



ภาคผนวก ก  
เครื่องมือการวิจัย

---

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

---

---

# ภาพเว็บไซต์เครือข่ายสังคมการเรียนรู้ pisutta.ning.com



รูปที่ ผ-1 เว็บไซต์ pisutta.ning.com

**ผศ.ดร.พิสุทธา อารีรามภักดิ์**  
เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้าน ICT กระตุ้นแสดงความคิดเห็นที่แท้จริง ชักชวน...  
หน้าหลัก | เกี่ยวกับ | ติดต่อ | สมาชิก | สอวช | สอวช | สอวช | กลุ่ม | แอปพลิเคชัน | เป็น PhD. กับ | เครื่องมือ | จัดการ

**0. วิธีการเรียนรู้และการประเมิน**  
Posted by ผศ.ดร.พิสุทธา อารีรามภักดิ์ on April 17, 2019 at 11:57am หมวด: วิชา 4  
Back to main 4 Discussions

เลือกจากหน้าที่มีส่วนร่วมในเว็บ Social Network pisutta.ning.com

ลำดับ	หัวข้อ	เปอร์เซ็นต์
1	ประเมินจากร้อยละของกาที่เข้าร่วม	10 %
2	ผลการสวดความดีเพิ่มในประเด็น Discussion	10 %
3	ตรวจชิ้นงาน จากผลงานที่ส่ง	10 %
4	ประเมินเว็บไซต์ สมาชิก สอวช และ ภาพเคลื่อนไหวของข้อมูล	20 %
วันที่ 29 พ.ค. 53		
5	ประเมินสื่อ หนังสือเล่มเล็ก PPM#pointE-Book	20 %
วันที่ 29 พ.ค. 53		
6	ประเมิน เค้าโครง บทที่ 1	10 %
วันที่ สอน 22-23 ประเมิน 29 พ.ค. 53		
6	ประเมิน Paper	10 %
วันที่ 29 พ.ค. 53		
7	ทบทวน	10 %
วันที่ 30 พ.ค. 53		

เอกสารประกอบบทเรียน การเรียน ปีที่ 2603 doc เพื่อ การเรียน ปีที่ 2607 doc

Share

▼ Reply to This

Upload Files

Follow — Email me when people reply Add Reply

**ผศ.ดร.พิสุทธา อารีรามภักดิ์**  
สวัสดี  
ดาวน์โหลดสมาชิก (1 new)  
Alerts  
Friends (4 requests)  
Settings  
Quick Add  
Awaiting Approval  
2 Events  
113 Photos  
1 Video  
Blog Posts  
สวัสดี  
ขอเสนอขอ สมาชิก การเขียนขอแก้ไข  
Posted by Patirana Hanchanya on April 28, 2019 at 10:12am -- 1 Comment  
download starfleet command 3 download starr download stargate sgt

รูปที่ ผ-2 การกำหนดรายละเอียดการเรียนรู้

Browser address bar: http://psutte.ning.com/group/4/forum/topics/51705

Rich text editor: B / I / U / ...

Upload Files

Follow - Email me when people reply Add Reply

### Replies to This Discussion

- Reply by on April 17, 2010 at 12:06pm

[Send Message](#)

การเขียนเว็บไซต์ สมัย ใหม่ และ การเขียนโปรแกรม ภาษา PHP

[Edit Comment](#) [Reply to This](#)
- Reply by on April 17, 2010 at 12:07pm

[Send Message](#)

เล่าเรื่องตอนที่ 1 โรงเรียนฝึกหัดครู

[Edit Comment](#) [Reply to This](#)
- Reply by on April 17, 2010 at 12:07pm

[Send Message](#)

มีเว็บไซต์ชื่อ suconen.ning.com ใช้กันอีกได้ไหมคะ

[Edit Comment](#)
- Reply by on April 17, 2010 at 12:07pm

[Send Message](#)

เขียนตาม สด สร ชัยชนะ ขีดขาด  
รางวัลที่ 5 การเขียนเว็บไซต์ E-Book ด้วยตนเองและเผยแพร่ลงเว็บไซต์

[Edit Comment](#) [Reply to This](#)
- Reply by on April 17, 2010 at 12:08pm

[Send Message](#)

อาจารย์คะ e-book ยังไม่จบสิ้นตอนไหน

[Edit Comment](#) [Reply to This](#)
- Reply by on April 17, 2010 at 12:09pm

[Send Message](#)

เขียนการ์ตูน e-book ส่งงานที่เข้ากับ สด. ได้ไหมคะ

[Edit Comment](#) [Reply to This](#)
- Reply by on April 17, 2010 at 12:09pm

[Send Message](#)

ความคิดเห็นเกี่ยวกับ Discussion สด สร พิศุทธา อัจฉริยะ เท่านั้นฝึกหัดครู

[Edit Comment](#) [Reply to This](#)

[Continue](#)  
Posted by download antivirus on April 23, 2010 at 7:25am — 1 Comment

[blinck download blitzkrieg bop download bloc party live and intimate download](#)

---

[Continue](#)  
Posted by download antivirus on April 23, 2010 at 7:27am

[download songs of mohiner ghoraguli download songs of naajayaz download songs of movie waqt](#)

---

[Continue](#)  
Posted by download windows live messenger 9 on April 23, 2010 at 7:24am

[Add a Blog Post](#) [View All](#)

รูปที่ ผ-3 การร่วมอภิปรายกิจกรรมตาม-ตอบ

**ผศ.ดร.พิชิตตา อาริราษฎร์**  
เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อาน ICT กระจายแสดงตัวตนที่แท้จริง บล็อก - คุกกี้ - คุกกี้

หน้าหลัก | เกี่ยวกับ | ส่งเสริม | สมาชิก | กิจกรรม | ผลงาน | กลุ่ม | ความเป็นที่ | วิกิ Ph.D. 1 | เครื่องมือ | ไลค์

+ Add a Discussion

**ชม รุ่น 4 Discussions (39)**

Sort by Latest Activity

Discussions	Replies	Latest Activity
<b>การวิเคราะห์เนื้อหา</b> เชิญ ชี้แจง ทบทวนส่ง งานส่งเนื้อหาที่ทบทวนใจเพื่อต้องการพัฒนาเป็นบทเรียนต่อไป โดยส่งเป็นไฟล์รูปตามประมาณ และแนบไฟล์ต้นฉบับด้วยนะ Tunz Started by you	45	Jul 7 Reply by นานวิไล สอนพิศ
<b>ส่งงาน e-Book</b> พัฒนาอีกรุ่น e-Book ไลค์แนบไฟล์ DNL Started by you	44	Jun 12 Reply by สอนพิศ สอนพิศ
<b>14. ส่งงาน Power Point</b> ส่งงาน Power Point Started by you	46	Jun 1 Reply by พิไลณัฐ ขำพันธ์
<b>13. ส่งงาน หนังสือเล่มเล็ก</b> สมาชิก ชม 4 ส่งงาน หนังสือเล่มเล็ก พร้อม ไฟล์ หนังสือนิตยสาร DOC และ ไฟล์ทำสื่อฯ PDF ข้อความ เนื้อหาสาระงาน ให้ออกมา 3-5 หน้า Started by you	48	May 30 Reply by พิไลณัฐ ขำพันธ์
<b>รายงานตัว การนำเสนอหัวข้องานวิจัย</b> ให้ออกสื่อฯ บทชื่อ บทชื่อเรื่อง บท บท ก หรือ บท ข หรือชื่อเรื่องชื่อกลุ่ม และบทที่เรื่องที่จะทำ เช่น บทสารบัญ กาน คำนำ บท บท Started by you	30	May 30 Reply by Nitya wangsudat
<b>0. วิธีการเรียนรู้และการประเมิน</b> ศึกษา จาก หนังสือนานในวัย Social Network psutta ning com ไลค์ประเมินสิ่งนี้ 1 ประเด็นจากตัวอย่างภาพที่ส่งมา Started by you	31	May 29 Reply by นาน วิไลณัฐ
<b>ส้อมปลายภาค</b> จบการเขียนมา ศึกษาค้นคว้าปลายภาค มาเป็นเชิงอะไร สติของหัวสมอง บรรยาย และเลือกตอบ โดยดูด้วยตัวประกอบ 2 ข้อ นะคะ Started by you	25	May 29 Reply by นานวิไล สอนพิศ
<b>เชิญส่งผลงาน Flash (eCard)</b> เชิญส่งผลงาน Flash (eCard) ที่พัฒนาขึ้น บทชื่อ สดข และชื่อผลงาน eCard2 swf Started by you	29	May 27 Reply by พิไลณัฐ ขำพันธ์

Previous 1 2 3 4 Next

Page 2 Go

**ผศ.ดร.พิชิตตา อาริราษฎร์**  
ส่งอีเมลล์  
คลิกเพื่อดูประวัติ (1)  
Alerts  
Friends (3 requests)  
คลิกที่นี่  
ขอแนะนำและ แนะนำ  
การเชื่อมต่อแบบ  
Posted by Patchara  
Thamkanya on  
April 28, 2010 at  
10:12am — 1  
Comment  
download  
starfleet  
command 3  
download starr  
download  
stargate sgf  
Continue  
Posted by download  
starfleet on April  
28, 2010 at  
7:28am — 1  
Comment  
blinck download  
blitzkrieg bop  
download bloc  
party live and  
intimate download

รูปที่ ๙-4 จำนวนกิจกรรมถาม-ตอบ

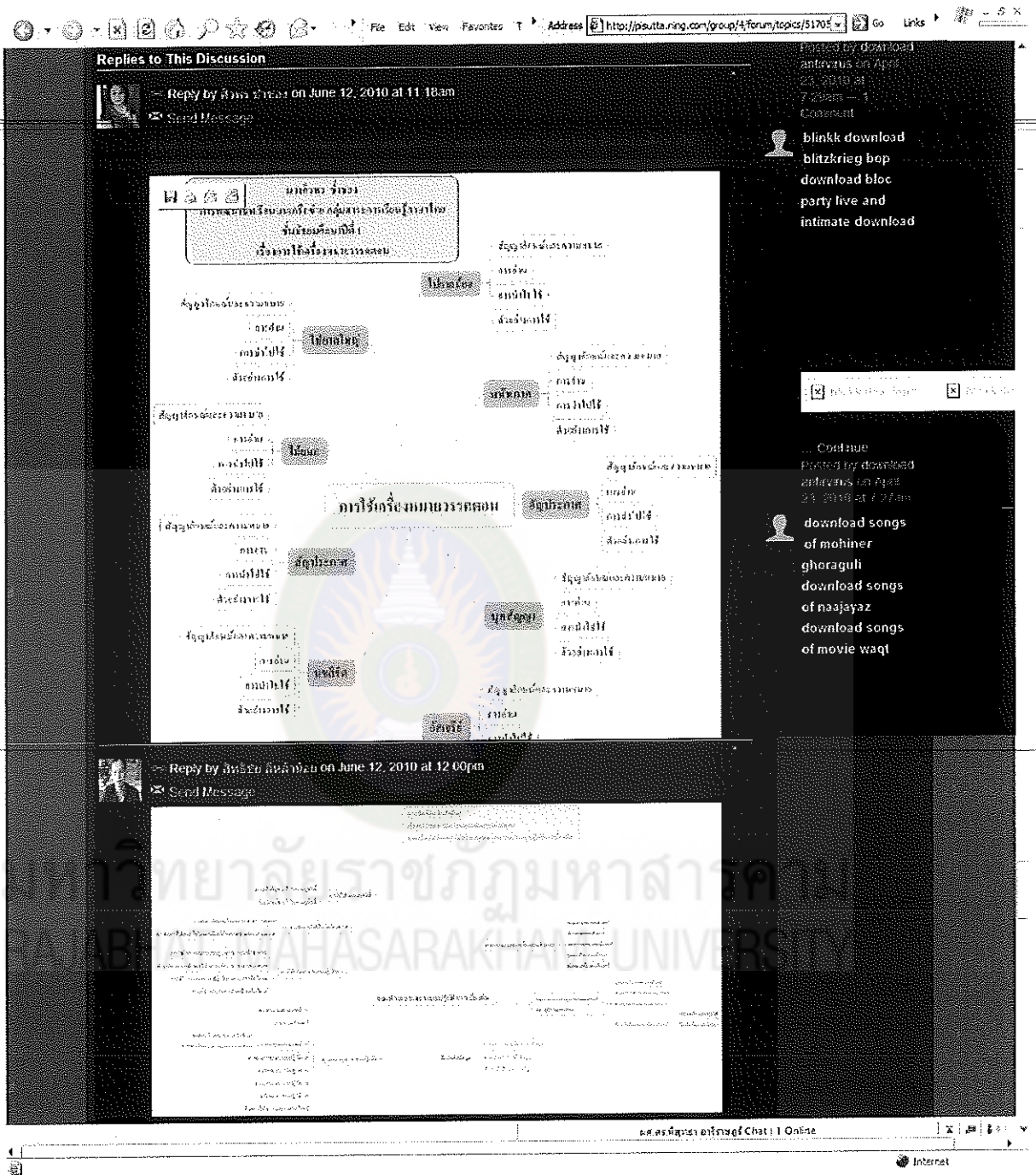


รูปที่ ผ-5 สมาชิกพร้อมกิจกรรมตาม-ตอน

The screenshot shows a forum page on the website <http://psu.ita.ning.com/group/4/forum/topics/51705>. The page title is "ผศ.ดร.พิศุทธา อารีราษฎร์" (Assoc. Prof. Dr. Pitsutha Ariyaratana). The main discussion is titled "การวิเคราะห์เนื้อหา" (Content Analysis) and was posted by ผศ.ดร.พิศุทธา อารีราษฎร์ on June 12, 2010 at 11:12am. The post content includes a diagram of a computer system architecture with components like "ระบบคอมพิวเตอร์" (Computer System), "เครื่องคอมพิวเตอร์" (Computer), "จอภาพ" (Monitor), "แป้นพิมพ์" (Keyboard), "เมาส์" (Mouse), "ฮาร์ดดิสก์" (Hard Disk), "ซีพียู" (CPU), "เมนบอร์ด" (Motherboard), "หน่วยความจำ" (Memory), "การ์ดจอ" (Graphics Card), "ลำโพง" (Speakers), "เครื่องพิมพ์" (Printer), "เครื่องสแกน" (Scanner), "เครื่องถ่ายเอกสาร" (Copier), "เครื่องแฟกซ์" (Fax), "เครื่องคิดเลข" (Calculator), "เครื่องคิดเลขกราฟิก" (Graphing Calculator), "เครื่องคิดเลขวิทยาศาสตร์" (Scientific Calculator), "เครื่องคิดเลขทางการเงิน" (Financial Calculator), "เครื่องคิดเลขโปรแกรมมิ่ง" (Programming Calculator), "เครื่องคิดเลขแบบพกพา" (Pocket Calculator), "เครื่องคิดเลขแบบตั้งโต๊ะ" (Desktop Calculator), "เครื่องคิดเลขแบบพกพาแบบชาร์จไฟ" (Rechargeable Pocket Calculator), "เครื่องคิดเลขแบบตั้งโต๊ะแบบชาร์จไฟ" (Rechargeable Desktop Calculator), "เครื่องคิดเลขแบบพกพาแบบใช้ถ่าน" (Disposable Pocket Calculator), "เครื่องคิดเลขแบบตั้งโต๊ะแบบใช้ถ่าน" (Disposable Desktop Calculator).

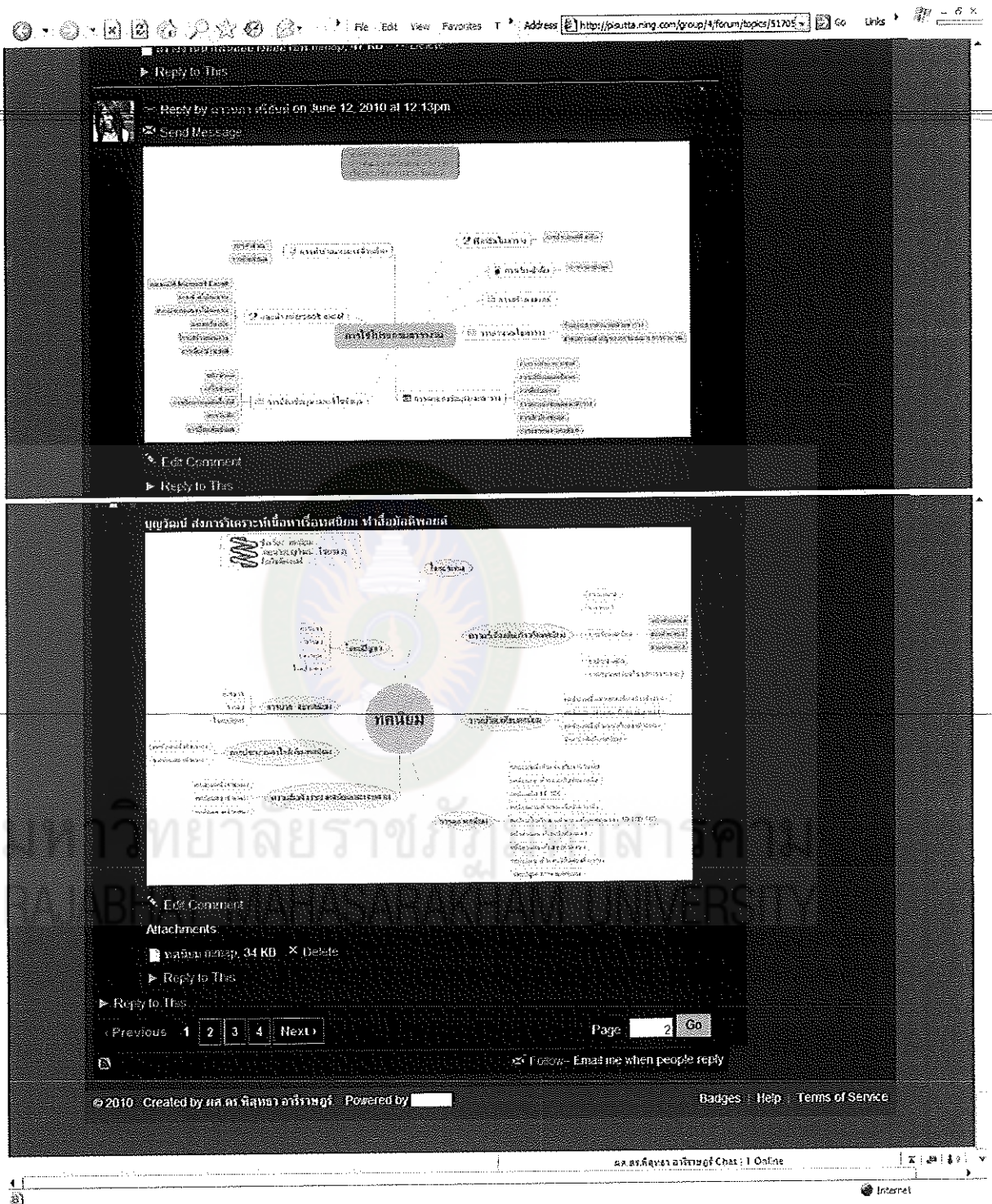
The sidebar on the right contains a list of "Blog Posts" with titles like "สวัสดี", "ขอบคุณสำหรับ...", "download starleet", "command 3", "download starr", "download stargate sgt".

รูปที่ ๘-๖ สมาชิกร่วมส่งงานในกิจกรรมตาม-ตอบ



รูปที่ ผ-7 สมาชิกร่วมส่งงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกิจกรรมถาม-ตอบ





รูปที่ ผ-8 สมาชิกร่วมกิจกรรมตาม-ตอบ



ภาคผนวก ข

เค้าโครงสอน

วิชา การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์ทางการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## เค้าโครงสอน

### คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา

\*\*\*\*\*

1. ชื่อวิชา รหัสวิชา 1195102 ภาคเรียน 3/2552 จำนวนหน่วยกิต (3-2-2-5)

ชื่อวิชา การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์ทางการศึกษา

(Educational Courseware Design and Development)

2. เงื่อนไขรายวิชา ไม่มี

3. ชื่อผู้สอน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิศุทธา อารีราษฎร์

4. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาถึงกระบวนการออกแบบและผลิตคอร์สแวร์อย่างเป็นระบบ ภายใต้กระบวนการวิจัยทางการศึกษา เพื่อการพัฒนาคอร์สแวร์ทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้มีการคำนึงถึงหลักการส่วนต่อประสานกับคอมพิวเตอร์ (human-computer interaction) รูปแบบการโต้ตอบ ความสะดวกในการใช้งาน การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียนและคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ทั้งนี้ให้ฝึกปฏิบัติ วิเคราะห์เนื้อหา การสร้างสื่อมัลติมีเดีย การสร้างแบบทดสอบ และการประเมินซอฟต์แวร์ โดยนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ใหม่ ๆ มาใช้พัฒนา

5. จุดประสงค์การเรียนรู้

เมื่อนักศึกษาผ่านการเรียนรายวิชานี้แล้ว นักศึกษา

- 5.1 รู้และเข้าใจระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการพัฒนาคอร์สแวร์
- 5.2 รู้และเข้าใจกระบวนการออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์อย่างเป็นระบบ
- 5.3 รู้และเข้าใจการพัฒนาคอร์สแวร์ทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ
- 5.4 รู้เข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือสู่การเรียนรู้ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.5 รู้และเข้าใจกระบวนการสร้างสื่อการเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.6 พัฒนาซอฟต์แวร์ทางการศึกษาด้วยกระบวนการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.7 นำหลักการพัฒนาซอฟต์แวร์ทางการศึกษาอย่างเป็นระบบสู่การวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 6. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

### 6.1 ภาคทฤษฎี

ศึกษาเนื้อหาสาระจากเอกสารและสื่อนำเสนอ ในประเด็นถามตอบจาก Social Network จำนวน 20 ประเด็น โดยตอบคำถามและเข้าร่วมกิจกรรม

### 6.2 ภาคปฏิบัติ

- 6.2.1 ปฏิบัติการวิเคราะห์เนื้อหาสาระ เขียน Mind Map
- 6.2.2 เขียนบทดำเนินเรื่อง
- 6.2.3 พัฒนาสื่อ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์
- 6.2.4 พัฒนาสื่อบนเครือข่าย
- 6.2.5 พัฒนาสื่อมัลติพอยน์
- 6.2.6 พัฒนาสื่อด้วย Scratch

## 7. การวัดและประเมินผล

7.1 สอบภาคทฤษฎี	ร้อยละ 20
7.2 คะแนนจากงานภาคปฏิบัติ	ร้อยละ 40
7.3 กิจกรรมการถามตอบและการส่งงานในกิจกรรมถามตอบ	ร้อยละ 30
7.4 การเข้าเรียนและการมีส่วนร่วมใน Social Network	ร้อยละ 10

## 8. เกณฑ์การประเมินผล

เกณฑ์การประเมินผลการศึกษาใช้วิธีอิงเกณฑ์ตามระดับคะแนนรวม ดังนี้

เกรด A หมายถึง	คะแนนตั้งแต่ร้อยละ	80 ขึ้นไป
เกรด B <sup>+</sup> หมายถึง	คะแนนตั้งแต่ร้อยละ	75 - 79
เกรด B หมายถึง	คะแนนตั้งแต่ร้อยละ	70 - 74
เกรด C <sup>+</sup> หมายถึง	คะแนนตั้งแต่ร้อยละ	65 - 69
เกรด C หมายถึง	คะแนนตั้งแต่ร้อยละ	60 - 64
เกรด D <sup>+</sup> หมายถึง	คะแนนตั้งแต่ร้อยละ	55 - 59
เกรด D หมายถึง	คะแนนตั้งแต่ร้อยละ	50 - 54
เกรด F หมายถึง	คะแนนต่ำกว่าร้อยละ	50

นักศึกษาจะต้องมีเวลาเรียนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบปลายภาค ผู้สอบผ่านวิชานี้จะต้องได้คะแนนร้อยละ 50 ขึ้นไป

### 9. สื่อ/เอกสาร/แหล่งเรียนรู้

9.1 พิสุทธา อารีราษฎร์. การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์ทางการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 2550.

9.2 เว็บไซต์ pisutta.ning.com

9.3 งานนำเสนอ บทที่ 1-9 และงานนำเสนอระบบคอมพิวเตอร์

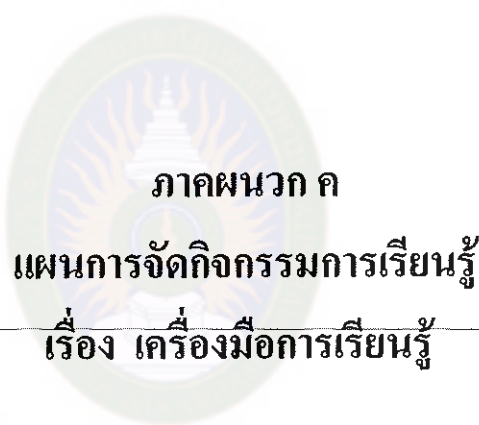
### 10. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ลำดับที่	หัวข้อ	สื่อ/กิจกรรมการเรียนรู้
1	แนะนำการเรียนรู้ ศึกษาถึงกระบวนการออกแบบและ ผลิตคอร์สแวร์อย่างเป็นระบบ	เค้าโครงสอน งานนำเสนอ บทที่ 1-3
2-3	การวิจัยทางการศึกษา เพื่อการพัฒนา คอร์สแวร์ทางการศึกษาให้มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ	งานนำเสนอ บทที่ 4 และ 7
4-5	หลักการส่วนต่อประสานคนกับ คอมพิวเตอร์ การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดี ระหว่างผู้เรียนและคอมพิวเตอร์ (human-computer interaction)	งานนำเสนอ บทที่ 8-9
6	ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ การวิเคราะห์เนื้อหา	งานนำเสนอระบบคอมพิวเตอร์ ตัวอย่างสื่อ eBook eDLTV Multi-Point e- Learning หลักสูตรการสอน คำอธิบายรายวิชา แบบเรียน/หนังสือเรียน
7	ฝึกปฏิบัติ การสร้างแบบทดสอบ	งานนำเสนอ บทที่ 6 ตัวอย่างแบบทดสอบ/ข้อสอบ จุดประสงค์การเรียนรู้

(ต่อ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้)

สัปดาห์ที่	หัวข้อ	สื่อ/กิจกรรมการเรียนรู้
8	ฝึกปฏิบัติ การประเมินซอฟต์แวร์	งานนำเสนอ บทที่ 5 ตัวอย่างสื่อ eBook eDLTV Multi-Point e-Learning
9-10	นำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ใหม่ๆ มาใช้พัฒนา (eBook)	ตัวอย่างสื่อ eBook
11-12	นำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ใหม่ๆ มาใช้พัฒนา (Multi Point)	ตัวอย่างสื่อ Multi-Point
13	นำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ใหม่ๆ มาใช้พัฒนา (Scratch)	ตัวอย่างสื่ออิเล็กทรอนิกส์
14-15	นำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ใหม่ๆ มาใช้พัฒนา (eLearning)	ตัวอย่างสื่อ e-Learning
16	ทดสอบหลังเรียน	แบบทดสอบหลังเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ค

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้  
เรื่อง เครื่องมือการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

\*\*\*\*\*

รหัสวิชา 1195102 ชื่อวิชา การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์ทางการศึกษา

(Educational Courseware Design and Development)

เรื่อง เครื่องมือการเรียนรู้ ภาคเรียน 3/2552 จำนวนหน่วยกิต (3-2-2-5)

หลักสูตร ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขา คอมพิวเตอร์ศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ชื่อผู้สอน ผศ.ดร.พิสุทธา อารีราษฎร์ วันที่ 17 พฤษภาคม 2553 เวลา 09.00-12.00 น.

\*\*\*\*\*

### 1. สาระสำคัญ

เครื่องมือการเรียนรู้ ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือที่ไม่จำกัดด้านเวลาและสถานที่ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และสร้างกลุ่มการเรียนรู้ได้ตามความต้องการ และสามารถปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันได้ง่ายและสะดวก สามารถนำมาเป็นเครื่องมือเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้

(ข้อ 5.4) รู้ เข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือสู่การเรียนรู้ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- 3.1 อธิบายวิธีการปรับปรุงข้อมูลเว็บไซต์เครือข่ายสังคมการเรียนรู้ ได้อย่างถูกต้อง
- 3.2 อธิบายวิธีการเพิ่มรายการ Discussion เว็บไซต์เครือข่ายสังคมการเรียนรู้ ได้อย่างถูกต้อง
- 3.3 อธิบายวิธีการแก้ไขข้อมูลเว็บไซต์เครือข่ายสังคมการเรียนรู้ ได้อย่างถูกต้อง

### 4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4.1 ผู้สอนแนะนำการเป็นสมาชิกของเว็บไซต์ เครือข่าย Ning โดยให้ผู้เรียนเข้าสู่เว็บไซต์ pisutta.ning.com และเข้าสู่กลุ่ม มรม.4

4.2 ผู้สอนแนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับกิจกรรม ถาม-ตอบ ที่จะดำเนินการศึกษาเรียนรู้ ในครั้งนี้ จำนวน 3 กิจกรรม คือ การปรับปรุงข้อมูลเว็บไซต์ การเพิ่มรายการ Discussion และการแก้ไขเว็บไซต์

4.3 ผู้เรียนทุกคน เข้าร่วมเป็นสมาชิกในกลุ่ม มรม.4 และดำเนินการดังนี้



1) เข้าร่วมเป็นสมาชิก และเลือก กิจกรรม ตาม-ตอบ โดยจะต้องเลือกกิจกรรม ตาม-ตอบ ให้ตรงกับสมาชิกในกลุ่ม ตามลำดับการเรียนรู้

2) ศึกษาสถานการณ์ และภารกิจ ที่ผู้สอนกำหนดไว้ในกิจกรรม ตาม-ตอบ

3) รับฟังการอธิบายเพิ่มเติมจากผู้สอน ในการดำเนินการตามภารกิจ

4) เรียนรู้ร่วมกัน ผ่านระบบเครือข่ายสังคม ดังนี้

4.1) ผู้เรียน ศึกษาค้นหาข้อมูลจากเว็บไซต์ และเอกสารประกอบการสอน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผ่านเครือข่ายสังคม ที่ประกอบด้วยเครื่องมือบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้แก่ forum chat video หรือ เว็บไซต์อื่น ๆ ค้นหาเพิ่มเติม สร้างกลุ่มการเรียนรู้ สร้างห้องสนทนา ตั้งประเด็น ตาม-ตอบ เพิ่มเติม หรือเข้าร่วมกลุ่มสมาชิกอื่น เพื่อร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ก่อนทำการสรุปองค์ความรู้

4.2) ผู้สอน อ่านประเด็นตาม-ตอบที่ผู้เรียนส่ง และให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยการตอบในรายการที่ผู้เรียนสงสัย หรือไม่เข้าใจ ประกอบการร่วมกิจกรรมในแต่ละกลุ่มของผู้เรียน

4.3) ผู้เรียน สรุปองค์ความรู้ของตนเองตามกิจกรรมในประเด็น ตาม-ตอบ

5) ชื่นชมผลงาน ผู้สอน ส่งข้อมูลย้อนกลับให้ผู้เรียนแต่ละคน ผ่านการตอบประเด็น หรืออ่านประเด็นที่ผู้เรียนตอบกลับ พร้อมทั้งทำการชื่นชม ผลงาน ให้กำลังใจและให้คำแนะนำในกรณีที่ต้องแก้ไขหรือปรับปรุง

6) ผู้สอนและผู้เรียน ร่วมสรุปและอภิปรายผลร่วมกัน พร้อมกำหนดระยะเวลาในการปรับปรุงแก้ไข กิจกรรม ตาม-ตอบ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเพิ่มหรือปรับปรุงข้อมูลได้ต่อไป

7) ดำเนินการ ใน กิจกรรมตาม-ตอบ ต่อไปจนครบทั้งหมด โดยดำเนินการตามข้อ 1) ถึง 6)

#### 4. การวัดและประเมินผล

4.1 การมีส่วนร่วมในประเด็นตาม-ตอบของผู้เรียน ในกิจกรรมการเรียนรู้

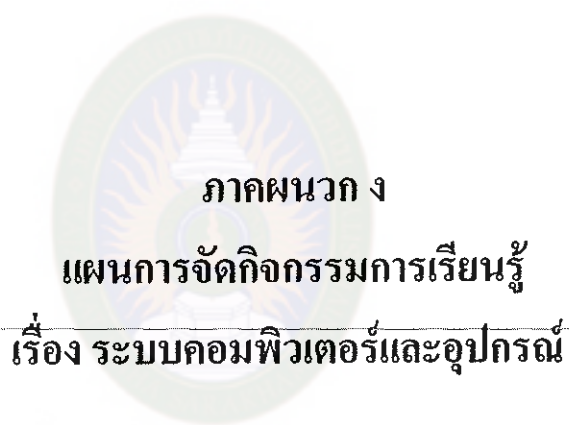
4.2 การมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ในประเด็นตาม-ตอบของผู้เรียน ในกิจกรรมการเรียนรู้

#### 5. เครื่องมือ/สื่อ/เอกสาร/แหล่งเรียนรู้

5.1 พิสุทธา อารีราษฎร์. การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์ทางการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 2550.

5.2 เว็บไซต์ pisutta.ning.com

5.3 กิจกรรมตาม-ตอบ การปรับปรุงข้อมูลเว็บไซต์ การเพิ่มรายการ Discussion และ การแก้ไขเว็บไซต์



ภาคผนวก ง

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

เรื่อง ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

\*\*\*\*\*

รหัสวิชา 1195102 ชื่อวิชา การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์ทางการศึกษา

(Educational Courseware Design and Development)

เรื่อง ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ภาคเรียน 3/2552 จำนวนหน่วยกิต(3-2-2-5)

หลักสูตร คุรุศาสตรมหาบัณฑิต สาขา คอมพิวเตอร์ศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ชื่อผู้สอน ผศ.ดร.พิสุทธา อารีราษฎร์ วันที่ 17 พฤษภาคม 2553 เวลา 12.00-16.00 น.

\*\*\*\*\*

### 1. สาระสำคัญ

เป็นองค์ประกอบทางด้านฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ ที่นำมาใช้ในการออกแบบและการพัฒนาคอร์สแวร์ ในการออกแบบผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงการนำคอร์สแวร์ไปใช้กับระบบคอมพิวเตอร์ที่มีคุณลักษณะอย่างไร และการที่มีระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ที่มีประสิทธิภาพ จะทำให้การออกแบบและการพัฒนาคอร์สแวร์ ทำได้อย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว

### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้

(ข้อ 5.1) รู้และเข้าใจระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการพัฒนาคอร์สแวร์

### 3. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- 3.1 อธิบายความสำคัญของแรมและฮาร์ดดิสก์ ต่อการพัฒนาคอร์สแวร์ได้อย่างถูกต้อง
- 3.2 อธิบายความสำคัญของซีพียูต่อการพัฒนาคอร์สแวร์ได้อย่างถูกต้อง
- 3.3 อธิบายความสำคัญของระบบคอมพิวเตอร์ต่อการพัฒนาคอร์สแวร์ได้อย่างถูกต้อง

### 4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4.1 ผู้สอนแนะนำการเป็นสมาชิกของเว็บไซต์ เครือข่าย Ning โดยให้ผู้เรียนเข้าสู่เว็บไซต์ [pisutta.ning.com](http://pisutta.ning.com) และเข้าสู่กลุ่ม มรม.4

4.2 ผู้สอนแนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับกิจกรรม ถาม-ตอบ ที่จะดำเนินการศึกษาเรียนรู้ ในครั้งนี้ จำนวน 3 กิจกรรม คือ การปรับปรุงข้อมูลเว็บไซต์ การเพิ่มรายการ Discussion และ การแก้ไขเว็บไซต์

4.3 ผู้เรียนทุกคน เข้าร่วมเป็นสมาชิกในกลุ่ม มรม.4 และดำเนินการดังนี้

1) เข้าร่วมเป็นสมาชิก และเลือก กิจกรรม ตาม-ตอบ โดยจะต้องเลือกกิจกรรม ตาม-ตอบ ให้ตรงกับสมาชิกในกลุ่ม ตามลำดับการเรียนรู้

2) ศึกษาสถานการณ์ และภารกิจ ที่ผู้สอนกำหนดไว้ในกิจกรรม ตาม-ตอบ

3) รับฟังการอธิบายเพิ่มเติมจากผู้สอน ในการดำเนินการตามภารกิจ

4) เรียนรู้ร่วมกัน ผ่านระบบเครือข่ายสังคม ดังนี้

4.1) ผู้เรียน ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเว็บไซต์ และเอกสารประกอบการสอน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผ่านเครือข่ายสังคม ที่ประกอบด้วยเครื่องมือบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้แก่ forum chat video หรือ เว็บไซต์อื่น ๆ ค้นคว้าเพิ่มเติม สร้างกลุ่มการเรียนรู้ สร้างห้องสนทนา ตั้งประเด็น ตาม-ตอบ เพิ่มเติม หรือเข้าร่วมกลุ่มสมาชิกอื่น เพื่อร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ก่อนทำการสรุปองค์ความรู้

4.2) ผู้สอน อ่านประเด็นตาม-ตอบที่ผู้เรียนส่ง และให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยการตอบในรายการที่ผู้เรียนสงสัย หรือ ไม่เข้าใจ ประกอบการร่วมกิจกรรมในแต่ละกลุ่มของผู้เรียน

4.3) ผู้เรียน สรุปองค์ความรู้ของตนเองตามกิจกรรมในประเด็น ตาม-ตอบ

5) ชื่นชมผลงาน ผู้สอน ส่งข้อมูลย้อนกลับให้ผู้เรียนแต่ละคน ผ่านการตอบประเด็น หรือ อ่านประเด็นที่ผู้เรียนตอบกลับ พร้อมทั้งทำการชื่นชม ผลงาน ให้กำลังใจและให้คำแนะนำในกรณีที่ต้องแก้ไขหรือปรับปรุง

6) ผู้สอนและผู้เรียน ร่วมสรุปและอภิปรายผลร่วมกัน พร้อมกำหนดระยะเวลาในการปรับปรุงแก้ไข กิจกรรม ตาม-ตอบ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเพิ่มหรือปรับปรุงข้อมูลได้ต่อไป

7) ดำเนินการใน กิจกรรมตาม-ตอบ ต่อไปจนครบทั้งหมด โดยดำเนินการตามข้อ 1) ถึง 6)

#### 4. การวัดและประเมินผล

4.1 การมีส่วนร่วมในประเด็นตาม-ตอบของผู้เรียนในกิจกรรมการเรียนรู้

4.2 การมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ในประเด็นตาม-ตอบของผู้เรียนในกิจกรรมการเรียนรู้

#### 5. เครื่องมือ/สื่อ/เอกสาร/แหล่งเรียนรู้

5.1 พิศุทธา อารีราษฎร์. การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์ทางการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 2550.

5.2 เว็บไซต์ pisutta.ning.com

5.3 กิจกรรมตาม-ตอบ แรมและฮาร์ดดิสก์ ซีพียู และระบบคอมพิวเตอร์

5.4 งานนำเสนอระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

ผลการจัดการเรียนรู้เน้นผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์  
The Effects of Interactive Learner-Centered Model through Computer Network

พิสุทธา อารีราษฎร์<sup>1</sup>

Pisutta Arreerard<sup>1</sup>

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่องการจัดการเรียนรู้เน้นผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้เน้นผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์บนเครือข่ายสังคม ซึ่งเป็นเครือข่ายที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารสำหรับบุคคลทั่วไป การนำมาประยุกต์ใช้เป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีการโต้ตอบในการเรียนรู้ ซึ่งเป็นเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ 2 กลุ่ม จำนวน 61 คน ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 41 คน และนักศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ เครื่องมือการเรียนรู้บนเครือข่ายสังคมการรู้ Ning แบบสำรวจผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ผลการจัดการเรียนรู้เน้นผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์บนเครือข่ายสังคมการเรียนรู้ มีรูปแบบการเรียนรู้ที่ผู้เรียนและผู้สอนต้องดำเนินการไปด้วยกัน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ รับสมาชิกใหม่ ใส่ใจปัญหา ศึกษาสถานการณ์ ทำงานร่วมสังคม และชื่นชมการเรียนรู้ จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียนพบว่า ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการโต้ตอบประเด็นถาม-ตอบ ร้อยละ 98.11 ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการนำเครือข่าย Ning เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.63, SD=0.5$ ) และความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้ Ning เฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.63, SD=0.50$ )

คำสำคัญ : เครือข่ายสังคม เครือข่ายสังคมการเรียนรู้ ผู้เรียนเป็นสำคัญ ปฏิสัมพันธ์ ความพึงพอใจ

<sup>1</sup>ปรด. คอมพิวเตอร์ศึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

### Abstract

The objective of the research was to determine the effects of an interactive learner centered model through computer network which the network was generally used for an instructional purpose focusing on interactive learner-centered instruction. The target population was 61 master-degree students and 20 doctorate-degree students. The research instrument was Ning Web-base learning, a self-assessment form and a questionnaire. The research statistics used were percentage, mean, and standard deviation.

Results of the research: The interactive learner-centered model consisted of 5 steps: a new membership, problem recognition, contextual study, collaborative working skills and enthusiastic learners. According to the opinions of learners, it was found that the average level of the opinion of the respondents toward the model was very high ( $X = 4.63$ ,  $S.D. = .5$ ). The average level of the satisfaction of the learners with the interactive learning model was very high ( $X = 4.63$ ,  $S.D. = .50$ )

**Keywords :** Social Network, Social Learning Network, Learner Centered Instruction, Interactive, Satisfaction

## บทนำ

จากวิสัยทัศน์ของการนำประเทศไทยไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ที่มีทั้งความเจริญทางเศรษฐกิจและความมั่นคงทางสังคม ทำให้หุ้นส่วนของการพัฒนาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความชัดเจนในเป้าหมายมากยิ่งขึ้น โดยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านการศึกษา (e-Education) และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านสังคม (e-Society) เป็นองค์ประกอบใหญ่ (flagships) ในกลยุทธ์การพัฒนาที่เป็นเป้าหมายในการสร้างความเชื่อมโยงในภูมิปัญญาไทยนำไปสู่เศรษฐกิจและสังคมบนฐานความรู้ การสร้างทรัพยากรมนุษย์ การส่งเสริมนวัตกรรม และการรองรับโดยโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและอุตสาหกรรมสารสนเทศ (แสงหล้า เรื่องพยัคฆ์, 2550.)

การร่วมสร้างสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ โดยนำสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการบริการ และการบริหารงานภาครัฐอย่างเต็มที่ ส่งผลให้ทั้งภาครัฐและเอกชนได้ทำการผลิตซอฟต์แวร์ที่ใช้งานผ่านเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเป็นซอฟต์แวร์ที่สามารถนำมาใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่หลากหลายสามารถร่วมสร้างสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ เพื่อเข้าสู่ยุคสังคมแห่งการเรียนรู้ ที่มีระบบจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ในการผลิตแหล่งเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยีต่างๆ กระจายแหล่งเรียนรู้สู่สังคม เน้นการจัดการเรียนรู้ที่เป็นปัจจัยหลัก ช่วยในการพัฒนา ด้วยการเรียนรู้จนสามารถปรับตัว หาแนวทางและวิธีการแก้ปัญหาได้ ไม่ว่าจะปัญหาหรือสถานการณ์นั้นจะเปลี่ยนแปลงอย่างไรเมื่อเทียบกับสถานการณ์

ปัจจุบัน โดยต้องพิจารณาว่าสังคมการเรียนรู้จะช่วยพัฒนาความรู้ และทักษะด้านใด ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อพัฒนาคนการเรียนรู้ภายใต้สภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง และสามารถให้ประโยชน์ของการเรียนรู้จากการพัฒนาแบบต่อยอด และ ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องพยายามร่วมกันอย่างแข็งแรงแรง ส่งเสริมกันเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในภาพรวม (อนันท์งามสะอาด, 2550.)

สังคมแห่งการเรียนรู้ (Knowledge-based Society) จึงเป็นกระบวนการหนึ่งทางสังคมที่เกื้อหนุนส่งเสริมให้บุคคลหรือสมาชิกในชุมชน/สังคมเกิดการเรียนรู้โดยผ่านสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศ แหล่งการเรียนรู้ องค์ความรู้ต่าง ๆ จนสามารถสร้างความรู้ สร้างทักษะ มีระบบการจัดการความรู้และระบบการเรียนรู้ที่ดี มีการถ่ายทอดความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันทุกภาคส่วนในสังคม ทำให้เกิดพลังสร้างสรรค์ และใช้ความรู้เป็นเครื่องมือในการเลือกและตัดสินใจเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาอย่างเหมาะสมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง

ลักษณะสังคมแห่งการเรียนรู้ ไม่จำกัดขนาด และสถานที่ตั้ง เน้นการจัดการเรียนรู้เป็นปัจจัยหลัก ประชาชนได้รับโอกาสการพัฒนา (Key Individuals) สถาบันทางสังคมในพื้นที่เป็นตัวหลักในการริเริ่ม/ดำเนินการ (Key Institutions) มีกลุ่มภาคประชาชนเป็นแกนกลาง (Core Groups) เพื่อรวมตัวกันจัดกิจกรรมพัฒนาชุมชน มีการพัฒนานวัตกรรมและระบบการเรียนรู้ มีภาคีเครือข่ายที่ร่วมดำเนินการอย่างต่อเนื่อง มีการริเริ่ม/การเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา สถานศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนแห่งการเรียนรู้ ความรับผิดชอบ

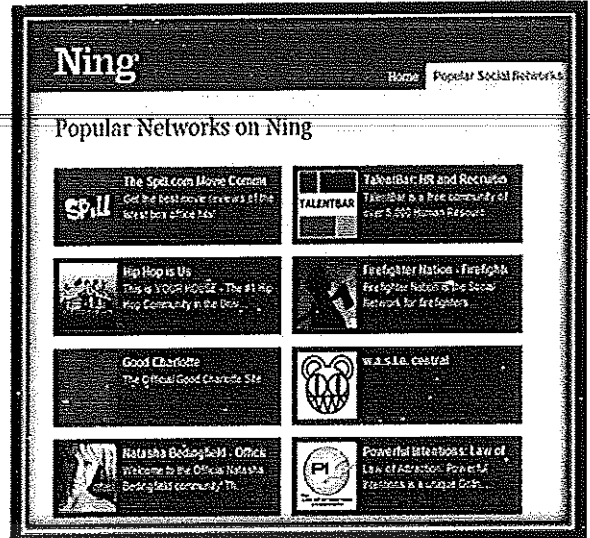
เป็นหน้าที่ของบุคคลและชุมชนร่วมกัน และทุกคน  
เป็นครูและผู้เรียน

สังคมแห่งการเรียนรู้เป็นสังคมแห่งภูมิปัญญา ตระหนักถึงความสำคัญ ความจำเป็นของการเรียนรู้ที่ทุกคนและทุกส่วนในสังคมมีความรู้ และพร้อมที่จะเรียนรู้อยู่เสมอ การเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นและมีความต่อเนื่องเป็นปกติวิสัยในชีวิตประจำวันของคนทุกคน ไปจนถึงตลอดสิ้นอายุขัย เป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นได้ในทุกเวลา ทุกสถานที่ ของคนทุกคนในทุกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม (www.onec.go.th/cms/contentview.php)

ตัวชี้วัดความสำเร็จของสังคมแห่งการเรียนรู้คือ

1. มีกระบวนการกลุ่ม มีประเด็นปัญหาพร้อม และมีกระบวนการแก้ปัญหาพร้อมกันอย่างเป็นรูปธรรม
2. มีการจัดการให้เกิดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายอย่างต่อเนื่อง โดยอยู่บนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของประชาชนและทุกภาคส่วนในสังคม
3. บุคคล กลุ่มคน ชุมชน มีโอกาสเข้าถึงความรู้ มีการเรียนรู้เกิดความคิดใหม่ ความรู้ใหม่ ทางเลือกใหม่ พลังใหม่ๆ ขึ้นในสังคม
4. มีการพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น

Ning คือ Social Network เป็นการรวมเอาผู้ที่ชอบอะไรที่เหมือนกันอยู่ด้วยกัน และสร้างชุมชนเพื่อตอบสนองความต้องการ และความสนใจของพวกเขา เนื้อหาที่ดี จะทำให้ผู้เข้าใช้มาร่วมด้วยตนเอง และสร้างสิ่งที่ดีเพื่อชุมชนของเขาอย่างยั่งยืน



รูปที่ 1 คุณลักษณะของ Ning Social Network

จุดกำเนิด Ning เกิดขึ้นในปี 2004 โดยผู้ก่อตั้ง Ning.com คือ Gina Bianchini และ Marc Andreessen เจ้าของเดียวกับ Netscape เว็บเบราว์เซอร์รุ่นแรก ๆ ความตั้งใจในการตั้ง Ning ขึ้นมาเพื่อเป็นชุมชนออนไลน์ ที่รวมเอาคนที่มีความชื่นชอบในสิ่งเดียวกันมาไว้ด้วยกัน ปัจจุบัน Ning มีชุมชนภายในเว็บไซต์มากกว่า 270,000 ชุมชน จากสมาชิก 176 ประเทศทั่วโลก (ระดมพลช่วยชูชาติ. 2553 : 1)

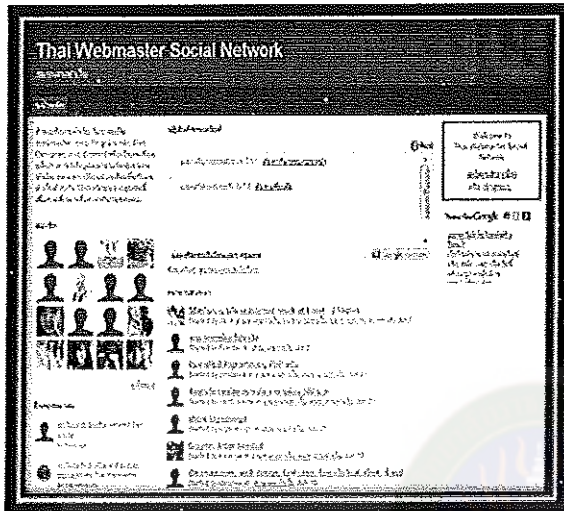
เมื่อเข้าเป็นสมาชิกของ Ning สามารถค้นหาเว็บ Ning ในสิ่งที่เราสนใจ โดยร่วม Join กับกลุ่มนั้น ๆ ได้ ขึ้นอยู่กับความสนใจ และสมาชิกสามารถสร้างกลุ่มที่สนใจได้ด้วยตนเอง หากชุมชนมีขนาดใหญ่มาก ก็สามารถสร้างกลุ่มย่อยภายในกลุ่มใหญ่ได้อีกด้วย

คนไทยนำ Ning มาใช้หลายรูปแบบ เช่น viralthai.ning.com ซึ่งเป็นแหล่งรวมผู้ที่ต้องการเผยแพร่เรื่องราวในรูปแบบของวิดีโอคลิปที่เป็น Viral Clip โดยมีสมาชิกที่ชื่นชอบในการทำ Clip Video แบบ Viral กระจายอยู่ทั่วโลก เนื่องจาก



Ning สามารถสร้างชุมชนและสร้างเว็บไซต์ได้  
อย่างง่ายและสะดวก

ถ่ายทอดให้กับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาต่อไป



รูปที่ 2 เว็บไซต์ thaiweb.ning.com

thaiweb.ning.com เป็น Human Network ที่เป็นแหล่งรวมคนทำเว็บ ทั้งที่เป็น Webmaster, Web Programmer Web Design, Web Content หรือ คนเขียนบล็อก เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนความคิดเห็นระหว่างคนทำเว็บ และใช้ประโยชน์จากเว็บไซต์นี้เพื่อการศึกษาหรือการทำงาน และโดยทั่วไป Ning สามารถใช้เป็นเว็บไซต์ ในสังคมของคนที่ชอบในสิ่ง ซึ่งเป็นชุมชนที่สร้างความสนใจให้กับสมาชิกที่มีอุดมการณ์และความชื่นชอบในสิ่งเดียวกันเข้าร่วมเป็นเครือข่าย

ทางด้านการศึกษา สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐานได้นำเว็บไซต์ Ning มาเป็นเครื่องมือในการจัดอบรมศึกษานิเทศก์ อบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับศึกษานิเทศก์ จำนวน 8 รุ่น ตามภูมิภาคภายใต้เครือข่าย kruthai.ning.com เพื่อให้เป็นวิทยากรอาวุโสและไปดำเนินการอบรมเพื่อ



รูปที่ 3 เว็บไซต์ kruthai.ning.com

จากการศึกษาเครือข่ายสังคม ผู้วิจัยได้มีความสนใจในการศึกษาการนำ Ning Social Network มาใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนการรู้ เพื่อให้เป็นเครือข่ายการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้บนเครือข่าย เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการเรียนรู้ และศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยเครื่องมือที่ใช้ เพื่อเป็นแนวทางในการนำเครือข่ายสังคม มาเป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมแบบปฏิสัมพันธ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้เน้นผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์บนเครือข่ายสังคมแห่งการเรียนรู้

## ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นงานวิจัยในชั้นเรียน ที่มุ่งศึกษารูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยนำเครือข่ายสังคมการเรียนรู้ Ning มาเป็นเครื่องมือ และทำการวิจัยและศึกษากับนักศึกษาที่ผู้วิจัยดำเนินการสอน ในภาคเรียนที่ 3/2552

## วิธีดำเนินการวิจัย

### ขั้นตอนการวิจัย

1. ศึกษาและวิเคราะห์สภาพและบริบทการเรียนการสอนที่ผ่านมา
2. ศึกษาเครื่องมือและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
3. ออกแบบและสร้างเครื่องมือกิจกรรมการเรียนรู้ ภายใต้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้ Ning
4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบที่กำหนด
5. ติดตามประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยในชั้นเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักศึกษา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการสอนในภาคเรียนที่ 3/2552 จำนวน 2 หมู่ รวมทั้งหมด 61 คน ได้แก่

กลุ่มที่ 1	นักศึกษาระดับ
ปริญญาโท	จำนวน 41 คน
กลุ่มที่ 2	นักศึกษาระดับ
ปริญญาเอก	จำนวน 20 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย

1. กิจกรรมการเรียนรู้ Ning Social Network
2. แบบสำรวจผลการเรียนรู้ของผู้เรียน
3. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายสังคมการเรียนรู้ ดังนี้

1. สำรวจการมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ ศึกษาจากการเข้าร่วมในประเด็นถามตอบของแต่ละกลุ่ม
2. สอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐานได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

โดยนำค่าเฉลี่ยที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมิน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 50-100)

- |             |                               |
|-------------|-------------------------------|
| 4.51 – 5.00 | หมายความว่า เหมาะสมมากที่สุด  |
| 3.51 – 4.50 | หมายความว่า เหมาะสมมาก        |
| 2.51 – 3.50 | หมายความว่า เหมาะสมปานกลาง    |
| 1.51 – 2.50 | หมายความว่า เหมาะสมน้อย       |
| 1.00 – 1.50 | หมายความว่า เหมาะสมน้อยที่สุด |

### ผลการวิจัย

#### ผลการจัดการเรียนรู้เน้นผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์

ผ่านเครือข่ายสังคมการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ศึกษา ใน 3 ประเด็น ดังนี้

1. ผลการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้
2. ผลการสำรวจการมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ ศึกษาจากการเข้าร่วมในประเด็นถามตอบของแต่ละกลุ่ม
3. ผลการสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อจัดการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น

#### ผลการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้

ผลการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ภายใต้เครือข่าย Ning โดยมีกระบวนการที่ผู้สอนและผู้เรียนต้องดำเนินไปด้วยกัน 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 รับสมาชิกใหม่ ผู้เรียนที่จะเข้าสู่กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายจะต้องสมัครเป็นสมาชิก และผู้สอนจะต้องรับเป็นสมาชิกของกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 2 ไล่ใจปัญหา ผู้เรียนจะต้องสนใจปัญหาหรือ ประเด็นถาม-ตอบที่ผู้สอนนำเสนอในแต่ละประเด็น

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาสถานการณ์ ในประเด็นถามตอบที่ผู้สอนนำเสนอจะมีสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้ศึกษา เพื่อทำกิจกรรมต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 ทำงานร่วมสังคม เมื่อศึกษาประเด็นและสถานการณ์แล้ว ผู้เรียนจะต้องตอบประเด็นโดยศึกษาเรียนรู้ผ่านเครือข่าย ศึกษาจากกลุ่มเพื่อน หรือสมาชิกในเครือข่าย

ขั้นตอนที่ 5 ชื่นชมการเรียนรู้ ทั้งผู้สอนและผู้เรียนร่วมอภิปรายและสรุปผลการตอบประเด็นคำถาม

### ผลการมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ในประเด็นถามตอบของแต่ละกลุ่ม

ตารางที่ 1 การมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมการเรียนรู้จากประเด็นถาม-ตอบของสมาชิก

กลุ่มผู้เรียน	จำนวนสมาชิก	จำนวนประเด็นถามตอบ	จำนวนการมีส่วนร่วม	ร้อยละการมีส่วนร่วม
ปริญญาโท	41	20	790	98.75
ปริญญาเอก	20	20	407	96.90
เฉลี่ยรวม	61	40	1,197	98.11

จากตารางที่ 1 ผู้เรียนการมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ในประเด็นถาม-ตอบที่ผู้สอนนำเสนอไว้เฉลี่ยโดยรวม ร้อยละ 98.11 เมื่อพิจารณาในแต่ละกลุ่ม พบว่าผู้เรียนกลุ่มปริญญาโทมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วม ร้อยละ 98.75 และผู้เรียนกลุ่มปริญญาเอกมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วม ร้อยละ 96.90

### ผลการสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อจัดการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้

รายการ	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
1. ด้านความสะดวกในการใช้งาน	4.67	0.49	มากที่สุด
2. ด้านความสามารถของระบบ	4.61	0.51	มากที่สุด
3. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.61	0.51	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.63	0.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 ผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อการนำเครือข่าย Ning เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.63, SD = 0.51) เมื่อพิจารณารายได้พบว่า ทุกด้านมีความเหมาะสมมากที่สุด ตามลำดับ ได้แก่ ความสะดวกในการใช้งาน ความสามารถของระบบ และความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้สอน

**ผลการสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น**

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้

กลุ่มผู้เรียน	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
1.ระดับปริญญาโท	4.55	0.52	มาก
2. ระดับปริญญาเอก	4.78	0.42	มากที่สุด
เฉลี่ยโดยรวม	4.63	0.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้ Ning เฉลี่ยโดยรวมในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.63, SD = 0.50) เมื่อพิจารณาในแต่ละกลุ่มพบว่ากลุ่มผู้เรียนระดับปริญญาเอกมีความพึงพอใจมากกว่ากลุ่มผู้เรียนระดับปริญญาโท

### สรุปผลการวิจัย

สังคมแห่งการเรียนรู้ เป็นกระบวนการหนึ่งทางสังคมที่เกื้อหนุนส่งเสริมให้บุคคลหรือสมาชิกในชุมชน/สังคมเกิดการเรียนรู้โดยผ่านสื่อ

เทคโนโลยี สารสนเทศ แหล่งการเรียนรู้ องค์กร ความรู้ต่าง ๆ จนสามารถสร้างความรู้ สร้างทักษะ มีระบบการจัดการความรู้และระบบการเรียนรู้ที่ดี มีการถ่ายทอดความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันทุกภาคส่วนในสังคม Ning เป็นระบบหนึ่งที่สามารถนำไปเป็นเครือข่ายการจัดการเรียนรู้ เนื่องจากมีความสะดวกในการใช้งาน ความสามารถของระบบในการบริหารจัดการเครือข่ายและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งผู้สอนและผู้เรียนสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### อภิปรายผลการวิจัย

สังคมแห่งการเรียนรู้ เป็นสังคมที่ไม่จำกัดขนาดและสถานที่ตั้ง เน้นการจัดการเรียนรู้เป็นปัจจัยหลัก สมาชิกได้รับโอกาสการพัฒนา ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมและระบบการเรียนรู้ มีภาคีเครือข่ายที่ร่วมดำเนินการอย่างต่อเนื่อง มีการริเริ่ม/การเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา สถานศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนแห่งการเรียนรู้ ความรับผิดชอบเป็นหน้าที่ของบุคคลและชุมชนร่วมกัน และทุกคนเป็นครูและผู้เรียน ในการนำเครือข่ายสังคม Ning มาใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ ในชั้นเรียน ช่วยให้ผู้เรียนมีการโต้ตอบกับผู้สอน มีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้มากขึ้น

## บรรณานุกรม

บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่

7 .กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น. 2545.

ระดมพล ช่วยชาติ.Ning Social network

[ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

<http://radompon.ning.com/>

[profiles/blogs/ning-social-network](http://radompon.ning.com/profiles/blogs/ning-social-network)

[10 ก.ค. 2553].

แสงหล้า เรื่องพยัคฆ์. สังคมแห่งการเรียนรู้สู่

ปฏิรูป. 2550. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

[http://sps.lpru.ac.th/script/show\\_article.pl?mag](http://sps.lpru.ac.th/script/show_article.pl?mag)

[\\_id=13&group\\_id=57&article\\_id=975](http://sps.lpru.ac.th/script/show_article.pl?mag_id=13&group_id=57&article_id=975)

[10 ก.ค. 2553].

อนันท์ งามสะอาด. สังคมแห่งการเรียนรู้.

เข้าถึง [4 ก.ค. 2553]

[http://sps.lpru.ac.th/script/author\\_info.pl?user\\_id=280](http://sps.lpru.ac.th/script/author_info.pl?user_id=280)

เข้าถึง [3 ก.ค. 2553].

<http://www.onec.go.th/cms/contentview.php?contentID=>

[CNT0000203](http://www.onec.go.th/cms/contentview.php?contentID=CNT0000203). เข้าถึง [1 ก.ค. 2553].

<http://www.amazon.com/Social-Networking-Spaces->

[Everything-Beginning](http://www.amazon.com/Social-Networking-Spaces-Everything-Beginning). เข้าถึง [2 ก.ค. 2553].

[www.onec.go.th/cms/contentview.php](http://www.onec.go.th/cms/contentview.php) เข้าถึง [4 ก.ค.

2553].

BRAD STONE . Social Networking's Next Phase.

<http://www.nytimes.com/2007/03/03/technolog>

[y/03social.html](http://www.nytimes.com/2007/03/03/technology/03social.html). เข้าถึง [5 ก.ค. 2553].

JK