

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาแหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง คุรุภูมิปัญญา
สมุนไพรพื้นบ้านรักษาสัตว์ ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลความหมายและเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้
ถูกต้อง ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

\bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ย

S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับต่อไปนี้

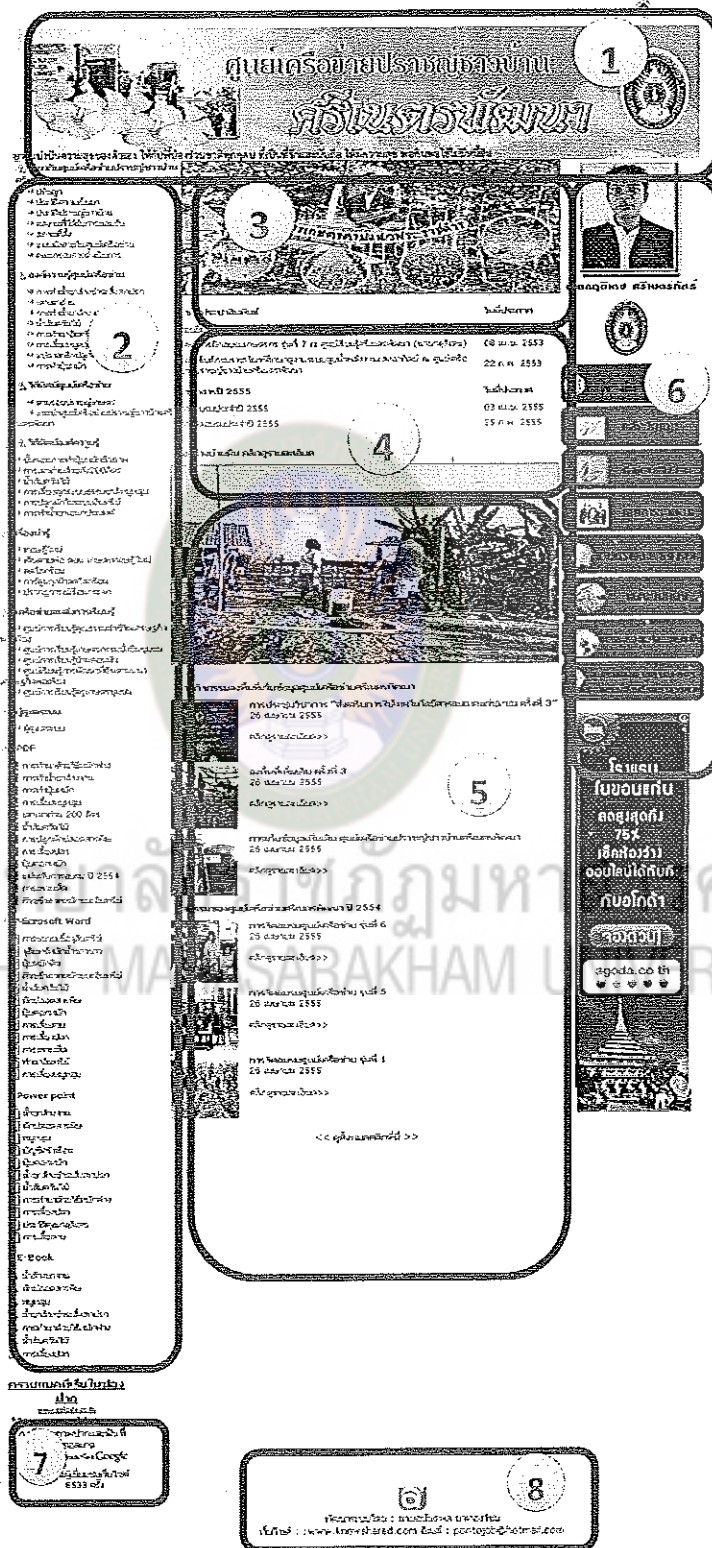
1. ผลการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนา ให้มีคุณภาพ
2. ผลการพัฒนาองค์ความรู้แหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนาใน
รูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้มีคุณภาพ
3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของบุคคลทั่วไปที่เข้ามาเยี่ยมชมแหล่งการเรียนรู้ศูนย์
เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการพัฒนาเว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนา
ให้มีคุณภาพ

1.1 ผลการพัฒนาเว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนา
ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1.1.1 การพัฒนาองค์ประกอบของเว็บไซต์ ผู้วิจัยแบ่งองค์ประกอบได้ 8 ส่วน ผู้วิจัยดำเนินการดังภาพที่ 3



แผนภาพที่ 3 ภาพแสดงหน้าจอของเว็บไซต์

- 1) ส่วนหัวของเว็บไซต์ ประกอบด้วย ชื่อศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนา ภาพกิจกรรมของศูนย์และโลโก้มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
- 2) ส่วนเมนูเว็บไซต์ เป็นส่วนแสดงหัวข้อหลักของศูนย์เครือข่ายเพื่อเชื่อมโยงไปยังหน้าเว็บเพจแสดงผลเพื่อขยายความตามหัวข้อหลัก
- 3) ส่วนเรื่องเด่น เป็นส่วนแสดงเรื่องเด่นของศูนย์เครือข่าย
- 4) ส่วนข่าวประกาศ เป็นส่วนประกาศข่าวสาร ข่าวประชาสัมพันธ์ของศูนย์เครือข่าย
- 5) ส่วนแกลเลอรี เป็นส่วนแสดงภาพกิจกรรมโดยโชว์ภาพตั้งแต่ภาพแรกจนถึงภาพสุดท้ายอัตโนมัติ
- 6) ส่วนผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ เป็นส่วนแสดงจำนวนการเข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์
- 7) ส่วนป้ายโฆษณาเป็นพื้นที่แสดงแบนเนอร์สำหรับเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ต่างๆ
- 8) ส่วนผู้ดูแลระบบ เป็นส่วนสำหรับผู้ดูแลระบบใช้ในการจัดการเว็บไซต์ โดยมีรหัสผ่านสำหรับเข้าไปเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลของเว็บไซต์

1.1.2 ผลการพัฒนาเว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้แหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนา ผู้วิจัยนำเว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนา ที่พัฒนาขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประเมินคุณภาพพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ด้วยแบบประเมินคุณภาพแหล่งการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ผลการประเมินดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพเว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนา

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ด้านประสิทธิภาพของเว็บไซต์			
1.1 การนำเสนอสื่อ/สารสนเทศที่หลากหลาย	4.80	0.45	มากที่สุด
1.2 ความถูกต้องของระบบเชื่อมโยงแหล่งข้อมูลภายใน	4.80	0.45	มากที่สุด
1.3 ความง่ายในการเรียกใช้ข้อมูล	4.60	0.55	มากที่สุด
1.4 ความเร็วในการนำเสนอสื่อและองค์ความรู้	4.60	0.55	มากที่สุด
1.5 ความเหมาะสมในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล	4.60	0.55	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยรายด้าน	4.68	0.51	มากที่สุด

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ คุณภาพ
2. ด้านประสิทธิผลของเว็บไซต์			
2.1 ความถูกต้องของข้อมูลและสารสนเทศที่นำเสนอ	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2 ความเหมาะสมของสื่อ/องค์ความรู้ที่นำเสนอ	4.60	0.55	มากที่สุด
2.3 ความเหมาะสมของภาพ/กิจกรรมที่นำเสนอ	4.40	0.89	มาก
2.4 ความเหมาะสมของวีดิทัศน์ที่นำเสนอ	4.80	0.45	มากที่สุด
2.5 ความเหมาะสมของเครือข่ายแหล่งการเรียนรู้	4.80	0.45	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยรายด้าน	4.72	0.65	มากที่สุด
3. ด้านความเหมาะสมต่อการเรียนรู้			
3.1 ความเป็นปัจจุบัน/ความทันของการนำเสนอสารสนเทศ/ องค์ความรู้	4.80	0.45	มากที่สุด
3.2 ความน่าสนใจของสารสนเทศ/องค์ความรู้ที่นำเสนอ	4.60	0.55	มากที่สุด
3.3 คุณค่าของสารสนเทศ/องค์ความรู้ที่นำเสนอ	5.00	0.00	มากที่สุด
3.4 ความเหมาะสมขององค์ความรู้ต่อการศึกษารเรียนรู้ของ ผู้เรียน	4.80	0.45	มากที่สุด
3.5 ความเหมาะสมของเว็บไซต์ต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต	5.00	0.00	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยรายด้าน	4.84	0.37	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยทั้งหมด	4.75	0.47	มากที่สุด

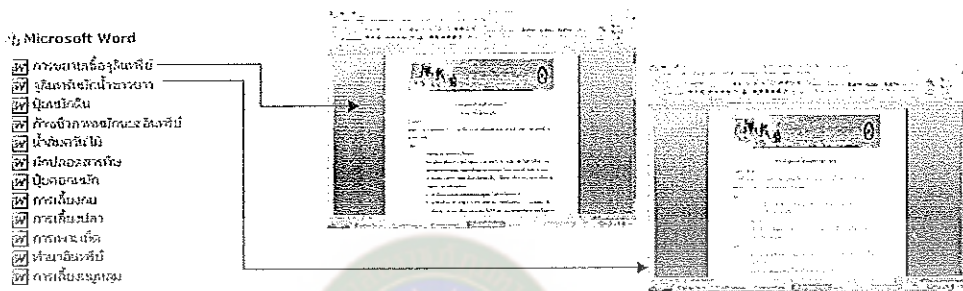
จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพเว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่าย
ปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, S.D.= 0.47)
เมื่อพิจารณาระดับการประเมินรายด้านพบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อด้านความเหมาะสมต่อ
การเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.84$, S.D.= 0.37) ด้านประสิทธิผลของเว็บไซต์ ($\bar{X} = 4.72$, S.D.= 0.65) และ
ด้านประสิทธิภาพของเว็บไซต์ ($\bar{X} = 4.68$, S.D.= 0.51) อยู่ในระดับมากที่สุด

**2. ผลการพัฒนาสื่อนำเสนอองค์ความรู้แหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน
ศรีนครพัฒนาในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้มีคุณภาพ**

2.1 ผลการพัฒนาสื่อนำเสนอองค์ความรู้แหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน
ศรีนครพัฒนา ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

2.1.1 การพัฒนาสื่อนำเสนอองค์ความรู้แหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนา ในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งประกอบด้วยสื่อ 4 ชนิดดังนี้

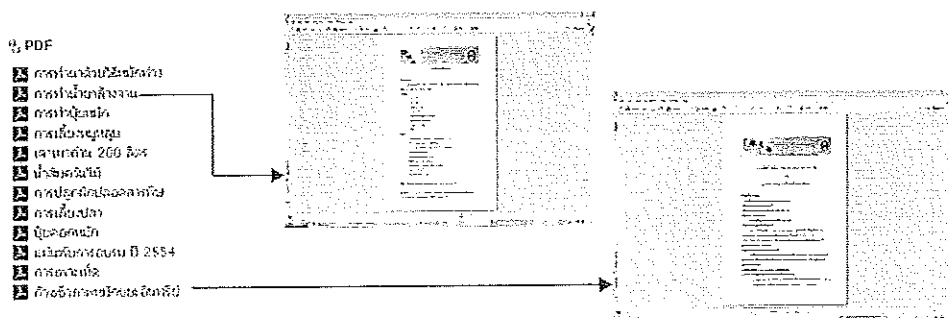
1) เอกสาร ไมโครซอฟเวิร์ด (Microsoft word File) ผู้วิจัยนำองค์ความรู้ศึกษาเรียบเรียงมาจัดทำออกแบบ เพื่อให้ผู้เข้าศึกษาได้นำเอกสารไปใช้ประโยชน์ มีจำนวน 12 เรื่อง ดังแผนภาพที่ 4



แผนภาพที่ 4 ภาพแสดงหน้าเอกสาร ไมโครซอฟเวิร์ด

- 1.1) การขยายเชื้อจุลินทรีย์
- 1.2) จุลินทรีย์หมักน้ำซาวข้าว
- 1.3) ปุ๋ยหมักคิน
- 1.4) ก๊าซชีวภาพหมักขยะอินทรีย์
- 1.5) น้ำส้มควันไม้
- 1.6) ผักปลอดสารพิษ
- 1.7) ปุ๋ยคอกหมัก
- 1.8) การเลี้ยงกบ
- 1.9) การเลี้ยงปลา
- 1.10) การเพาะเห็ด
- 1.11) ทำนาอินทรีย์
- 1.12) การเลี้ยงหมูหลุม

2) เอกสารพีดีเอฟ (PDF File) ผู้วิจัยนำองค์ความรู้ที่ได้รับการจัดเป็นเอกสารไมโครซอฟเวิร์ดออกแบบและแปลงเป็นเอกสารพีดีเอฟเพื่อง่ายต่อการใช้งานและยังป้องกันการแก้ไขไฟล์เอกสาร มีจำนวน 12 เรื่อง ดังแผนภาพที่ 5



แผนภาพที่ 5 ภาพแสดงหน้าเอกสารพีดีเอฟ (PDF File)

2.1) การทำนาควินวิธีหมักฟาง

2.2) การทำน้ำยาล้างจาน

2.3) การทำปุ๋ยหมัก

2.4) การเลี้ยงหมูหลุม

2.5) เตาเผาถ่าน 200 ลิตร

2.6) น้ำส้มควันไม้

2.7) การปลูกผักปลอดสารพิษ

2.8) การเลี้ยงปลา

2.9) ปุ๋ยคอกหมัก

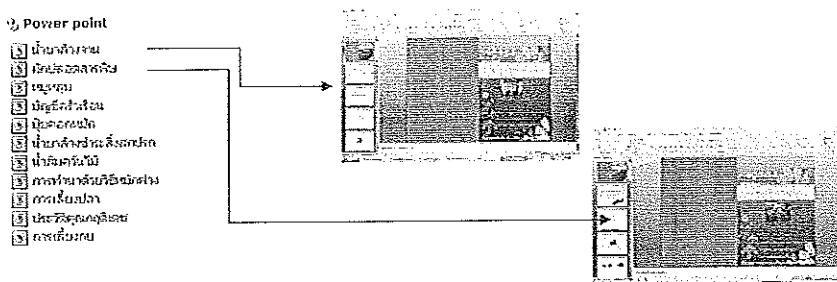
2.10) แผ่นพับการอบรมปี 2554

2.11) การเพาะเห็ด

2.12) ก๊าซชีวภาพหมักขยะอินทรีย์

3) สื่อนำเสนอ (Power Point) ผู้วิจัยนำองค์ความรู้ รูปภาพ มาจัดวาง

องค์ประกอบและตกแต่งให้สวยงามเพื่อง่ายต่อการจัดทำสื่อนำเสนอ มีจำนวน 12 เรื่อง ดังแผนภาพที่ 6



แผนภาพที่ 6 ภาพแสดงหน้าสื่อนำเสนอ (Power Point)

- 3.1) การทำน้ำยาล้างจาน
- 3.2) ผักปลอดสารพิษ
- 3.3) หมูหลุม
- 3.4) บัญชีครัวเรือน
- 3.5) ปุ๋ยคอกหมัก
- 3.6) น้ำยาล้างชำระล้างสกปรก
- 3.7) น้ำส้มควันไม้
- 3.8) การทำนาด้วยวิธีหมักฟาง
- 3.9) การเลี้ยงปลา
- 3.10) ประวัติคุณกฤติเดช
- 3.11) การเลี้ยงกบ

4) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ผู้วิจัยนำสื่อนำเสนอมาแปลงเป็นรูปภาพ แล้วนำมาจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้มีความน่าสนใจและเหมาะสมกับผู้ใช้ทุกเพศทุกวัย มีจำนวน 7 เรื่องดังแผนภาพที่ 7

E-Book

- ☞ น้ำล้างจาน
- ☞ ผักปลอดสารพิษ
- ☞ หมูหลุม
- ☞ น้ำยาล้างชำระล้างสกปรก
- ☞ การทำนาด้วยวิธีหมักฟาง
- ☞ น้ำส้มควันไม้
- ☞ การเลี้ยงปลา



แผนภาพที่ 7 ภาพแสดงหน้าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book)

- 4.1) น้ำยาล้างจาน
- 4.2) ผักปลอดสารพิษ
- 4.3) หมูหลุม
- 4.4) น้ำยาล้างชำระล้างสกปรก
- 4.5) การทำนาด้วยวิธีหมักฟาง
- 4.6) น้ำส้มควันไม้

4.7) การเลี้ยงปลา

2.1.2 ผลการประเมินคุณภาพสื่อนำเสนอองค์ความรู้พัฒนาแหล่งการเรียนรู้ศูนย์
เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนา ผู้วิจัยนำเสนอองค์ความรู้แหล่งการเรียนรู้ศูนย์
เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนา ที่พัฒนาขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ประเมินคุณภาพ
องค์ความรู้แหล่งการเรียนรู้ด้วยแบบประเมินคุณภาพสื่อนำเสนอองค์ความรู้แหล่งการเรียนรู้ที่
ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ผลการประเมินดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพสื่อนำเสนอองค์ความรู้พัฒนาแหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่าย
ปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนา

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ คุณภาพ
1. ความถูกต้องขององค์ความรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
2. ความเหมาะสมของสื่อ Power Point	4.80	0.45	มากที่สุด
3. ความเหมาะสมของสื่อ eBook	4.60	0.55	มากที่สุด
4. ความเหมาะสมของสื่อ Microsoft Word	4.80	0.45	มากที่สุด
5. ความเหมาะสมของสื่อ PDF	4.80	0.45	มากที่สุด
6. ความเหมาะสมของขนาดตัวหนังสือ	4.60	0.55	มากที่สุด
7. ความเหมาะสมของรูปภาพ	4.60	0.55	มากที่สุด
8. ความถูกต้องของรูปภาพ	4.80	0.45	มากที่สุด
9. ความทันสมัยของสื่อที่พัฒนาขึ้น	5.00	0.00	มากที่สุด
10. ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อที่พัฒนาขึ้น	5.00	0.00	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	4.80	0.34	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อคุณภาพสื่อนำเสนอองค์
ความรู้แหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น อยู่ในระดับ
มากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$, S.D.= 0.40) เมื่อพิจารณาระดับการประเมินรายชื่อพบว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีความ
คิดเห็นต่อความถูกต้องขององค์ความรู้ ($\bar{X} = 5.00$, S.D.= 0.00) ความทันสมัยของสื่อที่พัฒนาขึ้น
($\bar{X} = 5.00$, S.D.= 0.00) และความพึงพอใจที่มีต่อสื่อที่พัฒนาขึ้น ($\bar{X} = 5.00$, S.D.= 0.00) อยู่ใน
ระดับมากที่สุด

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ศึกษาคุณงานแหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนา

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ศึกษาคุณงานแหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนาและประเมินความพึงพอใจแล้วนำไปหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของผู้ศึกษาคุณงานแหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนา

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. การออกแบบเว็บไซต์มีความสวยงาม	4.83	0.38	มากที่สุด
2. คำแนะนำสำหรับการใช้เว็บไซต์	4.53	0.57	มากที่สุด
3. ความรวดเร็วในการแสดงข้อมูล	4.93	0.25	มากที่สุด
4. สื่อแต่ละประเภทมีความน่าสนใจ	4.80	0.41	มากที่สุด
5. การอธิบายเนื้อหาอ่านแล้วเข้าใจง่าย	4.73	0.64	มากที่สุด
6. ขนาดของตัวอักษรที่ใช้	4.57	0.57	มากที่สุด
7. ความชัดเจนของรูปภาพ	4.67	0.66	มากที่สุด
8. เสียงบรรยายมีความชัดเจน	4.77	0.50	มากที่สุด
9. การเชื่อมโยง (Links) ภายในและภายนอกเว็บไซต์	4.73	0.45	มากที่สุด
10. ความรู้ที่ได้รับนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.77	0.50	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยทั้งหมด	4.73	0.51	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้ศึกษาคุณงานแหล่งการเรียนรู้ ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.73$, S.D.= 0.51) เมื่อพิจารณาระดับการประเมินรายข้อพบว่าบุคคลทั่วไปที่เข้ามาเยี่ยมชม อยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ