

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษางานวิจัย เรื่อง ทักษะการใช้งานโปรแกรมค้นหาสำหรับการสืบค้นสารสนเทศ ของ นักศึกษาระดับอุดมศึกษาในจังหวัดลำปาง ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ของสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดลำปาง ทั้งหมด 5 สถาบัน จำนวน 14,759 คน โดยสามารถสรุปจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ทั้งสิ้น 400 คน ซึ่งผู้วิจัยได้ ดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม และสามารถแจกแจงผลการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลการใช้งานโปรแกรมค้นหาบนอินเทอร์เน็ต

ตอนที่ 3 ทักษะการใช้งานโปรแกรมค้นหาบนอินเทอร์เน็ต

ตอนที่ 4 ปัญหาต่อการใช้งานโปรแกรมค้นหาสารสนเทศ

โดยทั้ง 4 ตอน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ ชั้นปีที่ศึกษา คณะที่สังกัด จำนวนครั้งที่ ใช้อินเทอร์เน็ตในหนึ่งสัปดาห์ สถานที่ที่มักเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ตบ่อยครั้งที่สุด และวัตถุประสงค์ ในการใช้อินเทอร์เน็ต มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4-1 คำร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	117	29.25
หญิง	283	70.75
รวม	400	100
2. ชั้นปีที่ศึกษา		
ชั้นปีที่ 1	154	38.50
ชั้นปีที่ 2	113	28.25
ชั้นปีที่ 3	59	14.75
ชั้นปีที่ 4	74	18.50

รวม	400	100
3. คณะที่สังกัด		
คณะบริหารธุรกิจ	28	7.00
คณะบัญชี	10	2.50
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี	9	2.50
คณะนิติศาสตร์	2	0.50
คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์	6	1.50
คณะศิลปกรรมศาสตร์	17	4.25
คณะสาธารณสุขศาสตร์	15	3.75
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	7	1.75
คณะนิเทศศาสตร์	13	3.25
คณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ	5	1.25
คณะครุศาสตร์	87	21.75
คณะมนุษยศาสตร์	25	6.25
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	22	5.50
คณะวิทยาศาสตร์	35	8.75
คณะวิทยาการการจัดการ	77	19.25
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	35	8.75
คณะเทคโนโลยีการเกษตร	5	1.25
คณะวิศวกรรมศาสตร์	2	0.50
รวม	400	100
4. จำนวนครั้งที่ใช้อินเตอร์เน็ตในหนึ่งสัปดาห์		
น้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์	5	1.25
1-3 ครั้ง/สัปดาห์	15	3.75
4-6 ครั้ง/สัปดาห์	45	11.25
7-10 ครั้ง/สัปดาห์	115	28.75
มากกว่า 10 ครั้ง/สัปดาห์	220	55.00
รวม	400	100
5. วัตถุประสงค์ในการใช้อินเตอร์เน็ต		
เพื่อประกอบการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ	87	21.75

เพื่อทำรายงาน โครงการงาน	67	16.75
เพื่อเพิ่มพูนความรู้ นอกเหนือจากการเรียน	43	10.75
เพื่อติดตามข่าวสารต่าง ๆ ในสังคมทั้งในประเทศ และต่างประเทศ	34	8.50
เพื่อความบันเทิง และนันทนาการ	91	22.75
รวม	400	100

จากตารางที่ 4-1 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 70.75) กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 1 (ร้อยละ 38.5) สังกัดคณะครุศาสตร์ (ร้อยละ 21.75) ใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 55) ส่วนมากใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่บ้าน (ร้อยละ 38.50) และส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้อินเทอร์เน็ตคือ เพื่อติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น (ร้อยละ 22.75)

4.2 ข้อมูลการใช้งานโปรแกรมค้นหาบนอินเทอร์เน็ต

ข้อมูลการใช้งานโปรแกรมค้นหาบนอินเทอร์เน็ต มีรายละเอียดดังนี้
ตารางที่ 4-2 ค่าร้อยละข้อมูลการใช้งานโปรแกรมค้นหาบนอินเทอร์เน็ต

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
1. นักศึกษาทราบหรือไม่ว่าโปรแกรมค้นหา (Search Engine) คืออะไร		
ทราบ	378	94.50
ไม่ทราบ	1	0.25
ไม่แน่ใจ	21	5.25
รวม	400	100
2. นักศึกษาเคยใช้เว็บไซต์ใดต่อไปนี้ ในการสืบค้นสารสนเทศ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
Google	400	100
Ask	101	25.25
Yahoo	170	42.50
Dogpile	0	0
Bing	115	28.75
Archive	0	0

Yippy	0	0
Ducduckgo	0	0
Mahalo	0	0
Webopedia	0	0
Sanook	53	13.25
Siam Guru	1	0.25
Sansarn	0	0
Hunsa	0	0
3. นักศึกษาคิดว่ามีทักษะในการใช้โปรแกรมค้นหา (Search Engine) อยู่ในระดับใดมากที่สุด	33	8.25
มาก	110	27.50
ปานกลาง	189	47.25
น้อย	45	11.25
น้อยที่สุด	23	5.75
รวม	400	100
4. นักศึกษาเรียนรู้วิธีการใช้งาน โปรแกรมค้นหา (Search Engine) ได้อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
เรียนรู้ด้วยตนเอง	400	100.00
เรียนรู้จากอาจารย์	36	9.00
เรียนรู้จากหนังสือที่เกี่ยวข้อง	11	2.75
เรียนรู้จากเพื่อนแนะนำ	78	19.50
เรียนรู้จากการอบรม	0	0
5. นักศึกษาใช้เวลาเฉลี่ยเท่าใดในการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการต่อการค้นหา 1 เรื่อง		
1-10 นาที	112	28.00
11-20 นาที	120	30.00
มากกว่า 20 นาที	168	42.00
รวม	400	100

6. ผลลัพธ์ที่นักศึกษาได้จากการค้นหาที่มีเนื้อหาตรงความต้องการมากน้อยเพียงใด		
มากที่สุด	67	16.75
มาก	122	30.50
ปานกลาง	155	38.75
น้อย	43	10.75
น้อยที่สุด	13	3.25
รวม	400	100

จากตารางที่ 4-2 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาส่วนมากทราบว่าโปรแกรมค้นหา (Search Engine) คืออะไร (ร้อยละ 94.5) และใช้เว็บไซต์ Google ในการสืบค้นสารสนเทศเป็นอันดับ 1 (ร้อยละ 100) นักศึกษาคิดว่ามีทักษะในการใช้โปรแกรมค้นหา (Search Engine) ปานกลาง (ร้อยละ 47.25) นักศึกษาเรียนรู้วิธีการใช้งานโปรแกรมค้นหา (Search Engine) ด้วยตนเอง (ร้อยละ 100) ใช้เวลาเฉลี่ยในการค้นหาสารสนเทศ มากกว่า 20 นาที (ร้อยละ 42) และได้รับผลลัพธ์จากการค้นหาที่มีเนื้อหาตรงความต้องการในระดับปานกลาง (ร้อยละ 38.75)

4.3 ทักษะการใช้งานโปรแกรมค้นหาบนอินเทอร์เน็ต

4.3.1 วิธีการสืบค้นและประเภทของคำที่ใช้ มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4-3 ค่าร้อยละวิธีการสืบค้นและประเภทของคำที่ใช้

วิธีการสืบค้นและประเภทของคำที่ใช้	จำนวน	ร้อยละ
1. วิธีการสืบค้นสารสนเทศจากโปรแกรมค้นหา		
ใช้วิธีการไล่ดูตามหัวข้อ หรือรายการที่มีอยู่	101	25.25
ใช้วิธีพิมพ์คำที่ต้องการค้นในช่องคำค้นที่กำหนดให้	299	74.75
รวม	400	100
2. ประเภทของคำค้น		
คำสำคัญ	141	35.25
วลีหรือประโยค	78	19.5
ชื่อเรื่อง	97	24.25
หัวเรื่อง	71	17.75

ชื่อผู้แต่ง	13	3.25
รวม	400	100
3. ความถี่ในการใช้รูปแบบการสืบค้นแบบขั้นสูง		
ทุกครั้ง	13	3.25
บางครั้ง	53	13.25
ไม่เคยใช้	256	64.00
ไม่ทราบว่ามึรูปแบบนี้	78	19.50
รวม	400	100

จากตารางที่ 4-3 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีวิธีการสืบค้นสารสนเทศจากโปรแกรมค้นหาด้วยวิธีการพิมพ์คำที่ต้องการค้นในช่องคำค้นที่กำหนดให้ (ร้อยละ 74.75) โดยใช้คำสำคัญ (ร้อยละ 35.25) นอกจากนี้ นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เคยใช้รูปแบบการสืบค้นของโปรแกรมค้นหาแบบขั้นสูง (ร้อยละ 64)

4.3.2 เทคนิคการสืบค้นสารสนเทศ มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4-4 ระดับการใช้เทคนิคการสืบค้นสารสนเทศ

เทคนิคการสืบค้นสารสนเทศ	\bar{X}	S.D	ระดับการใช้
1. ค้นหาโดยใช้ตรรกะบูลีน (Boolean Logic) AND, OR, NOT ในการเชื่อมการคำค้น	0.19	0.41	ปานกลาง
2. ค้นหาโดยใช้เครื่องหมาย (...) ในการรวมกลุ่มคำค้น	0.13	0.36	ปานกลาง
3. ค้นหาโดยใช้เครื่องหมายอัญประกาศ “...” ในการค้นแบบวลี หรือประโยค	0.12	0.33	ปานกลาง
4. ค้นหาโดยใช้เครื่องหมาย – ในการค้นหาและยกเว้นบางคำ	0.16	0.39	ปานกลาง
5. ค้นหาโดยใช้เครื่องหมาย # ในการค้นคำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน	0.14	0.38	ปานกลาง
6. ค้นหาโดยใช้เครื่องหมาย * เป็นตัวดำเนินการ	0.16	0.40	ปานกลาง
7. ใช้การจำกัดผลลัพธ์ที่ต้องการ โดยการระบุภาษาที่ต้องการ	0.17	0.40	ปานกลาง
8. ใช้การจำกัดผลลัพธ์ที่ต้องการ โดยการระบุช่วงเวลา	0.16	0.41	ปานกลาง

ของเอกสาร			
9. ใช้การจำกัดผลลัพธ์ที่ต้องการ โดยการระบุรูปแบบของเอกสาร	0.27	0.58	ปานกลาง
10. ใช้การจำกัดผลลัพธ์ที่ต้องการ โดยการระบุให้ค้นเฉพาะใน URL หรือเว็บไซต์	0.15	0.37	ปานกลาง
	0.16	0.07	ปานกลาง

จากตารางที่ 4-4 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาใช้เทคนิคการสืบค้นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 0.16$) เทคนิคที่นักศึกษาใช้มากที่สุด คือ ใช้การจำกัดผลลัพธ์ที่ต้องการ โดยระบุรูปแบบของเอกสาร ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 0.27$) รองลงมาคือ ค้นหาโดยใช้ตรรกะบูลีน (Boolean Logic) AND, OR, NOT ในการเชื่อมคำค้น และใช้การจำกัดผลลัพธ์ที่ต้องการโดยการระบุภาษาที่ต้องการ ซึ่งมามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน ($\bar{X} = 0.19$ และ $\bar{X} = 0.17$)

4.3.3 วิธีการเลือกรายการของสารสนเทศที่ได้จากการสืบค้นของโปรแกรมค้นหา มีรายละเอียดดังนี้
ตารางที่ 4-5 ค่าร้อยละวิธีการเลือกรายการสารสนเทศที่ได้จากการสืบค้นของโปรแกรมค้นหา

วิธีการเลือกรายการสารสนเทศ	จำนวน	ร้อยละ
1. พิจารณาที่ชื่อหรือส่วนเชื่อมโยง (Link) ของเว็บไซต์	132	33.00
2. พิจารณาที่ชื่อเรื่องของสารสนเทศ	168	42.00
3. พิจารณาที่ชื่อผู้เขียน/ผู้แต่ง	78	19.50
4. พิจารณาที่หน่วยงานหรือองค์กรผู้เป็นเจ้าของสารสนเทศ	13	3.25
5. พิจารณาที่เนื้อหาโดยย่อ	138	34.00
6. พิจารณาตามลำดับของสารสนเทศ	123	30.75
รวม	400	100

จากตารางที่ 4-5 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษามีวิธีการเลือกรายการสารสนเทศที่ได้จากผลการสืบค้นของโปรแกรมค้นหามากที่สุดเป็นอันดับ 1 คือ พิจารณาที่ชื่อเรื่องของสารสนเทศ (ร้อยละ

42.00) รองลงมาเป็นอันดับ 2 คือ พิจารณาที่เนื้อหาโดยย่อ (ร้อยละ 34.00) อันดับ 3 คือ พิจารณาที่ชื่อ หรือส่วนเชื่อมโยง (Link) ของเว็บไซต์ (ร้อยละ 33.00)

4.3.4 วิธีการที่นักศึกษาใช้กรณีไม่พบสารสนเทศที่ต้องการ
ตารางที่ 4-6 ค่าร้อยละวิธีการที่นักศึกษาใช้ กรณีไม่พบสารสนเทศที่ต้องการ

วิธีการ	จำนวน	ร้อยละ
1. หยุดการสืบค้น	19	4.75
2. สืบค้นต่อไปจนกว่าจะพบ โดยถามอาจารย์ผู้สอน/ บรรณารักษ์/เพื่อน	72	18.00
3. สืบค้นต่อไปจนกว่าจะพบ โดยเปลี่ยนคำค้นใหม่	146	36.50
4. สืบค้นต่อไปจนกว่าจะพบ โดยเลือกใช้สารสนเทศ ที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกัน	156	39.00
5. สืบค้นต่อไปจนกว่าจะพบ โดยใช้โปรแกรมค้นหา ใหม่	7	1.75
รวม	400	100

จากตารางที่ 4-6 แสดงให้เห็นว่า วิธีการที่นักศึกษาเลือกใช้มากที่สุด กรณีไม่พบสารสนเทศที่ต้องการ คือ สืบค้นต่อไปจนกว่าจะพบ โดยเลือกใช้สารสนเทศที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 39.00) รองลงมาคือ สืบค้นต่อไปจนกว่าจะพบ โดยเปลี่ยนคำค้นใหม่ (ร้อยละ 36.50) และ สืบค้นต่อไปจนกว่าจะพบ โดยถามอาจารย์ผู้สอน/บรรณารักษ์/เพื่อน (ร้อยละ 18.00)

4.4 ปัญหาต่อการใช้งาน โปรแกรมค้นหาสารสนเทศ

ปัญหาต่อการใช้งาน โปรแกรมค้นหาสารสนเทศจากผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 158 คน มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 4-7 ค่าร้อยละปัญหาที่มีต่อการสืบค้นสารสนเทศ

ปัญหาที่มีต่อการสืบค้นสารสนเทศ	จำนวน	ร้อยละ
1. ไม่ทราบวิธีการค้นแบบขั้นสูงของโปรแกรม ค้นหา	78	49.37
2. ข้อมูลที่ได้ไม่สามารถเชื่อมโยงกันได้	24	15.19
3. ไม่พบข้อมูลที่ต้องการ	46	29.11
4. โปรแกรมค้นหาแต่ละโปรแกรมใช้งานยาก	10	6.33

รวม	158	100
-----	-----	-----

จากตารางที่ 4-7 แสดงให้เห็นว่า เรื่องที่นักศึกษามีปัญหาต่อการสืบค้นสารสนเทศมากที่สุดคือ ไม่ทราบวิธีการค้นคืนแบบขั้นสูงของโปรแกรมค้น (ร้อยละ 49.37) รองลงมาคือ ไม่พบข้อมูลที่ต้องการ (ร้อยละ 29.11) และข้อมูลที่ได้ไม่สามารถเชื่อมโยงกันได้ (ร้อยละ 15.19)