



รายงานการวิจัย

เรื่อง

ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

Digital Information Searching Skills of Undergraduates, Suan Dusit University

สุพัตรา อินเจริญ

พิชชากร เหล็กสงค์

มาริษา ชัยประสิทธิ์

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

2562



รายงานการวิจัย

เรื่อง

ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

Digital Information Searching Skills of Undergraduates, Suan Dusit University

สุพัตรา อินเจริญ 5911011491022

พิชชากร เหล็กสงค์ 5911011491029

มาริษา ชัยประสิทธิ์ 5911011491043

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

2562

หัวข้อวิจัย	ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ผู้ดำเนินการวิจัย	นางสาวมาริษา ชัยประสิทธิ์ นางสาวสุพัตรา อินเจริญ นางสาวพิชชากร เหล็กสงฆ์
ที่ปรึกษา	ดร.นันทวัน เรืองอร่าม
หน่วยงาน	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ปี พ.ศ.	2562

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 385 คน โดยขนาดของกลุ่มตัวอย่างอ้างอิงตารางคำนวณหากลุ่มตัวอย่างของเครซีและมอร์แกน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 385 คน นิยมใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยมีวัตถุประสงค์ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลเพื่อการศึกษา มีวิธีการเข้าถึงสารสนเทศดิจิทัลและทราบถึงแหล่งสารสนเทศดิจิทัลจากโปรแกรมค้นหา (Search Engine) เรียนรู้วิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการใช้งานจริง เคยใช้โปรแกรมค้นหา (Search Engine) ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล นิยมสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยใช้ชื่อเรื่อง และยังพบว่านักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.74 เมื่อพิจารณาจากข้อคำถามเป็นรายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม นิยมใช้โปรแกรมค้นหา (Search engine) เช่น Sanook.com, Google.com ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.56 รองลงมาคือ มีวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา (Search Engine) อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.61 และมีวิธีสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยใช้เสียงอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.08 เป็นลำดับสุดท้าย

Research Title	Digital Information Searching Skills of Undergraduates, Suan Dusit University
Researcher	Miss. Marisa Chaiprasit Miss. Pitchakorn Leksong Miss. Supattra Injaroen
Research Consultants	Dr. Nantawan Ruangaram
Organization	The office of Academic Resource and Information Tecnology Faculty of Humanities and Social Sciences Suan Dusit University
Year	2019

The purpose of this research was to study digital information searching skills of Undergraduates, Suan Dusit University. The sample group was 385 students of Undergraduates of Suan Dusit University. Data was collected by questionnaires about digital information searching skills of Undergraduates, Suan Dusit University. The statistical analysis was percentage, mean and standard deviation. The result found that most students in sample group prefer to use Smartphone for digital information searching and aimed for digital information searching to education. They could access digital information searching by using the search engine. They learned about digital information searching skills by themselves. They used to use search engine for digital information and prefer to search by title mostly. Besides that, the sample group had digital information skills in high level as mean 4.15 and standard deviation 0.74. There was considered in each question found that answerers prefer to use search engine as Sanook.com, Google.com for digital information searching mostly as mean 4.59, standard deviation 0.56, followed by enter searching terms in search engine mostly as mean 4.37 and standard deviation 0.61 and voice search in high level as 3.47 and standard deviation 1.08 respectively.

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิตที่ให้
ทุนสนับสนุน การวิจัย จนสามารถดำเนินการได้งานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ขอขอบคุณ ดร. นันทวัน เรื่องอร่ามที่ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับแนวทางในการจัดทำงานวิจัยนี้จนสำเร็จ
ลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริศนา มัชฌิมา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายสุดา ปั้นตระกูล
และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐฐา ผิวมา ที่กรุณาตรวจเครื่องมือสำหรับการวิจัย ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะที่
เป็นประโยชน์สำหรับการวิจัย ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่กรุณาใช้เวลาตอบแบบสอบถาม

คณะผู้วิจัย

2562

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์	2
ขอบเขตการวิจัย	3
คำศัพท์นิยามเฉพาะ	3
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
อินเทอร์เน็ต	5
เว็ลด์ไวด์เว็บ	5
การสืบค้นสารสนเทศ	6
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย	16
ประชากรและขนาดตัวอย่าง	16
การสุ่มตัวอย่าง	16

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการสร้างเครื่องมือวิจัย	17
การเก็บรวบรวมข้อมูล	19
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	19
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	20
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	20
ส่วนที่ 2 ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของ	20
นักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต	
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	20
ตอนที่ 2 ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของ	21
นักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต	
ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทำการทดสอบสมมติฐาน	26
บทที่ 5 สรุปผลวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	55
สรุปผลวิจัย	55
อภิปรายผล	57
ข้อเสนอแนะจากวิจัยครั้งนี้	57
ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป	57
บรรณานุกรม	59
ภาคผนวก	61
ภาคผนวก ก	62
ภาคผนวก ข	64
ประวัติผู้วิจัย	69

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	กลุ่มตัวอย่าง	17
4.1	แสดงค่าร้อยละจำแนกตามเพศ	20
4.2	แสดงค่าความถี่และร้อยละจำแนกตามชั้นปี	21
4.3	อุปกรณ์ที่ใช้ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล	21
4.4	วัตถุประสงค์ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล	22
4.5	วิธีการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศดิจิทัล	22
4.6	การทราบถึงแหล่งสารสนเทศดิจิทัล	23
4.7	เรียนรู้วิธีการสืบค้นโดยใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัล	23
4.8	โปรแกรมค้นหา (Search Engine) ที่เคยใช้ในการสืบค้น สารสนเทศดิจิทัล	24
4.9	ประเภทสารสนเทศดิจิทัลที่นิยมสืบค้น	24
4.10	ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล	25
4.11	ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างเพศต่อทักษะการสืบค้น สารสนเทศดิจิทัล	27
4.12	ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างคณะต่อการนิยมใช้โปรแกรม ค้นหาในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล	28
4.13	ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างคณะต่อวิธีการสืบค้น สารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา	29
4.14	แสดงการเปรียบเทียบทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา เป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD จำแนกตามคณะ	29

4.15	ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างคณะต่อวิธีการสืบค้น สารสนเทศดิจิทัล โดยป้อน URL ของแหล่งสารสนเทศ	31
4.16	แสดงการเปรียบเทียบทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยป้อน URL ของแหล่งสารสนเทศ เป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD จำแนกตามคณะ	32
4.17	ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างคณะต่อวิธีการสืบค้น สารสนเทศดิจิทัล โดยการใช้เสียง	35
4.18	แสดงการเปรียบเทียบทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยการใช้เสียง เป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD จำแนกตามคณะ	35
4.19	ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างคณะต่อวิธีการสืบค้น สารสนเทศประเภทวิดีโอโดยค้นในเว็บไซต์ YouTube.com	39
4.20	แสดงการเปรียบเทียบทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลด้วย วิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภทวิดีโอ โดยค้นในเว็บไซต์ YouTube.com เป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD จำแนกตามคณะ	40
4.21	ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างคณะต่อวิธีการสืบค้น สารสนเทศประเภทรูปภาพ ในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์	42
4.22	แสดงการเปรียบเทียบทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์ เป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD จำแนกตามคณะ	43
4.23	ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างคณะต่อวิธีการเลือกใช้ สารสนเทศดิจิทัลจากแหล่งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม	45
4.24	แสดงการเปรียบเทียบทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการเลือกใช้สารสนเทศดิจิทัลจากแหล่งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม เป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD จำแนกตามคณะ	46

4.25	ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างคณะต่อความสามารถ ในการใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัล ของท่านอยู่ในระดับใด	49
4.26	แสดงการเปรียบเทียบทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล กับความสามารถในการใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัลของท่าน อยู่ในระดับใด เป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD จำแนกตามคณะ	49
4.27	ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างคณะต่อทักษะการสืบค้น สารสนเทศดิจิทัล	52
4.28	แสดงการเปรียบเทียบทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลเป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD จำแนกตามคณะ	52

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

ในปัจจุบันสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของทุกคน ทั้งในด้านการทำงาน การเรียน และการทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อเพิ่มความสะดวกสบายในการดำเนินชีวิต การได้รับรู้สารสนเทศที่ถูกต้อง ทันสมัยและเชื่อถือได้ จะช่วยเพิ่มโอกาสให้กับผู้ใช้สารสนเทศในการตัดสินใจ วางแผนการทำงาน และการดำเนินชีวิต ดังนั้นการแสวงหาสารสนเทศที่ถูกต้อง แม่นยำ และเชื่อถือได้จึงมีความสำคัญยิ่งต่อทุกคนและทุกอาชีพ โดยเฉพาะบุคลากรทางการศึกษา อาจารย์ นักศึกษา ซึ่งเป็นผู้ที่มีความจำเป็นต้องใช้สารสนเทศเพื่อประกอบการศึกษา และการวิจัย จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ทักษะในการสืบค้นสารสนเทศ (ดวงใจ วงษ์เศษ, 2556) อีกทั้งตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทยกำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวังสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีของไทยไว้ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรมและจริยธรรมด้านความรู้ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญากำหนดไว้ว่านักศึกษาต้องสามารถค้นหาข้อเท็จจริงทำความเข้าใจและสามารถประเมินข้อมูล แนวคิด และหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อมูลในการแก้ไขปัญหาและงานอื่นๆ ด้วยตนเอง (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552: 6) ซึ่งการค้นหาข้อเท็จจริงต่างๆ นั้น ผู้สืบค้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ทักษะในการสืบค้นสารสนเทศซึ่งในปัจจุบันมีเทคโนโลยีให้สามารถเลือกใช้ได้อย่างหลากหลายเพื่อใช้ในการแสวงหาสารสนเทศที่ตรงกับวัตถุประสงค์การใช้ประโยชน์ ในขณะที่สารสนเทศก็มีมากมายหลากหลายเช่นกัน ส่งผลให้ผู้ใช้สารสนเทศจำเป็นต้องมีความรู้ ความสามารถ และเลือกใช้วิธีการเข้าถึงสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล โดยเฉพาะสารสนเทศดิจิทัลที่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน ผู้ใช้สารสนเทศจึงจำเป็นต้องเรียนรู้ถึงวิธีการได้มาซึ่งสารสนเทศต่างๆ ต้องทราบถึงแหล่งสารสนเทศเพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศที่ตรงตามความต้องการมากที่สุด

สารสนเทศดิจิทัล เป็นสารสนเทศอีกรูปแบบหนึ่งที่มีผู้นิยมสืบค้นอย่างแพร่หลาย เนื่องจากสามารถสืบค้นได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ไม่มีข้อจำกัดในด้านเวลาและสถานที่ในการสืบค้น อีกทั้งยังมีการพัฒนาโปรแกรมค้นหาหรือเสิร์ชเอ็นจิน (Search engine) เพื่อช่วยในการสืบค้นสารสนเทศให้ได้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้อย่างสะดวกและรวดเร็ว โดยโปรแกรมค้นหาจะทำหน้าที่ในการสำรวจเอกสารที่มีอยู่ในเว็บไซต์ไว้ดไว้ และนำมารวบรวมจัดทำเป็นฐานข้อมูลตลอดจนสร้างเครื่องมือค้นหาและนำผลการสืบค้นมาแสดง รวมทั้งเชื่อมโยงไปยังแหล่งข้อมูลที่ปรากฏในผลการสืบค้น ตลอดจนมีการพัฒนาการจัดเรียงลำดับผลการสืบค้นให้ตรงต่อความต้องการให้มากที่สุด ส่งผลให้ผู้นิยมใช้โปรแกรมค้นหาในการค้นหาสารสนเทศจากเว็บไซต์ไว้ดไว้เว็บมากขึ้นเรื่อยๆ จากการศึกษาของ Cross-language information retrieval (CLIR)

และ Online Computer Library Center, Inc. (OCLC) พบว่าปัจจุบันบุคคลทั่วไปและนักศึกษาเมื่อต้องการค้นหาสารสนเทศจะสืบค้นจากอินเทอร์เน็ตเป็นอันดับแรก จากนั้นจึงจะค้นหาสารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศอื่นๆ เช่น ห้องสมุด ร้านหนังสือ อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าโปรแกรมค้นหาจะเป็นที่นิยมใช้ในการสืบค้นสารสนเทศเว็ลด์ไวด์เว็บแต่ยังพบปัญหาในการใช้โปรแกรมค้นหาคือ โปรแกรมค้นหาแต่ละโปรแกรมได้รับการพัฒนาจากผู้ให้บริการที่แตกต่างกันทำให้โปรแกรมค้นหาที่หลากหลายรูปแบบ เช่น โปรแกรมแบบครรชณีคำ (Index search) แบบนามานุกรม (Directory search) รวมทั้งมีระบบความสามารถ รูปแบบและวิธีการสืบค้นที่แตกต่างกันทั้งในด้านวิธีการกำหนดรูปแบบการสืบค้นโดยใช้ตัวดำเนินการ (Operators) ซึ่งแต่ละประเภทจะมีลักษณะเฉพาะสำหรับการใช้งานเฉพาะด้านและข้อดีข้อเสียที่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้ใช้จะต้องมีความรู้และความเข้าใจในการใช้งานของโปรแกรมแต่ละประเภทแต่ละโปรแกรม จึงจะสามารถใช้สืบค้นสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นความสามารถหรือทักษะในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลจึงเข้ามามีบทบาทในสังคมปัจจุบัน ผู้ใช้สารสนเทศดิจิทัลต้องใช้วิจารณญาณ มีการวิเคราะห์ และสังเคราะห์สารสนเทศอย่างเป็นระบบก่อนจะนำมาใช้ประโยชน์ ทั้งในด้านการศึกษา การวิจัย การติดตามข้อมูลข่าวสาร ความบันเทิง และการใช้สารสนเทศดิจิทัลในชีวิตประจำวัน ประกอบกับพัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีการเชื่อมโยงกันทั่วโลกอย่างไร้พรมแดน ก่อให้เกิดการแปลงรูปแบบสารสนเทศจากสิ่งตีพิมพ์ไปสู่สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกรวดเร็วไม่จำกัดสถานที่และเวลาและสามารถสืบค้นและรวบรวมสารสนเทศได้อย่างเป็นระบบ (ทิพย์สุดา ศิลปะและกรรมการ ทองเต็ม, 2552: 3)

จะเห็นได้ว่าการสืบค้นสารสนเทศมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อบุคลากรด้านการศึกษาซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารทางการศึกษา ครู อาจารย์ นักวิจัย นิสิต นักศึกษา และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับวงการศึกษามาโดยตลอดอย่างยิ่งผู้ใช้สารสนเทศที่เป็นอาจารย์และนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ซึ่งเป็นกลุ่มบุคคลที่ต้องใช้สารสนเทศในการเรียนและการวิจัย จึงจำเป็นที่จะต้องมีความรู้และทักษะในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลและสามารถใช้สารสนเทศอย่างชาญฉลาด เพื่อให้ได้รับสารสนเทศที่มีความถูกต้อง แม่นยำ น่าเชื่อถือและตรงกับความต้องการมากที่สุด คณะผู้วิจัยจึงได้ศึกษาถึงทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เพื่อให้ทราบถึงทักษะการสืบค้นสารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต และเป็นแนวทางในการจัดแหล่งสืบค้นสารสนเทศให้ตรงกับทักษะและความต้องการของผู้ใช้สารสนเทศต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ขอบเขตการวิจัย

ประชากรกลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ประกอบด้วย นักศึกษาจากคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะครุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิทยาการจัดการ คณะพยาบาลศาสตร์ โรงเรียนการท่องเที่ยวและการบริการ โรงเรียนการเรือน และโรงเรียนกฎหมายและการเมือง สังกัดศูนย์มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพฯ จำนวน 385 คน โดยอ้างอิงตารางคำนวณหากกลุ่มตัวอย่างของเครซี่และมอร์แกน

คำศัพท์นิยามเฉพาะ

1. อินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ตคือ เครือข่ายหลายแหล่ง (metanetwork) หรือเครือข่ายของเครือข่ายซึ่งสามารถเชื่อมโยงกันได้ทั่วโลกรวมกันเป็นกลุ่มก้อนของทรัพยากรคอมพิวเตอร์ สำหรับให้สาธารณะชนได้เข้าถึงซึ่งใช้โปรโตคอลทีซีพี/ไอพี ในการเชื่อมต่อระหว่างเครือข่ายที่มีระบบการทำงานต่างกันให้สามารถเชื่อมต่อกันได้จากความหมายของอินเทอร์เน็ตตามที่นักวิชาการได้ให้ไว้สามารถสรุปความหมายของอินเทอร์เน็ตคือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงกับเครือข่ายคอมพิวเตอร์อื่นๆ ทั่วโลกทั้งที่เป็นเครือข่ายระบบเดียวกันและต่างระบบโดยใช้โปรโตคอลที่เรียกว่า ทีซีพี/ไอพี เป็นมาตรฐานในการเชื่อมโยงระหว่างเครือข่าย (Feather and Sturges, 2003, p. 328-329)

2. เวิลด์ไวด์เว็บ

เวิลด์ไวด์เว็บเป็นบริการค้นหาและแสดงข้อมูลที่ใช้หลักการของไฮเปอร์เท็กซ์โดยมีการทำงานด้วยโปรโตคอลแบบไคลเอนต์เซิร์ฟเวอร์ (Client / Server) ที่เรียกว่าเอชทีทีพี ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลจากเครื่องที่ให้บริการที่เรียกว่า Web Sever หรือ Web Site โดยอาศัยโปรแกรมบราวเซอร์ และผลที่ได้จะเป็นไฮเปอร์เท็กซ์ซึ่งเป็นข้อความที่มีบางจุดในข้อความที่สามารถเลือกเพื่อเชื่อมโยงไปยังจุดต่าง ๆ ที่มีข้อมูลเพิ่มเติมซึ่งจุดที่โยงไปอาจเป็นจุดที่อยู่ในไซต์เดียวกันหรืออาจเป็นไซต์อื่นๆ ก็ได้ทำให้เกิดเป็นเครือข่ายเสมือนขนาดใหญ่ที่มีกาเชื่อมต่อกันอยู่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอีกชั้นในปัจจุบันไฮเปอร์เท็กซ์นอกจากจะเชื่อมโยงไปยังเอกสารหรือข้อมูลอื่นได้โดยตรงแล้วยังสามารถรวมเอาภาพ เสียง หรือภาพเคลื่อนไหวที่เรียกว่ามัลติมีเดียได้ด้วย (วาสนาสุขกระสานติ, 2545, น. 8-22)

3. ทักษะการสืบค้นสารสนเทศ

สรุปความหมายของการสืบค้นสารสนเทศว่า เป็นงานบริการที่ช่วยผู้ใช้ให้ได้รับสารสนเทศจากระบบการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศของสถาบันบริการสารสนเทศ ซึ่งอาจเป็นการค้นหาทรัพยากรสารสนเทศโดยอาศัยระบบมือหรือระบบคอมพิวเตอร์ก็ได้ ในการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบคอมพิวเตอร์

ปัจจุบันทำได้โดยการสืบค้นสารสนเทศระบบออนไลน์ อาจจะมีการค้นหาโดยตรงจากแหล่งผลิตฐานข้อมูลหรือการสืบค้นผ่านระบบเครือข่าย ซึ่งมีรายละเอียดและวิธีการสืบค้นที่แตกต่างกันไป (ปริศนามัชฌิมา, 2547)

4. โปรแกรมค้นหา

โปรแกรมค้นหา (Search engine) คือ โปรแกรมค้นหาสารสนเทศจากฐานข้อมูล ที่รวบรวมเว็บเพจต่าง ๆ ทั่วโลกแล้วนำมาจัดทำเป็นฐานข้อมูล และจัดทำโปรแกรมค้นหาข้อมูลหรือเว็บเพจที่ต้องการให้บริการ โดยจัดทำเป็นเว็บเพจที่อยู่ในรูปของฟอร์มให้ผู้สืบค้นกรอกคำ วลี หรือประโยคที่ต้องการค้นหา จากนั้น โปรแกรมค้นหาจะทำการค้นหาจากฐานข้อมูลที่ได้จัดเก็บเว็บเพจไว้ก่อนแล้ว เมื่อพบข้อมูลที่ตรงกับความต้องการก็จะนำรายการที่พบมาแสดงแก่ผู้สืบค้น พร้อมทำรายการเชื่อมโยงไปยังแหล่งที่จัดเก็บเว็บไซต์นั้นๆ ทั้งนี้ผลของการสืบค้นจะพบหรือไม่พบก็ตาม โปรแกรมค้นหาจะส่งข้อมูลกลับมาให้ผู้สืบค้นทราบ (วิเศษศักดิ์ โคตรอาษา, เดชนันต์ บุญพันธ์, กฤษณา บุตรปาละ, ขวัญใจ ดิจริง, และเสรีหทัยเจริญ, 2542, น. 243)

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. อินเทอร์เน็ต
2. เวิลด์ไวด์เว็บ
3. การสืบค้นสารสนเทศ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อินเทอร์เน็ต (Internet)

อินเทอร์เน็ต หรืออินเทอร์เน็ต (Internet) ย่อมาจากคำว่า “International network” หรือ “Inter Connection network” ซึ่งหมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อให้เกิดการสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูลโดยอาศัยตัวเชื่อมเครือข่ายภายใต้มาตรฐานการเชื่อมโยงเดียวกัน(IM2,2559)

อินเทอร์เน็ต (อังกฤษ: Internet) หมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ มีการเชื่อมต่อระหว่างเครือข่ายหลาย ๆ เครือข่ายทั่วโลก โดยใช้ภาษาที่ใช้สื่อสารกันระหว่างคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า โพรโทคอล (protocol) ผู้ใช้เครือข่ายนี้สามารถสื่อสารถึงกันได้ในหลาย ๆ ทาง อาทิ อีเมลล์ เว็บบอร์ด และสามารถสืบค้นข้อมูลและข่าวสารต่าง ๆ รวมทั้งคัดลอกแฟ้มข้อมูลและโปรแกรมมาใช้ได้(วิกิพีเดีย,2561)

กล่าวโดยสรุป อินเทอร์เน็ต มีความหมายเกี่ยวข้องกับระบบการเชื่อมโยงเครือข่ายงานคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่ครอบคลุมทั่วโลกโดยกฎเกณฑ์มาตรฐานเดียวกัน เพื่อสนองความสนใจและความต้องการของผู้ใช้ทุกกลุ่มและสามารถทำให้คนจำนวนมากสื่อสารข้อมูลทั้งในรูปแบบอักษร ข้อความ ภาพและเสียงได้อย่างสะดวกสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทุกสาขา โดยเฉพาะนำมาใช้ประโยชน์ทางการศึกษา

เวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web)

World Wide Web หรือที่เรามักเรียกสั้นๆว่า Web หรือ W3 (WWW) คือ คอมพิวเตอร์ส่วนหนึ่งบนอินเทอร์เน็ต ที่ถูกเชื่อมต่อกันในแบบพิเศษที่ทำให้คอมพิวเตอร์เหล่านั้นสามารถเข้าถึงข้อมูลเนื้อหาที่เก็บไว้ภายในของแต่ละเครื่องได้(กลายเป็นแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่) โดยผ่านทาง บราวเซอร์ (Browser) ซึ่งเป็น

ซอฟต์แวร์ประเภทหนึ่งที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้อ่านและตอบโต้ข้อมูลต่างๆที่มีอยู่ใน World Wide Web โดยเฉพาะ บราวเซอร์ที่พบเห็นได้มากที่สุดในปัจจุบัน ได้แก่ Internet Explorer ของ และ Netscape ที่มาของ World Wide Web เวิลด์ไวด์เว็บถือกำเนิดขึ้นเป็นครั้งแรกโดยมีโครงการทางวิชาการในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ระหว่างนักวิทยาศาสตร์ในทวีปยุโรป โดยมีศูนย์กลางอยู่ที่ CERN ซึ่งเป็นศูนย์วิจัยทางนิวเคลียร์ฟิสิกส์ ที่ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ผู้ที่ได้รับเกียรติเป็นบิดาของเวิลด์ไวด์เว็บ ได้แก่ Tim Berners-Lee ทีมได้คิดโครงการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารขึ้นมา โดยใช้ระบบไฮเปอร์เท็กซ์ และโครงการของเขาก็ได้รับความนิยมนับเรื่อยจนเขากลายเป็นผู้สร้างประวัติศาสตร์ไป ปัจจุบันนี้ทีมทำงานอยู่ที่ World Wide Web Consortium หรือชื่อย่อว่า W3C ซึ่งเป็นองค์กรศูนย์กลางของเครือข่ายใยแมงมุมทำหน้าที่รับรองมาตรฐานต่างๆของระบบทั้งหมด(Darane Sarima,2559)

เวิลด์ไวด์เว็บ (อังกฤษ: World Wide Web, WWW, W3; หรือที่เรียกกันสั้น ๆ ว่า เว็บ) คือพื้นที่ที่เก็บข้อมูลข่าวสารที่เชื่อมต่อกันทางอินเทอร์เน็ต โดยการกำหนดยูอาร์แอลคำว่าเวิลด์ไวด์เว็บมักจะใช้สับสนกับคำว่า อินเทอร์เน็ต จริง ๆ แล้วเวิลด์ไวด์เว็บเป็นเพียงแค่บริการหนึ่งบนอินเทอร์เน็ต(วิกิพีเดีย,2561)

กล่าวโดยสรุป เวิลด์ไวด์เว็บคือบริการค้นหรือเรียกดูข้อมูลแบบหนึ่งในอินเทอร์เน็ตข้อมูลในเวิลด์ไวด์เว็บจะอยู่ในแบบสื่อผสมหรือมัลติมีเดีย (multimedia) ที่มีทั้งตัวอักษร รูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหวแบบวิดีโอข้อมูลจะถูกแบ่งเป็นหน้า ๆ แต่ละหน้าสามารถเชื่อมโยงถึงกันได้เป็นแบบเครือข่ายคล้ายใยแมงมุม จากแหล่งต่าง ๆ ที่กระจายอยู่ทั่วโลก

การสืบค้นสารสนเทศ

การสืบค้นหรือการค้นคืนข้อมูล (Information retrieval) เป็นคำที่ใช้กันทั่วไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งในแวดวงห้องสมุดและสารสนเทศ ซึ่งก็คือ "การค้นหาข้อมูล" การสืบค้นเป็นกระบวนการของการแสวงหาข้อมูลซึ่งได้มีการบันทึกและถ่ายทอดในสื่อสารสนเทศต่างๆ

การสืบค้นสารสนเทศ (Information retrieval) คือ กระบวนการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการ โดยใช้เครื่องมือสืบค้นสารสนเทศที่สถาบันบริการสารสนเทศจัดเตรียมไว้ให้(Thititrat,2559)

การสืบค้น หมายถึง การค้นหาข้อมูลที่จัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล จุดมุ่งหมายของการเก็บข้อมูลไว้ในฐานข้อมูล จุดหลักก็คือง่ายต่อการสืบค้น เมื่อเวลาต้องการนำข้อมูลมาใช้ในการสืบค้นเป็นกระบวนการของการแสวงหาข้อมูลซึ่งได้มีการบันทึกและถ่ายทอดในสื่อสารสนเทศต่างๆ(สายสุดา ปั้นตระกูล,2558)

กล่าวโดยสรุป ในการค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตจะทำให้ผู้ใช้ได้รับข้อมูลจากหลากหลายแหล่งมากกว่าการค้นหาข้อมูลจากภายในห้องสมุด โดยแบ่งประเภทในการค้นหาข้อมูลที่แตกต่างกันเพื่อให้ผู้ใช้

สามารถเลือกประเภทและรูปแบบของการค้นหาข้อมูลได้ซึ่งผู้ใช้ต้องศึกษารูปแบบต่าง ๆ ของการค้นหาข้อมูลจากเว็บไซต์ที่ทำให้บริการจะทำให้สามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและตรงกับความต้องการมากที่สุด การค้นหาข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีอยู่ในปัจจุบันมีเป็นจำนวนมากถ้าเปิดไปที่หน้าจออาจจะต้องเสียเวลาในการค้นหา และอาจหาข้อมูลที่ต้องการไม่พบ การที่จะค้นหาข้อมูลให้พบอย่างรวดเร็วจะต้องใช้เว็บไซต์สำหรับการค้นหาข้อมูลที่เรียกว่า Search Engine Site ซึ่งจะทำหน้าที่รวบรวมรายชื่อเว็บไซต์ต่างๆ เอาไว้โดยจัดแยกเป็นหมวดหมู่ผู้ใช้งานเพียงแต่ทราบหัวข้อที่ต้องการค้นหาแล้วป้อนคำหรือข้อความของหัวข้อนั้นๆ ลงไปในช่องที่กำหนดคลิกปุ่มค้นหา (หรือกดปุ่ม Enter) เท่านั้นรอสักครู่ข้อมูลอย่างย่อๆ และรายชื่อเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องจะปรากฏให้เราเข้าไปศึกษาเพิ่มเติมได้ทันที

Search Engine แต่ละแห่งมีวิธีการและการจัดเก็บฐานข้อมูลที่แตกต่างกันไปตามประเภทของ Search Engine ที่แต่ละเว็บไซต์นำมาใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ดังนั้นการที่จะเข้าไปหาข้อมูลหรือเว็บไซต์ โดยวิธีการ Search นั้น อย่างน้อยจะต้องทราบว่าเว็บไซต์ที่เข้าไปใช้บริการใช้วิธีการหรือประเภทของ Search Engine อะไร เนื่องจากแต่ละประเภทมีความละเอียดในการจัดเก็บข้อมูลต่างกัน

Search Engine ที่นิยมใช้ของคนทั่วโลก ได้แก่

<http://www.google.com>

<http://www.yahoo.com>

<http://www.altavista.com>

<http://www.infoseek.com>

<http://www.lycos.com>

Search Engine ที่สามารถค้นหาคำภาษาไทยและค้นหา Web Site ของไทยได้แก่ Google, Siamguru และThaiseek การใช้ Search Engine หาข้อมูลที่ต้องการอันดับแรกต้องเข้าใจว่า Search Engine แต่ละแห่งนั้นแม้จะใช้ค้นหาข้อมูลบน Web เหมือนกันแต่อาจจะมีการใช้งานที่แตกต่างกันไป ถ้าจะใช้ค้นหาให้ได้ประสิทธิภาพจริงๆ ควรอ่านวิธีการใช้งานของ Search Engine นั้นๆ ด้วย สำหรับหลักการใช้ Search Engine โดยทั่วไป เพื่อค้นหาข้อมูลที่ต้องการ มีดังนี้

1) ค้นหาจาก Directory หรือ Category Web Site ที่ใช้ค้นหาส่วนใหญ่มักมีการจัดทำหมวดหมู่ (Category หรือ Directory) ของข้อมูลต่าง ๆ ไว้แล้ว ถ้าทราบว่าสิ่งที่ต้องการค้นหาควรอยู่ในหมวดหมู่

หรือหัวข้อใดก็ควรเข้าไปดูและตรวจสอบในหมวดหมู่ดังกล่าวซึ่งอาจทำให้ได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ต้องการมากขึ้นและยังมีโอกาสเลือกสิ่งที่น่าสนใจเพิ่มเติมขึ้นอีกด้วย

2) ค้นหาจาก Search Engine หลายๆ แห่ง เนื่องจากข้อมูลใน Internet มีมากมายมหาศาล ไม่มี Search Engine ใดที่จะค้นหาข้อมูลได้ครอบคลุมทั้งหมดได้ ดังนั้นเมื่อค้นหาข้อมูลที่ต้องการไม่พบใน Search Engine ตัวหนึ่ง ควรลองใช้ Search Engine อื่นๆ อีกเพราะนอกจากจะทำให้ได้ข้อมูลที่ต้องการแล้ว อาจทำให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายมากขึ้น

3) การค้นหาโดยใช้คำสำคัญ (Keyword) คำที่ใช้เป็นหลักในการค้นหาจำเป็นต้องมีความเฉพาะเจาะจง หรือเป็นเอกลักษณ์ เพื่อให้ Search Engine ทำการค้นหาได้ผลลัพธ์ออกมาตรงตามความต้องการ และมีผลลัพธ์ไม่มากเกินไป ทำให้ไม่เสียเวลาอ่านผลลัพธ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง เช่น ต้องการทราบรายละเอียดเกี่ยวกับปีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา ต้องใช้คำว่า “80 พรรษา” เป็น Keyword ในการค้นหา ต้องการค้นหาเนื้อหาของวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถระบุคำว่า “เทคโนโลยีสารสนเทศ” เป็น Keyword สำหรับ Search Engine ที่รองรับการสืบค้นภาษาไทย

4) ใช้ Advanced Search ในหลายกรณีที่ไม่อาจหาคำที่เฉพาะเจาะจงในการค้นหาได้ จึงจำเป็นต้องใช้หลายๆ คำประกอบกัน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ตรงกับความต้องการ Search Engine ส่วนมากจะรองรับการค้นหา โดยใช้คำสั่งที่เรียกว่า Boolean Operator ต่อไปนี้

a) AND เป็นการบังคับการค้นหา โดยให้ผลลัพธ์ที่ออกมามีคำทั้งหมดที่เราใส่ไว้ เช่น เมื่อทำการค้นหาคำว่า cloning AND dolly ผลลัพธ์ที่ออกมาต้องมีทั้งคำว่า cloning และ dolly ด้วย โดยปกติแล้ว Search Engine ทั่วไปมักใช้ AND เป็นกฎเกณฑ์ในการค้นหาอยู่แล้วเมื่อใส่คำมากกว่า 1 คำ ในการค้นหา ดังนั้นเมื่อค้นหาคำว่า cloning dolly จะให้ผลเหมือนกับ cloning AND dolly

b) OR เป็นการบังคับการค้นหาให้ผลลัพธ์มีทั้งคำที่ 1 หรือ คำที่ 2 (หรือทั้ง 2 คำ) กรณีนี้มีการใช้ไม่มากนัก เนื่องจากจะได้ผลลัพธ์มากกว่าการใช้ AND แต่หลาย Search Engine สามารถใช้ได้

c) NOT เป็นการระบุให้ Search Engine ค้นหาคำโดยตัดคำที่ไม่เกี่ยวข้องออกไป เช่น กรณีที่ค้นหาคำว่า cloning NOT dolly ผลลัพธ์ที่ได้จะมีคำว่า cloning แต่ไม่มีคำว่า dolly การใส่เครื่องหมาย * กำกับ ใช้ในการหาเฉพาะส่วนของค า ซึ่งทำได้เฉพาะในบาง Search Engine เท่านั้น

วิธีการใช้คำสั่ง Boolean Operator เหล่านี้อาจแตกต่างกันออกไปในแต่ละ Search Engine ผู้ใช้บริการควรอ่านวิธีการค้นหาของ Search Engine แต่ละแห่งก่อนใช้งาน ปัจจุบันการค้นหาข้อมูลในลักษณะ Advanced Search นี้มักเป็นลักษณะให้เลือกเติมคำเฉพาะเองด้วยเงื่อนไขต่างๆ

1. การสืบค้นรูปภาพในอินเทอร์เน็ต

รูปภาพจะถูกจัดเก็บในรูปแบบของบิตตัวเลขซึ่งไม่ใช่ข้อความ ทำให้ไม่สามารถนำรูปแบบดังกล่าวมาเปรียบเทียบเพื่อใช้สืบค้นได้โดยตรง ดังนั้นจึงใช้วิธีการใส่เงื่อนไขการค้นที่เกี่วข้องกับรูปภาพที่ต้องการแทน เช่น ชื่อไฟล์ และชนิดของไฟล์ ดังนั้นในการค้นรูปภาพจะอาศัยการวิเคราะห์ข้อความแวดล้อมของรูปภาพ อาจจะเป็นข้อความบรรยายเนื้อหาภาพหรือได้ภาพ ซึ่งอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับรูปภาพนั้นๆ ดังนั้นการกำหนดคำที่ใช้ในการค้นรูปภาพจึงเป็นปัจจัยสำคัญเพื่อให้ได้รูปภาพที่ตรงกับความ ต้องการมากที่สุด นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาการค้นรูปภาพด้วยรูปภาพ โดยการอาศัยหลักการประมวลผลภาพ (image processing) และการรู้จำภาพ (pattern recognition) เป็นสำคัญ(สายสุดา ปั้นตระกูล,2558)

1.1 การสืบค้นรูปภาพจากคำค้น โดยเว็บไซต์ที่นิยมใช้ในการสืบค้นข้อมูลมากที่สุด คือ google ซึ่งสามารถใช้ในการค้นหารูปภาพได้เช่นกัน ที่เรียกว่า google image search โดยเข้าไปที่เว็บไซต์ของ google แล้วคลิกที่เมนู “รูปภาพ (image)” หรือเข้าไปที่ <http://images.google.co.th> ได้โดยตรง จากนั้นจึงพิมพ์คำค้นในช่องค้นหาเพื่อค้นหารูปภาพที่เกี่ยวข้องจากเว็บไซต์ต่างๆ ผลการค้นหาก็จะปรากฏหน้าที่มีภาพขนาดย่อที่อาจเกี่ยวข้องกับสิ่งที่ผู้ใช้งานกำลังค้นหา โดยภาพจะได้รับการจัดเรียงเป็นหน้าๆ และสามารถใช้แถบเลื่อนเพื่อเลื่อนดูภาพในหน้าเว็บไซต์ โดยปกติแล้วจะแสดงภาพหนึ่งร้อยภาพแรกก่อน เมื่อต้องการดูภาพเพิ่มเติม ให้เลื่อนลงมาที่ด้านล่างสุดของหน้าและคลิกแสดงผลการค้นหาเพิ่มเติม ภาพจะได้รับการจัดเรียงตามความเกี่ยวข้องกับผลการค้นหาและขนาดของภาพ

1.2 การสืบค้นรูปภาพจากรูปภาพ ในการสืบค้นรูปภาพนอกจากจะค้นจากคำค้นแล้วยัง สามารถค้นจากรูปภาพได้ด้วย เช่น ใน google image search สามารถค้นหาเนื้อหาทุกประเภทที่เกี่ยวข้องกับแต่ละรูปภาพ เพียงระบุรูปภาพ ซึ่งจะพบรูปภาพที่คล้ายกันหรือเกี่ยวข้องกัน ตลอดจนหน้าเว็บและผลการค้นหาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตัวอย่างเช่น ค้นหาโดยใช้รูป “รถ” แล้วจะพบกับผลการค้นหาที่อาจมีรูปภาพที่คล้ายกัน หน้าเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับรถ ตลอดจนเว็บไซต์ที่มีรูปภาพเดียวกัน โดย google จะใช้เทคนิคการวิเคราะห์ภาพของคอมพิวเตอร์เพื่อจับคู่รูปภาพที่ค้นกับรูปภาพอื่นๆ ในกรณีของ google images และคอลเล็กชัน (collection) รูปภาพเพิ่มเติม จากการจับคู่เหล่านั้น google จะพยายามสร้างข้อความคำอธิบายที่ "คาดเดาใกล้เคียงที่สุด" สำหรับรูปภาพที่ค้น พร้อมทั้งค้นหารูปภาพอื่นๆ ที่มีเนื้อหาเดียวกันกับรูปภาพที่ใช้ค้นหา หน้าผลการค้นหาสามารถแสดงผลการค้นหาสำหรับข้อความคำอธิบายได้เช่นเดียวกับรูปภาพที่เกี่ยวข้อง การค้นหาด้วยรูปภาพ ผู้ใช้สามารถเข้าไปที่ images.google.com หรือหน้าผลการค้นหาใดก็ได้ของ images แล้วคลิกที่ไอคอนกล้องถ่ายรูป ในช่องค้นหา ป้อน URL ของรูปภาพสำหรับรูปภาพที่โฮสต์ (host) อยู่บนเว็บ หรืออัปโหลด (upload) รูปภาพจากคอมพิวเตอร์ของผู้ค้นดังนี้

1.2.1 วิธีป้อน URL ของรูปภาพ

1) ในหน้าเว็บใดๆ ให้คลิกขวาที่รูปภาพแล้วเลือกตัวเลือกที่จะคัดลอกรูปภาพนั้น ใน browser (เบราว์เซอร์) ส่วนใหญ่ ชื่อของตัวเลือกนี้จะขึ้นต้นด้วย "คัดลอกรูปภาพ" ยกเว้น Internet Explorer ซึ่งจะต้องเลือก "คุณสมบัติ" จากนั้นคัดลอก URL ที่ปรากฏขึ้น

2) ไปที่ images.google.com หรือหน้าผลการค้นหาใดก็ได้ของ Images แล้วคลิก ไอคอนกล้องถ่ายรูป ในช่องค้นหา

3) วาง URL ที่คัดลอกมาลงในช่องค้นหา

4) คลิก "ค้นหา"

1.2.2 วิธี upload รูปภาพ

1) ไปที่ images.google.com หรือหน้าผลการค้นหาใดก็ได้ของ Images แล้วคลิก ไอคอน กล้องถ่ายรูป ในช่องค้นหา

2) คลิกเมนูอัปโหลดภาพ

3) คลิกปุ่ม Browse เพื่อเลือกไฟล์

4) เลือกรูปภาพจากคอมพิวเตอร์ของผู้ค้นหา

ผลการค้นหา

เมื่อค้นหาจากภาพ ผลการค้นหาจะดูแตกต่างจากหน้าผลการค้นหารูปภาพหรือเว็บตามปกติ ความแตกต่างที่เด่นชัด คือ ผลการค้นหาอาจมีผลการค้นหาที่ไม่ใช่รูปภาพ เช่น หน้าเว็บที่เกี่ยวข้องกับรูปภาพที่ ค้นหา ส่วนประกอบของหน้าผลการค้นหาจะเปลี่ยนไปตามการค้นหาและข้อมูลที่พบ

2. การสืบค้นเสียงในอินเทอร์เน็ต

การสืบค้นเสียงในอินเทอร์เน็ตสามารถค้นได้ด้วยคำค้นและเสียง อาจจะเป็นเสียงคนเสียงดนตรี หรือเสียงเพลง (speech/music retrieval) ซึ่งต้องอาศัยหลักการรู้จำเสียง (speech recognition) ซึ่งสามารถสืบค้นได้ดังนี้

2.1 การสืบค้นเสียงจากคำค้น หลังจากยุคของไฟล์เสียงเริ่มเข้ามาเป็นเนื้อหา (content) หลักอย่างหนึ่งในอินเทอร์เน็ต ยาฮู (Yahoo) จึงเปิดบริการค้นหาไฟล์เสียงจาก <http://music.yahoo.com> โดยรวมเอาทั้ง

การค้นหาเพลง ข่าว พอดแคสติง (podcasting) ตลอดจนไฟล์เสียงต่างๆ ไป ซึ่งผู้ใช้สามารถค้นหาไฟล์เสียงโดยการใส่คำค้นหาเข้าไปในช่องค้นหา เหมือนกับการค้นหาข้อมูลทั่วไปในอินเทอร์เน็ต

2.2 การสืบค้นเสียงจากเสียง Google ได้พัฒนาระบบค้นหาข้อมูลด้วยเสียง (voice search) ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็วขึ้น ซึ่งเป็นการช่วยเพิ่มทางเลือกในการค้นหาให้กับผู้ใช้งาน แต่ทางเลือก (option) ในการค้นหาด้วยเสียงจะสามารถใช้งานได้บนเว็บเบราว์เซอร์ (web browser) ที่เป็น Google Chrome เท่านั้น โดยผู้ใช้สามารถใช้บริการนี้ได้ด้วยการคลิกปุ่มรูปไมโครโฟนที่อยู่ถัดจากช่องค้นหา

3. การสืบค้นวิดีโอในอินเทอร์เน็ต

เว็บไซต์ที่นิยมใช้ในการสืบค้นวิดีโอมากที่สุดในปัจจุบัน คือ YouTube.com ซึ่งเป็นเว็บไซต์ชุมชนศูนย์รวมไฟล์วิดีโอที่ใหญ่ที่สุดอีกแห่งหนึ่งในโลก สามารถค้นหาไฟล์วิดีโอมากมายในอินเทอร์เน็ต โดย YouTube ได้ทำครรชนิของไฟล์วิดีโอจากเว็บไซต์ทั่วโลก และมีการจัดกลุ่มให้เป็นระเบียบ โดยผู้ใช้สามารถเข้าไปสืบค้นวิดีโอได้จาก www.youtube.com แล้วใส่คำค้นหาเข้าไปในช่องค้นหา จากนั้นจึงทำการค้นหา จะปรากฏผลการค้นหา หากต้องการชมวิดีโอที่ค้นหาทันทีสามารถคลิกเลือกที่วิดีโออื่นๆ แต่หากต้องการดาวน์โหลดวิดีโอที่ค้นหาได้มาเก็บไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ ให้เข้าไปที่เว็บไซต์ <http://keepvid.com> จากนั้นให้คัดลอก URL ของวิดีโอที่ต้องการดาวน์โหลดจากใน YouTube มาใส่ในช่องว่างที่เขียนว่า “Enter video URL or Search here...” แล้วคลิกที่ปุ่ม “download” ก็จะสามารถดาวน์โหลดไฟล์ได้ตามต้องการ หรือลงโปรแกรมสำหรับดาวน์โหลดเพิ่มเติม เช่น YouTube Downloader, Leawo Free Youtube Download, Hash Youtube Downloader และ YouChoob ซึ่งเป็น freeware

4. ข้อดี ข้อเสียและอุปสรรคในการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต

มารยาท โยทองยศ (ม.ป.ป) กล่าวถึงข้อดีและข้อเสียในการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต มีดังนี้

4.1 ข้อดีในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ

การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตมีข้อดี ดังนี้

- 1) ขอบเขตของข้อมูลสารสนเทศกว้างขวางมาก มีความหลากหลาย ไร้พรมแดน
- 2) ข้อมูลสารสนเทศที่สืบค้นได้มีความทันสมัยมาก เนื่องจากผู้สร้างข้อมูลสามารถแก้ไขปรับปรุงได้ง่ายและทำได้ตลอดเวลา
- 3) สะดวกมาก ไม่มีข้อจำกัดในแง่ของเวลาและสถานที่ สามารถสืบค้นเวลาใดก็ได้ที่ใดก็ได้
- 4) สามารถสืบค้นได้ง่ายและรวดเร็วโดยอาศัย Search Engine
- 5) การได้มาซึ่งข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ตใช้เวลาสั้นมาก เมื่อเทียบกับการส่งเอกสารวิธีอื่นๆ

- 6) การได้มาซึ่งข้อมูลนั้น ประหยัดทั้งเวลาและทรัพยากร
- 7) จัดเป็นห้องสมุดที่ใหญ่ที่สุดในโลก
- 8) ข้อมูลสารสนเทศที่สืบค้นมา มีประโยชน์มาก สามารถนำไปจัดหมวดหมู่ทำฐานข้อมูลได้
- 9) ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self Directed Learning) และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning)

Long Learning)

4.2 ข้อเสียในการสืบค้นสารสนเทศ

การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตมีข้อเสีย ดังนี้

1) ข้อมูลสารสนเทศที่มีอยู่มีความครอบคลุมกว้างขวางมาก มีความหลากหลายไร้พรมแดน จึงทำให้ผู้ใช้ที่ไม่มีทักษะการสืบค้นอาจเกิดปัญหาเนื่องจากได้ข้อมูลสารสนเทศที่ไม่ตรงตามความต้องการเป็นจำนวนมาก ทำให้เสียเวลา

2) ข้อมูลสารสนเทศถูกปรับปรุงแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว ทำให้การอ้างอิงเอกสารทำได้ลำบาก เพราะการเข้าไปสืบค้นเอกสารอีกครั้งหนึ่งในวันข้างหน้า เอกสารดังกล่าวอาจจะไม่อยู่แล้วหรือเนื้อหาข้อความอาจถูกปรับเปลี่ยนไปก็ได้

3) ข้อมูลสารสนเทศที่ได้มาจะต้องตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลที่ได้มาด้วยว่ามีความน่าเชื่อถือมากแค่ไหน

4.3 อุปสรรคที่เกิดขึ้นในการสืบค้นของผู้ใช้

แม้ว่าในการค้นหาข้อมูลจะมีเทคนิคและกลยุทธ์การค้นหาเกิดขึ้นมากมาย อุปสรรคในการใช้งานสืบค้นของผู้ใช้ก็ยังมีอยู่เสมอ (สายสุดา ปันตระกูล, 2558)

1) ผู้ใช้ไม่ได้วางแผนการค้นหา เป็นปัญหาแรกๆของผู้เริ่มต้น เพราะผู้ใช้งานบางคนใช้งานอินเทอร์เน็ตอย่างไร้จุดหมาย ท่องไปเรื่อยๆ อาจจะพบหรือไม่พบสิ่งที่ต้องการค้นหาวิธีการนี้นอกจากจะทำให้การค้นหาข้อมูลไม่ได้ข้อมูลที่ต้องการแล้ว ยังเป็นการสิ้นเปลือง และเสียเวลาวิธีการที่ดีควรมีการวางแผนให้ดีกว่าก่อนว่าผู้ใช้ต้องการข้อมูลอะไรจากอินเทอร์เน็ต แต่การท่องไปในอินเทอร์เน็ตเรื่อยๆ ไร้ประโยชน์ เพราะบางครั้งผู้ใช้อาจพบเว็บไซต์แปลกๆ ที่ไม่ค่อยมีใครรู้จักทำให้ได้เรียนรู้แนวความคิดใหม่ๆ จากเว็บไซต์เหล่านั้น

2) ปริมาณข้อมูลที่มีมากเกินไป เนื่องจากผลการค้นหามีมากจนไม่สามารถเลือกได้เช่น ผลการค้นหามีให้เลือกเป็นแสนเว็บเพจ การที่ได้อ่านผลการค้นหาที่เจาะเฉพาะลำดับต้นๆ อาจทำให้เราพลาดโอกาสที่จะเจอเว็บเพจดีๆ ในลำดับกลางๆ หรือท้ายๆ แต่การอ่านผลการค้นหาทั้งหมดก็อาจต้องใช้เวลาเหมือนกัน

3) ไม่รู้จักเทคนิคการค้นหา ปัญหานี้คงต้องยอมรับว่าเว็บไซต์ต่างๆ ที่ให้บริการค้นหาต่างใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลัก การที่จะอธิบายว่าผู้ใช้งานต้องการค้นหาสิ่งใดนั้นต้องพิมพ์คำสำคัญหรือข้อความด้วยภาษาอังกฤษ ซึ่งถ้าผู้ใช้ใช้คำที่เจาะจงในการสืบค้นอาจจะได้ข้อมูลที่ไม่ตรงกับสิ่งที่เราต้องการ ดังนั้น ผู้ใช้ต้องอาศัยเทคนิคพิเศษที่เว็บไซต์แต่ละแห่งได้จัดเตรียมไว้สำหรับผู้ใช้ ซึ่งแต่ละเว็บไซต์จะมีเทคนิคที่ค่อนข้างแตกต่างกัน

4) ได้ข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการ เรียกปัญหานี้ว่าความไม่แม่นยำในการค้นหา ซึ่งอาจเกิดจากตัวผู้ใช้ก็ได้ที่บอกความต้องการไม่ชัดเจนพอว่าผู้ใช้ต้องการอะไร หรือเกิดจากเว็บไซต์ที่ให้บริการค้นหาตีความไม่ดีพอ ถึงแม้ปัจจุบันเว็บไซต์หลายๆ แห่งจะมีการให้คะแนนความแม่นยำมาให้ผู้ใช้ได้พิจารณา แต่ก็เป็นการใช้คะแนนจากฝ่ายผู้ให้บริการแต่ฝ่ายเดียว ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบจากสิ่งที่ผู้ใช้บริการป้อนให้ แต่ถึงอย่างไรก็ตามความแม่นยำและตรงกับความต้องการตัดสินใจจากใครไม่ได้ นอกจากตัวผู้ใช้บริการเอง

5) เพลิดเพลินกับการอ่านข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้อง ปัญหานี้ขึ้นอยู่กับตัวผู้ใช้เองที่บังเอิญค้นหาข้อมูลแล้วไปพบเว็บไซต์บางแห่งที่มีข้อมูลน่าสนใจกว่า จนผู้ใช้ให้ความสนใจประเด็นอื่นๆ แทนแต่บางครั้งก็อาจเกิดจากเว็บไซต์ที่ผู้ใช้พบที่ดูเหมือนว่าจะใช่สิ่งที่เราต้องการ แต่เมื่อเข้าไปอ่านหรือพิจารณาให้ดี กลับไม่ใช่สิ่งที่ผู้ใช้ต้องการ

6) ผลการค้นหามีการเปลี่ยนแปลง บ่อยครั้งที่ผู้ใช้คิดว่าจะพบเว็บไซต์ที่ต้องการ แต่เมื่อไปยังเว็บไซต์นั้นกลับปรากฏว่าไม่สามารถเข้าไปใช้งานได้ หรือเรียกว่า Broken Link ซึ่งอาจเป็นเพราะมีการเปลี่ยนแปลงด้านเนื้อหาหรือย้ายเว็บไซต์ ทำให้ผลการค้นหาที่ได้รับไม่มีการปรับปรุงข้อมูล

7) การค้นหาข้อมูลหรือสารสนเทศให้ตรงกับความต้องการนั้นจำเป็นจะต้องอาศัยทักษะและประสบการณ์ในการกำหนดคำสำคัญ (Keyword) และการใช้ตัวดำเนินการซึ่งในแต่ละฐานข้อมูล (Database) หรือโปรแกรมค้นหาอาจมีวิธีการที่แตกต่างกันออกไป

ดังนั้นไม่ว่าผู้ที่ต้องการใช้บริการโปรแกรมค้นหาต่างๆ จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมค้นหาเหล่านั้นว่ามีขอบเขตเนื้อหาอะไรบ้างหรือมีกลยุทธ์การค้นหาแตกต่างกันอย่างไรทั้งนี้ก็เพื่อที่จะสามารถค้นหาสารสนเทศ ให้ได้ตรงกับความต้องการมากที่สุด โดยเสียเวลาน้อยที่สุดด้วย

วิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ผู้วิจัยได้รวบรวมผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

สายสุดา ปั้นตระกูล (2558:บทคัดย่อ) ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตของผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมนิสัยรักการอ่านของเด็กปฐมวัย โรงเรียนสาธิตละอออุทิศการวิจัยใน

ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาทักษะการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตของผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมนิสัยรักการอ่านของเด็กปฐมวัยโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ และ 2) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตของผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมนิสัยรักการอ่านของเด็กปฐมวัยโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ประชากร คือ ผู้ปกครองเด็กปฐมวัยโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จำนวน 575 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตร Taro Yamane กำหนดให้มีความคลาดเคลื่อน 0.5 และครูโรงเรียนสาธิตละอออุทิศมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลการวิจัยพบว่า สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป เป็นมารดามีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีและประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวผู้ปกครองส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลด้วยอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แบบพกพามีทักษะการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเพื่อการส่งเสริมนิสัยรักการอ่านของเด็กปฐมวัยโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลางส่วนแนวทางส่งเสริมทักษะการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตของผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมนิสัยรักการอ่านของเด็กปฐมวัยโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต พบว่าผู้ปกครองควรมีการแนะนำการค้นหาข้อมูลที่มีความเหมาะสมกับตัวเด็กเลือกสิ่งที่มีประโยชน์กับตัวเด็กซึ่งผู้ปกครองควรเป็นตัวอย่างที่ดีในการรักการอ่าน มีความใส่ใจและสนใจในการอ่านจึงจะสามารถปลูกฝังให้เด็กมีนิสัยรักการอ่านได้

ัญญาลักษณ์ ใจเที่ยง (2559:บทคัดย่อ) ศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการแสวงหาและการใช้สารสนเทศของนักศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการแสวงหาและการใช้สารสนเทศ ศึกษาปัญหาในการแสวงหาและการใช้สารสนเทศของนักศึกษาสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จำนวน 306 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า

1. นักศึกษาสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีพฤติกรรมการแสวงหาและการใช้สารสนเทศ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านวัตถุประสงค์ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ทำรายงาน การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ และทำวิจัย/ศิลปนิพนธ์ ตามลำดับ ด้านแหล่งสารสนเทศ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ แหล่งสารสนเทศภายในตัวนักศึกษา แหล่งสารสนเทศภายนอก ประกอบด้วย แหล่งสารสนเทศบุคคลแหล่งสารสนเทศจากสื่อต่างๆและแหล่งสารสนเทศสถาบัน/สถานที่ ตามลำดับ ด้านลักษณะของสารสนเทศภาพรวมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ วิชาชีพต่างๆ บันเทิงสารคดี และวิชาการทั่วไป

ตามลำดับ ด้านวิธีการแสวงหาสารสนเทศ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ คำแนะนำของอาจารย์ คุลยพินิจของนักศึกษา และพูดคุย สนทนาอย่างไม่เป็นทางการกับผู้ใกล้ชิด ตามลำดับ

2. นักศึกษาสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์มีปัญหาในการแสวงหาและการใช้สารสนเทศ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักศึกษามีปัญหาด้านแหล่งสารสนเทศภายในสถาบันอยู่ในระดับมาก ปัญหาด้านแหล่งสารสนเทศภายนอกสถาบัน และปัญหาส่วนบุคคล นักศึกษามีปัญหาในระดับปานกลาง

นุริดา จะปะภียา (2557:บทคัดย่อ) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการรู้สารสนเทศ และเพื่อค้นหาแนวทางการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดยแบบสอบถามเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 387 คน จากสถาบันอุดมศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้จำนวน 4 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลานครินทร์ และมหาวิทยาลัยฟาฏอนี ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบความเชื่อถือ (Reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคคือ 0.846 ไปเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าทางสถิติมัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ส่วนใหญ่มีการรู้สารสนเทศโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ 17 ตัวชี้วัด ส่วนเครื่องมือที่เป็นแบบสัมภาษณ์ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญการรู้สารสนเทศ บรรณารักษ์หรือผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการรู้สารสนเทศเพื่อนำไปสู่แนวทางการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า มีจำนวน 9 ประเด็น ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการสอนการรู้สารสนเทศ ด้านรูปแบบการสอน ด้านวิธีการสอน ด้านการจัดกิจกรรม ด้านการบริหารจัดการหลักสูตรการรู้สารสนเทศ ด้านนโยบายของสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาทักษะการสืบค้นสารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต และเพื่อเปรียบเทียบทักษะการสืบค้นสารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยจำแนกตามเพศและคณะ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัย เรื่อง ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากร และขนาดตัวอย่าง
2. การสุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการสร้างเครื่องมือในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากร และขนาดตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 10,327 คน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ปีการศึกษา 2562 จำนวน 8 คณะวิชา ดังนี้

1. คณะครุศาสตร์
2. คณะพยาบาลศาสตร์
3. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
4. โรงเรียนกฎหมายและการเมือง
5. โรงเรียนการท่องเที่ยวและการบริการ
6. โรงเรียนการเรือน
7. คณะวิทยาการจัดการ
8. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2. การสุ่มตัวอย่าง

วิธีการคิคกลุ่มตัวอย่าง

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} = \frac{10,327}{1+10,327(.05)^2} = \frac{10,327}{1+10,327(.0025)}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{10,327}{1+25.8175} \\
 &= \frac{10,327}{26.8175} \\
 &= 385.08 \\
 n &\approx 385 \text{ คน}
 \end{aligned}$$

นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 10,327 คน สามารถคิดเป็นขนาดตัวอย่างได้ จำนวน 385 คน

จำนวนนักศึกษาจากรายงานจำนวนนักศึกษามหาวิทยาลัยสวนดุสิต ประจำเดือนตุลาคม พ.ศ.2561

ตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่าง

คณะ	จำนวนนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง 385 คน
คณะครุศาสตร์	34
คณะพยาบาลศาสตร์	13
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	53
โรงเรียนกฎหมายและการเมือง	27
โรงเรียนการท่องเที่ยวและการบริการ	48
โรงเรียนการเรือน	53
คณะวิทยาการจัดการ	104
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	53

3. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลและการสร้างเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ โดยมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
เกณฑ์การวัดระดับทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล

ระดับ 5 หมายถึง มีระดับทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีระดับทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีระดับทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีระดับทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีระดับทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลน้อยที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างดังนี้

1. ศึกษาลักษณะ รูปแบบ และวิธีการเขียนแบบสอบถามจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แนวคิด ทฤษฎี นำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. ศึกษารายละเอียดวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อทราบเป็นแนวทางและขอบเขตในการสร้างแบบสอบถาม
3. ศึกษาลักษณะรูปแบบและวิธีการเขียนแบบสอบถามจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อรวบรวมเนื้อหา หลักปัญหา และข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาเป็นแนวทางในการสร้าง
4. นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นบรรณารักษ์และที่ปรึกษาของผู้วิจัย เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงในเชิงเนื้อหา โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ดังนี้
 - 4.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริศนา มัชฌิมา อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาวิชาบรรณารักษ์ ศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
 - 4.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายสุดา ปั้นตระกูล อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาวิชาบรรณารักษ์ ศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
 - 4.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐฐา ผิวมา อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คณะผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปตรวจสอบความเที่ยงตรงโดยการใช้วิธีการหาค่าดัชนี ความสอดคล้อง (IOC) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง

R แทน ผลรวมของคะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

5. นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้วมาตรวจสอบความถูกต้องเพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การจัดกระทำข้อมูล

4.การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 385 คน เก็บข้อมูลโดยให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามโดยตรง

2. ผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามคืนจากนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมารวบรวม และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS : Statistic Package for Social Sciences)

5.การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสอบถามที่เก็บข้อมูลแล้วไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS : Statistic Package for Social Sciences) เพื่อการวิเคราะห์เชิงพรรณนาและทดสอบสมมติฐาน ซึ่งแยกการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา

1.1 วิเคราะห์สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบทดสอบ ได้แก่ เพศ คณะที่ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่และค่าร้อยละ

1.2 วิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

2. วิเคราะห์โดยใช้สถิติอนุมานใช้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

2.1. การวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ t - test (Independent t - test) เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน ได้แก่ เพศ และ คณะที่ศึกษา

2.2. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว One way analysis of variance (One – way ANOVA) เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยที่มากกว่า 2 กลุ่ม ได้แก่ เพศ คณะที่ศึกษา

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เปรียบเทียบทักษะการสืบค้นสารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต โดยจำแนกตามเพศ และคณะ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามแก่ประชากรกลุ่มเป้าหมายจำนวน 385 ชุด โดยคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตาราง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ดังนี้

n	หมายถึง	หมายถึงจำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	หมายถึง	หมายถึงค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	หมายถึง	หมายถึงค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation)

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ คณะ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงค่าร้อยละจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (n=กลุ่มตัวอย่าง)	ร้อยละ
ชาย	142	63
หญิง	243	37

จากตารางที่ 4.1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 243 คน คิดเป็นร้อยละ 63 ส่วนที่เหลือเป็นเพศชาย จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 37

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าความถี่และค่าร้อยละจำแนกตามชั้นปี

คณะ	จำนวน	ร้อยละ
คณะครุศาสตร์	34	8
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	53	14
คณะวิทยาการจัดการ	104	27
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	53	14
คณะพยาบาลศาสตร์	13	3
โรงเรียนการท่องเที่ยวและการบริการ	48	13
โรงเรียนการเรือน	53	14
โรงเรียนกฎหมายและการเมือง	27	7

จากตารางที่ 4.2 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษาคณะครุศาสตร์ จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 8 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 14 คณะวิทยาการจัดการ จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 27 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 14 คณะพยาบาลศาสตร์ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3 โรงเรียนการท่องเที่ยวและการบริการ จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 13 โรงเรียนการเรือน จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 14 และโรงเรียนกฎหมายและการเมือง จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 7

ตอนที่ 2 ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ตารางที่ 4.3 อุปกรณ์ที่ใช้ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล

อุปกรณ์ที่ใช้ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่
คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	153	40	2
คอมพิวเตอร์พกพา	153	40	
โทรศัพท์เคลื่อนที่	292	76	1
แท็บเล็ต	72	19	3

จากตารางที่ 4.3 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ จำนวน 292 คน คิดเป็นร้อยละ 76 ใช้คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 40 ใช้คอมพิวเตอร์พกพา จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 40 และใช้แท็บเล็ต จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 19

ตารางที่ 4.4 วัตถุประสงค์ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล

วัตถุประสงค์ในการสืบค้น	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่
เพื่อติดตามข้อมูลข่าวสาร	203	53	3
เพื่อการศึกษา	275	71	1
เพื่อความบันเทิง	245	64	2

จากตารางที่ 4.4 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา จำนวน 275 คน คิดเป็นร้อยละ 71 มีวัตถุประสงค์เพื่อความบันเทิง จำนวน 245 คน คิดเป็นร้อยละ 64 มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามข้อมูลข่าวสาร จำนวน 203 คน คิดเป็นร้อยละ 53

ตารางที่ 4.5 วิธีการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศดิจิทัล

วิธีการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศดิจิทัล	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่
จากส่วนเชื่อมโยง (Link)บนเว็บเพจ(Webpage)	103	27	3
จากการเข้าถึงเว็บไซต์(URL)	110	29	2
จากโปรแกรมค้นหา(Search Engine)	171	44	1

จากตารางที่ 4.5 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีวิธีการเข้าถึงสารสนเทศดิจิทัลจากโปรแกรมค้นหา (Search Engine) จำนวน 171 คน คิดเป็นร้อยละ 44 มีวิธีการเข้าถึงสารสนเทศดิจิทัลจากการเข้าถึงเว็บไซต์ (URL) จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 29 มีวิธีการเข้าถึงสารสนเทศดิจิทัลจากส่วนเชื่อมโยง(Link)บนเว็บเพจ(Webpage) จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 27

ตารางที่ 4.6 การทราบถึงแหล่งสารสนเทศดิจิทัล

การทราบถึงแหล่งสารสนเทศดิจิทัล	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่
สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ(หนังสือพิมพ์ วารสาร)	53	14	3
ส่วนเชื่อมโยง(Link)บนเว็บเพจ(Webpage)	112	29	2
การแนะนำของเพื่อน	50	13	4
โปรแกรมค้นหา(Search Engine)	149	39	1
สื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ(ป้ายประชาสัมพันธ์ วิทยุ โทรทัศน์)	20	5	5

จากตารางที่ 4.6 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทราบถึงแหล่งสารสนเทศดิจิทัลจากโปรแกรมค้นหา (Search Engine) จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 39 ทราบถึงแหล่งสารสนเทศดิจิทัลจากส่วนเชื่อมโยง (Link)บนเว็บเพจ(Webpage) จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 29 ทราบถึงแหล่งสารสนเทศดิจิทัลจากสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ(หนังสือพิมพ์ วารสาร) จำนวน 53 คน ร้อยละ 14 ทราบถึงแหล่งสารสนเทศดิจิทัลจากการแนะนำของเพื่อน จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 13 และทราบถึงแหล่งสารสนเทศดิจิทัลจากสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ(ป้ายประชาสัมพันธ์ วิทยุ โทรทัศน์) จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5

ตารางที่ 4.7 เรียนรู้วิธีการสืบค้นโดยใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัล

เรียนรู้วิธีการสืบค้นโดยใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัล	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่
เรียนรู้ด้วยตนเอง จากการใช้งานจริง	268	70	1
ศึกษาจากหนังสือเกี่ยวกับการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล	55	14	3
คำแนะนำจากเพื่อนหรือผู้ที่เคยใช้งาน	61	16	2

จากตารางที่ 4.7 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเรียนรู้วิธีการสืบค้นโดยใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัลจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากการใช้งานจริง จำนวน 268 คน คิดเป็นร้อยละ 70 เรียนรู้วิธีการสืบค้นโดยใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัลจากคำแนะนำจากเพื่อนหรือผู้ที่เคยใช้งาน จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 16 และเรียนรู้วิธีการสืบค้นโดยใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัลจากการศึกษาจากหนังสือเกี่ยวกับการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 14

ตาราง 4.8 โปรแกรมค้นหา (Search Engine) ที่เคยใช้ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล

โปรแกรมค้นหา (Search Engine) ที่เคยใช้ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่
Google	366	95	1
Sanook	9	2	3
Yahoo	10	3	2

จากตารางที่ 4.8 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้โปรแกรมค้นหา (Search Engine) Google จำนวน 366 คน คิดเป็นร้อยละ 95 เคยใช้โปรแกรมค้นหา (Search Engine) Yahoo จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 3 เคยใช้โปรแกรมค้นหา (Search Engine) Sanook จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2

ตารางที่ 4.9 ประเภทสารสนเทศดิจิทัลที่นิยมสืบค้น

ประเภทสารสนเทศดิจิทัลที่นิยมสืบค้น	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่
คำสำคัญ	112	29	2
วลีหรือประโยค	91	24	3
ชื่อเรื่อง	129	34	1
หัวเรื่อง	47	12	4
ชื่อผู้แต่ง	5	1	5

จากตารางที่ 4.9 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามนิยมสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลประเภทชื่อเรื่อง จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 34 นิยมสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลประเภทคำสำคัญ จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 29 นิยมสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลประเภทวลีหรือประโยค จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 24 นิยมสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลประเภทหัวเรื่อง จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 12 และนิยมสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลประเภทชื่อผู้แต่ง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1

ตารางที่ 4.10 ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล

ข้อ	ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1	นิยมใช้โปรแกรมค้นหา (Search engine) ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล Sanook.com, Google.com	4.59	0.56	มากที่สุด
2	วิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา (Search Engine)	4.37	0.61	มากที่สุด
3	วิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยป้อน URL ของแหล่งสารสนเทศ	4.03	0.68	มาก
4	วิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยการใช้เสียง	3.47	1.08	มาก
5	วิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภทวิดีโอโดยค้นในเว็บไซต์ YouTube.com	4.19	0.90	มาก
6	วิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภทรูปภาพ ในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์	4.02	0.77	มาก
7	วิธีการเลือกใช้สารสนเทศดิจิทัลจากแหล่งต่างๆอย่างเหมาะสม	4.33	0.62	มากที่สุด
8	ความสามารถในการใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัล ของท่านอยู่ในระดับใด	4.23	0.70	มากที่สุด
รวม		4.15	0.74	มาก

จากตารางที่ 4.10 พบว่าทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.15 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยรวมเท่ากับ 0.74 เมื่อพิจารณาจากข้อคำถามพบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม นิยมใช้โปรแกรมค้นหา (Search engine) ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล Sanook.com, Google.com มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.56 รองลงมาคือ วิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา (Search Engine) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61 รองลงมาคือวิธีการเลือกใช้สารสนเทศดิจิทัลจากแหล่งต่างๆอย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 4.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.62 รองลงมาคือ ความสามารถในการใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัล ของท่านอยู่ในระดับใด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.70 รองลงมาคือวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภทวิดีโอ โดยค้นในเว็บไซต์ YouTube.com มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.90 รองลงมาคือวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยป้อน URL ของแหล่งสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.68 รองลงมาคือ วิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพ ในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.77 และลำดับสุดท้ายคือ วิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยการใช้เสียง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.08

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทำการทดสอบสมมติฐาน

ในส่วนนี้เป็นการทดลองสมมติฐานต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ เพื่อทราบถึงผลการทดสอบว่าสมมติฐานต่างๆ นั้นมีผลอย่างไร สมมติฐานที่กำหนดไว้มีดังนี้

1. ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีเพศต่างกัน มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลแตกต่างกัน
2. ผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาคณะต่างกัน มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1 ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีเพศต่างกัน มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิตแตกต่างกัน

H_0 : ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีเพศต่างกัน มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาเพศต่างกัน มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลแตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์จะใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ระหว่างกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน (Independent : t-test) และการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ระดับความเชื่อ 95 ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ Sig.(2-tailed) หรือ Prob.(p) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตาราง

ตารางที่ 4.11 ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างเพศ ต่อทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล

ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล	เพศชาย		เพศหญิง		t	p
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1.นิยมใช้โปรแกรมค้นหา (Search engine) ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล Sanook.com, Google.com	4.16	.558	4.58	.571	.355	.722
2.วิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา (Search Engine)	4.46	.603	4.31	.616	2.418	.016
3.วิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อน URL ของแหล่งสารสนเทศ	4.09	.798	3.99	.949	1.054	.293
4.วิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยการใช้เสียง	3.63	1.068	3.37	1.081	2.317	.021
5.วิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท วิดีโอโดยค้นในเว็บไซต์ YouTube.com	4.23	.918	4.17	.891	.595	.552
6.วิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพ ในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์	4.06	.742	4.00	.795	.738	.461
7.วิธีการเลือกใช้สารสนเทศดิจิทัล จากแหล่งต่างๆอย่างเหมาะสม	4.37	.624	4.31	.642	.811	.418
8.ความสามารถในการใช้โปรแกรม ค้นหาสารสนเทศดิจิทัล ของท่านอยู่ในระดับใด	4.21	.693	4.24	.706	-.426	.671

จากตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยใช้สถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่เป็นอิสระจากกัน (Independent : t-test) ในการทดสอบการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล มีค่า Prob. น้อยกว่า .05 นั่นคือ ขอมรับสมมติฐาน H_0 ปฏิเสธสมมติฐาน H_1 หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีเพศแตกต่างกันมีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลไม่ต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 : ผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาคณะต่างกัน มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิตแตกต่างกัน

H_0 : ผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาคณะต่างกัน มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาคณะต่างกัน มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลแตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์จะใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One way analysis of variance : One – way ANOVA) และการทดสอบสมมติฐานโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95 ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ Sig.(2-tailed)หรือ OProb.(p) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.12 ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างคณะ ต่อการนิยมนำโปรแกรมค้นหา ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล

นิยมนำโปรแกรมค้นหา (Search engine) ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล Sanook.com, Google.com	แหล่งความแปรปรวน	SS	DF	MS	F	P
คณะ	ระหว่างกลุ่ม	3.835	7	.548	1.734	.100
	ภายในกลุ่ม	119.142	377	.316		
	รวม	122.977	384			

จากตารางที่ 4.12 พบว่าผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคณะการนิยมนำโปรแกรมค้นหา (Search engine) ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล Sanook.com, Google.com โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way Analysis of Variance : One – way ANOVA) ในการทดสอบพบว่า นิยมนำโปรแกรมค้นหา ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล มีค่า F-Prob. มากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าคณะที่ศึกษาต่างกัน นิยมนำโปรแกรมค้นหา (Search engine) ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล Sanook.com, Google.com ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.13 ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างคณะ ต่อวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา

วิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา (Search Engine)	แหล่งความแปรปรวน	SS	DF	MS	F	P
คณะ	ระหว่างกลุ่ม	7.124	7	1.018	2.775	.008*
	ภายในกลุ่ม	138.237	377	.367		
	รวม	145.361	384			

จากตารางที่ 4.13 พบว่าผลการวิเคราะห์ที่เปรียบเทียบคณะกับวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way Analysis : One way ANOVA) ในการทดสอบพบว่าวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา มีค่า F-Prob. น้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_1) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาในคณะที่ต่างกัน มีวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหาแตกต่างกัน จึงต้องทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่

ตารางที่ 4.14 แสดงการเปรียบเทียบทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา เป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD จำแนกตามคณะ

คณะวิชา	\bar{X} วิธีการสืบค้น สารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้น ในโปรแกรม ค้นหา	ครุศาสตร์	วิทยาศาสตร์	วิทยาการจัดการ	มนุษยศาสตร์	พยาบาลศาสตร์	โรงเรียนการท่องเที่ยว และการบริการ	โรงเรียนการเรือน	โรงเรียนกฎหมายและ การเมือง
		4.56	4.49	4.22	4.34	4.46	4.42	4.49	4.11
ครุศาสตร์	4.56	-	0.07	0.34*	0.22	0.10	0.14	0.07	0.45*
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	4.49		-	0.27*	0.15	0.03	0.07	0.00	0.38*
วิทยาการจัดการ	4.22			-	0.12	0.24	0.20	0.27*	0.11
มนุษยศาสตร์	4.34				-	0.12	0.08	0.15	0.23

คณะวิชา	\bar{X} วิธีการสืบค้น สารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้น ในโปรแกรม ค้นหา	ครุศาสตร์	วิทยาศาสตร์	วิทยาการจัดการ	มนุษยศาสตร์	พยาบาลศาสตร์	โรงเรียนการทอ่งเที๋ย และการบริการ	โรงเรียนการเรีอน	โรงเรียนกฎหมายและ การเมือง
		4.56	4.49	4.22	4.34	4.46	4.42	4.49	4.11
พยาบาลศาสตร์	4.46					-	0.04	0.03	0.35
โรงเรียนการ ทอ่งเที๋ยและการ บริการ	4.42						-	0.07	0.31*
โรงเรียนการเรีอน	4.49							-	0.38*
โรงเรียนกฎหมาย และการเมือง	4.11								-

จากตารางที่ 4.14 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะครุศาสตร์และคณะวิทยาการจัดการ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะครุศาสตร์ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นใน โปรแกรมค้นหา มากกว่า นักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.34

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะครุศาสตร์และ โรงเรียนกฎหมายและการเมืองมีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะครุศาสตร์ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นใน โปรแกรมค้นหา มากกว่านักศึกษาโรงเรียนกฎหมายและการเมือง โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.45

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและคณะวิทยาการจัดการมีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นใน โปรแกรมค้นหา มากกว่า นักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.27

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและ โรงเรียนกฎหมายและการเมืองมีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นใน โปรแกรมค้นหา มีความ

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา มากกว่านักศึกษาโรงเรียนกฎหมายและการเมือง โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.38

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะวิทยาการจัดการและโรงเรียนการเรือนมีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในโรงเรียนการเรือน มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา มากกว่านักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.27

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนการท่องเที่ยวและการบริการและโรงเรียนกฎหมายและการเมือง มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในโรงเรียนการท่องเที่ยวและการบริการ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา มากกว่านักศึกษาโรงเรียนกฎหมายและการเมือง โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.31

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนการเรือนและโรงเรียนกฎหมายและการเมืองมีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในโรงเรียนการเรือน มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา มากกว่านักศึกษาโรงเรียนกฎหมายและการเมือง โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.38

ตารางที่ 4.15 ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างคณะ ต่อวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยป้อน URL ของแหล่งสารสนเทศ

วิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยป้อน URL ของแหล่งสารสนเทศ	แหล่งความแปรปรวน	SS	DF	MS	F	P
คณะ	ระหว่างกลุ่ม	33.624	7	4.803	6584	.000*
	ภายในกลุ่ม	275.061	377	.730		
	รวม	308.686	384			

จากตารางที่ 4.15 พบว่าผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคณะกับวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยป้อน URL ของแหล่งสารสนเทศ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way Analysis : One way ANOVA) ในการทดสอบพบว่าวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยป้อน URL ของแหล่งสารสนเทศ มีค่า F-Prob. น้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_1) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาในคณะที่ต่างกัน มีวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยป้อน URL ของแหล่งสารสนเทศ แตกต่างกัน จึงต้องทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่

ตารางที่ 4.16 แสดงการเปรียบเทียบทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อน URL ของแหล่งสารสนเทศ เป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD จำแนกตามคณะ

คณะวิชา	\bar{X} วิธีการสืบค้น สารสนเทศดิจิทัล โดยป้อน URL ของแหล่ง สารสนเทศ	ครุศาสตร์	วิทยาศาสตร์	วิทยาการจัดการ	มนุษยศาสตร์	พยาบาลศาสตร์	โรงเรียนการทองเที้ยว และการบริการ	โรงเรียนการเรือน	โรงเรียนกฎหมายและ การเมือง
		4.09	3.55	3.88	4.09	4.38	4.50	4.32	3.78
ครุศาสตร์	4.09	-	0.54*	0.21	0.00	0.29	0.41*	0.23	0.31
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3.55		-	0.33*	0.55*	0.84*	0.95*	0.77*	0.23
วิทยาการจัดการ	3.88			-	0.21	0.51*	0.62*	0.44*	0.10
มนุษยศาสตร์	4.09				-	0.29	0.41*	0.23	3.32
พยาบาลศาสตร์	4.38					-	0.11	0.06	0.60
โรงเรียนการทองเที้ยวและการบริการ	4.50						-	0.18	0.72*
โรงเรียนการเรือน	4.32							-	0.54*
โรงเรียนกฎหมายและการเมือง	3.78								-

จากตารางที่ 4.16 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะครุศาสตร์และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยป้อน URL ของแหล่งสารสนเทศ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะครุศาสตร์มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยป้อน URL ของแหล่งสารสนเทศ มากกว่านักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.54

สารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยป้อน URL ของแหล่งสารสนเทศ มากกว่า นักศึกษาโรงเรียนกฎหมายและการเมือง โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.54

ตารางที่ 4.17 ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างคณะ ต่อวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยการใช้เสียง

วิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยการใช้เสียง	แหล่งความแปรปรวน	SS	DF	MS	F	P
คณะ	ระหว่างกลุ่ม	72.817	7	10.402	10.402	.000*
	ภายในกลุ่ม	377.027	377	1.000		
	รวม	449.844	384			

จากตารางที่ 4.17 พบว่าผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคณะกับวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยการใช้เสียงโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way Analysis : One way ANOVA) ในการทดสอบพบว่าวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยการใช้เสียงมีค่า F-Prob. น้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_1) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาในคณะที่ต่างกัน มีวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยการใช้เสียงแตกต่างกัน จึงต้องทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่

ตารางที่ 4.18 แสดงการเปรียบเทียบทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยการใช้เสียง เป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD จำแนกตามคณะ

คณะวิชา	\bar{X} วิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยการใช้เสียง	ครุศาสตร์	วิทยาศาสตร์	วิทยาการจัดการ	มนุษยศาสตร์	พยาบาลศาสตร์	โรงเรียนการท่องเที่ยวและการบริการ	โรงเรียนการเรือน	โรงเรียนกฎหมายและการเมือง
		4.24	2.85	3.60	3.53	2.08	3.48	3.74	3.22
ครุศาสตร์	4.24	-	1.39*	0.64*	0.71*	2.16*	0.76*	0.50*	1.01*
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2.85		-	0.75*	0.68*	0.77*	0.63*	0.89*	0.37
วิทยาการจัดการ	3.60			-	0.07	1.52*	0.12	0.14	0.37
มนุษยศาสตร์	3.53				-	1.45*	0.05	0.21	0.31

คณะวิชา	\bar{X} วิธีการสืบค้น สารสนเทศดิจิทัล โดยการใช้เสียง	ครุศาสตร์	วิทยาศาสตร์	วิทยาการจัดการ	มนุษยศาสตร์	พยาบาลศาสตร์	โรงเรียนการท่องเที่ยว และการบริการ	โรงเรียนการเรือน	โรงเรียนกฎหมายและ การเมือง
		4.24	2.85	3.60	3.53	2.08	3.48	3.74	3.22
พยาบาลศาสตร์	2.08					-	1.40*	1.66*	1.14*
โรงเรียนการ ท่องเที่ยวและการ บริการ	3.48						-	0.26	0.26
โรงเรียนการเรือน	3.74							-	0.51*
โรงเรียนกฎหมาย และการเมือง	3.22								-

จากตารางที่ 4.18 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะครุศาสตร์และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยการใช้เสียง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะครุศาสตร์มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยการใช้เสียง มากกว่านักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 1.39

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะครุศาสตร์และคณะวิทยาการจัดการ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยการใช้เสียง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะครุศาสตร์มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยการใช้เสียง มากกว่านักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.64

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะครุศาสตร์และคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยการใช้เสียง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะครุศาสตร์มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยการใช้เสียง มากกว่านักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.71

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะครุศาสตร์และคณะพยาบาลศาสตร์ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยการใช้เสียง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในโรงเรียนกฎหมายและการเมือง มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยการใช้เสียง มากกว่านักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 1.14

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนการเรือนและโรงเรียนกฎหมายและการเมืองมีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยการใช้เสียง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในโรงเรียนการเรือน มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยการใช้เสียง มากกว่านักศึกษาโรงเรียนกฎหมายและการเมือง โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.51

ตารางที่ 4.19 ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างคณะ ต่อวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภทวิดีโอ โดยค้นในเว็บไซต์ YouTube.com

วิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภทวิดีโอ โดยค้นในเว็บไซต์ YouTube.com	แหล่งความแปรปรวน	SS	DF	MS	F	P
คณะ	ระหว่างกลุ่ม	65.291	7	9.327	14.302	.000*
	ภายในกลุ่ม	245.868	377	.652		
	รวม	311.158	384			

จากตารางที่ 4.19 พบว่าผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคณะกับวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภทวิดีโอ โดยค้นในเว็บไซต์ YouTube.com โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way Analysis : One way ANOVA) ในการทดสอบวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภทวิดีโอ โดยค้นในเว็บไซต์ YouTube.com มีค่า F-Prob. น้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_1) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาในคณะที่ต่างกัน มีวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภทวิดีโอ โดยค้นในเว็บไซต์ YouTube.com แตกต่างกัน จึงต้องทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่

ตารางที่ 4.20 แสดงการเปรียบเทียบทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภทวิดีโอโดยค้นในเว็บไซต์ YouTube.com เป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD จำแนกตามคณะ

คณะวิชา	\bar{X} วิธีการสืบค้น สารสนเทศ ประเภทวิดีโอ โดยค้นใน เว็บไซต์ YouTube.com	ครุศาสตร์	วิทยาศาสตร์	วิทยาการจัดการ	มนุษยศาสตร์	พยาบาลศาสตร์	โรงเรียนการทอเย็บ และการบริการ	โรงเรียนการเรือน	โรงเรียนกฎหมายและ การเมือง
		4.41	3.25	4.24	4.30	4.15	4.75	4.26	4.22
ครุศาสตร์	4.41	-	1.16*	0.17	0.11	0.26	0.34	0.15	0.19
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3.25		-	0.99*	1.06*	0.90*	1.50	1.01*	0.97
วิทยาการจัดการ	4.24			-	0.06	0.09	0.51*	0.02	0.02
มนุษยศาสตร์	4.30				-	0.15	0.45	0.04	0.08
พยาบาลศาสตร์	4.15					-	0.60*	0.11	0.07
โรงเรียนการ ทอเย็บและการ บริการ	4.75						-	0.49*	0.53*
โรงเรียนการเรือน	4.26							-	0.04
โรงเรียนกฎหมาย และการเมือง	4.22								-

จากตารางที่ 4.20 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะครุศาสตร์และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภทวิดีโอโดยค้นในเว็บไซต์ YouTube.com มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะครุศาสตร์มีมีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภทวิดีโอโดยค้นในเว็บไซต์ YouTube.com มากกว่านักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 1.16

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและคณะวิทยาการจัดการ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภทวิดีโอโดยค้นในเว็บไซต์ YouTube.com มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะวิทยาการจัดการ มีทักษะ

บริการมีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภทวิดีโอโดยค้นในเว็บไซต์ YouTube.com มากกว่านักศึกษาโรงเรียนการเรือน โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.49

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนการท่องเที่ยวและการบริการและโรงเรียนกฎหมายและการเมือง มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภทวิดีโอโดยค้นในเว็บไซต์ YouTube.com มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในโรงเรียนการท่องเที่ยวและการบริการมีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภทวิดีโอโดยค้นในเว็บไซต์ YouTube.com มากกว่านักศึกษาโรงเรียนกฎหมายและการเมือง โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.53

ตารางที่ 4.21 ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างคณะ ต่อวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพ ในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์

วิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพ ในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์	แหล่งความแปรปรวน	SS	DF	MS	F	P
คณะ	ระหว่างกลุ่ม	16.763	7	2.395	4.217	.000*
	ภายในกลุ่ม	214.110	377	.568		
	รวม	230.873	384			

จากตารางที่ 4.21 พบว่าผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคณะกับวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพ ในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way Analysis : One way ANOVA) ในการทดสอบวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพ ในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์ มีค่า F-Prob. น้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_1) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาในคณะที่ต่างกัน มีวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพ ในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์แตกต่างกัน จึงต้องทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่

ตารางที่ 4.22 แสดงการเปรียบเทียบทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภทรูปภาพในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์ เป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD จำแนกตามคณะ

คณะวิชา	\bar{X} วิธีการสืบค้น สารสนเทศ ประเภท รูปภาพ ในเว็บไซต์ที่ถูก ลิขสิทธิ์	ครุศาสตร์	วิทยาศาสตร์	วิทยาการจัดการ	มนุษยศาสตร์	พยาบาลศาสตร์	โรงเรียนการท่องเที่ยว และการบริการ	โรงเรียนการเรือน	โรงเรียนกฎหมายและ การเมือง
		4.24	3.74	3.87	4.26	4.38	4.06	4.21	3.78
ครุศาสตร์	4.24	-	0.50*	0.37*	0.03	0.14	0.18	0.03	0.46*
วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	3.74		-	0.13	0.52*	0.64	0.32*	0.47*	0.04
วิทยาการจัดการ	3.87			-	0.39*	0.51*	0.19	0.34*	0.09
มนุษยศาสตร์	4.26				-	0.12	0.20	0.05	0.48*
พยาบาลศาสตร์	4.38					-	0.32	0.17	0.60*
โรงเรียนการ ท่องเที่ยวและการ บริการ	4.06						-	0.15	0.28
โรงเรียนการเรือน	4.21							-	0.43*
โรงเรียนกฎหมาย และการเมือง	3.78								-

จากตารางที่ 4.22 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะครุศาสตร์และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะครุศาสตร์มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์ มากกว่านักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.50

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะครุศาสตร์และคณะวิทยาการจัดการ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะครุศาสตร์มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการ

ดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์ มากกว่านักศึกษา คณะวิทยาการจัดการ โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.51

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะวิทยาการจัดการและโรงเรียนการเรือน มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในโรงเรียนการเรือน มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์ มากกว่านักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.34

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์และโรงเรียนกฎหมายและการเมือง มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์ มากกว่านักศึกษาโรงเรียนกฎหมายและการเมือง โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.48

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะพยาบาลศาสตร์ และโรงเรียนกฎหมายและการเมือง มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะพยาบาลศาสตร์มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์ มากกว่านักศึกษาโรงเรียนกฎหมายและการเมือง โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.60

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนการเรือนและโรงเรียนกฎหมายและการเมือง มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในโรงเรียนการเรือนมีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์ มากกว่านักศึกษาโรงเรียนกฎหมายและการเมือง โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.43

ตารางที่ 4.23 ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างคณะ ต่อวิธีการเลือกใช้สารสนเทศดิจิทัลจากแหล่งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

วิธีการเลือกใช้ สารสนเทศดิจิทัลจาก แหล่งต่าง ๆ อย่าง เหมาะสม	แหล่งความ แปรปรวน	SS	DF	MS	F	P
คณะ	ระหว่างกลุ่ม	12.193	7	1.742	4.785	.000*
	ภายในกลุ่ม	137.251	377	.364		

ตารางที่ 4.25 ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างคณะ ต่อความสามารถในการใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัล ของท่านอยู่ในระดับใด

ความสามารถในการใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัล ของท่านอยู่ในระดับใด	แหล่งความแปรปรวน	SS	DF	MS	F	P
คณะ	ระหว่างกลุ่ม	11.747	7	1.678	3.581	.001*
	ภายในกลุ่ม	176.679	377	.469		
	รวม	188.426	384			

จากตารางที่ 4.25 พบว่าผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคณะกับความสามารถในการใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัล ของท่านอยู่ในระดับใดโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way Analysis : One way ANOVA) ในการทดสอบความสามารถในการใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัล ของท่านอยู่ในระดับใดมีค่า F-Prob. น้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ขอมรับสมมติฐานหลัก (H_1) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาในคณะที่ต่างกัน มีความสามารถในการใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัล ของท่านอยู่ในระดับใดแตกต่างกัน จึงต้องทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่

ตารางที่ 4.26 แสดงการเปรียบเทียบทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล กับความสามารถในการใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัลของท่านอยู่ในระดับใด เป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD จำแนกตามคณะ

คณะวิชา	\bar{X} ความสามารถในการใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัล ของท่านอยู่ในระดับใด	ครุศาสตร์	วิทยาศาสตร์	วิทยาการจัดการ	มนุษยศาสตร์	พยาบาลศาสตร์	โรงเรียนการท่องเที่ยวและการบริการ	โรงเรียนการเรือน	โรงเรียนกฎหมายและการเมือง
		4.29	4.38	4.13	4.08	4.31	4.60	4.08	4.15
ครุศาสตร์	4.29	-	0.08	0.16	0.22	0.01	0.31*	0.22	0.14
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	4.38		-	0.24*	0.30*	0.07	0.22	0.30*	0.23
วิทยาการจัดการ	4.13			-	0.05	0.18	0.47*	0.05	0.01

คณะวิชา	\bar{X} ความสามารถในการใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัลของท่านอยู่ในระดับใด	ครุศาสตร์	วิทยาศาสตร์	วิทยาการจัดการ	มนุษยศาสตร์	พยาบาลศาสตร์	โรงเรียนการทอ่งเที๊วและการบริการ	โรงเรียนการเรี๊อน	โรงเรียนกฎหมายและการเมือง
		4.29	4.38	4.13	4.08	4.31	4.60	4.08	4.15
มนุษยศาสตร์	4.08				-	0.23	0.52*	0.00	0.07
พยาบาลศาสตร์	4.31					-	0.29	0.23	0.16
โรงเรียนการทอ่งเที๊วและการบริการ	4.60						-	0.52*	0.45*
โรงเรียนการเรี๊อน	4.08							-	0.07
โรงเรียนกฎหมายและการเมือง	4.15								-

จากตารางที่ 4.26 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะครุศาสตร์และโรงเรียนการทอ่งเที๊วและการบริการ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล กับความสามารถในการใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัลของท่านอยู่ในระดับใด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในโรงเรียนการทอ่งเที๊วและการบริการ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล กับความสามารถในการใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัลของท่านอยู่ในระดับใด มากกว่านักศึกษาคณะครุศาสตร์และเทค โน โลยี โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.31

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะวิทยาศาสตร์และเทค โน โลยีและคณะวิทยาการจัดการ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล กับความสามารถในการใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัลของท่านอยู่ในระดับใด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะวิทยาศาสตร์และเทค โน โลยี มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล กับความสามารถในการใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัลของท่านอยู่ในระดับใด มากกว่านักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.24

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะวิทยาศาสตร์และเทค โน โลยีและคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล กับความสามารถในการใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัลของท่านอยู่ในระดับใด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะ

ตารางที่ 4.27 ตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างคณะ ต่อทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล

ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล	แหล่งความแปรปรวน	SS	DF	MS	F	P
คณะ	ระหว่างกลุ่ม	9.888	7	1.413	7.379	.000*
	ภายในกลุ่ม	72.165	377	.191		

จากตารางที่ 4.27 พบว่าผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคณะกับทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way Analysis : One way ANOVA) ในการทดสอบทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยมีค่า F-Prob. น้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_1) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่ศึกษาในคณะที่ต่างกัน มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลแตกต่างกัน จึงต้องทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่

ตารางที่ 4.28 แสดงการเปรียบเทียบทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลเป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD จำแนกตามคณะ

คณะวิชา	\bar{X} ทักษะการสืบค้น สารสนเทศดิจิทัล	ครุศาสตร์	วิทยาศาสตร์	วิทยาการจัดการ	มนุษยศาสตร์	พยาบาลศาสตร์	โรงเรียนการท่องเที่ยว และการบริการ	โรงเรียนการเรือน	โรงเรียนกฎหมายและ การเมือง
		4.36	3.90	4.09	4.19	4.07	4.41	4.25	3.98
ครุศาสตร์	4.36	-	0.46*	0.27*	0.17	0.29*	0.05	0.11	0.38*
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3.90		-	0.19*	0.29*	0.17	0.51*	0.35*	0.08
วิทยาการจัดการ	4.09			-	0.10	0.02	0.32*	0.16*	0.11
มนุษยศาสตร์	4.19				-	0.12	0.22*	0.06	0.21*
พยาบาลศาสตร์	4.07					-	0.34*	0.18	0.09
โรงเรียนการ ท่องเที่ยวและการ บริการ	4.41						-	0.16	0.43
โรงเรียนการเรือน	4.25							-	0.27*

คณะวิชา	\bar{X} ทักษะการสืบค้น สารสนเทศดิจิทัล	ครุศาสตร์	วิทยาศาสตร์	วิทยาการจัดการ	มนุษยศาสตร์	พยาบาลศาสตร์	โรงเรียนการท่องเที่ยว และการบริการ	โรงเรียนการเรือน	โรงเรียนกฎหมายและ การเมือง
		4.36	3.90	4.09	4.19	4.07	4.41	4.25	3.98
โรงเรียนกฎหมาย และการเมือง	3.98								-

จากตารางที่ 4.28 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะครุศาสตร์และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะครุศาสตร์ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล มากกว่านักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.46

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะครุศาสตร์และคณะวิทยาการจัดการ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะครุศาสตร์ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล มากกว่านักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.27

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะครุศาสตร์และคณะพยาบาลศาสตร์ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะครุศาสตร์ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล มากกว่านักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.29

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะครุศาสตร์และโรงเรียนกฎหมายและการเมือง มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะครุศาสตร์ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล มากกว่านักศึกษาโรงเรียนกฎหมายและการเมือง โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.38

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและคณะวิทยาการจัดการ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะวิทยาการจัดการ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล มากกว่านักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.19

นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่อยู่ในคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล มากกว่านักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยที่ 0.29

บทที่ 5

สรุปผลวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

งานวิจัยเรื่องทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ผู้วิจัยได้สรุปผลวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะดังนี้

สรุปผลวิจัย

จากการศึกษาทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ทั้งหมดจำนวน 385 คน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 243 คน คิดเป็นร้อยละ 63 ส่วนที่เหลือเป็นเพศชาย จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 37

สำหรับคณะที่ศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษาคณะครุศาสตร์ จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 8 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 14 คณะวิทยาการจัดการ จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 27 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 14 คณะพยาบาลศาสตร์ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3 โรงเรียนการท่องเที่ยวและการบริการ จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 13 โรงเรียนการเรือน จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 14 และโรงเรียนกฎหมายและการเมือง จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 7

2. ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

อุปกรณ์ที่ใช้สืบค้นสารสนเทศพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ จำนวน 292 คน คิดเป็นร้อยละ 76 ใช้คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 40 ใช้คอมพิวเตอร์พกพา จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 40 และใช้แท็บเล็ต จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 19

วัตถุประสงค์ในการสืบค้นสารสนเทศพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา จำนวน 275 คน คิดเป็นร้อยละ 71 มีวัตถุประสงค์เพื่อความบันเทิง จำนวน 245 คน คิดเป็นร้อยละ 64 มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามข้อมูลข่าวสาร จำนวน 203 คน คิดเป็นร้อยละ 53

วิธีการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีวิธีการเข้าถึงสารสนเทศดิจิทัลจากโปรแกรมค้นหา(Search Engine) จำนวน 171 คน คิดเป็นร้อยละ 44 มีวิธีการเข้าถึงสารสนเทศดิจิทัลจากการเข้าถึงเว็บไซต์(URL) จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 29 มีวิธีการเข้าถึงสารสนเทศดิจิทัลจากส่วนเชื่อมโยง(Link)บนเว็บเพจ(Webpage) จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 27

การทราบถึงแหล่งสารสนเทศพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทราบถึงแหล่งสารสนเทศดิจิทัลจากโปรแกรมค้นหา (Search Engine) จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 39 ทราบถึงแหล่งสารสนเทศดิจิทัลจากส่วนเชื่อมโยง(Link)บนเว็บเพจ(Webpaeg) จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 29 ทราบถึงแหล่งสารสนเทศดิจิทัลจากสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ(หนังสือพิมพ์ วารสาร) จำนวน 53 คน ร้อยละ 14 ทราบถึงแหล่งสารสนเทศดิจิทัลจากการแนะนำของเพื่อน จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 13 และทราบถึงแหล่งสารสนเทศดิจิทัลจากสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ(ป้ายประชาสัมพันธ์ วิทยุ โทรทัศน์) จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5

การเรียนรู้การสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยโปรแกรมค้นหาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเรียนรู้วิธีการสืบค้นโดยใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัลจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากการใช้งานจริง จำนวน 268 คนคิดเป็นร้อยละ 70 เรียนรู้วิธีการสืบค้นโดยใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัลจากคำแนะนำจากเพื่อน หรือผู้ที่เคยใช้งาน จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 16 และเรียนรู้วิธีการสืบค้น โดยใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัลจากการศึกษาจากหนังสือเกี่ยวกับการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 14

โปรแกรมค้นหา(Search Engine)ที่เคยใช้ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้โปรแกรมค้นหา(Search Engine) Google จำนวน 366 คน คิดเป็นร้อยละ 95 เคยใช้โปรแกรมค้นหา(Search Engine) Yahoo จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 3 เคยใช้โปรแกรมค้นหา(Search Engine) Sanook จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2

ประเภทของสารสนเทศที่นิยมสืบค้นพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามนิยมสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลประเภทชื่อเรื่อง จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 34 นิยมสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลประเภทคำสำคัญ จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 29 นิยมสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลประเภทวลีหรือประโยค จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 24 นิยมสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลประเภทหัวเรื่อง จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 12 และนิยมสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลประเภทชื่อผู้แต่ง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1

ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลพบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม นิยมใช้โปรแกรมค้นหา (Search engine) ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล Sanook.com, Google.com มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.566 รองลงมาคือ วิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดยป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา (Search Engine) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.615 รองลงมาคือวิธีการเลือกใช้สารสนเทศดิจิทัลจากแหล่งต่างๆอย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.624 รองลงมาคือ ความสามารถในการใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัล ของท่านอยู่ในระดับใด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.700 รองลงมาคือวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภทวิดีโอโดยค้นในเว็บ ไซด์ YouTube.com มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.900 รองลงมาคือ

วิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยป้อน URL ของแหล่งสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.687 รองลงมาคือ วิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพ ในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.775 และลำดับสุดท้ายคือ วิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยการใช้เสียง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.082

ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.15 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยรวมเท่ากับ 0.74

อภิปรายผล

ผลการวิจัยเรื่อง ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต พบว่า นักศึกษามีวัตถุประสงค์ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลเพื่อการศึกษา มีวิธีการเข้าถึงสารสนเทศดิจิทัลและทราบถึงแหล่งสารสนเทศดิจิทัลจากโปรแกรมค้นหา (Search Engine) เคยใช้โปรแกรมค้นหา (Search Engine) ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล และนิยมสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดยใช้ชื่อเรื่อง ซึ่งสอดคล้องกับ ประดิษฐ์ รัศมีโรจน์ และศักดิ์ดา จันทร์ประเสริฐ (2560: 105) ที่ได้ทำวิจัยเรื่อง การสืบค้นสารสนเทศโดยใช้โปรแกรมค้นหา ของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้ชื่อเรื่องเพื่อสืบค้น โดยเลือกใช้ Google เพื่อสืบค้นข้อมูลประกอบการเรียน และ สายสุดา ปันตระกูล (2558, 54) ที่ได้กล่าวถึงทักษะการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตของผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมนิสัยรักการอ่านของเด็กปฐมวัยโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ พบว่าผู้ปกครองเลือกใช้เว็บไซต์ Google ในการค้นหาสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต เนื่องจาก (ศูนย์วิจัยนวัตกรรม อินเทอร์เน็ต, 2557) Google เป็นโปรแกรมค้นหาที่ใช้งานง่ายมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ มีจุดเด่นที่ความชัดเจนคือ ความเรียบง่ายของหน้าเว็บเพจ และความเร็วในการค้นคืนข้อมูล กลับคืนมาแก่ผู้ใช้ นอกจากนี้ยังบริการแปลข้อความหน้าเว็บเพจด้วยภาษาต่างๆ ถึง 65 ภาษา

ข้อเสนอแนะจากวิจัยครั้งนี้

ควรเพิ่มอุปกรณ์และจัดสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนต่อความต้องการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของผู้ใช้สารสนเทศ เช่น จัดบริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้เพียงพอ จัดสถานที่ที่เหมาะสมและสนับสนุนการสืบค้นสารสนเทศ

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาถึงทักษะในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปในรูปแบบใด

2. ควรศึกษาถึงทักษะในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของบุคลากรทางการศึกษากลุ่มอื่นๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและจัดสภาพแวดล้อมในการสืบค้นสารสนเทศอย่างเหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้ใช้สารสนเทศสืบไป

บรรณานุกรม

ดวงใจ วงษ์เศษ. (2556). พฤติกรรมการแสวงหาและการใช้สารสนเทศของอาจารย์และนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มิชชั่น มหาวิทยาลัยนานาชาติเอเชีย – แปซิฟิก. *วารสารสุทธิปริทัศน์*, 27(82): 100.

ทิพย์สุดา ศิลปะและกรรมกริการ์ ทองเต็ม (2552). *ทักษะการสืบค้นสารสนเทศโดยใช้โปรแกรมค้นหาของพระนิสิต มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. เชียงใหม่.*

ธัญญาลักษณ์ ใจเที่ยง. (2559). พฤติกรรมการแสวงหาและการใช้สารสนเทศของนักศึกษาสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์. *วารสารสารสนเทศ*, 15(2): 68.

นุรีดา จะปะเกีย. (2557). *การพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้. รายงานการวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา. ยะลา.*

ประดิษฐ์ รัศมีโรจน์ และศักดิ์ดา จันทร์ประเสริฐ. (2560). การสืบค้นสารสนเทศโดยใช้โปรแกรมค้นหาของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น. *KKU RESEARCH JOURNAL (GRADUATE STUDY)*, 17(1): 105.

วิกิพีเดีย. (2561). *เว็ลด์ไวด์เว็บ*. ค้นเมื่อ 4 พฤษภาคม 2562. จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%80%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%A5%E0%B8%94%E0%B9%8C%E0%B9%84%E0%B8%A7%E0%B8%94%E0%B9%8C%E0%B9%80%E0%B8%A7%E0%B9%87%E0%B8%9A>

วิกิพีเดีย. (2561). *อินเทอร์เน็ต*. ค้นเมื่อ 4 พฤษภาคม 2562. จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%AD%E0%B8%B4%E0%B8%99%E0%B9%80%E0%B8%97%E0%B8%AD%E0%B8%A3%E0%B9%8C%E0%B9%80%E0%B8%99%E0%B9%87%E0%B8%95>

ศูนย์วิจัยนวัตกรรมอินเทอร์เน็ต. (2557). *สถิติที่น่าสนใจและผลสำรวจพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยปี 2014*. สืบค้นเมื่อ วันที่ 10 พฤษภาคม 2562, สืบค้นจาก <http://www.it24hrs.com/2012/thailand-internet-user-2011/>.

สายสุดา ปั้นตระกูล. (2558). *การพัฒนาทักษะการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตของผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมนิสัยรักการอ่านของเด็กปฐมวัย โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ. รายงานการวิจัย. มหาวิทยาลัยสวนดุสิต. กรุงเทพฯ.*

สายสุดา ปั้นตระกูล. (2558). การพัฒนาทักษะการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตของผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมนิสัยรักการอ่านของเด็กปฐมวัย โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ. รายงานการวิจัย. มหาวิทยาลัยสวนดุสิต. กรุงเทพฯ.

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2552). *กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา พุทธศักราช 2552*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.

Daranee Sarima. (2559). ความหมายของ World Wide Web. ค้นเมื่อ 4 พฤษภาคม 2562.

จาก<http://monsterbandunited.blogspot.com/>

IM2Market. (2559). อินเทอร์เน็ต. ค้นเมื่อ 4 พฤษภาคม 2562. จาก <https://www.im2market.com/2016/10/27/3655>

Thititrat. (2559). การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ. ค้นเมื่อ 5 พฤษภาคม 2562. จาก

[https://nongchoy.blogspot.com/?fbclid=IwAR0yXRg0Io3pEYOpWS3Tdg1Pt7-](https://nongchoy.blogspot.com/?fbclid=IwAR0yXRg0Io3pEYOpWS3Tdg1Pt7-8NOBFzmzeOvjr-FPHPrVxrSKQghUsf4)

[8NOBFzmzeOvjr-FPHPrVxrSKQghUsf4](https://nongchoy.blogspot.com/?fbclid=IwAR0yXRg0Io3pEYOpWS3Tdg1Pt7-8NOBFzmzeOvjr-FPHPrVxrSKQghUsf4)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริศนา มัชฌิมา อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายสุดา ปั่นตระกูล อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐฐา ผิวมา อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามงานวิจัย

เรื่อง ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย ซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อ ศึกษาและเปรียบเทียบ ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล ของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต โดยจำแนกตาม เพศ และคณะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

- ชาย หญิง

2. คณะ

- คณะครุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 คณะวิทยาการจัดการ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
 คณะพยาบาลศาสตร์ โรงเรียนการท่องเที่ยวและการบริการ
 โรงเรียนการเรือน โรงเรียนกฎหมายและการเมือง

ตอนที่ 2 ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าคำตอบที่ท่านเลือกในแต่ละคำถามที่ตรงกับความจริง เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ท่านมักสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลด้วยอุปกรณ์ชนิดใด (ตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ)

- คอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ
 คอมพิวเตอร์แบบพกพา
 โทรศัพท์เคลื่อนที่
 แท็บเล็ต

2. วัตถุประสงค์ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - เพื่อติดตามข้อมูลข่าวสาร
 - เพื่อการศึกษา
 - เพื่อความบันเทิง
 - อื่นๆ โปรดระบุ.....
3. ท่านมีวิธีเข้าถึงแหล่งสารสนเทศดิจิทัลอย่างไร
 - จากส่วนเชื่อมโยง (Link) บนเว็บเพจ (Webpage)
 - จากการเข้าถึงเว็บไซต์ (URL)
 - จากโปรแกรมค้นหา (Search Engine)
 - อื่นๆ โปรดระบุ.....
4. ท่านทราบแหล่งสารสนเทศดิจิทัลได้อย่างไร
 - สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ (หนังสือ วารสาร)
 - ส่วนเชื่อมโยง (Link) บนเว็บเพจ (Webpage)
 - การแนะนำของเพื่อน
 - โปรแกรมค้นหา (Search Engine)
 - สื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ (ป้ายประชาสัมพันธ์ วิทยุ โทรทัศน์)
 - อื่นๆ โปรดระบุ.....
5. ท่านเรียนรู้การสืบค้นโดยใช้โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัล ด้วยวิธีการใด
 - เรียนรู้ด้วยตนเอง จากการใช้งานจริง
 - ศึกษาจากหนังสือเกี่ยวกับการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล
 - คำแนะนำจากเพื่อนหรือผู้ที่เคยใช้โปรแกรม
 - อื่นๆ (โปรดระบุ).....

6. ท่านเคยใช้โปรแกรมค้นหา (Search Engine) ใดบ้างในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล

Google

Sanook

Yahoo

อื่นๆ โปรดระบุ.....

ไม่เคยใช้

7. ท่านนิยมสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลประเภทใด

คำสำคัญ

วลีหรือประโยค

ชื่อเรื่อง

หัวเรื่อง

ชื่อผู้แต่ง

อื่นๆ โปรดระบุ.....

7. ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของ นักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวน ดุสิต	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ท่านนิยมใช้โปรแกรมค้นหา (Search engine) ในการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล Sanook.com, Google.com					
2. ท่านมีวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัล โดย ป้อนคำค้นในโปรแกรมค้นหา (Search Engine)					
3. ท่านมีวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดย ป้อน URL ของแหล่งสารสนเทศ					

ทักษะการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลของ นักศึกษาปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวน ดุสิต	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อยที่สุด
4. ท่านมีวิธีการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลโดย การใช้เสียง					
5. ท่านมีวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท วิดีโอโดยค้นในเว็บไซต์ YouTube.com					
6. ท่านมีวิธีการสืบค้นสารสนเทศประเภท รูปภาพ ในเว็บไซต์ที่ถูกลิขสิทธิ์					
7. ท่านมีวิธีการเลือกใช้สารสนเทศดิจิทัลจาก แหล่งต่างๆอย่างเหมาะสม					
8. ท่านคิดว่าความสามารถในการใช้ โปรแกรมค้นหาสารสนเทศดิจิทัล ของท่าน อยู่ในระดับใด					

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล สุพัตรา อินเจริญ
 หลักสูตร ศิลปศาสตร์บัณฑิต
 วัน/เดือน/ปี 23 กันยายน 2540
 ที่อยู่ 164 หมู่ที่4 บ้านปากเป่ง ต.วังสะพุง อ.วังสะพุง จ.เลย 42130
 เบอร์โทรศัพท์ 088-3301510
 อีเมล supattra_inja@hotmail.com

ประวัติการศึกษา

ชั้นประถมศึกษา 2547-2552	โรงเรียนบ้านวังสะพุง
ชั้นมัธยมศึกษา 2553-2558	โรงเรียนศรีสงครามวิทยา
ปริญญาตรี 2559-2562	สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล พิชชากร เหล็กสงฆ์
หลักสูตร ศิลปศาสตรบัณฑิต
วัน/เดือน/ปี 9 ตุลาคม 2540
ที่อยู่ 108 ซอยราษฎร์บูรณะ37 แขวง/เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพฯ 10140
เบอร์โทรศัพท์ 097-9848929
อีเมล ellfaipck@gmail.com

ประวัติการศึกษา

ชั้นประถมศึกษา 2547 – 2552 โรงเรียนวัดแจ้งร้อน

ชั้นมัธยมศึกษา 2553 – 2558 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบวิทยาลัย สมุทรปราการ

ปริญญาตรี 2559 – 2562 สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวน

ดุสิต

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล มาริษา ชัยประสิทธิ์

หลักสูตร ศิลปศาสตร์บัณฑิต

วัน/เดือน/ปี 25 พฤษภาคม 2541

ที่อยู่ 13/5 หมู่ 14 ตำบล ในเมือง อำเภอ เมือง จังหวัด ชัยภูมิ 36000

เบอร์โทรศัพท์ 0801700567

อีเมล marisa_cps@windowslive.com

ประวัติการศึกษา

ชั้นประถมศึกษา 2547-2552 โรงเรียนสุนทรวัฒนา

ชั้นมัธยมศึกษา 2553-2558 โรงเรียนชัยภูมิภักดีชุมพล

ปริญญาตรี 2559-2562 สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัย

สวนดุสิต