

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา และ ศึกษาคุณภาพของโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ รวมถึง ศึกษาความเหมาะสมของโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีความสนใจในด้านการวิจัยทางการศึกษา ด้วย

จากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

4.1 ผลการพัฒนาโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา

4.2 ผลการประเมินคุณภาพของโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

4.3 ผลการศึกษาความเหมาะสมของโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีความสนใจในด้านการวิจัยทางการศึกษา

4.1 ผลการพัฒนาโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา

ผลการพัฒนาโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา ทำให้ได้เครื่องมือที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลคำศัพท์เฉพาะด้านการวิจัยทางการศึกษา คือโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการ ศึกษา(Educational Research Dictionary) หรืออีกชื่อหนึ่งคือ โปรแกรม ERDic 1.0 ซึ่งคุณสมบัติโปรแกรมมีดังต่อไปนี้

4.1.1 ด้านความต้องการในการติดตั้งโปรแกรม

โปรแกรมมีความต้องการทางด้านฮาร์ดแวร์ และ ซอฟต์แวร์ ดังนี้

1. โปรแกรมมีขนาด 39.4 เมกะไบต์ บรรจุอยู่ในแผ่น CD-R
2. โปรแกรมสามารถใช้งานได้กับระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 98 ขึ้นไป ความเร็วของหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ขั้นต่ำ 1 กิกะเฮิรตซ์ และ ขนาดของความจำสำรอง (RAM) ขั้นต่ำ 256 เมกะไบต์
3. โปรแกรมมีความต้องการเทคโนโลยี .NET Framework และ Flash Player 8 ActiveX เพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพ

4.1.2 ด้านข้อมูลคำศัพท์ภายในโปรแกรม

มีคำศัพท์วิจัยทางการศึกษาในรูปแบบภาษาไทย และภาษาอังกฤษ จำนวน 75 คำ โดยในจำนวนนี้มีคำศัพท์เพียง 19 คำเท่านั้นที่มีคำอธิบายเพิ่มเติม และมีคำศัพท์เพียง 5 คำเท่านั้นที่มีภาพเคลื่อนไหวประกอบคำศัพท์

4.1.3 ด้านรูปแบบการสืบค้นคำศัพท์ของโปรแกรม

โปรแกรมสามารถสืบค้นคำศัพท์ได้จากทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษโดยมีรูปแบบการสืบค้นดังนี้

1. การสืบค้นโดยใช้ตัวอักษรที่อยู่ลำดับต้นของคำศัพท์
2. การสืบค้นโดยตัวอักษรตัวที่มีอยู่ลำดับใดก็ได้ในคำศัพท์
3. การสืบค้นโดยเลือกจากหมวดหมู่ของคำศัพท์
4. การสืบค้นโดยเลือกจากดัชนีตัวอักษรของคำศัพท์วิจัยทางการศึกษาภาษาอังกฤษ

4.1.4 ด้านการแสดงผลการสืบค้นคำศัพท์ของโปรแกรม

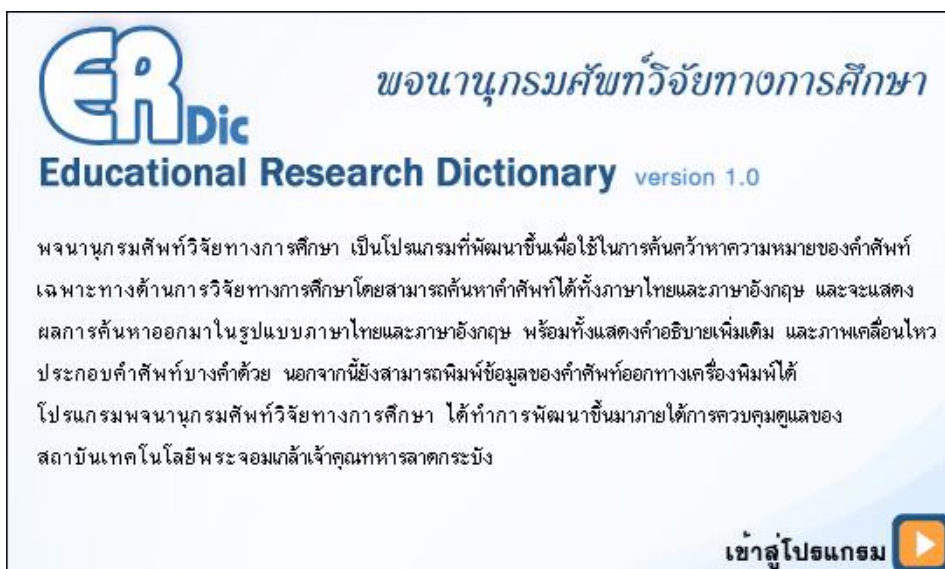
โปรแกรมสามารถแสดงผลการค้นหาคำศัพท์ออกมาในรูปแบบดังนี้

1. ได้ความหมายเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ พร้อมชื่อผู้ให้ความหมาย ซึ่งคำศัพท์บางคำอาจมีความหมายมากกว่า 1 ความหมาย โดยผู้ให้ความหมายหลายๆ คน
2. คำศัพท์บางคำ สามารถแสดง คำอธิบายเพิ่มเติม และภาพเคลื่อนไหว ประกอบคำศัพท์ได้
3. สามารถพิมพ์คำศัพท์พร้อมความหมาย คำอธิบายเพิ่มเติม และรูปภาพประกอบออกทางเครื่องพิมพ์ได้
4. ผู้ใช้สามารถมีส่วนร่วมในการพัฒนาคำศัพท์วิจัยทางการศึกษาเพิ่มเติมได้โดยผ่านเว็บไซต์ของผู้พัฒนาโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา

4.1.5 ด้านการทำงานของโปรแกรม

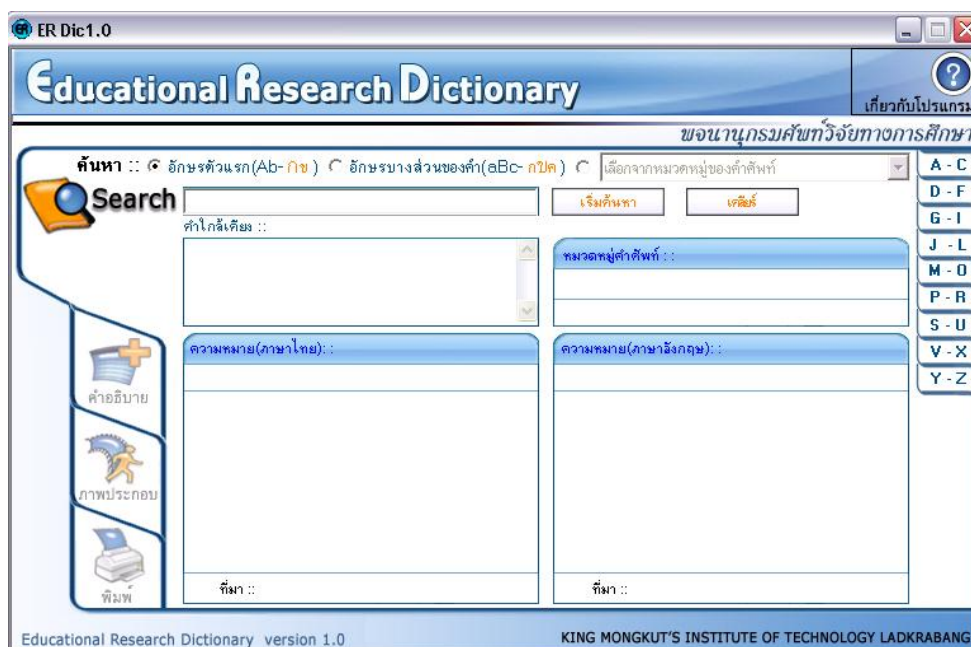
การทำงานของโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา ประกอบด้วย ส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ส่วนแนะนำโปรแกรม เป็นหน้าต่างส่วนแรกหลังจากเปิดโปรแกรมขึ้นมา ซึ่งภายในหน้าต่างนี้มีการอธิบายถึงขีดความสามารถของโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา แสดงดังรูปที่ 4.1



รูปที่ 4.1 หน้าต่างแนะนำโปรแกรม

2. หน้าต่างโปรแกรมหลัก เป็นหน้าต่างหลักที่จะปรากฏขึ้นเมื่อเข้าสู่โปรแกรม ซึ่งจะเป็นส่วนของการสืบค้นคำศัพท์ และการแสดงผลการค้นหาคำ แสดงดังรูปที่ 4.2



รูปที่ 4.2 หน้าต่างโปรแกรมหลัก

ในส่วนนี้จะประกอบด้วยรูปแบบการสืบค้น ซึ่งหากคำศัพท์คำใดมีคำอธิบายเพิ่มเติม หรือภาพเคลื่อนไหวประกอบคำศัพท์รวมอยู่ด้วย ปุ่มของการแสดงหน้าต่างเหล่านี้จะทำงาน จากที่กล่าวมาทั้งหมดจะแสดงได้ดังรูปที่ 4.3 ถึง รูปที่ 4.20

2.1 การสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหาคำจากอักษรตัวแรก ในกรณีที่ใช้ชื่อคำศัพท์ภาษาไทยทั้งคำในการสืบค้น แสดงดังรูปที่ 4.3



รูปที่ 4.3 หน้าต่างแสดงผลการสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหาคำจากอักษรตัวแรก ในกรณีที่ใช้ชื่อคำศัพท์ภาษาไทยทั้งคำในการสืบค้น

2.2 การสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหาคำจากอักษรตัวแรก ในกรณีที่ใช้ตัวอักษรตอนต้นของคำศัพท์ภาษาไทย ในการสืบค้น แสดงดังรูปที่ 4.4



รูปที่ 4.4 หน้าต่างแสดงผลการสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหาคำจากอักษรตัวแรก ในกรณีที่ใช้ตัวอักษรตอนต้นของคำศัพท์ภาษาไทย ในการสืบค้น

2.3 การสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหจากอักษรตัวแรก ในกรณี que เลือกคำศัพท์จากช่องคำใกล้เคียง ที่ได้จากการใช้ชื่อคำศัพท์ภาษาไทยในการสืบค้น แสดงดังรูปที่ 4.5



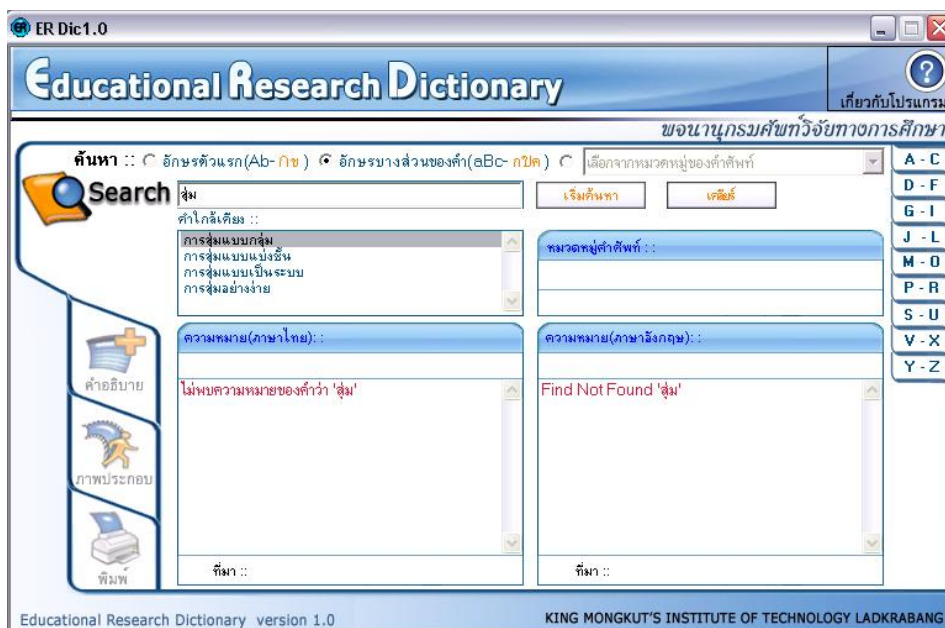
รูปที่ 4.5 หน้าต่างแสดงผลการสืบค้นคำศัพท์ด้วยการใช้อักษรตัวแรก ในกรณี que เลือกคำศัพท์จากช่องคำใกล้เคียง ที่ได้จากการใช้ชื่อคำศัพท์ภาษาไทยในการสืบค้น

2.4 การสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหจากอักษรตัวแรก ในกรณี que เลือกคำศัพท์จากช่องคำใกล้เคียง ที่ได้จากใช้ชื่อคำศัพท์ภาษาอังกฤษในการสืบค้น แสดงดังรูปที่ 4.6



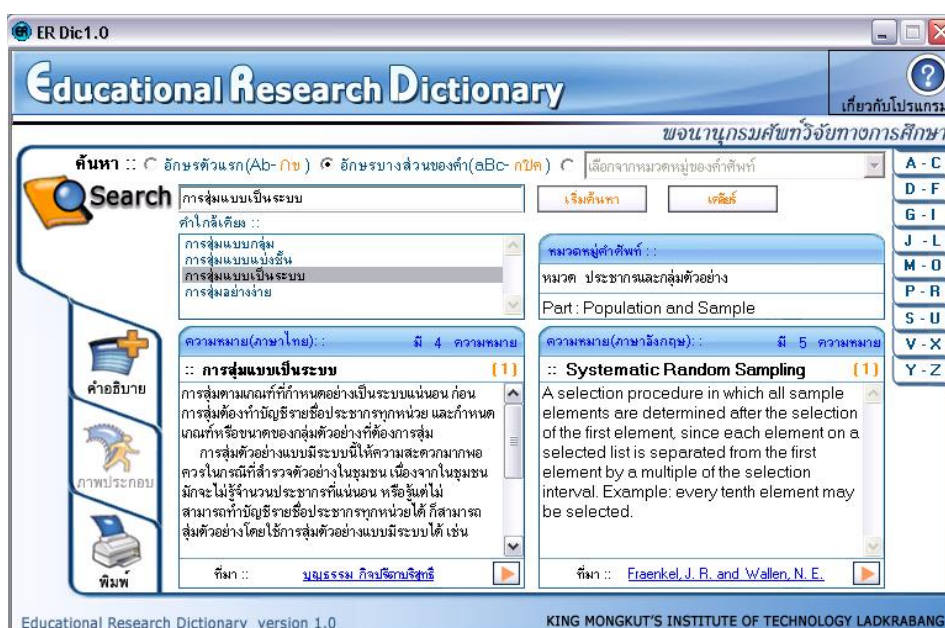
รูปที่ 4.6 หน้าต่างแสดงผลการสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหจากอักษรตัวแรก ในกรณี que เลือกคำศัพท์จากช่องคำใกล้เคียง ที่ได้จากใช้ชื่อคำศัพท์ภาษาอังกฤษในการสืบค้น

2.5 การสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหาคำจากอักษรบางส่วนของคำศัพท์
ในกรณีที่ใช้ชื่อคำศัพท์ภาษาไทยในการสืบค้น แสดงดังรูปที่ 4.7



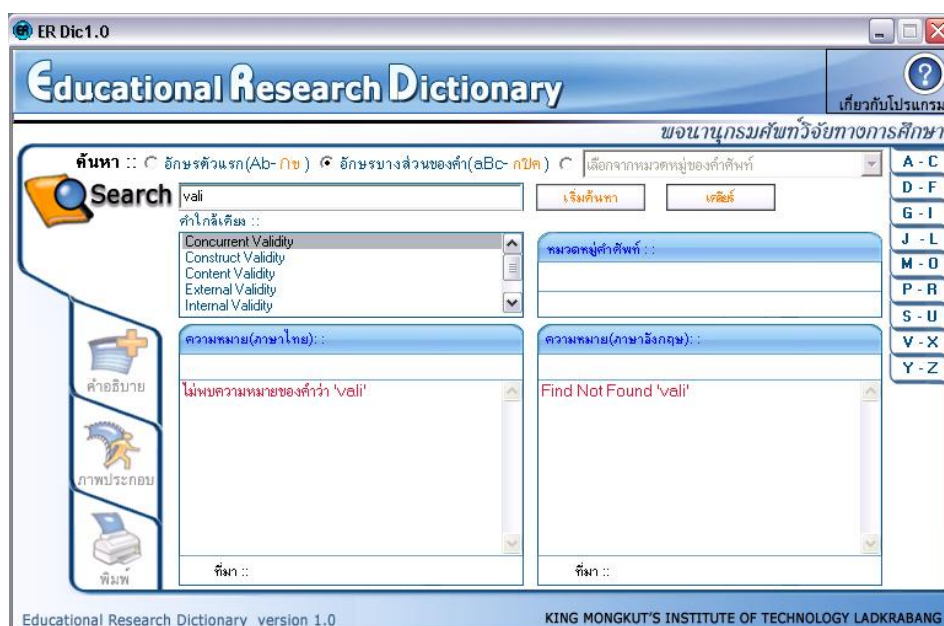
รูปที่ 4.7 หน้าต่างแสดงผลการสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหาคำจากอักษรบางส่วนของคำศัพท์
ในกรณีที่ใช้ชื่อคำศัพท์ภาษาไทยในการสืบค้น

2.6 การสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหาคำจากอักษรบางส่วนของคำศัพท์ ในกรณี
เลือกคำศัพท์จากช่องคำใกล้เคียง ที่ได้จากการใช้ชื่อคำศัพท์ภาษาไทยในการสืบค้น แสดงดังรูปที่ 4.8



รูปที่ 4.8 หน้าต่างแสดงผลการสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหาคำจากอักษรบางส่วนของคำศัพท์ ใน
กรณีเลือกคำศัพท์จากช่องคำใกล้เคียง ที่ได้จากการใช้ชื่อคำศัพท์ภาษาไทยในการสืบค้น

2.7 การสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหจากอักษรบางส่วนของคำศัพท์ ในกรณีที่ใช้ชื่อคำศัพท์ภาษาอังกฤษในการสืบค้น แสดงดังรูปที่ 4.9



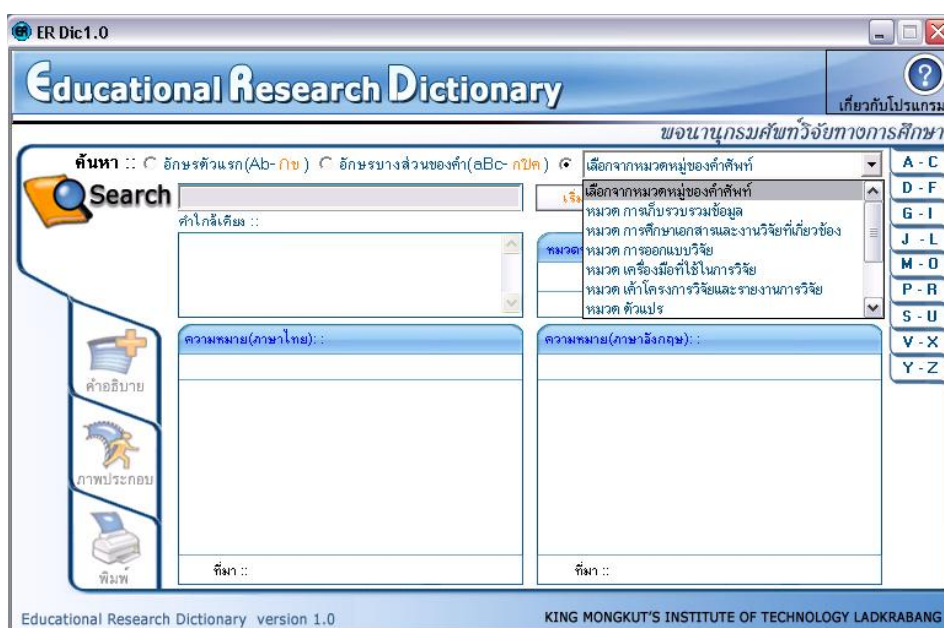
รูปที่ 4.9 หน้าต่างแสดงผลการสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหจากอักษรบางส่วนของคำศัพท์ ในกรณีที่ใช้ชื่อคำศัพท์ภาษาอังกฤษในการสืบค้น

2.8 การสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหจากอักษรบางส่วนของคำศัพท์ ในกรณี que เลือกคำศัพท์จากช่องคำใกล้เคียง ที่ได้จากการใช้ชื่อคำศัพท์ภาษาอังกฤษในการสืบค้น แสดงดังรูปที่ 4.10



รูปที่ 4.10 หน้าต่างแสดงผลการสืบค้น โดยเลือกรูปแบบการค้นหจากอักษรบางส่วนของคำศัพท์ ในกรณี que เลือกคำศัพท์จากช่องคำใกล้เคียง ที่ได้จากการใช้ชื่อคำศัพท์ภาษาอังกฤษในการสืบค้น

2.9 การสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหจากหมวดหมู่ของคำศัพท์วิจัยทางการศึกษา แสดงดังรูปที่ 4.11



รูปที่ 4.11 หน้าต่างแสดงการสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหจากหมวดหมู่ของคำศัพท์วิจัยทางการศึกษา

2.10 ผลการสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหจากหมวดหมู่ของคำศัพท์วิจัยทางการศึกษา แสดงดังรูปที่ 4.12



รูปที่ 4.12 หน้าต่างแสดงผลการสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหจากหมวดหมู่ของคำศัพท์วิจัยทางการศึกษา

2.11 การสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหาคำศัพท์จากหมวดหมู่ของคำศัพท์วิจัยทางการศึกษา ในกรณีที่เปลี่ยนคำศัพท์ที่แสดงให้อยู่ในรูปภาษาอังกฤษ แสดงดังรูปที่ 4.13



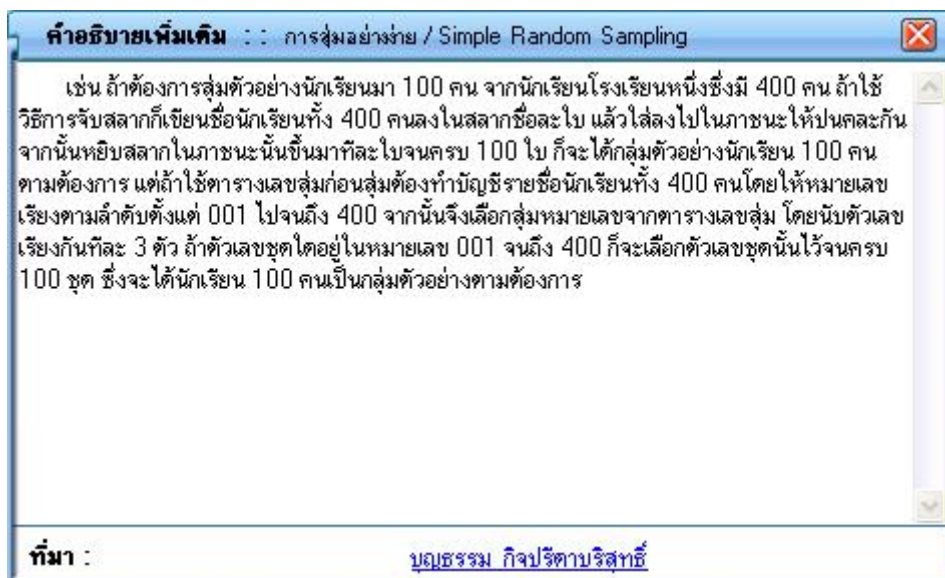
รูปที่ 4.13 หน้าแสดงผลการสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหาคำศัพท์จากหมวดหมู่ของคำศัพท์วิจัยทางการศึกษา ในกรณีที่เปลี่ยนคำศัพท์ที่แสดงให้อยู่ในรูปภาษาอังกฤษ

2.12 การสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหาคำศัพท์จากดัชนีของคำศัพท์วิจัยทางการศึกษาภาษาอังกฤษ แสดงดังรูปที่ 4.14



รูปที่ 4.14 หน้าแสดงผลการสืบค้นโดยเลือกรูปแบบการค้นหาคำศัพท์จากดัชนีของคำศัพท์วิจัยทางการศึกษาภาษาอังกฤษ

3. หน้าต่างคำอธิบายเพิ่มเติม เป็นหน้าต่างที่ใช้แสดงคำอธิบายเพิ่มเติมนอกเหนือจาก ความหมายของคำศัพท์วิจัยทางการศึกษา โดยจะปรากฏขึ้นก็ต่อเมื่อมีการกดปุ่มคำอธิบาย ซึ่งปุ่ม คำอธิบายจะทำงานก็ต่อเมื่อคำศัพท์คำนั้นมีคำอธิบายเพิ่มเติมรวมอยู่ด้วย แสดงดังรูปที่ 4.15



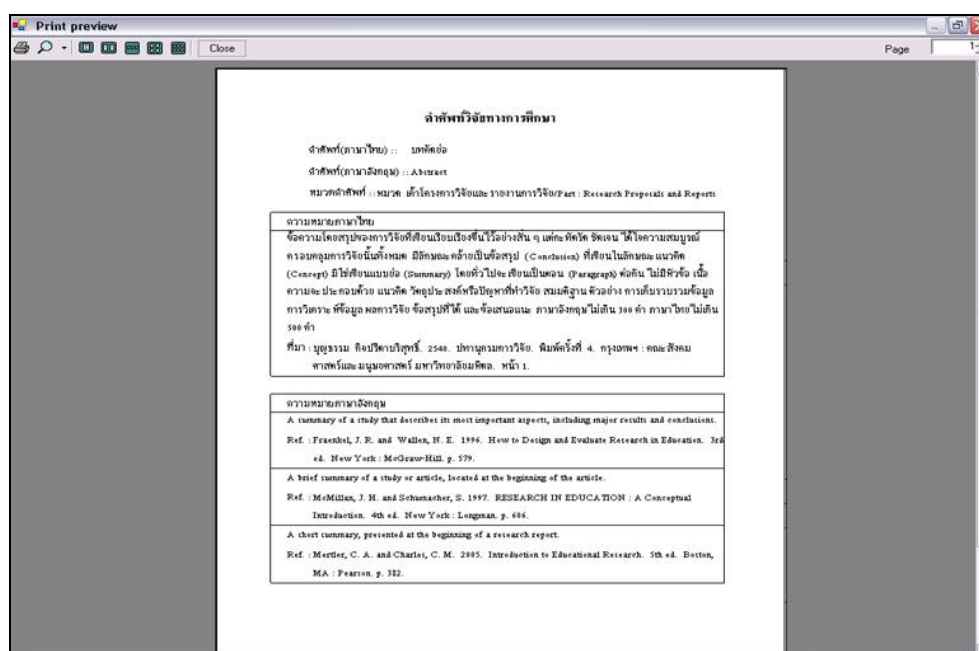
รูปที่ 4.15 หน้าต่างคำอธิบายเพิ่มเติม

4. หน้าต่างภาพเคลื่อนไหวประกอบคำศัพท์ เป็นหน้าต่างที่ใช้แสดงภาพเคลื่อนไหวของ คำศัพท์วิจัยทางการศึกษา โดยจะปรากฏขึ้นก็ต่อเมื่อมีการกดปุ่มภาพประกอบ ซึ่งปุ่มภาพประกอบ จะทำงานก็ต่อเมื่อคำศัพท์คำนั้นมีภาพประกอบรวมอยู่ด้วย แสดงดังรูปที่ 4.16



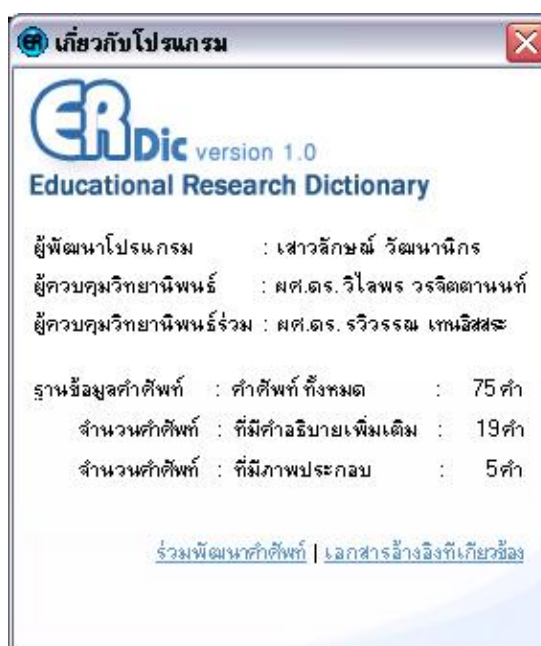
รูปที่ 4.16 หน้าต่างภาพเคลื่อนไหวประกอบคำศัพท์

5. หน้าต่างภาพตัวอย่างก่อนพิมพ์ เป็นหน้าต่างที่ใช้แสดงภาพตัวอย่างของข้อมูลคำศัพท์ วิทยาลัยการศึกษา ที่จะพิมพ์ออกมาทางเครื่องพิมพ์ แสดงดังรูปที่ 4.17



รูปที่ 4.17 หน้าต่างภาพตัวอย่างก่อนพิมพ์

6. หน้าต่างเกี่ยวกับโปรแกรม เป็นหน้าต่างที่ใช้แสดงข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับโปรแกรม พจนานุกรมศัพท์วิทยาลัยการศึกษา แสดงดังรูปที่ 4.18



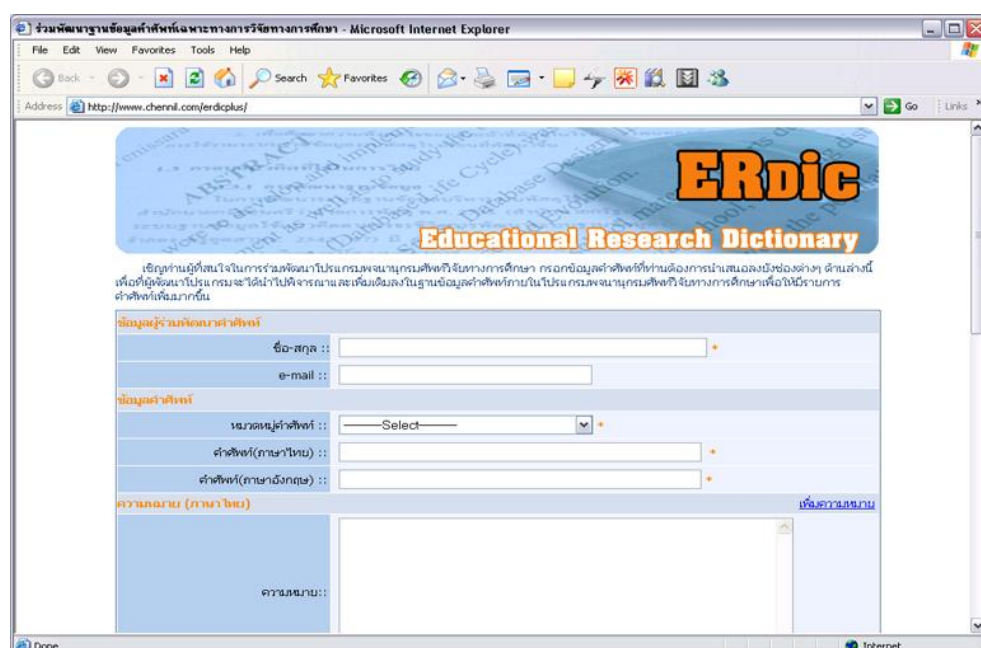
รูปที่ 4.18 หน้าต่างเกี่ยวกับโปรแกรม

7. หน้าต่างเอกสารอ้างอิง เป็นหน้าต่างที่ใช้แสดงที่มาของความหมายของคำศัพท์แต่ละคำในโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา แสดงดังรูปที่ 4.19



รูปที่ 4.19 หน้าต่างเอกสารอ้างอิง

8. หน้าต่างร่วมพัฒนาคำศัพท์ เป็นหน้าต่างที่ให้ผู้ที่สนใจในการร่วมพัฒนาคำศัพท์ภายในโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา ได้ร่วมเสนอคำศัพท์พร้อมความหมาย แสดงดังรูปที่ 4.20



รูปที่ 4.20 หน้าต่างร่วมพัฒนาคำศัพท์

4.2 ผลการประเมินคุณภาพของโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา

ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

การประเมินคุณภาพของโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยให้ผู้เชี่ยวชาญในด้านการนำเสนอข้อมูล ด้านเนื้อหา การวิจัยทางการศึกษา ด้านการใช้งานโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษาด้านละ 3 ท่าน เป็นผู้ประเมินคุณภาพของโปรแกรมในแต่ละด้าน ดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงผลการประเมินคุณภาพของโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

รายการ	$\bar{X}$	SD	ระดับของคุณภาพ
ด้านการนำเสนอข้อมูล			
1. ความคมชัดของตัวอักษรที่ใช้ในโปรแกรม	5.00	0.00	ดีมาก
2. ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษรที่ใช้ในโปรแกรม	4.33	0.58	ดี
3. ความเหมาะสมของสีตัวอักษรที่ใช้ในโปรแกรม	5.00	0.00	ดีมาก
4. ความเหมาะสมของรูปแบบของตัวอักษรที่ใช้ในโปรแกรม	4.67	0.58	ดีมาก
5. ความถูกต้องของภาษาที่ใช้ในงานในโปรแกรม	4.67	0.58	ดีมาก
6. ความชัดเจนของภาพเคลื่อนไหวที่ใช้ในโปรแกรม	5.00	0.00	ดีมาก
7. ความเหมาะสมของขนาดของภาพเคลื่อนไหว	4.67	0.58	ดีมาก
8. ความเหมาะสมของตำแหน่งในการจัดวางภาพเคลื่อนไหว	4.67	0.58	ดีมาก
9. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการแสดงภาพเคลื่อนไหว	4.00	1.00	ดี
10. ความเหมาะสมของเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมภาพเคลื่อนไหว	4.33	0.58	ดี
11. ความเหมาะสมของขนาดหน้าต่างแสดงคำอธิบายเพิ่มเติม	4.67	0.58	ดีมาก
12. ความเหมาะสมของขนาดหน้าจอของโปรแกรม	4.67	0.58	ดีมาก
13. ความเหมาะสมของสีของหน้าจอของโปรแกรม	5.00	0.00	ดีมาก
14. ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจอของโปรแกรม	4.33	0.58	ดี
รวม	4.64	0.21	ดีมาก

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	$\bar{X}$	SD	ระดับของคุณภาพ
ด้านเนื้อหาการวิจัยทางการศึกษา			
1. ความถูกต้องของคำศัพท์ภาษาไทย	5.00	0.00	ดีมาก
2. ความถูกต้องของคำศัพท์ภาษาอังกฤษ	5.00	0.00	ดีมาก
3. ความถูกต้องของความหมายคำศัพท์ภาษาไทย	4.67	0.58	ดีมาก
4. ความถูกต้องของความหมายคำศัพท์ภาษาอังกฤษ	4.67	0.58	ดีมาก
5. ความสอดคล้องของคำศัพท์กับตัวอย่างที่นำมาอธิบาย	4.33	0.58	ดี
6. ความสอดคล้องของคำศัพท์กับภาพเคลื่อนไหวที่นำมาใช้	4.67	0.58	ดีมาก
7. ความเหมาะสมในการจัดเรียงคำศัพท์ตามตัวอักษร	4.33	1.15	ดี
8. ความเหมาะสมในการจัดเรียงอันดับความหมายของคำศัพท์ตามตัวอักษรขึ้นต้นของชื่อผู้ให้ความหมาย	4.33	1.15	ดี
9. ความเหมาะสมในการจัดหมวดหมู่ของคำศัพท์	4.67	0.58	ดีมาก
รวม	4.63	0.39	ดีมาก
ด้านการใช้งานโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา			
1. ความชัดเจนในการอธิบายขีดความสามารถของโปรแกรม	4.33	0.58	ดี
2. ความสะดวกในการใช้งานปุ่มคำสั่งต่างๆ ในโปรแกรม	4.33	0.58	ดี
3. ความเหมาะสมของการออกแบบปุ่มที่ใช้ในการควบคุมส่วนต่างๆ ของโปรแกรม	3.67	0.58	ดี
4. ความชัดเจนของคำสั่งการใช้งานในโปรแกรม	4.00	1.00	ดี
5. ความสะดวกในการใช้งานโปรแกรม	4.00	1.00	ดี
6. ความสวยงามของรูปแบบการนำเสนอของโปรแกรม	4.33	0.58	ดี
7. ความรวดเร็วในการสืบค้น	4.33	0.58	ดี
รวม	4.14	0.43	ดี

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผลการประเมินคุณภาพของโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษาในด้านการนำเสนอข้อมูล ในภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับ ดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.64 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.21 ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ จะเห็นว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าทุกรายการมีคุณภาพอยู่ในระดับ ดีมาก ยกเว้นใน 4 รายการที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ามีคุณภาพอยู่ระดับ ดี ดังนี้ ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษรที่ใช้ในโปรแกรม

ความเหมาะสมของระยะเวลาในการแสดงภาพเคลื่อนไหว ความเหมาะสมของเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมภาพเคลื่อนไหว และความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจอของโปรแกรม

ผลการประเมินคุณภาพของโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษาในด้านเนื้อหา การวิจัยทางการศึกษา ในภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับ ดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.63 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.39 ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ จะเห็นว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าทุกรายการมีคุณภาพอยู่ในระดับ ดีมาก ยกเว้นใน 3 รายการที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ามีคุณภาพอยู่ระดับ ดี ดังนี้ ความสอดคล้องของคำศัพท์กับตัวอย่างที่นำมาอธิบาย ความเหมาะสมในการจัดเรียงคำศัพท์ตามตัวอักษร และ ความเหมาะสมในการจัดเรียงอันดับความหมายของคำศัพท์ตามตัวอักษรขึ้นต้นของชื่อผู้ให้ความหมาย

ผลการประเมินคุณภาพของโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษาในด้านการใช้งาน โปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา ในภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับ ดี โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.14 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.43 ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจะเห็นว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าทุกรายการมีคุณภาพอยู่ในระดับ ดี

4.3 ผลการศึกษาความเหมาะสมของโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีความสนใจในด้านการวิจัยทางการศึกษา

การศึกษาความเหมาะสมของโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยศึกษาจากความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีความสนใจในด้านการวิจัยทางการศึกษา

ตารางที่ 4.2 แสดงผลการศึกษาความเหมาะสมของโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีความสนใจในด้านการวิจัยทางการศึกษา

รายการ	$\bar{X}$	SD	ระดับความเหมาะสม
1. รูปแบบของการสืบค้นความหมายของคำศัพท์	4.50	0.54	มากที่สุด
2. ขนาดของตัวอักษรในหน้าจอของโปรแกรม	4.47	0.60	มาก
3. รูปแบบของตัวอักษรในหน้าจอของโปรแกรม	4.63	0.52	มากที่สุด
4. ขนาดของภาพเคลื่อนไหวในหน้าจอของโปรแกรม	4.50	0.54	มากที่สุด
5. การใช้งานปุ่มควบคุมภาพเคลื่อนไหวในหน้าจอของโปรแกรม	4.60	0.53	มากที่สุด
6. การใช้ภาษาหรือสัญลักษณ์ในหน้าจอของโปรแกรม	4.43	0.66	มาก
7. รูปแบบ ปุ่มคำสั่งต่างๆ ในโปรแกรม	4.43	0.60	มาก
8. การแสดงคำอธิบายข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น	4.53	0.60	มากที่สุด
9. รูปแบบของวิธีการป้องกันการทำผิดพลาดของผู้ใช้	4.43	0.66	มาก
10. การโต้ตอบการใช้งานระหว่างผู้ใช้กับโปรแกรม	4.40	0.66	มาก
11. ความสะดวกในการใช้งานโปรแกรม	4.57	0.53	มากที่สุด
12. เวลาที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูล	4.73	0.55	มากที่สุด
13. การแสดงผลทางจอภาพโดยรวม	4.70	0.57	มากที่สุด
14. ขนาดของตัวอักษรที่พิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์	4.53	0.54	มากที่สุด
15. รูปแบบของตัวอักษรที่พิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์	4.60	0.53	มากที่สุด
รวม	4.54	0.25	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ผลการศึกษาความเหมาะสมของโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษาตามความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีความสนใจในด้านการวิจัยทางการศึกษา ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.54 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.25 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ จะเห็นว่าผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือ

มีความสนใจในการวิจัยทางการศึกษามีความเห็นว่าการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้นใน 5 รายการที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีความสนใจในการวิจัยทางการศึกษาเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มาก ดังนี้ ขนาดของตัวอักษรในหน้าจอของโปรแกรม การใช้ภาษา หรือสัญลักษณ์ในหน้าจอของโปรแกรม รูปแบบ ปุ่มคำสั่งต่างๆ ในโปรแกรม รูปแบบของวิธีการป้องกันการทำผิดพลาดของผู้ใช้ และการได้ตอบการใช้งานระหว่างผู้ใช้กับโปรแกรม