

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา ความสำเร็จและความล้มเหลวในการสืบค้นรายการแบบ เชื่อมตรง (OPAC) ของระบบหอไรชั้นของนักศึกษามหาวิทยาลัยทักษิณ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการ ศึกษาครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2544 ที่ผ่านการเรียนวิชา บร 101 มนุษย์กับสารนิเทศ จำนวน 887 คน ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายจากตารางการสุ่มตัวอย่าง ของยามาเน่ ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 277 คน

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้นักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 277 ชุด ได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 223 ชุด คิดเป็นร้อยละ 80.5 และได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS for windows โดยมี ลำดับในการนำเสนอ ดังนี้

- ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ตารางที่ 4.1-4.6
- ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใ้การสืบค้นรายการแบบเชื่อมตรง ตารางที่ 4.7-4.12
- ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความสำเร็จและความล้มเหลวในการใ้รายการสืบค้นแบบเชื่อมตรง ตารางที่ 4.13 – 4.17
- ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาสาเหตุของความล้มเหลวในการใ้การสืบค้นรายการแบบ เชื่อมตรง ตารางที่ 4.18 – 4.19
- ตอนที่ 5 การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสำเร็จในการสืบค้นรายการแบบเชื่อมตรง ตาราง ที่ 5.1

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา ความสำเร็จและความล้มเหลวในการสืบค้นรายการแบบเชื่อมโยงตรง (OPAC) ของระบบหอไรชั้นของนักศึกษามหาวิทยาลัยทักษิณ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2544 ที่ผ่านการเรียนวิชา บร 101 มนุษย์กับสารสนเทศ จำนวน 887 คน ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายจากตารางการสุ่มตัวอย่างของยามาเน่ ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 277 คน

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้นักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 277 ชุด ได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 223 ชุด คิดเป็นร้อยละ 80.5 และได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS for windows โดยมีลำดับในการนำเสนอ ดังนี้

- ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ตารางที่ 4.1-4.6
- ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใ้การสืบค้นรายการแบบเชื่อมโยงตรง ตารางที่ 4.7-4.12
- ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความสำเร็จและความล้มเหลวในการใ้รายการสืบค้นแบบเชื่อมโยงตรง ตารางที่ 4.13 – 4.17
- ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาสาเหตุของความล้มเหลวในการใ้การสืบค้นรายการแบบเชื่อมโยงตรง ตารางที่ 4.18 – 4.19
- ตอนที่ 5 การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสำเร็จในการสืบค้นรายการแบบเชื่อมโยงตรง ตารางที่ 5.1

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.1 แสดงค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพทางการศึกษา

สถานภาพทางการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	108	48.4
คณะศึกษาศาสตร์	62	27.8
คณะวิทยาศาสตร์	53	23.8
รวม	223	100

จากตารางที่ 4.1 เป็นการสรุปข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าเป็นนักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์จำนวน คิดเป็นร้อยละ 48.4 คณะศึกษาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 27.8 คณะวิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 23.8

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าจำนวนและร้อยละ จำแนกตามเพศของนักศึกษา

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	57	25.6
หญิง	166	74.4
รวม	223	100

จากตารางที่ 4.2 พบว่าจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 74.4

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าจำนวนและร้อยละจำแนกตามความถี่ในการเข้าใช้สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ

ความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประจำทุกวัน	51	22.9
2-3 วัน/สัปดาห์	111	49.8
1 วัน/สัปดาห์	39	17.5
1 วัน/เดือน	11	4.9
อื่นๆ	11	4.9
รวม	223	100

จากตารางที่ 4.3 พบว่านักศึกษา เข้าใช้สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ 2-3 วันต่อสัปดาห์ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 49.8 รองลงมาเข้าใช้เป็นประจำทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 22.9

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าจำนวนและร้อยละจำแนกตามช่วงเวลาที่สะดวกในการใช้บริการห้องสมุด

ช่วงเวลาที่ใช้บริการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
8.30-11.30 น.	27	12.1
11.30-13.00 น.	50	22.4
13.00-16.30 น.	61	27.4
16.30-20.30 น.	75	33.6
อื่นๆ	10	4.5
รวม	223	100

จากตารางที่ 4.4 พบว่านักศึกษาเข้าใช้ห้องสมุดในช่วงเวลา 16.30- 20.30 น.มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.6 รองลงมาเข้าใช้ห้องสมุดในช่วงเวลา 13.00 – 16.30 น. คิดเป็นร้อยละ 27.4

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าจำนวนและร้อยละจำแนกตามความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

ความรู้พื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
ระดับมาก	15	6.7
ระดับปานกลาง	175	78.1
ระดับน้อย	34	15.2
ไม่มี	0	0
รวม	223	100

ตารางที่ 4.5 พบว่าความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาอยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 78.1 รองลงมาคือความรู้ที่อยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 15.2 และมีความรู้ในระดับมาก จำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 6.7

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าจำนวนและร้อยละจำแนกตามการใช้คอมพิวเตอร์ในการหาข้อมูลจากฐานข้อมูล

รูปแบบการใช้ฐานข้อมูล*	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์				คณะศึกษาศาสตร์				คณะวิทยาศาสตร์			
	ใช้		ไม่ใช้		ใช้		ไม่ใช้		ใช้		ไม่ใช้	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ฐานข้อมูลการสืบค้นรายการแบบเชื่อมโยง (OPAC)	94	63.9	14	7.9	58	75.3	4	3.7	48	57.8	5	6.6
ฐานข้อมูลซีดี-รอม	7	4.8	101	57.1	3	3.9	59	54.2	10	12.1	43	56.6
ฐานข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต	46	31.3	62	35.0	16	20.8	46	42.2	25	30.1	28	36.8

\* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ 4.6 พบว่า ฐานข้อมูลการสืบค้นรายการแบบเชื่อมโยง (OPAC) นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ใช้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 75.3 และนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ใช้น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 57.8

ฐานข้อมูลซีดี-รอม นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ใช้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 12.1 และนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ใช้น้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 3.9

ส่วนฐานข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต นักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ใช้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.3 และนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ใช้น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 20.8

### สภาพการณ์ใช้การสืบค้นรายการแบบเชื่อมตรง

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าจำนวนและร้อยละจำแนกตาม วัตถุประสงค์การใช้รายการสืบค้นแบบเชื่อมตรง

วัตถุประสงค์ในการสืบค้น*	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพื่อค้นข้อมูลประกอบการเรียนวิชาต่างๆ	201	29.6
เพื่อค้นข้อมูลประกอบการทำรายงาน	198	29.1
เพื่อค้นข้อมูลทำภาคินิพนธ์	90	13.2
เพื่อฝึกหัดการสืบค้น	44	6.5
เพื่อค้นข้อมูลในเรื่องที่สนใจ	142	20.9
เพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ	5	0.7

\* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ 4.7 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้รายการสืบค้นแบบเชื่อมตรงค้นข้อมูลเพื่อประกอบการเรียนวิชาต่างๆ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.6 รองลงมาใช้ค้นข้อมูลเพื่อประกอบการทำรายงาน คิดเป็นร้อยละ 29.1 ส่วนการค้นเพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ อันได้แก่ สืบค้นเพื่อหาความรู้อื่น ๆ ที่ต้องการ เพื่อค้นหาบทความวารสาร เพื่อค้นหาหนังสือนิตยสารน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 0.7

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าจำนวนและร้อยละจำแนกตามการเรียนรู้วิธีการใช้การสืบค้นรายการแบบ เชื่อมตรง

เรียนรู้วิธีการใช้การสืบค้นรายการแบบเชื่อมตรง*	จำนวน(คน)	ร้อยละ
จากเอกสารแนะนำการใช้บริการ	106	17.2
จากการประชุมพิเศษการใช้บริการ	90	14.6
จากการสอบถามบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุด	28	4.6
จากการสอบถามเพื่อน	141	22.9
จากการเรียนการใช้ห้องสมุด	107	17.4
จากป้ายประกาศ, บอร์ดที่ห้องสมุดจัดทำ	40	6.5
จากข้อความ/คำแนะนำที่ปรากฏบนหน้าจอคอมพิวเตอร์	102	16.6
อื่นๆ (เรียนรู้ด้วยตนเอง)	1	0.2

\* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ 4.8 พบว่า นักศึกษาเรียนรู้วิธีการใช้การสืบค้นรายการแบบเชื่อมตรงจากการสอบถามเพื่อนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 22.9 รองลงมาเรียนรู้จากการเรียนการใช้ห้องสมุด คิดเป็นร้อยละ 17.4 และ เรียนรู้ด้วยตนเองน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 0.2

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าจำนวนและร้อยละจำแนกตามการใช้การสืบค้นรายการแบบเชื่อมตรง

ใช้การสืบค้นรายการแบบเชื่อมตรง*	จำนวน(คน)	ร้อยละ
การค้นด้วยตนเอง	207	65.9
ให้บรรณารักษ์บริการตอบคำถามช่วยค้นให้	25	8.0
ให้เพื่อนช่วยค้นให้	82	26.1
อื่นๆ	0	0

\* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ 4.9 พบว่านักศึกษาใช้การสืบค้นรายการแบบเชื่อมตรง โดยการค้นด้วยตนเองมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65.9 รองลงมาให้เพื่อนช่วยค้นให้ คิดเป็นร้อยละ 26.1 ให้บรรณารักษ์บริการตอบคำถามช่วยค้นให้น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 8.0

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าจำนวนและร้อยละจำแนกตามการใช้เวลาในการเรียนรู้การสืบค้นรายการแบบเชื่อมตรง

การใช้เวลาเรียนรู้	จำนวน(คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 15 นาที	149	66.8
15-30 นาที	62	27.8
มากกว่า 30 นาที	10	4.5
อื่นๆ (ไม่แน่นอน, ตามจำนวนเนื้อหาที่ต้องการ)	2	0.9
รวม	223	100

ตารางที่ 4.10 พบว่านักศึกษาใช้เวลาในการเรียนรู้การสืบค้นรายการแบบเชื่อมตรงน้อยกว่า 15 นาทีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66.8 รองลงมา ใช้เวลา 15-30 นาที คิดเป็นร้อยละ 27.8 และ เวลาที่ใช้ในการเรียนรู้ไม่แน่นอน หรือใช้เวลาตามจำนวนเนื้อหาที่ต้องการน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 0.9

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าจำนวนและร้อยละจำแนกตามการใช้ประเภทคำค้นจากรายการสืบค้นแบบเชื่อมตรง

ประเภทคำค้น	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ชื่อผู้แต่ง	53	23.2
ชื่อเรื่อง	125	56.1
หัวเรื่อง	41	12.4
ชื่อชุด	2	0.9
เลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ	1	0.4
เลขมาตรฐานวารสารสากล	0	0
เลขหมู่ที่ขึ้นต้นด้วย 000-900	1	0.4
เลขหมู่นวนิยาย/เรื่องสั้น	0	0
รวม	223	100

ตารางที่ 4.11 พบว่า นักศึกษาใช้คำค้นจากชื่อเรื่องมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.1 รองลงมาใช้ชื่อผู้แต่งในการค้น คิดเป็นร้อยละ 23.2 และ พบว่าไม่มีการใช้เลขมาตรฐานวารสารสากลและเลขหมู่นวนิยาย/เรื่องสั้นในการสืบค้น

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าจำนวนและร้อยละจำแนกตามเวลาที่ใช้ในการสืบค้นรายการแบบเต็มตรง

เวลาที่ใช้	จำนวน(คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 5 นาที	69	30.9
5-10 นาที	103	46.2
10 นาที	23	10.3
มากกว่า 10 นาที	27	12.1
อื่นๆ (มากกว่า 30 นาที)	1	0.5
รวม	223	100

จากตารางที่ 4.12 พบว่านักศึกษาใช้เวลาในการสืบค้น 5-10 นาที มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.2 รองลงมาใช้น้อยกว่า 5 นาที คิดเป็นร้อยละ 30.9 และใช้เวลามากกว่า 30 นาทีน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 0.5

### ส่วนที่ 3 ความสำเร็จในการใช้รายการแบบเชื่อมตรง

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าจำนวน และร้อยละจำแนกตาม การใช้ทางเลือกในการสืบค้นที่ได้ผลตรงกับความต้องการ

ทางเลือกในการสืบค้น	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชื่อผู้แต่ง	48	21.5
ชื่อเรื่อง	125	56.1
หัวเรื่อง	45	20.2
เลขหมู่หนังสือ	4	1.8
ISBN/ISSN	1	0.4
รวม	223	100

ตารางที่ 4.13 พบว่า นักศึกษาใช้ชื่อเรื่องในการสืบค้นได้ผลตรงกับความต้องการมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.1 รองลงมาได้แก่ ชื่อผู้แต่ง คิดเป็นร้อยละ 21.5 ใช้ ISBN/ISSN ในการสืบค้นแล้วได้ผลตรงกับความต้องการน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 0.4

ตารางที่ 4.14 แสดงค่าจำนวนและร้อยละจำแนกตามผลการสืบค้น

ผลการสืบค้น*	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ได้ตรงตามความต้องการ	118	34.7
ได้ใกล้เคียงกับที่ต้องการ	159	46.8
ไม่ได้ตรงตามที่ต้องการ	57	16.8
อื่นๆ	6	1.7

\* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ 4.14 พบว่า ในการสืบค้นรายการแบบเชื่อมตรง นักศึกษาได้ผลการสืบค้นได้ใกล้เคียงกับที่ต้องการมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.8 รองลงมา ได้ผลตรงตามความต้องการ คิดเป็นร้อยละ 34.7 และมีนักศึกษาได้ตอบในข้ออื่นๆ เช่น ได้ผลการสืบค้นไม่แน่นอน ได้ตรงบ้างไม่ได้ตรงบ้าง บางครั้งไม่ได้ตรงตามต้องการ คิดเป็นร้อยละ 1.7

ตารางที่ 4.15 แสดงค่าจำนวนและร้อยละจำแนกตามเวลาที่ประสบความสำเร็จ ในการสืบค้นรายการแบบเชื่อมต่อตรง

เวลาที่ใช้ในการสืบค้นแล้วประสบความสำเร็จ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 5 นาที	63	28.3
10-15 นาที	115	51.6
มากกว่า 15 นาทีขึ้นไป	31	13.9
ประมาณ 30 นาที	9	4.0
ประมาณ 45 นาที	2	0.9
ประมาณ 1 ชั่วโมง	2	0.9
อื่นๆ (ไม่สามารถระบุเวลาได้)	1	0.4
รวม	223	100

ตารางที่ 4.15 พบว่า นักศึกษาใช้เวลาในการสืบค้นรายการแบบเชื่อมต่อตรงแล้วประสบความสำเร็จมากที่สุด อยู่ในช่วงเวลา10-15 นาที คิดเป็นร้อยละ 51.6 รองลงมาคือ ใช้เวลาน้อยกว่า 5 นาที คิดเป็นร้อยละ 28.3 ไม่สามารถระบุเวลาที่ใช้ในการสืบค้นแล้วประสบความสำเร็จได้ คิดเป็นร้อยละ 0.4

ตารางที่ 4.16 แสดงค่าจำนวนและร้อยละจำแนกตามวิธีจัดการกับผลการสืบค้นกรณีที่ได้ผลสืบค้นไม่เพียงพอกับความต้องการ

วิธีจัดการกับผลการสืบค้นกรณีที่ได้ผลไม่เพียงพอกับ ความต้องการ*	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ใช้ทางเลือกใหม่แต่คำค้นเดิม	117	21.2
ใช้ทางเลือกใหม่และคำค้นที่ใกล้เคียงกับคำเดิม	133	24.1
ใช้ทางเลือกเดิมแต่ใช้คำค้นใหม่	91	16.5
ใช้ทางเลือกเดิมและใช้คำค้นที่ใกล้เคียง	67	12.1
ขยายผลการสืบค้นในเรื่องอื่นๆต่อไป	53	9.6
ตรวจดูคำค้นอื่นๆไปเรื่อยๆ	68	12.3
ออกจากการสืบค้นทันที	24	4.3

\*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ 4.16 พบว่า กรณีที่ได้ผลการสืบค้นไม่เพียงพอกับความต้องการ นักศึกษาจัดการกับผลการสืบค้น โดยใช้ทางเลือกใหม่และคำค้นที่ใกล้เคียงกับคำเดิมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 24.1 รองลงมาใช้ทางเลือกใหม่แต่คำค้นเดิม คิดเป็นร้อยละ 21.2 และออกจากการสืบค้นทันทีกรณีที่ได้ผลการสืบค้นไม่เพียงพอกับความต้องการน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 4.3

ตารางที่ 4.17 แสดงค่าจำนวนและร้อยละจำแนกตาม ความพึงพอใจต่อผลการสืบค้น

ความพึงพอใจต่อผลการสืบค้น	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มากที่สุด	9	4.0
มาก	62	27.8
ปานกลาง	132	59.2
น้อย	12	5.4
ไม่พอใจ	8	3.6
รวม	223	100

ตารางที่ 4.17 พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อผลการสืบค้นในแต่ละครั้ง อยู่ในระดับปานกลาง จำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 59.2 และไม่พอใจต่อผลการสืบค้นน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3.6

**ส่วนที่4 การวิเคราะห์เกี่ยวกับสาเหตุของความล้มเหลวในการใช้การสืบค้นรายการแบบ  
เชื่อมต่อของระบบหอไรชั้นของนักศึกษามหาวิทยาลัยทักษิณ**

ตารางที่ 4.18 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของสาเหตุของความล้มเหลวในการสืบค้นรายการแบบเชื่อมต่อ

สาเหตุของความล้มเหลว	ระดับของความล้มเหลว		แปรผล
	$\bar{X}$	S.D.	
<b>ด้านผู้ใช้</b>			
1. ไม่เข้าใจคำสั่งและคำอธิบายที่ปรากฏบนหน้าจอ	3.36	1.32	ปานกลาง
2. สับสนในการในการใช้ชื่อสกุลของผู้แต่งชาวตะวันตกในการสืบค้น	3.40	0.87	ปานกลาง
3. ไม่รู้จะเลือกคำใดเป็นหัวเรื่อง (Subject) ในการสืบค้น	3.16	1.07	ปานกลาง
4. ไม่รู้จักหรือไม่ใช้ตรรกะแบบบูล (AND, OR, NOT) ในการช่วยค้น	3.20	1.00	ปานกลาง
5. ใช้แป้นพิมพ์ไม่คล่อง	2.84	1.03	ปานกลาง
6. ไม่ทราบขั้นตอนในการสืบค้น	2.44	0.96	น้อย
7. สับสนในการกำหนดทางเลือก/จุดเข้าถึง (access point)	2.88	1.01	ปานกลาง
รวม	3.12	0.90	ปานกลาง
<b>ด้านการให้บริการ</b>			
1. คู่มือแนะนำการใช้ไม่ชัดเจน/ไม่ครอบคลุมทำให้ไม่เข้าใจ	2.96	1.02	ปานกลาง
2. คำอธิบายขั้นตอนการค้นในคู่มือแต่ละวิธีไม่ละเอียด	3.04	0.84	ปานกลาง
3. เครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนจำกัด	3.40	1.32	ปานกลาง
4. เครื่องคอมพิวเตอร์ด้อยประสิทธิภาพ	3.32	0.90	ปานกลาง
5. ผู้ให้บริการไม่สามารถให้คำแนะนำที่ชัดเจน	3.08	1.00	ปานกลาง
6. ผู้ให้บริการมีภาระงานอื่นขณะให้บริการ	3.24	1.13	ปานกลาง
รวม	3.10	0.87	ปานกลาง

ตาราง 18 (ต่อ)

สาเหตุของความล้มเหลว	ระดับของความล้มเหลว		แปรผล
	$\bar{X}$	S.D.	
<b>ด้านผลการสืบค้น</b>			
1. ข้อมูลที่ได้ไม่ตรงกับความต้องการ	3.44	0.87	ปานกลาง
2. ไม่พบข้อมูลที่ต้องการ	3.40	1.00	ปานกลาง
3. ข้อมูลที่ปรากฏบนหน้าจรมีรายละเอียดไม่เพียงพอ	3.48	0.92	ปานกลาง
4. ข้อมูลที่ปรากฏมีความผิดพลาด เช่น พิมพ์ผิด ซ้ำซ้อน	2.72	0.74	ปานกลาง
5. ข้อมูลไม่ครอบคลุมทุกสาขา	3.48	0.96	ปานกลาง
รวม	3.46	0.80	ปานกลาง
<b>ด้านการโต้ตอบของระบบ</b>			
1. ระบบแสดงผลช้า	3.16	1.18	ปานกลาง
2. ขณะสืบค้นระบบขัดข้องบ่อยครั้ง	3.56	1.04	มาก
3. การย้อนกลับเข้าสู่เมนูหลักยุ่งยาก	3.56	0.92	มาก
4. การเรียงลำดับคำสั่งเข้าใจยาก	3.20	0.87	ปานกลาง
5. วิธีการสืบค้นมีความยุ่งยากซับซ้อน	3.20	0.96	ปานกลาง
รวม	3.18	0.86	ปานกลาง

ตารางที่ 4.18 พบว่าสาเหตุของความล้มเหลวในการสืบค้นรายการแบบเต็มตรงของนักศึกษา มหาวิทยาลัยทักษิณ โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ไม่ว่าจะเป็น ด้านผู้ใช้บริการ ( $\bar{X}=3.12$ ) ด้านการให้บริการ ( $\bar{X}=3.10$ ) ด้านผลการสืบค้น ( $\bar{X}=3.46$ ) และด้านการโต้ตอบของระบบ ( $\bar{X}=3.18$ ) เมื่อพิจารณา แต่ละด้าน พบว่า ด้านผู้ใช้บริการ มีสาเหตุของความล้มเหลว คือ ไม่ทราบขั้นตอนในการสืบค้น มีระดับความล้มเหลวน้อย ( $\bar{X}=2.44$ ) และด้านการโต้ตอบของระบบ มีความล้มเหลวอยู่ในระดับมาก อยู่ 2 สาเหตุ ได้แก่ ขณะสืบค้นระบบขัดข้องบ่อย ( $\bar{X}=3.56$ ) และการย้อนกลับเข้าสู่เมนูหลักยุ่งยาก ( $\bar{X}=3.56$ )

ตารางที่ 4.19 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของสาเหตุของความล้มเหลวจำแนกตามคณะ

สาเหตุ	คณะ	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			คณะศึกษาศาสตร์			คณะวิทยาศาสตร์		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านผู้ใช้		2.81	0.96	ปานกลาง	2.77	0.90	ปานกลาง	2.98	0.99	ปานกลาง
ด้านการให้บริการ		3.10	0.75	ปานกลาง	2.90	0.80	ปานกลาง	3.17	1.02	ปานกลาง
ด้านผลการสืบค้น		3.24	0.75	ปานกลาง	3.14	0.89	ปานกลาง	3.25	1.08	ปานกลาง
ด้านการโต้ตอบของระบบ		2.86	0.83	ปานกลาง	2.63	0.85	ปานกลาง	3.04	1.10	ปานกลาง
รวม		2.86	0.80	ปานกลาง	2.70	0.79	ปานกลาง	3.0	0.95	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.19 พบว่าสาเหตุของความล้มเหลวของการสืบค้นรายการแบบเชื่อมตรงทั้ง 4 ด้านของนักศึกษาทั้ง 3 คณะ อยู่ในระดับปานกลาง

### ส่วนที่ 5 การทดสอบสมมติฐาน

นักศึกษามหาวิทยาลัยทักษิณส่วนใหญ่ประสบความสำเร็จในการสืบค้นรายการแบบเชื่อมตรงของระบบหอไรซ์

การทดสอบสมมติฐาน ใช้เกณฑ์ด้านเวลาในการวัดว่านักศึกษาประสบความสำเร็จ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ น้อยกว่า 5 นาที และอยู่ในช่วงเวลา 10-15 นาที โดยใช้สถิติค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2$ ) เพื่อทดสอบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ประสบความสำเร็จในการสืบค้นรายการแบบเชื่อมตรงของระบบหอไรซ์ โดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 55 ของประชากรทั้งหมด

การวิเคราะห์ความสำเร็จในการสืบค้นรายการแบบเชื่อมตรงของระบบหอไรซ์ของนักศึกษา มีรายละเอียด ดังนี้

นักศึกษามหาวิทยาลัยทักษิณส่วนใหญ่ประสบความสำเร็จในการสืบค้น เพื่อเทียบกับประชากรที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังปรากฏในตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 แสดงความสำเร็จในการสืบค้นรายการแบบเชื่อมตรงของนักศึกษามหาวิทยาลัย  
ทักษิณ

เวลาที่ใช้ค้นประสบความสำเร็จ	ผลที่ได้จากการสืบค้น		รวม (ร้อยละ)	$\chi^2$
	สำเร็จ	ไม่สำเร็จ		
น้อยกว่า 5 และ 10-15 นาที	178 (79.8)	45 (20.2)	223 (100)	79.323*

\*  $\chi^2 = 79.323$ , D.F. = 1, Significance = 0.000 > (0.01)

จากตารางที่ 5.1 แสดงความสำเร็จในการสืบค้นรายการแบบเชื่อมตรงของนักศึกษามหาวิทยาลัย  
ทักษิณ พบว่า ค่า  $\chi^2$  ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 79.323 และมีค่านัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ซึ่งมาก  
กว่า ค่านัยสำคัญที่กำหนดไว้ 0.01 ซึ่งหมายความว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยทักษิณส่วนใหญ่  
ประสบความสำเร็จในการสืบค้นรายการแบบเชื่อมตรงของระบบหอไรซ์น อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ  
ความเชื่อมั่น 99 %