หนังสือ (Book) สิ่งพิมพ์ที่รวมเป็นรูปเล่มคงทนถาวร มีความหนาพอประมาณ อาจเป็นปกอ่อนหรือปกแข็งก็ได้ มีการเรียบเรียงไว้ตามหลักสากล หนังสือเป็นสิ่งพิมพ์ที่เกิดจากความคิด สติปัญญา ความรู้และประสบการณ์ของมนุษย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2.3 วารสารและนิตยสาร (Periodical and Magazines) คือ สิ่งพิมพ์ชื่อเดียวกัน ที่มีกำหนดออกแน่นอนติดต่อกันเป็นระยะ ๆ โดยสม่ำเสมอ เช่น รายสัปดาห์ รายปักษ์ รายเดือน เป็นต้น และเป็นสิ่งพิมพ์ที่ให้ความรู้เรื่องราวต่าง ๆ ที่ทันสมัย ประกอบด้วยบทความทางวิชาการ สารคดี บันเทิงคดี เรื่องเบ็ดเตล็ดต่าง ๆ

2.1.2.4 หนังสือพิมพ์ (Newspaper) คือ สิ่งพิมพ์ที่มีกำหนดออกอย่างสม่ำเสมอตาม ระยะเวลาที่กำหนดติดต่อกันเป็นลำดับ โดยกำหนดออกเป็นรายวัน ราย2วัน ราย5วัน ฯลฯเสนอข่าว เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันเสนอความเคลื่อนไหวใหม่ๆทางด้านการเมือง เศรษฐกิจและสังคม การศึกษา กีฬา ธุรกิจ และการบันเทิง ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ให้ผู้อ่านเป็นคนที่ทันสมัยต่อ เหตุการณ์ตลอดเวลา

2.1.2.5 จุลสาร (Pamphlet) คือ สิ่งพิมพ์ขนาดเล็ก ๆ มีความหนาไม่มากเสนอ เนื้อหาสาระให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพียงเรื่องเดียวฉบับบริบูรณ์ในตัว เนื้อเรื่องใหม่ ทันสมัยอยู่ในความสนใจของคนทั่วไป ให้สาระความรู้ที่เป็นแหล่งค้นคว้าอ้างอิงได้ ส่วนใหญ่เป็น สิ่งพิมพ์ของหน่วยงานราชการ องค์กร สถาบัน และสมาคมต่าง ๆ จัดพิมพ์ขึ้นเพื่อเผยแพร่เรื่องราว ของหน่วยงาน ห้องสมุดจะจัดจุลสารใส่แฟ้มเก็บไว้ในตู้จุลสารเรียงลำดับตัวอักษรของหัวเรื่องที่อยู่ มุมบนด้านขวาของจุลสาร

2.1.2.6 กฤตภาค (Clipping) คือ สิ่งพิมพ์ที่ห้องสมุดจัดทำและรวบรวมขึ้นจากการ ตัดข้อความสำคัญ ๆ เรื่องราว รูปภาพ ที่มีคุณค่า และมีประโยชน์น่าสนใจและนำศึกษาจากวารสาร นิตยสาร หนังสือพิมพ์ หรือสิ่งพิมพ์อื่น ๆ และนำมาผนึกด้วยกาวลงบนกระดาษอัดสำเนา มี แบบฟอร์มที่ห้องสมุดจัดทำไว้ แล้วรวบรวมเอาเรื่องประเภทเดียวกันเก็บไว้ในแฟ้มเดียวกัน จัดเรียง แฟ้มไว้ในตู้จุลสารตามลำดับตัวอักษรของหัวเรื่อง

2.1.2.7 วัสดุที่ไม่ใช่สิ่งพิมพ์ (Non-printing Material) คือ สื่อความรู้ทั้งหลายที่อยู่ใน รูปของเสียงและภาพ ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้เร็ว เข้าใจง่าย และชัดเจน ได้แก่ โสตทัศนวัสดุชนิด ต่างๆ ซึ่งห้องสมุดแต่ละแห่งอาจมีไว้ให้บริการไม่เหมือนกัน ได้แก่

2.1.2.7.1 รูปภาพ (Pictures)

2.1.2.7.2 แผนที่ (Maps)

2.1.2.7.3 แผนภูมิ (Chart)

2.1.2.7.4 ภาพนิ่ง (Slide)

2.1.2.7.5 ไมโครฟิล์ม (Microfilms)

2.1.2.7.6 หุ่นจำลอง (Model)

2.1.2.7.7 ฟิล์มภาพยนตร์ (Film)

2.1.2.7.8 ภาพโปร่งใส (Transparency)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3 ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ หมายถึง การผสมผสานการทำงานร่วมกันของ ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ เพื่อการจัดการงานห้องสมุด ประกอบด้วย ชุดคำสั่งด้านงานวิเคราะห์ทรัพยากร งานจัดหา งานบริการยืมคืน งานสืบค้นข้อมูล งานยืมระหว่างห้องสมุด และงานควบคุมเอกสารโดยฮาร์ดแวร์ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ และซอฟต์แวร์ ได้แก่ โปรแกรมที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้งานในห้องสมุด ดร.น้ำทิพย์ (2542:79 – 80)

2.2 การออกแบบโดยใช้ UML

การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ คือ การสร้างแบบจำลองของอ็อบเจกต์ คลาส และองค์ประกอบอื่นๆ ของระบบ ซึ่งเป็นการถ่ายทอดแบบจำลองออกมาในรูปแบบของสัญลักษณ์ที่มองเห็นได้ (Visualization) เช่น รูปภาพ แผนภาพ เป็นต้น หนึ่งในเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับและเป็นที่นิยมมากที่สุดคือ UML (Unified Modeling Language) ซึ่งใช้เพื่อถ่ายทอดความคิดของเราที่มีต่อระบบออกมาเป็นแผนภาพนั้น โดยอาศัยไดอะแกรมประเภทต่างๆ ดังนี้

2.2.1 ยูสเคสไดอะแกรม

ยูสเคสไดอะแกรม เป็นแผนภาพที่ใช้แสดงถึงการทำงานที่สำคัญของระบบ และใช้ในการอธิบายความสามารถของระบบ ว่าระบบนั้นทำอะไรได้บ้าง ซึ่งยูสเคสไดอะแกรมจะแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ยูสเคส และแอกเตอร์ โดยยูสเคสไดอะแกรมจะประกอบด้วย

- แอกเตอร์ จะใช้สัญลักษณ์เป็นรูปคน โดยแอกเตอร์นั้นจะหมายถึงผู้กระทำต่อระบบซึ่งจะเป็นคนหรือระบบก็ได้
- ยูสเคส จะใช้สัญลักษณ์เป็นรูปวงรี โดยยูสเคสนั้นจะหมายถึงหน้าที่แต่ละหน้าที่ที่ระบบต้องปฏิบัติ
- ความสัมพันธ์ จะใช้สัญลักษณ์เส้นตรง เป็นความเกี่ยวข้องหรือความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันระหว่างแอกเตอร์กับยูสเคส
- เส้นแบ่งเขต จะใช้สี่เหลี่ยมเป็นสัญลักษณ์ เป็นเส้นแบ่งขอบเขตระหว่างระบบกับผู้กระทำต่อระบบ

2.2.2 คลาสไดอะแกรม

คลาสไดอะแกรม เป็นแผนภาพที่ใช้ในการแสดงกลุ่มของคลาส เพื่อแสดงถึง เอนทิตีต่างๆ ในระบบหรือภายในโคเมนต่างๆ โดยอธิบายว่า เอนทิตีเหล่านี้มีความสัมพันธ์กันอย่างไร โดยภายในคลาสแบ่งออกเป็น 3 ส่วน โดยส่วนบนใช้แสดงชื่อของคลาส ส่วนกลางใช้แสดงแอตทริบิวต์ และส่วนล่างใช้แสดงเมธอด

2.2.3 แอกทิวิตีไดอะแกรม

แอกทิวิตีไดอะแกรม เป็นแผนภาพที่แสดงให้เห็นลำดับของกิจกรรมหนึ่งไปยังอีกกิจกรรมหนึ่งภายในระบบ จะแสดงถึงขั้นตอนลำดับกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นและจุดที่ต้องมีการตัดสินใจที่เกิดภายในอ็อบเจกต์ หรือภายในกระบวนการทำงาน โดยมีสัญลักษณ์ที่ใช้ในแอกทิวิตีไดอะแกรม ได้แก่

- จุดเริ่มต้น ใช้สัญลักษณ์วงกลมทึบ แสดงถึงการเริ่มต้น
- สัญลักษณ์วงรี แสดงถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้น โดยจะเขียนภายในวงรี
- สามเหลี่ยมข้าวหลามตัด เป็นสัญลักษณ์ของกิจกรรมที่มีการตัดสินใจ
- เส้นลูกศร ใช้เชื่อมโยงกิจกรรมต่างๆ ตามลำดับ
- สัญลักษณ์วงกลมโปร่งมีวงกลมทึบภายใน ใช้แสดงจุดจบของกิจกรรม

2.2.4 สเตทชาร์ตไดอะแกรม

สเตทชาร์ตไดอะแกรม เป็นไดอะแกรมที่มีลักษณะและหน้าที่ดังนี้

- แสดงวงจรชีวิตของอ็อบเจกต์ ระบบย่อยต่างๆ และระบบโดยรวม
- บ่งบอกว่าเหตุการณ์ต่างๆ จะส่งผลกระทบต่อให้เกิดอะไรขึ้นได้บ้าง
- อาจมีจุดเริ่มต้นและจุดจบได้หลายๆ จุด

2.3 ระบบจัดการฐานข้อมูล

ระบบจัดการฐานข้อมูล (DBMS) เป็นกลุ่มโปรแกรมที่ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในระบบติดต่อระหว่างผู้ใช้กับฐานข้อมูล เพื่อจัดการและลดความซ้ำซ้อนและความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล

ต่างๆ ภายในฐานข้อมูลสำหรับส่วนการทำงานต่างๆ ภายในดีบีเอ็มเอสที่ทำหน้าที่แปลคำสั่งไปเป็นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การปฏิบัติการต่างๆ กับข้อมูลนั้น ประกอบด้วยส่วนการปฏิบัติ คือ เป็นตัวจัดการฐานข้อมูล ตัวประมวลผลข้อคำถาม ตัวแปลภาษาจัดดำเนินการจัดข้อมูลล่วงหน้า ตัวแปลภาษานิยามข้อมูลล่วงหน้า รหัสจุดหมายของโปรแกรมแอปพลิเคชัน โดยมีหน้าที่แปลงคำสั่งที่ใช้จัดการกับข้อมูลภายในฐานข้อมูล ให้อยู่ในรูปแบบที่ฐานข้อมูลเข้าใจและนำคำสั่งต่างๆ ซึ่งได้รับการแปลแล้วไปสั่งให้ฐานข้อมูลทำงาน เช่น การเรียกใช้ จัดเก็บ ลบ เพิ่มข้อมูล ในปัจจุบันระบบจัดการฐานข้อมูลที่ใช้บ่อยมี Oracle, IBM DB2, Microsoft SQL Server, Cache, My SQL, Microsoft Office Access เป็นต้น (สรัทธ ศรีเมือง. 2552:5)

2.4 เว็บแอปพลิเคชัน

เว็บแอปพลิเคชัน เป็นโปรแกรมที่ทำงานอัตโนมัติอยู่บนเว็บไซต์ การแสดงผลของโปรแกรมจะอยู่บนเบราว์เซอร์ (Browser) ผู้ใช้สามารถใช้งานโปรแกรมได้ตลอดเวลา ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เว็บแอปพลิเคชันสามารถนำเสนอข้อมูลแบบอัตโนมัติ สามารถรับกรบันทึกข้อมูล รายละเอียดต่าง ๆ ฯลฯ จากเว็บลงสู่ฐานข้อมูล

2.5 พีเอชพี

พีเอชพี (PHP) เป็นหนึ่งในภาษาของ Web Programming ที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในปัจจุบัน โดย PHP ย่อมาจาก Personal Home Page หรือสามารถเรียกอย่างเป็นทางการได้ว่า PHP Hypertext Preprocessor ปัจจุบัน PHP มีงานที่เติบโตมาจากกลุ่มของนักพัฒนาในเชิงเปิดเผยรหัสต้นฉบับ หรือ Open Source ทำให้ PHP มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วและแพร่หลาย สามารถใช้ร่วมกับ Web Server หลายๆ ตัวบนระบบปฏิบัติการ

PHP เป็นภาษาที่มีการทำงาน ที่เรียกว่า Server Side Script คือมีการทำงานที่ฝั่งของเว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Sever) โดยเครื่องไคลเอ็นต์ (Client) มีการร้องขอที่จะดูเว็บไซต์ไปที่ฝั่งของเว็บเซิร์ฟเวอร์และไฟล์ PHP ต่างๆ จะถูกเก็บไว้ที่ฝั่งของเว็บเซิร์ฟเวอร์ โดยเว็บเซิร์ฟเวอร์จะมีการติดตั้ง PHP Interpreter ที่จะแปลคำสั่งต่างๆ ของไฟล์ PHP ที่มี และจะส่งข้อมูลกลับมาให้ผู้ใช้งานในรูปแบบของภาษา HTML โดย PHP Interpreter จะแปลไฟล์ PHP Script ต่างๆ ที่ถูกเรียกดู ก่อนจะส่งข้อมูลกลับไปให้เครื่องไคลเอ็นต์ในรูปแบบของคำสั่ง HTML

ถ้าเป็นลักษณะของการเรียกดูไฟล์ PHP Script นั้น ไฟล์ดังกล่าวจะมีการจัดเก็บไว้ที่ ส่วนของเว็บเซิร์ฟเวอร์ เมื่อมีการถูกเรียกดู PHP Interpreter จะประมวลผลไฟล์ที่ถูกเรียกเปิดก่อนที่ จะส่งข้อมูลกลับมาให้ทางเครื่องไคลเอนต์ซึ่งข้อมูลที่ประมวลผลออกมาเพื่อส่งกลับมานั้น จะเป็น ข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบของภาษา HTML



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

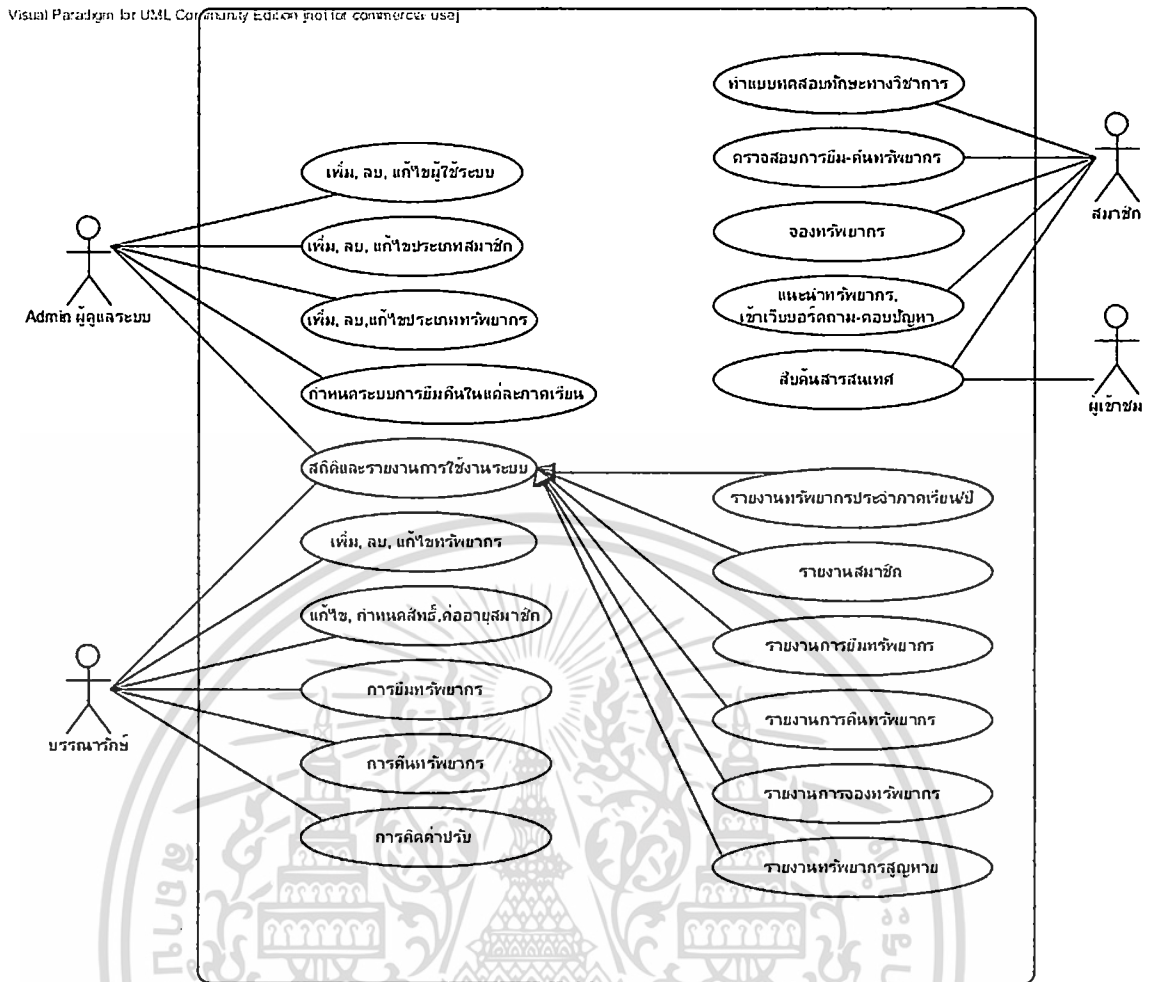
การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

โครงการนี้ได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบตามกระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศ(System Development Life Cycle: SDLC) ซึ่งมีกระบวนการต่างๆ เริ่มตั้งแต่ศึกษาความเป็นไปได้ การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การทดสอบระบบ และการนำไปใช้งาน ได้มีการเก็บรวบรวมความต้องการ และในกระบวนการของการวิเคราะห์และออกแบบผู้เขียนงานนิพนธ์ได้เลือกเครื่องมือยูเอ็มแอล (UML) มาใช้อธิบายกิจกรรมต่างๆ ของระบบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 การวิเคราะห์ระบบ

3.1.1 ยูสเคสไดอะแกรม (Use Case Diagram)

จากการศึกษาลำดับการทำงานและความต้องการของระบบสามารถสร้างยูสเคสไดอะแกรม(Use Case Diagram) เพื่อสร้างฟังก์ชันหลักของระบบ (Main function) และแสดงแอกเตอร์ (Actor) ที่มีความสัมพันธ์กับยูสเคส ดังรูปที่ 3.1



รูปที่ 3.1 ยูสเคสไดอะแกรม (Use Case Diagram)

3.1.2 คำอธิบายยูสเคส (Use Case Description)

ในส่วนฟังก์ชันหลักของระบบยืมคืนศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถอธิบายโดยใช้คำอธิบายยูสเคส (Use Case Description) ได้ดังนี้

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดคุณสมบัติการเพิ่ม , ลบ, แก้ไขผู้ใช้ระบบ

Use Case Name	การเพิ่ม , ลบ, แก้ไขผู้ใช้ระบบ
Actor	Admin
Description	จัดการเกี่ยวกับข้อมูลผู้ใช้ระบบ
Pre-conditions	Login as Admin
Basic Flows	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มผู้ใช้ระบบ 2. ผู้ดูแลระบบสามารถลบผู้ใช้ระบบ 3. ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขผู้ใช้ระบบ
Post-conditions	-

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดคุณสมบัติการเพิ่ม , ลบ, แก้ไขประเภทผู้ใช้ระบบ

Use Case Name	การเพิ่ม , ลบ, แก้ไขประเภทผู้ใช้ระบบ
Actor	Admin
Description	จัดการเกี่ยวกับข้อมูลประเภทผู้ใช้ระบบ
Pre-conditions	Login as Admin
Basic Flows	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มประเภทผู้ใช้ระบบ 2. ผู้ดูแลระบบสามารถลบประเภทผู้ใช้ระบบ 3. ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขประเภทผู้ใช้ระบบ
Post-conditions	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 รายละเอียดยูสเคสการเพิ่ม , ลบ, แก้ไขประเภททรัพยากร

Use Case Name	การเพิ่ม , ลบ, แก้ไขประเภททรัพยากร
Actor	Admin
Description	จัดการเกี่ยวกับข้อมูลประเภททรัพยากร
Pre-conditions	Login as Admin
Basic Flows	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มประเภททรัพยากร 2. ผู้ดูแลระบบสามารถลบประเภททรัพยากร 3. ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขประเภททรัพยากร
Post-conditions	-

ตารางที่ 3.4 รายละเอียดยูสเคส กำหนดการยืมคืนแต่ละภาคเรียน

Use Case Name	กำหนดการยืมคืนแต่ละภาคเรียน
Actor	Admin
Description	จัดการเกี่ยวกับการยืมคืนแต่ละภาคเรียน
Pre-conditions	Login as Admin
Basic Flows	<ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดจำนวนวันที่สามารถยืมและค่าปรับได้ตามแต่ละประเภทสมาชิก และประเภททรัพยากร
Post-conditions	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 รายละเอียดยูสเคส เพิ่ม , ลบ, แก้ไขทรัพยากร

Use Case Name	การเพิ่ม , ลบ, แก้ไขทรัพยากร
Actor	Admin
Description	จัดการเกี่ยวกับทรัพยากร
Pre-conditions	Login as Admin
Basic Flows	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มทรัพยากร 2. ผู้ดูแลระบบสามารถลบทรัพยากร 3. ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขทรัพยากร
Post-conditions	-

ตารางที่ 3.6 รายละเอียดยูสเคส แก้ไข กำหนดสิทธิ์ ต่ออายุสมาชิก

Use Case Name	แก้ไข กำหนดสิทธิ์ ต่ออายุสมาชิก
Actor	Admin
Description	จัดการเกี่ยวกับการแก้ไข กำหนดสิทธิ์ ต่ออายุสมาชิก
Pre-conditions	Login as Admin
Basic Flows	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไข กำหนดสิทธิ์ ต่ออายุสมาชิกได้
Post-conditions	-

ตารางที่ 3.7 รายละเอียดยูสเคส การขี้มทรัพยากร

Use Case Name	การขี้มทรัพยากร
Actor	User
Description	จัดการเกี่ยวกับการขี้มทรัพยากร
Pre-conditions	Login as User
Basic Flows	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้ระบบสามารถดำเนินการขี้มทรัพยากรได้
Post-conditions	ตรวจสอบการเป็นสมาชิก

ตารางที่ 3.8 รายละเอียดยูสเคส การคืนทรัพย์สิน

Use Case Name	การคืนทรัพย์สิน
Actor	User
Description	จัดการเกี่ยวกับการคืนทรัพย์สิน
Pre-conditions	Login as User
Basic Flows	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้ระบบสามารถดำเนินการคืนทรัพย์สินได้ 2. ผู้ใช้ระบบสามารถดำเนินการจ่ายค่าปรับ <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ดำเนินการจ่ายค่าปรับได้ 2.2 ดำเนินการจ่ายค่าปรับภายหลังได้
Post-conditions	ตรวจสอบการเป็นสมาชิก

ตารางที่ 3.9 รายละเอียดยูสเคส การจ่ายค่าปรับทรัพย์สิน

Use Case Name	การจ่ายค่าปรับทรัพย์สิน
Actor	User
Description	จัดการเกี่ยวกับการจ่ายค่าปรับทรัพย์สิน
Pre-conditions	Login as User
Basic Flows	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้ระบบสามารถดำเนินการจ่ายค่าปรับทรัพย์สิน
Post-conditions	-

ตารางที่ 3.10 รายละเอียดยูสเคส การจองทรัพย์สิน

Use Case Name	การจองทรัพย์สิน
Actor	Member
Description	ดำเนินการจองทรัพย์สิน
Pre-conditions	Login as Member
Basic Flows	<ol style="list-style-type: none"> 1. สมาชิกสามารถดำเนินการจองทรัพย์สินได้
Post-conditions	-

ตารางที่ 3.11 รายละเอียดยูสเคส ตรวจสอบการยืม-คืนทรัพยากร

Use Case Name	ตรวจสอบการยืม-คืนทรัพยากร
Actor	Member
Description	สามารถตรวจสอบการยืม-คืนทรัพยากร
Pre-conditions	Login as Member
Basic Flows	1. สมาชิกสามารถตรวจสอบการยืม-คืนทรัพยากรได้
Post-conditions	-

ตารางที่ 3.12 รายละเอียดยูสเคส สถิติและรายงานการใช้ระบบยืมคืนห้องศูนย์การเรียนรู้ SALC

Use Case Name	สถิติและรายงานการใช้ระบบยืมคืนห้องศูนย์การเรียนรู้ SALC
Actor	User
Description	ทำการออกสถิติและรายงานการใช้ระบบยืมคืนห้องศูนย์การเรียนรู้ SALC ได้
Pre-conditions	Login as User
Basic Flows	1. ผู้ใช้สามารถทำการออกสถิติและรายงานการใช้ระบบยืมคืนห้องศูนย์การเรียนรู้ SALC ได้
Post-conditions	-

ตารางที่ 3.13 รายละเอียดยูสเคส แนะนำทรัพยากร ถาม-ตอบปัญหา

Use Case Name	แนะนำทรัพยากร ถาม-ตอบปัญหา
Actor	Member, Visitor
Description	สามารถทำการแนะนำทรัพยากร หรือถาม-ตอบปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานได้
Pre-conditions	Login as Member
Basic Flows	1. สมาชิกสามารถแนะนำทรัพยากรที่ต้องการได้ 2. สมาชิกสามารถถาม-ตอบปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานได้
Post-conditions	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.14 รายละเอียดยูสเคส ลีบคั่นสารสนเทศศูนย์การเรียนรู้ SALC

Use Case Name	ลีบคั่นสารสนเทศศูนย์การเรียนรู้ SALC
Actor	Member, Visitor
Description	สามารถทำการลีบคั่นสารสนเทศศูนย์การเรียนรู้ SALC ได้
Pre-conditions	Login as Member
Basic Flows	<ol style="list-style-type: none"> สมาชิกและผู้เยี่ยมชมสามารถทำการลีบคั่นสารสนเทศศูนย์การเรียนรู้ SALC ได้ สมาชิกสามารถเข้าอ่านข้อความถาม-ตอบในเว็บบอร์ดได้
Post-conditions	-

ตารางที่ 3.15 รายละเอียดยูสเคส ทำแบบทดสอบวัดทักษะทางวิชาการ

Use Case Name	ทำแบบทดสอบวัดทักษะทางวิชาการ
Actor	Member
Description	สามารถทำแบบทดสอบวัดทักษะทางวิชาการได้
Pre-conditions	Login as Member
Basic Flows	<ol style="list-style-type: none"> สมาชิกสามารถทำแบบทดสอบวัดทักษะทางวิชาการศูนย์การเรียนรู้ SALC ได้
Post-conditions	-

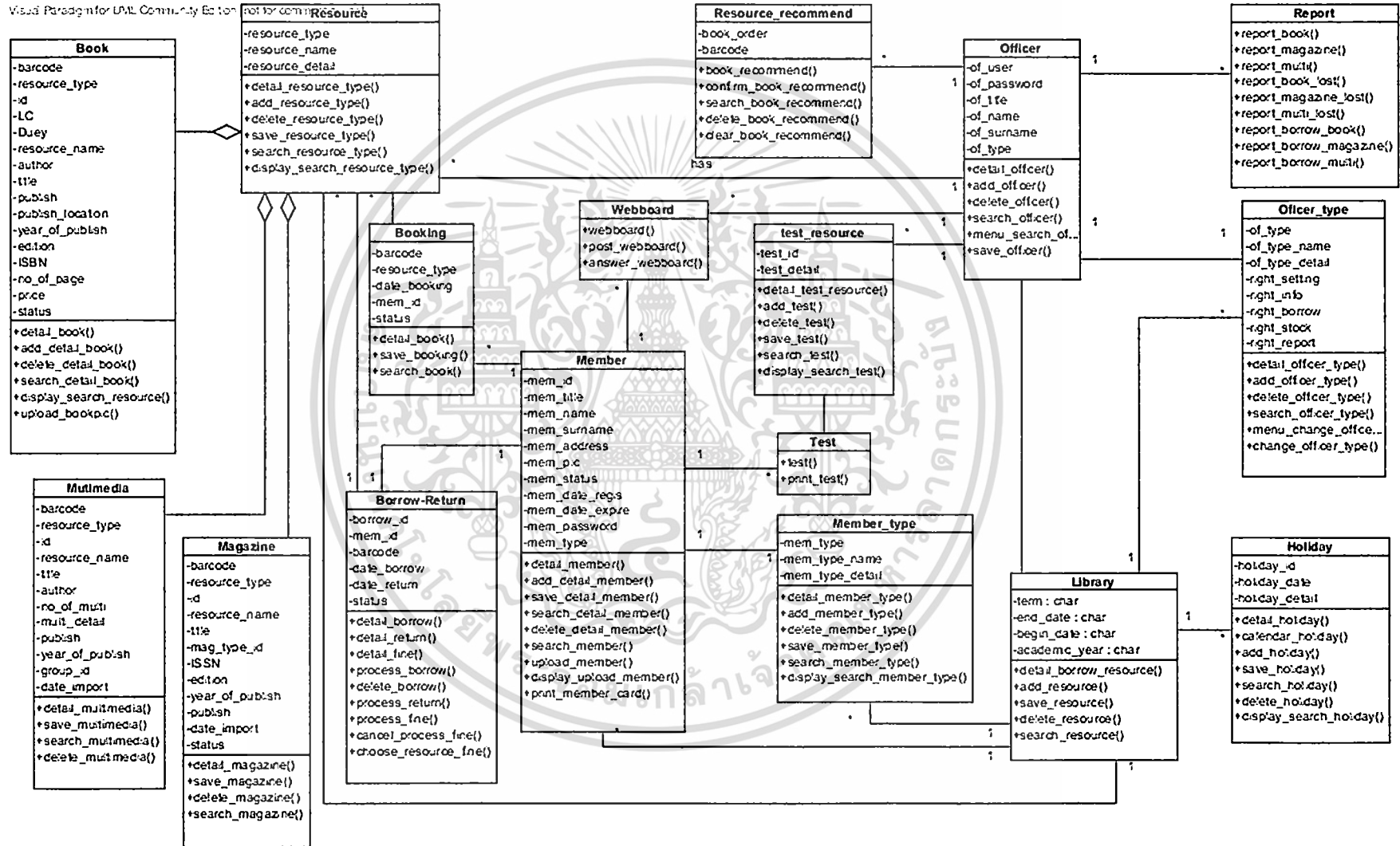
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.3 คลาสไดอะแกรม (Class Diagram)

จากการวิเคราะห์และออกแบบระบบยืม คีนหนังสือ เพื่อใช้ในศูนย์การจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา ทำให้สามารถสร้างไดอะแกรมของระบบใหม่ได้ ดังรูป 4.1 ซึ่งประกอบไปด้วยคลาสทั้งหมด 17 คลาส ดังนี้

1. Library คือคลาสหลักทำหน้าที่เริ่มการทำงานในส่วนต่างๆ ของระบบ
2. Book คือคลาสที่ทำหน้าที่ในส่วนของการลงทะเบียนหนังสือ
3. Multimedia คือคลาสที่ทำหน้าที่ในส่วนของการลงทะเบียนสื่อมัลติมีเดีย
4. Magazine คือคลาสที่ทำหน้าที่ในส่วนของการลงทะเบียนวารสาร
5. Resource คือคลาสที่ทำหน้าที่ในส่วนของการกำหนดประเภทของทรัพยากร และตรวจสอบสิทธิ์การยืม คีนทรัพยากร
6. Booking คือคลาสที่ทำหน้าที่ในส่วนของการจองทรัพยากร
7. Borrow_return คือคลาสที่ทำหน้าที่ในส่วนการยืม คีนทรัพยากรประเภทต่างๆ
8. Book_recommmend คือคลาสที่ทำหน้าที่ในส่วนของการแนะนำทรัพยากร
9. Member คือคลาสที่ทำหน้าที่ในส่วนของผู้ใช้ระบบ
10. Member_type คือคลาสที่ทำหน้าที่ในส่วนการกำหนดประเภทของผู้ใช้ระบบ
11. Test คือคลาสที่ทำหน้าที่ในส่วนของการทดสอบทักษะทางการเรียนผู้ใช้ระบบ
12. Test_resource คือคลาสที่ทำหน้าที่ในส่วนของการลงทะเบียนแบบทดสอบทักษะทางการเรียน
13. Officer คือคลาสที่ทำหน้าที่ในส่วนของผู้บริหารระบบ
14. Officer_type คือคลาสที่ทำหน้าที่ในส่วนของการกำหนดประเภทของผู้บริหารระบบ
15. Holiday คือคลาสที่ทำหน้าที่ในส่วนของการกำหนดวันหยุดของปีการศึกษา
16. Report คือคลาสที่ทำหน้าที่ในส่วนของการออกรายงานสถิติต่างๆ ของระบบ
17. Webboard คือคลาสที่ทำหน้าที่ในส่วนของการถาม-ตอบปัญหาต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

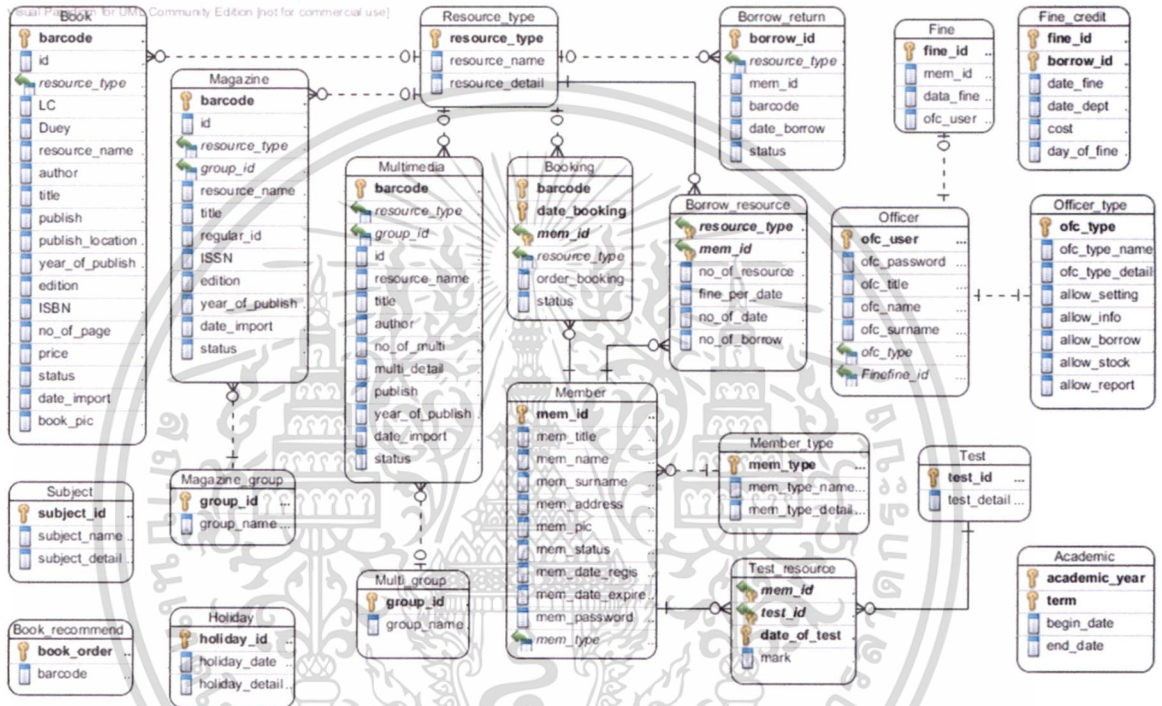


รูปที่ 3.2 คลาสไดอะแกรม (Class Diagram)

3.2 การออกแบบฐานข้อมูล

3.2.1 โครงสร้างฐานข้อมูล

จากการออกแบบฐานข้อมูลสำหรับระบบยืม คินหนังสือ เพื่อใช้ในศูนย์การจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา ทำให้สามารถสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (ER-model) ได้ดังรูปที่ 3.3



รูปที่ 3.3 แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (ER-model)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 พจนานุกรมข้อมูล

พจนานุกรมข้อมูลจะอธิบายถึงรายละเอียดของการบันทึกข้อมูลในตารางฐานข้อมูลซึ่งสามารถอธิบายถึงรายละเอียดได้ดังนี้

ตารางที่ 3.16 ตารางเก็บข้อมูลหนังสือ

ชื่อตาราง		Book		
ความหมาย		เพื่อเก็บข้อมูลหนังสือ		
ชื่อเขตข้อมูล	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงไปตาราง
barcode	อันดับที่	varchar(13)	PK	
resource_type	ประเภททรัพยากร	smallint(2)	FK	Resource_type
id	เลขทะเบียนหนังสือ	varchar(20)		
LC	รหัส LC	varchar(20)		
Duey	รหัส Duey	varchar(20)		
resource_name	ชื่อหนังสือ	varchar(300)		
author	ชื่อผู้แต่ง	varchar(300)		
title	หัวเรื่อง	varchar(300)		
publish	สำนักพิมพ์	varchar(300)		
publish_location	สถานที่พิมพ์	varchar(300)		
year_of_publish	ปีที่พิมพ์	varchar(10)		
edition	เล่มที่	smallint(2)		
ISBN	รหัส ISBN	varchar(20)		
no_of_page	จำนวนหน้า	int(4)		
price	ราคา	float(8)		
status	สถานะหนังสือ	varchar(20)		
date_import	ที่อยู่ไฟล์	varchar(255)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.17 ตารางเก็บข้อมูลการจองทรัพยากร

ชื่อตาราง		Booking		
ความหมาย		เพื่อเก็บข้อมูลการจองทรัพยากร		
ชื่อเขตข้อมูล	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงไปตาราง
barcode	รหัสบาร์โค้ด	varchar(13)	PK	
date_booking	วันที่จอง	varchar(10)	PK	
resource_type	ประเภททรัพยากร	smallint(2)	FK	Resource_type
mem_id	รหัสสมาชิก	varchar(13)	FK	Member
status	สถานะการจอง	varchar(1)		

ตารางที่ 3.18 ตารางเก็บข้อมูลการแนะนำทรัพยากร

ชื่อตาราง		Book_recommend		
ความหมาย		เพื่อเก็บข้อมูลการแนะนำทรัพยากร		
ชื่อเขตข้อมูล	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงไปตาราง
book_order	อันดับที่	varchar(10)	PK	
barcode	รหัสบาร์โค้ด	varchar(13)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.19 ตารางเก็บข้อมูลปีการศึกษา

ชื่อตาราง		Academic		
ความหมาย		เพื่อเก็บข้อมูลปีการศึกษา		
ชื่อเขตข้อมูล	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงไปตาราง
academic_year	ปีการศึกษา	varchar(4)	PK	
term	เทอม	varchar(2)		
begin_date	วันที่เริ่มต้น	varchar(10)		
end_date	วันที่สิ้นสุด	varchar(10)		

ตารางที่ 3.20 ตารางเก็บข้อมูลการกำหนดการยืมทรัพยากร

ชื่อตาราง		Borrow_resource		
ความหมาย		เพื่อเก็บข้อมูลการกำหนดการยืมทรัพยากร		
ชื่อเขตข้อมูล	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงไปตาราง
resource_type	ประเภททรัพยากร	smallint(2)	PK	
mem_type	ประเภทสมาชิก	smallint(2)	FK	Member_type
no_of_resource	จำนวนทรัพยากรที่อนุญาตให้ยืม	int(4)		
fine_per_date	ราคาค่าปรับต่อวัน	int(4)		
no_of_date	จำนวนวันที่อนุญาตให้ยืม	int(4)		
no_of_borrow	จำนวนครั้งที่ให้ยืมติดกัน	int(4)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.21 ตารางเก็บข้อมูลการยืมคืนทรัพยากร

ชื่อตาราง		Borrow_return		
ความหมาย		เพื่อเก็บข้อมูลการคืนทรัพยากร		
ชื่อเขตข้อมูล	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงไปตาราง
borrow_id	รหัสการยืม	int(4)	PK	
mem_id	รหัสสมาชิก	varchar(13)		
barcode	รหัสบาร์โค้ด	varchar(13)		
date_borrow	วันที่ยืม	varchar(10)		
date_return	วันที่คืน	varchar(10)		
status	สถานะการยืม	varchar(1)		

ตารางที่ 3.22 ตารางเก็บข้อมูลค่าปรับ

ชื่อตาราง		Fine		
ความหมาย		เพื่อเก็บข้อมูลค่าปรับ		
ชื่อเขตข้อมูล	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงไปตาราง
fine_id	รหัสการปรับ	int(4)	PK	
mem_id	รหัสสมาชิก	varchar(13)		
date_fine	วันที่ปรับ	varchar(10)		
of_user	รหัสผู้ดำเนินการปรับ	varchar(13)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.23 ตารางเก็บข้อมูลประวัติการเสียดำปรับ

ชื่อตาราง		Fine_credit		
ความหมาย		เพื่อเก็บข้อมูลประวัติการเสียดำปรับ		
ชื่อเขตข้อมูล	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงไปตาราง
fine_id	รหัสการปรับ	int(4)	PK	
borrow_id	รหัสการยืม	int(4)	FK	Borrow_return
date_fine	วันที่ปรับ	varchar(10)		
date_dept	วันที่จ่าย	varchar(10)		
cost	ค่าปรับ	int(4)		
day_of_fine	จำนวนวันที่ปรับ	int(4)		

ตารางที่ 3.24 ตารางเก็บข้อมูลวันหยุด

ชื่อตาราง		Holiday		
ความหมาย		เพื่อเก็บข้อมูลวันหยุด		
ชื่อเขตข้อมูล	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงไปตาราง
holiday_id	รหัสวันหยุด	int(4)	PK	
holiday_date	วันที่หยุด	varchar(10)		
holiday_detail	ชื่อวันหยุด	varchar(300)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.25 ตารางเก็บข้อมูลวารสาร

ชื่อตาราง		Magazine		
ความหมาย		เพื่อเก็บข้อมูลวารสาร		
ชื่อเขตข้อมูล	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงไปตาราง
barcode	รหัสบาร์โค้ด	varchar(13)	PK	
resource_type	ประเภททรัพยากร	smallint(2)		
id	เลขทะเบียนวารสาร	varchar(20)		
resource_name	ชื่อวารสาร	varchar(300)		
title	หัวเรื่อง	varchar(300)		
regular_id	ประเภทวารสาร	smallint(2)		
ISSN	รหัส ISSN	varchar(20)		
edition	ฉบับที่	smallint(2)		
year_of_publish	ปีที่พิมพ์	varchar(10)		
publish	สำนักพิมพ์	varchar(300)		
date_import	วันที่นำเข้า	varchar(10)		
status	สถานะของวารสาร	varchar(20)		

ตารางที่ 3.26 ตารางเก็บข้อมูลประเภทวารสาร

ชื่อตาราง		Magazine_group		
ความหมาย		เพื่อเก็บข้อมูลประเภทวารสาร		
ชื่อเขตข้อมูล	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงไปตาราง
group_id	ประเภทวารสาร	varchar(20)	PK	
group_name	ชื่อประเภทวารสาร	varchar(300)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.27 ตารางเก็บข้อมูลมัลติมีเดีย

ชื่อตาราง		Multimedia		
ความหมาย		เพื่อเก็บข้อมูลมัลติมีเดีย		
ชื่อเขตข้อมูล	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงไปตาราง
barcode	รหัสบาร์โค้ด	varchar(13)	PK	
resource_type	ประเภททรัพยากร	smallint(2)		
id	เลขทะเบียนมัลติมีเดีย	varchar(20)		
resource_name	ชื่อมัลติมีเดีย	varchar(300)		
title	หัวเรื่อง	varchar(300)		
author	ชื่อผู้แต่ง	varchar(300)		
no_of_multi	จำนวน	smallint(2)		
multi_detail	รายละเอียด	varchar(300)		
publish	สำนักพิมพ์	varchar(300)		
year_of_publish	ปีที่พิมพ์	varchar(10)		
group_id	ประเภทมัลติมีเดีย	smallint(2)		
date_import	วันที่นำเข้า	varchar(10)		
status	สถานะ	varchar(20)		

ตารางที่ 3.28 ตารางเก็บข้อมูลประเภทมัลติมีเดีย

ชื่อตาราง		Multimedia_group		
ความหมาย		เพื่อเก็บข้อมูลประเภทมัลติมีเดีย		
ชื่อเขตข้อมูล	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงไปตาราง
group_id	ประเภทมัลติมีเดีย	varchar(20)	PK	
group_name	ชื่อประเภทมัลติมีเดีย	varchar(300)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.29 ตารางเก็บข้อมูลสมาชิก

ชื่อตาราง		Member		
ความหมาย		เพื่อเก็บข้อมูลสมาชิก		
ชื่อเขตข้อมูล	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงไปตาราง
mem_id	รหัสสมาชิก	varchar(20)	PK	
mem_title	คำนำหน้าชื่อ	varchar(10)		
mem_name	ชื่อสมาชิก	varchar(50)		
mem_surname	นามสกุล	varchar(50)		
mem_address	ที่อยู่	varchar(300)		
mem_pic	ที่อยู่ของไฟล์รูป	varchar(300)		
mem_status	สถานะ	varchar(1)		
mem_date_regis	วันที่สมัครสมาชิก	varchar(10)		
mem_date_expire	วันหมดอายุ	varchar(10)		
mem_password	รหัสผ่าน	varchar(10)		
mem_type	ประเภทสมาชิก	smallint(2)		

ตารางที่ 3.30 ตารางเก็บข้อมูลประเภทสมาชิก

ชื่อตาราง		Member_type		
ความหมาย		เพื่อเก็บข้อมูลประเภทสมาชิก		
ชื่อเขตข้อมูล	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงไปตาราง
mem_type	ประเภทสมาชิก	smallint(2)	PK	
mem_type_name	ชื่อประเภทสมาชิก	varchar(50)		
mem_type_detail	รายละเอียดประเภทสมาชิก	varchar(300)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.31 ตารางเก็บข้อมูลผู้ใช้งาน

ชื่อตาราง		Officer		
ความหมาย		เพื่อเก็บข้อมูลผู้ใช้งาน		
ชื่อเขตข้อมูล	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงไปตาราง
of_user	ชื่อผู้ใช้งาน	varchar(50)	PK	
of_password	รหัสผ่าน	varchar(10)		
of_title	คำนำหน้าชื่อ	varchar(50)		
of_name	ชื่อ	varchar(50)		
of_surname	นามสกุล	varchar(50)		
of_type	ประเภทพนักงาน	varchar(2)		

ตารางที่ 3.32 ตารางเก็บข้อมูลประเภทผู้ใช้งาน

ชื่อตาราง		Officer_type		
ความหมาย		เพื่อเก็บข้อมูลประเภทผู้ใช้งาน		
ชื่อเขตข้อมูล	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงไปตาราง
of_type	ประเภทพนักงาน	varchar(2)	PK	
of_type_name	ชื่อประเภทพนักงาน	varchar(50)		
of_type_detail	รายละเอียด	varchar(300)		
allow_setting	สิทธิการเข้าใช้เมนู ข้อมูลระบบ	varchar(1)		
allow_info	สิทธิการเข้าใช้เมนู ข้อมูลสมาชิก	varchar(1)		
allow_borrow	สิทธิการเข้าใช้เมนู ข้อมูลทรัพยากร	varchar(1)		
allow_stock	สิทธิการเข้าใช้เมนู ข้อมูลระบบการยืม-คืน	varchar(1)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.33 ตารางเก็บข้อมูลประเภททรัพยากร

ชื่อตาราง		Resource_type		
ความหมาย		เพื่อเก็บข้อมูลประเภททรัพยากร		
ชื่อเขตข้อมูล	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงไปตาราง
resource_type	ประเภททรัพยากร	smallint(2)	PK	
resource_name	ชื่อประเภททรัพยากร	varchar(50)		
resource_detail	รายละเอียด	varchar(300)		

ตารางที่ 3.34 ตารางเก็บข้อมูลหมวดวิชา

ชื่อตาราง		Subject		
ความหมาย		เพื่อเก็บข้อมูลหมวดวิชา		
ชื่อเขตข้อมูล	ความหมาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	อ้างอิงไปตาราง
subject_id	รหัสหมวดวิชา	int(4)	PK	
subject_name	ชื่อหมวดวิชา	varchar(150)		
subject_detail	รายละเอียด	varchar(500)		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การออกแบบหน้าจอการทำงาน

ในการพัฒนาระบบยืม คีน และบริหารจัดการเพื่อศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา ได้มีการแบ่งการทำงานออกเป็น 2 ส่วนหลัก ดังนี้

ส่วนที่ 1 ส่วนศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง

ส่วนที่ 2 ส่วนจัดการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง

เมื่อเข้าสู่ระบบยืม คีน และบริหารจัดการเพื่อศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา จะพบกับหน้าจอหลักของระบบ ซึ่งจะมีเมนูให้เลือกใช้งาน 2 ส่วนดังที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น ให้เลือกที่เมนูที่ต้องการใช้งาน



รูปที่ 4.1 หน้าจอหลักของระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 ส่วนศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง

เมื่อคลิกที่ส่วนศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง จะเป็นการเข้าสู่หน้าจอหลักของส่วนศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังรูปที่ 4.2



รูปที่ 4.2 หน้าจอหลักของส่วนศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง

ส่วนศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้ใช้งานจะเป็นสมาชิกและบุคคลทั่วไป มีเมนูการทำงานดังนี้

ทดสอบทักษะทางวิชาการ

ค้นหาทรัพยากร

รายชื่อหนังสือแนะนำ

ประวัติสมาชิก

กระดานข่าวสำหรับพูดคุยแลกเปลี่ยนข่าวสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หากสมาชิกล็อกอินเข้าสู่ระบบหน้าจะแสดงผลดัง รูปที่ 4.3

Salf Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ทดสอบทักษะทางวิชาการ ค้นหาทรัพยากร รายชื่อหนังสือแนะนำ ประวัติสมาชิก กระดานข่าว

วันที่ 24 มีนาคม 2557 | ชื่อสมาชิก นางสาวมินา ทองมิ่ง | ประเภทสมาชิก นักเรียน [ออกจากระบบ](#)

ยินดีต้อนรับเข้าสู่ระบบ

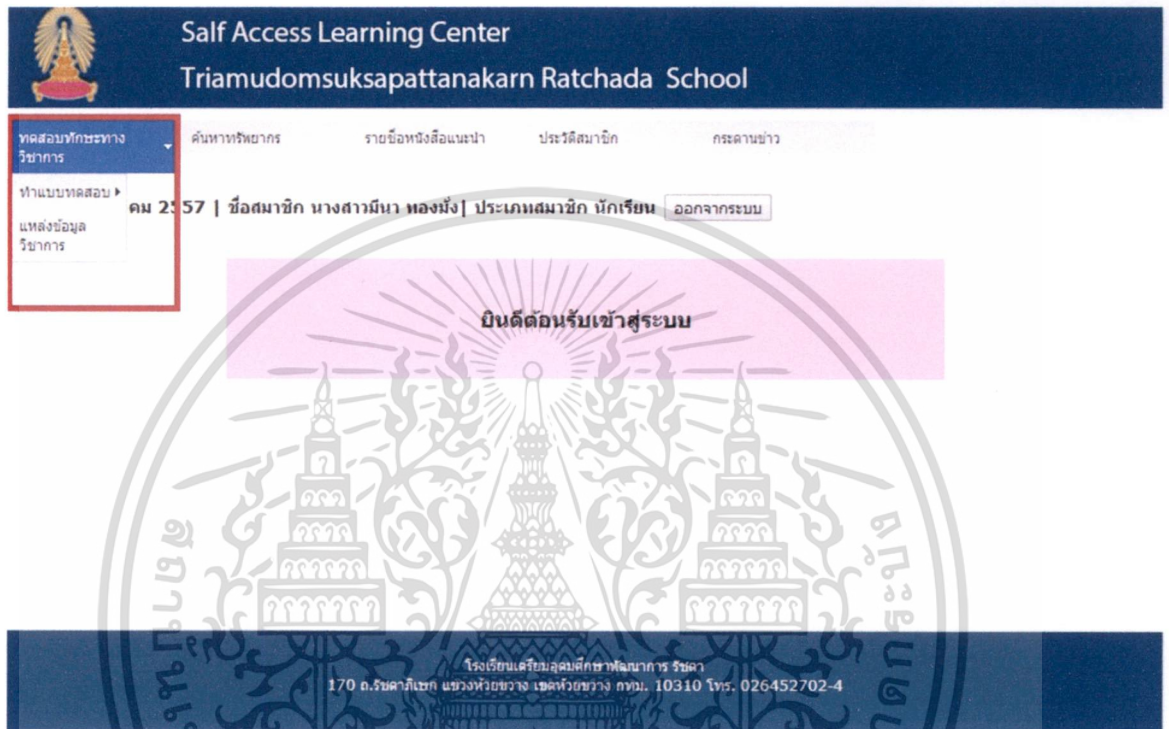
โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
170 ถนนรัชดาภิเษก แขวงหัวหมาก เขตหัวหมาก กทม. 10310 โทร. 026452702-4

รูปที่ 4.3 หน้าจอล็อกอินของส่วนศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.1 การทดสอบทักษะทางวิชาการ

4.1.1.1 เมื่อคลิกที่ส่วนศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง แล้วเลือกเมนูทดสอบทักษะทางวิชาการจะเป็นการเข้าใช้งานเพื่อทำแบบทดสอบทักษะทางวิชาการ หรือเลือกดูแหล่งข้อมูลวิชาการ ดังรูปที่ 4.4



รูปที่ 4.4 หน้าจอหลักของเมนูทดสอบทักษะทางวิชาการ

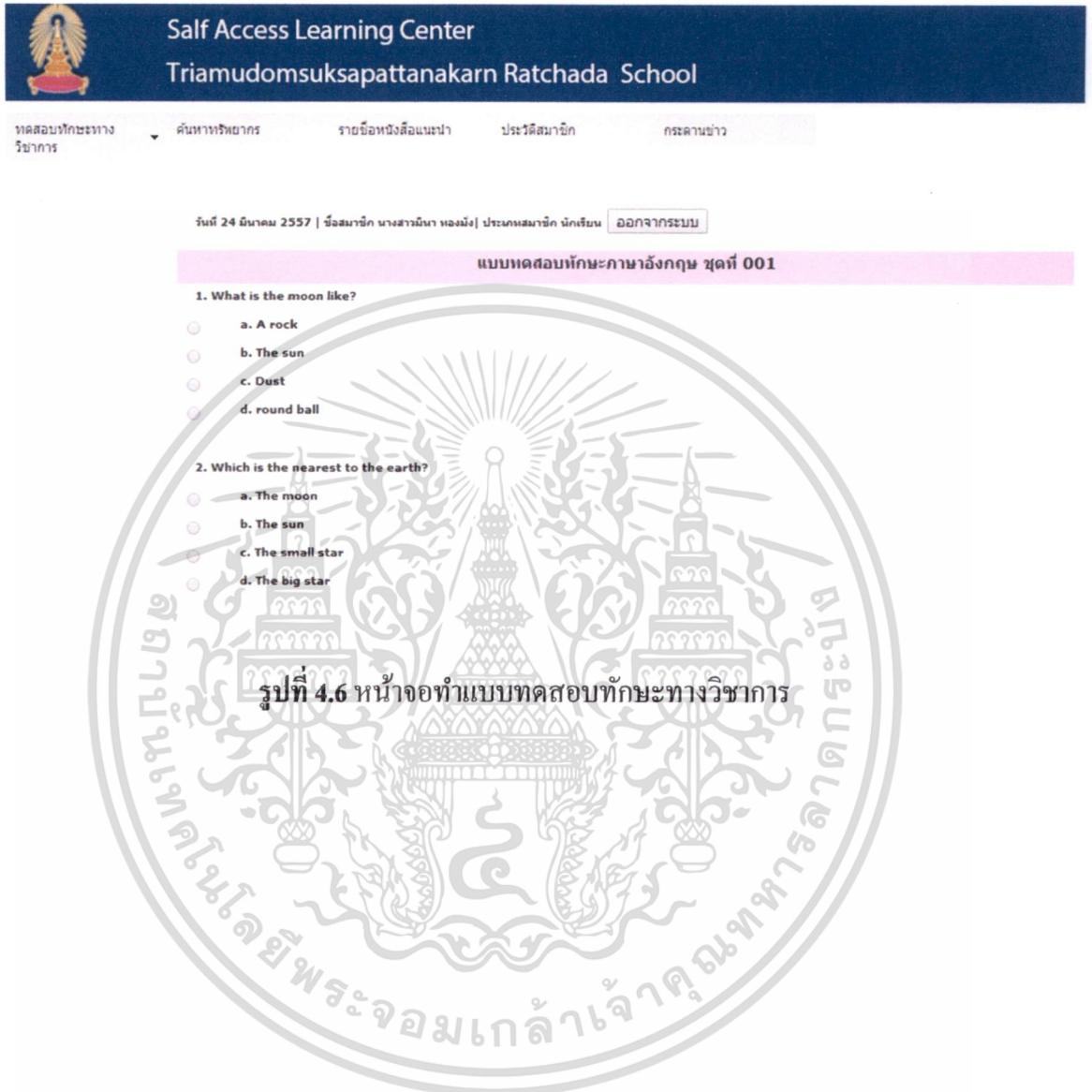
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.1.2 เมื่อเลือกเมนูทดสอบทักษะทางวิชาการจะเป็นการเข้าใช้งานเพื่อทำแบบทดสอบทักษะทางวิชาการ โดยสามารถเลือกกลุ่มสาระการเรียนรู้ตามที่คุณเรียนสนใจได้ ดังรูปที่ 4.5

รูปที่ 4.5 หน้าจอเลือกกลุ่มสาระการเรียนรู้ของเมนูทดสอบทักษะทางวิชาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.1.3 เมื่อเลือกกลุ่มสาระการเรียนรู้ตามที่ผู้เรียนสนใจแล้วผู้เรียนสามารถเลือกวิชาที่ตนเองสนใจ เพื่อเข้าทำแบบทดสอบได้ ดังรูปที่ 4.6



Self Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ทดสอบทักษะทางวิชาการ | ค้นหาทรัพยากร | รายชื่อหนังสือแนะนำ | ประวัติสมาชิก | กระดานข่าว

วันที่ 24 มีนาคม 2557 | ชื่อสมาชิก นางสาวนันทา ทองมั่ง | ประเภทสมาชิก นักเรียน | [ออกจากรบบ](#)

แบบทดสอบทักษะภาษาอังกฤษ ชุดที่ 001

1. What is the moon like?

- a. A rock
- b. The sun
- c. Dust
- d. round ball

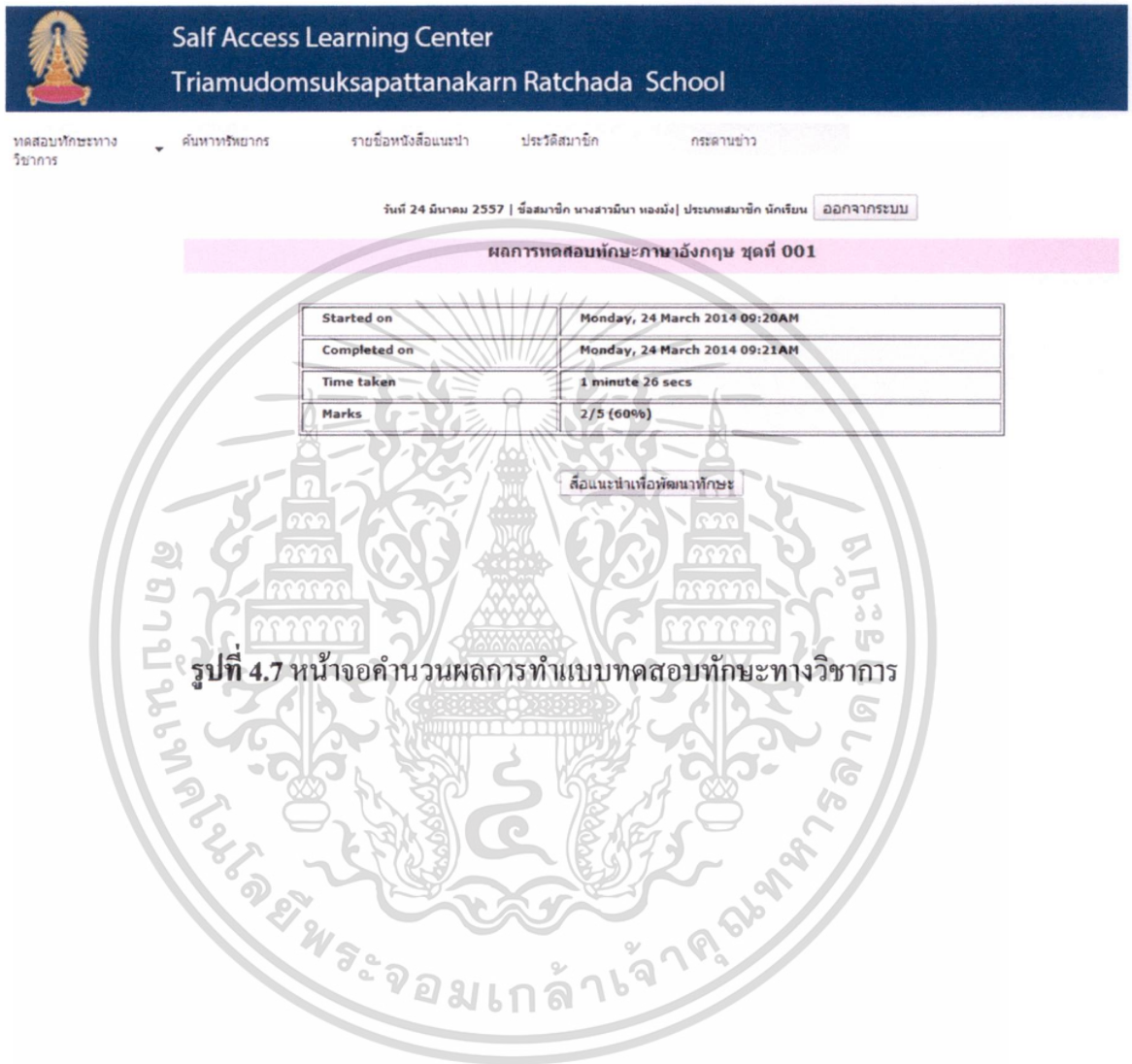
2. Which is the nearest to the earth?

- a. The moon
- b. The sun
- c. The small star
- d. The big star

รูปที่ 4.6 หน้าจอทำแบบทดสอบทักษะทางวิชาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.1.4 เมื่อผู้เรียนเข้าทำแบบทดสอบครบทุกข้อแล้ว ระบบจะทำการคำนวณผลการทำแบบทดสอบ เป็นค่าร้อยละ เพื่อให้ผู้เรียนทราบถึงระดับทักษะทางวิชาการของตนเอง ดังรูปที่ 4.7



Self Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ทดสอบทักษะทางวิชาการ ค้นหาทรัพยากร รายชื่อหนังสือและปา ประวัติสมาชิก กระดานข่าว

วันที่ 24 มีนาคม 2557 | ชื่อสมาชิก นางสาวณิชา ทองมั่ง | ประเภทสมาชิก นักเรียน [ออกจากระบบ](#)

ผลการทดสอบทักษะภาษาอังกฤษ ชุดที่ 001

Started on	Monday, 24 March 2014 09:20AM
Completed on	Monday, 24 March 2014 09:21AM
Time taken	1 minute 26 secs
Marks	2/5 (60%)

สื่อแนะนำเพื่อพัฒนาทักษะ

รูปที่ 4.7 หน้าจอคำนวณผลการทำแบบทดสอบทักษะทางวิชาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.1.5 เมื่อคลิกที่ส่วนศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง แล้วเลือกเมนูทดสอบทักษะทางวิชาการ แล้วคลิกที่เมนูเลือกดูแหล่งข้อมูลวิชาการ หน้าจอจะแสดงดังรูปที่ 4.8

แหล่งข้อมูลวิชาการ

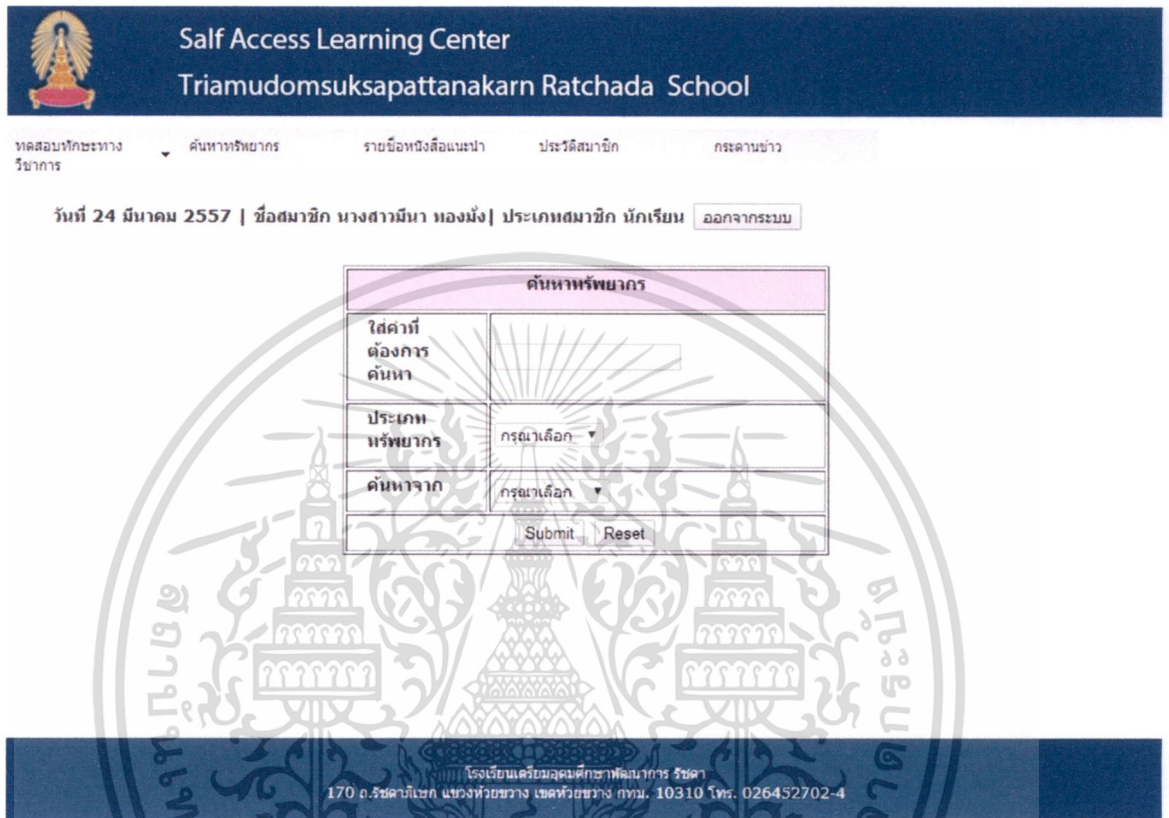
หัวข้อที่	หัวข้อ	โดย	วันที่	จำนวนผู้ชม/ตอบ/วันที่ตอบล่าสุด
1	กฎหมายเบื้องต้น ตอนที่ 1	Lady	22/3/2557	19/0 หน้าที่ 1/1

รูปที่ 4.8 หน้าจอหลักของเมนูแหล่งความรู้ทางวิชาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2 การค้นหาทรัพยากร

เมื่อคลิกที่ส่วนศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง แล้วเลือกเมนูค้นหาทรัพยากรจะเป็นการเข้าใช้งานเพื่อค้นหาทรัพยากรที่ต้องการดังรูปที่ 4.9



The screenshot shows the website interface for the Self Access Learning Center at Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School. The header includes the school's name and logo. Below the header, there are navigation tabs for 'ค้นหาทรัพยากร' (Search Resources), 'รายชื่อหนังสือแนะนำ' (Recommended Book List), 'ประวัติสมาชิก' (Member History), and 'กระดานข่าว' (News Board). The current date is 24 มีนาคม 2557 (March 24, 2014), and the user is identified as 'ชื่อสมาชิก นางสาวมีนา ทองมั่ง | ประเภทสมาชิก นักเรียน' (Member Name: Ms. Minatong Mong | Member Type: Student). The main content area features a search form titled 'ค้นหาทรัพยากร' (Search Resources) with the following fields:

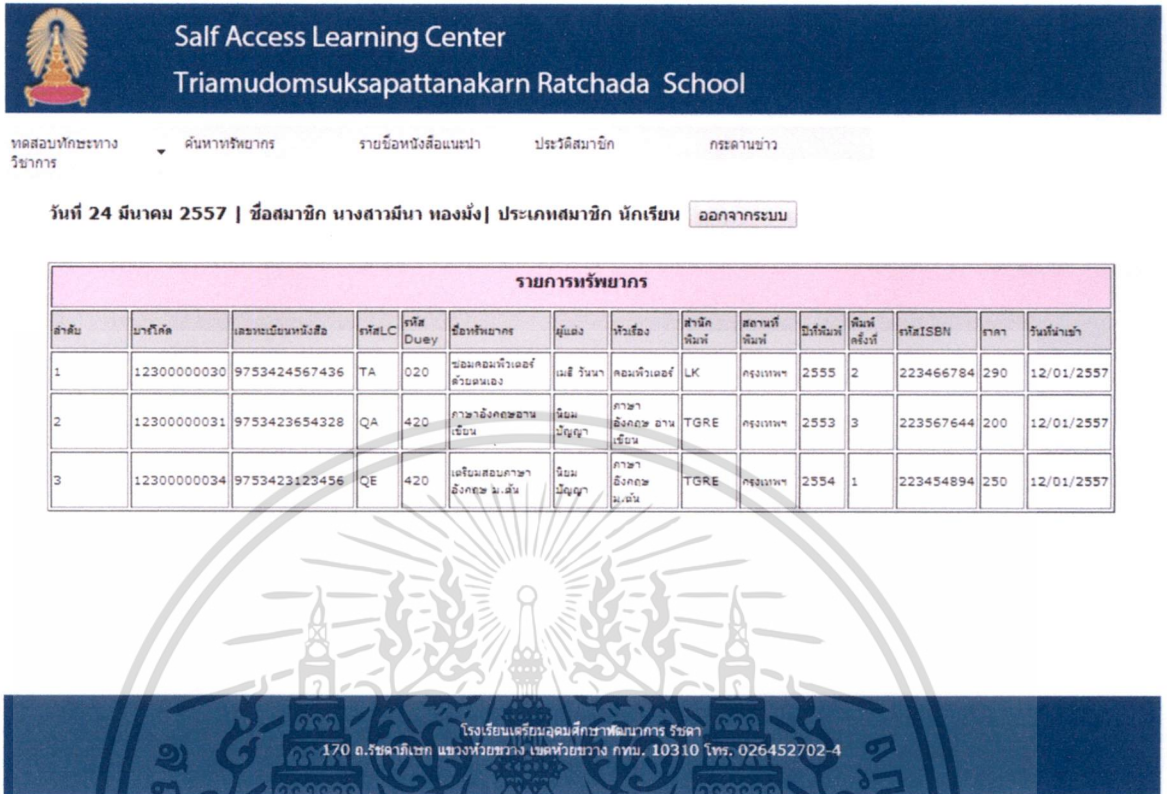
ค้นหาทรัพยากร	
ใส่คำที่ต้องการค้นหา	<input type="text"/>
ประเภททรัพยากร	กรุณาเลือก ▼
ค้นหาจาก	กรุณาเลือก ▼
<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Reset"/>	

At the bottom of the page, the address is listed: 'โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา 170 ถ.รัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กทม. 10310 โทร. 026452702-4'.

รูปที่ 4.9 หน้าจอการค้นหาทรัพยากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อค้นหาทรัพยากรที่ต้องการ หน้าจอจะแสดงผลดังรูปที่ 4.10



Self Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ทดสอบทักษะทางวิชาการ ▾ ค้นหาทรัพยากร รายชื่อหนังสือแนะนำ ประวัติสมาชิก กระดานข่าว

วันที่ 24 มีนาคม 2557 | ชื่อสมาชิก นางสาวมินา ทองมั่ง | ประเภทสมาชิก นักเรียน

รายการทรัพยากร														
ลำดับ	บาร์โค้ด	เลขทะเบียนหนังสือ	รหัสLC	รหัส Dwey	ชื่อทรัพยากร	ผู้แต่ง	หัวเรื่อง	สำนักพิมพ์	สถานที่พิมพ์	ปีที่พิมพ์	พิมพ์ครั้งที่	รหัสISBN	ราคา	วันที่นำเข้า
1	12300000030	9753424567436	TA	020	ขอมคอมพิวเตอรส์ ตัวตนเอง	เมธี วัฒนา	คอมพิวเตอร์	LK	กรุงเทพฯ	2555	2	223466784	290	12/01/2557
2	12300000031	9753423654328	QA	420	ภาษาอังกฤษอ่าน เขียน	วิมล นิญญา	ภาษา อังกฤษ อ่าน เขียน	TGRE	กรุงเทพฯ	2553	3	223567644	200	12/01/2557
3	12300000034	9753423123456	QE	420	เตรียมสอบภาษา อังกฤษ ม.ต้น	วิมล นิญญา	ภาษา อังกฤษ ม.ต้น	TGRE	กรุงเทพฯ	2554	1	223454894	250	12/01/2557

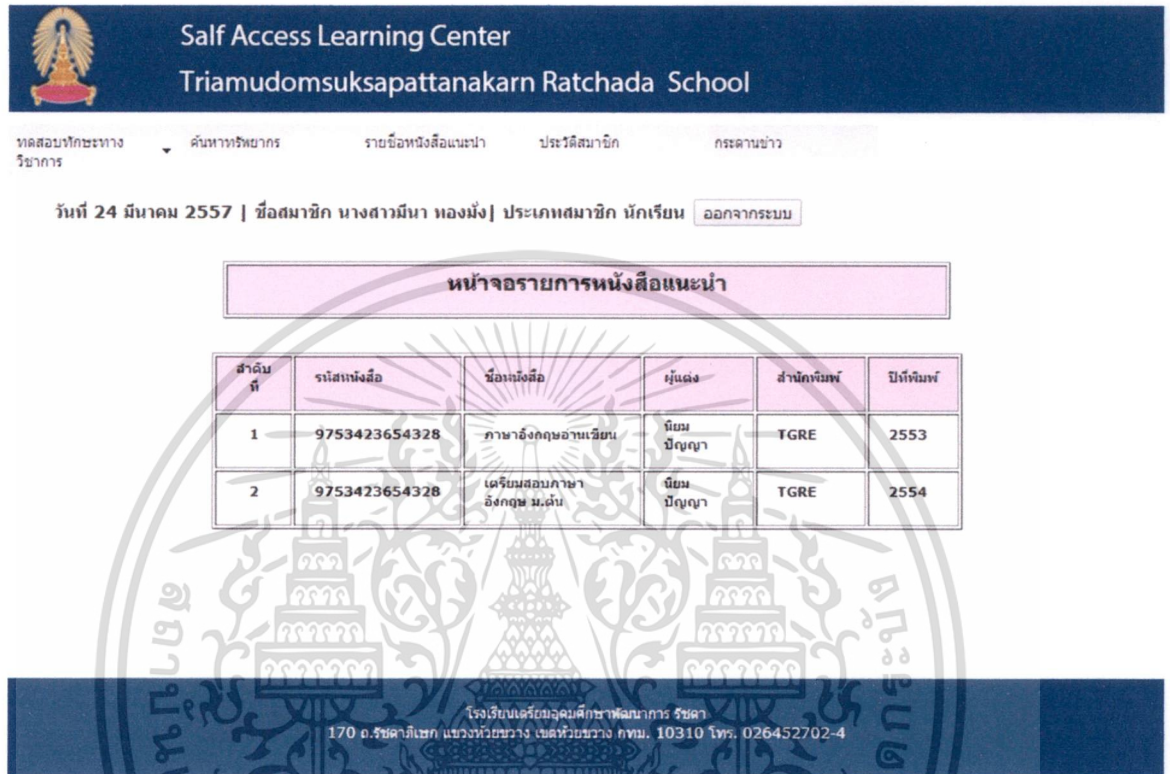
โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
170 อ.รัชดาภิเษก แขวงหัวหมาก เขตหัวขวาง กทม. 103 10 โทร. 026452702-4

รูปที่ 4.10 หน้าจอผลการค้นหาทรัพยากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3 รายชื่อหนังสือแนะนำ

เมื่อคลิกที่ส่วนศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง แล้วเลือกเมนูรายชื่อหนังสือแนะนำจะเป็นการเข้าใช้งานเพื่อเรียกดูรายการหนังสือแนะนำของศูนย์การเรียนรู้ ดังรูปที่ 4.11



The screenshot shows the 'Self Access Learning Center' interface for Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School. The page displays the date 'วันที่ 24 มีนาคม 2557' and the user's role as 'ชื่อสมาชิก นางสาวมินา ทองมั่ง | ประเภทสมาชิก นักเรียน'.

The main content is a table titled 'หน้าจอรายการหนังสือแนะนำ' (Recommended Book List Page) with the following data:

ลำดับที่	รหัสหนังสือ	ชื่อหนังสือ	ผู้แต่ง	สำนักพิมพ์	ปีพิมพ์
1	9753423654328	ภาษาอังกฤษอาเซียน	นิยม นิยุญา	TGRE	2553
2	9753423654328	เตรียมสอบภาษาอังกฤษ ม.ต้น	นิยม นิยุญา	TGRE	2554

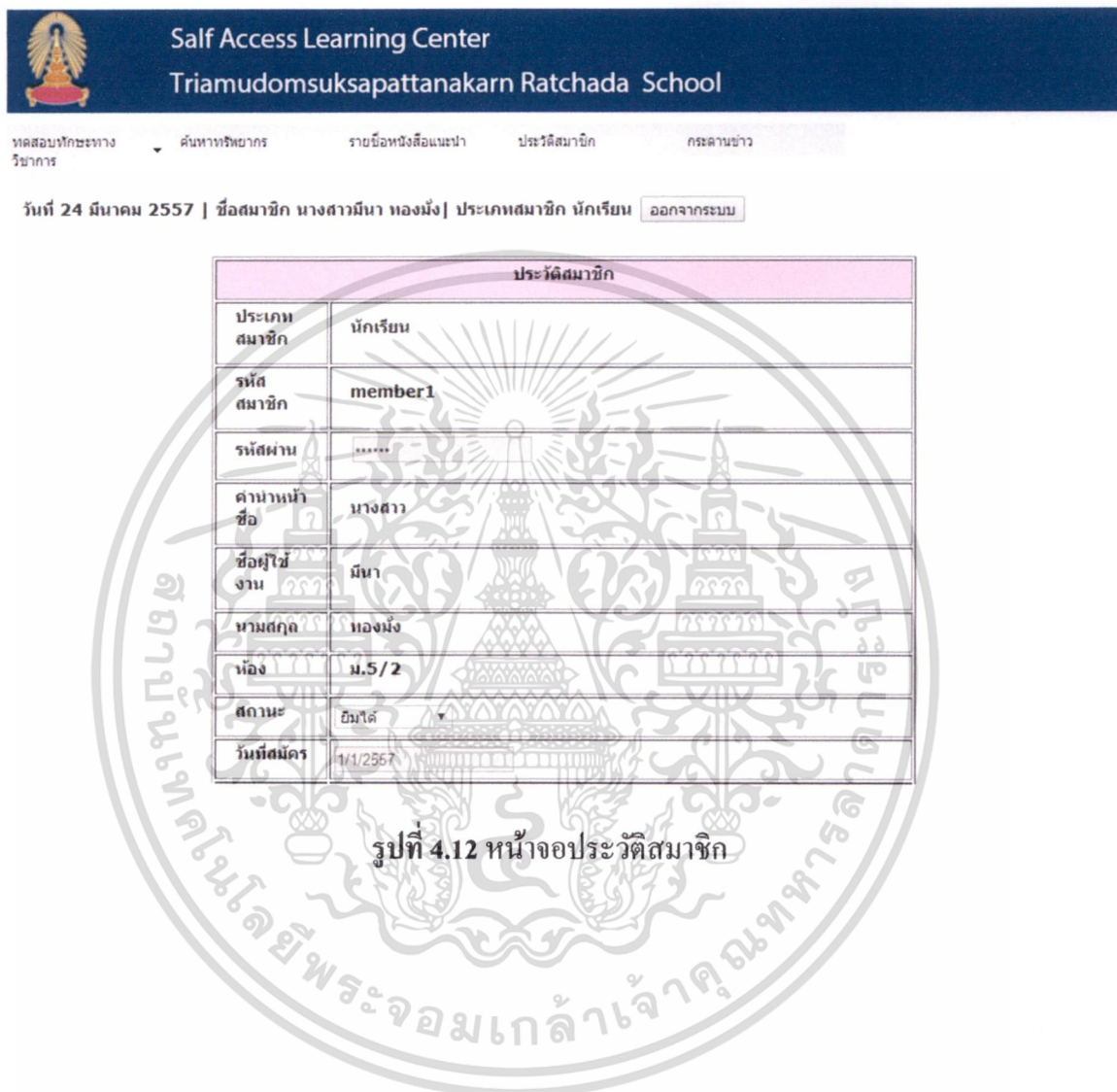
At the bottom of the page, the school's address is listed: 'โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา 170 อ.รัชดาภิเษก แขวงหัวหมาก เขตหัวหมาก กทม. 10310 โทร. 026452702-4'.

รูปที่ 4.11 หน้าจอรายการหนังสือแนะนำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.4 การเรียกดูประวัติสมาชิก

เมื่อคลิกที่ส่วนศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง แล้วเลือกเมนูประวัติสมาชิกจะเป็นการเข้าใช้งานเพื่อเรียกดูประวัติสมาชิกของศูนย์การเรียนรู้ ดังรูปที่ 4.12



The screenshot shows the 'Self Access Learning Center' interface for Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School. The user is logged in as 'นางสาวมินา ทองมิ่ง' (Ms. Minatong Mong) on 24 March 2557. The profile information is displayed in a table below.

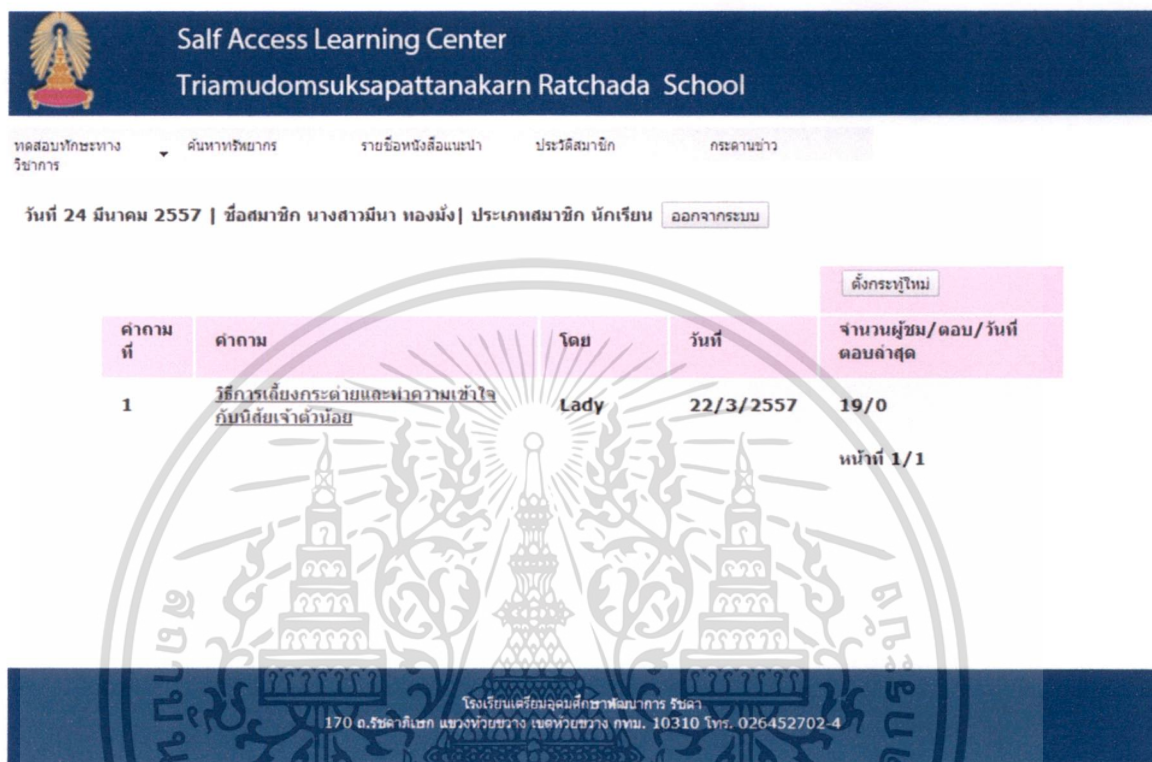
ประวัติสมาชิก	
ประเภทสมาชิก	นักเรียน
รหัสสมาชิก	member1
รหัสผ่าน	*****
ตำแหน่ง	นางสาว
ชื่อผู้ใช้งาน	มินา
นามสกุล	ทองมิ่ง
ห้อง	ม.5/2
สถานะ	ยังไม่ได้
วันที่สมัคร	1/1/2557

รูปที่ 4.12 หน้าจอประวัติสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.5 กระดานข่าว

เมื่อคลิกที่ส่วนศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง แล้วเลือกเมนูกระดานข่าวจะเป็นการเข้าใช้งานกระดานข่าวเพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสารกันระหว่างสมาชิกของศูนย์การเรียนรู้ ดังรูปที่ 4.13



Self Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ทดสอบทักษะทางวิชาการ ค้นหาทรัพยากร รายชื่อหนังสือแนะนำ ประวัติสมาชิก กระดานข่าว

วันที่ 24 มีนาคม 2557 | ชื่อสมาชิก นางสาวมินา ทองมั่ง | ประเภทสมาชิก นักเรียน ออกจากระบบ

คำถามที่	คำถาม	โดย	วันที่	จำนวนผู้ชม/ตอบ/วันที่ตอบล่าสุด
1	วิธีการเลี้ยงกระด่ายและพ่อความเข้าใจกับนิสัยเจ้าตัวน้อย	Lady	22/3/2557	19/0 หน้า 1/1

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
170 ถ.รัชดาภิเษก แขวงหัวขวาง เขตหัวขวาง กทม. 10310 โทร. 026452702-4

รูปที่ 4.13 หน้าจอกระดานข่าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ส่วนจัดการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง

4.2.1 หน้าจอตรวจสอบสิทธิ์การใช้งาน เมื่อคลิกที่ส่วนจัดการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง จะเป็นการเข้าสู่หน้าจอตรวจสอบสิทธิ์การใช้งาน เพื่อแบ่งแยกสิทธิ์ในการเข้าใช้ข้อมูล ดังรูปที่ 4.14

Self Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ส่วนจัดการระบบศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง

ชื่อผู้ใช้	<input type="text"/>
รหัสผ่าน	<input type="password"/>
<input type="button" value="submit"/> <input type="button" value="Reset"/>	

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
170 ถ.รัชดาภิเษก แขวงหัวขวาง เขตหัวขวาง กทม. 10310 โทร. 026452702-4

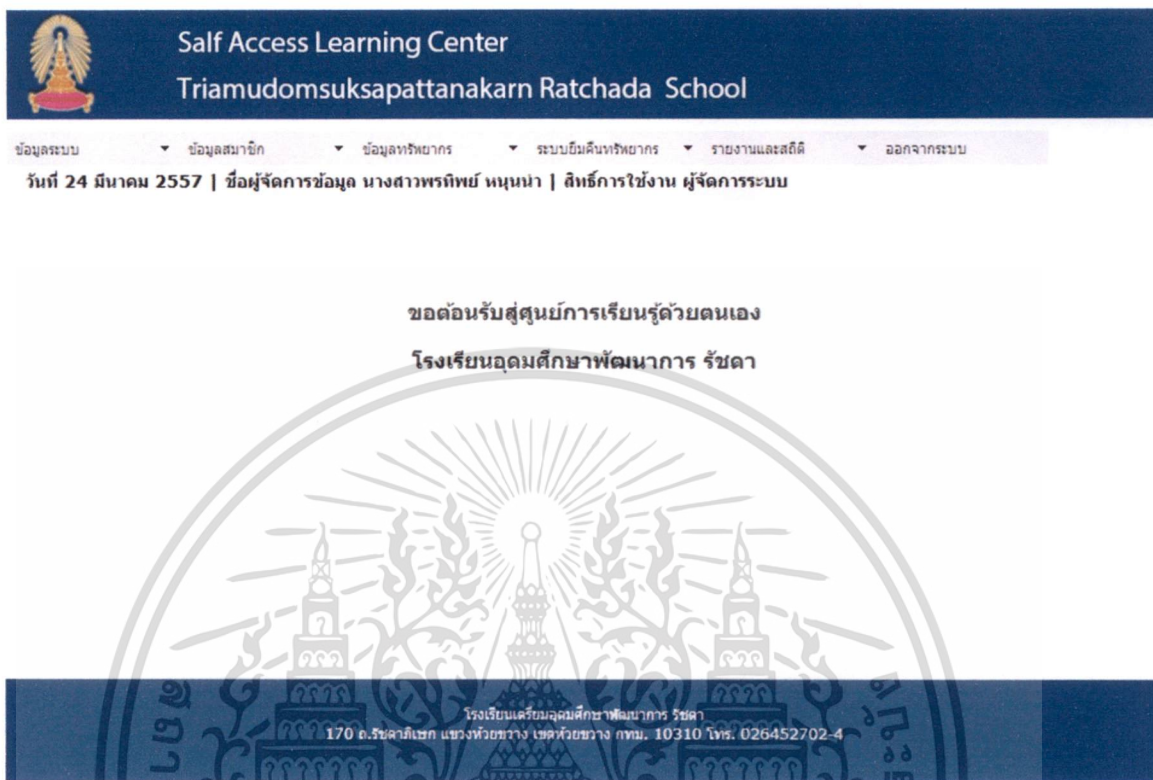
รูปที่ 4.14 หน้าจอตรวจสอบสิทธิ์การใช้งาน

ซึ่งในหน้าจอนี้มีกระบวนการทำงานดังนี้

1. ป้อนข้อมูลชื่อผู้ใช้งานระบบ
2. ป้อนข้อมูลรหัสผ่านของผู้ใช้งานระบบ
3. คลิกที่ปุ่มเข้าสู่ระบบ หน้าจอจะแสดงดังรูปที่ 4.15
4. คลิกที่ปุ่มยกเลิกในกรณีที่ไม่ต้องการเข้าสู่ระบบ หน้าจอจะกลับเข้าสู่เมนูหลักโดยอัตโนมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2 หน้าจอหลักส่วนจัดการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง เมื่อใส่ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านแล้วคลิกที่ปุ่มเข้าสู่ระบบ หน้าจอจะเข้าสู่หน้าจอหลักส่วนจัดการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังรูปที่ 4.15



รูปที่ 4.15 หน้าจอหลักส่วนจัดการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง

ซึ่งประกอบไปด้วยเมนูต่างๆ ดังนี้

1. ข้อมูลระบบ เป็นส่วนที่ใช้ตั้งค่าและจัดการระบบทั้งหมด
2. ข้อมูลสมาชิก เป็นส่วนที่ใช้ในการจัดการข้อมูลสมาชิก
3. ข้อมูลทรัพยากร เป็นส่วนที่ใช้ในการจัดการข้อมูลทรัพยากรในระบบ
4. ระบบยืมคืนทรัพยากร เป็นส่วนที่ใช้จัดการการยืม คืนทรัพยากรในระบบ
5. รายงานและสถิติ เป็นส่วนที่ใช้ออกรายงานและค่าสถิติต่างๆ ในระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3 หน้าจอข้อมูลระบบ หน้าจอหลักของเมนูข้อมูลระบบ เป็นส่วนที่ใช้ตั้งค่าและจัดการระบบทั้งหมด ดังรูปที่ 4.16

Salf Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ข้อมูลระบบ | ข้อมูลสมาชิก | ข้อมูลทรัพยากร | ระบบยืมคืนทรัพยากร | รายงานและสถิติ | ออกจากระบบ

กำหนดปีการศึกษา | กำหนดวันหยุด | กำหนดประเภทผู้ใช้ระบบจัดการข้อมูล | กำหนดประเภทสมาชิก | กำหนดประเภททรัพยากร | กำหนดการยืมคืนทรัพยากรในระบบ

ขอต้อนรับสู่ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง
โรงเรียนอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
170 ถ.รัชดาภิเษก แขวงหัวขวาง เขตหัวขวาง กทม. 10310 โทร. 026452702-4

รูปที่ 4.16 หน้าจอหลักของเมนูข้อมูลระบบ

หน้าจอหลักของเมนูข้อมูลระบบ เป็นส่วนที่ใช้ตั้งค่าและจัดการระบบทั้งหมด ประกอบด้วยเมนูต่างๆ ดังนี้

1. กำหนดปีการศึกษา
2. กำหนดวันหยุด
3. กำหนดประเภทผู้ใช้ระบบจัดการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง
4. กำหนดประเภทสมาชิก
5. กำหนดประเภททรัพยากร
6. กำหนดการยืมคืนทรัพยากรในระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3.1 การเพิ่มข้อมูลปีการศึกษาทำได้โดยเลือกเมนูกำหนดปีการศึกษา >> เพิ่มข้อมูลปีการศึกษาจะเป็นการเข้าใช้งานเพื่อกำหนดระบบว่าในแต่ละภาคการศึกษาเริ่มตั้งแต่วันที่ใดถึงวันที่ใด ซึ่งส่วนนี้จะมีผลถึงส่วนการกำหนดวันหยุด ส่วนการออกรายงาน และส่วนการอนุญาตข้ามคืน ดังรูปที่ 4.17

Salf Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ข้อมูลระบบ ข้อมูลสมาชิก ข้อมูลทรัพยากร ระบบอื่นคืนทรัพยากร รายงานและสถิติ ออกจากระบบ

กำหนดปีการศึกษา >> เพิ่มข้อมูลปีการศึกษา

เพิ่มข้อมูลปีการศึกษา

ค้นหาข้อมูลปีการศึกษา

กำหนดวันหยุด

กำหนดประเภทผู้ใช้ระบบจัดการข้อมูล

กำหนดประเภทสมาชิก

กำหนดประเภททรัพยากร

กำหนดการยืนยันคืนทรัพยากรในระบบ

ผู้จัดการข้อมูล นางสาวทศพร หนุณา | สิทธิ์การใช้งาน ผู้จัดการระบบ

เพิ่มข้อมูลปีการศึกษา

ปีการศึกษา		
ภาคเรียน		
วันเริ่มต้น	เลือกวันที่	
วันสิ้นสุด	เลือกวันที่	
บันทึก		

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
170 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงวิภาวดีรังสิต เขตวิภาวดีรังสิต กทม. 10310 โทร. 026452702-4

รูปที่ 4.17 หน้าจอเพิ่มข้อมูลปีการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3.2 การค้นหาข้อมูลปีการศึกษา ทำได้โดยเลือกเมนูกำหนดปีการศึกษา >> ค้นหาข้อมูลปีการศึกษาจะเป็นการค้นหาข้อมูลปีการศึกษาเพื่อทำการแก้ไข เพิ่ม ลบ ข้อมูลปีการศึกษา ดังรูปที่ 4.18

Salf Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ข้อมูลระบบ | ข้อมูลสมาชิก | ข้อมูลทรัพยากร | ระบบยืนยันทรัพยากร | รายงานและสถิติ | ออกจากระบบ

เพิ่มข้อมูลปีการศึกษา | ค้นหาข้อมูลปีการศึกษา

ปีการศึกษา: 2557

ภาคเรียน: 1

เลือก

หน้ากำหนดปีการศึกษา

ปีการศึกษา	2557	
ภาคเรียน	2	
วันเริ่มต้น	1/1/2557	เลือกวันที่
วันสิ้นสุด	31/3/2557	เลือกวันที่

บันทึก | ลบ

รูปที่ 4.18 หน้าจอค้นหาข้อมูลปีการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3.3 การเพิ่มข้อมูลวันหยุด ทำได้โดยเลือกเมนูกำหนดวันหยุด >> เพิ่มข้อมูลวันหยุดเพื่อให้ระบบทราบวันหยุดเพื่อนำมาคำนวณหาวันคืน และคิดค่าปรับในกรณีที่มีการขี้นเกินกำหนด ดังรูปที่ 4.19

The screenshot shows the 'Self Access Learning Center' interface for Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School. The user is logged in as 'คณ 2557 | ชื่อผู้จัดการข้อมูล นางสาวพรทิพย์ นนุณา | สิทธิการใช้งาน ผู้จัดการระบบ'. The 'กำหนดวันหยุด' (Set Holiday) menu is selected, leading to the 'เพิ่มข้อมูลวันหยุด' (Add Holiday) form.

The form, titled 'หน้าจอกำหนดข้อมูลวันหยุด' (Holiday Information Form), contains the following fields:

หน้าจอกำหนดข้อมูลวันหยุด	
รับเดือนปี	เลือกวันที่
รายละเอียด	
<input type="button" value="เพิ่มวันหยุดใหม่"/> <input type="button" value="ค้นหาข้อมูลวันหยุด"/>	

At the bottom of the interface, the school's contact information is displayed: โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รatchada 170 ต.รัชดาภิเษก แขวงหัวหมาก เขตหัวขวาง กทม. 10310 โทร. 026452702-4

รูปที่ 4.19 หน้าจอเพิ่มข้อมูลวันหยุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3.4 การค้นหาข้อมูลวันหยุด ทำได้โดยเลือกเมนูกำหนดวันหยุด >> ค้นหาข้อมูลวันหยุดเพื่อค้นหาข้อมูลวันหยุด เพื่อนำมาดู และทำการ แก้ไข เพิ่ม ลบ ข้อมูลวันหยุด ดังรูปที่ 4.20

Self Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ข้อมูลระบบ | ข้อมูลสมาชิก | ข้อมูลทรัพยากร | ระบบอื่นที่ทรัพยากร | รายงานและสถิติ | ออกจากระบบ

กำหนดปีการศึกษา > คม 2557 | ข้อมูลการจัดการเรียนการสอน | สิทธิการใช้งาน | ผู้จัดการระบบ

กำหนดวันหยุด > เพิ่มข้อมูลวันหยุด

กำหนดประเภทผู้ใช้ระบบจัดการข้อมูล > ค้นหาข้อมูลวันหยุด

กำหนดประเภทสมาชิก >

กำหนดประเภททรัพยากร >

กำหนดการแจ้งเตือนทรัพยากรในระบบ >

หน้าจอกำหนดวันหยุด

วันเดือนปี	เลือกวันที่
รายละเอียด	ค้นหา

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
170 ถ.รัชดาภิเษก แขวงหัวหมาก เขตหัวเขียง กทม. 10310 โทร. 026452702-4

รูปที่ 4.20 หน้าจอกำหนดวันหยุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3.5 การเพิ่มประเภทผู้ใช้งานระบบ ทำได้โดยเลือกเมนูกำหนดประเภทผู้ใช้งานระบบจัดการข้อมูล >> เพิ่มประเภทผู้ใช้งานระบบ เพื่อกำหนดสิทธิ์ในการใช้งานของผู้ใช้งานระบบ ดังรูปที่ 4.21

Self Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ข้อมูลระบบ | ข้อมูลสมาชิก | ข้อมูลทรัพยากร | ระบบยืมคืนทรัพยากร | รายงานและสถิติ | ออกจากระบบ

กำหนดสิทธิ์การศึกษ | **คม 2557 | ข้อมูลจัดการข้อมูล นางสาวรพีพร หนูหนา | สิทธิ์การใช้งาน ผู้จัดการระบบ**

กำหนดวันหมด

กำหนดประเภทผู้ใช้งานระบบจัดการข้อมูล

กำหนดประเภทสมาชิก

กำหนดประเภททรัพยากร

กำหนดการยืมคืนทรัพยากรในระบบ

หน้าจอเพิ่มประเภทผู้ใช้งานระบบ

กำหนดค่าประเภทผู้ใช้งานระบบ

ประเภท	รายละเอียด

สิทธิ์การใช้งาน

- ข้อมูลระบบ
- ข้อมูลทรัพยากรและสมาชิก
- ระบบการยืม-คืน
- รายงาน

เพิ่มประเภทผู้ใช้งาน | บันทึกการแก้ไขประเภทผู้ใช้งาน | ค้นหาประเภทผู้ใช้งาน

รูปที่ 4.21 หน้าจอการเพิ่มประเภทผู้ใช้งานระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3.6 การค้นหาประเภทผู้ใช้งานระบบ ทำได้โดยเลือกเมนูกำหนดประเภทผู้ใช้งานระบบจัดการข้อมูล >> ค้นหาประเภทผู้ใช้งานระบบ เพื่อค้นหาประเภทผู้ใช้งานระบบเพื่อนำมาดูแลทำการ แก้ไข เพิ่ม ลบ ข้อมูลประเภทผู้ใช้งานระบบ ดังรูปที่ 4.22

รูปที่ 4.22 หน้าจอการค้นหาประเภทผู้ใช้งานระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3.7 การเพิ่มผู้ใช้งานระบบ ทำได้โดยเลือกเมนูกำหนดประเภทผู้ใช้งานระบบ
จัดการข้อมูล >> เพิ่มผู้ใช้งานระบบจัดการ เพื่อกำหนดชื่อผู้ใช้งานระบบ รหัสผ่าน และกำหนดสิทธิ์ใน
การเข้าใช้งานระบบ ดังรูปที่ 4.23

Self Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ข้อมูลระบบ | ข้อมูลสมาชิก | ข้อมูลทรัพยากร | ระบบยืมคืนทรัพยากร | รายงานและสถิติ | ออกจากระบบ

กรม 2557 | ชื่อผู้จัดการข้อมูล นางสาวพรทิพย์ นุหนนง | สิทธิ์การใช้งาน ผู้จัดการระบบ

หน้าจอเพิ่มผู้ใช้งานระบบจัดการห้องศูนย์การจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

กำหนดค่าผู้ใช้งานระบบ

username	password
คำนำหน้า ชื่อ	เลือกข้อมูล ▼
ชื่อผู้ใช้งาน	นามสกุล
ประเภทผู้ใช้งานระบบ	เลือกข้อมูล ▼

สิทธิ์การใช้งาน

ข้อมูลระบบ
ข้อมูลทรัพยากรและสมาชิก
ระบบการยืม-คืน
รายงาน

เพิ่มผู้ใช้งาน ค้นหาผู้ใช้งาน

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
170 อ.รัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กทม. 10310 โทร. 026452702-4

รูปที่ 4.23 หน้าจอการเพิ่มผู้ใช้งานระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3.8 การค้นหาผู้ใช้งานระบบ ทำได้โดยเลือกเมนูกำหนดประเภทผู้ใช้งานระบบจัดการข้อมูล >> ค้นหาผู้ใช้งานระบบจัดการ เพื่อค้นหาผู้ใช้งานระบบเพื่อนำมาดู และทำการ แก้ไข เพิ่ม ลบ ข้อมูลผู้ใช้งานระบบจัดการ ดังรูปที่ 4.24

Self Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ข้อมูลระบบ | ข้อมูลสมาชิก | ข้อมูลทรัพยากร | ระบบยืมคืนทรัพยากร | รายงานและสถิติ | ออกจากระบบ

กำหนดปีการศึกษา | **คม 2557 | ชื่อผู้จัดการข้อมูล นางสาวพรทิพย์ นนุณา | สิทธิการใช้งาน ผู้จัดการระบบ**

กำหนดวันหยุด

กำหนดประเภทผู้ใช้งานระบบจัดการข้อมูล | เพิ่มประเภทผู้ใช้ระบบ | ค้นหาประเภทผู้ใช้ระบบ

กำหนดประเภทสมาชิก | เพิ่มผู้ใช้ระบบ

กำหนดประเภททรัพยากร | ค้นหาผู้ใช้ระบบ

กำหนดการยืมคืนทรัพยากรในระบบ

หน้าจอค้นหาผู้ใช้งานระบบจัดการห้องศูนย์การจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ใส่ username ที่ต้องการค้นหา ค้นหา

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
170 อ.รัชดาภิเษก แขวงหัวหมาก เขตหัวหมาก กทม. 10310 โทร. 026452702-4

รูปที่ 4.24 หน้าจอการค้นหาผู้ใช้งานระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3.9 การเพิ่มประเภทสมาชิก ทำได้โดยเลือกเมนูกำหนดประเภทสมาชิก >> เพิ่มประเภทสมาชิก เพื่อเพิ่มข้อมูลประเภทสมาชิกเข้าสู่ระบบมีผลต่อการตั้งค่าข้อมูลการยืมคืน ดังรูปที่ 4.25

The screenshot displays the 'Self Access Learning Center' interface for Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School. The user is logged in as 'คุณ 2557 | ชื่อผู้จัดการข้อมูล นางสาวพรทิพย์ นนุชนา | สิทธิ์การใช้งาน ผู้จัดการระบบ'. The navigation menu on the left includes options like 'กำหนดประเภทสมาชิก' (Set Member Category), which is currently selected. The main content area shows the 'หน้าจอเพิ่มข้อมูลประเภทสมาชิก' (Add Member Category Form) with the following fields:

หน้าจอเพิ่มข้อมูลประเภทสมาชิก	
ชื่อประเภทสมาชิก	
รายละเอียด	
เพิ่มประเภทสมาชิก	ค้นหาประเภทสมาชิก

At the bottom of the page, the school's address is listed: 'โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา 170 ต.รัชดาภิเษก แขวงหัวขวาง เขตหัวขวาง กทม. 10310 โทร. 026452702-4'.

รูปที่ 4.25 หน้าจอการเพิ่มประเภทสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3.10 การค้นหาประเภทสมาชิก ทำได้โดยเลือกเมนูกำหนดประเภทสมาชิก >> ค้นหาประเภทสมาชิก เพื่อค้นหาประเภทสมาชิกเพื่อนำมาดู และทำการ แก้ไข เพิ่ม ลบ ข้อมูลประเภทสมาชิก ดังรูปที่ 4.26

The screenshot displays the user interface of the Salf Access Learning Center. At the top, the header identifies the institution as 'Salf Access Learning Center Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School'. Below the header, a navigation menu is visible, with 'ข้อมูลสมาชิก' (Member Information) selected. The main content area is titled 'หน้าจอกำหนดข้อมูลประเภทสมาชิก' (Member Category Information Page). This page features a form for defining member categories, including a dropdown menu for 'ชื่อประเภทสมาชิก' (Member Category Name) and a 'เลือกข้อมูล' (Select Information) button. A large, semi-transparent watermark of the school's emblem is centered over the page content.

รูปที่ 4.26 หน้าจอการค้นหาประเภทสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3.11 การเพิ่มประเภททรัพยากร ทำได้โดยเลือกเมนูกำหนดประเภททรัพยากร

>> เพิ่มประเภททรัพยากร เพื่อเพิ่มประเภททรัพยากรมีผลต่อการตั้งค่าข้อมูลการยืมคืนทรัพยากร ดังรูปที่ 4.27

The screenshot shows the 'Self Access Learning Center' interface for Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School. The user is logged in as 'นางสาวพรทิพย์ นนุณา | สิทธิ์การใช้งาน ผู้จัดการระบบ'. The left sidebar menu is open, highlighting 'เพิ่มประเภททรัพยากร' (Add Resource Category) under the 'กำหนดประเภททรัพยากร' (Set Resource Category) section. The main content area displays the 'หน้าจอเพิ่มประเภททรัพยากร' (Add Resource Category Form) with the following fields:

ชื่อประเภททรัพยากร	
รายละเอียด	

Below the form are three buttons: 'เพิ่มประเภททรัพยากร' (Add Resource Category), 'บันทึกการแก้ไขประเภททรัพยากร' (Save Resource Category Edit), and 'ค้นหาประเภททรัพยากร' (Search Resource Category). The footer of the page contains the school's name and contact information: 'โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา 170 ถ.รัชดาภิเษก แขวงหัวขวาง เขตหัวขวาง กทม. 10310 โทร. 026452702-4'.

รูปที่ 4.27 หน้าจอการเพิ่มประเภททรัพยากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3.12 การค้นหาประเภททรัพยากร ทำได้โดยเลือกเมนูกำหนดประเภทสมาชิก
 >> ค้นหาประเภททรัพยากร เพื่อค้นหาประเภททรัพยากรเพื่อนำมาดู และทำการ แก้ไข เพิ่ม ลบ
 ข้อมูลประเภททรัพยากร ดังรูปที่ 4.28

The screenshot shows the Salf Access Learning Center interface for Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School. The main content area is titled 'หน้าจอเพิ่มประเภททรัพยากร' (Add Resource Category Screen). It features a form with three input fields: 'เลือกประเภททรัพยากร' (Select Resource Category), 'เลือกข้อมูล' (Select Information), and 'แสดงทั้งหมด' (Show All). A sidebar menu on the left is open, showing 'ค้นหาประเภททรัพยากร' (Search Resource Category) as the selected option. The footer contains contact information for the school: 'โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา 170 ถ.รัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กทม. 10310 โทร. 026452702-4'.

รูปที่ 4.28 หน้าจอการค้นหาประเภททรัพยากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3.13 การค้นหารหัสและเลขหมู่หนังสือ ทำได้โดยเลือกเมนูกำหนดประเภททรัพยากร >> ค้นหารหัสและเลขหมู่หนังสือ เพื่อค้นหาหนังสือ เพื่อนำมาดู และทำการแก้ไข เพิ่ม ลบ ข้อมูลรหัสและเลขหมู่หนังสือ ดังรูปที่ 4.29

Self Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ข้อมูลระบบ ข้อมูลสมาชิก ข้อมูลทรัพยากร ระบบยืมคืนทรัพยากร รายงานและสถิติ ออกจากระบบ

คุณ 2557 | ข้อมูลสมาชิก นางสาวพรทิพย์ นนุณา | สิทธิ์การใช้งาน ผู้จัดการระบบ

กำหนดปีการศึกษา
กำหนดวันหยุด
กำหนดประเภทผู้ใช้ระบบจัดการข้อมูล
กำหนดประเภทสมาชิก
กำหนดประเภททรัพยากร
กำหนดการยืมคืนทรัพยากรในระบบ
ค้นหารหัสและเลขหมู่หนังสือ
ค้นหารหัส Duey
ค้นหารหัส LC
เพิ่มประเภทวารสาร
ค้นหาประเภทวารสาร
เพิ่มข้อมูลประเภทอัลบั้มเดี่ยว

หน้าจอกำหนดหมวดหนังสือ

รหัสที่ต้องการค้นหา	
ประเภทรหัสหนังสือ	เลือกข้อมูล
ค้นหาจาก	เลือกข้อมูล
ค้นหา แสดงรายการทั้งหมด	

โรงเรียนเสียมภูคนศึกษาพัฒนาการ รัชดา
170 อ.รัชดาภิเษก แขวงหัวหมาก เขตหัวหมาก กทม. 10310 โทร. 026452702-4

รูปที่ 4.29 หน้าจอกำหนดรหัสและเลขหมู่หนังสือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3.14 การเพิ่มหมวดหมู่หนังสือระบบ Duey ทำได้โดยเลือกเมนูกำหนดประเภททรัพยากร >> เพิ่มหมวดหมู่หนังสือระบบ Duey เพื่อเพิ่มหมวดหมู่หนังสือระบบ Duey เข้าสู่ระบบ ดังรูปที่ 4.30

The screenshot displays the 'หน้าจอเพิ่มหมวดหมู่หนังสือระบบ Duey' (Duey Book Category Addition Screen). The form contains the following elements:

- หมายเลขหนังสือ** (Book Number): A text input field.
- ชื่อหมวดหมู่หนังสือ** (Book Category Name): A text input field.
- เพิ่มเลขหมู่** (Add Book Number): A button that triggers a sub-form with three input fields:
 - แก้ไขเลขหมู่** (Edit Book Number)
 - ลบเลขหมู่** (Delete Book Number)

The interface also features a navigation menu on the left with options like 'เพิ่มประเภททรัพยากร' (Add Resource Category) and 'เพิ่มหมวดหมู่หนังสือระบบ Duey' (Add Duey Book Category). The header identifies the user as 'คุณ 2557 | ชื่อผู้จัดการข้อมูล นางสาวพรทิพย์ นนุณา | ลิงก์การใช้งาน ผู้จัดการระบบ' (Ms. 2557 | Information Manager Name Ms. Pornthip Nannana | System Manager Usage Link).

รูปที่ 4.30 หน้าจอการเพิ่มหมวดหมู่หนังสือระบบ Duey

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3.15 การเพิ่มหมวดหมู่หนังสือระบบ LC ทำได้โดยเลือกเมนูกำหนดประเภททรัพยากร >> เพิ่มหมวดหมู่หนังสือระบบ LC เพื่อเพิ่มหมวดหมู่หนังสือระบบ LC เข้าสู่ระบบ ดังรูปที่ 4.31

The screenshot shows the 'หน้าจอบันทึกเพิ่มหมวดหมู่หนังสือระบบ LC' (Add New Book Category System LC) form. The form has the following fields and buttons:

- หมายเลขหนังสือ (Book Number)
- ชื่อหมวดหมู่หนังสือ (Book Category Name)
- เพิ่มเลขหมู่ (Add Number)
- แก้ไขเลขหมู่ (Edit Number)
- ลบเลขหมู่ (Delete Number)

The footer of the page contains the following information:

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
170 ต.รัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กทม. 10310 โทร. 026452702-4

รูปที่ 4.31 หน้าจอการเพิ่มหมวดหมู่หนังสือระบบ LC

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3.16 การเพิ่มประเภทวารสาร ทำได้โดยเลือกเมนูกำหนดคประเภททรัพยากร >>
เพิ่มประเภทวารสาร เพื่อเพิ่มประเภทวารสาร เข้าสู่ระบบ ดังรูปที่ 4.32

The screenshot shows the 'Salf Access Learning Center' interface for Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School. The user is logged in as 'คุณ 2557 | ชื่อผู้จัดการข้อมูล นางสาวพรทิพย์ หนุณา | สิทธิ์การใช้งาน ผู้จัดการระบบ'. The navigation menu on the left includes options like 'กำหนดประเภททรัพยากร' (Add Resource Category) and 'เพิ่มประเภทวารสาร' (Add Journal Category). The main content area displays the 'หน้าจอกำหนดหมวดหมู่วารสาร' (Add Journal Category Form) with the following fields:

หน้าจอกำหนดหมวดหมู่วารสาร	
หมายเลขหมู่หนังสือ	<input type="text"/>
ชื่อหมวดหมู่หนังสือ	<input type="text"/>
บันทึกเลขหมู่	ลบเลขหมู่

At the bottom of the page, the school's address is listed: 'โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา 170 ต.รัชดาภิเษก แขวงหัวหมาก เขตหัวเขมา กทม. 10310 โทร. 026452702-4'.

รูปที่ 4.32 หน้าจอการเพิ่มประเภทวารสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3.17 การค้นหาประเภทวารสาร ทำได้โดยเลือกเมนูกำหนดประเภททรัพยากร
 >> ค้นหาประเภทวารสาร เพื่อค้นหาประเภทวารสาร เพื่อนำมาดู และทำการ แก้ไข เพิ่ม ลบ ข้อมูล
 ประเภทวารสาร ดังรูปที่ 4.33

The screenshot shows the Salf Access Learning Center interface for Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School. The page title is 'หน้าจอกำหนดหมวดวารสาร' (Journal Category Setting Page). The search form includes the following fields and buttons:

ประเภทที่ต้องการค้นหา	
ค้นหาจาก	เลือกข้อมูล
<input type="button" value="ค้นหา"/> <input type="button" value="แสดงรายการทั้งหมด"/>	

Footer information: โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา 170 ถ.รัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กทม. 10310 โทร. 026452702-4

รูปที่ 4.33 หน้าจอกำหนดประเภทวารสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3.18 การเพิ่มประเภทมัลติมีเดีย ทำได้โดยเลือกเมนูกำหนดประเภททรัพยากร

>> เพิ่มประเภทมัลติมีเดีย เพื่อเพิ่มประเภทมัลติมีเดีย เข้าสู่ระบบ ดังรูปที่ 4.34

The screenshot shows the 'Self Access Learning Center' interface for Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School. The user is logged in as 'คุณ 2557 | ชื่อผู้จัดการข้อมูล นางสาวพรทิพย์ นนหนา | สิทธิ์การใช้งาน ผู้จัดการระบบ'. The left sidebar menu is open to 'เพิ่มประเภททรัพยากร' (Add Resource Category). The main content area displays the 'หน้าจอกำหนดหมวดหมู่มัลติมีเดีย' (Multimedia Category Setting Page) with the following form fields:

หน้าจอกำหนดหมวดหมู่มัลติมีเดีย	
หมายเลขหมู่มัลติมีเดีย	<input type="text"/>
ชื่อหมวดหมู่มัลติมีเดีย	<input type="text"/>
<input type="button" value="บันทึกเลขหมู่"/> <input type="button" value="ลบเลขหมู่"/>	

At the bottom of the page, the school's contact information is displayed: โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา 170 ถ.รัชดาภิเษก แขวงหัวหมาก เขตหัวขวาง กทม. 10310 โทร. 026452702-4

รูปที่ 4.34 หน้าจอการเพิ่มประเภทมัลติมีเดีย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3.19 การค้นหาประเภทมัลติมีเดีย ทำได้โดยเลือกเมนูกำหนดประเภททรัพยากร
 >> ค้นหาประเภทมัลติมีเดีย เพื่อค้นหาประเภทมัลติมีเดีย เพื่อนำมาดู และทำการ แก้ไข เพิ่ม ลบ
 ข้อมูลประเภทมัลติมีเดีย ดังรูปที่ 4.35

The screenshot shows the 'Self Access Learning Center' interface for Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School. The user is logged in as 'คุณ 2557 | ชื่อผู้จัดการข้อมูล นางสาวพรทิพย์ หนูหนา | สิทธิ์การใช้งาน ผู้จัดการระบบ'. The left sidebar contains a navigation menu with options like 'กำหนดประเภททรัพยากร' and 'ค้นหาประเภทมัลติมีเดีย'. The main content area displays a search form titled 'หน้าจอกำหนดหมวดหมู่มัลติมีเดีย' (Multimedia Category Setting Page). The form includes fields for 'ระบุค่าที่ต้องการค้นหา' (Specify search value), 'ค้นหาจาก' (Search from), and 'เลือกข้อมูล' (Select information). There are also buttons for 'ค้นหา' (Search) and 'แสดงรายการทั้งหมด' (Show all items). At the bottom, the school's address and contact information are provided: 'โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา 170 ถ.รัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กทม. 10310 โทร. 026452702-4'.

รูปที่ 4.35 หน้าจอกำหนดประเภทมัลติมีเดีย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3.20 การเพิ่มข้อกำหนดการยืมคืนทรัพยากร ทำได้โดยเลือกเมนูกำหนดประเภททรัพยากร >> เพิ่มข้อกำหนดการยืมคืนทรัพยากร เพื่อเพิ่มข้อกำหนดการยืมคืนทรัพยากร เข้าสู่ระบบ ดังรูปที่ 4.36

Salf Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ข้อมูลระบบ | ข้อมูลสมาชิก | ข้อมูลทรัพยากร | ระบบยืมคืนทรัพยากร | รายงานและสถิติ | ออกจากระบบ

คอม 2557 | ชื่อผู้จัดการข้อมูล นางสาวพรทิพย์ หนุณา | สิทธิการใช้งาน ผู้จัดการระบบ

หน้าจอกำหนดค่าการยืมคืนทรัพยากร

ประเภททรัพยากร	เลือกข้อมูล ▼
ประเภทสมาชิก	เลือกข้อมูล ▼
จำนวนทรัพยากรที่ยืมได้	
ค่าปรับต่อวัน	
จำนวนครั้งที่ยืมได้ติดต่อกัน	
<input type="button" value="เพิ่ม"/> <input type="button" value="บันทึก"/> <input type="button" value="ค้นหา"/>	

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
170 ถ.รัชดาภิเษก แขวงหัวหมาก เขตหัวเขียง กทม. 10310 โทร. 026452702-4

รูปที่ 4.36 หน้าจอการเพิ่มข้อกำหนดการยืมคืนทรัพยากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3.21 การค้นหาการตั้งค่าการยืมคืนทรัพยากร ทำได้โดยเลือกเมนูกำหนดประเภททรัพยากร >> ค้นหาการตั้งค่าการยืมคืนทรัพยากร เพื่อค้นหาการตั้งค่าการยืมคืนทรัพยากร เพื่อนำมาดู และทำการ แก้ไข เพิ่ม ลบ ข้อมูลการตั้งค่าการยืมคืนทรัพยากร ดังรูปที่ 4.37

The screenshot shows the Salf Access Learning Center interface for Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School. The user is logged in as 'คุณ 2557 | ชื่อผู้จัดการข้อมูล นางสาวพรทิพย์ นนุณา | สิทธิ์การใช้งาน ผู้จัดการระบบ'. The main content area displays a search form for borrowing settings with the following fields:

หน้าจอค้นหาการตั้งค่าการยืมคืนทรัพยากร	
ประเภททรัพยากร	ไม่ระบุ
ประเภทสมาชิก	ไม่ระบุ
ค้นหา	

The footer contains the school's name: 'โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา' and contact information: '170 อ.รัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กทม. 10310 โทร. 026452702-4'.

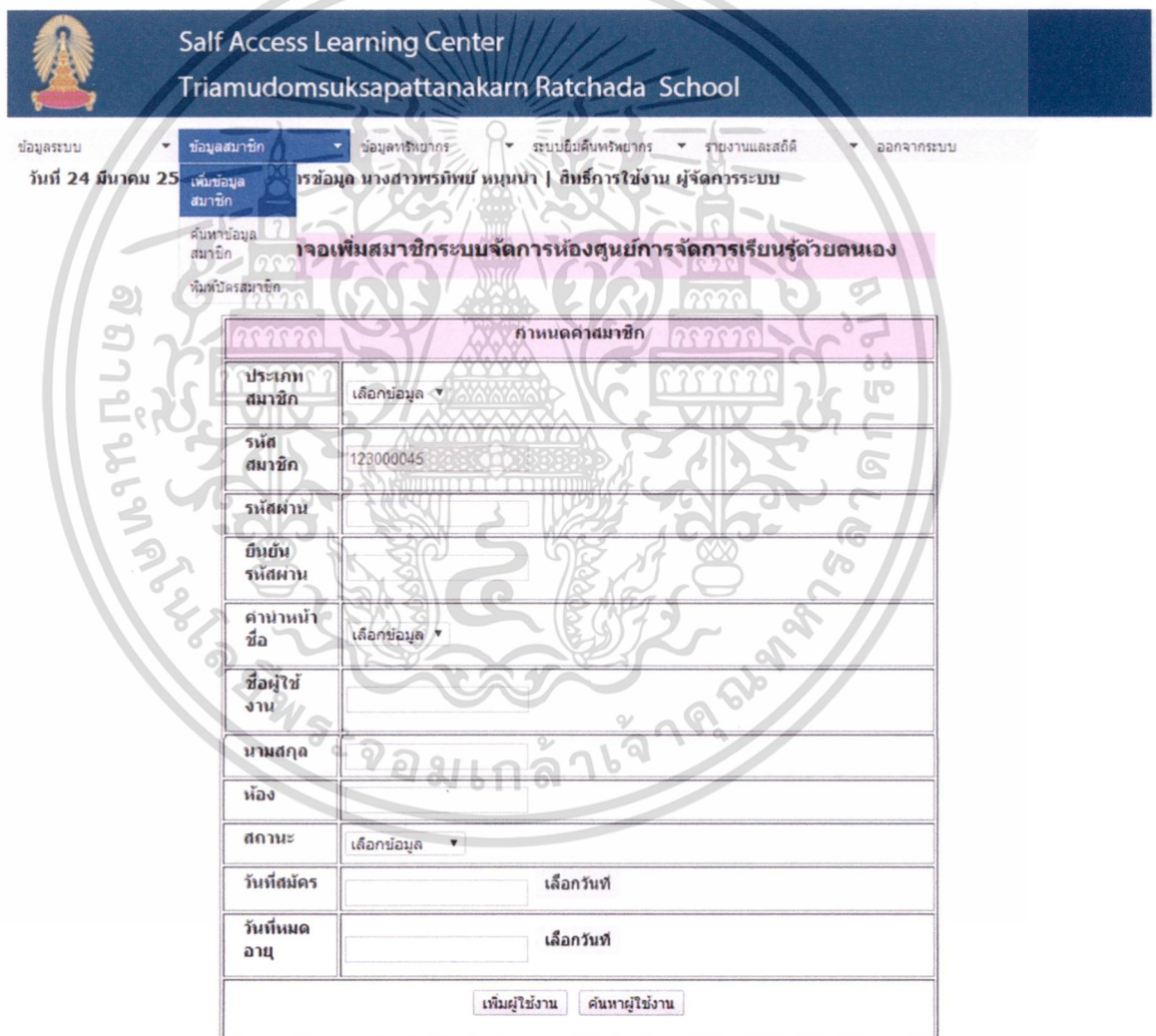
รูปที่ 4.37 หน้าจอการค้นหาการตั้งค่าการยืมคืนทรัพยากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.4 หน้าจอข้อมูลสมาชิก หน้าจอหลักของเมนูข้อมูลสมาชิก เป็นส่วนที่ใช้ในการจัดการข้อมูลสมาชิกทั้งหมด ประกอบไปด้วยเมนูต่างๆ ดังนี้

1. เพิ่มข้อมูลสมาชิก เป็นการเพิ่มสมาชิกเข้าสู่ระบบ
2. ค้นหาข้อมูลสมาชิก เป็นการค้นหาสมาชิก เพื่อทำการลบ แก้ไขข้อมูลสมาชิก
3. พิมพ์บัตรสมาชิก เป็นการพิมพ์บัตรสมาชิก

4.2.4.1 การเพิ่มข้อมูลสมาชิก ทำได้โดยเลือกเมนูข้อมูลสมาชิก >> เพิ่มข้อมูลสมาชิก เพื่อเพิ่มข้อมูลสมาชิกเข้าสู่ระบบ ดังรูปที่ 4.38



Self Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ข้อมูลระบบ | ข้อมูลสมาชิก | ข้อมูลตารางเอกสาร | ระบบประเมินคุณภาพการ | รายงานและสถิติ | ออกจากระบบ

วันที่ 24 มีนาคม 25 | เพิ่มข้อมูลสมาชิก | เรขข้อมูล นางสาวทรงทิพย์ หนองนา | กิจกรรมใช้งาน | ผู้จัดการระบบ

ค้นหาข้อมูลสมาชิก | เพิ่มข้อมูลสมาชิก

จอเพิ่มสมาชิกระบบจัดการห้องศูนย์การจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

กำหนดค่าสมาชิก	
ประเภทสมาชิก	เลือกข้อมูล ▼
รหัสสมาชิก	123000045
รหัสผ่าน	
ยืนยันรหัสผ่าน	
ตำแหน่ง	เลือกข้อมูล ▼
ชื่อผู้ใช้งาน	
นามสกุล	
ห้อง	
สถานะ	เลือกข้อมูล ▼
วันที่สมัคร	เลือกวันที่
วันที่หมดอายุ	เลือกวันที่

เพิ่มผู้ใช้งาน | ค้นหาผู้ใช้งาน

รูปที่ 4.38 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.4.2 การค้นหาข้อมูลสมาชิก ทำได้โดยเลือกเมนูข้อมูลสมาชิก >> ค้นหาข้อมูลสมาชิก เพื่อค้นหาข้อมูลสมาชิก เพื่อนำมาดู และทำการ แก้ไข เพิ่ม ลบ ข้อมูลสมาชิก ดังรูปที่ 4.39

The screenshot shows the 'หน้าจอค้นหาสมาชิก' (Member Search) interface. At the top, there is a header for 'Salf Access Learning Center' and 'Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School'. Below the header, there are navigation tabs: 'ข้อมูลระบบ', 'ข้อมูลสมาชิก', 'ข้อมูลทรัพยากร', 'ระบบยืมคืนทรัพยากร', 'รายงานและสถิติ', and 'ออกจากระบบ'. The current date is 'วันที่ 24 มีนาคม 25'. The user is logged in as 'นางสาวพรทิพย์ หนุณา | สิทธิ์การใช้งาน ผู้จัดการระบบ'. The main form is titled 'หน้าจอค้นหาสมาชิก' and contains the following fields and controls:

ค้นหา	แสดงรายการทั้งหมด
เลือกประเภทสมาชิก	เลือกข้อมูล
รหัสสมาชิก	
สมาชิก	

At the bottom of the page, there is a footer with the following text: 'โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา 170 ถ.รัชดาภิเษก แขวงทวีสุข เขตทวีสุข กทม. 10310 โทร. 026452702-4'.

รูปที่ 4.39 หน้าจอการค้นหาข้อมูลสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.5 หน้าจอข้อมูลทรัพยากร หน้าจอหลักของเมนูข้อมูลทรัพยากร เป็นส่วนที่ใช้ในการจัดการข้อมูลทรัพยากรในระบบทั้งหมด ประกอบไปด้วยเมนูต่างๆ ดังนี้

1. กำหนดรายการหนังสือแนะนำ
2. ค้นหาข้อมูลทรัพยากร เป็นการค้นหาเพื่อทำการลบ แก้ไขข้อมูลทรัพยากรในระบบ
3. เพิ่มข้อมูลหนังสือ เป็นการเพิ่มหนังสือเข้าสู่ระบบ
4. เพิ่มข้อมูลวารสาร เป็นการเพิ่มวารสารเข้าสู่ระบบ
5. เพิ่มข้อมูลสื่อมัลติมีเดีย เป็นการเพิ่มสื่อมัลติมีเดีย เข้าสู่ระบบ

4.2.5.1 การกำหนดรายการหนังสือแนะนำ ทำได้โดยเลือกเมนูข้อมูลทรัพยากร >>

กำหนดรายการหนังสือแนะนำ เพื่อกำหนดรายการหนังสือแนะนำเข้าสู่ระบบ ดังรูปที่ 4.40

Self Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ข้อมูลระบบ | ข้อมูลสมาชิก | ข้อมูลทรัพยากร | ระบบยืมคืนทรัพยากร | รายงานและสถิติ | ออกจากระบบ

วันที่ 24 มีนาคม 2557 | ชื่อผู้จัดการข้อมูล | กำหนดรายการหนังสือแนะนำ | วิทยานิพนธ์ | สิทธิ์การใช้งาน | ผู้จัดการระบบ

กำหนดรายการหนังสือแนะนำ

เลือก	รหัสหนังสือ	ชื่อหนังสือ	ผู้แต่ง	สำนักพิมพ์	ปีที่พิมพ์
<input type="checkbox"/>	9753423654328	ภาษาอังกฤษอ่านเขียน	นิยม ปิณฑุญา	TGRE	2553
<input type="checkbox"/>	9753423654328	เตรียมสอบภาษาอังกฤษ ม.ต้น	นิยม ปิณฑุญา	TGRE	2554

แนะนำหนังสือใหม่ | ลบรายการที่แนะนำ

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
170 ถ.รัชดาภิเษก แขวงหัวขวาง เขตหัวขวาง กทม. 10310 โทร. 026452702-4

รูปที่ 4.40 หน้าจอการกำหนดรายการหนังสือแนะนำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

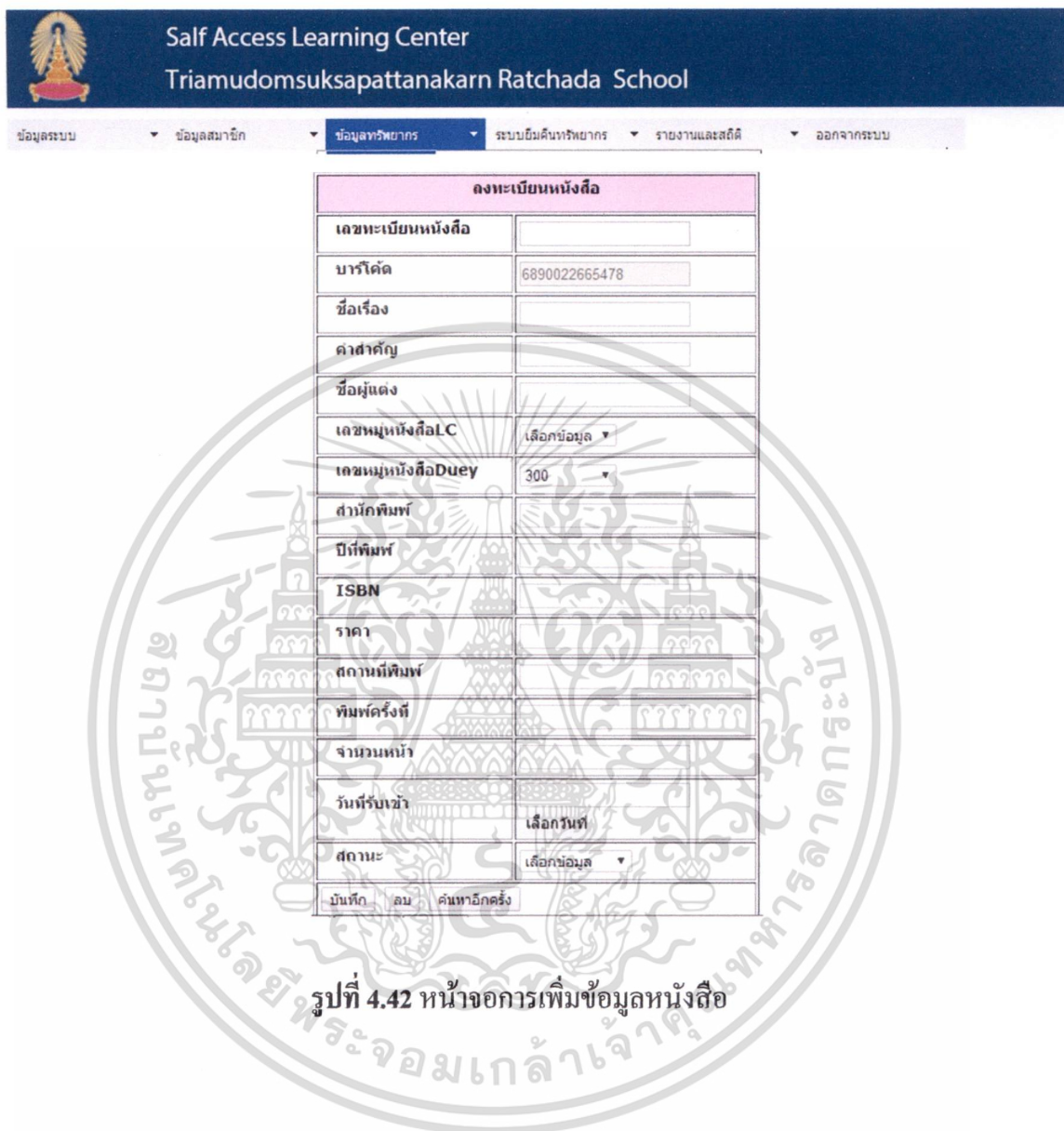
4.2.5.2 การค้นหาข้อมูลทรัพยากร ทำได้โดยเลือกเมนูข้อมูลทรัพยากร >> ค้นหาข้อมูลทรัพยากร เพื่อค้นหาข้อมูลทรัพยากร เพื่อนำมาดู และทำการ แก้ไข เพิ่ม ลบ ข้อมูลทรัพยากร ดังรูปที่ 4.41

The screenshot displays the Salf Access Learning Center interface for Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School. The main navigation bar includes a logo and the school name. Below it, a menu bar contains options like 'ข้อมูลระบบ', 'ข้อมูลสมาชิก', 'ข้อมูลทรัพยากร', 'ระบบยืมคืนทรัพยากร', 'รายงานและสถิติ', and 'ออกจากระบบ'. The 'ข้อมูลทรัพยากร' menu is expanded, showing options for 'กำหนดรายการหนังสือแนะนำ', 'ค้นหาข้อมูลทรัพยากร', 'เพิ่มข้อมูลหนังสือ', 'เพิ่มข้อมูลวารสาร', 'เพิ่มข้อมูลสื่อมัลติมีเดีย', 'ทรัพยากร', and 'ค้นหาจาก'. The 'ค้นหาทรัพยากร' (Search Resources) form is highlighted, featuring a search input field, a dropdown menu for 'เลือกข้อมูล', and 'Submit' and 'Reset' buttons. At the bottom of the page, contact information for the school is provided: 'โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา 170 อ.รัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กทม. 10310 โทร. 026452702-4'.

รูปที่ 4.41 หน้าจอการค้นหาข้อมูลทรัพยากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.5.3 การเพิ่มข้อมูลหนังสือ ทำได้โดยเลือกเมนูข้อมูลทรัพยากร >> เพิ่มข้อมูลหนังสือ เพื่อเพิ่มข้อมูลหนังสือ เข้าสู่ระบบ ดังรูปที่ 4.42



Self Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ข้อมูลระบบ ▼ ข้อมูลสมาชิก ▼ ข้อมูลทรัพยากร ▼ ระบบยืมคืนทรัพยากร ▼ รายงานและสถิติ ▼ ออกจากระบบ

ลงทะเบียนหนังสือ	
เลขทะเบียนหนังสือ	<input type="text"/>
บาร์โค้ด	6890022665478
ชื่อเรื่อง	<input type="text"/>
คำสำคัญ	<input type="text"/>
ชื่อผู้แต่ง	<input type="text"/>
เลขหมู่หนังสือLC	เลือกข้อมูล ▼
เลขหมู่หนังสือDuey	300 ▼
สำนักพิมพ์	<input type="text"/>
ปีที่พิมพ์	<input type="text"/>
ISBN	<input type="text"/>
ราคา	<input type="text"/>
สถานที่พิมพ์	<input type="text"/>
พิมพ์ครั้งที่	<input type="text"/>
จำนวนหน้า	<input type="text"/>
วันที่รับเข้า	เลือกวันที่
สถานะ	เลือกข้อมูล ▼
บันทึก ลบ ค้นหาครั้ง	

รูปที่ 4.42 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลหนังสือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.5.4 การเพิ่มข้อมูลวารสาร ทำได้โดยเลือกเมนูข้อมูลทรัพยากร >> เพิ่มข้อมูลวารสาร เพื่อเพิ่มข้อมูลวารสาร เข้าสู่ระบบ ดังรูปที่ 4.43

Self Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ข้อมูลระบบ ▼ ข้อมูลสมาชิก ▼ ข้อมูลทรัพยากร ▼ ระบบยืมคืนทรัพยากร ▼ รายงานและสถิติ ▼ ออกจากระบบ

ลงทะเบียนวารสาร	
เลขทะเบียนวารสาร	<input type="text"/>
รหัสสารโค้ด	2390022665478
ชื่อวารสาร	<input type="text"/>
คำสำคัญ	<input type="text"/>
ประเภท	เลือกข้อมูล ▼
สำนักพิมพ์	<input type="text"/>
ปีที่พิมพ์	<input type="text"/>
พิมพ์ครั้งที่	<input type="text"/>
ISSN	<input type="text"/>
วันที่รับเข้า	เลือกวันที่
สถานะ	เลือกข้อมูล ▼
<input type="button" value="บันทึก"/> <input type="button" value="ลบ"/> <input type="button" value="ค้นหาอีกครั้ง"/>	

รูปที่ 4.43 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลวารสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.5.5 การเพิ่มข้อมูลมัดติมีเดีย ทำได้โดยเลือกเมนูข้อมูลทรัพยากร >> เพิ่มข้อมูลมัดติมีเดีย เพื่อเพิ่มข้อมูลมัดติมีเดีย เข้าสู่ระบบ ดังรูปที่ 4.44

Self Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ข้อมูลระบบ ▼ ข้อมูลสมาชิก ▼ ข้อมูลทรัพยากร ▼ ระบบยืมคืนทรัพยากร ▼ รายงานและสถิติ ▼ ออกจากระบบ

ลงทะเบียนมัดติมีเดีย	
เลขทะเบียนมัดติมีเดีย	<input type="text"/>
รหัสบาร์โค้ด	5590022665478
ชื่อมัดติมีเดีย	<input type="text"/>
คำสำคัญ	<input type="text"/>
ประเภท	เลือกข้อมูล ▼
ชื่อผู้แต่ง	<input type="text"/>
ปีที่พิมพ์	<input type="text"/>
ผู้ผลิต	<input type="text"/>
วันที่รับเข้า	เลือกวันที่
สถานะ	เลือกข้อมูล ▼
บันทึก ลบ ค้นหาอีกครั้ง	

รูปที่ 4.44 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลมัดติมีเดีย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.6 หน้าจอระบบยืมคืนทรัพยากร หน้าจอหลักของเมนูระบบยืมคืนทรัพยากร เป็นส่วนที่ใช้จัดการการยืม คืนทรัพยากรในระบบทั้งหมด ประกอบไปด้วยเมนูต่างๆ ดังนี้

1. การยืมทรัพยากร
2. การคืนทรัพยากร
3. การชำระค่าปรับ

4.2.6.1 การยืมทรัพยากร ทำได้โดยเลือกเมนูระบบยืมคืนทรัพยากร >> ยืมทรัพยากร เพื่อทำรายการยืมทรัพยากรเข้าสู่ระบบ ดังรูปที่ 4.45

The screenshot shows the 'Self Access Learning Center' interface for Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School. The navigation menu includes 'ข้อมูลระบบ', 'ข้อมูลสมาชิก', 'ข้อมูลทรัพยากร', 'ระบบยืมคืนทรัพยากร', 'รายงานและสถิติ', and 'ออกจากระบบ'. The 'ระบบยืมคืนทรัพยากร' menu is expanded, showing options for 'ยืมทรัพยากร', 'คืนทรัพยากร', and 'ชำระค่าปรับ'. The 'ยืมทรัพยากร' option is selected, leading to the 'หน้าคืนทรัพยากร' page.

The form is titled 'ข้อมูลสมาชิก' and contains the following fields:

รหัสสมาชิก :	1233333	คณบดี	
ชื่อ :	สมชาย	นามสกุล :	ยินดี

Below this is the 'ทรัพยากรที่ต้องการยืม' section:

รหัสทรัพยากร:	<input type="text"/>	<input type="button" value="เพิ่มข้อมูล"/>
เลือก	รายละเอียดทรัพยากร	
<input type="checkbox"/>	คานาลิ่งกฤษณ์อาเซียน วันที่ยืม 24/3/2557 ถึงคืน 31/3/2557	
<input type="button" value="ชำระเงินยืม"/> <input type="button" value="ลบรายการยืม"/>		

รูปที่ 4.45 หน้าจอการยืมทรัพยากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.6.3 การชำระค่าปรับ ทำได้โดยเลือกเมนูระบบยืมคืนทรัพยากร >> ชำระค่าปรับ เพื่อทำรายการชำระค่าปรับกรณีที่มีการยืมทรัพยากรเกินเวลาเข้าสู่ระบบ ดังรูปที่ 4.47

Self Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ข้อมูลระบบ ▼ ข้อมูลสมาชิก ▼ ข้อมูลทรัพยากร ▼ ระบบยืมคืนทรัพยากร ▼ รายงานและสถิติ ▼ ออกจากระบบ

ยืมทรัพยากร
คืนทรัพยากร | **รับ**
ชำระค่าปรับ

ข้อมูลสมาชิก			
รหัสสมาชิก :	12300011	ตกลง	
ชื่อ :	สมชาย	นามสกุล :	ยินดี

รายการทรัพยากรที่ืม	
เลือก	รายละเอียดทรัพยากร
	คืน ยกเลิก
	ภาษาอังกฤษอ่านเขียน วิทยานิพนธ์ 24/3/2557 วิทยานิพนธ์ 31/3/2557 ค่าปรับ 5 บาท
	ชำระค่าปรับ

รูปที่ 4.47 หน้าจอการชำระค่าปรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.7 หน้าจอรายงานและสถิติ หน้าจอหลักของเมนูรายงานและสถิติ เป็นส่วนที่ใช้ออกรายงานและค่าสถิติต่างๆ ในระบบ ประกอบไปด้วยเมนูต่างๆ ดังนี้

1. รายงานทรัพยากรประจำปี
2. รายงานทรัพยากรสูญหาย
3. รายงานสถิติการยืมหนังสือ

4.2.7.1 การรายงานทรัพยากรประจำปี ทำได้โดยเลือกเมนูรายงานและสถิติ >> รายงานทรัพยากรประจำปี เพื่อทำการรายงานทรัพยากรประจำปี ดังรูปที่ 4.48

Self Access Learning Center
Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ข้อมูลระบบ ▼ ข้อมูลสมาชิก ▼ ข้อมูลทรัพยากร ▼ ระบบยืมคืนทรัพยากร ▼ รายงานและสถิติ ▼ ออกจากระบบ

หน้าจอตารางรายการทรัพยากรประจำปี

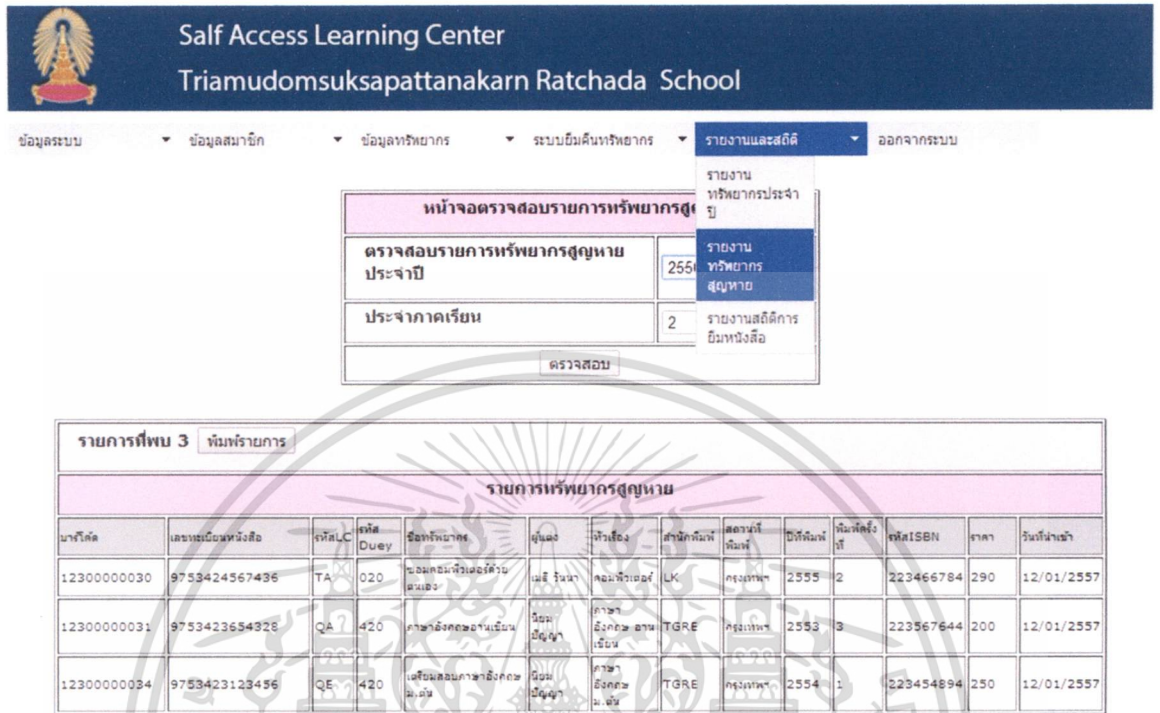
ตรวจสอบรายการทรัพยากรประจำปี	2551	รายงานทรัพยากรสูญหาย
ประจำภาคเรียน	2	รายงานสถิติการยืมหนังสือ
ตรวจสอบ		

รายการที่พบ 3 ทรัพยากร													
รายการทรัพยากรประจำปี													
บาร์โค้ด	เลขทะเบียนหนังสือ	รหัส LC	รหัส DUEY	ชื่อผู้แต่ง	ผู้แต่ง	หัวเรื่อง	สำนักพิมพ์	สถานที่พิมพ์	ปีที่พิมพ์	พิมพ์ครั้งที่	รหัส ISBN	ราคา	วันที่นำเข้า
12300000030	9753424567436	TA	020	ชองคองค้ำเพื่อตัวตนเอง	เมธี วัฒนา	คณนิเวทย์	LK	กรุงเทพฯ	2555	2	223466784	290	12/01/2557
12300000031	9753423654328	QA	420	ภาษาอังกฤษอาเซียน	นิยม นิยญา	คณา อาน	TGRE	กรุงเทพฯ	2553	3	223567644	200	12/01/2557
12300000034	9753423123456	QE	420	เรียนสอนภาษาอังกฤษ	นิยม นิยญา	คณา อาน	TGRE	กรุงเทพฯ	2554	1	223454894	250	12/01/2557

รูปที่ 4.48 หน้าจอการรายงานทรัพยากรประจำปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.7.2 การรายงานทรัพยากรสูญหาย ทำได้โดยเลือกเมนูรายงานและสถิติ >>
 รายงานทรัพยากรสูญหาย เพื่อทำการรายงานทรัพยากรสูญหาย ดังรูปที่ 4.49



Self Access Learning Center
 Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School

ข้อมูลระบบ ▼ ข้อมูลสมาชิก ▼ ข้อมูลทรัพยากร ▼ ระบบยืมคืนทรัพยากร ▼ รายงานและสถิติ ▼ ออกจากระบบ

หน้าจอลตรวจสอบรายการทรัพยากรสูญหาย

ตรวจสอบรายการทรัพยากรสูญหายประจำปี 2557

ประจำภาคเรียน 2

ตรวจสอบ

รายการที่พบ 3 พิมพ์รายการ

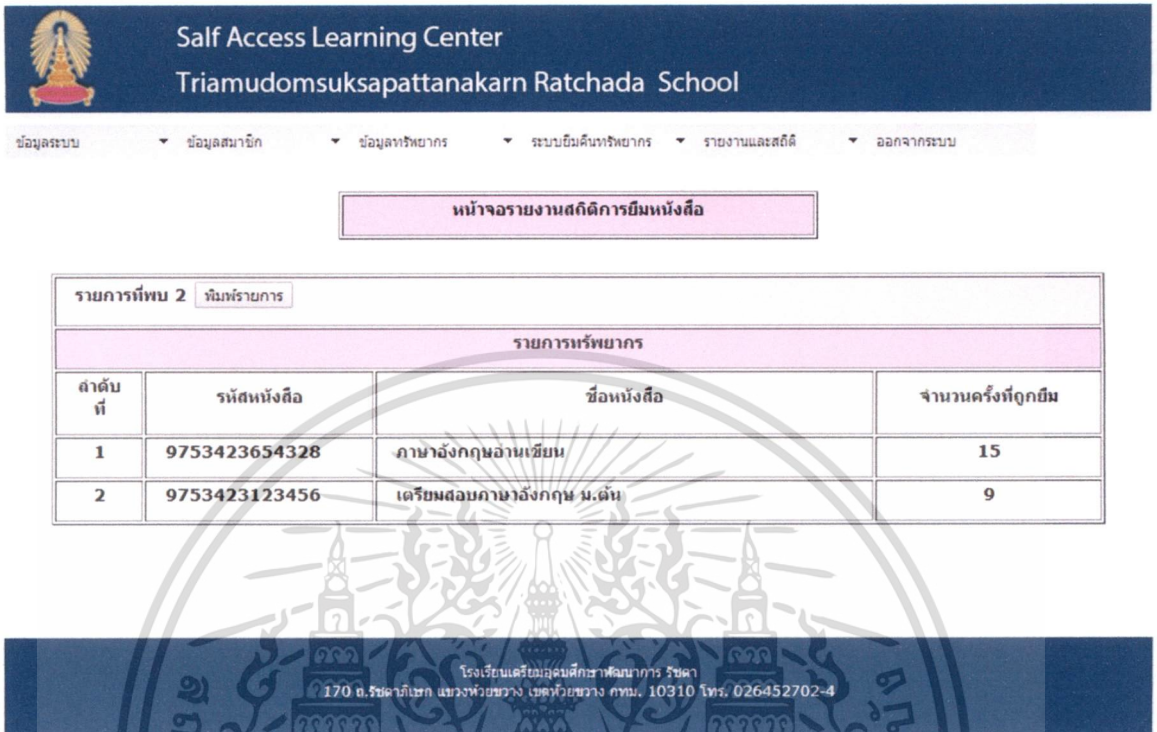
รายการทรัพยากรสูญหาย

บาร์โค้ด	เลขทะเบียนหนังสือ	รหัส LC	รหัส Duey	ชื่อทรัพยากร	ผู้แต่ง	หัวเรื่อง	สำนักพิมพ์	สถานที่พิมพ์	ปีที่พิมพ์	พิมพ์ครั้งที่	รหัส ISBN	ราคา	วันที่นำเข้า
12300000030	9753424567436	TA	020	ขงมคธวีระเสธธาสมเษ	เมธี รุ่งนา	คอมพิวเตอร์	LK	กรุงเทพฯ	2555	2	223466784	290	12/01/2557
12300000031	9753423654328	QA	420	ภาษาอังกฤษอ่านเขียน	วิมล มีบุญ	ภาษาอังกฤษอ่านเขียน	TGRE	กรุงเทพฯ	2553	3	223567644	200	12/01/2557
12300000034	9753423123456	QE	420	เรียนสอนภาษาอังกฤษ ม.ต้น	วิมล มีบุญ	ภาษาอังกฤษ ม.ต้น	TGRE	กรุงเทพฯ	2554	1	223454894	250	12/01/2557

รูปที่ 4.49 หน้าจอการรายงานทรัพยากรสูญหาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.7.3 การรายงานสถิติการยืมหนังสือ ทำได้โดยเลือกเมนูรายงานและสถิติ >>
 รายงานสถิติการยืมหนังสือ เพื่อทำการรายงานสถิติการยืมหนังสือ ดังรูปที่ 4.50



The screenshot shows the interface of the Self Access Learning Center at Triamudomsuksapattanakarn Ratchada School. The main menu includes options like 'ข้อมูลระบบ', 'ข้อมูลสมาชิก', 'ข้อมูลทรัพยากร', 'ระบบยืมคืนทรัพยากร', 'รายงานและสถิติ', and 'ออกจากระบบ'. A highlighted button reads 'หน้าจอรายงานสถิติการยืมหนังสือ'. Below this is a table titled 'รายการยืมหนังสือ' with columns for 'ลำดับที่', 'รหัสหนังสือ', 'ชื่อหนังสือ', and 'จำนวนครั้งที่ถูกยืม'. The table lists two items: an English textbook and a Thai literature book.

รายการยืมหนังสือ			
ลำดับที่	รหัสหนังสือ	ชื่อหนังสือ	จำนวนครั้งที่ถูกยืม
1	9753423654328	ภาษาอังกฤษอ่านเขียน	15
2	9753423123456	เตรียมสอบภาณาลังกคุณ ม.ฉิน	9

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
 170 ถ.รัชดาภิเษก แขวงพญาขวาง เขตพญาขวาง กทม. 10310 โทร. 026452702-4

รูปที่ 4.50 หน้าจอรายงานสถิติการยืมหนังสือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

บทสรุป

บทนี้จะกล่าวสรุปผลการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะที่มีต่อการพัฒนาระบบยืม คืบ และบริหารจัดการเพื่อศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

5.1 สรุปโครงการพัฒนาระบบงาน

ระบบยืม คืบ และบริหารจัดการเพื่อศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา ได้ถูกพัฒนาขึ้นมาในลักษณะเว็บแอปพลิเคชัน โดยระบบนี้เริ่มขึ้นจากความต้องการของผู้ปฏิบัติงานในองค์กร จึงได้ศึกษาจากกระบวนการทำงานในปัจจุบัน และพบปัญหาที่เกิดขึ้น เริ่มด้วยการเก็บรวบรวมความต้องการของผู้ใช้ระบบ และการนำข้อมูลความต้องการของผู้ใช้ระบบมาวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุด้วยยูเอ็มแอลซึ่งเป็นเครื่องมือในการจัดทำแบบจำลองของระบบ และได้ดำเนินการศึกษาต่อไปในขั้นตอนการออกแบบฐานข้อมูล โดยสร้างแบบจำลองเชิงสัมพันธ์แสดงฐานข้อมูลของระบบ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบฐานข้อมูล และการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันซึ่งใช้ PHP และ MySQL สำหรับการออกแบบหน้าจอ

ระบบยืม คืบ และบริหารจัดการเพื่อศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา สามารถช่วยลดปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานในปัจจุบัน ได้ ทำให้การทำงานมีความสะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

5.2 ผลการดำเนินการพัฒนาระบบ

จากการศึกษาและพัฒนาระบบยืม คืน และบริหารจัดการเพื่อศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา สามารถสรุปผลการดำเนิน โครงการได้ดังนี้

1. ผู้ใช้งานสามารถใช้งานเพื่อจัดการระบบยืมคืนสื่อการเรียนรู้ประจำห้องศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองได้
2. ผู้ใช้งานสามารถใช้งานระบบเพื่อคำนวณค่าปรับจากการยืมสื่อเกินเวลาได้
3. ผู้ใช้งาน และสมาชิก เข้าใช้งานระบบผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้
4. ระบบมีการจัดการ Account ทั้งของผู้ดูแลระบบ ผู้ใช้งานและนักเรียนที่เข้าใช้งานห้องศูนย์
5. มีระบบทดสอบทักษะทางวิชาการของนักเรียน

5.3 ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาและพัฒนาระบบยืม คืน และบริหารจัดการเพื่อศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา พบว่ายังมีข้อจำกัด และยังสามารถเพิ่มคุณสมบัติบางประการ เพื่อลดข้อจำกัดและพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพเพิ่มสูงขึ้นได้ โดยสามารถสรุปประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

1. เนื่องจากระบบถูกพัฒนาขึ้นให้ใช้งาน ได้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ดังนั้นหากเครือข่ายมีปัญหา ก็จะส่งผลให้เข้าใช้งานระบบไม่ได้ จึงทำให้ยังไม่สามารถรองรับการใช้งาน ได้สมบูรณ์ 100%
2. ควรมีการประเมินผลและติดตามการใช้งานของระบบอย่างสม่ำเสมอ เพื่อที่จะทราบถึงปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้น เพื่อที่จะนำมาปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กรกมล บุระกิจ. 2542. ระบบสารสนเทศสำหรับงานให้บริการของห้องสมุดโรงเรียน. กรุงเทพฯ

: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

สร้อยศรี ศรีเมือง. 2552. ระบบจัดการบรรณประโยชน์ของพนักงาน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

อินทิรา แสงวลาภ. 2548. การพัฒนาระบบการจัดการและสืบค้นห้องสมุดผ่านเครือข่าย

อินเทอร์เน็ต. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

อำไพวรรณ ทัพเป็นไทย. 2538. ห้องสมุดและการค้นคว้า. นนทบุรี : ศูนย์ส่งเสริมอาชีพฯ.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวรัชกุล แสนปัญญา
วัน เดือน ปีเกิด	15 สิงหาคม 2525
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานครฯ
ประวัติการศึกษา	2551 ปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2554 ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ บ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ประสบการณ์ทำงาน	2555-ปัจจุบัน ครู โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้