

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบ Web OPAC ของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ VTLS ศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ = A Study of Users Satisfaction of Library Automation System (VTLS) : Web OPAC Module at Library and Information Center, Huachiew Chalermprakiet University ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบของการบรรยายประกอบตาราง ตามรายละเอียดในแบบสอบถาม ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพการใช้ระบบ Web OPAC

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อ Web OPAC

ตอนที่ 4 ความต้องการของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับระบบ Web OPAC

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ Web OPAC

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลความหมาย ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N แทน จำนวนผู้ใช้ในกลุ่มตัวอย่าง

$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

SD แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

SS แทน ผลบวกกำลังสองของคะแนน

MS แทน ค่าเฉลี่ยผลบวกกำลังสองของคะแนน

df แทน ระดับขั้นของความเป็นอิสระ

F แทน ค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยที่มากกว่าสองกลุ่ม

t แทน ค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของสองกลุ่ม

p แทน ความน่าจะเป็น

χ^2 แทน ค่าสถิติไค-สแควร์

* แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. สภาพการใช้ระบบ Web OPAC
3. ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ Web OPAC
4. ความต้องการของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับระบบ Web OPAC
5. ปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ Web OPAC

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม
จำแนกตามสถานภาพ ดังนี้

ตารางที่ 2 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสถานภาพ

สถานภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อาจารย์	50	11.40
นักศึกษาระดับปริญญาตรี	338	77.20
นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา	50	11.40
รวม	438	100.00

จากตาราง 2 แบบสอบถามที่ส่งให้แก่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 438 ฉบับ ได้รับกลับคืนมา
จำนวน 438 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00 โดยผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่
อาจารย์ จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 11.40 นักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 338 คน
คิดเป็นร้อยละ 77.20 และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 11.40

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้ระบบ Web OPAC

ตารางที่ 3 การใช้บริการสืบค้น Web OPAC ในศูนย์บรรณสารสนเทศ มฉก.ของกลุ่มตัวอย่าง

การใช้บริการสืบค้น Web OPAC	อาจารย์ (N=50)		นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=338)		นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=50)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เคย	48	96.00	335	99.10	47	94.00
ไม่เคย	2	4.00	3	.90	3	6.00
รวม	50	100.00	338	100.00	50	100.00

จากตาราง 3 การใช้บริการสืบค้น Web OPAC ในศูนย์บรรณสารสนเทศ มฉก. พบว่า อาจารย์เคยใช้บริการสืบค้น Web OPAC จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 96.00 นักศึกษาระดับปริญญาตรีเคยใช้บริการสืบค้น Web OPAC จำนวน 335 คน คิดเป็นร้อยละ 99.10 และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเคยใช้บริการสืบค้น Web OPAC จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 94.00

ตารางที่ 4 สาเหตุที่ไม่เคยใช้บริการสืบค้น Web OPAC ในศูนย์บรรณสารสนเทศ มฉก.

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สาเหตุที่ไม่เคยใช้บริการสืบค้น Web OPAC	อาจารย์ (N=2)		นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=3)		นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=3)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ทราบว่ามีบริการสืบค้น Web OPAC	2	100.00	3	100.00	3	100.00
ไม่ทราบวิธีการสืบค้น Web OPAC	2	100.00	3	100.00	3	100.00
ไม่มีความจำเป็นต้องสืบค้น	1	50.00	2	66.67	3	100.00
Web OPAC						
อื่น ๆ (เช่น ไม่มีเวลา)	2	100.00	1	33.33	1	33.33
รวม	7		9		10	

จากตาราง 4 พบว่า สาเหตุที่อาจารย์ไม่เคยใช้บริการสืบค้น Web OPAC เป็นเพราะไม่ทราบว่ามีบริการสืบค้น Web OPAC และไม่ทราบวิธีการสืบค้น Web OPAC จำนวนสาเหตุละ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 เท่ากัน ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรีไม่ทราบว่ามีบริการสืบค้น Web OPAC และไม่ทราบวิธีการสืบค้น Web OPAC จำนวนสาเหตุละ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 เท่ากัน

ในขณะที่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาไม่ทราบว่ามีการสืบค้น Web OPAC ไม่ทราบวิธีการสืบค้น Web OPAC และไม่มีความจำเป็นต้องสืบค้น Web OPAC จำนวนสาเหตุละ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 เท่ากัน

ตารางที่ 5 การใช้บริการสืบค้น Web OPAC ของสถาบันอื่นในกรณีที่ถูกกลุ่มตัวอย่างไม่เคยใช้ Web OPAC ของศูนย์บรรณสารสนเทศ มฉก.

การใช้บริการสืบค้น Web OPAC สถาบันอื่น	อาจารย์ (N=2)		นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=3)		นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=3)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เคย	2	100.00	3	100.00	3	100.00
ไม่เคย	0	0	0	0	0	0
รวม	2	100.00	3	100.00	3	100.00

จากตาราง 5 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยใช้บริการสืบค้น Web OPAC ของศูนย์บรรณสารสนเทศ มฉก. พบว่า ทุกกลุ่มเคยใช้บริการสืบค้น Web OPAC ที่อื่น คิดเป็นร้อยละ 100.00

ตารางที่ 6 สถานที่ใช้บริการสืบค้น Web OPAC ของกลุ่มตัวอย่าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สถานที่ใช้บริการสืบค้น Web OPAC	อาจารย์ (N=48)		นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=335)		นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บริเวณชั้น 1	11	22.92	179	53.43	30	63.83
บริเวณชั้น 2	1	2.08	3	.90	1	2.13
บริเวณชั้น 3	30	62.50	313	93.43	42	89.36
บริเวณชั้น 4	8	16.67	119	35.52	3	6.38
บริเวณชั้น 5	1	2.08	27	8.06	0	0
บริเวณชั้น 6	13	27.08	120	35.82	6	12.77
ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (ภายนอกศูนย์บรรณสารสนเทศ)	37	77.08	48	14.33	25	53.19
รวม	101		809		107	

จากตาราง 6 พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่ใช้บริการสืบค้น Web OPAC ผ่านเครือข่าย-อินเทอร์เน็ต (ภายนอกศูนย์บรรณสารสนเทศ) จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 77.08 บริเวณชั้น 3

จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 และบริเวณชั้น 6 จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 27.08 ตามลำดับ ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่ใช้บริการสืบค้น Web OPAC บริเวณชั้น 3 จำนวน 313 คน คิดเป็นร้อยละ 93.43 บริเวณชั้น 1 จำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 53.43 บริเวณชั้น 6 จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 35.82 และ บริเวณชั้น 4 จำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 35.52 ตามลำดับ ในขณะที่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาส่วนใหญ่ใช้บริการสืบค้น Web OPAC บริเวณชั้น 3 จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 89.36 บริเวณชั้น 1 จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 63.83 และสืบค้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (ภายนอกศูนย์บรรณสารสนเทศ) จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 53.19 ตามลำดับ

ตารางที่ 7 การเรียนรู้วิธีการสืบค้น Web OPAC (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การเรียนรู้วิธีการสืบค้น Web OPAC	อาจารย์ (N=48)		นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=335)		นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จากคำอธิบายหน้าจอ Web OPAC	38	79.17	267	79.70	36	76.60
จากคำแนะนำของเพื่อน	9	18.75	188	56.12	14	29.79
จากคำแนะนำของบรรณารักษ์ / เจ้าหน้าที่	7	14.58	59	17.61	9	19.15
จาก Library Tour ที่ศูนย์บรรณ สารสนเทศจัดบริการ	1	2.08	22	6.57	1	2.13
จากการเรียนวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการสืบค้น (GE1022)	0	0	168	50.15	2	4.26
จากการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่	2	4.17	22	6.57	23	48.94
อบรมวิธีการสืบค้น Web OPAC	6	12.50	19	5.67	7	14.89
อื่นๆ (เช่น เรียนรู้ด้วยตนเอง)	2	4.17	4	1.19	1	2.13
รวม	65		749		93	

จากตาราง 7 พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่เรียนรู้วิธีการสืบค้น Web OPAC จากคำอธิบายหน้าจอ Web OPAC จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 79.17 จากคำแนะนำของเพื่อน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 จากคำแนะนำของบรรณารักษ์/เจ้าหน้าที่ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 14.58

และจากการอบรมวิธีการสืบค้น Web OPAC จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 ตามลำดับ ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่ทราบวิธีการสืบค้น Web OPAC จากคำอธิบายหน้าจอ Web OPAC จำนวน 267 คน คิดเป็นร้อยละ 79.70 จากคำแนะนำของเพื่อนจำนวน 188 คน คิดเป็นร้อยละ 56.12 และจากการเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้น (GE1022) จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 50.15 ตามลำดับ ในขณะที่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาส่วนใหญ่ทราบวิธีการสืบค้น Web OPAC จากคำอธิบายหน้าจอ Web OPAC จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 76.60 จากการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 48.94 และจากคำแนะนำของเพื่อนจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 29.79 ตามลำดับ

ตารางที่ 8 การเลือกคำหรือวลีในการสืบค้น Web OPAC (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การเลือกคำหรือวลีในการสืบค้น Web OPAC	อาจารย์ (N=48)		นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=335)		นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คิดขึ้นเอง	42	87.50	300	89.55	45	95.74
สอบถามจากบรรณารักษ์/ เจ้าหน้าที่	9	18.75	80	23.88	10	21.28
อื่นๆ (เช่น จากการเรียนวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ การสืบค้น (GE1022) และ เรียนรู้ด้วยตนเอง	2	4.17	12	3.58	1	2.13
รวม	53		392		56	

จากตาราง 8 พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่เลือกใช้คำหรือวลีในการสืบค้น Web OPAC โดยการคิดคำหรือวลีขึ้นเอง จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 และสอบถามจากบรรณารักษ์/เจ้าหน้าที่ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 ตามลำดับ ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่เลือกใช้คำหรือวลีในการสืบค้น Web OPAC โดยการคิดคำหรือวลีขึ้นเอง จำนวน 300 คน คิดเป็นร้อยละ 89.55 และสอบถามจากบรรณารักษ์/เจ้าหน้าที่ จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 23.88 ตามลำดับ ในขณะที่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาส่วนใหญ่เลือกใช้คำหรือวลีในการสืบค้น Web OPAC โดยการคิดคำหรือวลีขึ้นเอง จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 95.74 และสอบถามจากบรรณารักษ์/เจ้าหน้าที่ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 21.28 ตามลำดับ

ตารางที่ 9 รูปแบบการสืบค้น Web OPAC

รูปแบบการสืบค้น Web OPAC	อาจารย์		นักศึกษาระดับปริญญาตรี		นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา	
	(N=48)		(N=335)		(N=47)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การสืบค้นด้วยคำหรือวลี (Word or Phrase Search)	46	95.84	331	98.80	45	95.74
การสืบค้นแบบตรรกบูลีน (Combination Search)	1	2.08	2	.60	1	2.13
การสืบค้นตรรกบูลีนแบบใช้คำสั่ง (Expert - - Boolean Search)	1	2.08	2	.60	1	2.13
รวม	48	100.00	335	100.00	47	100.00

จากตาราง 9 พบว่า อาจารย์ นักศึกษาระดับปริญญาตรีและนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เลือกใช้รูปแบบการสืบค้น Web OPAC แบบการสืบค้นด้วยคำหรือวลี (word or phrase search) มากที่สุด เป็นจำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 95.84 จำนวน 331 คน คิดเป็นร้อยละ 98.80 และจำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 95.74 ตามลำดับ ส่วนรูปแบบการสืบค้นอื่น ๆ ได้แก่ การสืบค้นแบบตรรกบูลีน (combination search) และการสืบค้นตรรกบูลีนแบบใช้คำสั่ง (expert - - boolean search) มีผู้เลือกใช้จำนวนน้อยมาก

ตารางที่ 10 เขตข้อมูลในการสืบค้น Web OPAC (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เขตข้อมูลในการสืบค้น Web OPAC	อาจารย์ (N=48)		นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=335)		นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ชื่อผู้แต่ง (author)	42	87.50	289	86.27	37	78.72
เลขหมู่หนังสือ (call number)	2	4.17	5	1.49	1	2.13
หัวเรื่อง (subject)	44	91.67	327	97.61	46	97.87
ชื่อเรื่อง (title)	47	97.92	335	100.00	44	93.62
คำสำคัญ (general keyword)	29	60.42	264	78.81	29	61.70
คำสำคัญที่ปรากฏทุกเขตข้อมูล (keyword scan)	6	12.50	5	1.49	1	2.13
เลขมาตรฐานสากลวารสาร/ หนังสือ/เลขเรียกหนังสือ อเมริกัน (ISSN/ISBN/LCCN)	1	2.08	1	.30	1	2.13
ชื่อสำนักพิมพ์ (library define)	1	2.08	8	2.39	1	2.13
รวม	172		1,234		160	

จากตาราง 10 พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่สืบค้น Web OPAC จากเขตข้อมูลชื่อเรื่อง (title) จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 97.92 เขตข้อมูลหัวเรื่อง (subject) จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 91.67 และเขตข้อมูลชื่อผู้แต่ง (author) จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 ตามลำดับ ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่สืบค้น Web OPAC จากเขตข้อมูลชื่อเรื่อง (title) จำนวน 335 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 จากเขตข้อมูลหัวเรื่อง (subject) จำนวน 327 คน คิดเป็นร้อยละ 97.61 และเขตข้อมูลชื่อผู้แต่ง (author) จำนวน 289 คน คิดเป็นร้อยละ 86.27 ตามลำดับ ในขณะที่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาส่วนใหญ่สืบค้น Web OPAC จากเขตข้อมูลหัวเรื่อง (subject) จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 97.87 สืบค้นจากเขตข้อมูลชื่อเรื่อง (title) จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 93.62 และสืบค้นจากชื่อผู้แต่ง (author) จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 78.72 ตามลำดับ

ตารางที่ 11 วิธีการจัดการหากได้รับผลการสืบค้น Web OPAC มากเกินไป (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

วิธีการจัดการหากได้รับผลการสืบค้น Web OPAC มากเกินไป	อาจารย์		นักศึกษาระดับปริญญาตรี (N=335)		นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (N=47)	
	(N=48)					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ดูไปเรื่อย ๆ ทุกรายการ	29	60.42	214	63.88	39	82.98
ใช้คำที่แคบกว่า ในการสืบค้นรูปแบบเดิม	23	47.92	212	63.28	20	42.55
ออกจากการสืบค้นรูปแบบเดิม แล้วเลือกการสืบค้นรูปแบบใหม่	8	16.67	84	25.07	5	10.64
ใช้คำเชื่อม (and) เพื่อจำกัดขอบเขตการสืบค้นให้แคบลง	17	35.42	58	17.31	3	6.38
ใช้คำเชื่อม (not) เพื่อจำกัดขอบเขตการสืบค้นให้แคบลง	1	2.08	83	24.78	3	6.38
สอบถามวิธีการสืบค้นจากบรรณารักษ์/เจ้าหน้าที่	5	10.42	62	18.51	10	21.28
อื่น ๆ (เช่น ยกเลิกการสืบค้น)	2	4.17	3	.90	1	2.13
รวม	85		716		81	

จากตาราง 11 ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างได้รับผลการสืบค้นมากเกินไป พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่ดูไปเรื่อย ๆ ทุกรายการ จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 60.42 ใช้คำที่แคบกว่าในการสืบค้นรูปแบบเดิม จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 47.92 และใช้คำเชื่อม (and) เพื่อจำกัดขอบเขตการสืบค้นให้แคบลง จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 35.42 ตามลำดับ ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่ดูไปเรื่อย ๆ ทุกรายการ จำนวน 214 คน คิดเป็นร้อยละ 63.88 ใช้คำที่แคบกว่าในการสืบค้นรูปแบบเดิม จำนวน 212 คน คิดเป็นร้อยละ 63.28 และออกจากการสืบค้นรูปแบบเดิมแล้วเลือกการสืบค้นรูปแบบใหม่ จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 25.07 และใช้คำเชื่อม (not) เพื่อจำกัดขอบเขตการสืบค้นให้แคบลง จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 24.78 ตามลำดับ ในขณะที่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาส่วนใหญ่ดูไปเรื่อย ๆ ทุกรายการ จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 82.98 ใช้คำที่แคบกว่าในการสืบค้นรูปแบบเดิม จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 42.55 และสอบถามวิธีการสืบค้นจากบรรณารักษ์/เจ้าหน้าที่ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 21.28 ตามลำดับ

ตารางที่ 12 วิธีการจัดการหากได้รับผลการสืบค้น Web OPAC น้อยเกินไป (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

วิธีการจัดการหากได้รับผลการสืบค้น Web OPAC น้อยเกินไป	อาจารย์		นักศึกษาระดับปริญญาตรี (N=335)		นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (N=47)	
	(N=48)					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ออกจากการสืบค้นรูปแบบเดิม แล้วเลือกการสืบค้นรูปแบบใหม่	18	37.50	191	57.01	33	70.21
ใช้คำสืบค้นใหม่ที่กว้างกว่าเดิม	27	56.25	234	69.85	15	31.91
ใช้คำเชื่อม (or) เพื่อขยายผลการสืบค้นให้กว้างขึ้น	11	22.92	70	20.90	6	12.77
สอบถามวิธีการสืบค้นจากบรรณารักษ์/เจ้าหน้าที่	17	35.42	85	25.37	29	61.70
อื่น ๆ (เช่น ยกเลิกการสืบค้น)	1	2.08	2	.60	2	4.26
รวม	74		582		85	

จากตาราง 12 ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างได้รับผลการสืบค้น น้อยเกินไป พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่ใช้คำสืบค้นใหม่ที่กว้างกว่าเดิม จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 56.25 ออกจากการสืบค้นรูปแบบเดิมแล้วเลือกการสืบค้นรูปแบบใหม่ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 และสอบถามวิธีการสืบค้นจากบรรณารักษ์/เจ้าหน้าที่ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 35.42 ตามลำดับ ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่ใช้คำสืบค้นใหม่ที่กว้างกว่าเดิม จำนวน 234 คน คิดเป็นร้อยละ 69.85 ออกจากการสืบค้นรูปแบบเดิม แล้วเลือกการสืบค้นรูปแบบใหม่ จำนวน 191 คน คิดเป็นร้อยละ 57.01 และสอบถามวิธีการสืบค้นจากบรรณารักษ์/เจ้าหน้าที่ จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 25.37 ตามลำดับ ในขณะที่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาส่วนใหญ่ออกจากการสืบค้นรูปแบบเดิมแล้วเลือกการสืบค้นรูปแบบใหม่ จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 70.21 สอบถามวิธีการสืบค้นจากบรรณารักษ์/เจ้าหน้าที่ จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 61.70 และใช้คำสืบค้นใหม่ที่กว้างกว่าเดิม จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 31.91 ตามลำดับ

ตารางที่ 13 วิธีการจัดการเมื่อสืบค้น Web OPAC ไม่พบรายการที่ต้องการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

วิธีการจัดการเมื่อสืบค้น Web OPAC ไม่พบรายการที่ต้องการ	อาจารย์		นักศึกษาระดับ		นักศึกษาระดับ	
	(N=48)		ปริญญาตรี (N=335)		บัณฑิตศึกษา (N=47)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ยกเลิกการสืบค้น	22	45.83	183	54.63	23	48.94
เลือกรูปแบบการสืบค้นแบบใหม่ ใช้คำค้นเดิม	13	27.08	110	32.84	9	19.15
สืบค้นใหม่โดยการเปลี่ยนคำค้น	35	72.92	273	81.49	44	93.62
สืบค้น OPAC ของห้องสมุดอื่น	11	22.92	15	4.48	3	6.38
ขอคำแนะนำจากบรรณารักษ์ / เจ้าหน้าที่	15	31.25	83	24.78	21	44.68
อื่น ๆ (เช่น สอบถามเพื่อน)	1	2.08	7	2.09	3	6.38
รวม	97		671		103	

จากตาราง 13 ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างสืบค้นไม่พบรายการที่ต้องการ พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่สืบค้นใหม่โดยการเปลี่ยนคำค้น จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 72.92 ยกเลิกการสืบค้น จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 45.83 และขอคำแนะนำจากบรรณารักษ์/เจ้าหน้าที่ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 31.25 ตามลำดับ ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่สืบค้นใหม่โดยการเปลี่ยนคำค้น จำนวน 273 คน คิดเป็นร้อยละ 81.49 ยกเลิกการสืบค้น จำนวน 183 คน คิดเป็นร้อยละ 54.63 และเลือกรูปแบบการสืบค้นแบบใหม่ใช้คำค้นเดิม จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 32.84 ตามลำดับ ในขณะที่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาส่วนใหญ่สืบค้นใหม่โดยการเปลี่ยนคำค้น จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 93.62 ยกเลิกการสืบค้น จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 48.94 และขอคำแนะนำจากบรรณารักษ์/เจ้าหน้าที่ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 44.68 ตามลำดับ

ตารางที่ 14 ผลการสืบค้น Web OPAC

ผลการสืบค้น Web OPAC	อาจารย์		นักศึกษาระดับ		นักศึกษาระดับ	
	(N=48)		ปริญญาตรี (N=335)		บัณฑิตศึกษา (N=47)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการทุกครั้ง	4	8.33	71	21.20	17	36.17
ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการบางครั้ง	39	81.25	212	63.28	23	48.94
ได้ข้อมูลใกล้เคียงกับเรื่องที่ต้องการ	2	4.17	45	13.43	4	8.51
ไม่ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ	2	4.17	3	.90	1	2.13
อื่น ๆ (เช่น ได้ข้อมูลแต่ข้อมูลเก่า)	1	2.08	4	1.19	2	4.25
รวม	48		335		47	

จากตารางที่ 14 ผลการสืบค้น Web OPAC พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการบางครั้ง จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 81.25 นักศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการบางครั้ง จำนวน 212 คน คิดเป็นร้อยละ 63.28 และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาส่วนใหญ่ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการบางครั้ง จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 48.94

ตารางที่ 15 เวลาในการสืบค้น Web OPAC

เวลาในการสืบค้น Web OPAC	อาจารย์		นักศึกษาระดับ		นักศึกษาระดับ	
	(N=48)		ปริญญาตรี (N=335)		บัณฑิตศึกษา (N=47)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 5 นาที	7	14.58	74	22.09	7	14.89
10 - 15 นาที	29	60.42	188	56.12	34	72.34
20 - 30 นาที	10	20.83	46	13.73	6	12.77
มากกว่า 30 นาที	2	4.17	27	8.06	0	0
รวม	48		335		47	

จากตาราง 15 เวลาในการสืบค้น Web OPAC พบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่ม ได้แก่ อาจารย์ นักศึกษาระดับปริญญาตรีและนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาส่วนใหญ่ใช้เวลาในการสืบค้นนานประมาณ 10-15 นาที โดยมีจำนวนร้อยละ 60.42, 56.12 และ 72.34 ตามลำดับ

ตารางที่ 16 ความถี่ในการสืบค้น Web OPAC

ความถี่ในการสืบค้น Web OPAC	อาจารย์ (N=48)		นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=335)		นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ทุกวัน	0	0	0	0	1	2.13
2 – 4 ครั้ง / สัปดาห์	1	2.08	50	14.93	2	4.25
สัปดาห์ละครั้ง	8	16.67	64	19.10	18	38.30
2 – 4 ครั้ง / เดือน	10	20.83	69	20.60	13	27.66
เดือนละครั้ง	23	47.92	80	23.88	5	10.64
2 – 4 เดือน / ครั้ง	6	12.50	72	21.49	8	17.02
รวม	48		335		47	

จากตาราง 16 ความถี่ในการสืบค้น Web OPAC พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่ใช้เวลาในการสืบค้นโดยเฉลี่ยเดือนละครั้ง จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 47.92 ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่ใช้เวลาในการสืบค้น Web OPAC โดยเฉลี่ยเดือนละครั้ง จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 23.88 ในขณะที่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาส่วนใหญ่ใช้เวลาในการสืบค้น Web OPAC โดยเฉลี่ยสัปดาห์ละครั้ง จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 38.30

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ Web OPAC

ตารางที่ 17 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ Web OPAC

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ที่มีต่อระบบ Web OPAC	อาจารย์ (N=48)			นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=335)			นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)			รวม (N=430)		
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
วิธีการสืบค้น Web OPAC												
การสืบค้นจากชื่อผู้แต่ง	3.43	1.04	ปานกลาง	3.45	.97	ปานกลาง	3.71	.73	มาก	3.48	.96	ปานกลาง
การสืบค้นจากเลขหมู่หนังสือ	2.21	1.37	น้อย	2.40	.99	น้อย	2.14	1.28	น้อย	2.37	1.03	น้อย
การสืบค้นจากหัวเรื่อง	3.77	.81	มาก	3.87	.84	มาก	3.79	.75	มาก	3.85	.83	มาก
การสืบค้นจากชื่อเรื่อง	3.73	.79	มาก	4.08	.81	มาก	3.96	.79	มาก	4.03	.81	มาก
การสืบค้นจากคำสำคัญ	3.88	.95	มาก	3.59	1.03	มาก	3.02	1.33	ปานกลาง	3.56	1.07	มาก
การสืบค้นจากคำสำคัญทุกเขตข้อมูล	3.10	1.51	ปานกลาง	2.78	.97	ปานกลาง	2.21	1.23	น้อย	2.77	1.04	ปานกลาง
การสืบค้นจากเลขมาตรฐานสากล	1.64	1.03	น้อย	2.44	1.05	น้อย	1.83	.92	น้อย	2.37	1.06	น้อย
วารสาร/หนังสือ/เลขเรียกหอสมุด รัฐสภาอเมริกัน												
การสืบค้นจากชื่อสำนักพิมพ์	2.08	1.26	น้อย	2.45	1.13	น้อย	1.95	1.00	น้อย	2.40	1.14	น้อย

ตารางที่ 17 (ต่อ)

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ที่มีต่อระบบ Web OPAC	อาจารย์ (N=48)		นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=335)		นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)		รวม (N=430)	
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD
วิธีการสืบค้น Web OPAC (ต่อ)								
การสืบค้นโดยการจำกัดขอบเขตการ สืบค้นตาม ภาษา ประเภทสิ่งพิมพ์ เป็นต้น	2.14	1.17	น้อย	2.46	1.12	น้อย	1.61	.78
การสืบค้นด้วยการคัดคำ	2.07	1.21	น้อย	2.57	1.15	ปานกลาง	1.73	.77
การสืบค้นด้วย cut & paste	2.08	1.26	น้อย	2.26	1.08	น้อย	1.82	.96
การสืบค้นแบบตรรกฐานโดยใช้ คำเชื่อม and, or, not	2.95	1.29	ปานกลาง	2.43	1.15	น้อย	2.13	1.22
การสืบค้นสามารถสืบค้นได้จา จากสัญลักษณ์ (icon)	3.05	1.00	ปานกลาง	3.07	1.00	ปานกลาง	3.05	.70
การสืบค้นแบบทวนคำสั่งเดิม	2.72	1.08	ปานกลาง	2.97	1.00	ปานกลาง	3.03	.70
รวม	3.21	.96	ปานกลาง	3.23	.79	ปานกลาง	3.39	.55
						ปานกลาง	3.25	.79
						ปานกลาง	2.95	.98
						ปานกลาง	3.25	.79

ตารางที่ 17 (ต่อ)

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ที่มีต่อระบบ Web OPAC	อาจารย์ (N=48)		นักศึกษาในระดับ ปริญญาตรี (N=335)				นักศึกษาในระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)				รวม (N=430)	
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
ผลการสืบค้น Web OPAC												
การแสดงผลการสืบค้นได้รายการ ที่ตรงตามความต้องการและ รายการที่ใกล้เคียงด้วย	3.56	.68	มาก	3.55	.67	มาก	3.53	.69	มาก	3.55	.67	มาก
การแสดงผลการสืบค้นสารสนเทศ ครั้งละ 15 รายการ	3.50	.65	ปานกลาง	3.44	.64	ปานกลาง	3.43	.62	ปานกลาง	3.49	.63	ปานกลาง
ผลการสืบค้นให้ข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง เป็นต้น	3.54	.68	มาก	3.60	.79	มาก	3.51	.69	มาก	3.58	.77	มาก
ความพึงพอใจผลการสืบค้นโดยทั่วไป	3.42	.87	ปานกลาง	3.41	.79	ปานกลาง	3.38	.68	ปานกลาง	3.41	.78	ปานกลาง
รวม	3.51	.63	มาก	3.50	.55	ปานกลาง	3.46	.52	ปานกลาง	3.50	.56	ปานกลาง

จากตาราง 17 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ Web OPAC มีดังนี้

ความพึงพอใจเกี่ยวกับวิธีการสืบค้น Web OPAC โดยรวม พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่พึงพอใจวิธีการสืบค้น Web OPAC ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.25$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่พึงพอใจในระดับมาก โดยการสืบค้นจากชื่อเรื่อง ($\bar{X} = 4.03$) การสืบค้นจากหัวเรื่อง ($\bar{X} = 3.85$) และการสืบค้นจากคำสำคัญ ($\bar{X} = 3.56$) ตามลำดับ

ความพึงพอใจเกี่ยวกับผลการสืบค้น Web OPAC โดยรวม พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่พึงพอใจผลการสืบค้น Web OPAC ในปานกลาง ($\bar{X} = 3.50$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่ระดับมาก ในด้านผลการสืบค้นให้ข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง เป็นต้น ($\bar{X} = 3.58$) และการแสดงผลการสืบค้นได้รายการที่ตรงตามความต้องการ และรายการใกล้เคียง ($\bar{X} = 3.55$)

ส่วนรายการที่มีลำดับค่าเฉลี่ยในระดับน้อย 3 ลำดับ มีดังนี้ การสืบค้นด้วย cut & paste ($\bar{X} = 2.21$) การสืบค้นจากเลขหมู่หนังสือและการสืบค้นจากเลขมาตรฐานวารสาร/หนังสือ/เลขเรียกหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน ($\bar{X} = 2.37$) และการสืบค้นโดยการจำกัดขอบเขตการสืบค้นตามภาษาประเภทสิ่งพิมพ์ เป็นต้น ($\bar{X} = 2.38$) ตามลำดับ

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับระบบ Web OPAC

ตารางที่ 18 ความต้องการของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับระบบ Web OPAC

ความต้องการของผู้ใช้บริการ เกี่ยวกับระบบ Web OPAC	อาจารย์ (N=48)			นักศึกษาในระดับ ปริญญาตรี (N=335)			นักศึกษาในระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)			รวม (N=430)	
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD
ต้องการให้มีคู่มือแนะนำการสืบค้น Web OPAC ที่เป็นรูปเล่ม	3.50	1.13	ปานกลาง	3.82	.95	มาก	3.66	.94	มาก	3.77	.97
ต้องการให้มีคู่มือแนะนำการสืบค้น Web OPAC ที่เป็นออนไลน์	3.79	.90	มาก	3.93	.90	มาก	3.81	.80	มาก	3.90	.89
ต้องการให้มีการอบรมการสืบค้น Web OPAC ทุกภาคการศึกษา	2.98	1.19	ปานกลาง	3.57	1.02	มาก	3.66	.89	มาก	3.51	1.05
ต้องการทราบสถานภาพ (status) อื่นๆ ของสิ่งพิมพ์	4.00	.85	มาก	3.72	.92	มาก	3.72	.83	มาก	3.75	.91
ต้องการให้มีบรรณารักษ์/เจ้าหน้าที่ แนะนำวิธีการสืบค้น Web OPAC	3.33	1.15	ปานกลาง	3.87	.94	มาก	3.74	.82	มาก	3.80	.97

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ความต้องการของผู้ใช้บริการ เกี่ยวกับระบบ Web OPAC	อาจารย์ (N=48)		นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=335)		นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)		รวม (N=430)	
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD
ต้องการให้สามารถจองทรัพยากร	4.04	.80	มาก	4.17	.79	มาก	4.02	.85
สารสนเทศผ่าน Web OPAC								
ต้องการให้มีการยืมหนังสือต่อ	4.38	.70	มาก	4.23	.72	มาก	4.09	.83
(renew) ผ่านหน้าจอบ Web OPAC								
ต้องการให้สามารถพิมพ์ผลการสืบค้น	3.63	.96	มาก	3.90	.92	มาก	3.72	.85
จากระบบ Web OPAC								
ต้องการให้แสดงผลการสืบค้นข้อมูล	3.67	.95	มาก	3.87	.88	มาก	3.74	.82
ที่มีรายละเอียดและชัดเจน								
ต้องการเพิ่มจำนวนจำนวนคอมพิวเตอร์	3.38	1.12	ปานกลาง	4.14	.90	มาก	3.57	.90
ในการสืบค้น Web OPAC								
ในศูนย์บรรณสารสนเทศ								
							4.00	.97

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ความต้องการของผู้ใช้บริการ เกี่ยวกับระบบ Web OPAC	อาจารย์ (N=48)		นักศึกษาในระดับ ปริญญาตรี (N=335)				นักศึกษาในระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)				รวม (N=430)	
	ระดับ		ระดับ				ระดับ				ระดับ	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	มาก	น้อย	$\bar{X}$	SD	มาก	น้อย	$\bar{X}$	SD
ต้องการให้คอมพิวเตอร์ใช้การสืบค้น	3.44	1.13	ปานกลาง	4.11	.94	มาก	3.70	.86	มาก	3.99	.98	มาก
Web OPAC ภายในมหาวิทยาลัย	3.65	.70	มาก	3.94	.65	มาก	3.77	.71	มาก	3.89	.67	มาก
รวม												

จากตาราง 18 ความต้องการของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับระบบ Web OPAC โดยรวมพบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่มีความต้องการในระดับมาก ($\bar{X} = 3.89$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่มีความต้องการในระดับมาก ในด้านการให้มีบริการยืมหนังสือต่อ (renew) ผ่านหน้าจอ Web OPAC ($\bar{X} = 4.23$) ต้องการให้สามารถจองทรัพยากรสารสนเทศผ่าน Web OPAC ($\bar{X} = 4.14$) และต้องการให้เพิ่มจำนวนคอมพิวเตอร์ใช้การสืบค้น Web OPAC ภายในศูนย์บรรณสารสนเทศ ($\bar{X} = 4.00$) ตามลำดับ

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ ปัญหาของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ Web OPAC

ตารางที่ 19 ปัญหาของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ Web OPAC

ปัญหาของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ Web OPAC	อาจารย์ (N=48)			นักศึกษาระดับปริญญาตรี (N=335)			นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (N=47)			รวม (N=430)		
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
ระบบ Web OPAC												
การเข้าดูหนังสือสารของรายวิชามีขั้นตอนยุ่งยาก	2.67	.91	ปานกลาง	3.27	.84	ปานกลาง	3.00	.96	ปานกลาง	3.22	.86	ปานกลาง
การเข้าดูในส่วนของการข้อมูลสมาชิกมีขั้นตอนยุ่งยาก	2.88	.99	ปานกลาง	3.30	.82	ปานกลาง	3.12	.99	ปานกลาง	3.27	.84	ปานกลาง
ขณะสืบค้นข้อมูลเครื่องหยุดทำงานบ่อย (hang)	2.70	1.05	ปานกลาง	3.12	.96	ปานกลาง	3.07	.79	ปานกลาง	3.07	.96	ปานกลาง
การประมวลผลในการสืบค้นช้า	3.14	.93	ปานกลาง	3.44	.96	ปานกลาง	3.19	.80	ปานกลาง	3.38	.95	ปานกลาง
รวม	2.87	.86	ปานกลาง	3.27	.72	ปานกลาง	3.07	.75	ปานกลาง	3.20	.75	ปานกลาง
วิธีการสืบค้น Web OPAC												
การสืบค้นข้อมูลมีขั้นตอนยุ่งยาก	2.85	.99	ปานกลาง	3.14	.95	ปานกลาง	3.15	.76	ปานกลาง	3.11	.94	ปานกลาง
ไม่เข้าใจการสืบค้นด้วยการตัดคำ	3.25	.76	ปานกลาง	3.54	1.02	มาก	3.83	1.10	มาก	3.53	1.02	มาก
ไม่เข้าใจการสืบค้นด้วย cut & Paste	3.32	.87	ปานกลาง	3.62	1.08	มาก	3.72	1.05	มาก	3.60	1.06	มาก

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ปัญหาของผู้ใช้บริการที่มีต่อ ระบบ Web OPAC	อาจารย์ (N=48)			นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=335)			นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)			รวม (N=430)		
	ระดับ			ระดับ			ระดับ			ระดับ		
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
วิธีการสืบค้น Web OPAC (ต่อ)												
ไม่เข้าใจการสืบค้นแบบตรรกฐาน	2.94	1.09	ปานกลาง	3.51	1.05	มาก	3.58	1.12	มาก	3.47	1.07	ปานกลาง
ไม่เข้าใจการสืบค้นแบบจำกัด	2.97	1.03	ปานกลาง	3.34	1.01	ปานกลาง	3.52	1.18	มาก	3.32	1.03	ปานกลาง
ขอบเขตการสืบค้นตามภาษา												
ประเภทสิ่งพิมพ์ เป็นต้น												
รวม	3.06	.82	ปานกลาง	3.40	.78	ปานกลาง	3.47	.86	ปานกลาง	3.37	.80	ปานกลาง
ผลการสืบค้น Web OPAC												
ไม่ทราบวิธีการจำกัดผลการสืบค้น	2.84	1.07	ปานกลาง	3.37	1.01	ปานกลาง	3.56	1.16	มาก	3.34	1.04	ปานกลาง
เมื่อได้ผลการสืบค้นมากเกินไป												
ไม่ทราบวิธีขยายผลการสืบค้นเมื่อ	2.88	1.11	ปานกลาง	3.35	1.00	ปานกลาง	3.71	1.10	มาก	3.35	1.03	ปานกลาง
ได้รับผลการสืบค้นน้อยเกินไป												

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ปัญหาของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ Web OPAC	อาจารย์ (N=48)		นักศึกษาระดับปริญญาตรี (N=335)				นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (N=47)				รวม (N=430)	
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
ผลการสืบค้น Web OPAC (ต่อ)												
ไม่สามารถจัดเรียง (sort) ผลการสืบค้นได้	3.32	1.14	ปานกลาง	3.30	1.03	ปานกลาง	2.68	.98	ปานกลาง	3.25	1.05	ปานกลาง
ผลการสืบค้นจากเขตข้อมูลผู้แต่ง (Author) ไม่ถูกต้อง	2.38	1.09	น้อย	2.76	.99	ปานกลาง	2.36	.68	น้อย	2.67	.98	ปานกลาง
ผลการสืบค้นจากเขตข้อมูลเลขหมู่หนังสือ (Call Number) ไม่ถูกต้อง	2.00	1.00	น้อย	3.03	.99	ปานกลาง	2.78	1.01	ปานกลาง	2.96	1.02	ปานกลาง
ผลการสืบค้นจากเขตข้อมูลหัวเรื่อง (Subject) ไม่ถูกต้อง	2.32	.96	น้อย	2.66	.91	ปานกลาง	2.43	.71	น้อย	2.60	.90	ปานกลาง
ผลการสืบค้นจากเขตข้อมูลชื่อเรื่อง (Title) ไม่ถูกต้อง	2.29	1.01	น้อย	2.66	.95	ปานกลาง	2.38	.71	น้อย	2.59	.94	ปานกลาง
ผลการสืบค้นจากเขตข้อมูลคำสำคัญ (General Keyword) ไม่ถูกต้อง	2.29	1.00	น้อย	2.80	.94	ปานกลาง	2.64	.78	ปานกลาง	2.74	.94	ปานกลาง

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ปัญหาของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ Web OPAC	อาจารย์ (N=48)			นักศึกษาระดับปริญญาตรี (N=335)			นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (N=47)			รวม (N=430)		
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
ผลการสืบค้น Web OPAC (ต่อ)												
ผลการสืบค้นด้วยคำสำคัญทุกเขตข้อมูล (Keyword Scan) ไม่ถูกต้อง	2.40	1.00	น้อย	2.91	.97	ปานกลาง	2.90	.88	ปานกลาง	2.87	.97	ปานกลาง
ผลการสืบค้นด้วยเลขมาตรฐานสากลวารสาร/หนังสือ/เลขเรียกหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน (ISSN/ISBN/LCCN) ไม่ถูกต้อง	1.85	.90	น้อย	2.99	1.03	ปานกลาง	2.92	1.06	ปานกลาง	2.94	1.05	ปานกลาง
ผลการสืบค้นจากชื่อสำนักพิมพ์ (Library Define) ไม่ถูกต้อง	1.92	1.04	น้อย	2.96	1.01	ปานกลาง	2.88	.99	ปานกลาง	2.91	1.03	ปานกลาง
ผลการสืบค้นด้วยการตัดคำ (truncation) ไม่ถูกต้อง	2.42	1.16	น้อย	2.99	1.02	ปานกลาง	2.95	.90	ปานกลาง	2.97	1.02	ปานกลาง
ผลการสืบค้นด้วย cut & paste ไม่ถูกต้อง	2.00	.88	น้อย	3.02	1.04	ปานกลาง	2.89	.90	ปานกลาง	2.97	1.04	ปานกลาง

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ปัญหาของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ Web OPAC	อาจารย์ (N=48)		นักศึกษาระดับปริญญาตรี (N=335)		นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (N=47)		รวม (N=430)	
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD
			ระดับ			ระดับ		
ผลการสืบค้น Web OPAC (ต่อ)								
ผลการสืบค้นแบบตรรกะบูลีนโดยใช้คำเชื่อมไม่ถูกต้อง	2.32	.75	น้อย	3.04	1.01	ปานกลาง	3.00	1.01
ผลการสืบค้นโดยการจำกัดขอบเขต	2.63	1.07	ปานกลาง	3.01	1.05	มาก	3.05	1.04
การสืบค้นตามภาษาประเภทสิ่งพิมพ์เป็นต้น								
การแสดงผลการสืบค้นบนหน้าจอ Web OPAC มีรายละเอียดไม่เพียงพอ	2.66	.84	ปานกลาง	3.13	.91	ปานกลาง	3.05	.89
ผลการสืบค้นที่ไม่ตรงตามที่ต้องการ	3.10	1.02	ปานกลาง	3.07	.90	ปานกลาง	3.04	.90
ต้องการ								
ข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นมีข้อผิดพลาด	2.56	.87	ปานกลาง	2.79	.89	ปานกลาง	2.73	.88

จากตาราง 19 ปัญหาการใช้บริการที่มีต่อระบบ Web OPAC มีดังนี้

ปัญหาเกี่ยวกับระบบ Web OPAC โดยรวม พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่มีปัญหาในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.20$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่มีปัญหาในระดับปานกลางเกี่ยวกับการประมวลผลในการสืบค้นซ้ำ ($\bar{X} = 3.38$) และการเข้าสู่ดูในส่วนของคุณสมบัติที่มีขั้นตอนยุ่งยาก ($\bar{X} = 3.27$) ตามลำดับ

ปัญหาเกี่ยวกับวิธีการสืบค้น Web OPAC โดยรวม พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่มีปัญหาในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.37$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่มีปัญหาในระดับมากเกี่ยวกับไม่เข้าใจการสืบค้นโดยการ cut & paste ($\bar{X} = 3.60$) และไม่เข้าใจการสืบค้นแบบการตัดคำ ($\bar{X} = 3.53$) ตามลำดับ

ปัญหาเกี่ยวกับผลการสืบค้น Web OPAC โดยรวม พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่มีปัญหาในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.91$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่มีปัญหาในระดับปานกลางเกี่ยวกับไม่ทราบวิธีขยายผลการสืบค้นเมื่อได้รับผลการสืบค้นน้อยเกินไป ($\bar{X} = 3.35$) และไม่ทราบวิธีการจำกัดผลการสืบค้นเมื่อได้ผลการสืบค้นมากเกินไป ($\bar{X} = 3.34$) ตามลำดับ ส่วนรายการที่มีลำดับค่าเฉลี่ยในระดับมาก 2 ลำดับ ดังนี้ เกี่ยวกับไม่เข้าใจการสืบค้นโดยการ cut & paste ($\bar{X} = 3.60$) และไม่เข้าใจการสืบค้นแบบการตัดคำ ($\bar{X} = 3.53$) ตามลำดับ

การเปรียบเทียบสภาพการใช้ระบบ-Web OPAC ของผู้ใช้ที่มีสถานภาพแตกต่างกัน
ตารางที่ 20 การเปรียบเทียบสภาพการใช้ระบบ Web OPAC ของผู้ใช้ที่มีสถานภาพแตกต่างกัน

การใช้	อาจารย์ (N=48)	นักศึกษาในระดับ ปริญญาตรี (N=335)	นักศึกษาในระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)	รวม	χ^2	df	p (Sig)	Monte Carlo Sig
ผู้ใช้บริการสืบค้น Web OPAC	48	335	47	430	384.45*	2	.000	.000

* $p < .05$

จากตาราง 20 แสดงการเปรียบเทียบสภาพการใช้ระบบ Web OPAC ของผู้ใช้ที่มีสถานภาพแตกต่างกัน พบว่ามีสภาพการใช้ระบบ Web OPAC แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 21 การเปรียบเทียบสาเหตุที่ไม่เคยใช้ระบบ Web OPAC ของผู้ใช้ที่มีสถานภาพแตกต่างกัน

การใช้	อาจารย์ (N=48)	นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=335)	นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)	รวม	χ^2	df	p (Sig)	Monte Carlo Sig
สาเหตุที่ไม่เคยใช้บริการสืบค้น Web OPAC								
ไม่ทราบว่ามีบริการสืบค้น	2	3	3	8	.250	2	.882	1.00
ไม่ทราบวิธีการสืบค้น	2	3	3	8	.250	2	.882	1.00
ไม่มีความจำเป็น	1	2	3	6	1.00	2	.607	.881
อื่น ๆ	2	1	1	4	.500	2	.779	1.00

จากตาราง 21 แสดงการเปรียบเทียบสาเหตุที่ไม่เคยใช้ระบบ Web OPAC ของผู้ใช้ที่มีสถานภาพแตกต่างกัน พบว่า สาเหตุที่ไม่เคยใช้ระบบ Web OPAC แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 22 การเปรียบเทียบการใช้บริการสืบค้น Web OPAC ของสถาบันอื่นตามสถานภาพของผู้ใช้ที่ไม่เคยใช้ Web OPAC ของศูนย์บรรณสารสนเทศ มจร.

การใช้	อาจารย์ (N=48)	นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=335)	นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)	รวม	χ^2	df	p (Sig)	Monte Carlo Sig
การใช้บริการสืบค้น Web OPAC ของสถาบันอื่น	2	3	3	8	.250	2	.882	1.00

จากตาราง 22 แสดงการเปรียบเทียบการใช้บริการสืบค้น Web OPAC ของสถาบันอื่นตามสถานภาพของผู้ใช้ พบว่า ผู้ใช้ที่ไม่เคยใช้บริการสืบค้น Web OPAC ของศูนย์บรรณสารสนเทศ มจร. ที่มีสถานภาพต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p> .05$) ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 23 การเปรียบเทียบสถานที่ใช้บริการสลิปคั่น Web OPAC ตามสถานภาพของผู้ใช้

การให้	อาจารย์	นักศึกษาระดับ	นักศึกษาระดับ	รวม	χ^2	df	p	Monte
	(N=48)	ปริญญาตรี (N=335)	บัณฑิตศึกษา (N=47)					
สถานที่ผู้ใช้บริการสืบค้น Web OPAC								
บริเวณชั้น 1	11	179	30	220	230.84*	2	.000	.000
บริเวณชั้น 2	1	3	1	5	1.60	2	.449	.638
บริเวณชั้น 3	30	313	42	385	399.15*	2	.000	.000
บริเวณชั้น 4	8	119	3	130	198.48*	2	.000	.000
บริเวณชั้น 5	1	27	0	28	24.14*	2	.000	.000
บริเวณชั้น 6	13	120	6	139	176.22*	2	.000	.000
ผ่านอินเทอร์เน็ต	37	48	25	110	7.22*	2	.027	.030

* $p < .05$

จากตาราง 23 แสดงการเปรียบเทียบสถานที่ใช้บริการสลิปคั่น Web OPAC ตามสถานภาพของผู้ใช้ พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้บริการสลิปคั่น Web OPAC ในสถานที่ต่าง ๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ยกเว้นสถานที่ใช้บริการสลิปคั่น Web OPAC บริเวณชั้น 2 ซึ่งพบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

ตารางที่ 24 การเปรียบเทียบการเรียนรู้วิธีการสืบค้น Web OPAC ตามสถานภาพของผู้ใช้

การใช้	อาจารย์ (N=48)	นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=335)	นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)	รวม	χ^2	df	p (Sig)	Monte Carlo Sig
การเรียนรู้วิธีการสืบค้น Web OPAC								
จากหน้าจอคอมพิวเตอร์	38	267	36	341	310.28*	2	.000	.000
คำแนะนำของเพื่อน	9	188	14	211	295.46*	2	.000	.000
คำแนะนำจากบรรณารักษ์/เจ้าหน้าที่	7	59	9	75	69.44*	2	.000	.000
จาก Library Tour	1	22	1	24	36.75*	2	.000	.000
เรียนวิชา (GE1022)	1	168	2	171	324.25*	2	.000	.000
การปฐมนิเทศ	2	22	23	47	17.91*	2	.000	.000
อบรมวิธีการสืบค้น	5	19	7	31	11.10*	2	.004	.005
อื่นๆ	2	4	1	7	2.00	2	.368	.524

* p < .05

จากตาราง 24 แสดงการเปรียบเทียบการเรียนรู้วิธีการสืบค้น Web OPAC ตามสถานภาพของผู้ใช้ พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้เรียนรู้วิธีการสืบค้น Web OPAC แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ยกเว้น การเรียนรู้วิธีการสืบค้น Web OPAC วิธีอื่น ๆ พบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p > .05)

ตารางที่ 25 การเปรียบเทียบการเลือกคำหรือวลีในการสืบค้น Web OPAC ตามสถานภาพของผู้ใช้

การใช้	อาจารย์ (N=48)	นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=335)	นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)	รวม	χ^2	df	p (Sig)	Monte Carlo Sig
การเลือกคำหรือวลีในการสืบค้น Web OPAC								
คิดขึ้นเอง	42	300	45	387	340.05*	2	.000	.000
สอบถามบรรณารักษ์เจ้าหน้าที่	9	80	10	99	100.42*	2	.000	.000
อื่น ๆ	2	12	1	15	14.80*	2	.001	.001

* p < .05

จากตาราง 25 แสดงการเปรียบเทียบการเลือกคำหรือวลีในการสืบค้น Web OPAC ตามสถานภาพผู้ใช้ พบว่า การเลือกคำหรือวลีในการสืบค้น Web OPAC มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 26 การเปรียบเทียบรูปแบบการสืบค้น Web OPAC ตามสถานภาพของผู้ใช้

การใช้	อาจารย์ (N=48)	นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=335)	นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)	รวม	χ^2	df	p (Sig)	Monte Carlo Sig
รูปแบบการสืบค้น Web OPAC แบบคำหรือวลี	48	335	47	430	384.45*	2	.000	.000

* p < .05

จากตาราง 26 แสดงการเปรียบเทียบรูปแบบการสืบค้น Web OPAC ตามสถานภาพของผู้ใช้ พบว่า การเลือกรูปแบบการสืบค้น Web OPAC มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 27 การเปรียบเทียบเขตข้อมูลในการสืบค้น Web OPAC ตามสถานภาพของผู้ใช้

การใช้	อาจารย์ (N=48)	นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=335)	นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)	รวม	χ^2	df	p (Sig)	Monte Carlo Sig
เขตข้อมูลในสืบค้น Web OPAC								
ชื่อผู้แต่ง (Author)	42	289	37	368	338.42*	2	.000	.000
เลขหมู่หนังสือ (Call Number)	2	5	1	8	3.25	2	.197	.297
หัวเรื่อง (Subject)	44	327	46	417	381.42*	2	.000	.000
ชื่อเรื่อง (Title)	47	335	44	426	393.51*	2	.000	.000
คำสำคัญ (General Keyword)	29	264	29	322	343.01*	2	.000	.000
คำสำคัญที่ปรากฏทุกเขตข้อมูล (keyword Scan)	6	5	1	12	3.50	2	.174	.268
เลขมาตรฐานสากลวารสาร/หนังสือ/ เลขเรียกหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน (ISSN/ISBN/LCCN)	1	1	1	3	.000	2	1.00	1.00
ชื่อสำนักพิมพ์ (Library Define)	1	8	1	10	9.80*	2	.007	.012

* p < .05

จากตาราง 27 แสดงการเปรียบเทียบเขตข้อมูลในการสืบค้น Web OPAC ตามสถานภาพของผู้ใช้ พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่ได้เขตข้อมูลในการสืบค้น Web OPAC แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ยกเว้น การใช้เขตข้อมูลเลขหมู่หนังสือ (Call Number) เขตข้อมูลคำสำคัญที่ปรากฏทุกเขตข้อมูล (keyword Scan) และเลขมาตรฐานสากลวารสารหนังสือ/เลขเรียกหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน (ISSN/ISBN/LCCN) พบว่าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

ตารางที่ 28 การเปรียบเทียบวิธีการจัดการหากได้รับผลการสืบค้น Web OPAC มากเกินไป ตามสถานภาพของผู้ใช้

การใช้	อาจารย์ (N=48)	นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=335)	นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)	รวม	χ^2	df	p (Sig)	Monte Carlo Sig
วิธีการจัดการหากได้รับผลการสืบค้น Web OPAC มากเกินไป								
ดูไปเรื่อย ๆ ทุกรายการ	29	214	39	282	230.32*	2	.000	.000
ใช้คำที่แคบกว่าในการสืบค้น	23	212	20	255	284.68*	2	.000	.000
ออกจากการสืบค้นรูปแบบเดิมแล้วเลือก รูปแบบใหม่			5	97	123.98*	2	.000	.000
ใช้คำเชื่อม and	17	58	3	78	62.85*	2	.000	.000
ใช้คำเชื่อม not	1	83	3	87	150.90*	2	.000	.000
สอบถามวิธีการสืบค้นจากบรรณารักษ์/ เจ้าหน้าที่	5	62	10	77	77.64*	2	.000	.000
อื่น ๆ	2	3	1	6	1.00	2	.607	.884

* $p < .05$

จากตาราง 28 แสดงการเปรียบเทียบวิธีการจัดการหากได้รับผลการสืบค้น Web OPAC มากเกินไป ตามสถานภาพของผู้ใช้ พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้วิธีการจัดการหากได้รับผลการสืบค้น Web OPAC มากเกินไป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ยกเว้น วิธีการจัดการหากได้รับผลการสืบค้น Web OPAC มากเกินไป ด้านอื่นๆ พบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

ตารางที่ 29 การเปรียบเทียบวิธีการจัดการหากได้รับผลการสืบค้น Web OPAC น้อยเกินไป ตามสถานภาพของผู้ใช้

การใช้	อาจารย์ (N=48)	นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=335)	นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)	รวม	χ^2	df	p (Sig)	Monte Carlo Sig
วิธีการจัดการหากได้รับผลการสืบค้น Web OPAC น้อยเกินไป								
ออกจากรูปแบบเดิมแล้วเลือกรูปแบบใหม่	18	191	33	242	227.76*	2	.000	.000
ใช้ค่าสืบค้นใหม่กว้างกว่าเดิม	27	234	15	276	329.45*	2	.000	.000
ใช้ค่าเพิ่มเติม or	11	70	6	87	87.38*	2	.000	.000
สอบถามการสืบค้นจากบรรณารักษ์/เจ้าหน้าที่	17	85	29	131	60.34*	2	.000	.000
อื่นๆ	1	2	2	5	.400	2	.819	1.00

* $p < .05$

จากตาราง 29 แสดงการเปรียบเทียบวิธีการจัดการหากได้รับผลการสืบค้น Web OPAC น้อยเกินไป ตามสถานภาพของผู้ใช้ พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้วิธีการจัดการหากได้รับผลการสืบค้น Web OPAC น้อยเกินไป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ยกเว้น วิธีการจัดการหากได้รับผลการสืบค้น Web OPAC น้อยเกินไป ด้านอื่นๆ พบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

ตารางที่ 30 การเปรียบเทียบวิธีการจัดการเมื่อสืบค้น Web OPAC ไม่พบรายการที่ต้องการตามสถานภาพของผู้ใช้

การใช้	อาจารย์ (N=48)	นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=335)	นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)	รวม	χ^2	df	p (Sig)	Monte Carlo Sig
วิธีการจัดการเมื่อสืบค้น Web OPAC ไม่พบรายการที่ต้องการ								
ยกเลิกการสืบค้น	22	183	23	228	225.97*	2	.000	.000
เลือกรูปแบบการสืบค้นแบบใหม่ใช้คำค้นเดิม	13	110	9	132	148.68*	2	.000	.000
สืบค้นใหม่โดยการเปลี่ยนคำค้น	35	273	44	352	310.13*	2	.000	.000
สืบค้น Web OPAC ของห้องสมุดอื่น	11	15	3	29	7.72*	2	.021	.020
ขอคำแนะนำจากบรรณารักษ์/เจ้าหน้าที่	15	83	21	119	71.46*	2	.000	.000
อื่นๆ	1	7	3	11	5.09	20	.078	.099

* $p < .05$

จากตาราง 30 แสดงการเปรียบเทียบวิธีการจัดการเมื่อสืบค้น Web OPAC ไม่พบรายการที่ต้องการตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้วิธีการจัดการหากได้รับผลการสืบค้น Web OPAC ไม่พบรายการที่ต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ยกเว้น วิธีการจัดการหากได้รับผลการสืบค้น Web OPAC ไม่พบรายการ ด้านอื่น ๆ พบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

ตารางที่ 31 การเปรียบเทียบผลการสืบค้น Web OPAC ตามสถานภาพของผู้ใช้

การใช้	อาจารย์ (N=48)	นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=335)	นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)	รวม	χ^2	df	p (Sig)	Monte Carlo Sig
ผลการสืบค้น Web OPAC								
ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการทุกครั้ง	4	71	17	92				
ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการบางครั้ง	39	212	23	274				
ได้ข้อมูลใกล้เคียงกับเรื่องที่ต้องการ	2	45	4	51	21.98*	8	.005	.010
ไม่ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ	2	3	1	6				
อื่นๆ	1	4	2	7				

* $p < .05$

จากตาราง 31 แสดงการเปรียบเทียบผลการสืบค้น Web OPAC ตามสถานภาพของผู้ใช้พบว่า ผลการสืบค้น Web OPAC มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 32 การเปรียบเทียบเวลาในการสืบค้น Web OPAC ตามสถานภาพของผู้ใช้

การใช้	อาจารย์ (N=48)	นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=335)	นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)	รวม	χ^2	df	p (Sig)	Monte Carlo Sig
เวลาในการสืบค้น Web OPAC								
น้อยกว่า 5 นาที	7	74	7	88				
10-15 นาที	29	187	34	250	9.991	6	.125	.127
20-30 นาที	10	46	6	62				
มากกว่า 30 นาที	2	27	0	29				

จากตาราง 32 แสดงการเปรียบเทียบเวลาในการสืบค้น Web OPAC ตามสถานภาพผู้ใช้ พบว่า เวลาในการสืบค้น Web OPAC แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 33 การเปรียบเทียบความถี่ในการสืบค้น Web OPAC ตามสถานภาพของผู้ใช้

การใช้	อาจารย์ (N=48)	นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=335)	นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=47)	รวม	χ^2	df	p (Sig)	Monte Carlo Sig
ความถี่ในการสืบค้น Web OPAC โดยเฉลี่ย								
ทุกวัน	0	0	1	1	.			
2-4 ครั้ง/สัปดาห์	1	50	2	53				
สัปดาห์ละครั้ง	8	64	18	90	41.240*	10	.000	.000
2-4 ครั้ง/เดือน	10	69	13	92				
เดือนละครั้ง	23	80	5	108				
2-4 เดือน/ครั้ง	6	72	8	86				

* $p < .05$

จากตาราง 33 แสดงการเปรียบเทียบความถี่ในการสืบค้น Web OPAC ตามสถานภาพของผู้ใช้ พบว่า ความถี่ในการสืบค้น Web OPAC มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

การเปรียบเทียบความพึงพอใจ ความต้องการและปัญหาการใช้ระบบ Web OPAC ของผู้ใช้ที่มีสถานภาพแตกต่างกัน
 ตารางที่ 34 การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสืบค้น Web OPAC ของผู้ใช้ที่มีสถานภาพแตกต่างกัน

รายการ	SS	df	MS	F	p
ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ Web OPAC					
ระหว่างกลุ่ม	1.481	2	.74	2.59	.076
ภายในกลุ่ม	122.286	427	.29		
รวม	123.767	429			

จากตาราง 34 แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ Web OPAC จำแนกตามสถานภาพของผู้ใช้บริการพบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ Web OPAC แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 35 การเปรียบเทียบความต้องการของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับระบบ Web OPAC ของผู้ที่มีสถานภาพแตกต่างกัน

รายการ	SS	Df	MS	F	p
ความต้องการของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับระบบ Web OPAC					
ระหว่างกลุ่ม	4.384	2	2.19	4.99	.007*
ภายในกลุ่ม	187.529	427	.44		
รวม	191.913	429			

* $p < .05$

จากตาราง 35 แสดงการเปรียบเทียบความต้องการของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับระบบ Web OPAC จำแนกตามสถานภาพของผู้ใช้บริการพบว่า ความต้องการของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับระบบ Web OPAC มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 36 การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยความต้องการของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับระบบ Web OPAC ของผู้ใช้ที่มีสถานภาพแตกต่างกัน

สถานภาพของผู้ใช้	นักศึกษาระดับปริญญาตรี (N=335)		นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (N=47)	
	อาจารย์ (N=48)	3.32	3.14	3.10
อาจารย์	X	3.32	.293* (P=.004)	.120 (P=.377)
นักศึกษาระดับปริญญาตรี		3.14	-	.173 (P=.095)
นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา		3.10		-

* $p < .05$

จากตาราง 36 แสดงการเปรียบเทียบความต้องการของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับระบบ Web OPAC ตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ Web OPAC พบว่า ความต้องการของผู้ใช้บริการระบบ Web OPAC กลุ่มอาจารย์และกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยกลุ่มอาจารย์มีความต้องการ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.32 สูงกว่า กลุ่มนักศึกษา ระดับปริญญาตรีซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 ส่วนกลุ่มอื่นๆ มีความต้องการให้บริการเกี่ยวกับระบบ Web OPAC แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

ตารางที่ 37 การเปรียบเทียบปัญหาของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับระบบ Web OPAC ของผู้ใช้ที่มีสถานภาพแตกต่างกัน

รายการ	SS	df	MS	F	p
ปัญหาของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ Web OPAC					
ระหว่างกลุ่ม	5.954	2	2.98	9.79	.000*
ภายในกลุ่ม	129.779	427	.30		
รวม	135.733	429			

* $p < .05$

จากตาราง 37 แสดงการเปรียบเทียบปัญหาของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับระบบ Web OPAC จำแนกตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบว่า ปัญหาของผู้ใช้บริการระบบ Web OPAC มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 38 การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยปัญหาของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับระบบ Web OPAC ของผู้ใช้ที่มีสถานภาพแตกต่างกัน

สถานภาพของผู้ใช้	X	อาจารย์ (N=48)	นักศึกษาในระดับปริญญาตรี (N=335)		นักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา (N=47)	
			2.73	3.10	2.98	
อาจารย์	2.73	-	.370* (P=.000)		.256* (P=.024)	
นักศึกษาระดับปริญญาตรี	3.10	-	-		.115 (P=.183)	
นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา	2.98	-	-		-	

* $p < .05$

จากตาราง 38 แสดงการเปรียบเทียบปัญหาของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับระบบ Web OPAC ตามสถานภาพของผู้ใช้ พบว่า ปัญหาการใช้บริการระบบ Web OPAC ของกลุ่มอาจารย์กับกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรี และกลุ่มอาจารย์กับกลุ่มนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรีมีปัญหาซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.10 สูงกว่า กลุ่มนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและกลุ่มอาจารย์ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.98 และ 2.73 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรีกับกลุ่มนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีปัญหาการใช้บริการเกี่ยวกับระบบ Web OPAC แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

ตารางที่ 39 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ระบบ Web OPAC

ข้อเสนอแนะ	อาจารย์ (N=40)	ร้อยละ	นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี (N=190)	ร้อยละ	นักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (N=42)	ร้อยละ
1. การประมวลผลช้า	1	2.50	10	5.26	1	2.38
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการสืบค้นช้ารุดบ่อย	1	2.50	5	2.63	1	2.38
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการสืบค้นมีจำนวนน้อย	1	2.50	8	4.21	1	2.38
4. สืบค้น Web OPAC แล้วเจอรายชื่อหนังสือที่ต้องการแต่หนังสือไม่อยู่ที่ชั้น	11	27.50	45	23.68	11	26.20
5. หนังสือมีจำนวนน้อย / เก่าไม่ทันสมัย	2	5.00	10	5.26	2	4.76
6. ไม่เข้าใจวิธีการสืบค้น Web OPAC	1	2.50	12	6.32	2	4.76
7. ควรมีคู่มือการใช้ Web OPAC แบบออนไลน์และที่เป็นรูปเล่ม	4	10.00	20	10.53	5	11.90
8. ควรมีการอบรมวิธีการสืบค้น Web OPAC	7	17.50	25	13.16	8	19.05
9. ควรมีบรรณารักษ์/เจ้าหน้าที่คอยแนะนำการใช้	2	5.00	15	7.90	1	2.38
10. ควรมีการยืม-คืนผ่านหน้าจอ Web OPAC	10	25.00	40	21.05	10	23.81

จากตาราง 39 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ระบบ Web OPAC พบว่า อาจารย์สืบค้น Web OPAC แล้วเจอรายชื่อหนังสือที่ต้องการแต่หนังสือไม่อยู่ที่ชั้น จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 27.50 ควรมีการยืม-คืนผ่านหน้าจอ Web OPAC จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 และควรมีการอบรมวิธีการสืบค้น Web OPAC จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 17.50 ตามลำดับ ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรีสืบค้น Web OPAC แล้วเจอรายชื่อหนังสือที่ต้องการแต่หนังสือไม่อยู่ที่ชั้น จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 23.68 ควรมีการยืม-คืนผ่านหน้าจอ Web OPAC จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 21.05

และควรมีการอบรมวิธีการสืบค้น Web OPAC จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 13.16 ตามลำดับ ในขณะที่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาสืบค้น Web OPAC แล้วพบรายชื่อหนังสือที่ต้องการแต่หนังสือไม่อยู่ที่ชั้น จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 26.20 ควรมีการยืม-คืนผ่านหน้าจอ Web OPAC จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 23.81 และควรมีการอบรมวิธีการสืบค้น Web OPAC จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 19.05 ตามลำดับ