



เอกสารประกอบการสอน
รายวิชา ทักษะการรู้สารสนเทศ

อาจารย์ธารา จันทร์อนุ
ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์)

สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
พุทธศักราช 2559



เอกสารประกอบการสอน
รายวิชา ทักษะการรู้สารสนเทศ

อาจารย์ธรา จันทรอนุ
ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์)

สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
พุทธศักราช 2559

คำนำ

เอกสารประกอบการสอนรายวิชาทักษะการรู้สารสนเทศ เล่มนี้เรียบเรียงขึ้นเพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ในรายวิชา ทักษะการรู้สารสนเทศ รหัส 2500112 ซึ่งเป็นวิชาในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป ซึ่งมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้สามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จากแหล่งสารสนเทศ ต่าง ๆ และสามารถเลือกใช้ การให้บริการสารสนเทศได้สอดคล้องกับความต้องการ มีทักษะในการสืบค้นสารสนเทศประเภทต่าง ๆ ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถเลือกใช้ฐานข้อมูลในการค้นคว้า เข้าใจวิธีในการสืบค้นสารสนเทศด้วยฐานข้อมูล ประเมินค่าสารสนเทศ มีความสามารถในการเขียนรายงานตามขั้นตอนอย่างถูกวิธี มีจริยธรรมในการใช้สารสนเทศ ซึ่งนำไปสู่การรู้สารสนเทศ ที่เป็นพื้นฐานให้กับการเรียนในระดับอุดมศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตในยุคสารสนเทศต่อไป

ผู้เรียบเรียงขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยเหลือในการจัดทำเอกสารประกอบการสอนฉบับนี้ ผู้เรียบเรียงหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารประกอบการสอนฉบับนี้ จะอำนวยความสะดวกทั้งทางตรงและทางอ้อม แก่ผู้ใช้ หากท่านที่นำไปใช้มีคำแนะนำ ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ผู้เรียบเรียง ขอน้อมรับและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ ณ โอกาสนี้

ธารา จันทร์อนุ

30 กรกฎาคม 2559

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	(1)
สารบัญ	(2)
แผนบริหารการสอนประจำวิชา	(6)
แผนบริหารบทที่ 1	1
บทที่ 1 สารสนเทศและการรู้สารสนเทศ	3
สารสนเทศ	4
เทคโนโลยีสารสนเทศ	6
การรู้สารสนเทศ	7
องค์ประกอบการรู้สารสนเทศ	9
ลักษณะสารสนเทศที่ดี	10
แหล่งสารสนเทศ	10
ประเภทของบริการสารสนเทศ	18
มารยาทในการใช้สถาบันสารสนเทศ	21
บทสรุป	22
คำถามทบทวน	22
แผนบริหารบทที่ 2	25
บทที่ 2 ทฤษฎีสารสนเทศ	27
ความหมายของทฤษฎีสารสนเทศ	27
ประเภทของทฤษฎีสารสนเทศ	28
ส่วนประกอบของสิ่งพิมพ์	40
การประเมินค่านั่งสื่อ	47
วิธีใช้หนังสือ	48
การระวังรักษาหนังสือ	49
บทสรุป	50
คำถามทบทวน	50
แผนบริหารบทที่ 3	53

	หน้า
บทที่ 3 การจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศ	55
การจัดหมู่หนังสือ	55
ประโยชน์ของการจัดหมู่หนังสือ	55
ระบบการจัดหมู่หนังสือที่สำคัญ	56
เลขเรียกหนังสือ	62
การจัดเก็บหนังสือ	64
การจัดเก็บวารสาร และหนังสือพิมพ์	65
การจัดเก็บจุลสารและกฤตภาค	66
การจัดเก็บโสตทัศนวัสดุ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์	66
บทสรุป	66
คำถามทบทวน	67
แผนบริหารบทที่ 4	69
บทที่ 4 กลยุทธ์การสืบค้นสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ	71
รายการในโครงสร้างโอแพก	71
ปัญหาในการสืบค้นสารสนเทศ	72
เทคนิคในการสืบค้นข้อมูล	73
Web OPAC ของสำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	76
การสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต	98
การวิเคราะห์และประเมินคุณค่าสารสนเทศที่ได้จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	102
การสืบค้นสารสนเทศด้วยกูเกิล (Google)	103
บทสรุป	127
คำถามทบทวน	127
แผนบริหารบทที่ 5	129
บทที่ 5 การใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศ	131
ความหมาย ความสำคัญของฐานข้อมูล	131
ประเภทของฐานข้อมูล	131
การให้บริการฐานข้อมูล	133
ฐานข้อมูลออนไลน์ของสำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	134
บทสรุป	147
คำถามทบทวน	147

	หน้า
แผนบริหารบทที่ 6	149
บทที่ 6 หนังสืออ้างอิง	151
ความหมายและลักษณะของหนังสืออ้างอิง	151
เครื่องมือช่วยค้นในหนังสืออ้างอิง	152
วิธีใช้หนังสืออ้างอิง	155
ประเภทของหนังสืออ้างอิง	156
พจนานุกรม	156
สารานุกรม	159
นามานุกรม	161
อักษรานุกรมชีวประวัติ	163
หนังสืออ้างอิงทางภูมิศาสตร์	165
หนังสือคู่มือ	167
หนังสือรายปี	169
สิ่งพิมพ์รัฐบาล	171
หนังสือดัชนี	172
หนังสือบรรณานุกรม	172
การเลือกใช้หนังสืออ้างอิง	172
บทสรุป	173
คำถามทบทวน	174
แผนบริหารบทที่ 7	175
บทที่ 7 การอ้างอิงและบรรณานุกรม	177
ความหมายของการอ้างอิง	177
หลักการของอ้างอิง	177
ลักษณะของการอ้างอิง	178
การเขียนบรรณานุกรม	186
โครงสร้างการเขียนบรรณานุกรม	186
การพิมพ์รายละเอียดบรรณานุกรม	195
การลงชื่อผู้แต่งในการเขียนบรรณานุกรม	199
การวางเครื่องหมายวรรคตอนและการเว้นระยะ	203

	หน้า
การเรียงบรรณานุกรม	204
บทสรุป	207
คำถามทบทวน	207
แผนบริหารบทที่ 8	211
บทที่ 8 การเขียนรายงานและภาคินิพนธ์	213
ความหมายของรายงาน	213
วัตถุประสงค์ของการทำรายงาน.....	213
ขั้นตอนการเขียนรายงาน.....	214
รูปแบบการพิมพ์รายงาน.....	216
การกำหนดรูปแบบการพิมพ์รายงาน.....	217
การจัดทำเล่มรายงาน.....	222
บทสรุป	222
คำถามทบทวน	223
บรรณานุกรม	225

แผนบริหารการสอน

วิชา ทักษะการรู้สารสนเทศ

รหัสวิชา 2500112

3(3-0-6) หน่วยกิต

(Information Literacy Skills)

หลักสูตร ศิลปศาสตรบัณฑิต (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์)

โปรแกรมวิชา บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะ มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ชื่อผู้สอน ธารา จันทร์อนุ

รหัสผู้สอน 6092

คำอธิบายรายวิชา

ความหมาย ความสำคัญของสารสนเทศและการรู้สารสนเทศ แหล่งสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการให้บริการยุคใหม่ การจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศ กลยุทธ์และทักษะการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศแบบออนไลน์ (OPAC) การสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์วารสารอิเล็กทรอนิกส์ และกฤตภาคออนไลน์ แหล่งสารสนเทศอ้างอิงประเภทสิ่งพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์ การรวบรวมและประเมินค่าสารสนเทศ การวิเคราะห์และสังเคราะห์สารสนเทศ เพื่อนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ การนำเสนอผลการรู้สารสนเทศด้วยการเขียนรายงานทางวิชาการที่มีคุณภาพ การเขียนอ้างอิงและบรรณานุกรมตามหลักสากลและมีจริยธรรมในการใช้สารสนเทศ

จุดประสงค์การเรียนรู้

นักศึกษามีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสารสนเทศและการรู้สารสนเทศ แหล่งสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการให้บริการยุคใหม่ ใช้ทรัพยากรสารสนเทศประเภทต่าง ๆ และเข้าใจระบบการจัดเก็บมีทักษะการสืบค้นสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถรวบรวมและประเมินค่าสารสนเทศ การวิเคราะห์และสังเคราะห์สารสนเทศ เพื่อนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความสามารถนำเสนอผลการรู้สารสนเทศด้วยการเขียนรายงานทางวิชาการที่มีคุณภาพ การเขียนอ้างอิงและบรรณานุกรมตามหลักสากลและมีจริยธรรมในการใช้สารสนเทศ

กำหนดแผนการจัดการเรียนรู้

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนคาบ	กิจกรรมการเรียนรู้
1	สารสนเทศและการรู้สารสนเทศ	3	บรรยาย อภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำแบบฝึกหัด
2	ทรัพยากรสารสนเทศ	3	บรรยาย ทำแบบฝึกหัด
3	การจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศ	3	บรรยาย อภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำแบบฝึกหัด
4-6	กลยุทธ์การสืบค้นสารสนเทศด้วย	9	บรรยาย ศึกษากรณี ศึกษา

	เทคโนโลยีสารสนเทศ		อภิปรายตัวอย่างฝึกปฏิบัติ
7	ฐานข้อมูล	3	บรรยาย และสาธิต การสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ต่าง ๆ ของ สำนักวิทยบริการฯ และให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ
8	สอบกลางภาค		
9	แหล่งสารสนเทศอ้างอิง	3	บรรยายและให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัด
10-11	การอ้างอิงและบรรณานุกรม	6	บรรยาย ศึกษากรณี ศึกษา อภิปรายตัวอย่าง การเขียนการอ้างอิงและบรรณานุกรม
12-14	การเขียนรายงานและภาคินิพนธ์	9	บรรยาย ศึกษากรณี ศึกษา อภิปราย
15	เทคนิคการพิมพ์รายงานด้วย Microsoft Word	3	บรรยายและสาธิต การพิมพ์รายงานด้วย Microsoft Word
16	การนำเสนอรายงานด้วย Microsoft PowerPoint	3	บรรยายและสาธิต การนำเสนอรายงานด้วย Microsoft PowerPoint
17-18	สอบปลายภาค		

สื่อประกอบการสอน

1. เครื่องฉาย LCD Projector /PowerPoint/
2. ใบงาน
3. หนังสืออ่านประกอบ ฯลฯ

การวัดและประเมินผล

1. การวัดผลระหว่างภาคเรียน ร้อยละ 70

สอบระหว่างภาค	20 คะแนน
แบบฝึกหัด	10 คะแนน
รายงาน	20 คะแนน
นำเสนอรายงาน	10 คะแนน
สอบเขียนบรรณานุกรม	10 คะแนน
2. การวัดผลปลายภาคเรียน ร้อยละ 30

เกณฑ์การประเมินผล

- | | | | |
|-------------|---------------------------|--------------|---------------------------|
| 80 % ขึ้นไป | ระดับคะแนน A | 60 - 64 % | ระดับคะแนน C |
| 75 - 79 % | ระดับคะแนน B ⁺ | 55 - 59 % | ระดับคะแนน D ⁺ |
| 70 - 74 % | ระดับคะแนน B | 50 - 54 % | ระดับคะแนน D |
| 65 - 69 % | ระดับคะแนน C ⁺ | ต่ำกว่า 50 % | ระดับคะแนน E |

แผนบริหารการสอนประจำบทที่1

หัวข้อเนื้อหา

- 1.สารสนเทศ
- 2.เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 3.การรู้สารสนเทศ
- 4.องค์ประกอบการรู้สารสนเทศ
- 5.ลักษณะสารสนเทศที่ดี
- 6.แหล่งสารสนเทศ
- 7.ประเภทของบริการสารสนเทศ
- 8.มารยาทในการใช้สถาบันสารสนเทศ

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. อธิบายความหมายความสำคัญ และประโยชน์ของสารสนเทศได้
2. อธิบายความหมายความสำคัญ และประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศได้
3. อธิบายความหมาย ความสำคัญ และองค์ประกอบในการรู้สารสนเทศได้
4. อธิบายถึงลักษณะสารสนเทศที่ดีได้
5. อธิบายประเภทแหล่งสารสนเทศได้
6. อธิบายประเภทของบริการสารสนเทศได้
7. อธิบายถึงมารยาทในการใช้สถาบันสารสนเทศได้

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

1วิธีสอน

- 1.1การบรรยายประกอบการนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์
- 1.2อภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

2กิจกรรมการเรียนการสอน

- 2.1 ศึกษาเอกสารประกอบการสอนประจำบท
- 2.2 แบ่งกลุ่มอภิปราย
- 2.3 สรุปเพิ่มเติมสาระสำคัญ
- 2.4 ทำแบบฝึกหัด

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอน
2. สไลด์มัลติมีเดียประกอบการบรรยาย
3. แบบฝึกหัดท้ายบท
4. เอกสารประกอบการสอนรายวิชาทักษะการรู้สารสนเทศ

การวัดผล

1. สังเกตจากการตอบคำถาม
2. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น
3. สังเกตจากการทำกิจกรรมกลุ่ม
4. ตรวจสอบการทำแบบฝึกหัด

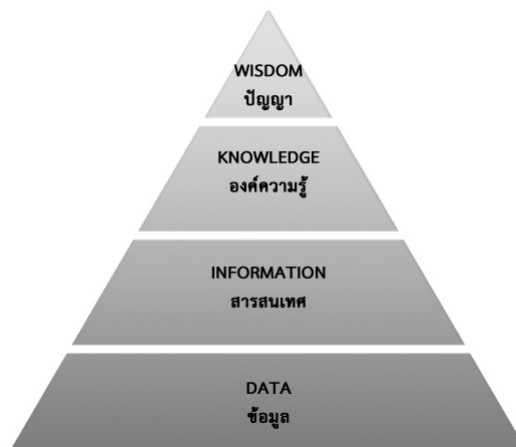
บทที่ 1

สารสนเทศและการรู้สารสนเทศ

ความนำ

ในปัจจุบันนี้ด้วยผลกระทบจากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ทำให้สารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก โดยได้ส่งผลให้เราสามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากทั่วโลกได้หลากหลายรูปแบบและสามารถแบ่งปันสารสนเทศที่ได้รับมาส่งต่อไปยังผู้อื่นได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งทำให้โลกในการสื่อสารนั้นเล็กลง เพราะแทบจะไม่มีอุปสรรคด้านระยะทาง และเวลา จึงทำให้เรียกกันว่าเป็น “กระแสโลกาภิวัตน์” จึงกล่าวได้ว่าสารสนเทศนั้นเป็นสิ่งที่มามีบทบาทสำคัญในสังคมยุคปัจจุบันและเทคโนโลยีสารสนเทศก็เป็นพลังขับเคลื่อนหรือเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนมาเป็นสังคมสารสนเทศ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดเป็นสังคมฐานความรู้ในที่สุด การรู้สารสนเทศจึงมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตในสังคมอย่างยิ่ง

ซึ่งในสังคมนั้นจะมีข้อมูล (data) เกิดขึ้นมากมาย อาจมาจากภายในสังคมเดียวกัน หรือจากสังคมอื่นที่มีความเชื่อมโยงกันอยู่ การจะให้คำตอบที่ถูกต้องนั้นจึงต้องมีการวิเคราะห์ หรือประมวลผลข้อมูลให้มีสถานภาพเป็นสารสนเทศ (information) ที่จะประโยชน์ต่อผู้ใช้และเมื่อผู้มีการสื่อสารสนเทศมาก ๆ จนเกิดมีการเรียนรู้ (learning) ก็จะทำให้เกิดการพัฒนาสารสนเทศที่มีอยู่ในตนเองเป็นองค์ความรู้ (knowledge) และจะนำไปสู่ปัญญา (wisdom)ซึ่งจะนำไปสู่การเลือกวิธีการในการใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้ถูกเรียกว่า พีระมิดแห่งการเรียนรู้ ดังภาพ



ภาพที่ 1.1พีระมิดแห่งการเรียนรู้ (DIKW Pyramid)

สารสนเทศ

1. ความหมาย

สารสนเทศ หรือ สารสนเทศ บัญญัติมาจากคำว่า information ซึ่งทางราชบัณฑิตยสถานได้กำหนดให้ใช้คำภาษาไทยได้ทั้งสองคำ หากแต่คำว่า “สารสนเทศ” มักใช้ในวงการคอมพิวเตอร์ การสื่อสาร และธุรกิจ ในขณะที่ “สารนิเทศ” จะนิยมใช้ในวงการบรรณารักษ์ ซึ่งในสังคมปัจจุบันที่เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์มีความแพร่หลายคนทั่วไปจึงมักคุ้นเคยกับคำว่า “สารสนเทศ” มากกว่า โดยคำว่า สารสนเทศ ตามความหมายของพจนานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถานได้ให้ความหมายกว้าง ๆ หมายถึง “ข่าวสาร การแสดงหรือการชี้แจงข่าวสาร ข้อมูลต่าง ๆ” (ราชบัณฑิตยสถาน, 2542)

ในทางบรรณารักษศาสตร์ พวา พันธุ์เมฆา(2535) ได้มีการให้ความหมายของคำว่า สารนิเทศไว้ว่า “ข่าวสาร ข้อมูล ความรู้ ข้อเท็จจริง ความคิดที่ได้มีการบันทึกไว้ในสื่อ หรือทรัพยากรสารนิเทศแบบต่าง ๆ ซึ่งบุคคลสามารถรับรู้ได้ด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่ง เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ตามต้องการ”

สำหรับในทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีนั้น ครรชิต มัลลียงค์ (2541) ได้นิยามไว้หมายถึง “ผลสรุปที่ได้จากการนำข้อมูลมาประมวลด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การสรุปทางสถิติ การเปรียบเทียบ การจำแนก หรือจัดกลุ่ม”

ซึ่งเมื่อนำทั้งในทางบรรณารักษ์และทางคอมพิวเตอร์มาสรุปแล้ว สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ข้อเท็จจริง ความคิด ประสบการณ์ รวมถึงจินตนาการของมนุษย์ ซึ่งทั้งหมดนี้ได้มีการวิเคราะห์ ประมวลผลและจัดการแล้วบันทึกลงในสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อใช้ในการสื่อสารและการตัดสินใจ

2. ความสำคัญของสารสนเทศ

ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันมีคำกล่าวที่ว่า “สารสนเทศคืออำนาจ” (information is power) ซึ่งหมายถึง ผู้ที่มีสารสนเทศที่มีคุณค่า ทันสมัย มีความต่อเนื่องทันต่อเหตุการณ์ และสามารถใช้อำนาจสารสนเทศให้เกิดประโยชน์ได้สูงสุด ผู้นั้นเปรียบได้กับการที่มีพลังอำนาจได้เปรียบผู้อื่นที่มีสารสนเทศอยู่ในมือน้อยกว่าหรือมีสารสนเทศที่ล่าสมัยกว่า

ซึ่งในปัจจุบันเป็น ยุคสังคมข่าวสารหรือสังคมสารสนเทศ (information society) ที่ต้องใช้ข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศเป็นทรัพยากรพื้นฐาน สารสนเทศมีบทบาทสำคัญทั้งต่อตัวบุคคล ต่อสังคมหรือประเทศ และต่อกระแสโลก กล่าวคือ สารสนเทศมีบทบาทต่อตัวบุคคลอันทำให้เกิดการพัฒนาตนเองในด้านต่างๆ เช่น การดำรงชีวิต การแก้ปัญหาความไม่รู้ การตัดสินใจแก้ไขปัญหาต่างๆ เป็นต้น

สารสนเทศมีบทบาทต่อสังคมหรือประเทศในการผลักดันให้สังคมมีความก้าวหน้า และสารสนเทศมีบทบาทต่อกระแสโลก โดยเป็นส่วนช่วยเสริมสร้างศักยภาพของประเทศต่าง ๆ ให้มีพัฒนาการที่เจริญก้าวหน้าขึ้น ความสำคัญของสารสนเทศสามารถสรุปได้ดังนี้

2.1 ความสำคัญด้านการศึกษา ในปัจจุบันการเรียนการสอนมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยให้ครูอาจารย์เป็นผู้แนะนำช่วยเหลือให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ส่งผลให้สารสนเทศมีความสำคัญต่อการเรียนการสอนในทุกระดับ เนื่องจากสารสนเทศที่ทันสมัย มีความถูกต้องจะส่งผลอย่างมากต่อการศึกษา การเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และยิ่งส่งผลไปถึงการวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่จำเป็นต้องได้รับสารสนเทศที่มีความถูกต้อง ครบถ้วนมาเป็นฐานในการพัฒนาอีกด้วย

2.2 ความสำคัญด้านสังคม สารสนเทศเป็นสิ่งที่ช่วยพัฒนาสติปัญญา ศักยภาพ บุคลิกภาพ ของคนในสังคม ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้บุคคลสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข อีกทั้งยังช่วยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์พัฒนาสิ่งต่าง ๆ ซึ่งทั้งนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน หรือช่วยให้การดำเนินชีวิตในสังคมมีความสะดวกสบายมากขึ้น นอกจากนี้สารสนเทศยังทำให้บุคคลมีความเข้าใจต่อบุคคลอื่น สังคมอื่นได้มากขึ้นช่วยลดความขัดแย้ง ทำให้สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างเป็นสุข

2.3 ความสำคัญด้านเศรษฐกิจ สารสนเทศเข้ามามีบทบาทอย่างยิ่งในการดำเนินการทางธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องการตลาด การผลิตสินค้า การนำเข้าวัตถุดิบ ซึ่งทำให้เกิดสิ่งที่เรียกว่า “เศรษฐกิจบนฐานความรู้” (Knowledge-based economy) ซึ่งหน่วยงานหรือองค์กรทางธุรกิจได้มุ่งเน้นให้ความสำคัญ “การจัดการความรู้” (Knowledge management) เพื่อค้นหาองค์ความรู้ที่มีในองค์กรที่นำไปสู่การพัฒนาและรักษาองค์ความรู้ ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินธุรกิจมีความได้เปรียบคู่แข่ง เพราะสารสนเทศที่ได้จากกระบวนการจัดการความรู้นั้นจะช่วยให้ประหยัดเวลาในการผลิต ลดขั้นตอนการทำงาน หรือนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ตัวใหม่ ๆ ได้ตามความต้องการของตลาด

2.4 ความสำคัญด้านวัฒนธรรม สารสนเทศเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งในการช่วยสืบทอด ค่านิยม ทักษะคติ ศิลปะ วัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมต่าง ๆ ไม่ให้สูญหายไป ซึ่งสิ่งเหล่านี้ที่เป็นเอกลักษณ์สำคัญของชาตินั้น เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดความภาคภูมิใจ ความสามัคคี และความมั่นคงในชาติ

3. ประโยชน์ของสารสนเทศ

จากความสำคัญของสารสนเทศที่มีในระดับต่าง ๆ จึงจำแนกประโยชน์ของสารสนเทศออกได้ดังต่อไปนี้

3.1 สารสนเทศก่อให้เกิดการพัฒนา ด้วยการใช้ข้อมูล หรือความรู้ที่มีการค้นพบมาประยุกต์ใช้ให้เกิดความเจริญในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมนุษยชาติทั้งทางตรงและทางอ้อม

3.2 สารสนเทศก่อให้เกิดการศึกษา ด้วยการใช้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ เป็นพื้นฐานในการต่อยอดทางการศึกษา วิจัย ทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ ๆ หรือสาขาวิชาใหม่ ๆ อย่างลุ่มลึก กระจ่างชัด และมีพัฒนาการตลอดเวลา

3.3 สารสนเทศก่อให้เกิดการสืบทอดทางวัฒนธรรม ด้วยการเป็นสื่อกลางในการบอกเล่าบันทึกเรื่องราวในอดีตให้คนยุคปัจจุบันได้ศึกษาสืบทอดซึ่งเป็นมรดกทางสังคมสำหรับปัจจุบันและอนาคต

3.4 สารสนเทศก่อให้เกิดความเป็นเหตุเป็นผล ด้วยการใช้เป็นส่วนประกอบสำคัญในการตัดสินใจการวางแผนหรือการแก้ไขปัญหาที่มีเหตุมีผลสามารถอธิบายได้ และเกิดความผิดพลาดน้อย

3.5 สารสนเทศก่อให้เกิดภูมิปัญญา ด้วยการใช้ความรู้ ข้อมูล ข่าวสารเป็นเครื่องมือในการขจัดความไม่รู้ ความเชื่อที่ไร้เหตุผลหรือแม้แต่ความหวาดกลัวในสิ่งที่ไม่น่ากลัวอันเป็นขบวนการหาวิธีดำรงชีวิตให้อยู่ได้อย่างมีความสุข

3.6 สารสนเทศก่อให้เกิดมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ด้วยการใช้รู้จักเลือกใช้ข้อมูล ข่าวสารความรู้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างคนในสังคมซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ด้วยกัน

3.7 สารสนเทศก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในด้านต่าง ๆ ด้วยการนำความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร มาปรับใช้กับการปฏิบัติงานการผลิต เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดใน ผลผลิตและบริการต่าง ๆ

อย่างไรก็ตามประโยชน์ของสารสนเทศจะเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใดย่อมอยู่ภายใต้เงื่อนไขของมนุษย์ในการเลือกใช้ให้สอดคล้องกับความต้องการหรือปัญหาของแต่ละบุคคล ซึ่งโดยธรรมชาติมนุษย์จะใช้สารสนเทศใน 2 กรณี คือเมื่อเกิดความต้องการอยากรู้ และเมื่อต้องการแก้ไขหรือป้องกันปัญหาให้เกิดประสิทธิภาพ

เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. ความหมาย

เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การเก็บรวบรวม และการจัดเก็บข้อมูลไว้อย่างมีระบบ มีการประมวลผล วิเคราะห์ผลที่ประมวลได้จากข้อมูลนั้น สามารถเรียกหาได้อย่างรวดเร็ว รวมไปถึงการสื่อสารข้อมูลนั้นไปยังผู้ที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพในรูปแบบที่เข้าใจง่าย เช่น อินเทอร์เน็ต

เครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซีดีรอม หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูลออนไลน์ข่าวกฤตภาคออนไลน์
วารสารอิเล็กทรอนิกส์ การสืบค้นรายการสารานุกรมแบบออนไลน์

2. ความสำคัญ ของเทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อการพัฒนาบุคคลและประเทศชาติในด้านต่าง ๆ สรุปได้
ดังนี้ (เฉลิม วัชระ, 2548)

2.1 การศึกษาและการเรียนรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในด้านการค้นคว้า ศึกษา
แหล่งข้อมูล และการวิจัยนวัตกรรมใหม่ ๆ ทำให้การศึกษาง่ายขึ้นและไร้ขีดจำกัดผู้เรียนมีความสะดวก
ในการค้นคว้าวิจัยเช่นการสืบค้นฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศ และฐานข้อมูลออนไลน์ต่าง ๆ
การจัดการศึกษาทางไกล e-learning และ e-book เป็นต้น

2.2 การดำรงชีวิตประจำวัน ทำให้มีความสะดวกคล่องตัวและรวดเร็วในการทำกิจกรรมต่าง
ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันสามารถทำงานหลายอย่างได้ในเวลาเดียวกันหรือทำงานได้ในเวลาที่น้อยลง
เช่น การพูดคุย การนัดหมายงาน การจองตั๋วเครื่องบิน การสั่งซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคต่าง ๆ เป็นต้น

2.3 การดำเนินธุรกิจ เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือช่วยในการปฏิบัติงานให้เกิดความ
ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นสามารถใช้เป็นกลยุทธ์เพื่อความได้เปรียบในการแข่งขัน ช่วยเพิ่ม
ผลผลิต ช่วยสร้างภาพลักษณ์ให้เกิดความประทับใจแก่ลูกค้า และอื่น ๆ เช่น ด้านธุรกิจการ
โรงแรม การท่องเที่ยว ใช้ในการจองที่พัก สำรองห้องพัก สำรองบัตรโดยสาร ธนาคาร มีการใช้
เทคโนโลยีในระบบฝากถอนเงินอัตโนมัติ ระบบการโอนเงิน จ่ายเงินตามตัวแลกเงิน เป็นต้น

การรู้สารสนเทศ

1. ความหมาย

การรู้สารสนเทศ (information literacy) เป็นคำที่พบในบริบทต่าง ๆ ทั้งในประเทศ
สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และอังกฤษ ซึ่งในประเทศอังกฤษนั้นได้ใช้คำว่า ทักษะสารสนเทศ
(information skill) ซึ่งตั้งแต่ปีคริสต์ศักราช 1974 ก็ได้มีการใช้คำทั้งสองร่วมกัน และบางครั้งก็ใช้ใน
ความหมายเดียวกัน โดยที่การรู้สารสนเทศครอบคลุมความสามารถในการเข้าถึง การกำหนด การ
ประเมิน และการใช้สารสนเทศจากแหล่งต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (Association
of College and Research Libraries, 2000; Eisenberg and Berkowitz, 2014) ซึ่งความสามารถ
เหล่านี้ไม่ใช่ทักษะที่เกิดขึ้นใหม่ หากแต่มีมาตั้งแต่อดีตและเป็นสิ่งที่สร้างความสำเร็จให้แก่บุคคล ซึ่งใน
ศตวรรษที่ 21 นี้การรู้สารสนเทศได้ขยายขอบเขตไปยังสื่อที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น ฐานข้อมูล

ออนไลน์ ข้อมูลมัลติมีเดีย อินเทอร์เน็ต และเอกสารในรูปแบบดิจิทัล ทำให้ทักษะในการรู้สารสนเทศ ต้องผสมผสานทักษะในการสืบค้น การประเมินเนื้อหาสารสนเทศ และความรู้ในการใช้สารสนเทศที่อยู่ในรูปแบบต่าง ๆ รวมไปถึงจริยธรรมและข้อกำหนดในการใช้สารสนเทศอีกด้วย

โดยคำว่าความรู้สารสนเทศ (information literacy) นั้นในทางบรรณารักษศาสตร์อาจมีการใช้คำเรียกอื่น ๆ เช่น สมรรถนะสารสนเทศ (information competency) หรือ ความคล่องแคล่วทางสารสนเทศ (information fluency) โดย Horton (2013) ได้ให้ความหมายของการรู้สารสนเทศไว้ว่าเป็นกระบวนการช่วยให้บุคคลเรียนรู้วิธีการระบุ อธิบายความต้องการสารสนเทศ และการสืบค้นได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้ได้รับสารสนเทศที่มีประโยชน์ และตรงความต้องการ

ซึ่งยังเป็นทักษะและความรู้ที่เกี่ยวกับความรู้ความต้องการสารสนเทศที่ใช้ในการแก้ไขปัญหา หรือการตัดสินใจ การกำหนดคำค้น ภาษาที่ใช้ในการสืบค้นสารสนเทศ ความสามารถในการสืบค้นและค้นคืนสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ การทำความเข้าใจสารสนเทศที่สืบค้นมาได้ การจัดระบบและประเมินความน่าเชื่อถือของสารสนเทศที่ได้จากการสืบค้น รวมทั้งการสื่อสารและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้ (Horton, 2007, p. 53)

นอกจากนี้องค์กร The Partnership for 21st Century Skills (2013) ได้ให้ความหมายของการรู้สารสนเทศว่าเป็น ความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ประเมินสารสนเทศได้อย่างมีวิจารณญาณและเหมาะสม สามารถใช้สารสนเทศได้อย่างถูกต้องและใช้ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ สามารถจัดการสารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศที่หลากหลายได้ รวมทั้งมีความเข้าใจในพื้นฐานทางจริยธรรมและข้อกำหนดเกี่ยวกับการเข้าถึงใช้สารสนเทศ

จึงสรุปได้ว่าความรู้สารสนเทศ หมายถึง ความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศ สามารถประเมินและใช้สารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพทุกรูปแบบ ฉะนั้นผู้รู้สารสนเทศจะต้องมีทักษะในด้าน การคิด การวิเคราะห์ การใช้ภาษา การใช้ห้องสมุด การใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น

2. ความสำคัญ ของการรู้สารสนเทศ

2.1 การศึกษา การรู้สารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการศึกษาของบุคคลทุกระดับ ทั้ง การศึกษาในระบบโรงเรียน การศึกษานอกระบบโรงเรียน การศึกษาตามอัธยาศัย และการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาในปัจจุบันตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มีการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนั้นบทบาทของผู้สอนจึงเปลี่ยนเป็นผู้ให้คำแนะนำชี้แนะโดยอาศัยทรัพยากรเป็นพื้นฐานสำคัญ

2.2 การดำรงชีวิตประจำวัน การรู้สารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการดำรงชีวิตประจำวัน เพราะผู้รู้สารสนเทศจะเป็นผู้ที่สามารถวิเคราะห์ประเมินและใช้สารสนเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่

ตนเองเมื่อต้องการตัดสินใจเรื่องใดเรื่องหนึ่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เมื่อมีความต้องการซื้อสมาร์ตโฟน ก็จะมีการพิจารณาทั้งเรื่องของบริษัทผู้ผลิต คุณลักษณะของเครื่อง การประกันตัวเครื่อง เป็นต้น

2.3 การประกอบอาชีพ การรู้สารสนเทศมีความสำคัญต่อการประกอบอาชีพของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง เพราะบุคคลนั้นสามารถแสวงหาสารสนเทศที่มีความจำเป็นต่อการประกอบอาชีพของตนเองได้ เช่น ช่างซ่อมอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า เมื่อต้องซ่อมเครื่องใช้ไฟฟารุ่นใหม่ ๆ ที่มีแผงวงจรแตกต่างจากรุ่นเก่าก็สามารถสืบค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับแผงวงจรใหม่ ๆ เพื่อซ่อมส่วนที่เสียหายได้ เป็นต้น

2.4 สังคม เศรษฐกิจ และการเมือง การรู้สารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญโดยเฉพาะสังคมในยุคสารสนเทศ (Information Age) บุคคลจำเป็นต้องรู้สารสนเทศเพื่อปรับตนเองให้เข้ากับสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง เช่น การอยู่ร่วมกันในสังคม การบริหารจัดการ การดำเนินธุรกิจและการแข่งขัน การบริหารบ้านเมืองของผู้นำประเทศ เป็นต้น อาจกล่าวได้ว่าผู้รู้สารสนเทศ คือ ผู้ที่มีอำนาจสามารถชี้นำความสามารถขององค์กรหรือประเทศชาติได้ ดังนั้นประชากรที่เป็นผู้รู้สารสนเทศจึงถือว่าเป็นทรัพยากรที่มีค่ามากที่สุดของประเทศ

3. องค์ประกอบของการรู้สารสนเทศ

3.1. ความสามารถในการตระหนักว่าเมื่อใดจำเป็นต้องใช้สารสนเทศ ผู้รู้สารสนเทศจะต้องกำหนดความต้องการสารสนเทศ ระบุชนิดและรูปแบบที่หลากหลายของแหล่งสารสนเทศที่จะศึกษาค้นคว้าเพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับตนเองได้ เช่น ห้องสมุด บุคคล อินเทอร์เน็ต เป็นต้น รวมทั้งตระหนักถึงค่าใช้จ่ายและประโยชน์ที่ได้รับ และทราบขอบเขตของสารสนเทศที่จำเป็น

3.2. การเข้าถึงสารสนเทศ ผู้เรียนสามารถเลือกวิธีการค้นคืนสารสนเทศที่เหมาะสม กำหนดกลยุทธ์การค้นคืนอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถค้นคืนสารสนเทศออนไลน์หรือสารสนเทศจากบุคคลโดยใช้วิธีการที่หลากหลายสามารถปรับกลยุทธ์การค้นคืนที่เหมาะสมตามความจำเป็น

3.3. การประเมินสารสนเทศ ผู้เรียนสามารถสรุปแนวคิดสำคัญจากสารสนเทศที่รวบรวมโดยใช้เกณฑ์การประเมินสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศ ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ ความเที่ยงตรง ความถูกต้อง และความทันสมัย สามารถสังเคราะห์แนวคิดหลักเพื่อสร้างแนวคิดใหม่ เปรียบเทียบความรู้ใหม่กับความรู้เดิมเพื่อพิจารณาว่าอะไรคือสิ่งที่เพิ่มขึ้น อะไรคือสิ่งที่ขัดแย้งกัน และอะไรคือสิ่งที่คล้อยตามกัน

3.4 ความสามารถในการใช้สารสนเทศที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนสามารถใช้สารสนเทศใหม่ผนวกกับสารสนเทศที่มีอยู่ในการวางแผนและสร้างผลงาน หรือการกระทำตามหัวข้อที่กำหนด ทบทวนกระบวนการ พัฒนาการผลิตผลงานของตนเอง และสามารถสื่อสารหรือเผยแพร่ผลงานของตนเองต่อบุคคลอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.5 การมีจริยธรรมทางสารสนเทศ ต้องมีความรู้ความเข้าใจในกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศ และมารยาทในการใช้สารสนเทศ ต้องไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ คัดลอกผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน การนำข้อความหรือแนวคิดของผู้อื่นมาใช้ ต้องเขียนอ้างอิงชื่อผู้แต่งเดิมให้ถูกต้อง ไม่นำผลงานผู้อื่นมาทำซ้ำ ดัดแปลง เพื่อการค้าก่อให้เกิดความเสียหายแก่เจ้าของลิขสิทธิ์ เป็นต้น

ลักษณะสารสนเทศที่ดี

สารสนเทศที่จัดว่าเป็นสารสนเทศที่ดีควรมีคุณสมบัติที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

1. เชื่อถือได้ (Reliable) ความน่าเชื่อถือของสารสนเทศนั้นขึ้นอยู่กับ การเก็บรวบรวมข้อมูลจาก แหล่งที่มาที่เชื่อถือได้
2. เข้าใจง่าย (Simple) สารสนเทศที่ดีจะต้องไม่ซับซ้อน กล่าวคือ ง่ายต่อการทำความเข้าใจ เพราะความซับซ้อนคือการมีรายละเอียดปลีกย่อยมากเกินไป
3. ทันต่อเวลา (Timely) ต้องเป็นสารสนเทศที่มีความทันสมัยอยู่เสมอเมื่อต้องการใช้เพื่อการตัดสินใจจะทำให้มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น
4. ยืดหยุ่น (Flexible) จะต้องสามารถนำสารสนเทศไปใช้ได้กับบุคคลหลายกลุ่ม
5. สอดคล้องกับความต้องการ (Relevant) สารสนเทศที่ดีจะต้องมีความสัมพันธ์กับงานที่ต้องการวิเคราะห์ หากเป็นสารสนเทศที่ไม่ตรงประเด็น
6. ตรวจสอบได้ (Verifiable) สารสนเทศที่ดีจะต้องสามารถตรวจสอบความถูกต้องได้ โดยอาจตรวจสอบจากแหล่งที่มาของสารสนเทศ เป็นต้น

แหล่งสารสนเทศ

แหล่งสารสนเทศ (information sources) หมายถึง แหล่งความรู้ต่าง ๆ ที่ผู้ใช้สามารถค้นคว้าเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยสารสนเทศที่มีให้บริการนั้นอาจได้จากการรวบรวมและจัดหาจากที่มีอยู่เดิมหรือผลิตขึ้นเอง แหล่งสารสนเทศที่รู้จักกันแพร่หลายที่เป็นสถาบัน คือ ห้องสมุด (library) เนื่องจากห้องสมุดเป็นแหล่งที่รวบรวม จัดเก็บ และให้บริการทรัพยากรสารสนเทศทุกประเภท จึงเป็นแหล่งสารสนเทศที่แพร่หลายและนิยม นอกจากนี้แหล่งสารสนเทศที่เป็นที่นิยมมากในปัจจุบันอีกแหล่ง คือ อินเทอร์เน็ต เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศที่เข้ามามีบทบาทกับมนุษย์มากขึ้น ช่วยให้เราสามารถค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้สะดวก รวดเร็ว โดยไม่จำกัดเวลา และสถานที่

แหล่งสารสนเทศที่มีอยู่ในปัจจุบันมีหลากหลาย และมีชื่อเรียกต่างกันไป แบ่งได้ตามวัตถุประสงค์การใช้ รูปแบบที่ให้บริการ ลักษณะทางกายภาพ เป็นต้น ซึ่งขึ้นอยู่กับ การพิจารณา ใน

การแบ่งแหล่งสารสนเทศนั้นอาจจะหมายถึงการแบ่งตามลำดับความสำคัญของแหล่งที่ได้มาซึ่งตัวสารสนเทศซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 แบบ(อาภากร ธาตุโลหะ, 2553; คณาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ ,2550)

1. แหล่งปฐมภูมิ (Primary sources)หมายถึง สารสนเทศที่ได้จากต้นแหล่งจากการศึกษาวิจัย การคิดทฤษฎีใหม่ หรือสิ่งประดิษฐ์มีการเผยแพร่ความรู้เป็นครั้งแรก เช่น บทความ วารสาร รายงานผลการวิจัยเป็น รายงานการประชุมและสัมมนาทางวิชาการ สิทธิบัตร เอกสารมาตรฐาน ต้นฉบับตัวเขียน จดหมายเหตุ วิทยานิพนธ์ และรายงานทางเทคนิค

2. แหล่งทุติยภูมิ (Secondary sources)หมายถึง สารสนเทศที่รวบรวม เรียบเรียงจากสารสนเทศที่มีการเผยแพร่แล้ว หรือรวบรวมเรียบเรียงจากสารสนเทศปฐมภูมิ เพื่อให้ใช้ข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว เข้าใจง่ายขึ้น เช่น ตำรา หนังสือทั่วไปหนังสืออ้างอิง หนังสือวิชาการ วารสารปริทัศน์ วรรณกรรมวารสาร และสารระสังเขป

3. แหล่งตติยภูมิ (Tertiary sources)หมายถึง สารสนเทศที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ค้นหาสารสนเทศปฐมภูมิและทุติยภูมิสารสนเทศแหล่งตติยภูมิจะไม่มีเนื้อหาของสารสนเทศ แต่ใช้ประโยชน์ในการค้นหาสารสนเทศที่ให้ความรู้จากแหล่งปฐมภูมิและทุติยภูมิ เช่น บรรณานุกรม นามานุกรม ทำเนียบนาม

นอกจากนี้หากยึดจากแหล่งที่สารสนเทศมีการจัดเก็บและเผยแพร่ก็สามารถ แบ่งประเภทของแหล่งสารสนเทศออกเป็น 3 ประเภท คือแหล่งสารสนเทศที่เป็นบุคคล แหล่งสารสนเทศที่เป็นสื่อ และแหล่งสารสนเทศที่เป็นสถาบัน ดังนี้

1. แหล่งสารสนเทศที่เป็นบุคคล

แหล่งสารสนเทศที่เป็นบุคคล ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้รู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ ซึ่งรวมถึง ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่บุคคลนั้นสามารถให้ความรู้เพิ่มเติมจากสารสนเทศที่มีอยู่หรือไม่ครบถ้วน ผู้ต้องการสารสนเทศจากบุคคลต้องไปพบปะสนทนาหรือสอบถามจากบุคคลนั้นโดยตรงจึงจะได้สารสนเทศที่ต้องการ สารสนเทศที่ได้จากบุคคลนั้นผู้ถามอาจบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร บันทึกเสียง หรือภาพไว้ สิ่งเหล่านี้สามารถเป็นข้อมูลสำหรับการศึกษาค้นคว้าหรือวิจัยได้ รวมทั้งสามารถจัดเก็บไว้สำหรับผู้อื่นได้ศึกษาต่อไป การได้สารสนเทศจากบุคคลนั้น ผู้ศึกษาต้องสืบเสาะให้ทราบว่าใครเป็นผู้ที่มีความรู้หรือเชี่ยวชาญในเรื่องที่ตนสนใจ และควรเป็นบุคคลที่เป็นที่ยอมรับว่าเชี่ยวชาญในสาขานั้นจริง ๆ

2. แหล่งสารสนเทศที่เป็นสื่อ

สื่อสารสนเทศ คือ วัสดุที่ใช้บันทึกสารสนเทศต่าง ๆ ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น หนังสือ หนังสือพิมพ์ วารสาร จุลสาร กฤตภาค แผ่นพับ แผ่นปลิว วัสดุย่อส่วน วิดีทัศน์แถบเสียง ซีดีรอม

รวมทั้งสื่อมวลชนประเภทวิทยุ โทรทัศน์ที่ผลิตรายการที่มีประโยชน์ รายการสารคดี บันทึกคดี ให้ประชาชนรับฟัง และรับชมมากมาย

ในปัจจุบันสื่อสารสนเทศได้เพิ่มจำนวนมากขึ้นและมีรูปแบบที่หลากหลายและง่ายต่อการใช้งานมากขึ้นเช่นกัน ด้วยการพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารจึงเกิดสื่อสารสนเทศอีกประเภทหนึ่งและได้รับความนิยมมากนั่นคือ อินเทอร์เน็ต (internet) เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ทั่วโลกให้สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ แหล่งสารสนเทศทางอินเทอร์เน็ตจะให้บริการในรูปแบบของเว็บไซต์ ที่ให้ข้อมูลความรู้ทุกสาขาวิชา และสามารถถ่ายทอดได้ในรูปแบบมัลติมีเดีย คือ มีทั้งข้อความ ภาพ ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ปัจจุบันการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตแพร่หลายมากขึ้น สารสนเทศที่ให้บริการอยู่บนเวปด์เวิลด์เวบ (World Wide Web) มีจำนวนมหาศาลไม่น้อยไปกว่าสารสนเทศในแหล่งอื่น ๆ นอกจากความทันสมัยแล้ว ความไม่มีข้อจำกัดเรื่องเวลาและสถานที่ในการเข้าถึงสารสนเทศ ทำให้การใช้แหล่งสารสนเทศทางอินเทอร์เน็ตเป็นที่นิยมมากขึ้นเรื่อย ๆ มีทั้งเว็บไซต์ที่ให้บริการสารสนเทศโดยตรง เช่น เว็บไซต์ของสถาบันการศึกษา เว็บไซต์ขององค์กรธุรกิจ เว็บไซต์ของหน่วยราชการ เว็บไซต์ของสมาคมวิชาชีพ เว็บไซต์ขององค์กรระหว่างประเทศ เป็นต้น หรือเป็นเว็บไซต์สำหรับสืบค้นสารสนเทศในเว็บไซต์หรือแหล่งอื่น ๆ ซึ่งได้แก่เว็บไซต์ที่มีโปรแกรมค้นหา (search engine) และเว็บไซต์ฐานข้อมูลของหน่วยงานหรือสาขาวิชา

3. แหล่งสารสนเทศที่เป็นสถาบัน

3.1 ห้องสมุด (library) จัดเป็นแหล่งสารสนเทศที่ให้บริการทางวิชาการมายาวนานและมีปริมาณมากที่สุดสำหรับสังคมสารสนเทศไทยในปัจจุบันการจัดตั้งห้องสมุดโดยทั่วไปจะมีวัตถุประสงค์หลัก 5 ประการคือ เพื่อการศึกษา (education) เพื่อให้ความรู้ (information) เพื่อการค้นคว้าวิจัย (research) เพื่อความจรรโลงใจ (inspiration) และเพื่อความบันเทิงหรือนันทนาการ (recreation) ซึ่งวัตถุประสงค์ดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของการจัดตั้งห้องสมุดที่แบ่งออกได้ 5 ประเภทได้แก่

3.1.1 ห้องสมุดโรงเรียน (school library) เป็นห้องสมุดที่จัดตั้งขึ้นเพื่อรวบรวมและให้บริการสารสนเทศที่สอดคล้องกับการเรียนการสอนในหลักสูตรของโรงเรียนโดยมีกลุ่มผู้ใช้บริการคือ ครู อาจารย์ นักเรียน และบุคลากรภายในโรงเรียนบทบาทสำคัญของห้องสมุดโรงเรียนคือ ดำเนินการเป็นศูนย์สื่อการเรียนการสอนด้วยการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ ทั้งที่เป็นวัสดุตีพิมพ์และวัสดุไม่ตีพิมพ์ให้บริการแก่ผู้ใช้โดยมุ่งหวังให้เกิดประโยชน์ด้านพัฒนาการเรียนการสอนได้สูงสุดมีการจัดกิจกรรมสร้างนิสัยรักการอ่านในรูปแบบต่าง ๆ และหากห้องสมุดโรงเรียนมีทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบของสื่อทัศนนิพนธ์จำนวนมาก จะมีการเรียกชื่อเป็นอย่างอื่น เช่น ศูนย์สื่อการศึกษาศูนย์วัสดุการเรียน

หรือศูนย์วัสดุการสอน เป็นต้นบุคลากร ผู้ให้บริการสารสนเทศจึงประกอบด้วยบรรณารักษ์ และนักโสตทัศนศึกษา

3.1.2 ห้องสมุดมหาวิทยาลัยและวิทยาลัย (college and university library) หรือที่เรียกอีกชื่อหนึ่งว่าห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา (academic library) เป็นห้องสมุดที่ตั้งขึ้นเพื่อรวบรวมและให้บริการสารสนเทศเพื่อการศึกษาวิจัยเป็นสำคัญ กลุ่มผู้ใช้บริการห้องสมุดประเภทนี้ ประกอบด้วยครูอาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรอื่น ๆ ของสถาบัน บทบาทสำคัญของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาคือการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้บริการด้านการศึกษาค้นคว้าวิจัย การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และการบริการสังคมตามภาระหน้าที่ของสถาบันอุดมศึกษาโดยทั่วไป ปัจจุบันห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษามีชื่อเรียกที่แตกต่างกันออกไป เช่น สำนักหอสมุดสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันวิทยบริการ สำนักบรรณสารการพัฒนา สำนักบรรณสารสนเทศ เป็นต้นบุคลากรผู้ให้บริการสารสนเทศ จึงประกอบด้วย บรรณารักษ์ นักโสตทัศนศึกษาและนักเอกสารสนเทศ

3.1.3 ห้องสมุดเฉพาะ (special library) คือ ห้องสมุดที่จัดตั้งขึ้นภายในหน่วยงานองค์กร หรือสถาบันต่าง ๆ เพื่อรวบรวมและให้บริการสารสนเทศเฉพาะสาขาวิชาสำหรับการค้นคว้าวิจัย กลุ่มผู้ใช้บริการประกอบด้วยบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่ห้องสมุดนั้นสังกัดอยู่บทบาทสำคัญของห้องสมุดเฉพาะคือการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศและการจัดบริการเพื่อสนับสนุนด้านการค้นคว้าวิจัย อันก่อให้เกิดพัฒนาการในผลผลิตและการปฏิบัติงานของหน่วยงานรูปแบบของทรัพยากรสารสนเทศที่มีบริการในห้องสมุดเฉพาะจึงมีทั้งเอกสารปฐมภูมิและทุติยภูมิ ซึ่งมีขอบเขตเนื้อหาเฉพาะกลุ่มสาขาวิชาตามลักษณะของหน่วยงานต้นสังกัดการให้บริการของห้องสมุดเฉพาะมุ่งเน้นให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากที่สุด เช่น ห้องสมุดธนาคารแห่งประเทศไทย ห้องสมุดคอลฟิลด์เพื่อคนตาบอด ห้องสมุดในโรงพยาบาล เป็นต้น

3.1.4 ห้องสมุดประชาชน (public library) เป็นห้องสมุดที่จัดตั้งขึ้น เพื่อให้บริการสารสนเทศแก่ชุมชนโดยตรงกลุ่มผู้ใช้บริการจึงเป็นประชาชนทั่วไปที่ไม่จำกัด เพศ วัย หรืออาชีพบทบาทสำคัญของห้องสมุดประชาชน คือการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศที่ไม่จำกัดรูปแบบและสาขาวิชาเพื่อให้บริการแก่ผู้สนใจซึ่งจัดเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษานอกระบบโรงเรียนปัจจุบันห้องสมุดประชาชนในสังคมไทย จัดแบ่งออกตามหน่วยงานที่สังกัดออกได้ 4 กลุ่มคือ

1) ห้องสมุดประชาชนในสังกัดกรมการศึกษานอกโรงเรียน เช่น ห้องสมุดเฉลิมราชกุมารี ห้องสมุดประชาชนประจำจังหวัด

2) ห้องสมุดประชาชนในสังกัดกรุงเทพมหานคร

3) ห้องสมุดประชาชนในสังกัดหน่วยงานเอกชน เช่น ห้องสมุดบริษัท

ปูนซีเมนต์ไทยห้องสมุดประชาชนธนาคารศรีนคร

4)ห้องสมุดประชาชนในสังกัดหน่วยงานต่างประเทศ เช่นห้องสมุดเอยูเอ และห้องสมุดบริชติชเคาน์ซิล

ห้องสมุดประชาชนนอกจากจะมีหน้าที่สำคัญในการจัดเก็บและให้บริการในฐานะเป็นแหล่งสารสนเทศของชุมชนแล้วยังต้องรวบรวมและให้บริการสารสนเทศท้องถิ่นของชุมชนอย่างสมบูรณ์ด้วย

3.1.5 หอสมุดแห่งชาติ (national library)คือ ห้องสมุดประจำของประเทศซึ่งมีบทบาทในการจัดและบริการสารสนเทศที่สำคัญเพราะเป็นห้องสมุดที่จัดตั้งเพื่อให้บริการแก่ประชาชนทั่วไปในการศึกษาค้นคว้ารวมทั้งมีบทบาทในการสะสมทรัพยากรสารสนเทศที่ผลิตขึ้นในประเทศโดยมีพระราชบัญญัติที่ระบุให้ผู้ผลิตทรัพยากรสารสนเทศใด ๆ ในประเทศต้องจัดส่งให้หอสมุดแห่งชาติชื่อเรื่องละ 2 ฉบับ นอกจากนี้หอสมุดแห่งชาติยังมีหน้าที่ในการรวบรวมบรรณานุกรมแห่งชาติด้วยการกำหนดเลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ (International Standard Book Number - ISBN) และเลขมาตรฐานสากลประจำวารสาร (International Standard Serials Number - ISSN)ที่มีการผลิตภายในประเทศและจัดบริการบรรณานุกรมแห่งชาติเพื่อการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศที่ผลิตในประเทศไทยนอกจากนี้หอสมุดแห่งชาติยังมีการบริการค้นคว้าสิ่งพิมพ์รัฐบาลในฐานะที่เป็นห้องสมุดรับฝากและการเป็นศูนย์กลางในการแลกเปลี่ยนและยืมเอกสารแห่งชาติจากลักษณะการดำเนินงานและขอบเขตการให้บริการหอสมุดแห่งชาติจึงจัดเป็นแหล่งที่ให้บริการสารสนเทศในลักษณะเดียวกับห้องสมุดประชาชนแต่มีการดำเนินงานด้านบริการสารสนเทศที่แตกต่างไปจากห้องสมุดประเภทอื่น ๆ ปัจจุบันหอสมุดแห่งชาติ ตั้งอยู่ตำบลท่าवासกรี กรุงเทพฯและมีการจัดตั้งห้องสมุดสาขาในส่วนภูมิภาคเพื่อให้บริการแก่ประชาชนในต่างจังหวัดเช่น หอสมุดแห่งชาติสาขาอัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม หอสมุดแห่งชาติสาขาสุพรรณบุรี หอสมุดแห่งชาติสาขาสงขลา หอสมุดแห่งชาติสาขาเชียงใหม่ เป็นต้น

3.2 ศูนย์สารสนเทศ (information center) หรือศูนย์บริการเอกสาร (documentation center) เป็นแหล่งสารสนเทศที่สร้างขึ้นเพื่อจัดเก็บและให้บริการสารสนเทศที่มีเนื้อหาเฉพาะเจาะจงกลุ่มลึกลับทันสมัย ถูกต้อง และทันกับความต้องการของผู้ใช้กำเนิดของศูนย์สารสนเทศพัฒนามาจากปัญหาของการท่วมท้นสารสนเทศและความต้องการใช้ข้อมูลของผู้ใช้บริการเปลี่ยนแปลงไปโดยเฉพาะกลุ่มผู้ใช้สารสนเทศในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการจัดตั้งแหล่งสารสนเทศประเภทศูนย์สารสนเทศขึ้นเพื่อดำเนินการสะสม และรวบรวมบันทึกสารสนเทศทุกรูปแบบและจัดบริการเข้าถึงตัวผู้ใช้เป็นเฉพาะกรณี อันยังประโยชน์ในการติดตาม คิดค้นและพัฒนาทฤษฎี ความรู้ และสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ตัวอย่างศูนย์สารสนเทศ เช่น

- 1) ศูนย์เอกสาร มุลินธิอาสมาคมเพื่อสังคม (มอส)
- 2) ศูนย์สนเทศสตรีและห้องสมุดสภาสตรีแห่งชาติ ในพระบรมราชินูปถัมภ์
- 3) ศูนย์บริการสารสนเทศเทคโนโลยีแก๊สชีวภาพ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

- 4) ศูนย์พันธุ์วิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
- 5) ศูนย์สนเทศทางการเกษตรแห่งชาติ (AGRIS)
- 6) ศูนย์บริการเอกสารการวิจัยแห่งประเทศไทย
- 7) ห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศ ธนาคารแห่งประเทศไทย

จากตัวอย่างศูนย์สารสนเทศดังกล่าวจะพบว่าหน่วยงานประเภทศูนย์สารสนเทศนั้นมีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น เช่น ศูนย์สนเทศศูนย์เอกสาร ศูนย์บริการสารสนเทศ ศูนย์บริการเอกสารและมีศูนย์สารสนเทศหลายหน่วยงานที่มีการดำเนินงานร่วมกับห้องสมุดเฉพาะโดยสารสนเทศที่ให้บริการอาจมีเพียงสาขาเดียว หรือเป็นกลุ่มสาขาวิชาก็ได้

3.3 พิพิธภัณฑ์ (museum) เป็นแหล่งรวบรวม สงวนรักษา และจัดแสดงศิลปวัตถุ โบราณวัตถุอันมีค่าที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เพื่อประโยชน์ในการศึกษา ค้นคว้า ทางด้านประวัติศาสตร์ ความเป็นอยู่ ประเพณี วัฒนธรรม และศิลปะของชาติ พิพิธภัณฑ์เป็นแหล่งสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิตทั้งการศึกษาในระบบนอกระบบ และตามอัธยาศัย การศึกษาหาความรู้ จากการชมผลงานต่าง ๆ ที่จัดแสดงไว้ในพิพิธภัณฑ์ทำให้เกิดความเพลิดเพลินพร้อม ๆ กับความซาบซึ้ง รวมทั้งการเกิดการเรียนรู้และมีทักษะการค้นพบด้วยตนเอง พิพิธภัณฑ์ที่จัดตั้งมีหลายประเภท ได้แก่

- 3.3.1 พิพิธภัณฑ์สถานทางศิลปะหรือหอศิลป์
- 3.3.2 พิพิธภัณฑ์สถานทางธรรมชาติวิทยา
- 3.3.3 พิพิธภัณฑ์สถานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 3.3.4 พิพิธภัณฑ์สถานทางมานุษยวิทยาและชาติพันธุ์
- 3.3.5 พิพิธภัณฑ์สถานศิลปะพื้นเมือง
- 3.3.6 พิพิธภัณฑ์สถานทางโบราณคดี
- 3.3.7 พิพิธภัณฑ์สถานประจำท้องถิ่น
- 3.3.8 พิพิธภัณฑ์สถานเฉพาะด้าน
- 3.3.9 พิพิธภัณฑ์ของสถาบันการศึกษา

พิพิธภัณฑ์ที่สำคัญในประเทศไทยมีหลายแห่ง เช่น พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติหอศิลป์ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเรือพระราชพิธี พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติโรงช้างต้น พิพิธภัณฑ์มด พิพิธภัณฑ์เด็ก ซึ่งพิพิธภัณฑ์ทั้ง 5 แห่งนี้ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติพระปฐมเจดีย์ พิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง จังหวัดนครปฐม พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติหริภุญชัย จังหวัดลำพูน พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติบ้านเชียง จังหวัดอุดรธานี พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี เป็นต้น

3.4 หอจดหมายเหตุ (archives) เป็นแหล่งสารสนเทศที่สร้างขึ้นเพื่อจัดเก็บและให้บริการทรัพยากรสารสนเทศประเภทจดหมายเหตุซึ่งเป็นทรัพยากรสารสนเทศที่เกิดจากการปฏิบัติของหน่วยงานต่าง ๆ แต่ปัจจุบันได้พ้นกระแสการใช้งานและยังมีเนื้อหาที่ทรงคุณค่าทางประวัติศาสตร์สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการค้นคว้าอ้างอิงได้ เช่น หนังสือราชการ ภาพถ่าย ภาพยนตร์ แถบบันทึกเสียง สไลด์ วิดิทัศน์ ต้นฉบับตัวเขียน ฯลฯ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ต้องมีอายุตั้งแต่ 25 ปีขึ้นไป ทรัพยากรสารสนเทศประเภทจดหมายเหตุเป็นสารสนเทศปฐมภูมิที่มีความสำคัญต่อการศึกษาค้นคว้าและมีคุณค่าเป็นอย่างยิ่งและถ้าแบ่งประเภทของหอจดหมายเหตุตามการดำเนินงาน สามารถแบ่งได้เป็นหอจดหมายเหตุแห่งชาติ หอจดหมายเหตุส่วนภูมิภาคและท้องถิ่น หอจดหมายเหตุของมหาวิทยาลัย หอจดหมายเหตุวัดหรือสถาบันทางศาสนา หอจดหมายเหตุของหน่วยงานทางธุรกิจและอุตสาหกรรม หอจดหมายเหตุของส่วนราชการ และหอประวัติบุคคลสำคัญ

3.5 แหล่งสารสนเทศเชิงพาณิชย์ (commercial information center) แหล่งสารสนเทศเชิงพาณิชย์เป็นแหล่งสารสนเทศที่จัดตั้งเพื่อให้บริการเชิงพาณิชย์ประกอบด้วย

3.5.1 สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์ จัดเป็นแหล่งผลิตสารสนเทศเพื่อการเผยแพร่ในสาขาวิชาต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในรูปสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือวารสาร นิตยสาร หนังสือพิมพ์ เป็นต้นสำนักพิมพ์บางแห่งมีการผลิตสารสนเทศเฉพาะสาขาวิชาหรืออาจผลิตสหสาขาวิชาก็ได้ เช่นสำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช เน้นการผลิตแบบเรียนของนักเรียนในระดับต่าง ๆ สำนักพิมพ์ซีเอ็ด-ยูเคชั่น ผลิตตำราทางวิชาการรวมทั้งตำราที่แปลจากต่างประเทศในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์ สำนักพิมพ์ไอเดียสโตร์เน้นการผลิตหนังสือ ตำราที่เป็นแบบเรียนและหนังสืออ่านประกอบสำนักพิมพ์บ้านวรรณกรรมผลิตหนังสือประเภทนวนิยายและบันเทิงคดี เป็นต้น

3.5.2 บริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายฐานข้อมูล บริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายฐานข้อมูลนับเป็นแหล่งสารสนเทศที่มีบทบาทสำคัญเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ในสภาพการณ์ปัจจุบันโดยเฉพาะสถาบันบริการสารสนเทศที่มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาให้บริการแก่ผู้ใช้ผู้ผลิตและจำหน่ายฐานข้อมูลสามารถจัดแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

1) หน่วยงานของรัฐ ประกอบด้วย กระทรวง กรม กองสถาบันที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและการศึกษา รวมทั้งสถาบันบริการสารสนเทศประเภทต่าง ๆ ฐานข้อมูลที่ผลิตจากองค์กรเหล่านี้มักจัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการพัฒนางานหรือปฏิบัติงานในขอบข่าย ความรับผิดชอบของตน และเผยแพร่ให้แก่ผู้สนใจโดยไม่มุ่งหวังผลทางธุรกิจ

2) หน่วยงานในภาคเอกชน ประกอบด้วย สมาคมวิชาชีพ สมาคมวิชาการ มูลนิธิ สถาบันที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัย และบริษัทเอกชนดำเนินการผลิตฐานข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการ

ปฏิบัติงานของหน่วยงานและเผยแพร่ให้แก่บุคคลภายนอกโดยอาจเป็นบริการแบบให้เปล่าหรือจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ก็ได้

3) หน่วยงานระหว่างประเทศ ประกอบด้วยองค์กร หรือสถาบันที่ตั้งขึ้นในความร่วมมือของประเทศต่าง ๆ ในการผลิตฐานข้อมูลเพื่อเผยแพร่ แลกเปลี่ยน หรือให้ความร่วมมือทางวิชาการระหว่างกันอาจให้บริการแบบให้เปล่าหรือจำหน่ายโดยไม่หวังผลทางธุรกิจ ก็ได้ อย่างไรก็ตามฐานข้อมูลที่มีการผลิตในหน่วยงานทั้ง 3 ประเภทจะมีรูปแบบ สารระ และวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันออกไปตามบทบาทหน้าที่และวัตถุประสงค์ในการเผยแพร่ของ ผู้ผลิตฐานข้อมูลนั้น ๆ

3.6 แหล่งสารสนเทศที่มีชื่อเรียกอื่น ๆ หน่วยงานสารสนเทศที่มีชื่อเรียกอื่น ๆ เป็นแหล่งสารสนเทศที่มีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไปตามลักษณะของการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศประกอบด้วย ศูนย์ข้อมูล คลังข้อมูล ธนาคารข้อมูลหน่วยทะเบียนและสถิติ ศูนย์วิเคราะห์สารสนเทศ ศูนย์ประมวลและแจกจ่ายสารสนเทศและศูนย์แนะแหล่งสารสนเทศ

3.7 องค์กรทางวิชาชีพ องค์กรทางวิชาชีพหรือองค์กรทางวิชาการรวมทั้งสถาบันทางการศึกษา เป็นอีกหนึ่งหน่วยงานที่มีการผลิตสารสนเทศสาขาวิชาต่าง ๆ ออกเผยแพร่ เช่น กองกึ่งการกรมพลศึกษา ผลิตคดิกากีฬาประเภทต่าง ๆ หน่วยศึกษานิเทศก์กรมพลศึกษา ผลิตเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในหลักสูตรสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ผลิตเอกสารตำราทางบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ เป็นต้น

3.8 แหล่งสารสนเทศทางโทรศัพท์ การให้บริการสารสนเทศทางโทรศัพท์เป็นบริการสายด่วนของหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้บริการความรู้ หรือคำแนะนำแก่ผู้ใช้ สามารถติดต่อกับหน่วยงานได้ตลอดเวลา และบางแห่งไม่คิดค่าบริการใด ๆ หรือคิดค่าบริการในราคาถูก ตัวอย่างเช่น

- สายด่วน 1111 ศูนย์บริการข้อมูลภาครัฐเพื่อประชาชน และสามารถโทรแจ้งเบาะแสภัยมืดของสังคมและเว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสมเป็นโครงการของสำนักนายกรัฐมนตรี
- สายด่วน 1130 ศูนย์บริการข้อมูลผู้ใช้ไฟฟ้า ของการไฟฟ้านครหลวง
- สายด่วน 1166 สายด่วนคุ้มครองผู้บริโภค ของสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค
- สายด่วน 1667 ฮอทไลน์คลายเครียด ของกรมสุขภาพจิต
- สายด่วน 1675 สายด่วน กินดี สุขภาพดี

3.9 สถานที่ สถานที่จัดเป็นแหล่งสารสนเทศอีกลักษณะหนึ่งซึ่งให้ข้อมูล ความรู้ด้วยตัวมันเอง เช่นการศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรมเจดีย์ทรงพุ่มข้าวบิณฑ์การได้มาซึ่งรายละเอียดของข้อมูลดังกล่าว นอกเหนือจากการศึกษาในตำราและรูปภาพแล้วเราสามารถพบได้จากการศึกษาของจริงในจังหวัดสุโขทัยโดยทั่วไปสารสนเทศที่ได้จากสถานที่มักเป็นข้อมูลในเชิงประวัติศาสตร์และโบราณคดี โดยสรุปแหล่งสารสนเทศประเภทต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วนั้นบางแห่งให้บริการแก่ผู้ใช้โดยกำหนดเป็นหน้าที่โดยตรงบางแห่งดำเนินการเพื่อประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าของผู้ใช้โดยผ่านสถาบันบริการสารสนเทศประเภทต่าง ๆ ผู้ใช้บริการควรรู้จักเลือกประเภทของแหล่งสารสนเทศเพื่อให้การค้นคว้าข้อมูลที่ตรงตามวัตถุประสงค์ให้มากที่สุดซึ่งส่วนใหญ่ในสังคมสารสนเทศของประเทศเรา แหล่งสารสนเทศที่สำคัญและมีบทบาทต่อการศึกษาค้นคว้า ยังคงเป็นห้องสมุดศูนย์สารสนเทศ หอจดหมายเหตุ มากกว่าแหล่งสารสนเทศประเภทอื่น ๆ

ประเภทของบริการสารสนเทศ

การบริการสารสนเทศจัดทำขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ ช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศได้รวดเร็ว และตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด บริการสารสนเทศเป็นบริการของแหล่งสารสนเทศที่ทุกแห่งจัดไว้ให้ผู้ใช้ ซึ่งแต่ละแห่งอาจแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับนโยบาย หรือวัตถุประสงค์ของแหล่งสารสนเทศนั้น ๆ บริการสารสนเทศที่สำคัญ มีดังนี้

1. บริการทรัพยากรสารสนเทศ เป็นบริการที่สถาบันบริการสารสนเทศได้คัดเลือกและจัดหาทรัพยากรสารสนเทศประเภทต่าง ๆ ไว้ให้บริการแก่ผู้ใช้ เช่น สิ่งพิมพ์ วัสดุทัศนวัสดุ สิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น โดยจัดเก็บไว้อย่างเป็นระบบเป็นหมวดหมู่ และสามารถค้นคืนได้สะดวกด้วยเครื่องมือสืบค้นที่สถาบันจัดไว้

2. บริการยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศ เป็นบริการให้ยืมทรัพยากรแต่ละประเภท ซึ่ง แต่ละสถาบันจะกำหนดระเบียบการยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศแต่ละประเภทแตกต่างกันไปตามความเหมาะสม เพื่อให้ผู้ใช้ได้ใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

3. บริการจองทรัพยากรสารสนเทศ เป็นบริการที่มีขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้ได้มีโอกาสใช้ทรัพยากรได้รวดเร็วขึ้น เนื่องจากทรัพยากรชิ้นนั้นมีผู้ใช้คนอื่นยืมไปแล้ว และเราต้องการยืมทรัพยากรชิ้นนั้นต่อ จึงเกิดบริการนี้ขึ้น ผู้ใช้สามารถมายืมต่อหลังจากผู้ใช้นั้นส่งคืนแล้วภายในวันและเวลาที่เจ้าหน้าที่ให้บริการแจ้งไว้ หากพ้นกำหนดเวลาดังกล่าวแล้วยังไม่มาติดต่อยืม ทรัพยากรชิ้นนั้นจะเป็นสิทธิของผู้ใช้คนต่อไปทันที

4. บริการยืมระหว่างห้องสมุด เป็นบริการที่ห้องสมุดหรือสถาบันบริการสารสนเทศร่วมมือกันจัดขึ้น เพื่อยืมทรัพยากรสารสนเทศระหว่างกัน เป็นการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างคุ้มค่าเพื่อให้ผู้ใช้มีทางเลือกในการใช้ทรัพยากรมากขึ้น

5. บริการหนังสือจองหรือหนังสือสั่งสำรอง เป็นบริการหนังสือที่อาจารย์ผู้สอนกำหนดให้นักศึกษาทั้งชั้นใช้อ่านและค้นคว้าในวิชาใดวิชาหนึ่งในเวลาที่กำหนด โดยผู้สอนจะแจ้งความจำนงค์ให้บรรณารักษ์ทราบ และบรรณารักษ์จะแยกหนังสือไว้ต่างหาก และให้ยืมในระยะสั้นกว่าหนังสือทั่วไป เพื่อให้หนังสือได้มีการหมุนเวียนการใช้ได้ทั่วถึงยิ่งขึ้นในช่วงระยะหนึ่ง นักศึกษาจึงต้องติดต่อบรรณารักษ์เพื่อยืมด้วยตนเอง

6. บริการเอกสารสนเทศ หรือ บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า เป็นบริการที่อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ที่มีปัญหาการสืบค้นข้อมูล ไม่เข้าใจ หรือต้องการทราบข้อมูลและบริการของสถาบันนั้น ๆ โดยจะมีบรรณารักษ์ หรือนักเอกสารสนเทศเป็นผู้ให้บริการตอบคำถามหรือให้คำแนะนำ เพื่อให้ผู้ใช้เข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศที่มีอยู่ได้เต็มที่ บริการที่จัดให้อาจมีทั้งบริการภายในสถาบัน บริการทางโทรศัพท์ และบริการทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) เป็นต้น

7. บริการสารสนเทศทันสมัย เป็นการให้บริการความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ที่ทันสมัยแก่ผู้ใช้หรือเรื่องราวที่อยู่ในความสนใจในขณะนั้น จึงเป็นการสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ในเรื่องที่สนใจได้อย่างรวดเร็วทันทั่วทั้งที่จากสารสนเทศที่เพิ่มพูนอยู่ตลอดเวลา การให้บริการมีวิธีการดังนี้

7.1 ถ่ายสำเนาหน้าสารบัญวารสารฉบับใหม่สุด เป็นการแนะนำข้อมูลเบื้องต้นของเนื้อหาในวารสารฉบับนั้น ซึ่งผู้ใช้จะรับทราบเนื้อหาคร่าว ๆ ก่อนไปดูเนื้อหาจากฉบับจริง ช่วยให้ผู้ใช้ประเมินความต้องการสารสนเทศได้เบื้องต้น และเป็นการประหยัดเวลาในการเลือกใช้สารสนเทศ

7.2 แจ้งรายการสิ่งพิมพ์ใหม่ เป็นการแจ้งให้ผู้ใช้ทราบเกี่ยวกับสิ่งพิมพ์ที่เข้ามาใหม่ในห้องสมุด ผู้ใช้จะได้ตรวจสอบและประเมินคุณค่าเบื้องต้นสำหรับเลือกใช้ก่อนไปดูฉบับจริง

7.3 จัดมุมแนะนำหนังสือใหม่ เป็นการนำหนังสือใหม่ที่ห้องสมุดคัดเลือกมาแสดงให้ผู้ใช้เห็นก่อนที่จะนำขึ้นชั้นบริการ ซึ่งบางเล่มอาจจะอยู่ในความสนใจของผู้ใช้พอดี จึงเป็นการอำนวยความสะดวกโดยที่ผู้ใช้ไม่ต้องไปค้นหาที่ชั้นหนังสือ

7.4 จัดนิทรรศการ จัดนิทรรศการให้ความรู้ในวาระสำคัญต่าง ๆ เพื่อให้ความรู้แก่ผู้ใช้ อาจเป็นเรื่องวันสำคัญต่าง ๆ เหตุการณ์สำคัญ บุคคลสำคัญ เป็นต้น

8. บริการจัดทำสาระสังเขป เป็นการจัดทำเรื่องย่อของบทความทางวิชาการตามที่ผู้ใช้ต้องการ หรือแยกตามสาขาวิชา อาจจัดทำเป็นประจำภาคการศึกษา หรือจัดพิมพ์ออกมาในรูปแบบวารสาร

9. บริการรวบรวมบรรณานุกรม เป็นการรวมบรรณานุกรมของทรัพยากรสารสนเทศที่ให้บริการตามผู้ใช้ต้องการ หรือจัดทำเป็นรูปเล่มแยกตามสาขาวิชา เพื่อให้ผู้ใช้งานไปอ้างอิง หรือเพื่อกำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอนสำหรับครูอาจารย์

10. บริการคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศ เป็นบริการที่ผู้ใช้สามารถเสนอการจัดซื้อจัดหาทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องการเข้าห้องสมุดได้ บรรณารักษ์จะติดตามทรัพยากรสารสนเทศที่ผู้ใช้เสนอ แล้วบรรณารักษ์จะเป็นผู้พิจารณาอีกครั้งในการจัดซื้อจริงตามงบประมาณหรือนโยบายการจัดหาต่อไป

11. บริการถ่ายสำเนาสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เป็นบริการถ่ายสำเนาข้อความหรือบทความบางตอนจากหนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ เป็นต้น เพื่อเป็นการประหยัดเวลาในการคัดลอกและป้องกันการฉีกหน้าหนังสือออกจากเล่ม ซึ่งผู้ใช้งานจะต้องเสียค่าบริการตามอัตราที่ห้องสมุดแต่ละแห่งกำหนด

12. บริการคู่มือการใช้สถาบันบริการสารสนเทศต่าง ๆ เป็นบริการจัดให้มีทุกสถาบันบริการสารสนเทศเพื่อให้ผู้ใช้ทราบข้อมูลการเข้าใช้บริการของแต่ละแห่ง เป็นข้อมูลเบื้องต้นที่ผู้ใช้งานควรทราบ เช่น การจัดบริการ การจัดทรัพยากรสารสนเทศ ที่ตั้ง อาคารสถานที่ เป็นต้น

13. บริการสอนหรือแนะนำการใช้ห้องสมุด เป็นบริการที่จัดให้ผู้ใช้ที่เข้ามาใหม่และมีความจำเป็นจะต้องทราบการใช้ห้องสมุดเพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษา เช่น สำหรับนักศึกษาที่เข้าเรียนในปีแรกจะมีการปฐมนิเทศการใช้ห้องสมุด หรือการจัดให้เป็นวิชาหนึ่งในหลักสูตรการเรียนการสอน เป็นต้น

14. บริการให้ความรู้แก่ชุมชน เช่น ปาฐกถา อภิปราย โต้วาที ฉายภาพยนตร์สารคดี ให้ประชาชนทั่วไปเข้าชมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ เป็นต้น

15. บริการแปลเอกสาร เป็นบริการสำหรับสิ่งพิมพ์ภาษาต่างประเทศ โดยขอความร่วมมือกับนักวิชาการภาษานั้นมาช่วยแปลเอกสารโดยคิดค่าบริการ

16. บริการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ เป็นบริการให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นรายการทางบรรณานุกรมจากฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดด้วยคอมพิวเตอร์ระบบออนไลน์ เรียกว่า “โอแพก” หรือ OPAC (online public access catalog) ซึ่งลักษณะการสืบค้นจะคล้ายกับบัตรรายการ โดยกำหนดการสืบค้นจาก ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง คำสำคัญ เป็นต้น ผู้ใช้จะได้รับความสะดวกในการสืบค้นจากภายนอกห้องสมุดโดยไม่ต้องเดินทางมาและสามารถสืบค้นได้ตลอดเวลา แม้ในขณะที่ห้องสมุดปิดบริการ

17. บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นบริการที่นำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสาร และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ มาช่วยให้บริการทรัพยากรสารสนเทศได้หลากหลายรูปแบบ ทั้งอักษร ภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหว เรียกว่า “สื่อประสม” เช่น บริการฐานข้อมูลออนไลน์ กฤตภาคออนไลน์ วารสารออนไลน์ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

บริการสารสนเทศต่าง ๆ ดังที่กล่าวมานั้นเป็นบริการที่ผู้ใช้สามารถขอใช้ได้ตามสถาบันบริการสารสนเทศประเภทต่าง ๆ ซึ่งอาจจัดบริการให้ไม่ครบถ้วนทุกรูปแบบ เนื่องจากขอบเขตและวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานที่แตกต่างกันไป อย่างไรก็ตามการใช้บริการสารสนเทศใน ยุคปัจจุบันที่มีระบบการสื่อสารได้ทั่วโลก จำนวนทรัพยากรสารสนเทศมีการผลิตมากมายหลายรูปแบบ ทำให้สถาบันบริการสารสนเทศเพียงแห่งเดียวไม่สามารถจัดหาหรือสะสมทรัพยากรสารสนเทศได้ครบถ้วนทุกสาขาวิชา ขณะที่ผู้ใช้บริการมีความต้องการใช้สารสนเทศ ในลักษณะแตกต่างกันออกไป ซึ่งบางครั้งอาจไม่มีให้บริการในสถาบันบริการสารสนเทศได้ ทำให้มีแนวคิดในการร่วมมือดำเนินงานเพื่อให้ผู้ใช้ได้มีโอกาสเข้าถึงสารสนเทศได้มากที่สุดและเป็นเหตุที่ทำให้เกิดเครือข่ายสารสนเทศขึ้นในปัจจุบัน

มารยาทในการใช้สถาบันสารสนเทศ

สถาบันสารสนเทศเป็นหน่วยงานที่ให้บริการสารสนเทศ จึงเป็นศูนย์รวมของผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก ฉะนั้นการเข้าใช้บริการผู้ใช้จึงต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของแต่ละสถาบันโดยเคร่งครัด ซึ่งระเบียบแต่ละแห่งจะคล้ายคลึงกัน หรือมีแนวปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน แต่ผู้ใช้บริการต้องรักษามารยาทในการเข้าใช้สถาบันสารสนเทศทุกแห่งเช่นกัน เพื่อให้บรรยากาศในสถาบันนั้นมีความสงบ เรียบร้อย น่าเข้าใช้ เป็นต้น จึงควรปฏิบัติดังนี้

1. แต่งกายสุภาพ เรียบร้อย
2. ไม่พุดคุยและส่งเสียงดังรบกวนผู้ใช้คนอื่น
3. ปิดเสียงสัญญาณเครื่องมือสื่อสารที่จะเป็นการรบกวนผู้ใช้คนอื่น
4. งดสูบบุหรี่ในห้องที่ให้บริการ
5. ไม่นำอาหารหรือเครื่องดื่มเข้ามารับประทานในห้องบริการ
6. ใช้ทรัพยากรสารสนเทศด้วยความระมัดระวังไม่ทำชำรุดเสียหาย
7. การใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เมื่อใช้เสร็จแล้วควรนำทรัพยากรนั้นวางไว้ในที่เจ้าหน้าที่จัดไว้ให้ เช่นรถเข็น หรือชั้นพักหนังสือ
8. ไม่แสดงกิริยาที่ไม่สมควร เช่น นอนหลับนั่งคุยเล่น การแสดงความรักใคร่เอื้อเฟื้อที่นุ่งแก่ผู้ใช้คนอื่น ๆ โดยไม่ควรใช้สิ่งของจองที่นั่ง
9. ไม่นำทรัพยากรสารสนเทศออกนอกสถาบันสารสนเทศ โดยไม่ได้รับอนุญาต และ การตัด ฉีก ขีด เขียนหนังสือ หรือทรัพยากรห้องสมุดเป็นการทำลายทรัพย์สินทางราชการ
10. เมื่อเลิกใช้ทรัพยากรชิ้นนั้น ควรนำส่งทันทีแม้ว่าจะไม่ถึงกำหนดส่งก็ตาม เพื่อให้ผู้อื่นได้ใช้ต่อ เพราะอาจมีผู้อื่นรอใช้งานอยู่เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างคุ้มค่า

บทสรุป

สารสนเทศหมายถึงข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ข้อเท็จจริง ความคิด ประสบการณ์ รวมถึงจินตนาการของมนุษย์ ซึ่งทั้งหมดนี้ได้มีการวิเคราะห์ ประมวลผลและจัดการแล้วบันทึกลงในสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อใช้ในการสื่อสารและการตัดสินใจ

เทคโนโลยีสารสนเทศหมายถึงการเก็บรวบรวม และการจัดเก็บข้อมูลไว้อย่างมีระบบ มีการประมวลผล วิเคราะห์ผลที่ประมวลได้จากข้อมูลนั้น สามารถเรียกหาได้อย่างรวดเร็ว รวมไปถึงการสื่อสารข้อมูลนั้นไปยังผู้ที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพในรูปแบบที่เข้าใจง่าย

สารสนเทศมีความสำคัญต่อการศึกษ เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ช่วยพัฒนาบุคคลให้มีคุณภาพ สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข เป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจยุคใหม่ที่เรียกว่า เศรษฐกิจบนฐานความรู้ เป็นรากฐานที่จำเป็นสำหรับความก้าวหน้าของเศรษฐกิจ ช่วยสืบทอดค่านิยม ทัศนคติ ศิลปะ และวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์อันดีงามของชาติ

การรู้สารสนเทศ คือความสามารถ และทักษะในการแสวงหาและเข้าถึงสารสนเทศ ผู้รู้สารสนเทศคือผู้ที่มี องค์ประกอบในการรู้สารสนเทศ 4 ประการได้แก่ 1) การเข้าถึงสารสนเทศ 2) การประเมินสารสนเทศ 3) การใช้สารสนเทศ และ 4) การมีจริยธรรมทางสารสนเทศ

คำถามทบทวน

จงอธิบายความหมายและความสำคัญของคำต่อไปนี้

1.สารสนเทศ (Information) หมายถึง

.....

.....

.....

.....

มีความสำคัญต่อนักศึกษาได้แก่

.....

.....

.....

2.เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) หมายถึง.....

.....

.....

มีความสำคัญต่อนักศึกษาเช่น

.....

3.การรู้สารสนเทศ (Information Literacy) หมายถึง

.....

มีความสำคัญต่อนักศึกษาได้แก่

.....

.....

ปัจจัยประเภทห้องสมุดต่อไปนี้กับความหมายเพื่อจับคู่ให้ถูกต้อง

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. ห้องสมุดโรงเรียน | แหล่งสารสนเทศ ที่ตั้งขึ้นเพื่อจัดเก็บและให้บริการสารสนเทศที่มีเนื้อหาเฉพาะเจาะจงและทันกับความต้องการของผู้ใช้ |
| 2. ศูนย์สารสนเทศ | แหล่งรวบรวม สงวนรักษา และจัดแสดงศิลปวัตถุ โบราณวัตถุอันมีค่าที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม |
| 3. หอสมุดแห่งชาติ | ห้องสมุดที่ตั้งขึ้นเพื่อรวบรวมและให้บริการสารสนเทศ เพื่อการศึกษาวิจัย เป็นสำคัญ |
| 4. พิพิธภัณฑ์ | แหล่งผลิตสารสนเทศ เพื่อการเผยแพร่ในสาขาวิชาต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในรูปสื่อสิ่งพิมพ์ |
| 5. ห้องสมุดเฉพาะ | ห้องสมุดที่จัดตั้งขึ้น เพื่อให้บริการสารสนเทศแก่ชุมชนโดยตรง |
| 6. ห้องสมุดประชาชน | แหล่งสารสนเทศที่ตั้งขึ้นเพื่อจัดเก็บและให้บริการทรัพยากรสารสนเทศที่เกิดจากการปฏิบัติของหน่วยงานต่าง ๆ |
| 7. ห้องสมุดมหาวิทยาลัย | ห้องสมุดที่จัดตั้งเพื่อให้บริการแก่ประชาชนทั่วไปในการศึกษาค้นคว้า รวมทั้งมีบทบาทในการสะสมทรัพยากรสารสนเทศที่ผลิตขึ้นในประเทศ |
| 8. สำนักพิมพ์ | สายด่วนของหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้บริการความรู้ หรือคำแนะนำแก่ผู้ใช้ |
| 9. หอจดหมายเหตุ | ห้องสมุดที่จัดตั้งขึ้นภายในหน่วยงานเพื่อรวบรวมและให้บริการสารสนเทศเฉพาะสาขาวิชา |
| 10. แหล่งสารสนเทศทางโทรศัพท์ | ห้องสมุดที่จัดตั้งขึ้นเพื่อรวบรวมและให้บริการสารสนเทศที่สอดคล้องกับการเรียนการสอนในหลักสูตรของโรงเรียน |

จงอ่านข้อความแล้วให้ทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกและเครื่องหมาย ✗ หน้าข้อความที่ผิด

.....นักศึกษาที่มีสิทธิ์เยี่ยมทรัพยากรสารสนเทศจากสำนักวิทยบริการฯ ได้ 5 ชั้น เป็นเวลา 7 วัน

.....สำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม มีให้บริการห้องโสตเทียเตอร์เพื่อชมภาพยนตร์ ณ ชั้น 6 บรรณารักษณครินทร์

.....หากต้องการถ่ายสำเนาหนังสืออ้างอิง สามารถนำหนังสืออ้างอิงจากสำนักวิทยบริการฯ ไปถ่ายที่ใดในมหาวิทยาลัยก็ได้

.....หากนักศึกษาต้องการยืมหนังสือจากห้องสมุดมหาวิทยาลัยมหิดล สามารถติดต่อบรรณารักษ์ยืม-คืนของ สำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม เพื่อใช้บริการยืมระหว่างห้องสมุดได้

.....สำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ให้บริการวารสารฉบับปัจจุบันและฉบับล่วงเวลา ณ บริเวณชั้น 2 บรรณารักษณครินทร์

.....หนังสือวิทยานิพนธ์และงานวิจัยของสำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ให้บริการ ณ บริเวณชั้น 5 อาคารบรรณารักษณครินทร์

.....สำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม มีบริการแปลเอกสารโดยขอใช้บริการได้จากบรรณารักษ์ภายในห้องสมุด

แผนบริหารการสอนประจำบทที่2

หัวข้อเนื้อหา

1. ทรัพยากรสารสนเทศ
2. ประเภททรัพยากรสารสนเทศ
 - 2.1 สื่อสิ่งพิมพ์
 - 2.2 สื่อโสตทัศน์
 - 2.3 สื่ออิเล็กทรอนิกส์
3. ส่วนประกอบของสิ่งพิมพ์
 - 3.1 ส่วนประกอบของหนังสือ
 - 3.2 ส่วนประกอบของวารสาร
 - 3.3 ส่วนประกอบของหนังสือพิมพ์
4. การประเมินค่าหนังสือ
5. วิธีใช้หนังสือ
6. การระวังรักษาหนังสือ

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. อธิบายความหมายของทรัพยากรสารสนเทศได้
2. อธิบายประเภทของทรัพยากรสารสนเทศได้
3. อธิบายลักษณะของทรัพยากรสารสนเทศแต่ละประเภทได้
4. อธิบายถึงส่วนประกอบของสิ่งพิมพ์แต่ละประเภทได้
5. อธิบายหลักในการประเมินค่าหนังสือได้
6. อธิบายวิธีการใช้หนังสือได้
7. อธิบายวิธีการรักษาหนังสือได้

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

1 วิธีสอน

- 1.1 การบรรยายประกอบการนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์
- 1.2 อภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

2 กิจกรรมการเรียนการสอน

- 2.1 ศึกษาเอกสารประกอบการสอนประจำบท

- 2.2 แบ่งกลุ่มอภิปราย
- 2.3 สรุปเพิ่มเติมสาระสำคัญ
- 2.4 ทำแบบฝึกหัด

สื่อการเรียนการสอน

- 1. เอกสารประกอบการสอน
- 2. สไลด์มัลติมีเดียประกอบการบรรยาย
- 3. แบบฝึกหัดท้ายบท
- 4. เอกสารประกอบการสอนรายวิชาทักษะการรู้สารสนเทศ

การวัดผล

- 1. สังเกตจากการตอบคำถาม
- 2. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น
- 3. สังเกตจากการทำกิจกรรมกลุ่ม
- 4. ตรวจสอบการทำแบบฝึกหัด

บทที่ 2

ทรัพยากรสารสนเทศ

ภายในแหล่งสารสนเทศที่เป็นสถาบันนั้นจะประกอบไปด้วยสารสนเทศมากมาย ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ใช้สามารถใช้เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าในการประกอบการทำงาน หรือตามแต่วัตถุประสงค์ความต้องการของผู้ใช้ในการใช้สารสนเทศ โดยวัตถุประสงค์ของผู้ใช้สารสนเทศนั้นสำหรับห้องสมุดสามารถแบ่งออกได้เป็น 5 ประการคือเพื่อให้ความรู้เพื่อการศึกษาเพื่อการวิจัยเพื่อจรรโลงใจและเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งการจะตอบสนองวัตถุประสงค์เหล่านี้ได้นั้นผู้ใช้สารสนเทศ จำเป็นต้องได้สารสนเทศที่ตนเองต้องการมาใช้งาน โดยในห้องสมุดและแหล่งสารสนเทศที่เป็นสถาบันนั้นมีสารสนเทศที่อยู่ในต่าง ๆ มากมาย หลายประเภทซึ่งเรียกว่า “ทรัพยากรสารสนเทศ” (information resource)

ปัจจุบันทรัพยากรสารสนเทศมีหลากหลายประเภทและอาจเรียกชื่อแตกต่างกันไป เช่น ทรัพยากรห้องสมุด (library resources) วัสดุสารสนเทศ (information materials) หรือวัสดุห้องสมุด (library materials)

ความหมายของทรัพยากรสารสนเทศ

น้ำทิพย์ วิภาวิน(2547, หน้า 85) ได้ให้ความหมายของทรัพยากรสารสนเทศ (information resources)คือสารสนเทศที่มีการบันทึกไว้ในสื่อประเภทต่าง ๆ โดยนำเสนอด้วยตัวอักษรเสียงภาพ ภาพเคลื่อนไหว

นงนารถ ชัยรัตน์ (2542) ก็ได้ให้ความหมายของทรัพยากรสารสนเทศ ว่าเป็นวัสดุที่บันทึกข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ที่เป็นเหตุการณ์ ความคิด และประสบการณ์ของมนุษย์โดยใช้ โดยใช้ภาษา สัญลักษณ์ รูปภาพ รหัส และอื่นๆ ที่สื่อสารได้รวมไปถึงทั้งสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น ซีดีรอม

นอกจากนี้ยังมีการนิยามคำว่า ทรัพยากรสารสนเทศ หมายถึง สื่อหรือวัสดุที่ใช้เก็บบันทึกสารสนเทศโดยมีการใช้วัสดุหลายรูปแบบในการบันทึกทั้งนี้เนื่องจากสารสนเทศมีทั้งตัวอักษรข้อความ รูปภาพ และเสียง(มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมหาสารคาม, 2549)

สรุปได้ว่า ทรัพยากรสารสนเทศคือ ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ความคิด ประสบการณ์ที่เป็นแก่นหรือเนื้อหาสำคัญที่ได้จำแนก หรือแสดงออกมาให้ปรากฏ ด้วยการกลั่นกรองเรียบเรียงและประมวลไว้ โดยใช้ภาษา สัญลักษณ์ รูปภาพ รหัส และอื่นๆ โดยมีการบันทึกลงบนวัสดุหลากหลายชนิด

ประเภทของทรัพยากรสารสนเทศ

ปัจจุบันนิยมแบ่งทรัพยากรสารสนเทศออกเป็น3ประเภทตามรูปแบบของการบันทึกคือ

1. สื่อสิ่งพิมพ์
2. สื่อโสตทัศน
3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์

การจัดประเภทของทรัพยากรสารสนเทศเป็น3ประเภทข้างต้น ทั้งนี้เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงไปตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีซึ่งแต่เดิมจัดเป็น2ประเภทตามลักษณะทางกายภาพของวัสดุที่ใช้บันทึก คือ วัสดุตีพิมพ์ (printed materials) และวัสดุไม่ตีพิมพ์ (non-printed materials) และในแต่ละประเภทมีรายละเอียด ดังนี้

1. สื่อสิ่งพิมพ์(Printed Materials)

สื่อสิ่งพิมพ์หมายถึงสิ่งพิมพ์ทุกประเภทที่รวบรวมความรู้โดยการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร รูปภาพลงบนกระดาษแบ่งเป็น5ประเภทใหญ่คือ

1.1 หนังสือ (books) เป็นสื่อที่มีเนื้อหาครอบคลุมเรื่องราวและความรู้ในทุกสาขาวิชา หนังสือเป็นสื่อความรู้ของห้องสมุดอันดับแรกที่เหมาะแก่จัดหาง่ายและมีมากที่สุดในห้องสมุด ในการศึกษาและการใช้ประโยชน์จากหนังสือจะพิจารณาเป็น 2 ส่วน คือ รูปเล่ม(format) หมายถึงลักษณะของหนังสือที่ปรากฏ ได้แก่ ขนาด ปก กระดาษ และส่วนประกอบต่าง ๆ ได้แก่ สารบัญค่านำ เนื้อหาบรรณานุกรมภาพประกอบ เป็นต้น และอีกส่วนหนึ่ง คือเนื้อหา (content)หมายถึงตัวสารและเนื้อหาสาระที่ผู้เขียนหรือผู้จัดทำนำเสนอเพื่อใช้ศึกษาค้นคว้า หรือเพื่อความสนุกสนาน หนังสือสามารถแบ่งตามเนื้อหาเป็น 2 ประเภท คือ หนังสือสารคดี(non-fiction)และหนังสือบันเทิงคดี(fiction)

1.1.1หนังสือสารคดี (non-fiction)หมายถึงหนังสือที่ให้ความรู้เป็นสำคัญให้ประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าได้แก่

1)หนังสือทั่วไป (general books)หมายถึง หนังสือที่ให้ความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือปรัชญา ศาสนา สังคมศาสตร์ ภาษาและวรรณคดี วิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ศิลปะและดนตรี ชีวประวัติและประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์และการท่องเที่ยว เป็นต้น

2)ตำราวิชาการ (text books) หมายถึง หนังสือที่ใช้ประกอบการเรียนตามหลักสูตรในระดับต่าง ๆ เช่น แบบเรียน เอกสารประกอบการสอน เอกสารคำสอน หนังสือตำรา เอกสารประกอบคำบรรยาย เป็นต้น

3) หนังสืออ่านประกอบ (outside reading or external) หมายถึงหนังสือที่ช่วยเสริมการเรียนการสอนที่อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้กำหนดให้อ่านนอกเหนือจากตำราวิชาการ เป็นหนังสือที่มีคุณค่าช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้กว้างขวางยิ่งขึ้น

4) หนังสืออ้างอิง (reference books) หมายถึง หนังสือประกอบการค้นคว้าช่วยตอบคำถามเพื่อหาข้อเท็จจริงเฉพาะเรื่องที่ต้องการโดยไม่ต้องอ่านทั้งเล่ม จึงเป็นหนังสือที่ห้องสมุดให้ใช้อ่านภายในห้องสมุดเท่านั้น และมักจัดแยกจากหนังสือทั่วไป มีการกำหนดสัญลักษณ์เพื่อบ่งบอกว่าเป็นหนังสืออ้างอิงโดยใช้ตัวอักษร “อ” หรือ “R” บนสันหนังสือเหนือ เลขเรียกหนังสือ ได้แก่ พจนานุกรม สารานุกรม หนังสือรายปี หนังสือคู่มือ อักษรานุกรมชีวประวัติ หนังสืออ้างอิงทางภูมิศาสตร์นามานุกรม สิ่งพิมพ์รัฐบาล บรรณานุกรมและดรรชนี เป็นต้น

1.1.2 หนังสือบันเทิงคดี (fiction) หมายถึงหนังสือที่ผู้เขียนมุ่งให้อ่านได้รับความบันเทิงและข้อคิดในการดำเนินชีวิต ผู้เขียนอาจเขียนจากจินตนาการหรือประสบการณ์ส่วนตัว หนังสือประเภทนี้ ได้แก่

- 1) นวนิยาย (novel)
- 2) หนังสือรวมเรื่องสั้น (short story collection)
- 3) หนังสือเด็กและเยาวชน (juvenile literature)

1.2วารสาร (periodical) หมายถึงสิ่งพิมพ์ที่มีเนื้อหาทันสมัย มีการจัดพิมพ์ออกเผยแพร่ และมีกำหนดออกเป็นระยะเวลาที่แน่นอน การนำเสนอเนื้อหาเป็นรูปของบทความ แบ่งเป็นคอลัมน์และอาจเป็นเรื่องเดียวกันหรือต่างกัน มีผู้เขียนหลายคน จบในฉบับหรือต่อเนื่องหลายฉบับ วารสารมีกำหนดออกเป็นรายสัปดาห์ รายปักษ์ รายเดือน รายสองเดือน รายปี ฯลฯ

วารสารแบ่งตามลักษณะเนื้อเรื่องเป็น 3 ประเภท คือ

1.2.1วารสารทั่วไปหรือนิตยสาร (magazine) เป็นวารสารที่มีเนื้อหาที่ให้ความบันเทิงและความรู้ทั่วไป นวนิยาย เรื่องสั้น สารคดี ข่าว หรือสรุปข่าวความเคลื่อนไหวต่าง ๆ เช่น กุลสตรี ขวัญเรือน สกุลไทย สารคดี เป็นต้น

1.2 .2 วารสารทางวิชาการ (journal) เป็นวารสารที่มีเนื้อหาทางวิชาการสาขาใดสาขาหนึ่ง บทความอาจเน้นเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ หรือรายงานข่าวความเคลื่อนไหวในวงวิชาการ เช่น วารสารห้องสมุด วารสารการเงินการธนาคาร เป็นต้น

1.2 .3 วารสารวิเคราะห์และวิจารณ์ข่าว (news magazine) เป็นวารสารที่เสนอข่าวที่มีการวิเคราะห์วิจารณ์นอกจากนี้ยังเสนอเรื่องเกี่ยวกับข่าวเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม สารคดี นวนิยาย และเรื่องราวเบ็ดเตล็ด ได้แก่ มติชนสุดสัปดาห์ สยามรัฐสัปดาห์วิจารณ์ เป็นต้น

1.3 หนังสือพิมพ์ (newspapers) หมายถึงสิ่งพิมพ์ที่เสนอข่าว หรือรายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน การนำเสนอเนื้อหาข่าวแบ่งเป็นคอลัมน์ ได้แก่ ข่าวเศรษฐกิจ การเมือง การศึกษา ศิลปะ ข่าวอุบัติเหตุ กีฬา อาชญากรรม นอกจากนี้ยังมีหน้าซึ่งเป็นบทวิจารณ์ของบรรณาธิการ หนังสือพิมพ์มักมีกำหนดเป็นรายวัน ราย 3 วัน รายสัปดาห์

โดยหนังสือพิมพ์จัดแยกตามลักษณะการนำเสนอเนื้อหาออกเป็น 2 ประเภทคือ (ธนุ บุญญานวัฒน์, 2550)

1.3.1 หนังสือพิมพ์เชิงปริมาณจะมีลักษณะมุ่งเน้นการเสนอเนื้อหาและวิธีการเขียนที่เรียบง่ายชวนอ่านข่าวส่วนใหญ่จะเป็น“ข่าวอ่อน”(soft news)เช่นข่าวอุบัติเหตุข่าวสังคมข่าว อาชญากรรมข่าวบันเทิงข่าวกีฬาหนังสือพิมพ์ในกลุ่มนี้เช่น ข่าวสด ไทยรัฐ เป็นต้น

1.3.2 หนังสือพิมพ์เชิงคุณภาพจะเน้นเสนอเนื้อหาที่ให้รายละเอียดตามข้อเท็จจริง วิธีการเขียนจะไม่เรียบง่ายเหมือนหนังสือพิมพ์เชิงปริมาณข่าวส่วนใหญ่จะเป็น“ข่าวแข็ง” (hard news) เช่นข่าวเศรษฐกิจข่าวการเมืองข่าวต่างประเทศข่าวการศึกษา ข่าวศิลปวัฒนธรรม หนังสือพิมพ์ในกลุ่มนี้เช่น มติชน ไทยโพสต์ เดอะเนชั่น เป็นต้น

นอกจากนี้หนังสือพิมพ์บางประเภทอาจมุ่งเน้นนำเสนอข่าวเฉพาะเรื่องเช่นข่าวธุรกิจได้แก่ หนังสือพิมพ์ประชาชาติธุรกิจฐานเศรษฐกิจข่าวพาณิชย์ฯลฯหรือเสนอเฉพาะข่าวกีฬาได้แก่โลกกีฬา สยามกีฬาฯลฯหรือเสนอข่าวการศึกษาและการจัดหางานได้แก่วิทยาลัยการศึกษาราชการไทย ตลาดแรงงานตลาดบันเทิงฯลฯซึ่งหนังสือพิมพ์เฉพาะเรื่องจะออกเป็นรายสัปดาห์มากกว่ารายวัน

สำหรับหนังสือพิมพ์และวารสารแตกต่างกันจะมีจุดที่แตกต่างกันที่เห็นได้ชัดเจนคือ วิธีการนำเสนอเนื้อหาวารสารจะนำเสนอเรื่องราวสาระในรูปแบบความเช่นบทความทางวิชาการหรือสารคดีและ หากเป็นวารสารข่าวจะนำเสนอในลักษณะการนำข่าวที่เกิดขึ้นมาวิพากษ์วิจารณ์ส่วนหนังสือพิมพ์จะ นำเสนอข่าวหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นสด ๆในชีวิตประจำวัน

1.4 จุลสาร (pamphlets) หมายถึงสิ่งพิมพ์ขนาดเล็กที่มีจำนวนหน้าประมาณ1-60 หน้า มีเนื้อหาทันสมัยและจบสมบูรณ์ในเล่ม จุลสารมักจัดทำโดยหน่วยราชการ องค์กรรัฐวิสาหกิจ และ สถาบันต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อเผยแพร่ความรู้หรือผลงานของหน่วยงาน



ภาพที่2.1 จุลสาร
ที่มาจาก รศศ. หาญใจ, ม.ป.ป.

1.5 กฤตภาค (clippings) หมายถึงสิ่งพิมพ์ที่ห้องสมุดจัดทำขึ้นโดยการคัดเลือก ตัดข่าวจากหนังสือพิมพ์ หนังสือพิมพ์อื่น ๆ ที่มีประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า นำมาผนึกบนกระดาษ เก็บเข้าแฟ้มแยกตามเนื้อหาโดยให้หัวเรื่องกำกับและบอกที่มาของแหล่งข้อมูล



ภาพที่2.2 กฤตภาค
ที่มาจาก วิทยาลัยการปกครอง, ม.ป.ป.

นอกจากสิ่งพิมพ์ 5 ประเภทใหญ่ ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีสิ่งพิมพ์อื่น ๆ ที่ห้องสมุดรวบรวมเข้ามาให้บริการและมีความสำคัญต่อการศึกษาค้นคว้าเช่นเดียวกัน ได้แก่

- 1) วิทยานิพนธ์ (thesises/dissertations) เป็นสิ่งพิมพ์ที่เป็นผลงานการค้นคว้าวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตที่ศึกษาในหลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอก
- 2) สิ่งพิมพ์รัฐบาล (government publications) เป็นสิ่งพิมพ์ที่จัดพิมพ์ขึ้นโดยหน่วยราชการ วัตถุประสงค์ของการจัดการทำเพื่อให้เป็นสื่อในการเผยแพร่ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานราชการนั้น ๆ เป็นสำคัญ
- 3) รายงาน (reports) เป็นสิ่งพิมพ์ที่มีเนื้อหาในสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อเสนอความก้าวหน้าทางวิชาการ ผลการปฏิบัติงาน ผลการค้นคว้า ทดลอง การวิจัย เช่น รายงานการประชุม รายงานการประชุมทางวิชาการ รายงานผลการวิจัย รายงานประจำปี รายงานผลการทดลอง ฯลฯ
- 4) วัสดุพิมพ์อื่น ๆ ได้แก่ จดหมายเหตุ สิทธิบัตร มาตรฐาน ด้นฉบับตัวเขียน ฯลฯ

2. สื่อโสตทัศน์(Audio-Visual Materials)

เป็นสารสนเทศพิเศษในห้องสมุดที่ต้องใช้กับเครื่องมือหรืออุปกรณ์เฉพาะเพื่อเรียกข้อมูลที่มีการบันทึกให้ปรากฏในรูปของเสียง ภาพ หรือข้อความ สารสนเทศที่นำไปใช้ สามารถใช้ได้หลายลักษณะ เช่น เพื่อการค้นคว้าเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือเพื่อบันเทิง แบ่งออกตามลักษณะการใช้เป็น 3 ประเภท คือ

2.1 ทัศนวัสดุ (visual materials) หมายถึงวัสดุที่สื่อสารทางการมองเห็น ได้แก่

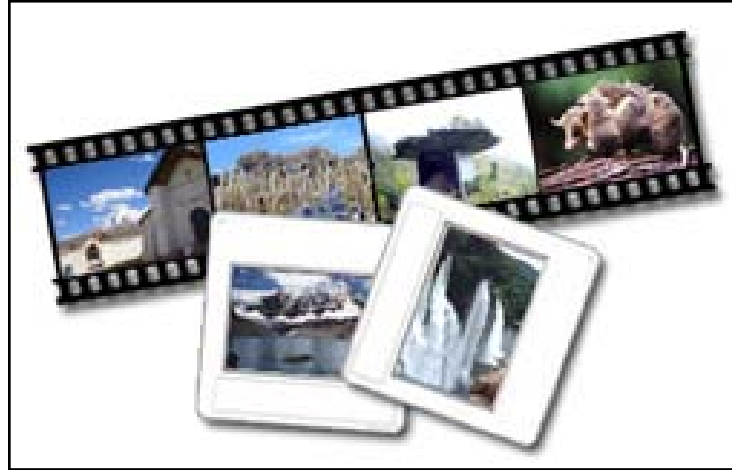
2.1.1 รูปถ่าย (pictures) ได้แก่ภาพถ่าย ภาพวาด อาจเป็นภาพบุคคลสำคัญ เหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ เป็นต้น มีทั้งภาพสีและขาวดำ

2.1.2 แผ่นโปร่งใส หรือแผ่นใส (transparencies) เป็นแผ่นอะซิเตทที่ใช้บันทึกสารสนเทศต่าง ๆ ด้วยการเขียน หรือ ถ่ายสำเนาภาพ ใช้ควบคู่กับเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ(overhead projector)



ภาพที่ 2.3 แผ่นใส

2.1.3 ภาพนิ่ง (slides) เป็นภาพที่ทำจากฟิล์มสไลด์ ขนาด 2x2 นิ้ว มีกรอบทำด้วยกระดาษหรือพลาสติก อาจเป็นแผ่นเดียว หรือเป็นชุดก็ได้ เวลาใช้ต้องใช้กับเครื่องฉายสไลด์ ปัจจุบันมีการใช้สไลด์ที่มีภาพและเสียงประกอบภาพ เรียกว่า สไลด์มัลติวิชั่น



ภาพที่ 2.4 ฟิล์มภาพนิ่ง

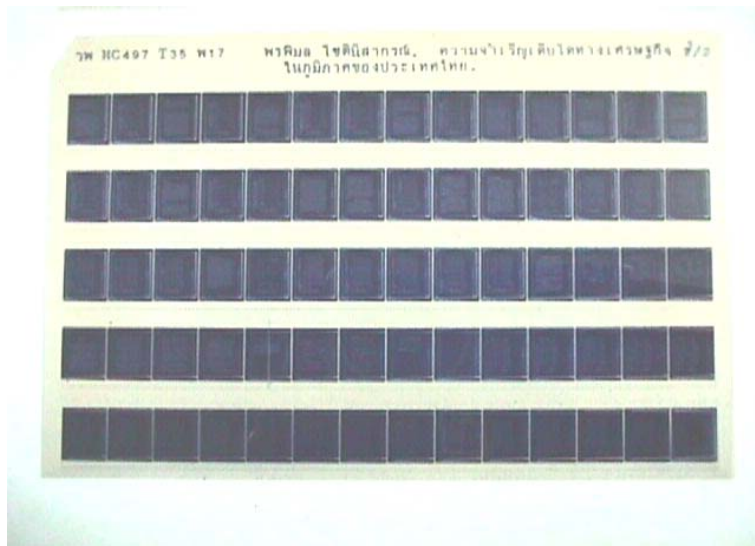
2.1.4 วัสดุย่อส่วน (microforms) หมายถึงวัสดุที่ใช้ในการย่อส่วนข้อความ ภาพจากหนังสือ วารสาร หรือเอกสารต่าง ๆ ให้มีขนาดเล็กลงและบันทึกลงบนฟิล์มถ่ายภาพ ได้แก่

1) ไมโครฟิล์ม (microfilms) เป็นฟิล์มม้วนบางยาวประมาณ 100 ฟุต ใช้กับเครื่องอ่านไมโครฟิล์ม



ภาพที่ 2.5 ไมโครฟิล์ม

2) ไมโครฟิช (microfiches) เป็นฟิล์มขนาด 4x6 นิ้ว ที่สามารถบรรจุภาพได้ประมาณ 98 ภาพเวลาใช้ต้องใช้ควบคู่กับเครื่องอ่านไมโครฟิช(พวา พันธุ์เมฆา, 2538, หน้า 21)



ภาพที่ 2.6 ไมโครฟิช

2.1.5 หุ่นจำลอง (models) เป็นวัสดุที่จำลองหรือเลียนแบบของจริงให้มีขนาดต่าง ๆ กันอาจเท่าของจริง ใหญ่หรือเล็กกว่าของจริง สามารถมองเห็นได้ทุกแง่มุม หรือถอดเป็นชิ้นเพื่อสะดวกต่อการศึกษา เช่น หุ่นจำลองอวัยวะภายในของมนุษย์ เป็นต้น



ภาพที่ 2.7 หุ่นจำลองอวัยวะภายในมนุษย์

2.1.6 ของตัวอย่าง (specimens) เป็นวัสดุที่เป็นตัวแทนหรือชิ้นส่วนใด
 ส่วนหนึ่งของของจริงที่ช่วยให้ผู้ดูเกิดความรู้และความเข้าใจได้ง่ายขึ้น เช่น หิน แผลง แร่ธาตุต่าง ๆ



ภาพที่ 2.8 ของตัวอย่างแมลงสตัฟฟ์
 ที่มา CAMD, 2015

2.1.7 แผนที่ (maps) เป็นวัสดุสารสนเทศที่แสดงลักษณะของพื้นผิวโลกที่
 เป็นอยู่ตามธรรมชาติ เช่น มหาสมุทร ทะเล แม่น้ำ ภูเขา และสภาพของภูมิศาสตร์ที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น
 ถนน หรือสัญลักษณ์ตามธรรมชาติ เช่น ปริมาณฝน แผนที่ที่มีลักษณะเป็นแผ่น แผ่นพับ (maps) หนังสือ
 แผนที่ (atlases) หรือลูกโลก (globes)



ภาพที่ 2.9 ลูกโลก (Globes)
 ที่มา Geoffrey, 2016

2.1.8 วัสดุกราฟิก (graphic materials) หมายถึง วัสดุสารสนเทศที่อธิบายเนื้อหาสารสนเทศโดยการใช้ภาพ ลายเส้น สัญลักษณ์แทน ทั้งนี้เพื่อสร้างความเข้าใจและช่วยในการจำให้ง่ายขึ้น วัสดุกราฟิกแบ่งเป็น 3 ชนิด ได้แก่ แผนภูมิ (charts) แผนสถิติ (graphs) และแผนภาพ (diagrams)

2.2 วัสดุเสียง (audio materials) หมายถึง วัสดุสารสนเทศที่สื่อสารโดยใช้การฟัง ได้แก่

2.2.1 แผ่นเสียง /จานเสียง (discs) เป็นวัสดุแผ่นวงกลมที่บันทึกเสียงลงในร่องเสียง ใช้กับเครื่องเล่นเพื่อให้เกิดเสียงตามที่บันทึก เช่น แผ่นเสียงเพลง คำบรรยาย เป็นต้น

2.2.2 แถบบันทึกเสียง/เทปบันทึกเสียง(tapes/tapes cassettes) เป็นวัสดุที่ใช้บันทึกเสียงบนแถบแม่เหล็กที่มีการบรรจุในตลับหรือม้วน ใช้บันทึกความรู้ เรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ บางครั้งมีการบันทึกหนังสือเป็นเล่ม ที่เรียกว่า “หนังสือเสียง” (ปัจจุบัน “หนังสือเสียง” นำไปบันทึกลงบนแผ่นซีดี ดีวีดี และซีดีรอมด้วย)



ภาพที่ 2.10 เทปบันทึกเสียง

2.2.3 คอมแพคต์ดีสก์ (compact discs : CD) คือแผ่นที่ใช้บันทึกเสียงโดยใช้เทคโนโลยีการบันทึกด้วยแสงเลเซอร์สามารถบรรจุข้อมูลได้ทุกประเภทตั้งแต่ 650 – 700 เมกะไบต์

2.3 วัสดุทัศนวัสดุ (audio-visual materials) หมายถึง วัสดุที่บันทึกสารสนเทศที่เป็นทั้งภาพและเสียงได้แก่

2.3.1 ภาพยนตร์ (motion pictures) คือ ภาพถ่ายที่บันทึกลงในฟิล์มขนาด 8 ม.ม. 16 ม.ม. และ 35 ม.ม. นำเสนอสารสนเทศเพื่อการศึกษา สารคดี ความรู้ทั่วไป เรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ รวมถึงเพื่อความบันเทิง

2.3.2 แถบบันทึกภาพ/วีดิทัศน์ (video tapes) เป็นวัสดุที่ใช้บันทึกภาพและเสียงลงบน แถบแม่เหล็ก บรรจุในตลับ เวลาใช้ต้องใช้ร่วมกับเครื่องรับโทรทัศน์



ภาพที่ 2.11 วีดิทัศน์

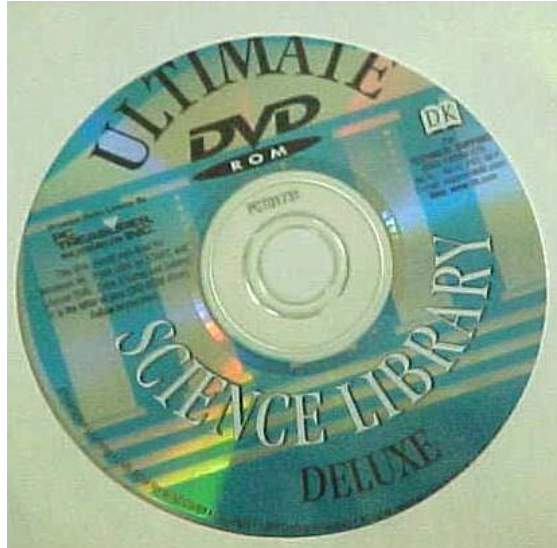
2.3.3 วีซีดี (video compact discs : VCD) เป็นรูปแบบมาตรฐานในการจัดเก็บ ภาพเคลื่อนไหวลงในแผ่นซีดี รูปลักษณะของแผ่นวีซีดีเหมือนกับแผ่นซีดี สามารถเล่นได้ด้วยเครื่องเล่น เฉพาะ เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว เครื่องเล่นดีวีดี (DVD) เป็นต้น

2.3.3 ซีดีรอม (compact disc read-only memory : CD-ROM) เป็นวัสดุที่บันทึก ข้อมูลด้วยระบบดิจิทัล ทำมาจากพลาสติกโพลีคาร์บอเนต มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 4.75 นิ้ว สามารถบรรจุข้อมูลได้ประมาณ 600-700 เมกะไบต์ หรือประมาณ 250,000 หน้า ข้อมูลที่บันทึกสามารถ ใช้งานหรืออ่านได้เพียงอย่างเดียว ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลใด ๆ ได้



ภาพที่ 2.12 ซีดีรอม

2.3.4 ดีวีดีรอม (digital versatile disc read-only memory : DVD-ROM) เป็นพัฒนาการมาจากแผ่นซีดี และเป็นวัสดุที่จัดเก็บข้อมูลชนิดหนึ่งที่ยิมนำมาบันทึกภาพยนตร์เนื่องจากมีความจุสูงมาก สามารถบันทึกข้อมูลได้ถึง 4.7-17 กิกะไบต์



ภาพที่ 2.13 ดีวีดีรอม

2.3.5 บลูเรย์ดิสก์ (Blu-ray disc : BD) เป็นแผ่นแสงสำหรับบันทึกข้อมูลความละเอียดสูง ชื่อของแผ่นบลูเรย์มาจากช่วงความยาวคลื่นที่ใช้ในระบบบลูเรย์ ที่ 405 นาโนเมตรของเลเซอร์สี "ฟ้า" ซึ่งทำให้สามารถเก็บข้อมูลได้มากกว่าดีวีดีที่มีขนาดแผ่นเท่ากัน โดยดีวีดีใช้เลเซอร์สีแดงความยาวคลื่น 650 นาโนเมตร



ภาพที่ 2.14 บลูเรย์ดิสก์

3.สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Medias) หมายถึง วัสดุที่นำเสนอข้อมูลในรูปแบบดิจิทัล (น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2547, หน้า 88) เวลาใช้ต้องใช้กับวัสดุและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในการนำเสนอสารสนเทศ ได้แก่ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบสื่อสารโทรคมนาคม สารสนเทศที่นำมาลงบนสื่ออิเล็กทรอนิกส์จะออกมาในลักษณะของสื่อประสม หรือ มัลติมีเดีย (multimedia) ที่แสดงผลออกมาหลายรูปแบบ เช่น ข้อความ เสียง ภาพเคลื่อนไหว ทำให้สารสนเทศมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่

3.1สิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ (electronic publishing)เป็นการนำสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ บทความในวารสาร เอกสารแปลงจากไฟล์ที่พิมพ์ไว้มาสร้างเป็นไฟล์สิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ (PDF document)โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น Adobe Acrobatสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์มีคุณภาพตามเอกสารเดิมทุกประการ นอกจากนี้ยังมีลักษณะโดดเด่นเพื่อเอื้อประโยชน์ในการใช้งานมากมาย เช่น สะดวกในการค้นหาข้อความสำคัญได้อย่างสะดวกรวดเร็ว เพียงแค่คลิกไปยังหน้าที่ต้องการ และยังสามารเชื่อมโยงไปสู่สารสนเทศอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับเรื่องที่กำลังอ่านหรือค้นคว้า นอกจากนี้ยังสามารถเพิ่มคำอธิบายหรือหมายเหตุประกอบในส่วนข้อความหรือภาพได้ได้แก่

3.1.1หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (electronic books)

3.1.2วารสารอิเล็กทรอนิกส์ (electronic journals)

3.1.3หนังสือพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ (electronic newspapers)

3.1.4เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (electronic documents)

3.1.5กฤตภาคออนไลน์ (clipping online)

3.2ฐานข้อมูล (database)เป็นการเก็บรวบรวมสารสนเทศที่มีความสัมพันธ์กันหรือเกี่ยวข้องกันมารวมไว้ในระบบการจัดการสารสนเทศ เราสามารถดึงข้อมูลมาใช้ได้ตามต้องการ โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการสืบค้นสารสนเทศในฐานข้อมูลมี 2 ลักษณะ คือฐานข้อมูลบรรณานุกรมและฐานข้อมูลเต็มรูปสารสนเทศมีความทันสมัยมากกว่าทรัพยากรประเภทอื่น ๆ เนื่องจากมีการปรับปรุงสารสนเทศอยู่ตลอดเวลา

นอกจากสื่อทั้ง 3 ประเภทแล้วยังมีสื่อเพื่อการเรียนรู้อื่น ๆ ที่กำลังมีบทบาทสำคัญขึ้นเรื่อย ๆ สื่อเหล่านี้ต้องใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามามีส่วนร่วมกับกระบวนการเรียนรู้ ได้แก่

1)อี-เลิร์นนิ่ง (e-learning)

2)คอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือซีเอไอ (CAI)

3)อินเทอร์เน็ต (internet)

ส่วนประกอบของสิ่งพิมพ์

ในการเลือกและการใช้สิ่งพิมพ์ได้แก่หนังสือวารสารและหนังสือพิมพ์เป็นต้นผู้ใช้ควรมีแนวทางในการพิจารณาและประเมินค่าของสิ่งพิมพ์นั้น ๆ เพื่อให้ได้สิ่งพิมพ์ที่มีคุณภาพ ส่วนประกอบของสิ่งพิมพ์มีความสำคัญที่จะใช้ประโยชน์จากข้อมูลเพื่อการพิจารณาดังจะได้อธิบายต่อไปนี้

1. ส่วนประกอบของหนังสือ

หนังสือแต่ละเล่มมีส่วนประกอบดังนี้

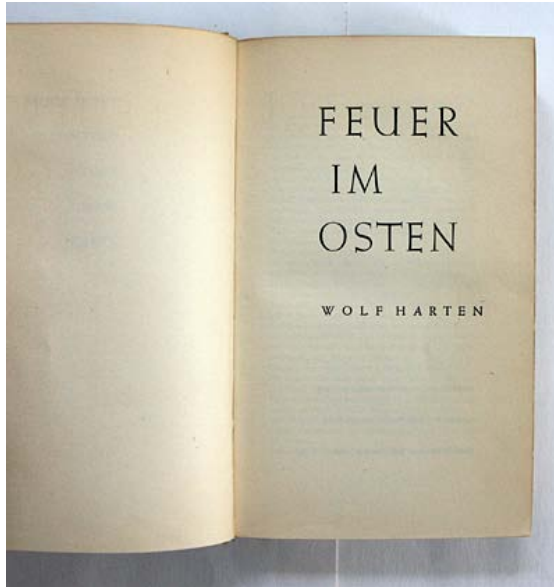
1.1 ใบหุ้มปก (book jacket or dust jacket) เป็นกระดาษที่ใช้หุ้มปกนอกของหนังสือพิมพ์ภาพสีสวยงามจุดประสงค์ที่สร้างขึ้นเพื่อรักษาหนังสือไม่ให้หนังสือเก่า หรือชำรุดและเพื่อดึงดูดความสนใจเช่นหนังสือทางด้านศิลปะหนังสือทางการท่องเที่ยวข้อมูลบนใบหุ้มปกจะมีชื่อผู้แต่งชื่อหนังสือสำนักพิมพ์หมายเลข ISBN ราคาของหนังสือส่วนพับด้านในและด้านหลังของใบหุ้มปกอาจมีเรื่องย่อ บทวิจารณ์หนังสือรูปภาพผู้แต่งประวัติและผลงานสำหรับห้องสมุดจะใช้ใบหุ้มปกจัดแสดงเพื่อแนะนำหนังสือใหม่หรือจัดนิทรรศการต่าง ๆ

1.2 ปกนอก (binding or cover) ปกช่วยรักษารูปเล่มหนังสือให้คงทน มีทั้งปกแข็งและปกอ่อนปกแข็งมักหุ้มด้วยกระดาษผ้าหนังหรือเร็กซิ้นปกหน้ามีชื่อหนังสือชื่อผู้แต่งสัญลักษณ์ของสำนักพิมพ์ปีพิมพ์ปกหลังอาจมีประวัติผู้แต่งวุฒิการศึกษาผลงานของผู้เขียนหรือระดับของผู้อ่านก็ได้

1.3 สันปก (spine) คือส่วนสูงของปกตรงความหนาของหนังสือทางด้านที่เย็บเล่ม สันปกจะกว้างถ้าหนังสือหนา ทำให้สามารถพิมพ์รายการตามหน้าปกได้ ช่วยให้การหาหนังสือง่ายขึ้น

1.4 ไบรอนปกและกระดาษยึดปก (end paper and fly paper) ชิ้นส่วนนี้เป็นองค์ประกอบของหนังสือปกแข็งทั้งไบรอนปกและกระดาษยึดปกนั้นแท้จริงเป็นกระดาษขึ้นเดียวกันแต่ทำหน้าที่ต่างกันจึงเรียกชื่อต่างกันไปกระดาษชิ้นนี้พับกลางซีกในจะปล่อยไว้ลอย ๆ เว้นแต่ตรงแนวสันกลางที่เป็นรอยพับจะยึดติดกับไปไหลหนังสือเพื่อยึดตัวเล่มไว้กับปกซีกนี้เรียกว่า ไบรอนปก

1.5 หน้าชื่อเรื่อง (half title page) จะอยู่ถัดจากไบรอนปกเข้าไป มีข้อความเฉพาะชื่อเรื่องและชื่อชุดทำหน้าที่ป้องกันการชำรุดของหน้าปกในและเป็นปกชั่วคราวแทนปกที่หลุดหน้าชื่อเรื่องจะไม่ปรากฏในหนังสือทุกเล่ม



ภาพที่ 2.15 หน้าชื่อเรื่อง

1.6 หน้าภาพพิเศษ/หน้าภาพนำ (frontispiece) เป็นหน้าที่มีภาพสำคัญที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของหนังสือ

1.7 หน้าปกใน (title page) เป็นหน้าที่สำคัญของหนังสือ เพราะมีรายละเอียดของหนังสือหนังสือทุกเล่มต้องมีหน้าปกในการอ้างอิงแหล่งข้อมูลต้องใช้ข้อมูลในหน้าปกในเสมอรายละเอียดมีดังนี้

1.7.1 ชื่อเรื่อง (title) คือชื่อของหนังสือแต่ละเล่มอาจมีชื่อเรื่องรอง (Sub – title) เพื่อให้ทราบขอบเขตของชื่อหรือเนื้อหาหนังสือชัดเจนยิ่งขึ้นเช่นบรรณารักษศาสตร์เบื้องต้น : วิธีใช้หนังสือและ ห่องสมุด

1.7.2 ชื่อผู้แต่ง (author) หนังสือทางวิชาการอาจบอกคุณวุฒิหรือตำแหน่งของผู้แต่ง ซึ่งจะเป็นเครื่องชี้ความน่าเชื่อถือของหนังสือนั้นชื่อผู้แต่งหมายรวมถึง ผู้รวบรวม ผู้เรียบเรียง ผู้แปล ฯลฯ ด้วย

1.7.3 ครั้งที่พิมพ์ (edition) คือการบอกจำนวนครั้งของการพิมพ์หนังสือแต่ละเรื่อง รวมถึงการแก้ไขปรับปรุงหนังสือที่มีการพิมพ์หลายครั้งอาจเป็นเครื่องชี้ว่าเป็นหนังสือดีหรือเป็นที่นิยมของผู้อ่านการใช้คำในการลงครั้งที่พิมพ์มีต่าง ๆ กัน เช่น

พิมพ์ครั้งที่ 2	(2nd ed.)
พิมพ์ครั้งที่ 2 ฉบับแก้ไขปรับปรุง	(2nd revised ed.)
พิมพ์ครั้งที่ 2 ฉบับเพิ่มเติม	(2nd ed. and enlarged)
ฉบับใหม่	(New edition)

- | | |
|---------------------|----------------------|
| ฉบับย่อ | (A bridged edition) |
| ฉบับสมบูรณ์ | (Unabridged edition) |
| ฉบับปรับปรุงเนื้อหา | (Adaptation edition) |
- 1.7.4 สถานที่พิมพ์/สำนักพิมพ์/โรงพิมพ์ (place of publication/publisher/press)
- สถานที่พิมพ์หมายถึงเมืองรัฐจังหวัดที่สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์ตั้งอยู่
 - สำนักพิมพ์/โรงพิมพ์หมายถึงผู้จัดพิมพ์หรือผู้ทำหน้าที่ด้านการพิมพ์

1.7.5 ปีพิมพ์ (date) คือปีที่จัดพิมพ์หนังสือซึ่งแสดงถึงความเก่าหรือใหม่ของหนังสือ หนังสือตำราทางด้านวิทยาศาสตร์ถ้าปีพิมพ์ใหม่จะแสดงถึงความทันสมัยของหนังสือถ้าปีพิมพ์เก่าแสดงถึงว่าเป็นหนังสือเก่าหรือหนังสือหายาก ปีพิมพ์จะแสดงคุณค่าของหนังสือ

1.8 หน้าหลังปกใน /หน้าลิขสิทธิ์ (verso/copyright) หน้านี้ให้ข้อมูลต่าง ๆ เหมือนหน้าปกในคือ มีชื่อหนังสือชื่อผู้แต่งแต่มีรายละเอียดเกี่ยวกับการพิมพ์มากกว่าเช่นบอกผู้จัดพิมพ์ผู้จัดจำหน่ายฉบับพิมพ์และปีพิมพ์และข้อมูลอื่นเกี่ยวกับการผลิตเช่น เลขมาตรฐานหนังสือสากล (ISBN) ผู้ออกแบบปก จำนวนที่จัดพิมพ์เป็นเล่ม รวมถึงข้อมูลการลงรายการในสิ่งพิมพ์รูปของบัตรรายการและการเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์จะปรากฏคำว่า “สงวนลิขสิทธิ์” ในหนังสือภาษาไทยหรือ © ในหนังสือภาษาต่างประเทศพร้อมบอก พ.ศ. และชื่อเจ้าของลิขสิทธิ์จึงเรียกหน้าหลังปกในอีกอย่างหนึ่งว่า “หน้าลิขสิทธิ์”

1.9 หน้าคำอุทิศ (dedication) มักจะอยู่ก่อนถึงคำนำ เป็นหน้าที่ตีพิมพ์คำอุทิศของผู้เขียนให้แก่ผู้มีอุปการคุณหรือบุคคลที่รักใคร่สนิทสนม อาจเป็นบิดา มารดา สามี ภรรยา หรือบุตร หรือครู อาจารย์คำอุทิศนี้ส่วนมากมีในหนังสือต่างประเทศ มักเป็นข้อความที่กระชับและอยู่กลางหน้ากระดาษ เช่น “แต่... คุณพ่อและคุณแม่ผู้มีพระคุณ ” “ความดีของหนังสือเล่มนี้ ขอมอบ แต่ครู อาจารย์ทุกท่าน” “To our daughters” “To my son” “For my wife”

1.10 หน้าคำนำ (foreword/preface) เป็นหน้าที่ผู้เขียนบอกวัตถุประสงค์เนื้อหาของหนังสือที่เสนอในเล่มหรืออาจกล่าวถึงความเป็นมาของหนังสือลักษณะพิเศษวิธีใช้การจัดลำดับข้อมูลระดับของผู้อ่านและอื่น ๆ ตามที่ผู้เขียนต้องการจะชี้แจงแก่ผู้อ่านหน้าคำนำช่วยให้ผู้อ่านสามารถพิจารณาหนังสือเล่มนั้น ๆ ได้ในขั้นต้นหน้าคำนำของหนังสือบางเล่มมีมากกว่าหนึ่ง คือ นอกจากคำนำของผู้แต่งแล้ว อาจมีคำนำหรือคำนิยมของบุคคลที่มีชื่อเสียง คำนำของสำนักพิมพ์หรือคำนำในการพิมพ์แต่ละครั้ง

1.11 ประกาศขอบคุณ (acknowledgement) เป็นการแสดงความขอบคุณบุคคลหรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่ให้คำแนะนำหรือความอนุเคราะห์ซึ่งทำให้หนังสือนั้นสำเร็จลงด้วยดีในวิทยานิพนธ์ใช้กันมาก และจะใช้คำว่า “กิตติกรรมประกาศ”

1.12หน้าสารบัญ (content) ส่วนมากอยู่หลังหน้าคำนำ เป็นหน้าที่บอกให้ผู้อ่านทราบว่าหนังสือเล่มนั้นประกอบด้วยเนื้อหาสาระอะไรบ้างจัดลำดับบทหรือตอนอย่างไรมีเลขหน้ากำกับไว้ด้วย สารบัญนี้เป็นส่วนสำคัญมากอีกส่วนหนึ่งเพราะจะช่วยให้ผู้อ่านตัดสินใจได้ว่าในเล่มนี้มีเรื่องที่ต้องการศึกษาค้นคว้าหรือไม่ และยังเป็นกุญแจนำไปสู่หัวข้อเรื่องที่ต้องการอีกด้วย นอกจากสารบัญที่ระบุเนื้อหาแล้ว หนังสือบางเล่มอาจมีสารบัญภาพ ตาราง แผนที่แผนภูมิ (list of illustrations, tables, figures, maps) เช่น หนังสือศิลปะ หนังสือภูมิศาสตร์ หนังสือประวัติศาสตร์ หรืองานวิจัยจะทำสารบัญลำดับภาพ หรือแผนที่ หรือตาราง พร้อมทั้งมีเลขหน้ากำกับไว้ ให้ค้นได้สะดวกขึ้น

1.13บทนำ (introduction) เป็นหน้าที่จะสร้างความเข้าใจเบื้องต้นแก่ผู้อ่านเกี่ยวกับเนื้อหาของหนังสืออย่างคร่าวๆ ซึ่งอาจจะเขียนโดยผู้แต่งหนังสือหรือผู้ทรงคุณวุฒิผู้เชี่ยวชาญหนังสือบางเล่มอาจจะไม่มีหน้านี้ถ้าหากมีจะอยู่ก่อนบทที่ 1 ของเนื้อหา

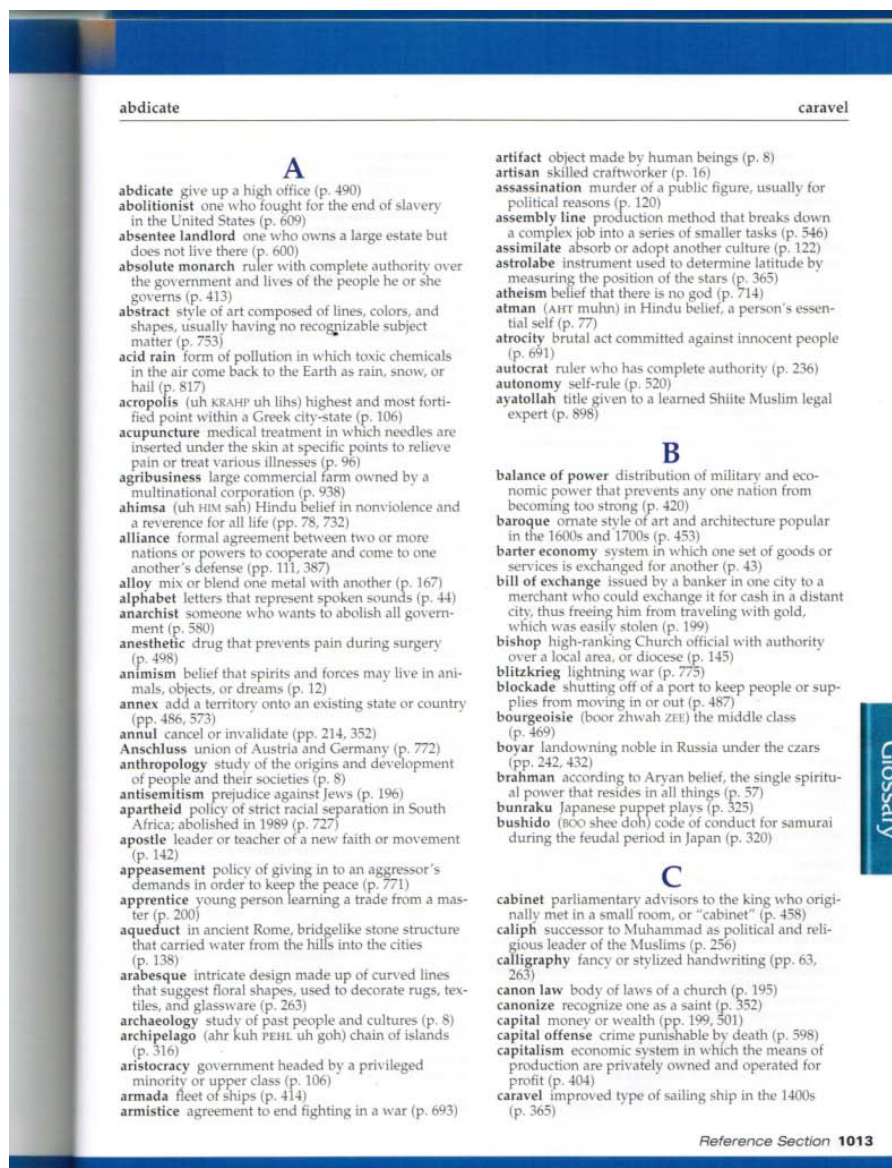
1.14เนื้อเรื่อง (body of book, text) คือส่วนที่เป็นเนื้อหาสาระของหนังสือทั้งหมด ผู้เขียนจะจัดแบ่งไว้เป็นบทหรือตอน ถ้าเป็นหนังสือทางวิชาการก็จะมีชื่อแต่ละบทกำกับไว้เพื่อให้อ่านหรือศึกษาค้นคว้าได้ตรงตามหัวข้อที่ต้องการ

1.15อรรถาธิบาย (notes)คือข้อความที่บ่งบอกที่มาของเนื้อหาเพื่อเป็นหลักฐานให้ผู้อ่านทราบว่าข้อมูลที่นำมาใช้อ้างอิงมาจากแหล่งใดหรืออธิบายข้อมูลเพิ่มเติมบางตอนที่ผู้เขียนไม่อาจทำได้ทันที เพราะจะทำให้เนื้อหาขาดความต่อเนื่องอรรถาธิบายมีหลายรูปแบบให้เลือกใช้ตามวัตถุประสงค์ของผู้เขียนในเนื้อหาของหนังสือ ผู้เขียนสามารถใช้อรรถาธิบายในลักษณะใดลักษณะหนึ่งควบคู่กันไปได้ ตำแหน่งของอรรถาธิบายถ้าอยู่ท้ายหน้า เรียกว่า “เชิงอรรถ (footnote)”

1.16บรรณานุกรม (bibliography/references)คือ รายชื่อหนังสือหรือวัสดุสารสนเทศที่ผู้เขียนใช้อ้างอิงในการเรียบเรียงหนังสือนั้นตามปกติมักจัดไว้ท้ายเล่มหรืออาจจัดไว้ท้ายบทของแต่ละบทก็ได้ หนังสือบางเล่มใช้คำว่า “หนังสืออ้างอิง” “เอกสารอ้างอิง” “หนังสืออุเทศ” บรรณานุกรมนั้นนอกจากจะมีประโยชน์ให้ผู้อ่านทราบว่า หนังสือที่ตนกำลังอ่านนั้นเขียนขึ้นจากข้อมูลที่มีหลักฐานอ้างอิงได้ยังมีประโยชน์ที่จะช่วยให้ผู้อ่านสามารถติดตามอ่านหนังสือที่อ้างถึงนั้นเป็นการเพิ่มเติมได้อีกด้วย ซึ่งจะทำให้ขยายวงความรู้ออกไปได้กว้างขวางยิ่งขึ้น

1.17ภาคผนวก (appendix) คือส่วนของเนื้อเรื่องที่รวบรวมเพิ่มเติมขึ้นเพื่อเสริมเรื่องในเล่มซึ่งผู้เขียนได้อ้างอิงไว้ในเนื้อเรื่องแต่ไม่ได้อธิบายรายละเอียดจึงได้เพิ่มเติมในภาคผนวกเพื่อให้เนื้อเรื่องในหนังสือมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.18อภิธานศัพท์ (glossary) คือส่วนที่อธิบายศัพท์เฉพาะศัพท์ที่ไม่คุ้นเคยคำศัพท์ที่ยากหรือศัพท์ทางเทคนิคสาขาต่าง ๆ ที่ปรากฏอยู่ในเนื้อหาของหนังสือเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจเนื้อเรื่องได้ดียิ่งขึ้น จัดเรียงคำตามแบบพจนานุกรม



ภาพที่ 2.16 หน้าอภิธานศัพท์

1.19 ดรรชนี / ดัชนี (index) คือรายการหรือบัญชีของคำหรือวลีสำคัญที่มีกล่าวในหนังสือนั้น โดยบอกเลขหน้าที่จะค้นได้ไว้ด้วยคำหรือวลีสำคัญนั้น อาจเกี่ยวข้องกับเนื้อหาอยู่หลายแห่ง ดรรชนีก็จะรวบรวมเลขหน้ามาเรียงลำดับเพื่อให้ค้นได้จนครบทุกแห่งทำให้สามารถค้นเรื่องที่ต้องการได้กว้างขวาง หลากหลาย และรวดเร็วดี

ดรรชนีจะเรียงคำไว้ท้ายเล่มตามลำดับอักษรหนังสือชุดใหญ่ ๆ อาจแยกดรรชนีเป็นเล่มต่างหากหรืออาจแยกดรรชนีเป็นหมวด เช่น ดรรชนีหัวเรื่อง (subject index) ดรรชนีผู้แต่ง (author index) เป็นต้น

INDEX					
Description	Note No.	Page No.	Description	Note No.	Page No.
H					
HYDRA-MATIC TRANSMISSION			LUBRICATION (Cont'd.)		
Band Adjustment	3	14-5	Hydro-Lectric System	4c	2-4
Disassembly and Assembly	1c	14-4	Inspections, 2000 and 4000 Mile	2	2-4
General Information		14-1	Inspections, 2000 and 4000 Mile, Related Items	3	2-4
Identification		14-1	Lube Chart		2-2,3
Leaks, Correction at Fluid Coupling .	1a	14-4	Lubrication Agreement		2-1
Lever, Lower Shift, Removal and Installation	7b	14-7	Operations, Miscellaneous	1	2-1
Linkage, Throttle Control Adjustment	2	14-4	Points Requiring None	13	2-9
Minor Changes	1	14-4	Rear Axle	7	2-6
Oil Cooler Assembly, Removal and Installation	5	14-6	Schedule	1	2-1
Pump Pressure, Check	4	14-6	Series 75	12	2-9
Removal and Installation	1b	14-4	Service Information		2-1
Service Information		14-4	Steering Gear	6	2-6
Special Tools		14-9	R		
Specifications		14-8	REAR AXLE		
Torque Tightness		14-8	General Description		
Towing Instructions	6	14-7			
Tube, Shifter, Removal and Installation	7	14-7	S		
L					
LUBRICATION			STEERING		
Air Conditioner	11	2-9	Bearing, Upper Steering Shaft Lower, Removal and Installation	8	7-4
Body	4	2-4	Bearing, Upper Steering Shaft Removal and Installation	10	7-5
Body Hardware	4a	2-4	Gear Adjustments	1	7-2
Body Weatherstrips	4b	2-4	Gear, Disassembly and Assembly	5	7-2
Brakes	8	2-6	Gear Installation	4	7-2
Chassis Suspension	5	2-4	General Description		7-1
Commercial Chassis	12	2-9	Guide, Power Rack, Adjustment	1c	7-2
Engine	9	2-6	Hydraulic System, Bleeding	2	7-2
Engine Accessories	9D	2-7	Linkage, Steering, Removal and Installation	3	7-2
Engine, Adding Oil	9b	2-7	Pitman Shaft End Play Adjustment	1b	7-2
Engine, Changing Oil	9C	2-7	Preload Check, Off-Center	10a	7-2
Engine Oil Recommendations	9A	2-6	Service Information		7-2
Fluid, Hydra-Matic, Checking Level .	10a	2-8	Shaft, Upper Steering, Installation	9	7-4
Fluid, Hydra-Matic, Replace	10b	2-9	Shaft, Upper Steering, Removal	7	7-4
General Description		2-1	Special Tools		7-7
Hydra-Matic Transmission	10	2-8	Specifications		7-6
			Torque Tightness		7-6

ภาพที่ 2.17 หน้าดรรชนี

นอกจากนี้หนังสือบางเล่มอาจมีหน้าบอกอักษรหรือคำย่อที่ใช้ในหนังสือ หน้าแก้คำผิดเป็นต้น

ส่วนประกอบทั้ง 19 ส่วนประกอบไม่ได้ปรากฏอยู่ในหนังสือทุกเล่ม ส่วนประกอบที่สำคัญของหนังสือโดยทั่วไป ได้แก่ ปกนอก สันปกหน้าปกใน หน้าคำนำ หน้าสารบัญ เนื้อหาบรรณานุกรม

ส่วนประกอบของหนังสือตามที่กล่าวมาข้างต้นตั้งแต่ใบหุ้มปกจนถึงสารบัญภาพตารางแผนที่แผนภูมิเป็นส่วนประกอบตอนต้นของหนังสือหรือส่วนนำของหนังสือและตั้งแต่บทนำจนถึงเชิงอรรถอยู่ในส่วนเนื้อเรื่องของหนังสือสำหรับส่วนท้ายของหนังสือเริ่มตั้งแต่บรรณานุกรมเป็นต้นไป

2. ส่วนประกอบของวารสาร

2.1 ปก (cover) เป็นส่วนแรกของวารสาร ปกวารสารส่วนใหญ่เป็นปกอ่อนวารสารบันเทิง มักจะมีปกที่ใช้สีสันสวยงามในขณะที่ปกวารสารวิชาการจะใช้ปกสีเรียบ ๆ หน้าปกประกอบด้วย

- 2.1.1 ชื่อวารสาร หรือ หัววารสาร
- 2.1.2 ข้อมูลที่ระบุกำหนดออกได้แก่ปีที่ฉบับที่วันเดือนปีของวารสาร
- 2.1.3 เลขมาตรฐานวารสารสากล (ISSN)
- 2.1.4 ชื่อบทความและชื่อผู้เขียนเด่นประจำฉบับ

2.2 หน้าปกใน มีข้อมูลที่ใช้ในการอ้างอิงทางบรรณานุกรมหน้าปกในวารสารอาจมีสารบัญรวมอยู่ด้วยหรือหน้าบรรณาธิการหน้าปกในส่วนใหญ่จะเหมือนกับหน้าปกจะประกอบด้วยชื่อวารสาร กำหนดออก ISSN ผู้รับผิดชอบการจัดทำรวมถึงรายละเอียดของการพิมพ์จำหน่ายวัตถุประสงค์ในการจัดทำสำนักงานหรือสถานที่ติดต่อราคาหรืออัตราการบอกรับวารสาร เป็นต้น

2.3 สารบัญ เป็นรายการที่บอกชื่อบทความและเลขหน้าที่มีบทความนั้น ๆ วารสารบางฉบับจะแบ่งเนื้อหาออกเป็นกลุ่ม ๆ วารสารบางชื่อจะมีสารบัญอยู่ที่หน้าปก

2.4 หน้าบรรณาธิการ เป็นหน้าที่บรรณาธิการจะพูดคุยกับผู้อ่านเกี่ยวกับวารสารหรือนิตยสารฉบับนั้น ๆ

2.5 เนื้อเรื่อง เป็นส่วนสำคัญของวารสาร ประกอบด้วยบทความ มักแบ่งเป็นคอลัมน์ ๆ มีทั้งคอลัมน์ประจำหรือคอลัมน์พิเศษมีผู้เขียนหลายคนเนื้อเรื่องมีทั้งที่เป็นวิชาการในสาขาต่าง ๆ สรุปรข่าว เรื่องสั้นนวนิยายเป็นตอน ๆ เกร็ดความรู้ เป็นต้น

2.6 ภาพประกอบ วารสารประเภทบันเทิงจะมีภาพประกอบ เพื่อดึงดูดความสนใจในการอ่าน วารสารวิชาการอาจมีภาพประกอบเพื่ออธิบายเนื้อหาให้เข้าใจยิ่งขึ้น

2.7 โฆษณาและแจ้งความ วารสารประเภทบันเทิงจะมีหน้าโฆษณาสินค้าและแจ้งความ เพื่อนำค่าโฆษณามาเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดพิมพ์

3. ส่วนประกอบของหนังสือพิมพ์

3.1 หน้าแรก หน้าแรกของหนังสือพิมพ์จะมีสัญลักษณ์ของชื่อหนังสือพิมพ์หรือหัวหนังสือพิมพ์ปีที่ฉบับที่วันเดือนปีราคาซึ่งเป็นรายละเอียดประจำของหนังสือพิมพ์แต่ละฉบับพาดหัวข่าว และข่าวที่นำเสนอต่อหน้าอื่น ๆ

3.2 หน้าบรรณาธิการ หนังสือพิมพ์ทุกฉบับจะมีบรรณาธิการซึ่งวางไว้ที่หน้าใดหน้าหนึ่งประจำผู้เขียนเป็นบรรณาธิการเอง หรือผู้ที่บรรณาธิการมอบหมายหน้าบรรณาธิการเป็นหน้าที่มี

ความสำคัญยิ่งของหนังสือพิมพ์เพราะเป็นหน้าที่แสดงถึงแนวความคิดเห็นหรือชี้แนวทางแก้ไขเหตุการณ์
ใดเหตุการณ์หนึ่งในขณะนั้น

3.3 เนื้อเรื่อง เป็นส่วนที่เสนอข่าวบทความคอลัมน์ต่าง ๆ แจกแจงความโฆษณาภาพประกอบ
เนื้อเรื่องของหนังสือพิมพ์ที่เป็นข่าวจะนำเสนอตั้งแต่หน้าแรกจนถึงหน้าสุดท้ายแบ่งข่าวออกเป็นหัวข้อ
ต่าง ๆ เช่น ข่าวการศึกษาข่าวเศรษฐกิจข่าวกีฬาข่าวบันเทิง ศิลปะ สำหรับคอลัมน์ของหนังสือพิมพ์ส่วน
ใหญ่เป็นคอลัมน์ประจำมีชื่อเจ้าของคอลัมน์

การประเมินค่าหนังสือ

เนื่องจากหนังสือจัดเป็นสิ่งพิมพ์ที่มีความหลากหลายทั้งประเภท ปริมาณ และเนื้อหาสาระ
ห้องสมุดแต่ละแห่งหนังสือจะเป็นทรัพยากรสารสนเทศที่มีมากที่สุด ดังนั้น เมื่อผู้ใช้ต้องการจะใช้หนังสือ
เพื่อกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งการทำรายงานของนักศึกษา ก็ควรพิจารณาและเลือกข้อมูลที่มีคุณภาพจาก
หนังสือแต่ละเล่มก่อนจึงจะได้ประโยชน์ที่คุ้มค่าซึ่งการประเมินค่าของหนังสือมีหลักเกณฑ์พิจารณา ดังนี้

1.คุณสมบัติของผู้เขียน อาจพิจารณาจากวุฒิทางการศึกษา ผลงานที่ผ่านมาที่แสดงถึง
ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญตำแหน่งหน้าที่การงานซึ่งหนังสือจะให้รายละเอียดเกี่ยวกับผู้เขียนที่
หน้าปกหลังหรือที่ส่วนที่พับของใบหุ้มปก

2.วิธีเขียน หมายถึง ความสามารถในการเขียนถ่ายทอดความรู้ ความคิด หลักการ วิธีการ
 ฯลฯ ให้เข้าใจง่าย ชัดเจน และมีอรรถรส

3.ความทันสมัย ให้พิจารณาจากปีพิมพ์หรือปีลิขสิทธิ์ ซึ่งจะเป็นตัวบ่งบอกถึงความเป็น
ปัจจุบันของข้อมูลโดยเฉพาะหนังสือทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีหรือข้อมูลทางตัวเลขสถิติควร
เลือกข้อมูลที่เป็นปัจจุบันส่วนหนังสือทางด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์เช่นประวัติศาสตร์วรรณคดีจะ
ยังคงต้องใช้ข้อมูลเก่า ๆ ย้อนหลังอยู่

4.ผู้จัดพิมพ์หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ ผู้จัดพิมพ์อาจเป็นผู้แต่งเองหรือชื่อหน่วยงานที่
รับผิดชอบการพิมพ์เช่นมหาวิทยาลัยสมาคมวิชาชีพ องค์กรสถาบันหรือหน่วยงานทางราชการถ้าหาก
เป็นสำนักพิมพ์ของเอกชนก็อาจพิจารณาจากความเชี่ยวชาญทางการพิมพ์

5.เนื้อหา ควรพิจารณาอย่างคร่าว ๆ เพื่อพิจารณาและตัดสินใจเลือกอ่าน หรือนำไป
ประกอบการทำรายงานสำหรับหนังสือ ควรตรวจสอบเนื้อหาหนังสือจากหน้าคำนำหน้าสารบัญหรือ
รายละเอียดของเนื้อหาบางตอนและตรวจสอบลักษณะพิเศษของหนังสือเช่นอภิธานศัพท์ดรรชนี

6.การอ้างอิงท้ายบท การอ้างอิงเชิงอรรถและบรรณานุกรมของหนังสือ ทั้งในส่วนเนื้อหา
และท้ายเล่มที่ถูกต้องตามระเบียบของการอ้างอิงจะทำให้หนังสือเล่มนั้นมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น
โดยเฉพาะหนังสือทางวิชาการ

7. คำวิจารณ์ต่าง ๆ คำวิจารณ์หนังสือจะปรากฏตามหนังสือพิมพ์ วารสาร หรือแม้แต่ปกหลังของหนังสือก็จะมีส่วนช่วยในการตัดสินใจเลือกใช้หนังสือเล่มนั้นแต่ต้องพิจารณาด้วยความรอบคอบด้วย ว่าการวิจารณ์นั้นถูกต้องและน่าเชื่อถือหรือไม่

วิธีใช้หนังสือ

การใช้หนังสือให้มีประสิทธิภาพนั้นผู้ใช้ต้องรู้จักองค์ประกอบของหนังสือจึงจะสามารถได้รับประโยชน์จากหนังสือที่อ่านได้อย่างเต็มที่

1. คำนำ เป็นส่วนสำคัญที่ผู้อ่านไม่ควรละเลย เพราะทำให้ทราบว่าผู้เขียนมีวัตถุประสงค์ในการเขียนในเรื่องนั้น ๆ

2. หน้าปกในและหน้าลิขสิทธิ์ เป็นหน้าที่สำคัญของหนังสือ ผู้อ่านสามารถนำไปใช้ในการอ้างอิง

3. สารบัญ ชื่อของบทจะเป็นหัวข้อเรื่องใหญ่บางเล่มก็มีหัวข้อเรื่องรองด้วย ซึ่งจะช่วยให้หาหัวข้อเรื่องที่ต้องการได้ละเอียดขึ้นอย่างไรก็ดี หากหัวข้อเรื่องที่ต้องการไม่ปรากฏในสารบัญก็อย่าเพิ่งด่วนตัดสินใจว่าไม่มีหัวข้อเรื่องนั้นควรใช้วิธีคาดหมายหรือเดาว่า น่าจะอยู่ในบทใด แล้วพลิกไปสำรวจบทนั้นอย่างคร่าว ๆ อาจมีเนื้อหาที่ตรงหรือเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องการก็ได้เพียงแต่ผู้แต่งมิได้ยกขึ้นเป็นหัวข้อเรื่องในสารบัญเท่านั้น

4. ดรรชนี เป็นคำ หรือวลีที่ปรากฏในเนื้อหาหนังสือดรรชนีจะจัดเรียงตามลำดับตัวอักษร เพื่อให้ค้นสะดวก และมีเลขหน้ากำกับจึงทำให้การค้นกว้างขวางมากขึ้นหัวข้อเรื่องหนึ่ง ๆ อาจค้นได้มากกว่า 1 แห่งและอาจได้เนื้อหาที่เกี่ยวข้องหลายด้านการใช้ดรรชนีนักศึกษาต้องถามตัวเองว่าต้องการค้นเรื่องอะไรก็ให้เปิดดรรชนีที่คำนั้นหากไม่พบก็ต้องใช้วิธีคาดหมายโดยนึกถึงคำที่ใช้แทนกันได้หรือคำที่มีความหมายใกล้เคียงหรือสัมพันธ์กันเช่น ต้องการค้นเรื่อง วิธีเขียนปฏิเสธของจดหมายธุรกิจอาจค้นได้จากคำต่อไปนี้

จดหมายธุรกิจ, การตอบปฏิเสธ

จดหมายธุรกิจ , วิธีเขียน

วิธีเขียนจดหมายธุรกิจ, การตอบปฏิเสธ

วิธีตอบปฏิเสธในจดหมายธุรกิจ

การระวังรักษาหนังสือ

คุณค่าของหนังสืออยู่ที่การใช้ประโยชน์ยิ่งใช้มากเพียงไร ก็ยิ่งคุ้มค่ามากขึ้นเพียงนั้นแต่การใช้หนังสือนั้นยิ่งใช้มากมือเท่าใดหนังสือก็ยิ่งชำรุดและชำรุดมากขึ้นเท่านั้น ดังนั้นการรู้จักถนอมหนังสือหรืออีกนัยหนึ่งคือการรู้จักการใช้ที่ถูกต้องจึงควรรู้ถึงวิธีดูแลหนังสือมีดังนี้

1. การดูแลหนังสือ

1.1 สถานที่เก็บ

- 1.1.1 ควรเป็นสถานที่โปร่ง ไม่อับชื้นหรือมีดทับซึ่งปลวกชอบ
- 1.1.2 ปลอดภัยจากการสาดของแดดและฝน หรือการจับของฝุ่น

1.2 วิธีเก็บ

- 1.2.1 ควรตั้งเรียงกันและมีที่กันหนังสือเอนหรือล้มไม่ควรวางทับซ้อนกัน
- 1.2.2 หมั่นดูแลปิดเค็ดให้ปลอดภัยจากฝุ่นละออง

2. การใช้หนังสือที่ถูกต้อง

2.1 วิธีหยิบหนังสือจากชั้นเก็บทำได้หลายวิธี ดังนี้

- 2.1.1 ด้วยการพลิกหนังสือเล่มข้างเคียงของเล่มที่ต้องการให้เลื่อนลึกเข้าไปแล้วจับสันเล่มที่ต้องการดึงออกมาและต้องไม่ลืมจัดเล่มข้างเคียงให้เข้าที่ด้วย
- 2.1.2 ด้วยการใช้นิ้วเกี่ยวมุมหนังสือด้านในของเล่มที่ต้องการ แล้วดึงให้หนังสือเอนออกมาเพื่อให้จับสันหนังสือดึงออกมาได้
- 2.1.3 ด้วยการใช้นิ้วกดด้านบนของเนื้อหนังสือเล่มที่ต้องการ แล้วเหนี่ยวให้หนังสือเอนออกมา (ห้ามเหนี่ยวที่ด้านบนของสันปก เพราะสันปกอาจฉีกขาดได้) จากนั้นก็จับสันหนังสือดึงออกมา

2.2 วิธีเปิดหนังสือ

- 2.2.1 เวลาอ่านหนังสือควรวางหนังสือไว้บนโต๊ะ โดยเอาสันทาบกับโต๊ะ
- 2.2.2 ใช้หัวแม่มือขวา กดเบา ๆ ที่มุมขวาบนของหน้า แล้วใช้นิ้วชี้ขวาเกี่ยวหน้ากระดาษพลิกเปิดไปตามต้องการ
- 2.2.3 ในกรณีที่พบว่าหน้ากระดาษติดกันเป็นปึกให้แง่งออกด้วยมีดบางที่คมและสะอาด
- 2.2.4 หากเป็นหนังสือใหม่ ควรเปิดให้ถูกวิธี คือ เอาสันหนังสือตั้งขึ้นเปิดปกหน้าและปกหลังให้กางแนบกับพื้นโต๊ะ เปิดหนังสือด้านหลังออกประมาณ 10 แผ่น ใช้หัวแม่มือที่สะอาดรีดตอนที่ติดกับสันให้เรียบร้อย เปิดหนังสือด้านหน้าประมาณ 10 แผ่น ใช้นิ้วมือรีดให้ราบลง เปิดด้านหลัง 10 แผ่น แล้วทำอย่างเดียวกันสลับกันไปจนหมดเล่ม

2.3 วิธีค้นหาที่อ่านค้าง

2.3.1 ค้นด้วยที่ค้นหาหนังสือ

2.3.2 พฤติกรรมที่พึงงดเว้น

- 1) ไม่พับมุมหนังสือ
- 2) ไม่คว่ำหนังสือเอาสันขึ้นข้างบน เพราะจะทำให้สันหนังสือแตกหรือสันหลวม
- 3) การใช้ดินสอหรือปากกาค้น
- 4) เวลาอ่าน ไม่ควรรับประทานขนม เครื่องดื่ม หรือของขบเคี้ยวใดๆ

2.4 การใช้หนังสือของส่วนรวม

2.4.1 ไม่ขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายเพื่อเป็นที่สังเกตใดๆในหนังสือ

2.4.2 ไม่ตัดหรือฉีกข้อความในหนังสือ มิฉะนั้นผู้อื่นจะเสียประโยชน์ควรใช้วิธีถ่าย

เอกสารแทน

2.4.3 ไม่ใช้หนังสือเพื่อการอื่นนอกเหนือจากการอ่าน เช่น บังศรีระเพื่อกันฝนหรือแดด

หุ้บศรีระ เป็นต้น

2.4.4 ระวังมิให้หนังสือหลุดมือหรือหล่นจากโต๊ะ

บทสรุป

ทรัพยากรสารสนเทศ หมายถึงสื่อหรือวัสดุที่ใช้เก็บบันทึกสารสนเทศแบ่งได้เป็น 3 ประเภทคือ

- 1) สื่อสิ่งพิมพ์พิมพ์ ได้แก่ หนังสือวารสารหนังสือพิมพ์จุลสารกฤตภาค และสิ่งพิมพ์ อื่น ๆ เช่นเอกสารสิทธิบัตรเอกสารมาตรฐาน
- 2) สื่อโสตทัศน ได้แก่ ทัศนวัสดุ เช่น แผ่นใส ภาพนิ่ง ฯลฯ โสตวัสดุ เช่น แผ่นเสียง เทป ซีดี โสตทัศนวัสดุ เช่น วีซีดี ดีวีดี บลูเรย์ ฯลฯ และ
- 3) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีทั้งสื่อสิ่งพิมพ์ที่อยู่ในรูปแบบดิจิทัล และฐานข้อมูลทั้งแบบออฟไลน์ และออนไลน์

คำถามทบทวน

ตอนที่ 1 จงเติมชื่อทรัพยากรสารสนเทศหน้าข้อความดังต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

.....เป็นภาพที่ทำจากฟิล์มสไลด์ ขนาด 2x2 นิ้ว มีกรอบทำด้วยกระดาษหรือพลาสติก อาจเป็นแผ่นเดี่ยว หรือเป็นชุดก็ได้

.....วัสดุที่ใช้ในการย่อส่วนข้อความ ภาพ จากหนังสือ วารสาร หรือเอกสารต่าง ๆ ให้มีขนาดเล็กลงและบันทึกลงบนฟิล์มถ่ายภาพ

.....วัสดุที่จำลองหรือเลียนแบบของจริงให้มีขนาดต่าง ๆ กันอาจเท่าของจริง ใหญ่หรือเล็กกว่าของจริง

.....วัสดุสารสนเทศที่แสดงลักษณะของพื้นผิวโลกที่เป็นอยู่ตามธรรมชาติ

.....แผ่นที่ใช้บันทึกเสียงโดยใช้เทคโนโลยีการบันทึกด้วยแสงเลเซอร์ สามารถบรรจุข้อมูลได้ทุกประเภทตั้งแต่ 650 – 700 เมกะไบต์

.....เป็นสิ่งทีพัฒนาการมาจากแผ่นซีดี และเป็นวัสดุที่จัดเก็บข้อมูลชนิดหนึ่งที่นิยมนำมาบันทึกภาพยนตร์เนื่องจากมีความจุสูงมาก สามารถบันทึกข้อมูลได้ถึง 4.7-17 กิกะไบต์

ตอนที่ 2 จงโยงข้อความด้านซ้ายกับคำด้านขวาเพื่อจับคู่ให้ถูกต้อง

- | | |
|----------------------|--|
| 1. หนังสืออ้างอิง | ก. สิ่งพิมพ์ที่เป็นผลงานการค้นคว้าวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตที่ศึกษาในหลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอก |
| 2. วิทยานิพนธ์ | ข. หนังสือที่ให้ความรู้เป็นสำคัญ ให้ประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า |
| 3. กฤตภาค | ค. สิ่งพิมพ์ที่ห้องสมุดจัดทำขึ้นโดยการคัดเลือกตัดข่าวจากหนังสือพิมพ์ หนังสือพิมพ์อื่น ๆ |
| 4. หนังสือสารคดี | ง. หนังสือประกอบการค้นคว้าช่วยตอบคำถามเพื่อหาข้อเท็จจริงเฉพาะเรื่องที่ต้องการโดยไม่ต้องอ่านทั้งเล่ม |
| 5. วารสาร | จ. สิ่งพิมพ์ขนาดเล็กที่มีจำนวนหน้าประมาณ 1-60 หน้า |
| 6. รายงาน | ฉ. หนังสือที่ผู้เขียนมุ่งให้ผู้อ่านได้รับความบันเทิงและข้อคิดในการดำเนินชีวิต |
| 7. จุลสาร | ช. สิ่งพิมพ์ที่มีเนื้อหาในสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อเสนอความก้าวหน้าทางวิชาการ ผลการปฏิบัติงาน ผลการค้นคว้า ทดลอง การวิจัย |
| 8. หนังสือบันเทิงคดี | ซ. สิ่งพิมพ์ที่มีเนื้อหาทันสมัย มีการจัดพิมพ์ออกเผยแพร่และมีกำหนดออกเป็นระยะเวลาที่แน่นอน |
| 9. หนังสือพิมพ์ | ญ. สิ่งพิมพ์ที่จัดพิมพ์ขึ้นโดยหน่วยราชการ |
| 10. สิ่งพิมพ์รัฐบาล | ฎ. หมายถึง สิ่งพิมพ์ที่เสนอข่าว หรือรายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน |

แผนบริหารการสอนประจำบทที่3

หัวข้อเนื้อหา

- 1.การจัดหมู่หนังสือ
- 2.การจัดหมู่ระบบทศนิยมของดิวอี้
- 3.การจัดหมู่ระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน
- 4.การจัดหมู่ระบบหอสมุดแพทย์ชาติอเมริกัน
- 5.เลขเรียกหนังสือ
- 6.การจัดเก็บหนังสือ
- 7.การจัดเก็บวารสาร
- 8.การจัดเก็บหนังสือพิมพ์
9. การจัดเก็บจุลสารและกฤตภาค
10. การจัดเก็บโสตทัศนวัสดุและสื่ออิเล็กทรอนิกส์

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. อธิบายหลักการจัดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศได้
2. อธิบายการแบ่งหมวดหมู่ของระบบทศนิยมของดิวอี้ได้
3. อธิบายความแตกต่างของระบบการจัดหมู่แต่ละระบบได้
4. อธิบายสัญลักษณ์ของเลขเรียกหนังสือได้
5. อธิบายวิธีการจัดเรียงทรัพยากรสารสนเทศแต่ละประเภทได้

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

1วิธีสอน

- 1.1การบรรยายประกอบการนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์
- 1.2อภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

2กิจกรรมการเรียนการสอน

- 2.1 ศึกษาเอกสารประกอบการสอนประจำบท
- 2.2 แบ่งกลุ่มอภิปราย
- 2.3 สรุปร่วมเติมเต็มสาระสำคัญ
- 2.4 ทำแบบฝึกหัด

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอน
2. สไลด์มัลติมีเดียประกอบการบรรยาย
3. แบบฝึกหัดท้ายบท
4. เอกสารประกอบการสอนรายวิชาทักษะการรู้สารสนเทศ

การวัดผล

1. สังเกตจากการตอบคำถาม
2. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น
3. สังเกตจากการทำกิจกรรมกลุ่ม
4. ตรวจการทำแบบฝึกหัด

บทที่ 3

การจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศ

ทรัพยากรสารสนเทศในแหล่งสารสนเทศที่มีการเปิดให้บริการนั้น เมื่อมีปริมาณจำนวนมาก ซึ่งมักจะเกิดปัญหาในเรื่องของการจัดเก็บและการค้นหา ดังนั้น แหล่งสารสนเทศโดยเฉพาะห้องสมุดจึงได้มีการนำระบบจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศเข้ามาใช้ จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพราะจะทำให้การจัดเก็บสารสนเทศเป็นระเบียบเรียบร้อยและสะดวกต่อการค้นหา โดยระบบการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศหรือบางครั้งเรียกว่าระบบการจัดหมวดหมู่หนังสือของห้องสมุดมีด้วยกันหลายระบบเช่น ระบบทศนิยมดิวอี้ (DC), ระบบห้องสมุดรัฐสภาอเมริกัน (LC), ระบบหอสมุดแพทยศาสตร์อเมริกัน (NLM), ระบบบิซซี (Bibliographic Classification) หรือ ระบบโคลอน (Colon) ฯลฯ ขึ้นอยู่กับแหล่งสารสนเทศจะเลือกใช้ตามความเหมาะสมของทรัพยากรสารสนเทศที่มี หรือตามนโยบายของหน่วยงาน

การจัดหมู่หนังสือ

การจัดหมู่หนังสือ หมายถึง การรวมหนังสือที่มีเนื้อหาประเภทเดียวกันเข้าไว้ด้วยกัน และแยกหนังสือที่มีเนื้อหาแตกต่างออกจากกัน ซึ่งการจัดหมู่หนังสือทั่วไปในห้องสมุดออกเป็นหมวดหมู่ นั้นจะยึดหลักดังกล่าว ส่วนหนังสือด้านวรรณคดีจะจัดแยกตามลักษณะคำประพันธ์ โดยในการจัดหมู่หนังสือ บรรณารักษ์จะมีการกำหนดสัญลักษณ์แทนเนื้อเรื่องของหนังสือนั้น ๆ ซึ่งอาจเป็นตัวเลข ตัวอักษร หรือใช้ตัวเลขและตัวอักษรร่วมกัน ทั้งนี้เพื่อสะดวกในการจัดเก็บและสะดวกในการค้นหา

ประโยชน์ของการจัดหมู่หนังสือ

1. เพื่อให้ทรัพยากรสารสนเทศที่มีเนื้อหาวิชาเหมือนกันอยู่ในหมวดหมู่เดียวกัน
2. เพื่อให้ทรัพยากรสารสนเทศที่มีเนื้อหาวิชาใกล้เคียงกัน หรือสัมพันธ์กันอยู่ใกล้กัน สะดวกในการค้นหาเรื่องราวที่สัมพันธ์กัน
3. เพื่อให้ผู้ใช้ห้องสมุดสามารถค้นหาทรัพยากรสารสนเทศได้สะดวกรวดเร็ว
4. เพื่อให้ทราบจำนวนทรัพยากรสารสนเทศแต่ละหมวดว่ามีมากน้อยเพียงใด
5. ทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศเข้าที่ ถูกต้องตามหมวดหมู่หนังสือแต่ละเล่ม

ระบบการจัดหมู่หนังสือที่สำคัญ

ระบบการจัดหมู่หนังสือที่สำคัญ ซึ่งใช้กันอย่างแพร่หลายในประเทศไทยมี 3 ระบบ ได้แก่

1. การจัดหมู่ระบบทศนิยมของดิวอี้ (Dewey Decimal Classification)

การจัดหมู่หนังสือระบบทศนิยมของดิวอี้ มักถูกเรียกด้วยคำย่อว่า ระบบ DC หรือ DDC เป็นระบบที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในห้องสมุดกว่า 200,000 แห่ง ใน 135 ประเทศ และมีการตีพิมพ์เป็นภาษาต่าง ๆ มากกว่า 30 ภาษา (OCLC, 2016) โดยระบบนี้ได้ถูกคิดค้นขึ้นโดย บรรณารักษ์ชาวอเมริกันชื่อ เมลวิลล์ ดิวอี้ (Melvil Dewey) ในขณะที่เขาทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยบรรณารักษ์อยู่ที่วิทยาลัยแอมเมอร์ส (Amherst College) ในรัฐแมสซาชูเซตต์ ประเทศสหรัฐอเมริกา เขาเริ่มจัดพิมพ์หนังสือแผนการจัดหมู่ของเขาเป็นครั้งแรกในปี ค.ศ.1876 สำหรับในประเทศไทยระบบนี้นิยมใช้ในหอสมุดแห่งชาติ หอสมุดหรือสำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ และห้องสมุดโรงเรียนต่าง ๆ

การแบ่งหมู่หนังสือระบบทศนิยมของดิวอี้ ใช้ตัวเลข อารบิก เป็นสัญลักษณ์แทนเนื้อหาของหนังสือ แบ่งความรู้ต่าง ๆ ออกเป็น 10 หมวดใหญ่โดยใช้เลข 3 หลัก กล่าวคือ

เลขหลักแรกแทนหมวดหนังสือซึ่งแบ่งเป็น 10 กลุ่ม

เลขหลักที่ 2 แทนหมู่หนังสือในแต่ละหมวดซึ่งแบ่งเป็น 9 กลุ่ม

เลขหลักที่ 3 แทนหมู่ย่อยของหนังสือแต่ละหมู่ซึ่งแบ่งเป็น 9 กลุ่ม

หากมีการแบ่งย่อยต่อไปอีกก็ใช้จุดทศนิยมและตัวเลขเป็นตัวกำหนดโดยหลักการเดียวกัน

การจัดแบ่งเนื้อหาต่าง ๆ นั้นดิวอี้แบ่งเป็น 10 หมวดใหญ่ โดยยึดหลักวิวัฒนาการของมนุษย์ และใช้เลขหลักแรกเป็นตัวกำหนดหมวดดังนี้ (พวา พันธุ์เมฆา, 2544, หน้า 8-14)

หมวด	ประเภทเนื้อหาหนังสือ
000	เบ็ดเตล็ด (General Work)
100	ปรัชญาและจิตวิทยา (Philosophy and Psychology)
200	ศาสนา (Religion)
300	สังคมศาสตร์ (Social Science)
400	ภาษาศาสตร์ (Language)
500	วิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ (Pure Science)
600	วิทยาศาสตร์ประยุกต์ (Apply Science)
700	ศิลปะและการบันเทิง (Art and Creation)
800	วรรณกรรมหรือวรรณคดี (Literature)
900	ภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ (Geography and History)

แต่ละหมวดใหญ่ แบ่งออกเป็น 9 หมู่ ด้วยตัวเลขหลักที่ 2

หมวด000เบ็ดเตล็ด ความรู้ทั่วไป

- 010 บรรณานุกรมและแค็ตตาล็อก
- 020 บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์
- 030 สารานุกรม หนังสือรวมความรู้ทั่วไป
- 040 (ยังไม่กำหนดใช้)
- 050 สิ่งพิมพ์ต่อเนื่องและดรรชนี
- 060 องค์การต่าง ๆ และพิพิธภัณฑ์วิทยา
- 070 วารสารศาสตร์ การพิมพ์
- 080 รวมเรื่องทั่วไป
- 090 หนังสือหายาก ต้นฉบับตัวเขียน

หมวด200ศาสนา

- 210 ศาสนาธรรมชาติ
- 220 คัมภีร์ไบเบิล
- 230 เทววิทยาตามแนวคริสต์ศาสนา
- 240 ศีลธรรมของชาวคริสเตียน
- 250 ระเบียบแบบแผนของศาสนาคริสต์
- 260 สังคมของชาวคริสเตียน
- 270 ประวัติศาสนาคริสต์
- 280 นิกายต่าง ๆ ในศาสนาคริสต์
- 290 ศาสนาอื่นที่ไม่ใช่ศาสนาคริสต์

หมวด400ภาษาศาสตร์

- 410 ภาษาศาสตร์เปรียบเทียบ
- 420 ภาษาอังกฤษ
- 430 ภาษาเยอรมันและภาษาในกลุ่มเยอรมัน
- 440 ภาษาฝรั่งเศส
- 450 ภาษาอิตาเลียน ภาษารูเมเนียน
- 460 ภาษาสเปนและภาษาโปรตุเกส
- 470 ภาษาละตินและกลุ่มภาษาอิตาเลียนอื่น ๆ

หมวด100ปรัชญา

- 110 อภิปรัชญา
- 120 ทฤษฎีแห่งความรู้ ความเป็นมนุษย์
- 130 จิตวิทยานามธรรม และจิตวิทยาว่าด้วย
ผีสารเวทมนตร์โหราศาสตร์
- 140 ปรัชญาระบบต่าง ๆ
- 150 จิตวิทยา
- 160 ตรรกวิทยา
- 170 จริยศาสตร์ ศีลธรรม
- 180 ปรัชญาตะวันออกและโบราณ
- 190 ปรัชญาตะวันตกสมัยใหม่

หมวด300สังคมศาสตร์

- 310 สถิติทั่วไป
- 320 รัฐศาสตร์
- 330 เศรษฐศาสตร์
- 340 กฎหมาย
- 350 รัฐประศาสนศาสตร์
- 360 ปัญหาสังคม และสวัสดิภาพสังคม
- 370 การศึกษา
- 380 การพาณิชย์ การสื่อสาร การขนส่ง
- 390 ขนบธรรมเนียมประเพณีคติชนวิทยา

หมวด500วิทยาศาสตร์

- 510 คณิตศาสตร์
- 520 ดาราศาสตร์
- 530 ฟิสิกส์
- 540 เคมี โลหะวิทยา
- 550 ธรณีวิทยา
- 560 ชีวิตโบราณศึกษา
- 570 วิทยาศาสตร์ของสิ่งมีชีวิต

480 ภาษากรีก และกลุ่มภาษากรีก

490 ภาษาอื่น ๆ

หมวด600วิทยาศาสตร์ประยุกต์ เทคโนโลยี

610 แพทยศาสตร์

620 วิศวกรรมศาสตร์

630 เกษตรศาสตร์

640 คหกรรมศาสตร์และชีวิตครอบครัว

650 ธุรกิจและการจัดการธุรกิจ

660 วิศวกรรมเคมี

670 โรงงานอุตสาหกรรม

680 โรงงานผลิตสินค้าเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ

690 การก่อสร้างและวัสดุก่อสร้าง

หมวด800วรรณคดี

810 วรรณคดีอเมริกัน

820 วรรณคดีอังกฤษ

830 วรรณคดีเยอรมัน

840 วรรณคดีฝรั่งเศส

850 วรรณคดีอิตาลี

860 วรรณคดีสเปนและโปรตุเกส

870 วรรณคดีละติน

880 วรรณคดีกรีก

890 วรรณคดีอื่น ๆ

580 พฤษศาสตร์

590 สัตวศาสตร์

หมวด700ศิลปะ วิจารณ์ศิลป์และมณฑลศิลป์

710 ศิลปะการออกแบบบริเวณในพื้นที่

720 สถาปัตยกรรม

730 ปฏิมากรรมและศิลปะพลาสติก

740 มณฑลศิลป์และการวาดเขียน

750 จิตรกรรม

760 ศิลปะการพิมพ์ ศิลปะกราฟิก

770 การถ่ายภาพ และภาพถ่าย

780 ดนตรี

790 นันทนาการและศิลปะการแสดง

หมวด900ประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์

910 ภูมิศาสตร์และการท่องเที่ยว

920 ชีวประวัติ

930 ประวัติศาสตร์โลกโบราณ

940 ประวัติศาสตร์ยุโรป

950 ประวัติศาสตร์เอเชีย ตะวันออก

ตะวันตกไกล

960 ประวัติศาสตร์แอฟริกา

970 ประวัติศาสตร์อเมริกาเหนือ

980 ประวัติศาสตร์อเมริกาใต้

990 ประวัติศาสตร์ส่วนอื่น ๆ ของโลก

แต่ละหมู่แบ่งออกเป็น9หมู่ย่อย ด้วยตัวเลขหลักที่ 3 เช่น

790 นันทนาการ

791 การแสดงสาธารณะ นอกจากดนตรี กีฬา เกม

792 การแสดงบนเวที

793 กีฬาในร่ม

794 เกมในร่มที่ต้องใช้ทักษะ

795 เกมที่ใช้การเสี่ยง

ฯลฯ

- แต่ละหมู่ย่อยแบ่งย่อยโดยใช้จุดทศนิยมกับตัวเลขเช่น
- 700 ศิลปะ วิจารณ์ศิลป์และมัณฑนศิลป์
 - 790 นันทนาการ
 - 796 กีฬากลางแจ้ง
 - 796.3 เกมที่ใช้ลูกบอล
 - 796.312 แชนด์บอล
 - 796.315 โบลิ่ง
 - 796.323 บาสเกตบอล
 - 796.324 เนตบอล
 - 796.325 วอลเลย์บอล
 - ฯลฯ

2. การจัดหมู่ระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน (Library of Congress Classification)

ระบบนี้เกิดขึ้นเมื่อปี 1897 โดย ดร.เฮอเบิร์ต พูทน์ม (Dr. Herbert Putnum) โดยเป็นระบบที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อใช้ในการจัดหมู่หนังสือของหอสมุดรัฐสภาอเมริกันซึ่งปัจจุบันเป็นห้องสมุดที่ใหญ่ที่สุดในโลกตั้งอยู่ ณ กรุงวอชิงตัน สหรัฐอเมริกา โดยระบบนี้พัฒนาขึ้นเพื่อแทนที่ระบบดั้งเดิมของโทมัส เจฟเฟอร์สัน ซึ่งระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกันนี้มักเรียกย่อ ๆ ว่า ระบบ LC โดยในประเทศไทย นิยมจัดในห้องสมุดมหาวิทยาลัยเป็นส่วนใหญ่

การจัดแบ่งหมวดหมู่หนังสือ ของระบบรัฐสภาอเมริกันจะ จัดหนังสือตามสาขาต่าง ๆ ที่มีอยู่ในหอสมุดแห่งนั้น โดยแบ่งเป็น 20 หมวดใหญ่ใช้อักษรโรมันตัวพิมพ์ใหญ่ A-Z ยกเว้น I,O,W,X,Y ผสมกับตัวเลขอารบิกตั้งแต่เลข 1-9999 และอาจเพิ่มจุดทศนิยมกับตัวเลขได้อีกหมวดใหญ่ทั้ง 20 หมวด มีดังนี้

- | | |
|--|--------------------------------|
| A ความรู้ทั่วไป | M ดนตรี |
| B ปรัชญา ศาสนา จิตวิทยา | N ศิลปะ |
| C ประวัติศาสตร์เบื้องต้น | P ภาษาและวรรณคดี |
| D ประวัติศาสตร์ทั่วไปและประวัติศาสตร์โลกเก่า | Q วิทยาศาสตร์ |
| E-F ประวัติศาสตร์อเมริกา | R แพทยศาสตร์ |
| G ภูมิศาสตร์ มานุษยวิทยา ประเพณี ฯลฯ | S เกษตรศาสตร์ |
| H สังคมศาสตร์ | T เทคโนโลยี |
| J รัฐศาสตร์ | U วิชาการทหาร |
| K กฎหมาย | V นาวิกศาสตร์ |
| L การศึกษา | Z บรรณานุกรมและบรรณารักษศาสตร์ |

แต่ละหมวดใหญ่ แบ่งออกเป็นหมู่ย่อย โดยเพิ่มอักษรโรมันพิมพ์ใหญ่ร่วมด้วยอีก 1 - 2 ตัว ยกเว้นหมวด E-F ตั้งตัวอย่าง

หมวด Q วิทยาศาสตร์

QA คณิตศาสตร์

QB ดาราศาสตร์

QC ฟิสิกส์

QD เคมี

QE ธรณีวิทยา

แต่ละหมวดย่อยแบ่งละเอียดโดยผสมกับตัวเลข และอาจเพิ่มจุดทศนิยมและตัวอักษรอีก เช่น

QA76.9M35 คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์

QC481 ฟิสิกส์ของรังสีเอกซ์

QD142 เคมีของน้ำ การวิเคราะห์น้ำโสโครก

QD381 เคมีพอลิเมอร์

3. การจัดหมู่หนังสือระบบหอสมุดแพทย์แห่งชาติอเมริกัน (National Library of Medicine) หรือที่เรียกย่อ ๆ ว่า ระบบ NLM เป็นระบบที่พัฒนามาจากระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน ซึ่งมักพบการจัดหมู่หนังสือระบบนี้ในห้องสมุดเฉพาะแพทยศาสตร์ หรือโรงพยาบาล ระบบนี้ใช้สัญลักษณ์ผสมประกอบด้วยอักษรโรมัน 1-2 ตัว และเลขอารบิก 1-999 มี 41 หมวด (เบญจรัตน์ สีทองสุข, 2548, หน้า 48-50)

3.1 หนังสือด้านการแพทย์พื้นฐาน ใช้อักษร QS – QZ แบ่งออกเป็น 8 หมวด คือ

- QS กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์
- QT สรีรวิทยา
- QU ชีวเคมี
- QV เกสัชวิทยา
- QW จุลชีววิทยา และวิทยาภูมิคุ้มกัน
- QX ประสาทวิทยา
- QY พยาธิวิทยาคลินิก
- QZ พยาธิวิทยา

3.2 หนังสือด้านการแพทย์เฉพาะด้าน และวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องใช้อักษร W, WA-WZ แบ่งออกเป็น 33 หมวด เช่น

W	อาชีพแพทย์	WI	ระบบกระเพาะอาหารและลำไส้
WA	สาธารณสุขศาสตร์	WJ	ระบบปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์
WB	เวชปฏิบัติ	WL	ระบบประสาท
WC	โรคติดเชื้อ	WQ	สูติศาสตร์
WE	ระบบกล้ามเนื้อ	WU	ทันตแพทยศาสตร์

ฯลฯ

นอกจากแบ่งหมวดใหญ่ โดยใช้อักษรโรมันแล้ว ยังมีการแบ่งหมู่ย่อย โดยใช้เลขอารบิก ผสม 1-3 หลัก และบางหมวดย่อยมีจุดทศนิยมเช่น

QS1	สมาคมต่างๆ ทางด้านกายวิภาคศาสตร์
QS11	ความเป็นมาของกายวิภาคศาสตร์
QS20.5	งานวิจัยด้านกายวิภาคศาสตร์
QS25	คู่มือปฏิบัติการทางกายวิภาคศาสตร์

หนังสือบางประเภทใช้ตัวอักษรแทนเลขหมู่

หนังสือบางประเภท หากใช้ตัวอักษรแทนเลขหมู่แล้ว จะสะดวกแก่ผู้ใช้บริการมากกว่าจึงแยกออกมาจัดเป็นแผนกหนึ่งต่างหากเช่น

1. นวนิยาย
ใช้ น. (ย่อจากนวนิยาย)
หรือ F. / Fic.(ย่อจาก Fiction)
2. เรื่องสั้น
ใช้ ร.ส. (ย่อจากเรื่องสั้น)
หรือ S.C. (ย่อจาก Short stories collection)
3. หนังสือบันเทิงคดีสำหรับเด็ก
ใช้ ย. (ย่อจากเยาวชน)
หรือ J. (ย่อจาก Juvenile)
หรือ E. (ย่อจาก Easy book)

หนังสือบางประเภทใช้ตัวอักษรร่วมกับเลขหมู่

หนังสือบางประเภทจำเป็นต้องจัดแยกออกเป็นแผนกหนึ่งต่างหาก เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดและให้บริการจึงใช้ตัวอักษรเป็นตัวกำหนดประเภทไว้เหนือเลขหมู่เช่น

1. หนังสืออ้างอิง
ใช้ อ. (ย่อจากอ้างอิง)
หรือ R. / Ref (ย่อจาก Reference)
2. หนังสือวิทยานิพนธ์
ใช้ ว. / วพ. (ย่อจากวิทยานิพนธ์)
หรือ T. (ย่อจาก Thesis)
3. หนังสือแบบเรียน คู่มือครู
ใช้ บ. (ย่อจากแบบเรียน)
หรือ ค. (ย่อจากคู่มือครู)
หรือ C.L. (ย่อจาก Curriculum Laboratory)
4. หนังสือสารคดีสำหรับเด็ก
ใช้ ย. (ย่อจากเยาวชน)
หรือ J. (ย่อจาก Juvenile)

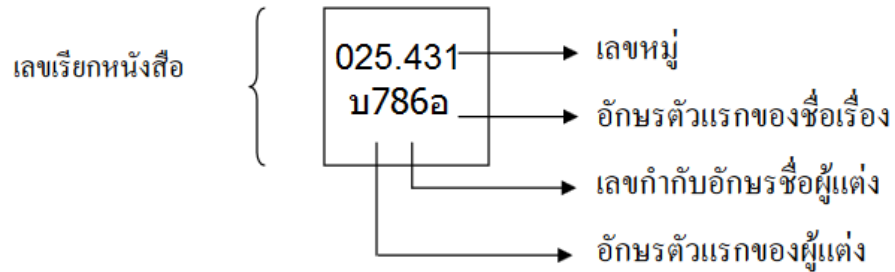
เลขเรียกหนังสือ

ห้องสมุดได้นำระบบการจัดหมู่หนังสือมาใช้ในการจัดเรียงหนังสือเข้าชั้นเก็บ โดยใช้วิธีเรียงลำดับตัวเลขและตัวอักษรประจำเล่มหนังสือที่เรียกว่า *เลขเรียกหนังสือ (call number)* เป็นหลัก เลขเรียกหนังสือจะปรากฏให้เห็นชัดเจนที่สันหนังสือประกอบด้วยรายการต่าง ๆ ดังนี้

- (1) เลขหมู่ หรืออักษรแทนหมวดหมู่
- (2) อักษรตัวแรกของชื่อผู้แต่ง หรืออักษรตัวแรกของนามสกุลผู้แต่งสำหรับชาวตะวันตก
- (3) เลขผู้แต่งเป็นเลขประจำตัวผู้แต่ง เพื่อให้สามารถจัดลำดับได้ในกรณีที่อักษรของชื่อผู้แต่งซ้ำกัน และหนังสืออยู่ในหมู่เดียวกัน
- (4) อักษรตัวแรกของชื่อหนังสือ
- (5) เลขปีพิมพ์สำหรับหนังสือที่มีการพิมพ์ครั้งใหม่
- (6) อักษรและเลขบอกลำดับเล่มของหนังสือที่มีไขเล่มเดียวจบ
- (7) อักษรและเลขบอกลำดับเล่มของหนังสือที่ซ้ำกัน
- (8) อักษรบอกแผนก (collection) ของหนังสือ

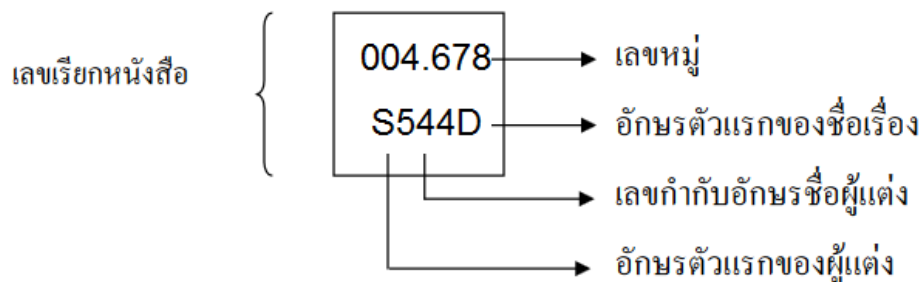
ตัวอย่างเลขเรียกหนังสือ ระบบทศนิยมของดิวอี้

1. หนังสือเรื่อง เอกสารคำสอน รายวิชา การจัดหมู่ 1 แต่งโดย เบญจรัตน์ สีทองสุก

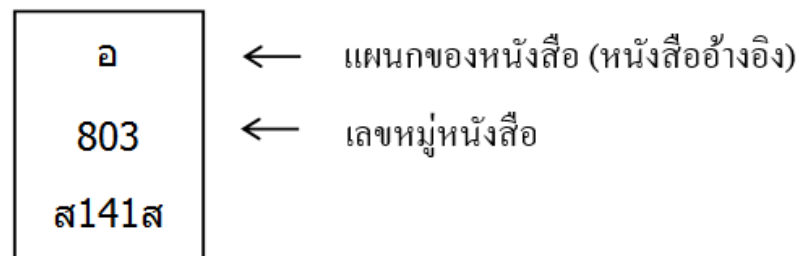


ภาพที่ 3.1 เลขเรียกหนังสือระบบทศนิยมดิวอี้

2. หนังสือเรื่อง Discovering the internet : brief concepts and techniques โดย Shelly Cashman



ภาพที่ 3.2 เลขเรียกหนังสือระบบทศนิยมดิวอี้หนังสือภาษาต่างประเทศ



ภาพที่ 3.3 เลขเรียกหนังสือที่มีการใช้สัญลักษณ์ตัวอักษรควบคู่กับเลขหมู่ระบบทศนิยมดิวอี้

การจัดเก็บหนังสือ

การเรียงลำดับหนังสือเข้าชั้นเก็บตามเลขเรียกหนังสือนั้นมีหลักสำคัญตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. เรียงทีละช่วงตู้จากซ้ายไปขวา และจากบนลงล่าง
2. เรียงลำดับตามเลขเรียกหนังสือ

ถ้าเป็นตัวเลขจัดเรียงจากเลขน้อยไปหาเลขมากเช่น 000 - 900

ถ้าเป็นตัวพยัญชนะจัดเรียงจากพยัญชนะตัวแรกไปหาตัวสุดท้าย เช่น ก-ฮ A-Z

ทั้งนี้ให้เปรียบเทียบเลขเรียกหนังสือไปที่ละบรรทัด หากบรรทัดแรกตัวเลขหรือพยัญชนะตรงกัน ก็เปรียบเทียบในบรรทัดต่อ ๆ ไปตามลำดับตัวอย่างที่ยกมานี้เป็นการจัดหมู่ตามระบบทศนิยมของดิวอี้

2.1 บรรทัดที่ 1 เลขหมู่จะเรียงตามลำดับจากน้อยไปหามาก

651 ส299อ	652 น112น	657.1 ก635ส	657.201 ก635ก	657.4 จ724ก	658 ข636ส
--------------	--------------	----------------	------------------	----------------	--------------

2.2 เมื่อบรรทัดที่ 1 เลขหมู่ตรงกันจะเรียงบรรทัดที่ 2 คือ อักษรผู้แต่ง และเลขประจำตัวผู้แต่ง

770 น112ส	770 น121ก	770 ส365อ	770 อ116จ	770 อ399ล
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

2.3 เมื่ออักษรผู้แต่งและเลขประจำตัวผู้แต่งตรงกันจะเรียงอักษรชื่อหนังสือ

น ก282น	น ก282บ	น ก282ม	น ก282ย	น ก282ห
------------	------------	------------	------------	------------

2.4 เมื่อเลขหมู่ทั้ง 2 บรรทัดตรงกันทั้งหมด จะเรียงบรรทัดที่ 3 คือ ฉบับที่ (copy) หรือ เล่มที่ (volume)

510 ส265ค ฉ.1	510 ส265ค ฉ.2	510 ส265ค ฉ.3	510 ส265ค ฉ.4
---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

294.3 พ829ธ ล.1	294.3 พ829ธ ล.2	294.3 พ829ธ ล.3
-----------------------	-----------------------	-----------------------

2.5 หากเลขหมู่ทั้ง 2 บรรทัดตรงกันทั้งหมด แต่มีเลขปีพิมพ์ปรากฏ จะเรียงตามอันดับปี

การจัดเก็บวารสาร

วารสารเป็นทรัพยากรสารสนเทศที่สำคัญมากประเภทหนึ่งให้ความรู้ทั้งวิชาการ สารคดี และบันเทิงคดีที่ใหม่และทันเหตุการณ์การจัดจะแยกเป็นแผนกหนึ่งต่างหากวารสารใหม่จะวางบนชั้นวารสาร ซึ่งมีลักษณะเป็นชั้นเอียงอาจเรียงตามอักษรชื่อวารสาร หรือเรียงตามหมวดหมู่ของเนื้อหาส่วนวารสารฉบับล่วงเวลาจะเก็บชั้นขึ้นเพื่อรอการเย็บเล่มไว้สำหรับค้นคว้าต่อไปวารสารที่เย็บเล่มแล้วจะวางบนชั้นเรียงตามอักษรชื่อวารสาร มีดรรชนีวารสารเป็นเครื่องมือสำหรับค้นเรื่อง

การจัดเก็บหนังสือพิมพ์

หนังสือพิมพ์มีความสำคัญมากเช่นเดียวกับวารสาร ให้ข่าวสารในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันเช่นเหตุการณ์สำคัญ ความเคลื่อนไหวทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม การศึกษา การบันเทิง ฯลฯ หนังสือพิมพ์ฉบับปัจจุบันจะใส่ไม้แขวนไว้ให้อ่านส่วนฉบับล่วงเวลาจะเก็บชั้นขึ้น เพื่อคัดลอกบทความหรือภาพมาทำกฤตภาคหรือรอเย็บเล่ม หรือห้องสมุดบางแห่งจะถ่ายลงไมโครฟิล์มไว้บริการต่อไป

การจัดเก็บจุลสารและกฤตภาค

จุลสารและกฤตภาคจะจัดเก็บตามหัวเรื่องโดยใช้แฟ้มแขวนเป็นที่เก็บ แฟ้มจะแขวนในตู้เหล็ก 4 ชั้นชัก เรียงตามลำดับอักษรหัวเรื่องที่หน้าลิ้นชักจะมีรายการหัวเรื่องแจ้งไว้ให้ทราบเพื่อสะดวกในการค้นหา

การจัดเก็บโสตทัศนวัสดุและสื่ออิเล็กทรอนิกส์

โสตทัศนวัสดุมีหลายประเภทการจัดเก็บจะแยกตามประเภทซึ่งกำหนดโดยรหัสแต่ละประเภทจะเรียงตามเลขทะเบียนของวัสดุนั้น ๆ ต้องการใช้เรื่องใด ให้ค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลโสตทัศนวัสดุจรรยาหัสและเลขทะเบียนของเรื่องนั้นแจ้งให้เจ้าหน้าที่หยิบให้รหัสของโสตทัศนวัสดุและสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีดังนี้

วีดิทัศน์หรือเทปบันทึกภาพ	รหัส	VC
เทปบันทึกเสียง	รหัส	TC
ภาพนิ่งหรือสไลด์	รหัส	SL
ไมโครฟิล์ม	รหัส	MF
ไมโครฟิช รหัส		MFE
ภาพเลื่อนหรือฟิล์มสตริป รหัส		FS
ซีดี-รอม รหัส		CD
วีซีดี รหัส		VCD
ดีวีดี รหัส		DVD

บทสรุป

แนวคิดในการจัดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศจะเน้นการรวมสิ่งที่มีเนื้อหาเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันให้มาอยู่ด้วยกัน และจะแยกสิ่งที่มีความแตกต่างกันออกไป ซึ่งจะจัดไปตามหมวดหมู่ที่แหล่งสารสนเทศนั้นเลือกใช้อยู่ โดยระบบการจัดหมวดหมู่ที่ได้รับความนิยมในประเทศไทยมี 3 รูปแบบ ได้แก่ ระบบทศนิยมของดิวอี้ ระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน และระบบหอสมุดแพทยศาสตร์อเมริกัน

โดยระบบทศนิยมของดิวอี้จะใช้เลขอารบิกสามหลักเป็นสัญลักษณ์และมีการแบ่งหมวดหมู่ออกเป็น 10 หมวดใหญ่ซึ่งสามารถให้เลขทศนิยมต่อท้ายเลขสามหลักได้เมื่อต้องการแบ่งหมวดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศให้มีความละเอียดมากขึ้น สำหรับการจัดหมู่ระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกันแบ่งออกได้เป็น 20 หมวด สัญลักษณ์ที่ใช้จะเป็นตัวอักษรโรมัน A – Z ยกเว้น I, O, W, X และ Y ผสมตัวเลขอารบิก ส่วนระบบการจัดหมู่หอสมุดแพทยศาสตร์อเมริกันเป็นระบบที่พัฒนามาจากระบบหอสมุดรัฐสภา

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 4

หัวข้อเนื้อหา

1. รายการในโครงสร้างโอแพก
2. ปัญหาในการสืบค้นสารสนเทศ
3. เทคนิคในการสืบค้นข้อมูล
4. Web OPAC ของสำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
5. การสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต
6. การวิเคราะห์และประเมินคุณค่าสารสนเทศที่ได้จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
7. การสืบค้นสารสนเทศด้วยกูเกิ้ล (Google)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. อธิบายรายการในโครงสร้างโอแพกได้
2. สามารถใช้เทคนิคในการสืบค้นข้อมูลได้
3. สามารถสืบค้น Web OPAC ของสำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมได้
4. อธิบายลักษณะการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตได้
5. สามารถสืบค้นสารสนเทศด้วยกูเกิ้ลได้

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

- 1 วิธีสอน
 - 1.1 การบรรยายประกอบการนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์
 - 1.2 อภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
- 2 กิจกรรมการเรียนการสอน
 - 2.1 ฝึกปฏิบัติการสืบค้นสารสนเทศ
 - 2.2 สรุปร่วมกันสาระสำคัญ
 - 2.3 ทำแบบฝึกหัด

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอน
2. สไลด์มัลติมีเดียประกอบการบรรยาย
3. แบบฝึกหัดท้ายบท

4. เอกสารประกอบการสอนรายวิชาทักษะการรู้สารสนเทศ
5. คอมพิวเตอร์เพื่อประกอบการฝึกปฏิบัติสืบค้นสารสนเทศ

การวัดผล

1. สังเกตจากการตอบคำถาม
2. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น
3. สังเกตจากการฝึกปฏิบัติ
4. ตรวจการทำแบบฝึกหัด

บทที่ 4

กลยุทธ์และทักษะการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ

ในปัจจุบัน ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้ทำให้แหล่งทรัพยากรสารสนเทศต้องปรับเปลี่ยนการรับมือสารสนเทศที่เกิดขึ้นอย่างมหาศาล ซึ่งส่งผลต่อการให้บริการสารสนเทศ การที่จะทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศที่มีอยู่ได้นั้น ห้องสมุดจำเป็นต้อง มีระบบการ จัดเก็บ และค้นคืน ทรัพยากรสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ **รายการสืบค้น** (library catalog) ซึ่งเปรียบเสมือนหัวใจ หรือ สมองของห้องสมุด เป็นเครื่องมือที่จะนำผู้ใช้ไปสู่ทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดได้ โดยในอดีตสิ่งที่เป็นเครื่องมือสำคัญในการสืบค้น คือ **บัตรรายการ** หากแต่ ห้องสมุดส่วนใหญ่ในปัจจุบันได้จัดทำรายการสืบค้นแบบฐานข้อมูลจากคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติซึ่งนิยมเรียกว่า **โอแพก** (OPAC - online public access catalog) หรือ **การสืบค้นรายการทรัพยากรสารสนเทศในระบบออนไลน์** ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นสารสนเทศปริมาณมากได้อย่างรวดเร็วและมีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น โดยได้มีการเพิ่มประสิทธิภาพด้วยการให้บริการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยให้บริการได้พร้อม ๆ กันจำนวนมากซึ่ง มีชื่อเรียกว่า Web OPAC

รายการในโครงสร้างของโอแพก

โอแพก มีรายการที่เป็นโครงสร้างหลักดังต่อไปนี้

1. **เลขเรียกหนังสือ** (call number) เป็นเลขหมายประจำตัวของหนังสือแต่ละเล่ม เพื่อบอกตำแหน่งที่จัดเก็บเพื่อให้ค้นได้สะดวก
2. **ชื่อผู้แต่ง** (author) มีหลายประเภท เช่น เป็นบุคคล องค์กร หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ
3. **ชื่อเรื่อง** (title) เป็นชื่อหนังสือที่ปรากฏในหน้าปกใน หากไม่มีปกในจะใช้ชื่อจากปกนอก
4. **รายการผู้รับผิดชอบ** (statement of responsibility area) เป็นรายชื่อผู้รับผิดชอบหนังสือนั้น เช่น ผู้แต่ง ผู้แปล ผู้วาดภาพ บรรณาธิการ ฯลฯ
5. **ครั้งที่พิมพ์** (edition) การเลือกหนังสือควรเลือกฉบับที่พิมพ์ล่าสุด เพราะจะได้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันกว่า เพราะได้แก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลใหม่ ๆ แล้ว
6. **การพิมพ์ การจำหน่าย** (publication, distribution, etc. area) ได้แก่ รายการต่อไปนี้
 - 6.1 **สถานที่พิมพ์**คือ ชื่อจังหวัด หรือ ม.ป.ท. (ถ้าไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์)

6.2 สำนักพิมพ์ คือ ชื่อบริษัท ห้างร้าน หรือหน่วยงาน ฯลฯ ที่จัดพิมพ์ หรือใช้ว่า ม .ป.พ. (ถ้าไม่ปรากฏสำนักพิมพ์)

6.3 ปีพิมพ์ คือ ตัวเลขของปีที่พิมพ์ ถ้าไม่ปรากฏปีพิมพ์เดิม ใช้ ม .ป.พ. ปัจจุบันนิยมใส่ตัวเลขที่คาดว่าเป็นปีพิมพ์ในวงเล็บเหลี่ยม [.....]

7. ลักษณะรูปเล่ม (physical description area) คือ จำนวนหน้าหรือจำนวนเล่ม (ถ้าหลายเล่มจบ) และส่วนประกอบอื่น ๆ เช่น ภาพ แผนที่ ฯลฯ

8. หมายเหตุข้อความ (note) เป็นรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับหนังสือที่ผู้ใช้ควรรู้

9. เลขมาตรฐานหนังสือสากล (International Standard Book Number = ISBN) คือ ตัวเลขที่กำหนดขึ้นแทนชื่อหนังสือ สำนักพิมพ์ และประเทศมี 13 หลัก สำหรับใช้เป็นรหัสในการติดต่อสั่งซื้อ



10. หัวเรื่อง (subject) คือ คำ กลุ่มคำ หรือ ข้อความสั้น ๆ ที่บรรณารักษ์กำหนดขึ้นเพื่อบอกถึงเนื้อหาสาระสำคัญของหนังสือหรือวัสดุสารสนเทศนั้น ๆ หัวเรื่องใช้สำหรับสืบค้นในกรณีที่ต้องการค้นหาเรื่องใดเรื่องหนึ่งแต่ไม่ทราบชื่อหนังสือและผู้แต่ง รายการทรัพยากรสารสนเทศของหัวเรื่องนั้น ๆ ทั้งหมดจะปรากฏที่ผลของการสืบค้น จึงทำให้สามารถรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการจากผู้แต่งหลากหลายและมีชื่อเรื่องที่แตกต่างกันไป นับว่าสะดวกมากหัวเรื่องจึงเป็นคำค้นที่ให้ประโยชน์มากที่สุดต่อการทำรายงาน หรือ ค้นหาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

ปัญหาในการสืบค้นสารสนเทศ

สารสนเทศที่มีอยู่มากมายทั้งในรูปสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หากผู้ใช้ไม่สามารถค้นหาได้ตรงตามวัตถุประสงค์ เช่น เพื่อหาความรู้ใหม่ เพื่อประกอบการตัดสินใจ เพื่อการบันเทิง ฯลฯ และทันต่อความต้องการ สารสนเทศที่มีอยู่ก็ไม่มีคุณค่าเพราะไม่สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้โดยทั่วไป ผู้ใช้มักมีปัญหาในการสืบค้นสารสนเทศดังนี้ (นำทิพย์วิภาวิน, 2547, หน้า 110)

1. ไม่ทราบความต้องการที่แท้จริงว่าต้องการค้นเรื่องใด
2. ไม่ทราบว่าจะใช้คำใดค้น
3. ไม่ทราบว่าจะค้นจากแหล่งข้อมูลใด หรือ ใช้เครื่องมือใดช่วยค้น
4. ไม่ทราบวิธีการค้นเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ

เทคนิคในการสืบค้นข้อมูล

การสืบค้นสารสนเทศจากแหล่งใดก็ตาม ผู้ใช้ต้องรู้ความต้องการก่อนว่าจะค้นเรื่องอะไร เพื่อให้ได้สารสนเทศตรงตามวัตถุประสงค์ ทั้งยังต้องรู้จักและใช้เครื่องมือสืบค้นเป็นในการสืบค้นนั้นมี เทคนิคในการสืบค้นดังนี้

1. กำหนดแนวทางในการค้น ก่อนที่จะกำหนดคำค้นต้องถามตนเองว่ารู้รายละเอียดอะไรเกี่ยวกับเรื่องที่จะค้นบ้าง เช่น ชื่อผู้แต่ง ชื่อหนังสือ ชื่อบทความ หรือมีเพียงหัวข้อเรื่องที่ต้องการค้น เพื่อกำหนดแนวทางที่จะใช้ค้นว่าจะใช้อะไรสืบค้น

1.1 กรณีทราบชื่อผู้แต่ง ผู้แต่งหมายรวมถึง ผู้รวบรวม ผู้เรียบเรียง บรรณาธิการ ผู้แปล ผู้วาดภาพประกอบ ผู้แต่งเพลง ผู้ผลิตวัสดุ ฯลฯ ซึ่งผู้ใช้ระบบสืบค้นสามารถใช้ชื่อของบุคคลเหล่านี้ในการค้นหาทรัพยากร โดยระบบจะรวบรวมรายการสารสนเทศที่บุคคลดังกล่าวเป็นผู้แต่ง หรือมีส่วนร่วมในการแต่งนำเสนอให้ผู้ผู้ใช้คัดเลือก

1.2 กรณีทราบชื่อเรื่อง ชื่อเรื่องหมายรวมถึง ชื่อทรัพยากรสารสนเทศประเภทต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นชื่อหนังสือ ชื่อการประชุม ชื่อภาพยนตร์ ชื่อหนังสือพิมพ์ ฯลฯ ให้ค้นที่ชื่อนั้น (หากเป็นภาษาอังกฤษไม่ต้องคำนึงถึง Article และอักษรตัวเล็กตัวใหญ่) และไม่ต้องพิมพ์ชื่อทั้งหมดจนจบ

1.3 กรณีไม่ทราบชื่อผู้แต่ง และ ชื่อเรื่อง ในการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศด้วยระบบโอแพกนั้น หากผู้ใช้ไม่ทราบชื่อผู้แต่งหรือชื่อเรื่อง ผู้ใช้สามารถใช้ หัวเรื่อง ซึ่งเป็น คำ หรือ วลี ที่บรรณารักษ์ได้กำหนดตามหลักเกณฑ์การให้หัวเรื่อง โดยจะครอบคลุมขอบเขตของเรื่องที่สอดคล้องกับคำนั้น ๆ ทำให้ทรัพยากรสารสนเทศทุกชื่อเรื่องที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหัวเรื่อง จะถูกนำเสนอขึ้นมาให้ผู้ใช้เมื่อสืบค้นผ่านทางหัวเรื่อง การสืบค้นด้วยหัวเรื่องนั้น เพียงใช้คำที่มีความหมายตรงกับเรื่องที่ต้องการ หรืออาจจะเกี่ยวข้องกัน โดยใช้ “คำนาม” เป็นสำคัญ จึงสามารถใช้ได้ทั้งชื่อสัตว์ พืช สิ่งของ อาชีพ ประเทศ ชื่อบุคคล หน่วยงาน ฯลฯ ในการสืบค้น

1.4 กรณีที่ทราบคำสำคัญ (keyword) คือ คำหรือวลีที่ปรากฏอยู่ในส่วนหนึ่งส่วนใดของทรัพยากรสารสนเทศ ซึ่งอาจจะเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา หรืออาจเกี่ยวข้องกับข้อมูลในการจัดทำทรัพยากรสารสนเทศนั้น ๆ เท่านั้น แต่เนื่องจากคำสำคัญเป็นคำที่ไม่มีข้อกำหนดในการใช้งาน จึงมักใช้งานได้ง่าย ในระบบการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศจึงได้มีการเตรียมในการสืบค้นสำหรับส่วนนี้เพื่อผู้ใช้ที่ไม่ทราบชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หรือไม่แน่ใจในการใช้หัว

2. กำหนดคำค้นให้เหมาะสม เมื่อกำหนดแนวทางที่จะใช้ค้นได้แล้วว่าจะใช้อะไรสืบค้นพร้อมทั้งคิดคำค้นได้แล้วแตเมื่อนำคำที่คิดไว้ไปสืบค้นอาจไม่ได้ข้อมูลตามต้องการ ผู้ใช้ควรรู้จักปรับเปลี่ยนคำค้นในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อช่วยให้การค้นหานั้นประสบความสำเร็จ ซึ่งอาจทำได้ดังนี้

2.1 การกำหนดคำค้นที่มีความหมายแคบกว่า (Narrow Term) หรือ คำค้นที่มีความหมายกว้างกว่า (Broader Term) เช่น

แคบมาก (Very narrow)	แคบ (Narrow)	กว้าง (Broader)	กว้างมาก (Very Broad)
วาทหัตถุย	วาท	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	สัตว์น้ำ

2.2 การกำหนดคำค้นที่มีความหมายเหมือนกัน ในกรณีที่ใช้คำใดคำหนึ่งค้นหาแล้วไม่พบ ควรเปลี่ยนใช้คำอื่นที่มีความหมายเหมือนกัน เช่น

คำที่ค้นหาแล้วไม่พบ	เปลี่ยนใช้คำอื่นที่มีความหมายเหมือนกัน
คาถาอาคม	เวทมนตร์
คติพจน์	สุภาษิตและคำพังเพย
คอนโดมีเนียม	อาคารชุด
กลุ่มอาการภูมิคุ้มกันเสื่อม	โรคเอดส์
กลุ่มอาการภูมิคุ้มกันบกพร่อง	
โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง	โรคซาร์ส

3. เทคนิคการสืบค้น เพื่อให้ได้สารสนเทศที่ถูกต้อง ตรงความต้องการ และรวดเร็ว ให้ใช้เครื่องหมายต่าง ๆ และตรรกะแบบบูล หรือ ตรรกะบูลีน เพื่อช่วยกำหนดขอบเขตคำค้นที่ต้องการ สืบค้นให้แคบลงหรือกว้างขึ้น ดังนี้

ตรรกะแบบบูล และ เครื่องหมาย	การใช้งาน	ตัวอย่าง
และ AND +	จะต้องมีค่าทั้ง 2 ค่าในผลของการสืบค้น เช่น ต้องมีทั้ง อาหารและเครื่องดื่ม เป็นการรวม 2 ความคิดหลักเข้าด้วยกัน	การค้าเสรี+จีน Food and drink อาหารและเครื่องดื่ม
หรือ OR (เว้นวรรค)	จะต้องมีค่าใดค่าหนึ่ง หรือ ทั้ง 2 ค่า ในผลของการสืบค้น จะใช้กับคำประเภทที่มีความหมายเหมือนกัน เช่น ต้องการเรื่องที่มีคำว่า สตรี และผู้หญิง ทั้งหมด	สตรี ผู้หญิง Female or woman
ไม่ NOT -	คำที่ตามหลังมาจะต้องไม่ปรากฏในผลของการสืบค้น เป็นการตัดคำที่ไม่เกี่ยวข้องออกไปเช่น ต้องการทุกเรื่องเกี่ยวกับ ภาษี ยกเว้น ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ภาษี - ภาษีมูลค่าเพิ่ม windows not program panama - canal pollution - air

ตรรกะแบบบูล และ เครื่องหมาย	การใช้งาน	ตัวอย่าง
NEAR	ใช้ค้นคำ 2 คำในประโยคเดียวกันหรือใกล้เคียง กำหนดให้คำอยู่ห่างจากกันไม่เกิน ระยะที่กำหนด (ต้องการเรื่องที่มีคำว่า macro และ virus ห่างกันไม่เกิน 10 คำ เช่น a macro that contains a virus)	“kevin Bacon” NEAR Game Macro NEAR 10 virus
()	ใช้ในการรวมตรรกะแบบบูลที่ทำงานแบบเดียวกันเข้าไว้ด้วยกัน ในกรณีที่มีการใช้ตรรกะแบบบูลหลายประเภทในคราวเดียวกัน เพื่อให้ได้ผลการสืบค้นที่เฉพาะเจาะจงยิ่งขึ้น	(Female or woman) and cancer (digital or virtual) and library
“ ”	ใช้คร่อมวลีที่ต้องการรวมเป็นคำเดียว	“great barrier reef” “dewey decimal classification”
, \$, ! (เครื่องหมาย asterisk)	การละตัวอักษร โดยทั่วไปจะใช้กับรากศัพท์ หรือ คำที่มี Suffix ต่อท้ายใช้เติมท้ายคำที่ต้องการค้น เพื่อให้ได้ ข้อมูลที่ครอบคลุมรากศัพท์เดียวกันทั้งหมด ทั้งคำเอกพจน์หรือคำพหูพจน์และคำอื่น ๆ ที่ขึ้นต้นด้วยอักษรเหล่านั้น เช่น gold, goldfinger, golden	Bird Gold* Cap*
? , # (เครื่องหมาย wildcard)	ใช้แทนที่ตัวอักษร ใช้กับคำที่มีการสะกดหลากหลายรูปแบบ หรือไม่แน่ใจในการสะกดคำ เช่นการสะกดคำแบบ อังกฤษ หรือ อเมริกัน	p?oton=proton, photon fib?? =fibre, fiber

4. การแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดจากการสืบค้น ในกรณีผลการสืบค้นที่ไม่ถูกต้องหรือไม่ตรงกับความต้องการมีวิธีแก้ไขดังนี้

4.1 กรณีที่ได้ผลการสืบค้นมากเกินไป เกิดจากการใช้คำค้นที่กว้างเกินไป ทำให้ได้ ผลลัพธ์จำนวนมาก ซึ่งเป็นปัญหาในการเลือกสารสนเทศมาใช้ จึงควรแก้ไขโดยตรวจดู คำค้นที่ใช้ ว่าเป็นคำที่กว้างเกินไปหรือไม่หากกว้างเกินไปให้เพิ่มคำค้นให้เฉพาะเจาะจงยิ่งขึ้น หรือเปลี่ยนคำค้นใหม่ให้ตรงความต้องการมากขึ้นและไม่ควรใช้วลีในการค้น

4.2 กรณีที่ได้ผลการสืบค้นน้อยไปทำให้ผลลัพธ์ที่ได้ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ควรแก้ไข โดยปรับเปลี่ยนคำค้นให้มีความหมายกว้างขึ้น เหมือน ใกล้เคียงกัน หรืออาจใช้การตัดคำ

4.3 ได้ผลลัพธ์ไม่ถูกต้อง ควรตรวจสอบและแก้ไข โดยตรวจสอบการสะกดคำจากพจนานุกรมว่า ถูกต้องหรือไม่หรือ ตรวจสอบดูว่าฐานข้อมูลที่ค้นนั้นครอบคลุมเรื่องที่เราต้องการหรือไม่ทั้งด้านสาขาวิชา ประเภทของทรัพยากรสารสนเทศ และช่วงเวลา

Web OPAC ของสำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

สำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ได้นำโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ VTLS มาใช้ในการให้บริการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศนั้นจะให้บริการในรูปแบบของ Web OPAC ผู้ใช้สามารถเข้าใช้ได้ที่ <http://library.npru.ac.th/> มีขั้นตอนการสืบค้น ดังนี้

1.เลือกรูปแบบการสืบค้นสารสนเทศ เช่น การสืบค้นแบบทั่วไปให้ใช้พื้นที่ในส่วนที่

- ① ต้องการค้นแบบง่ายให้ใช้พื้นที่ในส่วนที่ ② ต้องการค้นหาโดยการใช้คำเชื่อมให้ใช้ลิงค์ค้นคำสำคัญ ③ และถ้าหากต้องการสืบค้นแบบเชี่ยวชาญให้ใช้ลิงค์ในส่วนที่ ④

The screenshot shows the Web OPAC interface. At the top, there is a navigation menu with options like 'หน้าหลัก', 'สาขาวิชา', 'สาขาวิชาบริการ', 'แบบเรียนราย', 'ฐานข้อมูล', 'หนังสือสาร', 'ระบบข้อมูลท้องถิ่น', and 'คู่มือ'. Below the menu, there are search options: 'สืบค้นแบบทั่วไป' (labeled 3), 'สืบค้นแบบง่าย' (labeled 2), and 'สืบค้นแบบเชี่ยวชาญ' (labeled 4). The search bar includes a 'คำค้น' field, a 'คำเชื่อม' dropdown (labeled 1), and a 'Search' button. The main content area displays 'คำแนะนำการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ' and lists search results with details like 'ทราบชื่อผู้แต่ง', 'ค้นจาก', 'ชื่อผู้แต่ง', 'ทราบชื่อเรื่อง', 'ค้นจาก', 'ชื่อเรื่อง', 'ไม่ทราบผู้แต่ง/ชื่อเรื่อง', 'ต้องคิดคำค้น จากหัวเรื่อง', 'เลือกประเภทฐานข้อมูล', 'ฐานหนังสือ / วัสดุทัศนวัสดุ', and 'หรือบทความวารสาร'. There are also sections for 'การเข้าสู่ระบบของสมาชิก' and 'การจัดเก็บเอกสาร'.

ภาพที่ 4.1 หน้าจอการสืบค้น Web OPAC

2.การสืบค้นแบบทั่วไป เป็นการสืบค้นที่ผู้ใช้สามารถคลิกเลือกชนิดฐานข้อมูล โดยเมนูการสืบค้น จะมีทางเลือกประเภทของการสืบค้นซึ่งมีหลายรูปแบบพิมพ์คำสืบค้นที่ต้องการซึ่งอาจพิมพ์เพียง 1 อักษร เช่น ก หรือพิมพ์เป็นคำ หรือวลี ก็ได้ เช่น คอมพิวเตอร์ อาจพิมพ์เพียง คอมพิว ก็ได้และผู้ใช้สามารถกำหนดประเภทของทรัพยากรสารสนเทศจากนั้นกดปุ่มสืบค้น ระบบจะทำการสืบค้นให้

The image shows a search interface with the following elements:

- Search Form (Left):**
 - Title: **สืบค้นแบบทั่วไป**
 - Section: **คำค้นในการสืบค้น**
 - Input field: [] (labeled ②)
 - Dropdown menu: **ทั่วไปเรื่อง** (labeled ③)
 - Button: **สืบค้น** (labeled ④)
 - Section: **ฐานข้อมูล**
 - Dropdown menu: **หนังสือ/โสตทัศนวัสดุ** (labeled ①)
- Dropdown Menu (Right):**
 - ทั่วไปเรื่อง
 - ชื่อเรื่อง
 - ผู้แต่ง
 - เลขเรียกหนังสือ
 - สำนักพิมพ์
 - ISBN
 - ISSN
 - ชื่อวารสาร
- Search Form (Bottom):**
 - Title: **สืบค้นแบบทั่วไป**
 - Section: **คำค้นในการสืบค้น**
 - Input field: **เบญจรัตน์**
 - Dropdown menu: **ผู้แต่ง**
 - Button: **สืบค้น**

Red arrows point from the numbered labels ①, ②, ③, and ④ to their respective elements in the search form.

ภาพที่ 4.2 ตัวอย่างการสืบค้นด้วยชื่อผู้แต่ง

การเลือกประเภทของคำสืบค้นนั้นให้คลิกที่รูปสามเหลี่ยมจะได้รายการของประเภทกา รสืบค้นมาให้เลือกว่าต้องการ ค้นจากเขตข้อมูลใด ในการค้นจาก OPAC นั้น บางครั้ง ระบบไม่สามารถ ค้นหาคำที่ผู้ใช้สืบค้นได้เนื่องจากไม่มีสารสนเทศดังกล่าวในฐานข้อมูล หรือเนื่องจากผู้ใช้สะกดคำผิด ระบบจะแสดงตำแหน่งของคำที่ควรจะโดยแสดงรายการคำถัดไปมาให้

2.1 การค้นโดยทราบชื่อผู้แต่ง เลือกที่ผู้แต่ง เช่นต้องการค้นหาหนังสือที่แต่งโดยรศ.เบญจรัตน์สีทองสุก ให้พิมพ์คำค้นว่า เบญจรัตน์ เมื่อคลิกที่ปุ่มสืบค้น ระบบจะค้น ไปยังรายการชื่อผู้แต่งที่ ขึ้นต้นด้วยคำว่าเบญจรัตน์ มาให้ตามลำดับอักษรดังนี้

ผลการสืบค้น Books & Serials - ผู้แต่ง: เบญจรัตน์	
จำนวนระเบียบ	ตรวจเช็คคำค้น
1	เบญจรัตน์ เมืองไทย.
4	เบญจรัตน์ แซ่ฉั่ว.
4	เบญจรัตน์ วัฒนะ.
6	เบญจรัตน์ สีทองสุข.
1	เบญจลักษณ์ น้าฟ้า.
1	เบญจลักษณ์ ผลรัตน์.
1	เบญจวรรณ รุธิณยง.
1	เบญจวรรณ ชัยยะ.
1	เบญจวรรณ เดชะมาก.
1	เบญจวรรณ บุญใจเพชร.

< 30 < 20 < 10 < ถอยหลัง | ไปข้างหน้า > 10 > 20 > 30 >

ภาพที่ 4.3 รายการชื่อผู้แต่ง

จากตัวอย่างรายชื่อผู้แต่งในภาพที่ 4.3 ผู้ใช้สามารถคลิกเลือกชื่อผู้แต่งที่ต้องการได้ เมื่อคลิกที่ชื่อ เบญจรัตน์ สีทองสุข หากคลิกที่ไอคอนบวกจะได้รายการโยงมาให้เพราะผู้แต่งมี 2 ชื่อที่ใช้ในการเขียนหนังสือ ห้องสมุดจึงทำรายการโยงให้ผู้ใช้ได้ทราบว่า มีหนังสือที่แต่งในชื่อ เบญจรัตน์ สีทองสุข 6 ชื่อเรื่อง และแต่งในชื่อ ปทิตตา สีทองสุข 4 ชื่อเรื่องดังในภาพที่ 4.4 และที่ด้านล่างของรายการจะมีลิงก์ให้เลือกเพื่อ

1. กลับไปยังรายการชื่อผู้แต่งก่อนหน้าจำนวน 30 รายการ
2. กลับไปยังรายการชื่อผู้แต่งก่อนหน้าจำนวน 20 รายการ
3. กลับไปยังรายการชื่อผู้แต่งก่อนหน้าจำนวน 10 รายการ
4. กลับไปยังรายการชื่อผู้แต่งก่อนหน้าจำนวน 1 รายการ
5. ไปยังรายการชื่อผู้แต่งต่อไปจำนวน 1 รายการ
6. ไปยังรายการชื่อผู้แต่งต่อไปจำนวน 10 รายการ
7. ไปยังรายการชื่อผู้แต่งต่อไปจำนวน 20 รายการ
8. ไปยังรายการชื่อผู้แต่งต่อไปจำนวน 30 รายการ

จำนวนรายการ	คำค้นแบบ
สบค้นจากคำค้น 6	เบญจรัตน์ สีทองสุข.
จำนวนรายการ	คำที่เกี่ยวข้อง
สบค้นจากคำค้น 4	ปทิตตา สีทองสุข.

ภาพที่ 4.4 รายการโยงชื่อผู้แต่ง

จากรายการชื่อผู้แต่ง เมื่อคลิกที่ชื่อผู้แต่งแล้ว OPAC จะแสดงรายการตัวเล่มให้ และหากมีจำนวนครั้งมากกว่า 1 เรื่อง OPAC จะแสดงรายชื่อหนังสือของผู้แต่งที่เลือกไว้บนจอภาพจากรูปที่ 4.4 เมื่อคลิกที่ชื่อ เบญจรัตน์ สีทองสุกจะได้รายการชื่อหนังสือที่แต่งโดย เบญจรัตน์ สีทองสุก มาให้ โดยแต่ละรายการจะให้รายละเอียดของหนังสือ ได้แก่ เลขเรียกหนังสือ รายการทางบรรณานุกรม ลักษณะรูปเล่มจำนวนเล่มและที่อยู่ของหนังสือ

ผลการสืบค้น Books & Serials - ผู้แต่ง: เบญจรัตน์

ระเบียน 1 ทั้งหมด 6 ของ 6

<p>1</p> <p> บัตรรายการรายการตัวเล่ม(12)รายการ MARC เลือกระเบียนเพื่อบันทึกเก็บใน cart <input type="checkbox"/></p>	<p>เลขเรียกหนังสือ 025.32 บ786อ 2542</p> <p>ผู้แต่ง เบญจรัตน์ สีทองสุก.</p> <p>ชื่อเรื่อง เอกสารคำสอนรายวิชา 1632202 การทำรายการ 1 = Catalog 1 / เบญจรัตน์ สีทองสุก</p> <p>พิมพ์ลักษณ์ นครปฐม : โปรแกรมวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครปฐม, 2542</p> <p>รายละเอียด 413 หน้า : ภาพประกอบ, ตาราง</p> <p>จำนวนที่มีอยู่ : 12</p> <p>ที่ยังอยู่ : ภาษาไทย หมวด 000 LIB1 ชั้น 3, ภาษาไทย หมวด 300 LIB2 ชั้น 3, สิ่งพิมพ์มหาวิทยาลัย LIB1 ชั้น 5</p> <p>การจอง <input type="button" value="การจอง"/></p>	
<p>2</p> <p> บัตรรายการรายการตัวเล่ม(5)รายการ MARC เลือกระเบียนเพื่อบันทึกเก็บใน cart <input type="checkbox"/></p>	<p>เลขเรียกหนังสือ 025.431 บ786อ 2548</p> <p>ผู้แต่ง เบญจรัตน์ สีทองสุก.</p> <p>ชื่อเรื่อง เอกสารคำสอน รายวิชา การวัดหมู่ 1 / เบญจรัตน์ สีทองสุก</p> <p>ครั้งที่พิมพ์ พิมพ์ครั้งที่ 3 (ปรับปรุงแก้ไข)</p> <p>พิมพ์ลักษณ์ นครปฐม : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, 2548</p> <p>รายละเอียด 350 หน้า</p> <p>จำนวนที่มีอยู่ : 5</p> <p>ที่ยังอยู่ : ภาษาไทย หมวด 200 LIB1 ชั้น 3</p> <p>การจอง <input type="button" value="การจอง"/></p>	

ภาพที่ 4.5รายการชื่อหนังสือ

หากต้องการดูรายละเอียดของหนังสือเล่มใดเล่มหนึ่งให้คลิกที่ “รายการตัวเล่ม” หน้าชื่อหนังสือที่ต้องการหากคลิกที่ชื่อผู้แต่งจอภาพจะแสดงรายการชื่อผู้แต่งที่เริ่มต้นด้วยชื่อที่คลิกไว้ และหากคลิกที่ชื่อหนังสือจะได้รายการชื่อหนังสือที่ขึ้นต้นด้วยชื่อเรื่องที่คลิกจากภาพที่ 4.5 เมื่อคลิกที่รายการตัวเล่ม

ระเบียบแรก | ระเบียบที่แล้ว | **ระเบียบถัดไป** | ระเบียบสุดท้าย

บัตรรายการ | รายการตัวเลข(12) | รายการ MARC รายการถัดไป | รายการสุดท้าย

ระเบียบ 1 ของ 6
ผลการสืบค้น Books & Serials - ผู้แต่ง: เบลูจรัตน์ แสดงรายการแรกที่มีอยู่

ISBN 9742769222
เลขเรียกหนังสือ 025.32 บ786อ 2542
ผู้แต่ง เบลูจรัตน์ สิทองสุก.
ชื่อเรื่อง เอกสารคำสอนรายวิชา 1632202 การทำรายการ 1 = Catalog 1 / เบลูจรัตน์ สิทองสุก
สถานที่พิมพ์ นครปฐม : โปรแกรมวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครปฐม, 2542

รายการตัวเลข 1 - 10 / 12

เลขเรียกหนังสือ	สถานที่	ฉบับ	เล่มที่	สถานะ	บาร์โค้ด
1 025.32 บ786อ 2542	ภาษาไทย หมวด 300 LIB2 ชั้น 3 <input type="checkbox"/> เลือกไปยัง cart	3		ยังคงอยู่	1000048479
2 025.32 บ786อ 2542	ภาษาไทย หมวด 300 LIB2 ชั้น 3 <input type="checkbox"/> เลือกไปยัง cart	4		ยังคงอยู่	1000048480
3 025.32 บ786อ 2542	ภาษาไทย หมวด 300 LIB2 ชั้น 3 <input type="checkbox"/> เลือกไปยัง cart	5		ยังคงอยู่	1000048481
4 025.32 บ786อ 2542	ภาษาไทย หมวด 300 LIB2 ชั้น 3 <input type="checkbox"/> เลือกไปยัง cart	6		ยังคงอยู่	1000048482

ภาพที่ 4.6 หน้าจอภาพรายการตัวเลข

จะได้น้ำจอภาพรายการตัวเลขซึ่งให้ข้อมูลของเลขเรียกหนังสือ ชื่อผู้แต่ง ชื่อหนังสือ สถานที่พิมพ์และรายละเอียดเกี่ยวกับที่อยู่ของหนังสือ ดังนี้ **สถานที่**(อาคารและชั้นที่เก็บหนังสือ) **ฉบับ** **เล่มที่** **สถานภาพ** ถ้าเป็นยังคงอยู่ คือ หนังสืออยู่บนชั้น ถ้ามีผู้ยืมไปจะบอกวันที่กำหนดคืนหนังสือให้ **บาร์โค้ดค้นหารายการตัวเลขนี้** และ **การจอง** จากภาพที่ 4.6 หน้าจอภาพรายการตัวเลขนี้มีเมนูให้เลือกที่บริเวณด้านบนดังนี้

- ระเบียบแรก ใช้ดูข้อมูลหนังสือที่ได้จากการสืบค้นในระเบียบแรกสุด
- ระเบียบที่แล้ว ใช้ดูข้อมูลหนังสือที่ได้จากการสืบค้นในระเบียบก่อนหน้า
- ระเบียบถัดไป ใช้ดูข้อมูลหนังสือที่ได้จากการสืบค้นในระเบียบต่อไป
- ระเบียบสุดท้าย ใช้ดูข้อมูลหนังสือที่ได้จากการสืบค้นในระเบียบสุดท้าย
- บัตรรายการ ให้ข้อมูลหนังสือในข้อมูลแบบบัตรรายการ
- รายการMARC ดูข้อมูลหนังสือในรูปแบบรายการ MARC ในระบบ OPAC
- รายการถัดไป ใช้ดูรายการตัวเลขในหน้าต่อไปของระเบียบปัจจุบัน
- รายการสุดท้าย ใช้ดูรายการตัวเลขในหน้าสุดท้ายของระเบียบปัจจุบัน

[ระเบียบแรก](#) | [ระเบียบที่แล้ว](#) | [ระเบียบถัดไป](#) | [ระเบียบสุดท้าย](#)
[บัตรรายการ](#) | [รายการตัวเลข\(12\)](#) | [รายการ MARC](#)

ระเบียบ 1 ของ 6

จำนวนรวมการจอง 0 ยังไม่รับหนังสือจอง 0

ผลการสืบค้น Books & Serials - ผู้แต่ง: เบลูจรัตน์
 การจอง

ISBN 9742769222
เลขเรียกหนังสือ 025.32 น786อ 2542
ผู้แต่ง เบลูจรัตน์ สีทองสุก.
ชื่อเรื่อง เอกสารคำสอนรายวิชา 1632202 การทำรายการ 1 = Catalog 1 / เบลูจรัตน์ สีทองสุก
พิมพ์ลักษณ์ นครปฐม : โปรแกรมวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครปฐม, 2542
รายละเอียด 413 หน้า : ภาพประกอบ, ตาราง
หัวข้อ การทำบัตรรายการ.
หัวข้อ การลงรายการทางบรรณานุกรม.
หัวข้อ ระบบการจัดเก็บและค้นข้อมูลสารสนเทศ.
หัวข้อ การวิเคราะห์หนังสือ.

ภาพที่ 4.7 หน้าจอบัตรรายการ

[ระเบียบแรก](#) | [ระเบียบที่แล้ว](#) | [ระเบียบถัดไป](#) | [ระเบียบสุดท้าย](#)
[บัตรรายการ](#) | [รายการ MARC](#)

ระเบียบ 1 ของ 6

ผลการสืบค้น Books & Serials - ผู้แต่ง: เบลูจรัตน์

เขต	ตัวบ่ง	ตัวบ่ง	ข้อมูล
ข้อมูล	ที่ 1	ที่ 2	
001			vtls000028780
008			100912s2542 th g 00 0 tha
020			\a 9742769222
035			\a 0028-78660
040			\a NPRU
082	0	4	\a 025.32 \b น786อ 2542
100			\a เบลูจรัตน์ สีทองสุก.
245	1	0	\a เอกสารคำสอนรายวิชา 1632202 การทำรายการ 1 = \b Catalog 1 / \c เบลูจรัตน์ สีทองสุก
260			\a นครปฐม : \b โปรแกรมวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครปฐม, \c 2542
300			\a 413 หน้า : \b ภาพประกอบ, ตาราง
500			\a D8172,จ10 เป็นสิ่งพิมพ์สถาบันราชภัฏนครปฐม
504			\a บรรณานุกรม: หน้า 409-413
650	4		\a การทำบัตรรายการ.
650	4		\a การลงรายการทางบรรณานุกรม.
650	4		\a ระบบการจัดเก็บและค้นข้อมูลสารสนเทศ.
650	4		\a การวิเคราะห์หนังสือ.
905			\a บรรณารักษศาสตร์
949			\A VIRTUAITEM \6 1000048479 \D 000010000 \X 1 \F 0003 \z 201009120019

ภาพที่ 4.8 หน้าจอรายการ MARC

2.2 การค้นจากหัวเรื่อง ผู้ใช้ต้องคิดคำค้น เช่น ต้องการค้นหาหนังสือเกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ตให้เลือกที่หัวเรื่อง แล้วพิมพ์คำว่า อินเทอร์เน็ต แล้วคลิกที่สืบค้น จอภาพจะแสดงจำนวนรายการภายใต้หัวเรื่องนั้นและหัวเรื่องใกล้เคียงมาให้

สืบค้นแบบทั่วไป

คำค้นในการสืบค้น

อินเทอร์เน็ต

หัวเรื่อง ▼

สืบค้น

ฐานข้อมูล

หนังสือ/โสตทัศนวัสดุ ▼

ภาพที่ 4.9 ตัวอย่างการค้นจากหัวเรื่อง

ผลการสืบค้น Books & Serials - หัวเรื่อง: อินเทอร์เน็ต

จำนวนระเบียน	ตรวจเช็คคำค้น
	☐ อินเทอร์เน็ตคอม.
360	อินเทอร์เน็ต (ช่างงานคอมพิวเตอร์)
4	อินเทอร์เน็ต (ช่างงานคอมพิวเตอร์) -- ความพอใจของผู้ใช้บริการ.
3	อินเทอร์เน็ต (ช่างงานคอมพิวเตอร์) -- แง่เศรษฐกิจ.
1	อินเทอร์เน็ต (ช่างงานคอมพิวเตอร์) -- ทำเนียบนาม.
1	อินเทอร์เน็ต (ช่างงานคอมพิวเตอร์) -- พจนานุกรม.
2	อินเทอร์เน็ตกับวัยรุ่น.
1	อินเทอร์เน็ตเซิร์ฟเวอร์ด้วย Linux (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)
1	อินเทอร์เน็ตในการบริหารธุรกิจ -- ไทย.
12	อินเทอร์เน็ตในการศึกษา.

« 30 « 20 « 10 « ถอยหลัง | ไปข้างหน้า » 10 » 20 » 30 »

ภาพที่ 4.10 รายการหัวเรื่อง

ภาพที่ 4.10 เป็นรายการหัวเรื่องที่ได้จากการสืบค้นตามตัวอย่างในภาพที่ 4. 9 ซึ่งจะเห็นว่าในบางหัวเรื่องจะมีไอคอนลอบอยู่ ซึ่งเมื่อกดจะเป็นรายการโยงหัวเรื่อง เพื่อโยงไปยังหัวเรื่องที่สามารถสืบค้นได้

	จำนวนรายการ	ค่าต้นแบบ
ลบคืนจากคำค้น	0	อินเทอร์เน็ตคอม.
	จำนวนรายการ	ค่าที่เกี่ยวข้อง
ลบคืนจากคำค้น	3	ระบบสื่อสารภายใน.

ภาพที่ 4.11รายการโยงหัวเรื่อง

จากภาพที่ 4.10 เมื่อคลิกที่หัวเรื่อง อินเทอร์เน็ต (ข่ายงานคอมพิวเตอร์) ซึ่งมีทรัพยากรสารสนเทศภายใต้หัวเรื่องนี้ทั้งหมด 3 60 ชื่อเรื่อง ระบบจะแสดงรายการชื่อทรัพยากรสารสนเทศ ดังภาพที่ 4.12

เรียงลำดับโดย : ปีที่พิมพ์ (ชื่อเรื่อง)

เรียงจากน้อยไปมาก เรียงจากมากไปน้อย

ผลการสืบค้น Books & Serials - หัวเรื่อง: อินเทอร์เน็ต

หน้าก่อนหน้า | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 ... 36 | [หน้าถัดไป](#)

ระเบียน 1 ทั้งหมด 10 ของ 360

<p>1</p> <p>บัตรรายการ รายการตัวเลข (1) รายการ MARC</p> <p>เลือกระเบียน เพื่อบันทึก เก็บใน cart</p> <input type="checkbox"/>	<p>เลขเรียกหนังสือ</p> <p>ชื่อเรื่อง</p> <p>พิมพ์ลักษณะ</p> <p>รายละเอียด</p> <p>จำนวนที่มีอยู่ :</p> <p>ที่ยังอยู่ :</p> <p>การจอง</p>	<p>TC</p> <p>ไอทีกับ E-commerce [เพปบันทึกเสียง]</p> <p>กรุงเทพฯ : สถาบันวิทยุ อสมท., 2544</p> <p>1 ม้วน (90 นาที) : เสียง</p> <p>1</p> <p>เพปบันทึกเสียง TC LIB1 ชั้น 6</p> <p><input type="button" value="การจอง"/></p>
<hr/>		
<p>2</p> <p>บัตรรายการ รายการตัวเลข (1) รายการ MARC</p> <p>เลือกระเบียน เพื่อบันทึก เก็บใน cart</p> <input type="checkbox"/>	<p>เลขเรียกหนังสือ</p> <p>ผู้แต่ง</p> <p>ชื่อเรื่อง</p> <p>พิมพ์ลักษณะ</p> <p>รายละเอียด</p> <p>จำนวนที่มีอยู่ :</p> <p>ที่ยังอยู่ :</p> <p>การจอง</p>	<p>004.6 ส691อ3</p> <p>สำนักส่งเสริมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</p> <p>เอกสารฝึกอบรมหลักสูตรผู้เชี่ยวชาญด้านมั่นคงปลอดภัยของระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ = Network and computer security specialists : NCS ระดับที่ 3 / สำนักส่งเสริมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</p> <p>กรุงเทพฯ : สำนักส่งเสริมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2552</p> <p>1 เล่ม : ภาพประกอบ</p> <p>1</p> <p>ภาษาไทย หมวด 000 LIB1 ชั้น 3</p> <p><input type="button" value="การจอง"/></p>

ภาพที่ 4.12ตัวอย่างรายการชื่อทรัพยากรสารสนเทศที่สืบค้นได้

จากภาพที่ 4.12 เมื่อระบบแสดงรายการชื่อทรัพยากรสารสนเทศ ที่ด้านบนของหน้าจอแสดงผลจะมีคำสั่ง “เรียงลำดับโดย” ซึ่งผู้ใช้สามารถเลือกได้ว่าจะให้ระบบนั้นเรียงข้อมูลผลการสืบค้นจากรายการปีที่พิมพ์ ชื่อเรื่อง ผู้แต่ง หัวเรื่อง หรือเลขเรียกหนังสือ และสามารถกำหนดได้ว่าจะ

เรียกจากน้อยไปหามาก หรือ มากไปหาน้อย ซึ่งถ้าเป็นการเรียงตามปีพิมพ์หรือเลขหมู่ในระบบจะเรียงตามค่าของตัวเลข หากเป็นการเรียงตามชื่อเรื่อง หัวเรื่อง ผู้แต่ง จะเป็นการเรียงตามลำดับก่อนหลังของตัวอักษร

สำหรับการดูรายละเอียดของหนังสือแต่ละเล่ม ให้คลิกที่“รายการตัวเล่ม”จะได้ข้อมูลรายการตัวเล่มมาแสดงดังนี้

ระเบียน 1 ของ 360
ผลการสืบค้น Books & Serials - หัวเรื่อง: อินเทอร์เน็ต แสดงรายการแรกที่มีอยู่

เลขเรียกหนังสือ TC
ชื่อเรื่อง ไอทีกับ E-commerce [เทพบันทึกเสียง]
สถานที่พิมพ์ กรุงเทพฯ : สถาบันวิทย อสมท., 2544
รายการตัวเล่ม 1 - 1 / 1

เลขเรียกหนังสือ	สถานที่	ฉบับ	เล่มที่	สถานะ	บาร์โค้ด
1 TC	เทพบันทึกเสียง TC LIB1 ชั้น 6 1			ยังคงอยู่	1500001502

เลือกไปยัง cart

ภาพที่ 4.13 ตัวอย่างรายการตัวเล่ม

2.3 การค้นจากเลขหมู่หนังสือ ผู้ใช้ต้องการค้นหาหนังสือภายใต้เลขหมู่ใดก็ได้ หากห้องสมุดมีหนังสือในหมวดหมู่นั้นก็จะนำรายชื่อหนังสือของเลขหมู่ดังกล่าวมาแสดง ตัวอย่างเช่นต้องการหนังสือหมวด 615.312

สืบค้นแบบทั่วไป

คำค้นในการสืบค้น

615.321

เลขเรียกหนังสือ ▾

ภาพที่ 4.14 ตัวอย่างการสืบค้นจากเลขหมู่

ผลการสืบค้น Books & Serials - เลขเรียกหนังสือ: 615.321	
จำนวนระเบียน	ตรวจเช็คคำค้น
	615.32097 F718I Forey, Pamela.
1	An instant guide to medicinal plants : The medicinal plants of North America and their uses described and illustrated in full color / Pamela Forey and Ruth Lindsay
	615.321 A964T 2009
1	Awang, Dennis V. C. Tyler's Herbs of Choice : the Therapeutic use of Phytomedicinals / Dennis V. C. Awang
	615.321 L693C
1	Li, Thomas S. C. Chinese and Related North American Herbs : Phytopharmacology and Therapeutic Values / Thomas S. C. Li
	615.321 N937
1	Novel Therapeutic Agents from Plants / edited Maria Cecilia Carpinella, Mahendra Rai, editors
	615.321 p232
1	ยาจากสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติ : ข้อมูลบนหลักฐานทางวิชาการ / วิสตา สุวิทยาวัฒน์...[และคนอื่นๆ]
	615.321 T364
1	Thai Herbs and Herbal Products / Text by the Publication Committee Members ; translated by Chanthana Chaichit, Kongkanda Cjayamrit
	615.321 ก136พ
1	กมลทิพย์ กสิภรณ์. พืชผักพรรณไม้พื้นบ้านอีสาน / กมลทิพย์ กสิภรณ์
	615.321 ก169ต 2534
1	กรมหลวงวงศาธิราชสนิท, พระเจ้าบรมวงศ์เธอ. ตำราสรรพคุณยา กรมหลวงวงศาธิราชสนิทและตำรายา พระองค์เจ้าสายสันทวงศ์ / พระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมหลวงวงศาธิราชสนิท ; พระองค์เจ้าสายสันทวงศ์
	615.321 ก219ส 2543

ภาพที่ 4.15 ตัวอย่างผลที่ได้จากการสืบค้น

ผลที่ได้จากการสืบค้นจากเลขหมู่หนังสือ แต่ละรายการจะให้รายละเอียดของเลขเรียกหนังสือชื่อผู้แต่ง และชื่อเรื่อง ซึ่งรายละเอียดทุกรายการเมื่อคลิกแล้วจะเข้าไปที่ข้อมูลรายการตัวเล่มทันที

2.4 การค้นจากเลข ISBN ผู้ใช้สามารถค้นหนังสือด้วยเลข ISBN ได้ หากห้องสมุดมีหนังสือดังกล่าวก็จะแสดงรายละเอียดของหนังสือบนจอภาพ การพิมพ์เลข ISBN ให้พิมพ์ติดกันโดยไม่ต้องมี - หรือ เว้นวรรค

สืบค้นแบบทั่วไป

คำค้นในการสืบค้น

ISBN ▼

ภาพที่ 4.16 ตัวอย่างการสืบค้นจากเลข ISBN

ตัวอย่างเช่น พิมพ์ 9748826686 เมื่อกดปุ่ม Start จอภาพจะแสดงรายละเอียดของหนังสือดังนี้

ระเบียบแรก | ระเบียบที่แล้ว | ระเบียบถัดไป | ระเบียบสุดท้าย
 บัตรรายการ | รายการตัวเล่ม(4) | รายการ MARC

ระเบียบ 1 ของ 1
 ผลการสืบค้น Books & Serials - เลขISBN: 9748826686 แสดงรายการแรกที่มีอยู่

ISBN 9748826686
เลขเรียกหนังสือ 004.62 ก461
ชื่อเรื่อง การบริหารโครงสร้างระบบเครือข่ายด้วย Microsoft windows 2000 / แปลและเรียบเรียง
 โดย ภาณุฤทธิ์ ยุกตะหัด
สถานที่พิมพ์ กรุงเทพฯ : สามย่าน COM, 2544
 รายการตัวเล่ม 1 - 4 / 4

เลขเรียกหนังสือ	สถานที่	ฉบับ	เล่มที่	สถานะ	บาร์โค้ด
1 004.62 ก461	ภาษาไทย หมวด 000 LIB1 ชั้น 3 <input type="checkbox"/> เลือกไปยัง cart	1		ยังคงอยู่	1000121754 ค้นหารายการตัวเล่มนี้ <input type="button" value="การจอง"/>
2 004.62 ก461	ภาษาไทย หมวด 000 LIB1 ชั้น 3 <input type="checkbox"/> เลือกไปยัง cart	2		ยังคงอยู่	1000121755 ค้นหารายการตัวเล่มนี้ <input type="button" value="การจอง"/>
3 004.62 ก461	ยืมคืนชั้น 3 ซีดีประกอบหนังสือ <input type="checkbox"/> เลือกไปยัง cart	1	CD1	ยังคงอยู่	1000092053 ค้นหารายการตัวเล่มนี้ <input type="button" value="การจอง"/>
4 004.62 ก461	ยืมคืนชั้น 3 ซีดีประกอบหนังสือ <input type="checkbox"/> เลือกไปยัง cart	1	CD2	ยังคงอยู่	1000092054 ค้นหารายการตัวเล่มนี้ <input type="button" value="การจอง"/>

ภาพที่ 4.17 ตัวอย่างผลที่ได้จากการสืบค้นด้วยเลข ISBN

2.5 การค้นจากชื่อเรื่อง เป็นการค้นจากชื่อหนังสือ หากห้องสมุดมีหนังสือดังกล่าวก็จะแสดงรายชื่อของหนังสือบนจอภาพ

สืบค้นแบบทั่วไป

คำค้นในการสืบค้น

ภาพที่ 4.18 ตัวอย่างการสืบค้นจากชื่อเรื่อง

ผลการสืบค้น Books & Serials - ชื่อเรื่อง: ปลา	
จำนวนระเบียบ	ตรวจเช็คคำค้น
1	ปลา / เอฟ ดี โอมแมนเนย์ และคณะบรรณาธิการของโทม-โลฟ บัคส์
1	ปลา / แมรี ลิง ; ถ่ายภาพโดย เจอร์รี ยิง
1	ปลา (อ้วน) ว่ายกวนน้ำ / ปลาอ้วน, [นามแฝง]
1	ปลาก่อน.
1	ปลากะพงแดง, ล่าจลาม [วีดิทัศน์]
2	ปลากัด / ซาดิ ไชยณรงค์
1	ปลากัด / สำนักพิมพ์สตีลเวิร์ทเซอร์วิจ
1	ปลากัด = Siamese fighting fish / ธนากร อุทธิไสง
1	ปลากัด = The siamese fighting fish : ปลายอดนักสู้แห่งกรุงสยาม
1	ปลากับสิ่งแวดล้อม

« 30 « 20 « 10 « ลอยหลัง | ไปข้างหน้า » 10 » 20 » 30 »

ภาพที่ 4.19 ตัวอย่างรายการที่ค้นจากชื่อเรื่อง

2.6 การค้นจากสำนักพิมพ์ เป็นการค้นจากข้อมูลจากชื่อสำนักพิมพ์ โดยระบบจะแสดงจำนวนหนังสือที่พิมพ์โดยสำนักพิมพ์ที่เราสืบค้น พร้อมทั้งชื่อสำนักพิมพ์ที่ใกล้เคียงกับคำค้นของผู้ใช้

สืบค้นแบบทั่วไป

คำค้นในการสืบค้น

สำนักพิมพ์

ภาพที่ 4.20 ตัวอย่างการสืบค้นจากสำนักพิมพ์

ผลการสืบค้น Books & Serials - สำนักพิมพ์: ดอกหญ้า	
จำนวนระเบียบ	ตรวจเช็คคำค้น
566	ดอกหญ้า
1	ดอกหญ้า 1988
1	ดอกหญ้า (1998)
2	ดอกหญ้า 200
70	ดอกหญ้า 2000
44	ดอกหญ้า 2543
21	ดอกหญ้า 2545
1	ดอกหญ้า 2548
2	ดอกหญ้า นิวเฮจ
1	ดอกหญ้า(1988)

« 30 « 20 « 10 « ลอยหลัง | ไปข้างหน้า » 10 » 20 » 30 »


ภาพที่ 4.21 ตัวอย่างรายการที่ค้นจากพิมพ์ดอกหญ้า

เรียงลำดับโดย :

เรียงจากน้อยไปมาก เรียงจากมากไปน้อย

ผลการสืบค้น Books & Serials - สำนักพิมพ์: ดอกหญ้า
หน้าก่อนหน้า | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 ... 57 | [หน้าถัดไป](#)

ระเบียน 1 ทั้งหมด 10 ของ 566

 1 บัตรรายการ รายการตัวเล่ม(1) รายการ MARC เลือกระเบียนเพื่อ บันทึกเก็บใน cart <input type="checkbox"/>	เลขเรียกหนังสือ ผู้แต่ง ชื่อเรื่อง ครั้งที่พิมพ์ พิมพ์ลักษณ์ รายละเอียด จำนวนที่มีอยู่ : ที่ยังอยู่ : การจอง	951.5 ล155อ 2534 รัมปา, ลอบซัง ที. โสม มณีพิทเม / ลีอบสัง รัมปา พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : ดอกหญ้า, 2534 328 หน้า : ภาพประกอบ 1 ภาษาไทย หมวด 900 LIB2 ชั้น 4
--	---	---

ภาพที่ 4.22 ตัวอย่างรายการที่ค้นจากสำนักพิมพ์ดอกหญ้า

3.การสืบค้นแบบง่าย เป็นการสืบค้นโดยที่ผู้ใช้สามารถใส่คำค้นลงไปโดยไม่ต้องมีการเลือกประเภทการสืบค้น ตามภาพที่ 4.23 เพราะการสืบค้นแบบง่ายนั้นจะนำคำค้นของผู้ใช้ไปหาทั้งจากชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง หัวเรื่อง สำนักพิมพ์ และส่วนอื่น ๆ ซึ่งเมื่อพบก็จะแสดงผลการสืบค้นในทันทีตามภาพที่ 4.24

สืบค้นแบบง่าย

พิมพ์คำค้นในการสืบค้น

ภาพที่ 4.23 ตัวอย่างการสืบค้นแบบง่าย

เรียงลำดับโดย : ปีที่พิมพ์ (ชื่อเรื่อง)

เรียงจากน้อยไปมาก เรียงจากมากไปน้อย

ใส่รหัสผู้ใช้เพื่อบันทึกคำค้นสำหรับ SDI
ผลการสืบค้น Books & Serials - ทุกเขตข้อมูล: อินเทอร์เน็ต
หน้าก่อนหน้า | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 ... 38 | [หน้าถัดไป](#)

ระเบียน 1 ทั้งหมด 10 ของ 372

1	เลขเรียกหนังสือ	TC
บัตรรายการ	ชื่อเรื่อง	ไอทีกับ E-commerce [เทพบันทึกเสียง]
รายการตัว	พิมพ์ลักษณะ	กรุงเทพฯ : สถาบันวิทยุ อสมท., 2544
เล่ม(1)	รายละเอียด	1 ม้วน (90 นาที) : เสียง
รายการ	จำนวนที่มีอยู่ :	1
MARC	ที่ยังอยู่ :	เทพบันทึกเสียง TC LIB1 ชั้น 6
เลือกระเบียน	การจอง	<input type="button" value="การจอง"/>
เพื่อบันทึก		
เก็บใน cart		
<input type="checkbox"/>		
<hr/>		
2	เลขเรียกหนังสือ	004.6 ส691๑3
บัตรรายการ	ผู้แต่ง	สำนักส่งเสริมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
รายการตัว	ชื่อเรื่อง	เอกสารฝึกอบรมหลักสูตรผู้เชี่ยวชาญด้านมั่นคงปลอดภัยของระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ = Network and computer security specialis : NCS ระดับที่ 3 / สำนักส่งเสริมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
เล่ม(1)	พิมพ์ลักษณะ	กรุงเทพฯ : สำนักส่งเสริมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2552
รายการ	รายละเอียด	1 เล่ม : ภาพประกอบ
MARC	จำนวนที่มีอยู่ :	1
เลือกระเบียน	ที่ยังอยู่ :	ภาษาไทย หมวด 000 LIB1 ชั้น 3
เพื่อบันทึก	การจอง	<input type="button" value="การจอง"/>
เก็บใน cart		
<input type="checkbox"/>		

ภาพที่ 4.24 ตัวอย่างผลการสืบค้นแบบง่ายด้วยคำค้นอินเทอร์เน็ต

4. การสืบค้นแบบคำสำคัญ เป็นการสืบค้นโดยใช้คำค้น 2 คำหรือมากกว่าและใช้ตรรกะแบบบูล และ (AND) หรือ (OR) ไม่ (NOT) ใกล้เคียง (NEAR) เพื่อเชื่อมคำค้นนอกจากนี้ผู้ใช้อย่างสามารถเลือกประเภทการสืบค้น ได้เช่นเดียวกับการสืบค้นแบบทั่วไป ซึ่งเมื่อคลิกที่ทางเลือกรุ่นนี้จะได้เมนูสืบค้นดังนี้

สืบค้นคำสำคัญ

คำค้น ประเภทการสืบค้น

และ

และ

ฐานข้อมูล

ภาพที่ 4.25 หน้าจอภาพเมนูการสืบค้นแบบคำสำคัญ

4.1 ใช้คำเชื่อมว่า **และ** (AND) หมายความว่าต้องการหนังสือที่มีเนื้อหา หรือชื่อเรื่องที่มีทั้งสองคำอยู่ในเรื่องเดียวกัน ตัวอย่างเช่น ต้องการสืบค้นโดยใช้คำว่า อาหาร และ ขนม

สืบค้นคำสำคัญ

	คำค้น	ประเภทการสืบค้น	
	<input type="text" value="อาหาร"/>	ทุกเขตข้อมูล ▼	<input type="button" value="สืบค้น"/>
และ ▼	<input type="text" value="ขนม"/>	ทุกเขตข้อมูล ▼	<input type="button" value="ตั้งค่าใหม่"/>
และ ▼	<input type="text"/>	ผู้แต่ง ▼	

เรียงลำดับโดย :

เรียงจากน้อยไปมาก เรียงจากมากไปน้อย

ใส่รหัสผู้ใช้เพื่อบันทึกคำค้นสำหรับ SDI

ผลการสืบค้น **Books & Serials** - ทุกเขตข้อมูล: อาหาร และ ทุกเขตข้อมูล: ขนม

หน้าก่อนหน้า | [1](#) [2](#) | [หน้าถัดไป](#)

ระเบียน 1 ทั้งหมด 10 ของ 13

1	เลขเรียกหนังสือ 641.302 อ968	
บัตรรายการ	ชื่อเรื่อง โอชะกับชาเขียว = Green tea / อมเชย อิมสมาย	
รายการตัวเล่ม(2)	พิมพ์ลักษณ์ กรุงเทพฯ : แสงแดด, 2546	
รายการ MARC	รายละเอียด 127 หน้า : ภาพประกอบ	
เลือกระเบียนเพื่อ	จำนวนที่มีอยู่ : 2	
บันทึกเก็บใน cart	ที่ยังอยู่ : ภาษาไทย หมวด 600 LIB2 ชั้น 4	
<input type="checkbox"/>	การจอง	<input type="button" value="การจอง"/>

ภาพที่ 4.26 ตัวอย่างการสืบค้นแบบคำสำคัญ “และ” (AND)

4.2 ใช้คำเชื่อมว่า **หรือ** (OR) หมายความว่าต้องการหนังสือที่มีเนื้อหา หรือชื่อเรื่องที่มีทั้งสองคำหรือคำใดคำหนึ่ง อยู่ในเล่ม ตัวอย่างเช่น ต้องการสืบค้นโดยใช้คำว่า อาหาร หรือ ขนม

สืบค้นคำสำคัญ

	คำค้น	ประเภทการสืบค้น	
	<input type="text" value="อาหาร"/>	<input type="text" value="ทุกเขตข้อมูล"/>	<input type="button" value="สืบค้น"/>
หรือ	<input type="text" value="ขนม"/>	<input type="text" value="ทุกเขตข้อมูล"/>	<input type="button" value="ตั้งค่าใหม่"/>
และ	<input type="text"/>	<input type="text" value="ผู้แต่ง"/>	

เรียงลำดับโดย :

เรียงจากน้อยไปมาก เรียงจากมากไปน้อย

ใส่รหัสผู้ใช้เพื่อบันทึกคำค้นสำหรับ SDI
 ผลการสืบค้น **Books & Serials** - ทุกเขตข้อมูล: อาหาร หรือ ทุกเขตข้อมูล: ขนม
 หน้าก่อนหน้า | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 ... 109 | [หน้าถัดไป](#)

ระเบียน 1 ทั้งหมด 10 ของ 1082

1 บัตรรายการ รายการตัวเล่ม(1) รายการ MARC เลือกระเบียนเพื่อ บันทึกเก็บใน cart <input type="checkbox"/>	เลขเรียกหนังสือ ผู้แต่ง ชื่อเรื่อง พิมพ์ลักษณะ รายละเอียด ชื่อชุด จำนวนที่มีอยู่ : ที่ยังอยู่ : การจอง	641.5 ส814ย 2544 สุนทร เวชานนท์. เอียนสุนทร Cook Book / สุนทร เวชานนท์ กรุงเทพฯ : ครีบ้านและสวน, 2544 92 หน้า : ภาพประกอบ อาหารการกิน ; ลำดับที่ 12 1 ภาษาไทย หมวด 600 LIB2 ชั้น 4 <input type="button" value="การจอง"/>
---	---	--

ภาพที่ 4.27 ตัวอย่างการสืบค้นแบบคำสำคัญ “หรือ” (OR)

4.3 ใช้คำเชื่อมว่า **ไม่** (NOT) หมายความว่าต้องการหนังสือที่มีเนื้อหา หรือชื่อเรื่องที่มีแต่คำแรกเท่านั้น และไม่ให้มีคำที่สองอยู่ในเล่ม ตัวอย่างเช่น ต้องการสืบค้นโดยใช้คำว่า อาหาร **ไม่** ขนม

สืบค้นคำสำคัญ

	คำค้น	ประเภทการสืบค้น	
	<input type="text" value="อาหาร"/>	ทุกเขตข้อมูล ▼	<input type="button" value="สืบค้น"/>
<input type="button" value="ไม่"/> ▼	<input type="text" value="ขนม"/>	ทุกเขตข้อมูล ▼	<input type="button" value="ตั้งค่าใหม่"/>
<input type="button" value="และ"/> ▼	<input type="text"/>	ผู้แต่ง ▼	

เรียงลำดับโดย : ▼

เรียงจากน้อยไปมาก เรียงจากมากไปน้อย

ใส่รหัสผู้ใช้เพื่อบันทึกคำค้นสำหรับ SDI
 ผลการสืบค้น **Books & Serials** - ทุกเขตข้อมูล: อาหาร **ไม่** ทุกเขตข้อมูล: ขนม
 หน้าก่อนหน้า | [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [7](#) [8](#) [9](#) [10](#) [11](#) [12](#) [13](#) [14](#) [15](#) ... [97](#) | [หน้าถัดไป](#)

ระเบียน 1 ทั้งหมด 10 ของ 962

1 บัตรรายการ รายการตัว เล่ม(1) รายการ MARC เลือกระเบียน เพื่อบันทึกเก็บ ใน cart <input type="checkbox"/>	เลขเรียกหนังสือ ผู้แต่ง ชื่อเรื่อง พิมพ์ลักษณ์ รายละเอียด ชื่อชุด จำนวนที่มีอยู่ : ที่ยังอยู่ : การจอง	641.5 ส814ช 2544 สุนทร เวชานนท์. เอียนสุนทร Cook Book / สุนทร เวชานนท์ กรุงเทพฯ : ครีบ้านและสวน, 2544 92 หน้า : ภาพประกอบ อาหารการกิน ; ลำดับที่ 12 1 ภาษาไทย หมวด 600 LIB2 ชั้น 4 <div style="text-align: right;"><input type="button" value="การจอง"/></div>
--	---	--

ภาพที่ 4.28 ตัวอย่างการสืบค้นแบบคำสำคัญ “ไม่” (NOT)

4.3 ใช้คำเชื่อมว่า **ใกล้เคียง** (NEAR) หมายความว่าต้องการหนังสือที่มีเนื้อหา หรือชื่อเรื่อง ที่มีคำที่สองอยู่ใกล้เคียงกับคำแรก ตัวอย่างเช่น ต้องการสืบค้นโดยใช้คำว่า อาหาร ใกล้เคียง ขนม

สืบค้นคำสำคัญ

	คำค้น	ประเภทการสืบค้น
	<input type="text" value="อาหาร"/>	ทุกเขตข้อมูล ▼ <input type="button" value="สืบค้น"/>
ใกล้เคียง ▼	<input type="text" value="ขนม"/>	ทุกเขตข้อมูล ▼ <input type="button" value="ตั้งค่าใหม่"/>
และ ▼	<input type="text"/>	ผู้แต่ง ▼

เรียงลำดับโดย :

เรียงจากน้อยไปมาก เรียงจากมากไปน้อย

ใส่รหัสผู้ใช้เพื่อบันทึกคำค้นสำหรับ SDI
 ผลการสืบค้น Books & Serials - ทุกเขตข้อมูล: อาหาร ใกล้เคียง ทุกเขตข้อมูล: ขนม

ระเบียน 1 ทั้งหมด 3 ของ 3

<p> 1</p> <p>บัตรรายการ รายการตัวเล่ม(2) รายการ MARC เลือกระเบียนเพื่อบันทึกเก็บใน cart</p> <input type="checkbox"/>	<p>เลขเรียกหนังสือ 641.5 อ677 [2544]</p> <p>ชื่อเรื่อง อาหาร-ขนม 2 / เสริมพร สาตรพันธุ์...[และคนอื่นๆ]</p> <p>พิมพ์ลักษณ์ กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พรานนกการพิมพ์, [2544]</p> <p>รายละเอียด 221 หน้า</p> <p>จำนวนที่มีอยู่ : 2</p> <p>ที่ยังอยู่ : ภาษาไทย หมวด 600 LIB2 ชั้น 4</p> <p>การจอง <input type="button" value="การจอง"/></p>	
---	--	--

ภาพที่ 4.29 ตัวอย่างการสืบค้นแบบคำสำคัญ “ใกล้เคียง” (NEAR)

การสืบค้นแบบนี้สามารถเลือกประเภทคำสืบค้นได้เช่นเดียวกับ แบบคำและวลี เช่นอาจเลือกคำแรกเป็นผู้แต่ง คำที่ 2 เป็นชื่อเรื่องก็ได้ ตัวอย่างต้องการนวนิยายสี่แผ่นดิน ที่แต่งโดย ศักดิ์สิทธิ์

สืบค้นคำสำคัญ

คำค้น ประเภทการสืบค้น

เรียงลำดับโดย :

เรียงจากน้อยไปมาก เรียงจากมากไปน้อย

ใส่รหัสผู้ใช้เพื่อบันทึกคำค้นสำหรับ SDI
ผลการสืบค้น Books & Serials - ผู้แต่ง: ดิกฤทธ์ และ ชื่อเรื่อง: สี่แผ่นดิน

ระเบียน 1 ทั้งหมด 10 ของ 10

1	เลขเรียกหนังสือ	น ค521ส
บัตรรายการ	ผู้แต่ง	ดิกฤทธ์ ปราโมช, ม.ร.ว., 2454-2538.
รายการตัวเลข(1)	ชื่อเรื่อง	สี่แผ่นดิน (ฉบับพกพา) / ม.ร.ว. ดิกฤทธ์ ปราโมช
รายการ MARC	พิมพ์ลักษณ์	กรุงเทพฯ : ตี เอ็นเอ, 2546
เลือกระเบียนเพื่อบันทึกเก็บใน cart	รายละเอียด	130 หน้า : ภาพประกอบ
<input type="checkbox"/>	จำนวนที่มีอยู่ :	1
	ที่ยังอยู่ :	นิยาย LIB1 ชั้น 5
	การจอง	<input type="button" value="การจอง"/>

ภาพที่ 4.30 ตัวอย่างการสืบค้นแบบคำเชื่อม “และ” (AND)

5.การสืบค้นแบบเชี่ยวชาญ เป็นการสืบค้นโดยการพิมพ์คำสั่งที่ต้องการเอง เพื่อกำหนดประเภทของคำค้น หากต้องการใช้ค้น 2 คำและใช้ตรรกะแบบบูล และ (AND)หรือ (OR)ไม่ (NOT) เพื่อเชื่อมคำทั้งสองก็สามารถทำได้ทุกอย่างเหมือนการสืบค้นใน 2 แบบแรกทีกล่าวถึงไปแล้วเมื่อคลิกที่ทางเลือกรนี้จะได้เมนูสืบค้นดังนี้

สืบค้นแบบเชี่ยวชาญ

คำค้นในการสืบค้น

ฐานข้อมูล

ภาพที่ 4.31 หน้าจอภาพเมนูการสืบค้นแบบเชี่ยวชาญ

ตัวอย่างเช่นสืบค้นชื่อผู้แต่งที่ชื่อ ม.ร.ว. คึกฤทธิ์ และ หนังสือเรื่อง สี่แผ่นดินใช้คำค้นว่า **a:คึกฤทธิ์& t:สี่แผ่นดิน** โดย a: นั้นเป็นสัญลักษณ์เพื่อการค้นชื่อผู้แต่ง & เป็นสัญลักษณ์แทนตรรกบูลีน AND และ t: เป็นสัญลักษณ์เพื่อการสืบค้นข้อมูลจากชื่อเรื่อง ซึ่งเมื่อทำการสืบค้นจะได้หนังสือสี่แผ่นดินที่แต่งโดยคึกฤทธิ์ มาให้เลือก ให้คลิกเลือกที่รายการตัวเล่ม จะได้จอภาพรายการตัวเล่มมาให้

สืบค้นแบบเชี่ยวชาญ

คำค้นในการสืบค้น

ฐานข้อมูล

เรียงลำดับโดย :

เรียงจากน้อยไปมาก เรียงจากมากไปน้อย

ใส่รหัสผู้ใช้เพื่อบันทึกคำค้นสำหรับ SDI
ผลการสืบค้น **Books & Serials - a:คึกฤทธิ์ & t:สี่แผ่นดิน**

ระเบียน 1 ทั้งหมด 10 ของ 10

<p> 1</p> <p><small>บัตรรายการ รายการตัวเล่ม(1) รายการ MARC เลือกระเบียนเพื่อบันทึกเก็บใน cart</small></p> <input type="checkbox"/>	<p>เลขเรียกหนังสือ n ค521ส</p> <p>ผู้แต่ง คึกฤทธิ์ ปราโมช, ม.ร.ว., 2454-2538.</p> <p>ชื่อเรื่อง สี่แผ่นดิน (ฉบับพกพา) / ม.ร.ว. คึกฤทธิ์ ปราโมช</p> <p>พิมพ์ลักษณ์ กรุงเทพฯ : ตี ตี.เอ็นเอ, 2546</p> <p>รายละเอียด 130 หน้า : ภาพประกอบ</p> <p>จำนวนที่มีอยู่ : 1</p> <p>ที่ยังอยู่ : นิยาย LIB1 ชั้น 5</p> <p>การจอง <input type="button" value="การจอง"/></p>	
<p> 2</p> <p><small>บัตรรายการ รายการตัวเล่ม(3) รายการ MARC เลือกระเบียนเพื่อบันทึกเก็บใน cart</small></p> <input type="checkbox"/>	<p>เลขเรียกหนังสือ 808.88 ค521ส</p> <p>ผู้แต่ง คึกฤทธิ์ ปราโมช, ม.ร.ว., 2454-2538.</p> <p>ชื่อเรื่อง สี่แผ่นดิน : ศาคมสี่แผ่นดิน / หม่อมราชวงศ์คึกฤทธิ์ ปราโมช</p> <p>พิมพ์ลักษณ์ กรุงเทพฯ : ตี.ตี.เอ็นเอ, 2546</p> <p>รายละเอียด 129 หน้า : ภาพประกอบ</p> <p>จำนวนที่มีอยู่ : 3</p> <p>ที่ยังอยู่ : งานเทคนิค ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ, ภาษาไทย หมวด 800 LIB2 ชั้น 4</p> <p>การจอง <input type="button" value="การจอง"/></p>	

ภาพที่ 4.32 ตัวอย่างการสืบค้นแบบการใช้คำสั่ง

ฐานข้อมูลบทความวารสาร มีวิธีการสืบค้นและเมนูการใช้งานเหมือนฐานข้อมูลหนังสือและ
 ไลบรารีสตูดิโอ จะแตกต่างกันเฉพาะต้องมีการเลือกฐานข้อมูล ให้เป็นฐานข้อมูลบทความวารสาร การสืบค้น
 ที่มี ข้อบทความ ข้อวารสารเพิ่มขึ้นมา รวมทั้งส่วนของ การแสดงผลรายการสืบค้นด้วย

สืบค้นแบบทั่วไป

คำค้นในการสืบค้น

หัวข้อ

สืบค้น

ฐานข้อมูล

บทความวารสาร

หนังสือ/ไลบรารีสตูดิโอ

บทความวารสาร

ภาพที่ 4.33 การเลือกฐานข้อมูลการสืบค้นเป็นฐานข้อมูลวารสาร

สืบค้นแบบทั่วไป

คำค้นในการสืบค้น

ก๊าซชีวภาพ

หัวข้อ

สืบค้น

ฐานข้อมูล

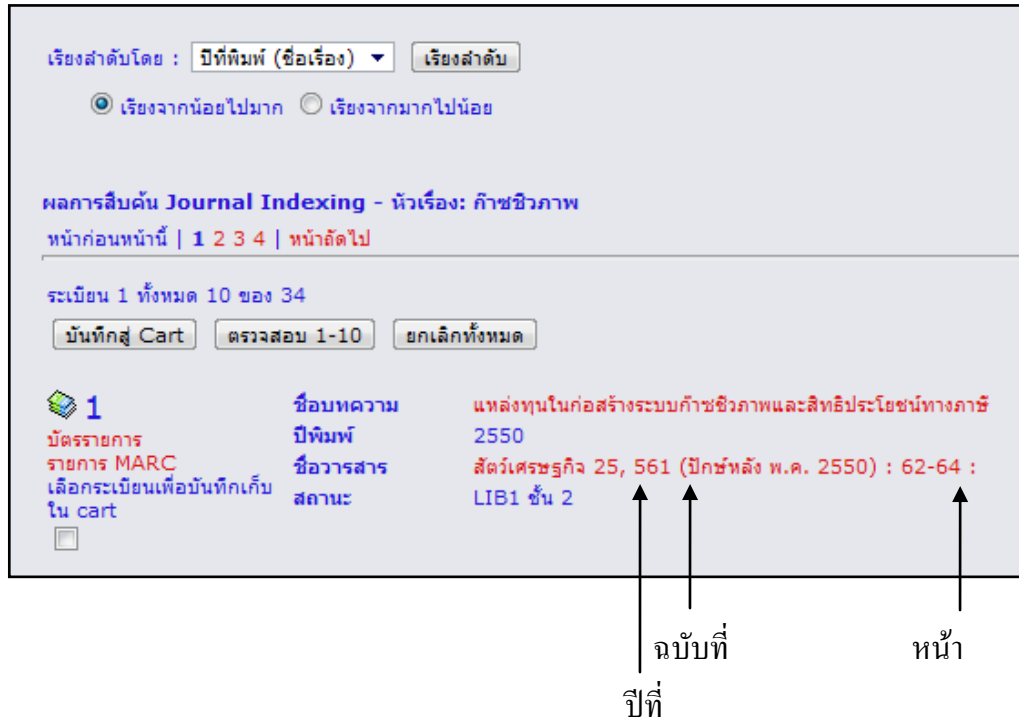
บทความวารสาร

ภาพที่ 4.34 ตัวอย่างการสืบค้นจากหัวข้อ

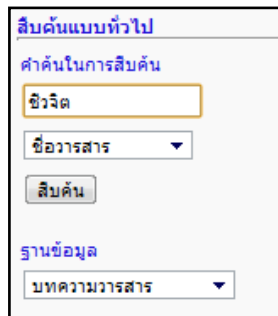
ผลการสืบค้น Journal Indexing - หัวเรื่อง: ก๊าซชีวภาพ	จำนวนระเบียน	ตรวจเช็คคำค้น
	34	ก๊าซชีวภาพ.
	1	ก๊าซชีวภาพ -- การผลิต
	1	ก๊าซชีวภาพ -- เคนมาร์ก.
	4	ก๊าซชีวภาพ -- ไทย.
	1	ก๊าซชีวภาพ -- วิจัย.
	2	ก๊าซเชื้อเพลิง.
	1	ก๊าซขาร์น.
	2	ก๊าซโซลอส.
	17	ก๊าซธรรมชาติ.
	2	ก๊าซธรรมชาติ -- กลุ่มประเทศอาเซียน.

« 30 « 20 « 10 « ลอยหลัง | ไปข้างหน้า » 10 » 20 » 30 »

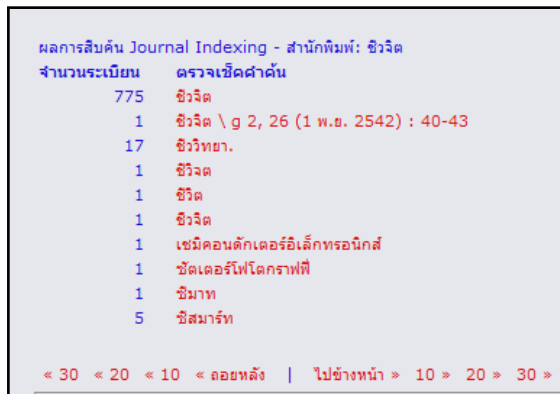
ภาพที่ 4.35 ผลการสืบค้นหัวข้อ ก๊าซชีวภาพ จากฐานข้อมูลวารสาร



ภาพที่ 4.36 ผลการสืบค้นจากฐานข้อมูลวารสาร



ภาพที่ 4.37 ตัวอย่างการสืบค้นจากชื่อวารสาร



ภาพที่ 4.38 ผลการสืบค้นชื่อวารสาร ชิวจิต จากฐานข้อมูลวารสาร

การสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ต (Internet) มาจากคำว่า international network แปลว่าเครือข่ายนานาชาติ โดยอินเทอร์เน็ตมีลักษณะการเชื่อมต่อระหว่างเครือข่ายหลายเครือข่ายทั่วโลก ซึ่งใช้มาตรฐานเชื่อมโยงเดียวกันที่เรียกว่าโปรโตคอล ทีซีพี /ไอพี (Protocol TCP/IP) และสามารถนำเสนอข้อมูลได้หลากหลายประเภทพร้อม ๆ กัน ไม่ว่าจะเป็นข้อความ ภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และมัลติมีเดียแบบต่าง ๆ นอกจากนี้ผู้ใช้เครือข่ายนี้สามารถสื่อสารถึงกันได้ ในหลายๆ ทาง อาทิเช่น อีเมล เว็บบอร์ด และสามารถสืบค้นข้อมูลและข่าวสารต่างๆ รวมทั้งคัดลอกแฟ้มข้อมูลและโปรแกรมมาใช้ได้

อินเทอร์เน็ตเกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2512 จากการเกิดเครือข่าย ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network) ซึ่งเป็นเครือข่ายสำนักงานโครงการวิจัยชั้นสูงของกระทรวงกลาโหม ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีวัตถุประสงค์หลักของการสร้างเครือข่ายคือ เพื่อให้คอมพิวเตอร์สามารถเชื่อมต่อ และมีปฏิสัมพันธ์กันได้ เครือข่าย ARPANET ถือเป็นเครือข่ายเริ่มแรก ซึ่งต่อมาได้ถูกพัฒนาให้เป็นเครือข่าย อินเทอร์เน็ตในปัจจุบัน

ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต

บริการต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตสามารถนำมาประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้อย่างหลากหลายตามความเหมาะสม ดังนี้

1. การติดต่อสื่อสาร ผู้ใช้สามารถส่งข่าวสารหรือข้อความถึงบุคคลที่ต้องการติดต่อ โดยสามารถส่งได้ทั้งข้อความ รูปภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหว ซึ่งอาจจะเป็นได้ทั้งในแบบส่วนบุคคล หรือแบบสาธารณะ โดยการติดต่อสื่อสารนั้นสามารถติดต่อสื่อสารได้ทั่วโลกในเวลาอันรวดเร็วหน่วยงานหรือองค์กรใด ๆ ที่ต้องการแจ้งข่าวสาร ข้อมูลแก่สมาชิกหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับทั่วโลก การสื่อสารผ่านทางอินเทอร์เน็ตจะสะดวกรวดเร็วและประหยัดมาก

2. การประชุมทางไกลผ่านจอภาพ เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่พัฒนามากขึ้นทำให้กลายเป็นช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ สามารถส่งได้ทั้งเสียงในรูปแบบโทรศัพท์หรือส่งเฉพาะภาพคู่สนทนา รวมทั้งการจัดประชุมทางไกลผ่านจอภาพที่ได้รับทั้งภาพและเสียงทำให้ผู้ที่ต้องการจัดประชุมไม่จำเป็นต้องเดินทางมารวมกัน แต่สามารถประชุมผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบประชุมทางไกลได้โดยตรง

3. การโอนถ่ายข้อมูลและการขอเข้าระบบจากระยะไกล บริการอินเทอร์เน็ตรูปแบบหนึ่งโดยที่เราสามารถเข้าไปใช้งานคอมพิวเตอร์อีกเครื่องหนึ่งในระยะไกลได้ด้วยตนเอง โดยให้เครื่องทั้งสองต่ออินเทอร์เน็ตไว้โดยการถ่ายโอนข้อมูล (FTP) จะเป็นการนำข้อมูลขึ้นสู่ระบบหรือนำข้อมูลจากเครื่องที่เรา

เข้าใช้บริการมาเก็บไว้ในเครื่องของเราเอง สำหรับการขอเข้าระบบจากระยะทางไกล (Telnet) จะเป็นการเรียกข้อมูลจากเครื่องที่ต้องการมายังเครื่องส่วนตัวได้

4.สามารถติดตามเรื่องที่น่าสนใจเป็นพิเศษ ไม่ว่าจะเป็นงานอาชีพ งานอดิเรก หรือสิ่งที่กำลังเป็นที่สนใจของคนทั่วไป หรือ เกมส์ต่าง ๆ เรื่องราวต่าง ๆ นั้นได้มาจากกลุ่มข่าวซึ่งมีอยู่บนหมื่นกลุ่ม จากกระดานสนทนาต่าง ๆ ข้อมูลเหล่านั้นได้มาจากความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและข้อเท็จจริงที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั่วโลกใส่ไว้

5. แหล่งความรู้ทุกรูปแบบ สามารถค้นหาข้อมูล ความรู้ต่าง ๆ จากทั่วโลกได้หลากหลายรูปแบบ เช่นข้อมูลที่มีลักษณะเหมือนหนังสืออ้างอิงจำพวก พจนานุกรมภาษาต่าง ๆ สารานุกรม แผนที่ ฯลฯ ข้อมูลที่เป็นบทความจากวารสาร ข้อมูลที่เป็นผลงานวิจัยข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต้นแหล่ง จากการค้นเพียงครั้งเดียวจะได้ข้อมูลในเวลาอันรวดเร็ว จึงทำให้มีงานวิจัย งานประดิษฐ์เกิดขึ้นใหม่ตลอดเวลา

5.ซื้อขายสินค้าและบริการ เป็นการจับจ่ายซื้อ – สินค้าและบริการ โดยบริษัท ร้านค้าต่าง ๆ ตลอดจนคนทั่วไปก็สามารถโฆษณาสินค้า และบริการของตนผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้ในราคาถูก ซึ่งสามารถให้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมงและเผยแพร่ไปยังผู้บริโภคได้มากกว่าสื่อโฆษณาอื่น ๆ นับเป็นธุรกรรมและการโฆษณาที่มีต้นทุนต่ำที่สุดอีกด้วย

6.รับข่าวสารล่าสุดได้ทั้งในและต่างประเทศ ทั้งข่าวการเมือง ข่าวเศรษฐกิจ ข่าวกีฬา รายงานอากาศ ราคาหุ้น ฯลฯ

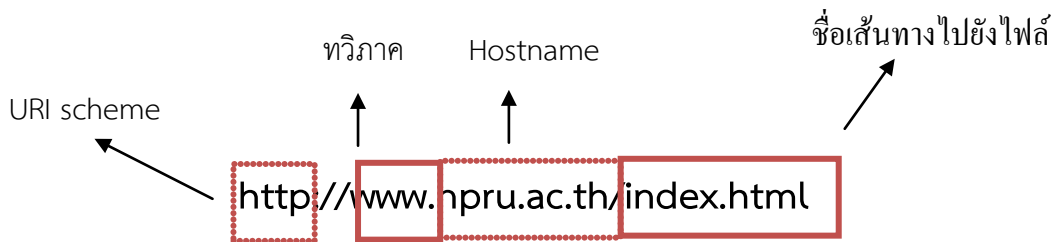
การค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งรวบรวมเว็บไซต์ ซึ่งบรรจุข้อมูลต่าง ๆ ไว้เป็นจำนวนมาก ทั้งตัวอักษร รูปภาพเสียงหรือภาพเคลื่อนไหวการจะใช้บริการเว็บไซต์ต่าง ๆ ได้นั้น ผู้ใช้จะต้องมี

1.โปรแกรม web browser ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ถูกออกแบบและพัฒนาเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ในการค้นหาข้อมูลแบบ WWW โปรแกรม web browser ที่เป็นที่นิยม เช่น Internet Explorer, Chrome, Firefox, Safari เป็นต้น

2.ตัวชี้แหล่งในอินเทอร์เน็ต (URL : Uniform Resource Locator) คือตัวระบุแหล่งทรัพยากรสากล (URI : Uniform Resource Identifier) ประเภทหนึ่ง ซึ่งใช้สำหรับระบุแหล่งที่อยู่ของทรัพยากรที่ต้องการ และมีกลไกบางอย่างสำหรับดึงข้อมูลทรัพยากรนั้นมา ในการใช้ในเอกสารทางเทคนิคและการอภิปรายทั่วไป ประกอบด้วย แผนของตัวระบุแหล่งทรัพยากรสากล (URI scheme) หรือที่เรียกโดยทั่วไปว่า โพรโทคอลตามด้วยทวิภาค (:) และอื่น ๆ ขึ้นอยู่กับแผนที่ใช้งานชื่อแม่ข่าย (hostname) หรือที่อยู่ไอพีหมายเลขพอร์ต , ชื่อเส้นทางไปยังไฟล์ที่จะดึงข้อมูลมาหรือโปรแกรมที่จะทำงานและสุดท้ายคือสายอักขระสอบถาม (query string) โดยเฉพาะเมื่อทำงานกับโปรแกรมต่อ

ประสานร่วมสำหรับเกตเวย์ (CGI) เช่น หากต้องการจะเข้าไปที่ เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ นครปฐมต้องทราบ URL ซึ่งก็คือ `http://www.npru.ac.th` หน้าแรกของเว็บไซต์ก็คือ home page เมื่อสามารถเปิด home page ของแต่ละ web site ได้ ก็สามารถเลือกหาข้อมูลจากเว็บเพจต่าง ๆ ที่อยู่ในเว็บไซต์ได้ตามต้องการ URL มีส่วนประกอบดังนี้



http มาจากคำว่า Hyper Text Transfer Protocol เป็นโพรโทคอลสำหรับเข้าใช้อินเทอร์เน็ตแบบ WWW หากใช้ตัวอักษรอื่นจะเป็นโพรโทคอลในการเข้าใช้บริการแบบอื่น เช่น mms เป็นโพรโทคอลสำหรับเข้าใช้ข้อมูลมัลติมีเดียบนเครือข่ายโดยเฉพาะ หรือ ftp จะเป็นโพรโทคอลที่ใช้ในการโอนถ่ายข้อมูลโดยเฉพาะ

หากแต่ในการใช้เว็บเบราว์เซอร์ในปัจจุบัน แม้ผู้ใช้จะไม่พิมพ์ URI scheme ค่าตั้งต้นของเว็บเบราว์เซอร์จะใส่ `http://` ให้โดยอัตโนมัติทันที

การสืบค้นข้อมูลแบบเวปต์ไวด์เว็บนั้น มีค่าอยู่ 3 ค่า ที่ผู้ใช้งานใหม่ ๆ มักสับสน คือคำว่า web site ; web page และ home page

เว็บไซต์ (web site) คือคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เป็นแหล่งรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลทั้งหมดที่เป็นเว็บเพจและโฮมเพจเปรียบเสมือนตัวเล่มวารสาร

โฮมเพจ (home page) คือหน้าแรก หรือ หน้าหลักของเว็บไซต์ ทำหน้าที่เป็นปกและสารบัญ เป็นที่รวมการเชื่อมโยงไปยังหน้าเว็บเพจต่าง ๆ ของเว็บไซต์นั้น ๆ อาจมีคำแนะนำในการใช้งาน สรุปลิงก์ที่น่าสนใจในเว็บไซต์ มีรายการหรือเมนู (menu) ให้ผู้ใช้ได้เลือกค้นหาเจาะลึกลงไปเป็นชั้น ๆ ซอยย่อย เฉพาะเจาะจงลงไปทีละหน้า

เว็บเพจ (web page) คือหน้าเอกสารอิเล็กทรอนิกส์นำเสนอข้อมูลต่าง ๆ ในรูปสื่อผสม เว็บไซต์หนึ่ง ๆ อาจมี เว็บเพจตั้งแต่ 2 - 3 หน้า ไปจนถึงเป็นพัน ๆ หน้าเอกสารแต่ละหน้ามีการเชื่อมโยงไปหาเนื้อหาที่มีความเกี่ยวข้องกันในหน้าเดียวกัน หรือหน้าอื่น ๆ สามารถเรียกดูเอกสารอื่นที่ทำการเชื่อมโยงไว้ได้ต่อเนื่องไปเรื่อย ๆ คล้ายกับใยแมงมุม WWW จึงถูกเรียกว่า **เครือข่ายใยแมงมุม**

ข้อมูลที่ปรากฏบน WWW สำนักงานวิจัยแห่งศูนย์ห้องสมุดคอมพิวเตอร์ระบบออนไลน์ไอซีแอลซี ได้ศึกษาและแบ่งประเภทของ WWW ออกเป็น 5 กลุ่มใหญ่ (ยรรยง เต็งอำนวย และสุภาพร ชัยธัมมะปกรณ์, 2542 หน้า 4) ได้แก่

1. สารคดี ได้แก่ รายงาน รายงานทางวิชาการ ข้อคิดเห็น ความเรียง บทบรรณาธิการ และหนังสือเล่ม
- 2.บันเทิง ได้แก่ นวนิยาย หัสนิยาย เกมส์ ฯลฯ
- 3.อ้างอิง / ดรรชนี ได้แก่ โฮมเพจดรรชนี สารระสังเขป ข้อเท็จจริง บทคัดย่อ ทำเนียบนาม บรรณานุกรม หนังสืออ้างอิง ชีวประวัติ อัตชีวประวัติ และรายการเชื่อมโยงไปยังแหล่งสารสนเทศอื่น ๆ
- 4.สถาบัน ได้แก่ การขายแบบออนไลน์ การโฆษณา ข้อมูลผลิตภัณฑ์รายการผลิตภัณฑ์ คู่มือเอกสารเผยแพร่ และเอกสารแนะนำองค์กร
- 5.บุคคล ได้แก่ โฮมเพจที่มีข้อมูลบุคคล หรือ กลุ่มบุคคล

วิธีการค้นหาข้อมูล

วิธีการค้นหาข้อมูลในเว็บเพจต่าง ๆ นับล้าน ๆ เว็บเพจมีหลายวิธีแต่ที่นิยมมี 3 วิธี ดังนี้

1. การค้นคว้าจากแหล่งสารสนเทศโดยตรง ใช้ในกรณีที่ใช้ทราบ URL ของแหล่งข้อมูลที่ต้องการโดยอาจใช้หนังสือคู่มือที่มีผู้รวบรวมไว้ อ่านจากคอลัมน์หนังสือพิมพ์ หรือวารสาร หรือมีผู้อื่นแนะนำ

2. การสืบค้นจากแหล่งข้อมูลที่จัดหมวดหมู่ตามสาขาวิชา เรียกว่าแบบ นามานุกรม (directories) เป็นการจัดทำขึ้นจากการรวบรวมข้อมูลที่มีการสะสมมาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน โดยใช้คนจัดทำแล้วแบ่งเป็นหมวดหมู่ต่าง ๆ และมีหัวข้อย่อยลงไปเป็นลำดับชั้น คล้ายกับการจัดหมวดหมู่ในห้องสมุดการค้นหาจะทำโดยดูจากหัวข้อต่าง ๆ ที่แบ่งไว้ตามลำดับจนพบเว็บเพจแต่เนื่องจากมีข้อมูลจำนวนมากยังไม่ถูกสำรวจและจัดหมวดหมู่ จึงทำให้วิธีการค้นหาแบบนี้มีข้อเสียคือจะไม่ได้ข้อมูลทั้งหมดในอินเทอร์เน็ตตัวอย่างเว็บไซต์ที่ให้บริการได้แก่

Sanook (URL: <http://dir.sanook.com>)เป็นการรวมทั้งโปรแกรมการสืบค้นและการแบ่งตามสาขาวิชาเข้าด้วยกัน

3.การสืบค้นโดยใช้โปรแกรมสืบค้น (search engine)เป็นการสืบค้นโดยการใช้คำสำคัญที่จัดทำด้วยเครื่องจักรสืบค้นคือโปรแกรมสืบค้นจะไปยังที่ต่าง ๆ ในอินเทอร์เน็ต และเก็บข้อมูลต่าง ๆ โดยการค้นหาทีละคำตามต้องการ หากเว็บเพจใดมีคำที่ต้องการหา จะนำมาแสดงผลลัพธ์ไว้ การใช้โปรแกรมค้นหานี้เป็นการหาข้อมูลที่ละเอียดและครอบคลุมยิ่งกว่าการหาแบบนามานุกรมข้อเสียคือบางครั้งผลลัพธ์ที่ได้นั้นไม่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ต้องการค้นหา

ในปัจจุบันข้อมูลในทางอินเทอร์เน็ตมีปริมาณมากขึ้นผู้ที่ต้องการสารสนเทศควรมีทักษะในการใช้โปรแกรมสืบค้นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงตามความต้องการมากที่สุดโดยใช้เวลาน้อยที่สุดซึ่งมีวิธีการดังนี้

3.1 เลือกใช้โปรแกรมสืบค้นสารสนเทศ ให้เหมาะสมกับความต้องการ เพราะโปรแกรมจะมีลักษณะเฉพาะตัว เฉพาะสาขาการอ่านระบบช่วยเหลือของโปรแกรมสืบค้น จะมีคำแนะนำในการค้นหา และทำความเข้าใจกับกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ก่อนการใช้งาน

3.2 ระบุความต้องการให้ชัดเจนว่าเราต้องการค้นคว้าข้อมูลเรื่องใด และกำหนดขอบเขตของเรื่อง

3.3 กำหนดคำถาม (query) ของเรื่องที่ต้องการค้นโดยใช้คำค้นที่เป็นคำสำคัญที่เฉพาะเจาะจงและเป็นคำมาตรฐาน ตรงตามความต้องการ ไม่ควรใช้คำค้นที่กว้างมาก หรือเป็นคำที่กำกวม เพราะจะทำให้ได้ผลลัพธ์ที่มากเกินไปและไม่ตรงความต้องการ

3.4 ใช้เครื่องหมายต่าง ๆ และตรรกะแบบบูล เพื่อกำหนดขอบเขตของคำที่ใช้ค้นให้เฉพาะเจาะจง ดังได้กล่าวมาแล้วในตอนต้น

3.5 ใช้การค้นคำหลายคำ หรือคำที่มีความหมายเหมือนกัน เป็นคำสำคัญในสืบค้น เช่นคำที่สะกดได้ทั้งแบบอังกฤษและอเมริกัน หรือคำเอกพจน์และพหูพจน์ หรือคำที่สามารถสะกดได้หลายรูปแบบแต่หมายถึงสิ่งเดียวกัน เพราะจะทำให้ผลของการสืบค้นมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3.6 ตรวจสอบการใช้คำค้นให้ถูกต้อง เช่น การสะกดคำ

3.7 ใช้โปรแกรมสืบค้นมากกว่า 1 ตัว เนื่องจากโปรแกรมสืบค้นแต่ละตัวครอบคลุมฐานข้อมูลที่แตกต่างกัน รวมทั้งมีการทำดัชนีที่แตกต่างกันด้วย

การวิเคราะห์และประเมินคุณค่าสารสนเทศที่ได้จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งรวบรวมสารสนเทศจำนวนมากในทุกรูปแบบ ทั้งสารสนเทศที่ให้ความรู้ เป็นประโยชน์ ตลอดจนข้อมูลที่เป็นโทษ เช่น เรื่องลามกอนาจาร เรื่องการพนัน เรื่องโกหกไร้สาระ เป็นต้น ทั้งนี้เพราะอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายสาธารณะที่ไร้การควบคุม คนทั่วไปสามารถที่จะนำเว็บไซต์ของตนขึ้นไว้บนเครือข่ายได้ จำนวนเว็บไซต์ต่าง ๆ จึงเพิ่มปริมาณมากขึ้นทุกวันดังนั้นการสืบค้นข้อมูลผู้ใช้ควรใช้วิจารณญาณพิจารณาผลลัพธ์ที่ได้ว่าเป็นไปตามความต้องการหรือไม่ น่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใดนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงหรือไม่ จึงจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์และประเมินค่าความน่าเชื่อถือของสารสนเทศที่ได้ก่อนจะนำไปใช้หรืออ้างอิง ดังนี้

1. ผู้แต่ง / ผู้ผลิต / ผู้รับผิดชอบ ต้องระบุว่าใครเป็นผู้แต่งหรือรับผิดชอบเว็บเพจนั้น ๆ ซึ่งควรเป็นบุคคลหรือสถาบันที่น่าเชื่อถือเช่นมีประสบการณ์ หรือ มีการรู้ความสามารถในเรื่องนั้น มีที่อยู่ เช่น หน่วยงานหรือสถาบัน และมี e-mail ของผู้เขียนที่สามารถติดต่อกลับได้ บางเว็บเพจเราจะไม่พบ

ผู้รับผิดชอบที่เป็นบุคคลให้พิจารณาจากโฮมเพจแทนผู้รับผิดชอบ ว่าเป็นเว็บไซต์ของใคร หากเป็นของหน่วยงานหน่วยงานนั้นน่าเชื่อถือหรือไม่หน่วยงานที่น่าเชื่อถือคือหน่วยงานทางการศึกษา หน่วยงานทางราชการ รองลงมาคือหน่วยงานที่ไม่หวังผลกำไร

2.เนื้อหา

2.1 ความถูกต้องเที่ยงตรงของเนื้อหา มีการค้นคว้าและบอกแหล่งอ้างอิงทางวิชาการตามรูปแบบบรรณานุกรม ที่สามารถตรวจสอบได้ นอกจากนี้ควรมีการใช้ภาษาที่เหมาะสม การสะกดถูกต้องตามหลักไวยากรณ์

2.2 ความทันสมัยของเนื้อหา มีการปรับปรุงแก้ไขให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยพิจารณาจากวันที่ปรับปรุงข้อมูลครั้งสุดท้ายข้อมูลต้องเหมาะสมกับระดับของผู้ใช้

2.3 ความสมบูรณ์ชัดเจนของเนื้อหา มีการแบ่งหัวข้ออย่างชัดเจน เรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก หากมีการเชื่อมโยง (links) ไปหาแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถเชื่อมโยงไปได้จริง และควรมีรายละเอียดย่อ ๆ ของเว็บไซต์ที่เชื่อมโยงไปด้วย

2.4 วัตถุประสงค์ในการจัดทำสารสนเทศนั้นเป็นการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือข้อมูลเพื่อการตลาด หรือเพื่อการประชาสัมพันธ์

3.การเข้าถึงเว็บไซต์นั้นคงที่หรือไม่ มีการเปลี่ยนแปลง URL บ่อยหรือไม่

4. ความง่ายในการใช้ เว็บไซต์นั้นควรมีการเรียงเรียงอย่างมีระบบ ใช้ง่าย สะดวก ไม่สับสน

การสืบค้นสารสนเทศด้วยกูเกิล (Google)

กูเกิล เป็นโปรแกรมสืบค้นสารสนเทศที่เป็นที่รู้จักและนิยมใช้มากที่สุดในขณะนี้ โดยกูเกิลเริ่มก่อตั้งเมื่อ มกราคม พ.ศ. 2539 จากโครงการวิจัยสำหรับดัชนีของ แลร์รี เพจ และเซอร์เกย์ บริน นักศึกษามหาวิทยาลัยปริญาเอกจากมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ดจากสมมุติฐานของโปรแกรมสืบค้นที่สามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของของเว็บไซต์ มาจัดอันดับการค้นหาที่เรียกว่าเพจแรงก์ โดยชื่อโปรแกรมสืบค้นที่ตั้งมาในตอนนั้นชื่อว่า "แบ็กรับ" (BackRub) ตามความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลการเชื่อมโยงย้อนกลับไป (back links) เพื่อวิเคราะห์ความสำคัญของแต่ละเว็บไซต์โดยเว็บไซต์ที่มีเว็บไซต์อื่นเชื่อมเข้ามาหามากที่สุด จะเป็นเว็บไซต์ที่มีความสำคัญสูงสุด และจะถูกจัดอันดับไว้ดีกว่า โดยทั้งคู่ได้ทดสอบโปรแกรมสืบค้น โดยใช้เซิร์ฟเวอร์ของมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ดในชื่อโดเมนว่า google.stanford.eduและต่อมาได้จดทะเบียนบริษัทกูเกิล (Google Inc.) ในวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2541

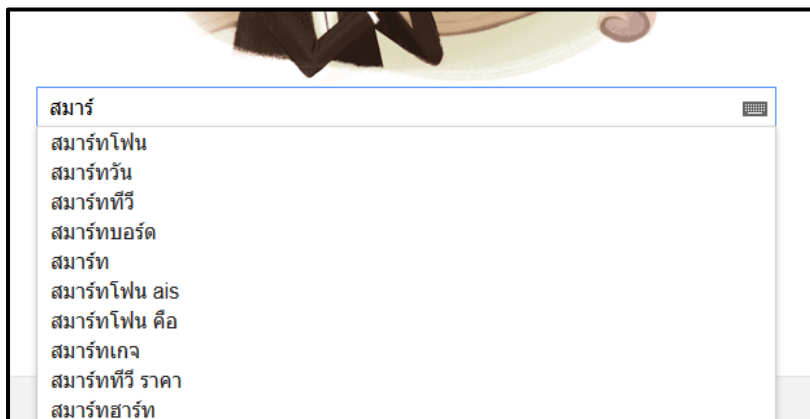
ในปัจจุบันกูเกิล เป็นโปรแกรมสืบค้นสารสนเทศที่เป็นที่ผู้เข้าไปใช้มากที่สุดเมื่อเทียบกับโปรแกรมสืบค้นตัวอื่น เนื่องจากความเร็วและประสิทธิภาพในการสืบค้นสารสนเทศ กูเกิลทำการค้นหา

ข้อมูลจากเว็บไซต์ต่าง ๆ จำนวนมากกว่าพันล้านเพจ สามารถค้นรูปภาพ (image) คลิปวิดีโอ แผนที่ และข้อมูลหลากหลายประเภท การสืบค้นข้อมูลของกูเกิลประเทศไทยนั้นเมื่อเข้าไปที่ <http://www.google.com> ทางกูเกิลจะเปลี่ยน URL ให้เป็น <http://www.google.co.th> ซึ่งสามารถใช้คำค้นเป็นภาษาไทย หรือ อังกฤษก็ได้และเมื่อคลิกที่ ค้นหาโดย Google จะแสดงผลลัพธ์ตามลำดับความใกล้เคียงมีเทคนิคในการสืบค้นดังนี้



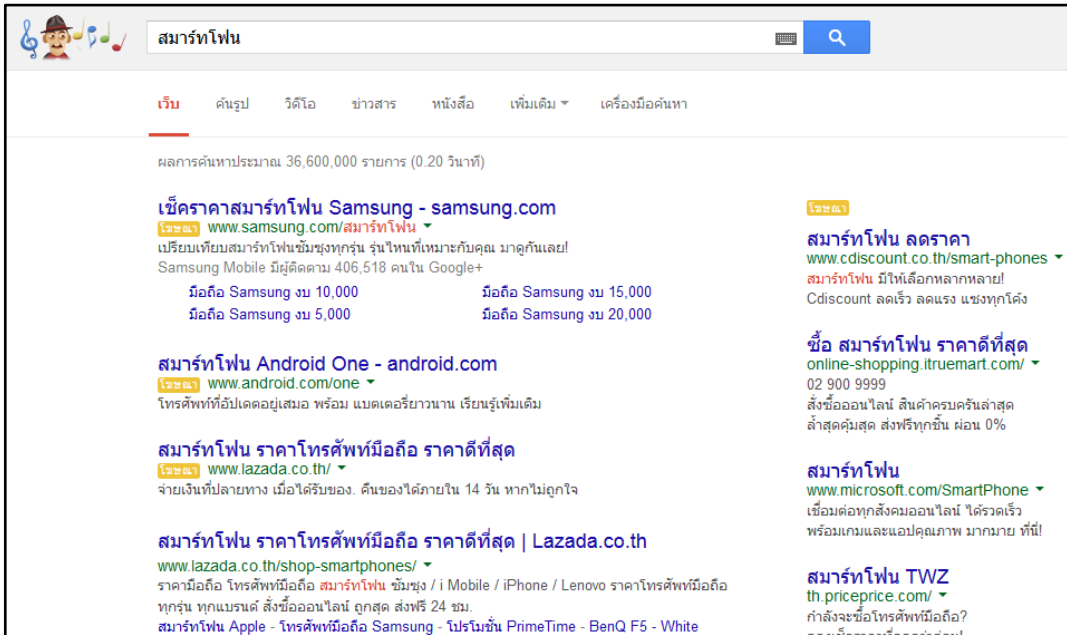
ภาพที่ 4.39 หน้าโฮมเพจเว็บกูเกิลประเทศไทย

1. การเลือกใช้คำในการสืบค้น ให้เลือกใช้คำค้นที่เฉพาะเจาะจง และมีความหมายตรงกับข้อมูลที่ต้องการให้มากที่สุดโดยอาจจะมีคำเดียว หรือหลายคำก็ได้ ซึ่งในปัจจุบันเมื่อพิมพ์ข้อความลงไป ในช่องสืบค้น กูเกิลจะคาดเดาคำตัวอักษรที่ผู้ใช้พิมพ์ล่วงหน้าตามความนิยมในการสืบค้น เช่น เมื่อพิมพ์คำว่า สมาร์ท กูเกิลจะแสดงคำค้นใกล้เคียงที่มีผู้สืบค้นสูงสุดทันที และผู้ใช้สามารถคลิกเลือกคำค้นที่กูเกิลนำเสนอเพื่อสืบค้นโดยไม่ต้องพิมพ์ต่อได้



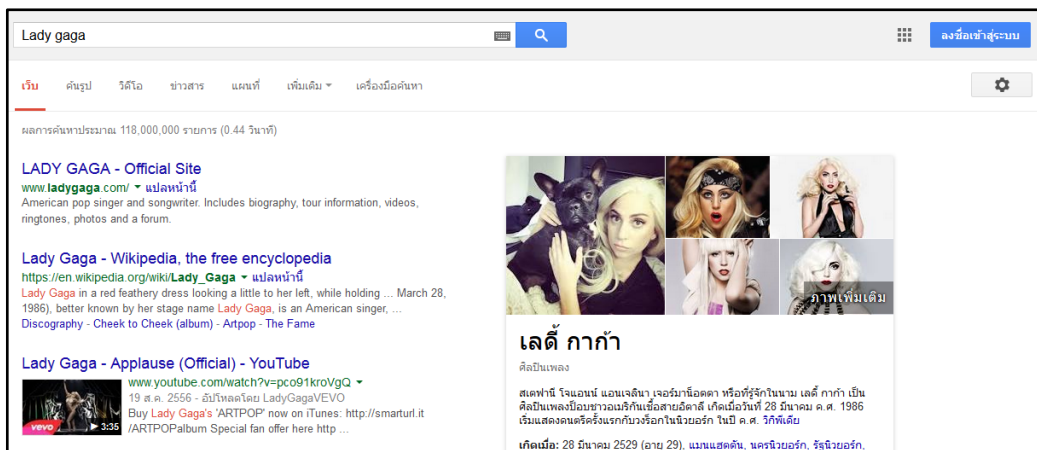
ภาพที่ 4.40 ผลการพิมพ์คำว่า สมาร์ท ในช่องสืบค้น

หลังจากเลือกคำค้นแล้ว เมื่อกด enter หรือคลิกเลือกคำค้น กูเกิลจะแสดงผลการสืบค้นโดยจะแสดงเว็บที่ตรงคำค้นที่สุด และเว็บที่ผู้ใช้นิยมเข้าใช้งานมากที่สุดเป็นอันดับแรก และไล่เรียงลงไปเรื่อย ๆ เช่น เมื่อผู้ใช้นิยมข้อมูลที่เป็นเว็บกูเกิลจะนำเสนอข้อมูลในที่เป็นการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ต่อไปตามคำค้นที่ตรงที่สุด



ภาพที่ 4.41 ผลการสืบค้นคำว่า สมาร์ทโฟน

หากแต่ถ้าคำค้นที่สืบค้นมีสิ่งที่คุณสนใจนอกเหนือจากเว็บเพจ กูเกิลก็จะนำเสนอสิ่งที่คุณนิยมใช้ ไม่ว่าจะเป็นรูปภาพ คลิปวิดีโอ เพิ่มเติม ดังภาพ 4.62 เมื่อค้นคำว่า Lady gaga กูเกิลจะเพิ่มเติมในส่วนของภาพและคลิปวิดีโอที่เกี่ยวกับ Lady gaga



ภาพที่ 4.42 ผลการสืบค้นคำว่า Lady gaga

หรือเมื่อคำค้นตรงกับข้อมูลที่เป็นบทความ หรือหนังสือ กูเกิลก็จะนำเสนอผลการสืบค้นที่เป็นสื่อบทความหรือหนังสือก่อนเว็บ

information technology management

เว็บ ค้นรูป วิดีโอ ข่าวสาร หนังสือ เพิ่มเติม ▾ เครื่องมือค้นหา

ผลการค้นหาประมาณ 513,000,000 รายการ (0.36 วินาที)

บทความทางการศึกษาเกี่ยวกับ information technology management

- ... politics and information technology management - Knights - อ้างโดย307
- ... information strategy and management: text and cases - Applegate - อ้างโดย1004
- Impact of information technology management ... - Karimi - อ้างโดย305

Information technology management - Wikipedia, the free ...
https://en.wikipedia.org/.../Information_technology_manag... ▾ แปลหน้าที่
 IT management is the discipline whereby all of the information technology resources of a firm are managed in accordance with its needs and priorities.
 Overview - IT infrastructure - IT management disciplines - IT managers

What is Information Technology Management - Techopedia
www.techopedia.com/.../information-technology-managem... ▾ แปลหน้าที่
 Information Technology Management IT Management Definition - Information technology management (IT management) is the process whereby all resources...

ภาพที่ 4.43 ผลการสืบค้นคำว่า information technology management

เมื่อใช้หลาย ๆ คำในการค้น (โปรแกรมจะทำการค้นทุกคำ และเชื่อมด้วย AND โดยอัตโนมัติทันทีที่มีการเคาะ space bar) ระบบจะค้นตามจำนวนคำค้นของเราโดยจำนวนคำที่ตรงคำค้นมากที่สุดจะอยู่ส่วนแรกของหน้า และเว็บที่มีจำนวนคำที่ตรงน้อยที่สุดจะอยู่ในหน้าท้าย ๆ ของการสืบค้น

[mickylove: คำศัพท์สัตว์ภาษาฝรั่งเศสมาแล้ว...ค่ะ \(Les animaux\)](http://mickylove.blogspot.com/2007/08/les-animaux.html)
fifakaka.blogspot.com/2007/08/les-animaux.html - แคช

31 ส.ค. 2007 – Elles adorent les poissons rouges [n.m.] [หูล่อนชอบปลาสวยงามมาก] Elles veulent ... [หูล่อนอยากเลี้ยงนกด้วย แต่ฉันอยากเห็นมันอยู่เป็นอิสระมากกว่า] ... [คนสูงอายุเป็นจำนวนมากเลี้ยงสุนัขและแมวไว้เป็นเพื่อน] ... canard [n.m.] / cane [n.f] กา-นาร์ / กาน(เนอ) เป็ดตัวผู้ / เป็ดตัวเมีย ... ลา-เปอ-โร ลูกกระต่าย ... oison [n.m.] อัว-ซง ลูกห่าน ...

1 - Introduction to Animal Science
www.nsr.u.ac.th/e-learning/animals/lesson4_1.php - แคช

ww 1.3.1 สัตว์ใหญ่ ได้แก่ ช้าง ม้า โค กระบือ ลา ล่อ เป็นต้น ww 1.3.2 สัตว์เล็ก ได้แก่ สุนัข แพะ แกะ กระต่าย สุนัข แมว เป็นต้น ww 1.3.3 สัตว์ปีก ได้แก่ ไก่ เป็ด ไก่วง ห่าน เป็ดเทศ นกกระทา นกกระจอกเทศ เป็นต้น ww 1.3.4 สัตว์น้ำ ได้แก่ ปลา กุ้ง ปู หอย เป็นต้น (จัดเป็นสัตว์จำพวกการประมง) ww 1.3.5 สัตว์อื่น ๆ ได้แก่ จระเข้ กบ เต่า ไหมม ผึ้ง ตะปานน้ำ งู เป็นต้น ...

Gooooooooooooo**gle** >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 [ถัดไป](#)

[Apple iPad2 - FreeForSell](#)
www.freeforsell.com/search.php?cx=partner-pub...j97k...
 ขอความช่วยเหลือ ,ขอรับบริจาคอาหาร, และยารักษาโรค,อาหารเม็ดของสุนัขและแมว, อาหารกระป๋อง, ยารักษาโรค, วัคซีน,085-6000-822 .โทรเข้า 0.02 0.03 08 0818884290 ...

[พิมพ์หน้านี้ - กลุ่ม อีสาน-โมโต ขอนแก่น](#)
<https://2strokeclub.com/smf/index.php?action=printpage;topic...0>
 19 เม.ย. 2010 – ยินดีครับผ่านมาทางนี้เมื่อไรแวะกินข้าวปลาก่อนได้เด้อ มาตอนนีชขาดกเป็นมือที่ 4แล้ว เป็นญาติทางเมียอ้ายนี้ละ เฮ็ดสีแดงเหลืองคนก ตามประสาเด็กน้อย ล้อโล ...

เพื่อแสดงผลการค้นหาที่เกี่ยวข้องกับคุณมากที่สุด เราได้ข้ามบางรายการที่ใกล้เคียงกับ 260 รายการที่ได้แสดงไปแล้ว
 หากต้องการ คุณสามารถค้นหาอีกครั้งพร้อมด้วยผลการค้นหาที่ถูกข้าม

< **Goooooooooooooogle**
 ก่อนหน้า 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

ภาพที่ 4.44เปรียบเทียบผลการสืบค้นด้วยคำหลาย ๆ คำในหน้าแรกของการค้น กับ หน้าสุดท้ายของการค้น

ในการสืบค้นโดยใช้คำค้นพร้อม ๆ กันหลาย ๆ คำ หรืออาจใช้ในรูปแบบประโยค หรือใช้กลุ่มคำที่มีการเว้นช่องว่าง เช่น ชื่อและชื่อสกุลให้บังคับการคำค้นเป็นวลี ด้วยการใส่เครื่องหมายอัฒภาค “ ” ครอบมำดังกล่าวเพื่อการค้นที่เฉพาะเจาะจงเพราะหากไม่ทำดั่งนั้น กูเกิลจะค้นเป็นคำที่แยกกันผลลัพธ์ที่ได้จะมีเป็นจำนวนมาก ซึ่งอาจไม่ตรงกับความต้องการเพราะมีข้อมูลอื่นปะปนมาด้วย

สมเดช นิลพันธุ์

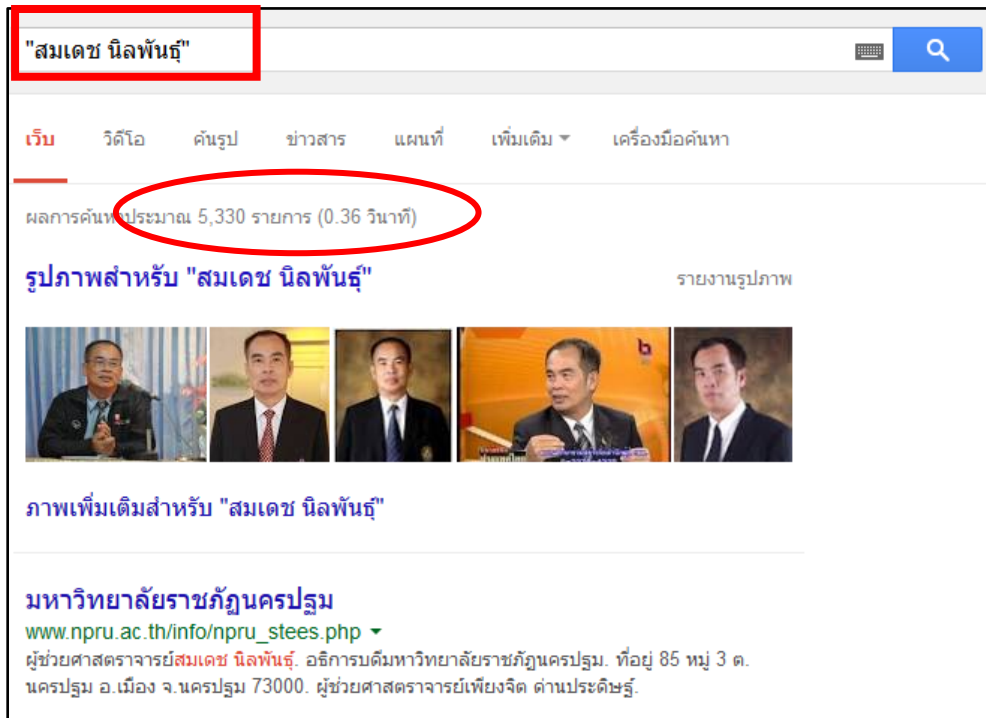
เว็บ วิดีโอ ดนตรี ข่าวสาร แผนที่เพิ่มเติม เครื่องมือค้นหา

ผลการค้นหาประมาณ 398,000 รายการ (0.27 วินาที)

รูปภาพสำหรับ สมเดช นิลพันธุ์ รายงานรูปภาพ

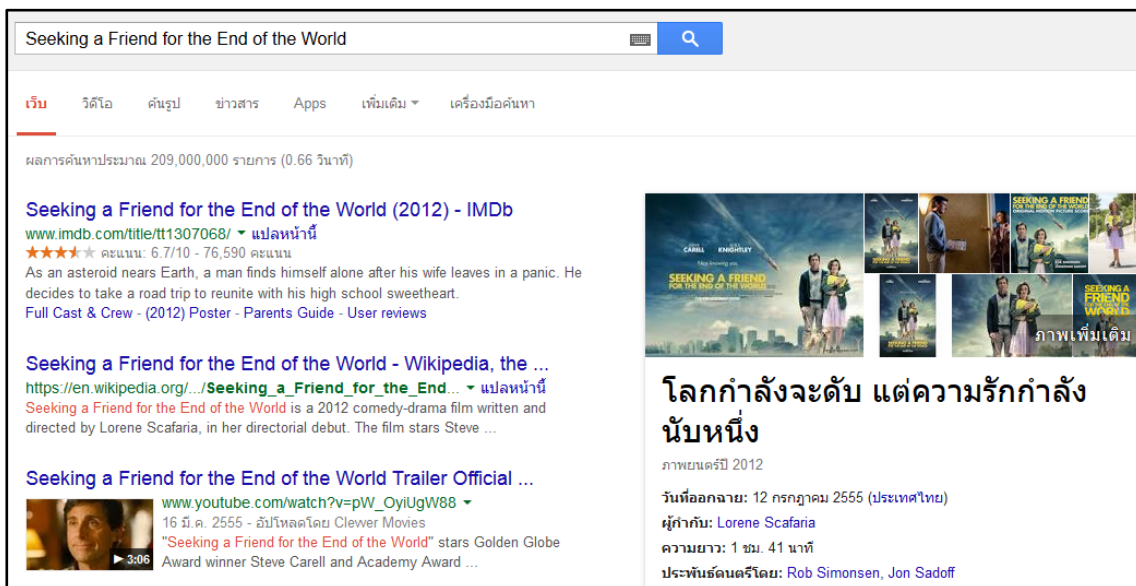
ภาพเพิ่มเติมสำหรับ สมเดช นิลพันธุ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
www.npru.ac.th/info/npru_steas.php
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมเดช นิลพันธุ์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. ที่อยู่ 85 หมู่ 3 ต.นครปฐม อ.เมือง จ.นครปฐม 73000. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพียงจิต ต้านประดิษฐ์.



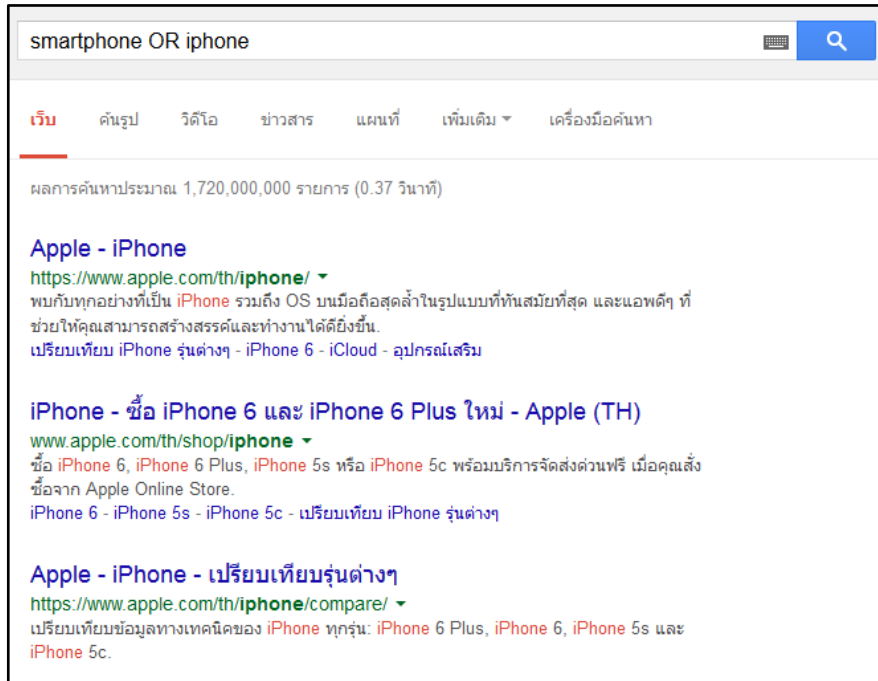
ภาพที่ 4.45เปรียบเทียบผลการสืบค้นคำว่า สมเดช นิลพันธุ์ เมื่อไม่มีเครื่องหมายอัฒประกาศ และมีเครื่องหมายอัฒประกาศ

2.การใช้คำค้นภาษาอังกฤษ ไม่ต้องคำนึงถึงรูปแบบตัวอักษรจะพิมพ์อักษรตัวใหญ่หรือเล็กก็ได้ มีความหมายเท่ากัน

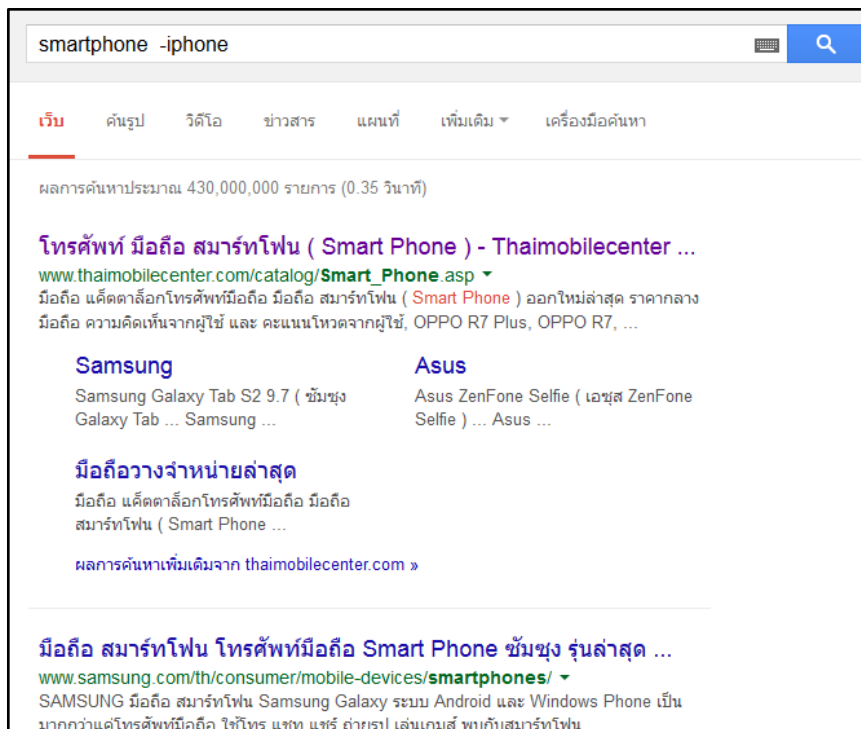


ภาพที่ 4.46ผลการสืบค้นคำว่าSeeking a Friend for the End of the World

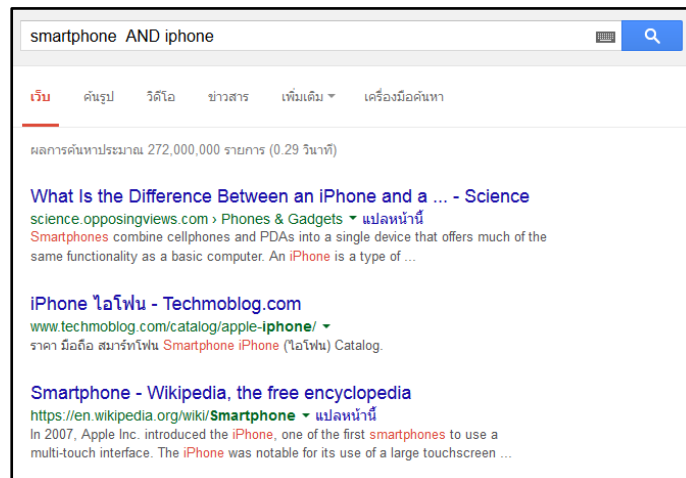
3.การใช้ตรรกะแบบบูลในการสืบค้น ต้องใช้ภาษาอังกฤษตัวพิมพ์ใหญ่ ANDOR จึงจะได้ผลลัพธ์ยกเว้นคำว่า NOT ที่ให้ใช้เครื่องหมาย – แทน



ภาพที่ 4.47 ผลการสืบค้นคำว่า smartphone OR iphone



ภาพที่ 4.48 ผลการสืบค้นคำว่า smartphone -iphone



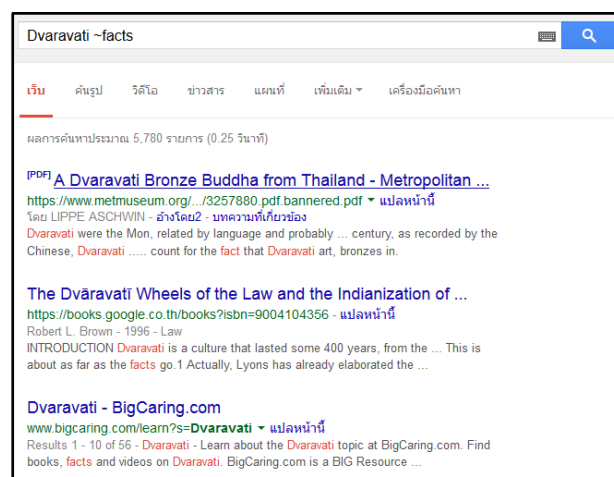
ภาพที่ 4.49 ผลการสืบค้นคำว่า smartphone AND iphone

ดังได้กล่าวแล้วว่าโปรแกรมจะทำการค้นทุกคำ และเชื่อมด้วย AND โดยอัตโนมัติ ดังนั้นในการสืบค้นไม่ว่าจะใส่คำว่า AND หรือไม่ใส่ ผลการสืบค้นก็มักจะไม่แตกต่างกัน

4. การใช้เครื่องหมาย เพื่อบังคับการค้น

4.1 เครื่องหมาย+ ใช้เมื่อต้องการรวมคำที่เป็น stop words ในภาษาอังกฤษ (คำที่โดยปกติโปรแกรมไม่นำมาค้นให้) เป็นคำค้นด้วยไม่ใช้กับคำในภาษาไทย เพราะไม่มีคำละเว้นที่ระบบไม่ค้นให้ นอกจากนั้นกุเกิลยังใช้ stemming technology ในการค้นคำอื่น ๆ ที่ใกล้เคียงกันกับคำที่พิมพ์เข้าไป เช่น ถ้าค้นคำว่า dietary foods จะได้ผลการค้นที่ใช้คำว่า diet, diets และ food ด้วยเช่นกันถ้าไม่ต้องการให้กุเกิลเปลี่ยนรูปแบบในการค้นหา ให้ใช้เครื่องหมาย+ นำหน้าคำนั้น

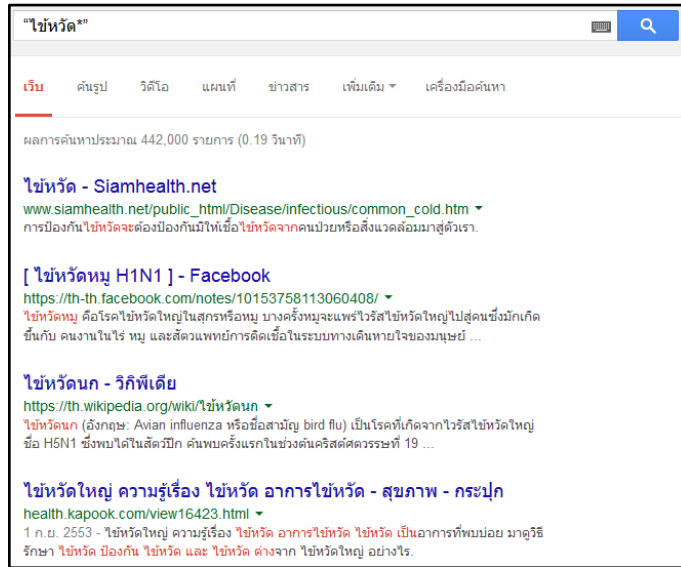
4.2 เครื่องหมาย ~ (tilde) ใช้ค้นคำพ้อง ใช้ค้นคำภาษาอังกฤษเช่น Dvaravati ~facts



ภาพที่ 4.50 ผลการสืบค้นคำว่า Dvaravati ~facts

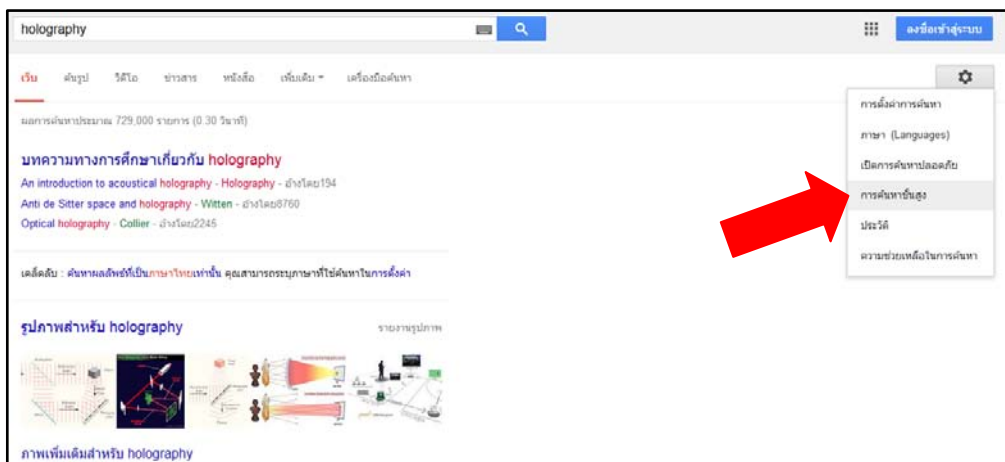
จากตัวอย่าง กูเกิลจะค้นที่คำว่า Dvaravati และคำที่ใกล้เคียงกับคำว่า facts เช่น information และ data

4.3 เครื่องหมาย * ใช้ค้นกลุ่มคำ หรือประโยคที่ผู้ใช้ไม่แน่ใจเรื่องการใช้คำ หรือการสะกดคำ นั้น โดยค้นในเครื่องหมาย “ ”



ภาพที่ 4.51 ผลการสืบค้นคำว่า “ไข้หวัด*”

5. การค้นหาขั้นสูง (advanced search) เพื่อช่วยให้การค้นหาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นซึ่งจะมีตัวเลือกในการช่วยค้นข้อมูลมากขึ้นกว่าการค้นหาปกติ โดยการใช้ค้นหาขั้นสูงนั้น สามารถทำได้ด้วยการคลิกที่ไอคอนรูปเฟืองบริเวณด้านขวาของหน้าจอเมื่อทำการสืบค้นแบบปกติ จะมีตัวเลือกให้ผู้ใช้สามารถเลือกค้นหาขั้นสูงได้



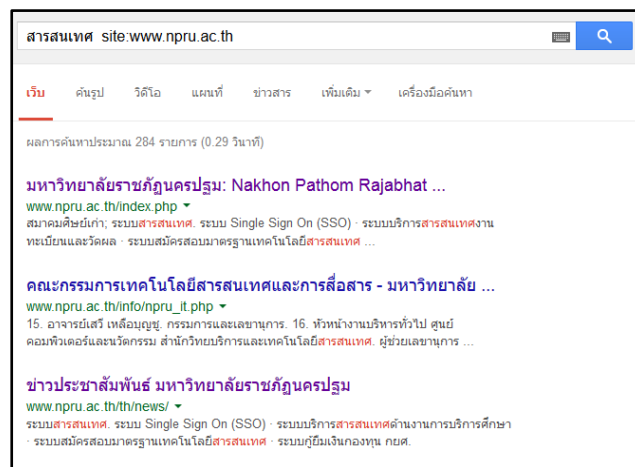
ภาพที่ 4.52 การเลือกวิธีสืบค้นแบบค้นหาขั้นสูง

เมื่อคลิกจะได้หน้าจอสืบค้นดังภาพที่ 4.53 โดยจะมีตัวเลือกในการสืบค้นเพิ่มขึ้น เช่นภาษาที่จะแสดงผล ประเทศที่เว็บไซต์ตั้งอยู่ เวลาที่ข้อมูลถูกปรับปรุง การกำหนดแหล่งที่อยู่ของข้อมูล ระดับความปลอดภัยของข้อมูล และชนิดของไฟล์ข้อมูล

การค้นหาลำดับสูง	
ค้นหาคำเริ่มต้น...	การนำเข้มนี้ในชื่อค้นหา
ทุกคำเหล่านี้: <input type="text" value="holography"/>	พิมพ์คำสำคัญ: สามสิ แรทเทอร์เรอร์
คำหรือวลีตรงตามนี้: <input type="text"/>	ใส่คำที่สื่อความหมายในชื่อค้นหาของคุณ: "โทมัส เอ็ดดิงตัน"
คำโดด เหล่านี้: <input type="text"/>	พิมพ์ OR ระหว่างทุกคำที่คุณต้องการ: ขนาดเล็ก OR ขนาดมาตรฐาน
ไม่มีคำเหล่านี้: <input type="text"/>	ใส่เครื่องหมายลบหน้าคำที่คุณไม่ต้องการ: -สตีฟในแนว, "เน็ต รัชเชล"
จำนวนตั้งแต่: <input type="text"/> ถึง <input type="text"/>	ใส่จุดสองจุดระหว่างตัวเลขและเพิ่มหน่วยของการวัด: 10..35 ปีขนาด, \$200..\$500, 2010..2011
โดย...	
ภาษา: <input type="text" value="ภาษาไทยได้"/>	พจนานุกรมในภาษาที่คุณเลือก
ภูมิภาค: <input type="text" value="ภูมิภาคใดก็ได้"/>	พจนานุกรมที่เผยแพร่ในภูมิภาคใดภูมิภาคหนึ่ง
อัปเดตล่าสุด: <input type="text" value="ทุกเวลา"/>	พจนานุกรมที่มีการอัปเดตภายในเวลาที่ระบุ
ไซต์หรือโดเมน: <input type="text"/>	ค้นหาไซต์หนึ่ง (เช่น wikipedia.org) หรือจำกัดผลการค้นหาของคุณเป็นโดเมน เช่น .edu, .org หรือ .gov
คำที่ปรากฏ: <input type="text" value="ทุกที่ในหน้าเว็บ"/>	ค้นหาในพจนานุกรมที่หน้า ชื่อพจนานุกรม หรือลิงก์ไปยังพจนานุกรมที่ต้องการ
ค้นหาปพลิเคชัน: <input type="text" value="แสดงผลการค้นหายาวที่สุด"/>	บอก ค้นหาปพลิเคชัน ว่าต้องการกรองเนื้อหาทางเทคนิคหรือไม่
ประเภทไฟล์: <input type="text" value="รูปแบบใดก็ได้"/>	พจนานุกรมในรูปแบบที่คุณต้องการ
สิทธิ์ในการใช้งาน: <input type="text" value="ไม่ถูกกรองตามสัญญาอนุญาต"/>	พจนานุกรมที่คุณมีสิทธิ์ในการใช้ส่วนตัวของคุณ
<input type="button" value="ค้นหาที่ส่ง"/>	

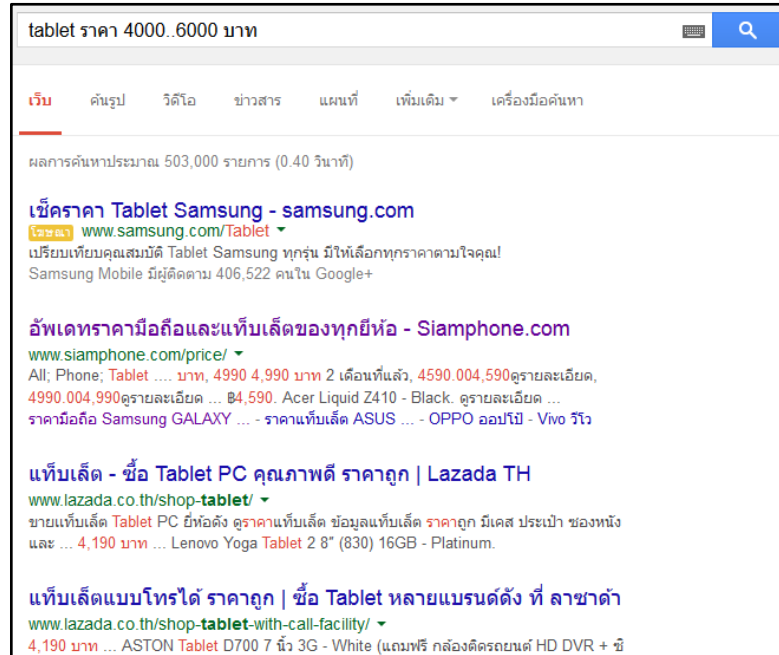
ภาพที่ 4.53 หน้าจอการค้นหาขั้นสูง

6. การระบุให้ค้นเฉพาะภายใน domain ที่ต้องการเท่านั้น ให้ใช้ site:<domain name> เช่น ต้องการค้นหาคำว่า สารสนเทศ ในเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมค้นดังนี้ สารสนเทศ site:www.npru.ac.th ผลการค้นดังในภาพที่ 4.54



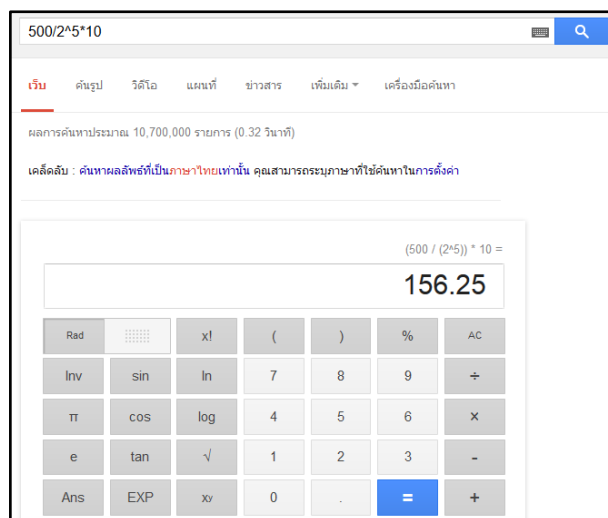
ภาพที่ 4.54 ค้นเฉพาะภายใน domain ที่ต้องการ

7. การค้นข้อมูลตัวเลข เงิน ระยะทาง หรือระยะเวลา ภายในช่วงที่ต้องการ ให้ใช้ <ตัวเลขแรก>.<ตัวเลขสุดท้าย>ตัวอย่างเช่น **tablet ราคา 4000..6000 บาท**(ควรรระบุหน่วยนับของตัวเลขด้วย เช่น \$, kg, km จะทำให้ผลการค้นแม่นยำมากขึ้น)



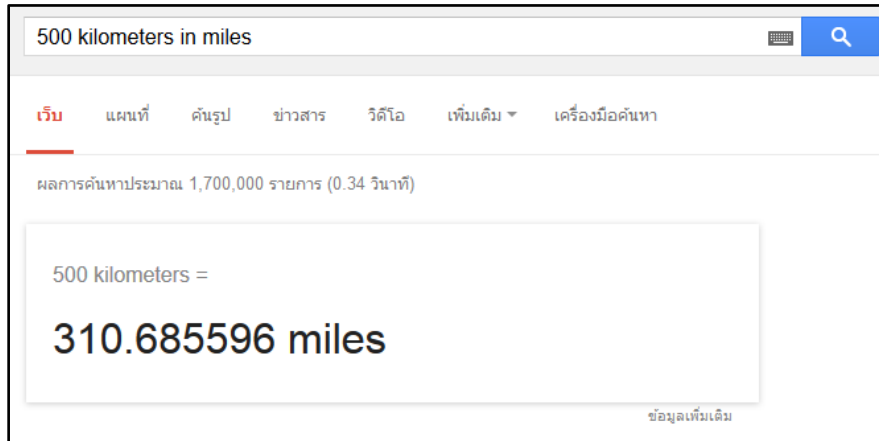
ภาพที่ 4.55 ผลลัพธ์การค้น tablet ราคา 4000..6000 บาท

8. ใช้เป็นเครื่องคิดเลขตัวอย่างเช่น 500หาร 2 ยกกำลัง 5 คูณ 10 โดยใช้เครื่องหมาย + - * / ^ % ใส่ในช่องสืบค้น กูเกิลจะสามารถคำนวณคำตอบให้ผู้ใช้ได้



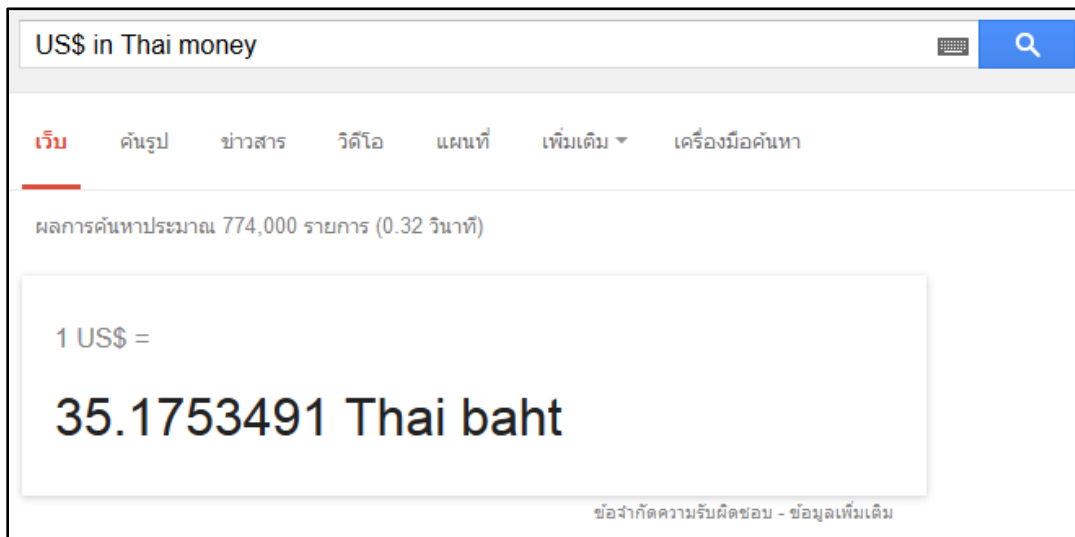
ภาพที่ 4.56 ผลลัพธ์การคำนวณ 500หาร 2 ยกกำลัง 5 คูณ 10

9. ใช้ในการแปลงค่าหน่วยวัดต่าง ๆ เช่น 500 kilometers in miles (เพื่อถามว่า 500 กิโลเมตรเท่ากับกี่ไมล์?)



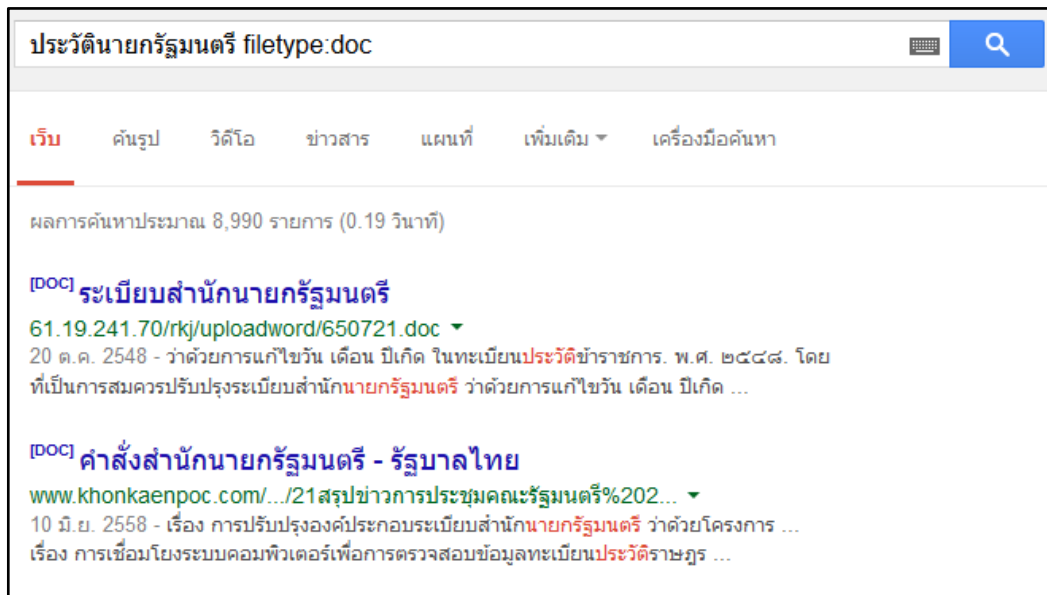
ภาพที่ 4.57 ผลลัพธ์การคำนวณ 500 kilometers in miles

1 0. ถามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราจากต่างประเทศ เช่น 100 USD in GBP (เพื่อถามว่า 100 US\$ เท่ากับกี่ British pounds) หรือพิมพ์ว่า US\$ in Thai money เป็นต้น



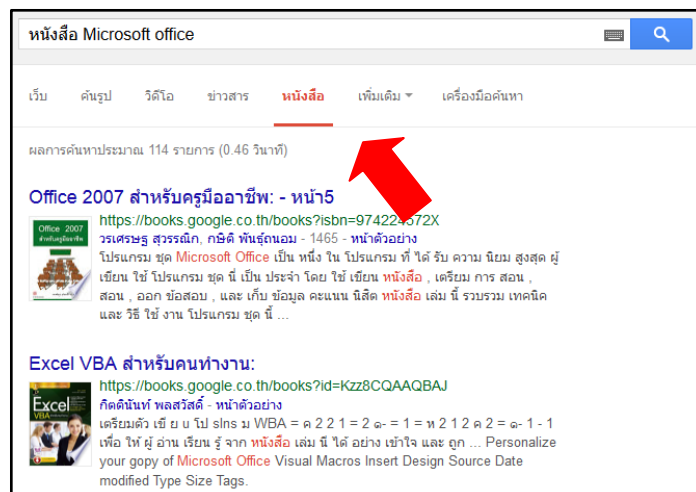
ภาพที่ 4.58 ผลลัพธ์อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราจากต่างประเทศ

1 1. การค้นหาข้อมูลจากไฟล์ชนิดอื่น ๆ (file type) ที่ไม่ใช่ html เช่น pdf, ppt, xls, doc, rtf ให้ใช้ คำค้น filetype:[extension] ตัวอย่างเช่น **ประวัตินายกรัฐมนตรี filetype:doc**



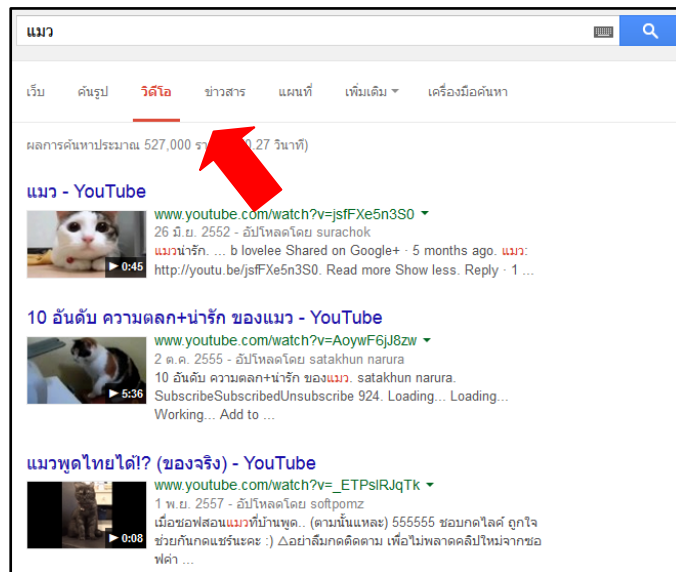
ภาพที่ 4.59 ผลการสืบค้นไฟล์ word document ด้วยคำว่า **ประวัตินายกรัฐมนตรี**

12. ค้นหาหนังสือที่ต้องการโดยเมื่อค้นตามปกติแล้ว ให้เลือกที่คำว่าหนังสือในเมนูทางด้านซ้ายมือ ตัวอย่างเช่นหนังสือ Microsoft office



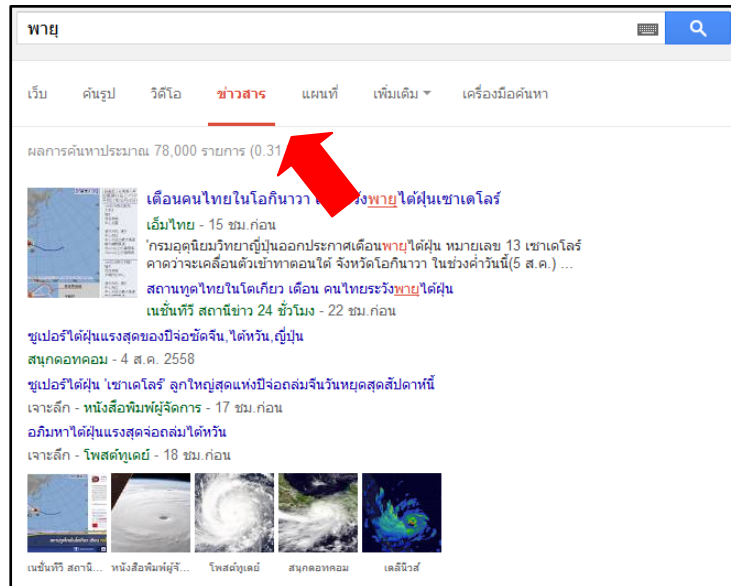
ภาพที่ 4.60 ผลลัพธ์การค้น **หนังสือ Microsoft office**

13. ค้นหาคลิปวิดีโอที่ต้องการโดยเมื่อค้นตามปกติแล้ว ให้เลือกที่คำว่าวิดีโอในเมนูทางด้านซ้ายมือ ตัวอย่างเช่นแมว



ภาพที่ 4.61 ผลลัพธ์การค้นหา แมว เมื่อคลิกที่เมนู วิดีโอ

14. ค้นหาข่าวซึ่งอยู่ในเว็บไซต์หนังสือพิมพ์โดยเมื่อค้นตามปกติแล้ว ให้เลือกที่คำว่าข่าวสาร
ในเมนูทางด้านซ้ายมือ ตัวอย่างเช่นพายุ

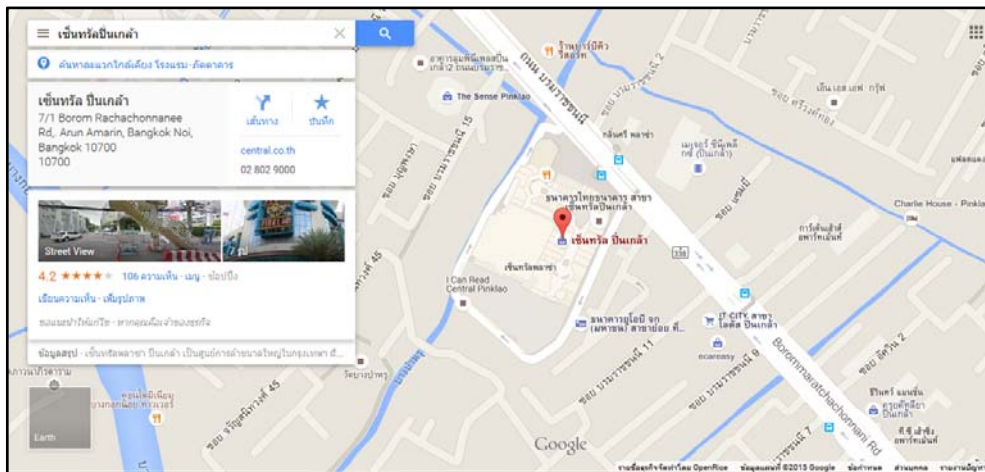


ภาพที่ 4.62 ผลลัพธ์การค้นหา พายุ เมื่อคลิกที่เมนู ข่าวสาร

15. ค้นหาสถานที่โดยใช้เมนู แผนที่ โดยผู้ใช้สามารถค้นได้ที่หน้าสืบค้นปกติ และเลือกเมนู
ด้านซ้ายเป็นแผนที่ ที่กูเกิลจะเชื่อมต่อไปยัง Google maps ทันที ซึ่งจะแสดงผลเป็นแผนที่และระบุ
สถานที่ซึ่งผู้ใช้ได้ระบุคำค้นไป หากมีสถานที่ซึ่งตรงกับคำค้นหลายแห่ง กูเกิลจะใช้สัญลักษณ์ A - Z ให้

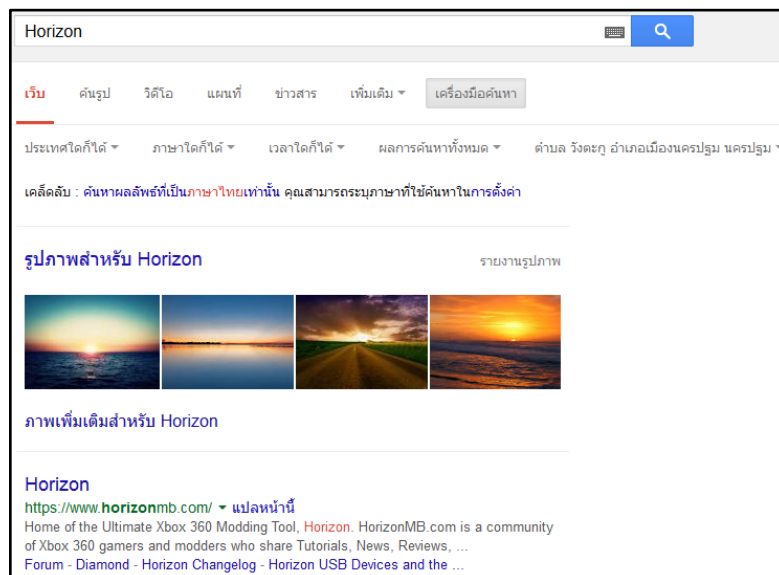
ผู้ใช้เลือกสถานที่ที่ตรงความต้องการมากที่สุด โดยสามารถคำนวณเส้นทางการเดินทาง ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง และให้ข้อมูลเบื้องต้นได้อีกด้วย

นอกจากนี้ในปัจจุบันกูเกิลยังได้เพิ่มระบบนำเสนอแผนที่และลักษณะทางกายภาพของแผนที่ในรูปแบบสามมิติ โดยสามารถใช้งานได้เฉพาะในสถานที่ซึ่งกูเกิลได้ทำการจัดเก็บและจำลองข้อมูลเรียบร้อยแล้ว



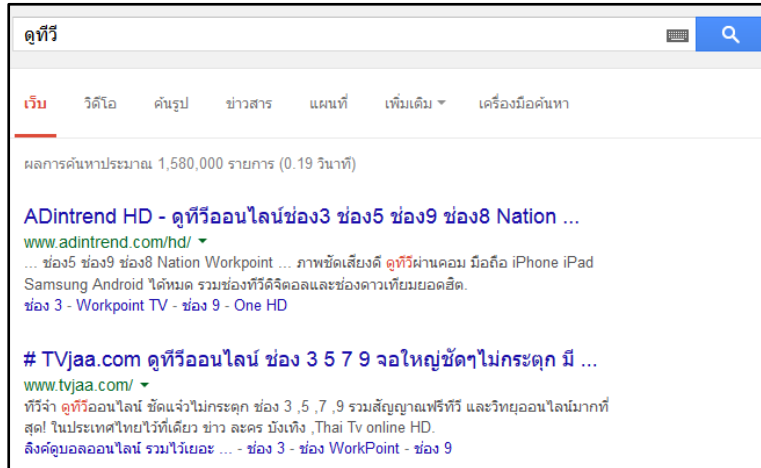
ภาพที่ 4.63 ผลลัพธ์การค้นหาสถานที่ด้วย Google maps

17. ค้นหารูปภาพกูเกิลนั้นมีความสามารถในการหารูปภาพจากคำค้น ซึ่งปกติแล้วเวลาผู้ใช้ค้นหาเว็บไซต์หากคำค้นนั้นสอดคล้องกับรูปภาพใด กูเกิลจะนำเสนอผลการค้นรูปภาพแทรกอยู่ในผลการสืบค้นเว็บด้วย เช่นภาพที่ 4.64

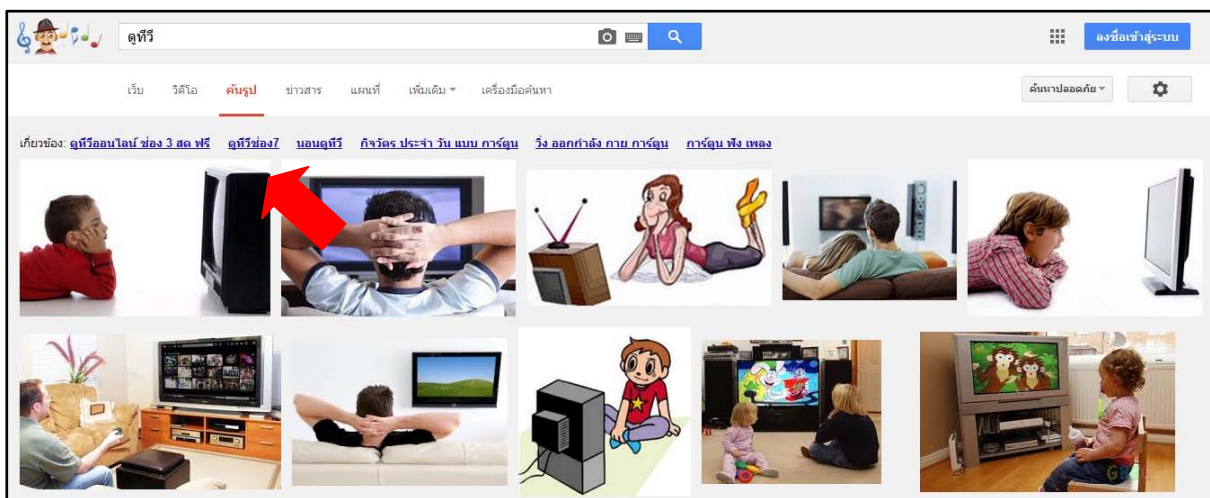


ภาพที่ 4.64 ผลลัพธ์การค้นหาเว็บไซต์ด้วยคำว่า Horizon ในผลการค้นจะมีรูปภาพที่ตรงคำค้นเพิ่มเติมให้

หากแต่ในบางคำค้น กูเกิลก็ไม่ได้แสดงผลการค้นหาด้วยรูปภาพให้ในหน้าผลการค้นหาเว็บไซต์ โดยเฉพาะคำที่มีลักษณะเป็นกิริยา หรือเป็นนามธรรม ซึ่งเมื่อผู้ใช้สืบค้นเว็บไซต์ตามปกติแล้วผู้ใช้สามารถคลิกเลือก ค้นรูป ที่อยู่เมนูทางกูเกิลก็จะแสดงผลรูปภาพที่ตรง หรือใกล้เคียงคำค้นของผู้ใช้

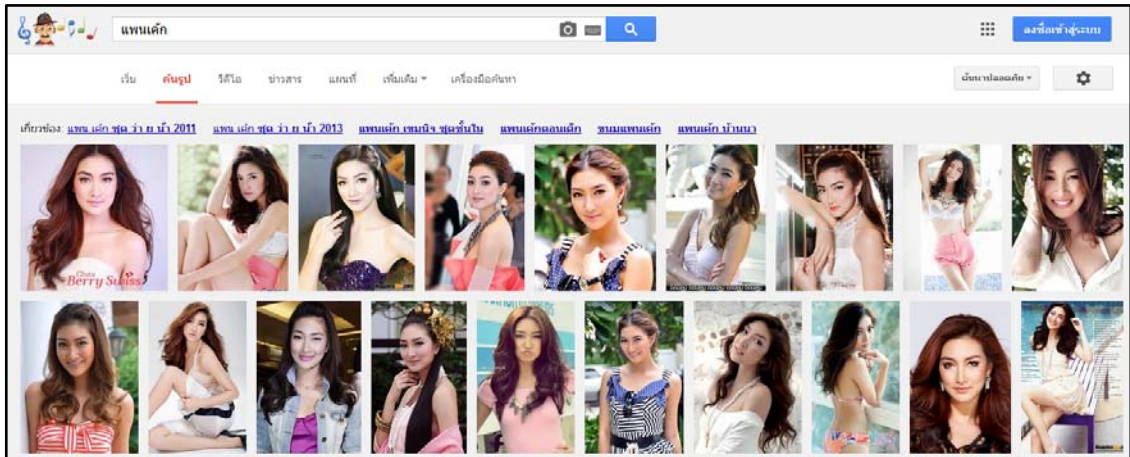


ภาพที่ 4.65 ผลลัพธ์การค้นหาเว็บไซต์ด้วยคำว่า ดูทีวี ซึ่งจะไม่มีผลการสืบค้นรูปภาพปรากฏในหน้าแรก



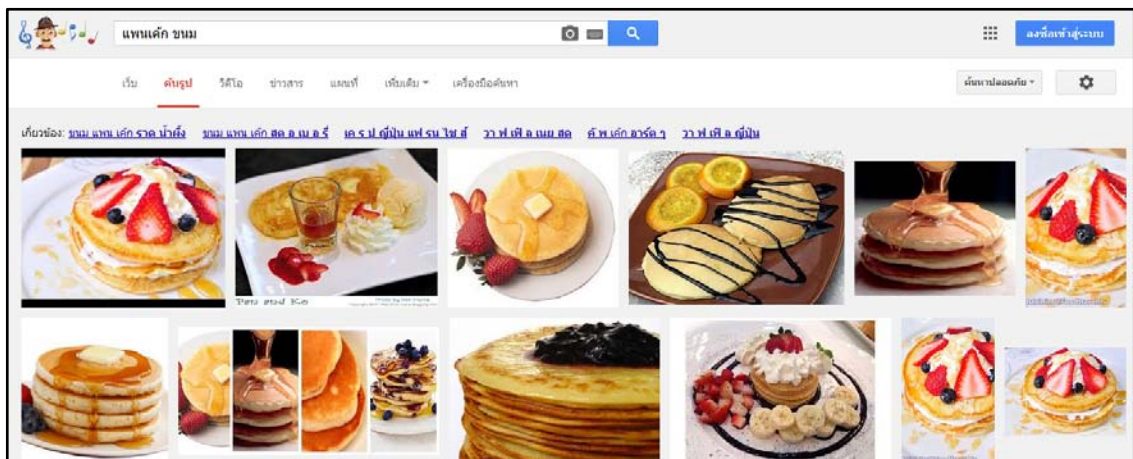
ภาพที่ 4.66 ผลลัพธ์การค้นหาเว็บไซต์ด้วยคำว่า ดูทีวี เมื่อคลิกที่เมนู ค้นรูป

รูปแบบผลของการสืบค้นรูปภาพของกูเกิลนั้นจะเป็นการค้นหาภาพที่อยู่ในเว็บเพจที่มีคำค้น หรือมีชื่อภาพตรงกับคำค้นของผู้ใช้ โดยการแสดงผลการสืบค้นนั้นจะนำเสนอภาพที่ผู้ใช้นิยมใช้มากที่สุด บางครั้งจึงส่งผลให้ผลการสืบค้นอาจจะไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ทำให้ต้องมีการเพิ่มคำค้น เช่นต้องการค้นหาภาพขนมแพนเค้กซึ่งเมื่อสืบค้นด้วยคำว่าแพนเค้ก ผลการสืบค้นที่ได้จะเป็นภาพ นักแสดงแพนเค้ก เชมนิจ ดังภาพที่ 4.67



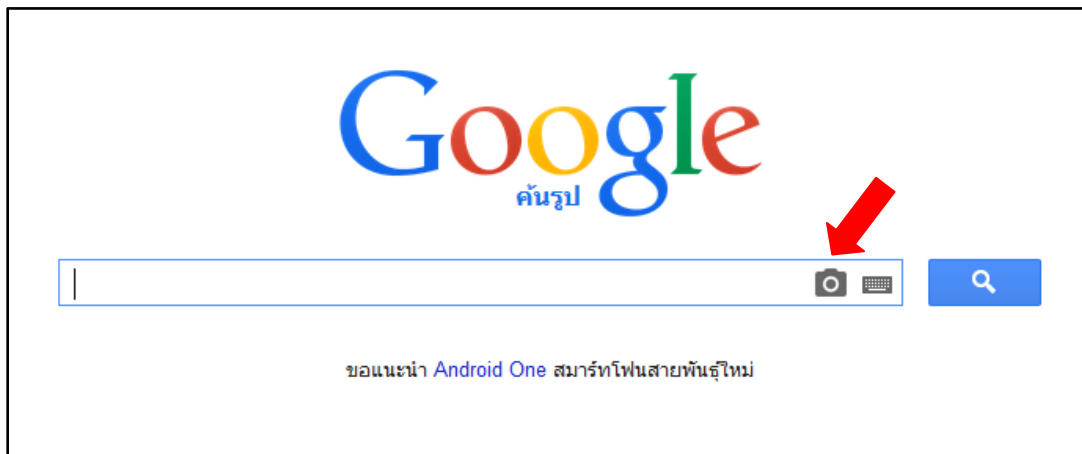
ภาพที่ 4.67 ผลลัพธ์การค้นหารูปภาพด้วยคำว่า แพนเค้ก

ซึ่งจะไม่มีรูปแพนเค้กที่เป็นขนมอยู่ในผลการสืบค้นเลย จนกว่าผู้จะเพิ่มคำค้นว่า ขนม ลงไปในช่องสืบค้น

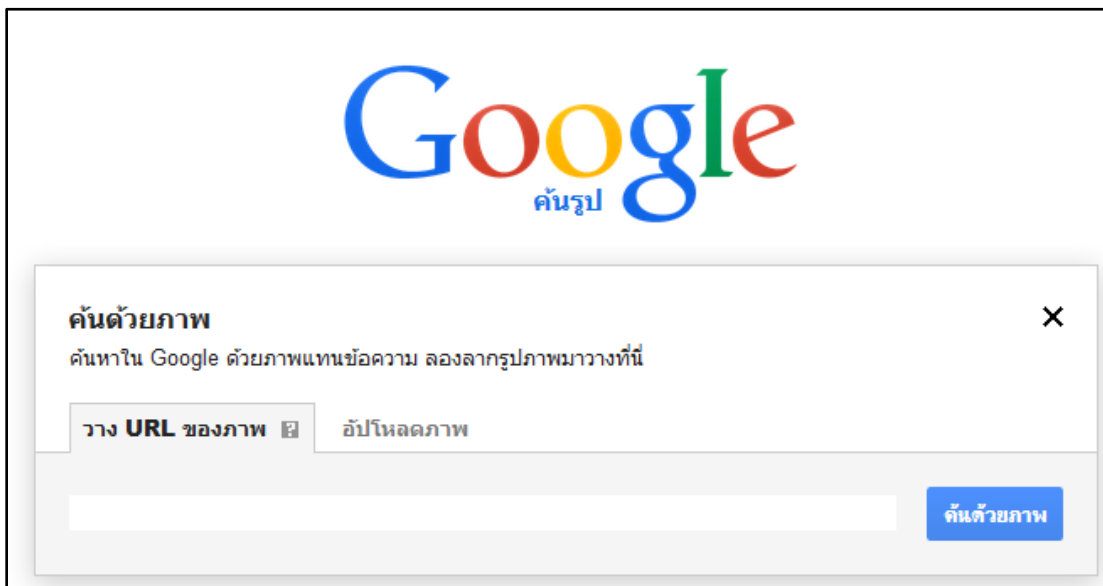


ภาพที่ 4.68 ผลลัพธ์การค้นหารูปภาพด้วยคำว่า แพนเค้กและ ขนม

นอกจากนี้ในปัจจุบัน กูเกิลค้นหารูปภาพยังเพิ่มความสามารถในการหาที่อยู่ของรูปภาพ หรือ ภาพขนาดต่าง ๆ เพิ่มเติมโดยใช้ ภาพที่ผู้ใช้มีในเครื่องของตนเอง หรือที่ผู้ใช้มี URL โดยเมื่อผู้ใช้ต้องการค้นหาภาพด้วยวิธีดังกล่าว ในช่องสืบค้นภาพด้วยกูเกิล ให้คลิกที่ไอคอน กล้องถ่ายรูปในช่องสืบค้น ดังภาพที่ 4.69 แล้วจะได้หน้าต่างเพื่อวาง URL รูปภาพ หรือ นำรูปภาพในเครื่องขึ้นสู่ระบบของกูเกิลเพื่อค้นหาเพิ่มเติมดังภาพที่ 4.70

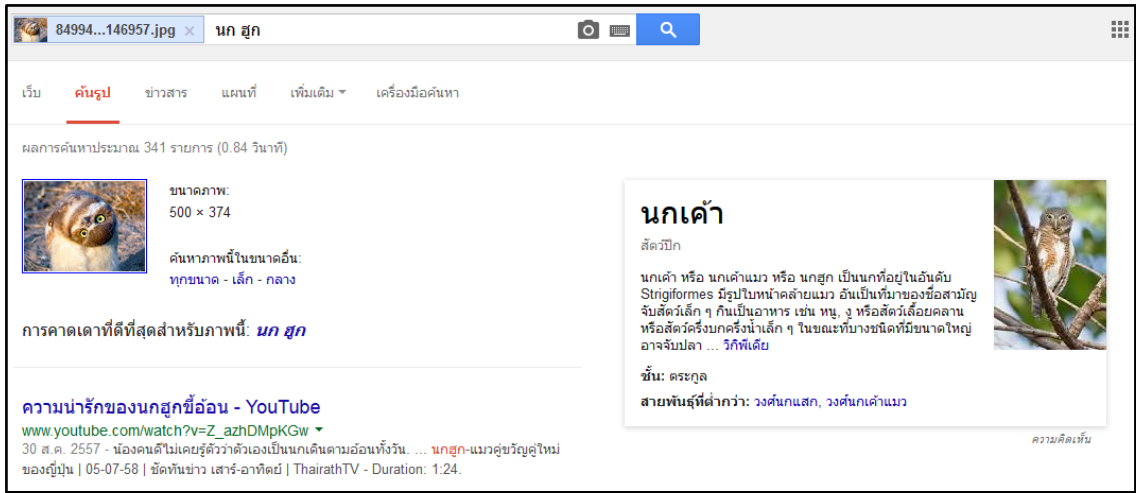


ภาพที่ 4.69 ไอคอนกล้องถ่ายภาพ เพื่อใช้ในการค้นหาที่อยู่รูปภาพ



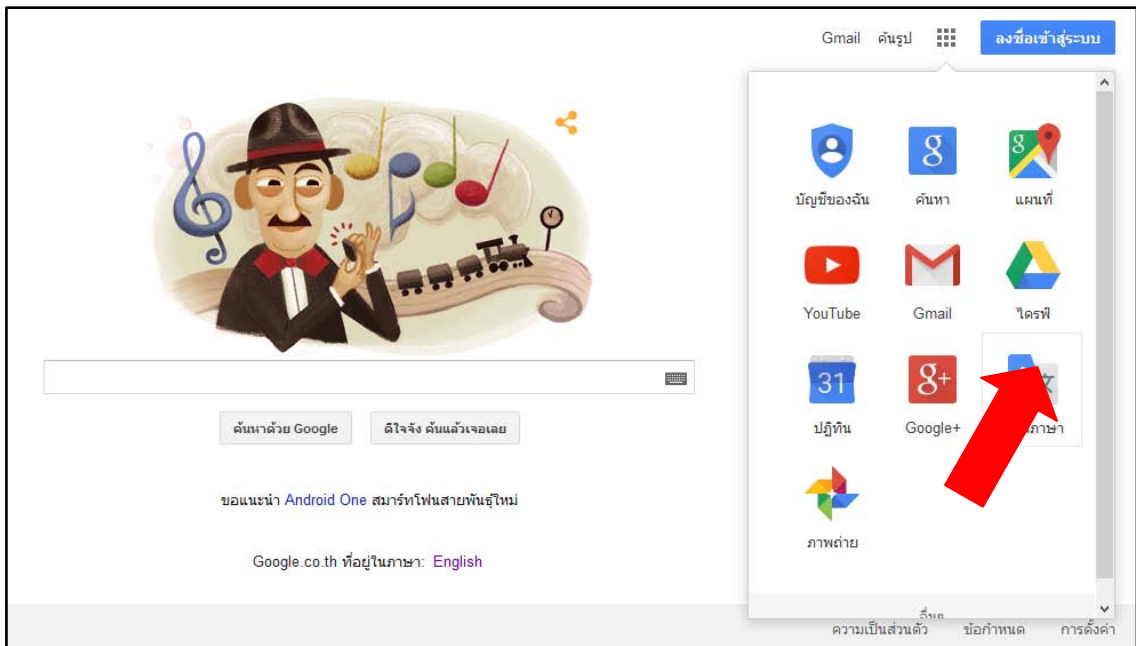
ภาพที่ 4.70 หน้าจอใส่ URL รูปภาพเพื่อใช้ในการค้นหารูปภาพเพิ่มเติม

ผลการสืบค้นที่ได้จากการนำ URL รูปภาพต้นฉบับ หรือนำรูปภาพที่ต้องการค้นหาขึ้นสู่ระบบ กูเกิลจะแสดงไอคอนรูปภาพที่ผู้ใช้ระบุ และแสดงคำสำคัญที่กูเกิลหาได้ในช่องสืบค้น ส่วนของผลการค้น จะแสดงรูปภาพที่เหมือน หรือใกล้เคียงภาพต้นฉบับ ซึ่งในปัจจุบันผู้ถือลิขสิทธิ์รูปภาพจำนวนหนึ่งนิยมที่จะใช้เครื่องมือนี้ของกูเกิลในการตรวจสอบการละเมิดลิขสิทธิ์รูปภาพ



ภาพที่ 4.71 ผลการค้นหารูปภาพโดยการใช้ URL รูปภาพ หรือ ใช้วิธีการนำรูปภาพขึ้นสู่ระบบ

1 8. แปลภาษาด้วยกูเกิล (Google Translate) เมื่อต้องการทราบความหมายของคำศัพท์จากภาษาหนึ่งไปเป็นอีกภาษาหนึ่ง ผู้ใช้สามารถใช้ตัวแปลภาษาของกูเกิลได้โดยคลิกที่เมนู แปลภาษา ที่อยู่บริเวณด้านบนของเว็บกูเกิล



ภาพที่ 4.72 เมนูเพื่อเข้าสู่หน้าแปลภาษาของกูเกิล

โดยหน้าจอสำหรับแปลภาษาจะแบ่งหน้าจอออกเป็น 2 คอลัมน์ ฝั่งซ้ายจะมีไว้สำหรับใส่คำที่ต้องการแปล ฝั่งขวาจะเป็นส่วนที่แสดงผลความหมายของคำที่ค้น ซึ่งภาษาที่กูเกิลสามารถแปลได้มีถึง 104 ภาษา (ข้อมูล ณ เดือนสิงหาคม 2559)



ภาพที่ 4.73 หน้าจอแปลภาษาของกูเกิล

เมื่อผู้ใช้งานต้องการแปลภาษาก็เพียงเลือกภาษาต้นฉบับ และ ภาษาที่ต้องการแปลให้ถูกต้อง ซึ่งระบบจะทำการแปลให้โดยอัตโนมัติทันที



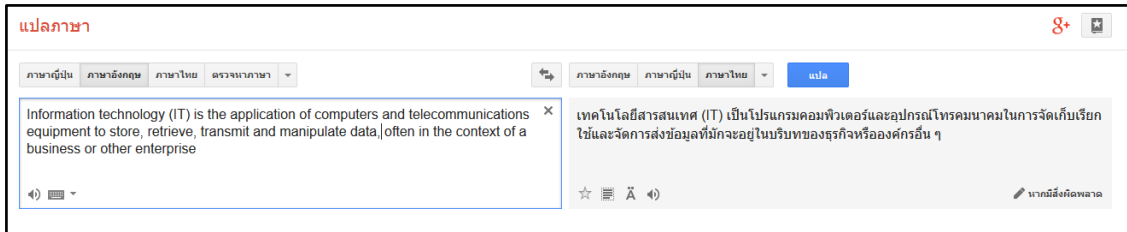
ภาพที่ 4.73 ผลการแปลภาษาของกูเกิล

หากคำใดมีความหมายหรือคำใกล้เคียง กูเกิลจะให้ผู้ใช้งานสามารถพิจารณาคำแปลแบบอื่น ๆ ได้



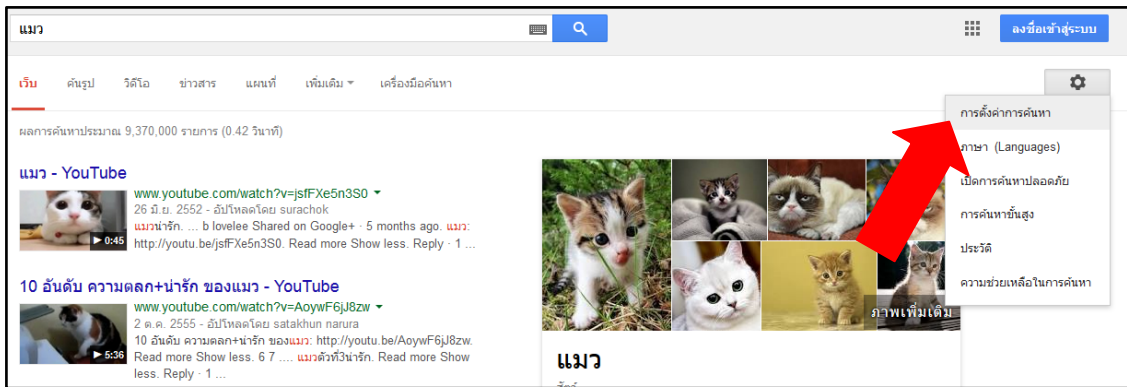
ภาพที่ 4.73 ผลการแปลภาษาของกูเกิลกรณีที่มีคำเหมือน หรือคำคล้ายจำนวนมาก

ผู้ใช้งานสามารถให้กูเกิลแปลคำจำนวนมากได้ หากแต่กูเกิลนั้นแปลสำนวนได้ไม่ถี่นัก จึงทำให้ข้อความที่แปลออกมาในบางครั้งจึงไม่สละสลวย หรืออ่านเข้าใจได้ทั้งหมด



ภาพที่ 4.74 ผลการแปลภาษาของกูเกิล ในรูปแบบของการแปลทั้งประโยค

19. การตั้งค่าการสืบค้นของกูเกิล เป็นการกำหนดวิธีการค้น และผลการค้นข้อมูล โดยปกติ ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องเข้าไปปรับอะไรก็ได้ แต่ในกรณีที่ต้องการให้ผลการค้นมีความละเอียดมากขึ้น หรือ วิธีการค้นทำได้รวดเร็วมากขึ้นก็อาจจำเป็นต้องปรับตั้งค่าการค้น ซึ่งวิธีการตั้งค่าการค้นหานั้นทำได้โดยการคลิกที่ไอคอนรูปเฟืองในขณะที่ค้นหาเว็บ จะมีหัวข้อ การตั้งค่าการค้นหา ให้เลือก



ภาพที่ 4.75 วิธีเข้าสู่หน้าจอการตั้งค่าการค้นหา

ในหน้าจอการตั้งค่าการค้นหานั้นจะมีหัวข้อต่าง ๆ 3 หัวข้อดังนี้ดังนี้

19.1 การตั้งค่าผลการค้นหา

19.1.1 ตัวกรองค้นหาปลอดภัย เป็นการตั้งค่าความปลอดภัยจากเว็บไซต์ที่สืบค้น โดยการตั้งค่าที่สูงขึ้นจะทำให้ป้องกันเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาไม่เหมาะสม หรือมีไวรัสได้

19.1.2 การคาดเดาเนื้อหาโดยกูเกิลทันใจ จะเป็นการตั้งค่าให้กูเกิลแสดงผลการสืบค้นทันทีที่ผู้ใช้พิมพ์คำค้นทันทีโดยไม่ต้องกดค้นหา หรือ กดปุ่ม enter หากแต่ระบบนี้จะทำงานได้ก็ต่อเมื่อเครื่องที่ใช้งานมีความเร็วในการประมวลผลที่มากพอ

19.1.3 ผลการค้นต่อหน้า คือการแสดงผลการสืบค้นในหนึ่งหน้า จะให้แสดงผลจำนวนกี่หัวข้อเรื่อง ถ้ากำหนดให้แสดงผลการสืบค้นต่อหน้าเป็นจำนวนมากระยะเวลาในการแสดงผลข้อมูลก็จะใช้เวลานานขึ้น

19.1.4 เปิดหน้าผลการค้นหาที่เลือกบนหน้าบราวเซอร์ใหม่ จะเป็นการแสดงผลเว็บไซต์ที่อยู่ในผลการสืบค้นบนหน้าต่างใหม่ หรือแท็บใหม่ ขึ้นอยู่กับชนิดของบราวเซอร์ แต่จะคงหน้าผลการสืบค้นของกูเกิลไว้เสมอ

19.1.5 บล็อกผลการค้นหาที่ไม่ต้องการ เป็นการกำหนดเว็บไซต์ที่ผู้ใช้ไม่ต้องการให้ผู้อื่นเปิดเข้าใช้ ซึ่งเมื่อกูเกิลค้นหาข้อมูล กูเกิลจะไม่แสดงเว็บไซต์ที่ตั้งบล็อกไว้ แม้ว่าจะมีข้อมูลตรงกับคำค้นมากเพียงใดก็ตาม

การตั้งค่าการค้นหา

ผลการค้นหา	ตัวกรองค้นหาปลอดภัย
ภาษา	เนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องเพศ (หน้าเว็บ ภาพ และวิดีโอ) ต้องมีความโจ่งแจ้งเพียงใด ค้นหาปลอดภัย จะกรองออกจากผลลัพธ์ของคุณ
ตำแหน่ง	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex-grow: 1; border-bottom: 1px solid gray; position: relative;"> <div style="position: absolute; left: 0; bottom: 0; right: 0; height: 2px; background: linear-gradient(to right, gray 49%, white 49%, white 51%, gray 51%);"></div> <div style="position: absolute; left: 49%; bottom: 0; right: 49%; height: 10px; background-color: gray; border-radius: 5px;"></div> </div> <div style="margin-left: 10px;"> เลือกการค้นหาปลอดภัย </div> </div>
ความช่วยเหลือ	<div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> ไม่มีการกรอง ปานกลาง เข้มงวด </div>

การคาดเดาโดย Google ค้นหาทันใจ

คุณต้องการเห็นผลลัพธ์ขณะที่พิมพ์เมื่อใด

- เฉพาะเวลาที่คอมพิวเตอร์ของฉันเร็วพอ
- แสดงผลการค้นหาทันใจเสมอ
- ไม่ต้องแสดงผลการค้นหาทันใจเลย

ผลการค้นหาต่อหน้า

10
20
30
40
50
100

เร็วขึ้น
ช้าลง

เปิดหน้าผลการค้นหาที่

เปิดผลการค้นหาที่เลือกแต่ละรายการในหน้าต่างเบราว์เซอร์ใหม่

บล็อกผลการค้นหาที่ไม่ต้องการ

เมื่อลงชื่อเข้าใช้แล้ว คุณสามารถบล็อกไซต์ที่ไม่ต้องการจากผลการค้นหาของคุณได้

ภาพที่ 4.76 หน้าจอการตั้งค่าการค้นหาส่วนของการตั้งค่าผลการสืบค้น

19.2 การตั้งค่าภาษา

19.2.1 ข้อความของ Google จะเป็นการตั้งค่าหน้าจอ (Interface) ของกูเกิลให้ทำงานเป็นภาษาใดภาษาหนึ่ง โดยปกติส่วนนี้จะตั้งค่าดั้งเดิมไว้เป็นภาษาของประเทศที่ผู้ใช้อยู่ หากแต่

ถ้าเปลี่ยนเป็นภาษาอื่น ระบบก็จะจำไว้เพื่อการใช้งานครั้งต่อไป เช่น เดิมข้อความเป็นภาษาไทย ถ้าปรับเปลี่ยนเป็นภาษาญี่ปุ่น หน้าจอ เมนู ข้อความ คำแนะนำ จะกลายเป็นภาษาญี่ปุ่นทั้งหมด แม้ว่าจะปิดเครื่องแล้วเปิดใหม่ก็ตามที จนกว่าจะมีการแก้ไขค่าภาษาใหม่ หรือ ล้างค่า cookies ของระบบในเครื่องนั้นเสีย

19.2.2 สำหรับผลการค้นหา จะเป็นการตั้งค่าผลการสืบค้นว่าจะค้นหาผลลัพธ์เป็นภาษาใดบ้าง ซึ่งค่าดั้งเดิมจะเป็นภาษาของประเทศที่ผู้ใช้อยู่ แต่สามารถเลือกเพิ่มเติมได้ ซึ่งเมื่อคลิกแล้ว เวลาค้นข้อมูล กูเกิลจะหาข้อมูลในส่วนของภาษาที่ผู้ใช้เลือกเพิ่มไว้ด้วย

การตั้งค่าการค้นหา

ผลการค้นหา: สำหรับข้อความของ Google

ภาษา: ใช้ภาษาใดกับผลิตภัณฑ์ต่างๆ ของ Google

ตำแหน่ง: ภาษาไทย

ความช่วยเหลือ

สำหรับการค้นหา

คุณต้องการเห็นภาษาใดอีกในผลการค้นหาของคุณ

<input type="checkbox"/> ภาษากรีก	<input checked="" type="checkbox"/> ภาษาไทย	<input type="checkbox"/> ภาษาโรมาเนีย	<input type="checkbox"/> ภาษาอาหรับ
<input type="checkbox"/> ภาษาเกาหลี	<input type="checkbox"/> ภาษาออร์เวีย	<input type="checkbox"/> ภาษาโรมาเนีย	<input type="checkbox"/> ภาษาอิตาลี
<input type="checkbox"/> ภาษาคาตาลัน	<input type="checkbox"/> ภาษาบัลแกเรีย	<input type="checkbox"/> ภาษาลัตเวีย	<input type="checkbox"/> ภาษาอินโดนีเซีย
<input type="checkbox"/> ภาษาโครเอเชีย	<input type="checkbox"/> ภาษาเบลารุส	<input type="checkbox"/> ภาษาลิทัวเนีย	<input type="checkbox"/> ภาษาเอสโตเนีย
<input type="checkbox"/> ภาษาจีน (ดั้งเดิม)	<input type="checkbox"/> ภาษาเปอร์เซีย	<input type="checkbox"/> ภาษาเวียดนาม	<input type="checkbox"/> ภาษาเอสเปรันโต
<input type="checkbox"/> ภาษาจีน (แบบย่อ)	<input type="checkbox"/> ภาษาโปรตุเกส	<input type="checkbox"/> ภาษาสเปน	<input type="checkbox"/> ภาษาแอฟริกา
<input type="checkbox"/> ภาษาเช็ก	<input type="checkbox"/> ภาษาโปแลนด์	<input type="checkbox"/> ภาษาสวีเดน	<input type="checkbox"/> ภาษาไอซ์แลนด์
<input type="checkbox"/> ภาษาเซอร์เบีย	<input type="checkbox"/> ภาษาฝรั่งเศส	<input type="checkbox"/> ภาษาสโลวัก	<input type="checkbox"/> ภาษาฮังการี
<input type="checkbox"/> ภาษาญี่ปุ่น	<input type="checkbox"/> ภาษาฟินแลนด์	<input type="checkbox"/> ภาษาสโลวีเนีย	<input type="checkbox"/> ภาษาสิงคโปร์
<input type="checkbox"/> ภาษาคีร์กีซ	<input type="checkbox"/> ภาษาฟิลิปปินส์	<input type="checkbox"/> ภาษาสวีเดน	<input type="checkbox"/> ภาษาฮินดี
<input type="checkbox"/> ภาษาเดนมาร์ก	<input type="checkbox"/> ภาษายูเครน	<input type="checkbox"/> ภาษาสวีเดน	<input type="checkbox"/> ภาษาฮิบรู
<input type="checkbox"/> ภาษาตุรกี	<input type="checkbox"/> ภาษาเยอรมัน	<input type="checkbox"/> ภาษาอังกฤ	
		<input type="checkbox"/> ภาษาอาร์เจนตินา	

Google Search จะแสดงผลในภาษาที่คุณเลือกสำหรับข้อความของผลิตภัณฑ์ของ Google แต่คุณสามารถขอให้แสดงผลในภาษาอื่นๆ ได้อีกมากมาย

ภาพที่ 4.77 หน้าจอการตั้งค่าการค้นหาส่วนของการตั้งค่าภาษา

19.3 การตั้งค่าตำแหน่ง จะเป็นการตั้งค่าประเทศ จังหวัด หรือสถานที่ที่ผู้ใช้อยู่ ซึ่งจะเอื้อประโยชน์ในการใช้กูเกิลแมป หรือ กูเกิลเอิร์ธ ที่เวลาค้นหาข้อมูลจะหาสิ่งที่อยู่ใกล้ผู้ใช้ก่อนเป็นอันดับแรก

การตั้งค่าการค้นหา

ผลการค้นหา: คุณอยู่ที่ไหน

ภาษา:

ตำแหน่ง: ตำแหน่งจะช่วยให้ Google หาข้อมูลที่เกี่ยวข้องมากขึ้นได้เมื่อคุณใช้การค้นหา แผนที่ และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ของ Google เรียนรู้วิธีการที่ Google มั่นใจที่ข้อมูลตำแหน่งในคอมพิวเตอร์นี้

ความช่วยเหลือ

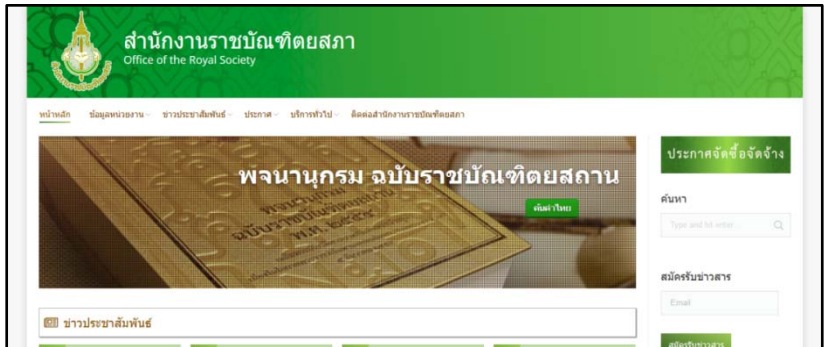
ภาพที่ 4.78 หน้าจอการตั้งค่าการค้นหาส่วนของการตั้งค่าตำแหน่ง

ในปัจจุบัน นอกเหนือจากการสืบค้นของกูเกิลแล้วกูเกิลยังมีบริการอื่น ๆ อีกมากมาย ซึ่งผู้ใช้สามารถตรวจดูรายละเอียดได้จาก URL <http://www.google.co.th/intl/th/about/products/> ซึ่งเป็นเพจที่รวบรวมบริการของกูเกิลไว้

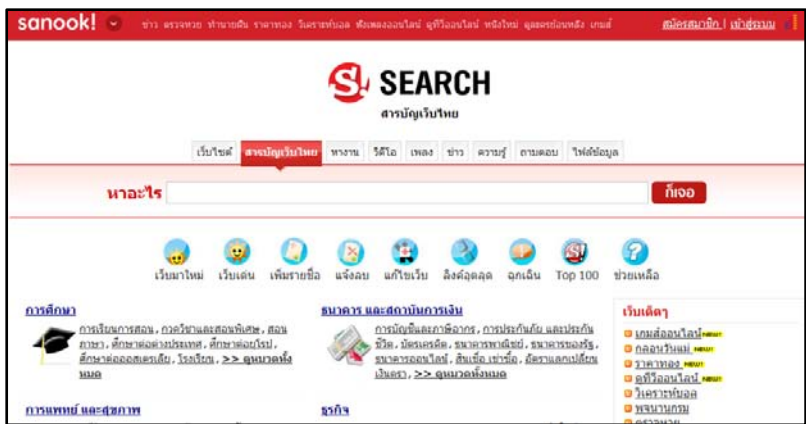
Home page ที่น่าสนใจ



Wikipedia <http://th.wikipedia.org>



ราชบัณฑิตยสถาน <http://www.royin.go.th>



สารบัญเว็บไทย by Sanook <http://dir.sanook.com>

บทสรุป

การสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีนั้นมีการสืบค้นทรัพยากรภายในห้องสมุด และการสืบค้นข้อมูลบนเว็บไซต์โดยการสืบค้นข้อมูลในห้องสมุดนั้นในปัจจุบันใช้โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติที่เรียกกันว่าโอแพก (OPAC) โดยในการสืบค้นนั้นผู้ใช้ต้องเข้าใจโครงสร้างภายในตัวระบบโอแพก และมีเทคนิคในการสืบค้นโดย 1) กำหนดแนวทางในการสืบว่าจะสืบค้นจากเขตข้อมูลแบบใด 2) มีการกำหนดคำที่จะใช้สืบค้นไม่ให้ง่าย หรือแคบเกินไป 3) ใช้เทคนิคในการสืบค้น เช่น ตรรกะบูลีน และ 4) แก้ไข ปรับปรุงคำค้นเมื่อสืบค้นแล้วได้ผลการสืบค้นไม่ตรงตามความต้องการ

สำหรับระบบโอแพก ของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม นั้นสามารถเข้าได้จาก url <http://library.npru.ac.th/> โดยการสืบค้นโอแพกของสำนักวิทยบริการนั้นสามารถสืบค้นได้ 2 ฐานข้อมูล ได้แก่ 1) ฐานข้อมูลหนังสือและโสตทัศนวัสดุ และ 2) ฐานข้อมูลบทความวารสาร โดยมีช่องทางในการสืบค้นทั้งสิ้น 4 วิธีใหญ่ ๆ คือ 1) การสืบค้นแบบทั่วไป 2) การสืบค้นแบบง่าย 3) การสืบค้นแบบคำสำคัญ และ 4) การสืบค้นแบบเชี่ยวชาญ

ส่วนการสืบค้นข้อมูลที่อยู่บนเว็บไซต์นั้น ในปัจจุบันนิยมการสืบค้นข้อมูลผ่านทางเซอร์ชเอนจิน กูเกิ้ล (Google) ซึ่งมีความสามารถในการสืบค้นได้ด้วยการใช้คำสำคัญ และตัวระบบของกูเกิ้ลนั้นจะใช้วิธีการสืบค้นด้วยตรรกะบูลีนแบบอัตโนมัติ ซึ่งในปัจจุบันนอกจากกูเกิ้ลจะใช้สืบค้นข้อมูลเว็บไซต์ได้แล้ว ยังสามารถใช้ในการแปลงค่า คำนวณเลข คั้นหารูปภาพ แผนที่ รวมไปถึงสามารถแปลคำศัพท์หรือแปลเว็บไซต์ได้

คำถามทบทวน

ตอนที่ 1 จงคิดคำค้นเพื่อค้นหาสารสนเทศต่อไปนี้

สารสนเทศ	คำค้นที่ใช้
1. หนังสือที่แต่งโดย วินทร์ เลียววาริณ	
2. บทความที่แต่งโดย พัลลภ พิริยะสุรวงศ์	
3. หนังสือเรื่องสถานที่ท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่	
4. บทความวารสารเรื่อง การกำจัดไวรัสคอมพิวเตอร์	
5. หนังสือเรื่อง การจัดการสุขภาวะชุมชน	
6. หนังสือเกี่ยวกับประวัติของ ม.ร.ว. คึกฤทธิ์ ปราโมช	

สารสนเทศ	คำค้นที่ใช้
7. หนังสือเกี่ยวกับการปลูกต้นปาล์ม	
8. บทความวารสารเกี่ยวกับผลกระทบของสื่อสังคมออนไลน์ต่อเยาวชน	
9. บทความวารสารเรื่อง การป้องกันโรคมะเร็ง	
10. บทความวารสารเรื่อง การปกครองของอาณาจักรล้านนา	

ตอนที่ 2 จงค้นหาข้อมูลต่อไปนี้โดยให้ค้นหาจาก Google

1. พฤติกรรมของปลาฉลามหัวค้อน
Key word คือ
Website อ้างอิง คือ http://
2. ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ 6.0 มาสเมลโลว
Key word คือ
Website อ้างอิง คือ http://
3. ผลการแข่งขันฟุตบอลพรีเมียร์ลีกอังกฤษ
Key word คือ
Website อ้างอิง คือ http://
4. วัฒนธรรมของราชอาณาจักรตองกา
Key word คือ
Website อ้างอิง คือ http://
5. กรณีศึกษา "การพัฒนาอย่างยั่งยืน" : เกาะบาหลี่ อินโดนีเซีย
Key word คือ
Website อ้างอิง คือ http://

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 5

หัวข้อเนื้อหา

1. ความหมายความสำคัญของฐานข้อมูล
2. ประเภทของฐานข้อมูล
3. การให้บริการฐานข้อมูล
4. การใช้บริการฐานข้อมูล
5. ฐานข้อมูลออนไลน์ของสำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. อธิบายความหมายความสำคัญของฐานข้อมูลได้
2. อธิบายประเภทของฐานข้อมูลได้
3. อธิบายการให้บริการฐานข้อมูลได้
4. อธิบายการใช้บริการฐานข้อมูลได้
5. สามารถใช้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ของสำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ได้

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

1วิธีสอน

- 1.1 การบรรยายประกอบการนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์
- 1.2 อภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

2กิจกรรมการเรียนการสอน

- 2.1 ศึกษาเอกสารประกอบการสอนประจำบท
- 2.2 ฝึกปฏิบัติการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์
- 2.3 สรุปเพิ่มเติมสาระสำคัญ
- 2.4 ทำแบบฝึกหัด

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอน
2. สไลด์มัลติมีเดียประกอบการบรรยาย
3. แบบฝึกหัดท้ายบท

4. เอกสารประกอบการสอนรายวิชาทักษะการรู้สารสนเทศ
5. คอมพิวเตอร์สำหรับฝึกปฏิบัติสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์

การวัดผล

1. สังเกตจากการตอบคำถาม
2. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น
3. สังเกตจากการฝึกปฏิบัติ
4. ตรวจการทำแบบฝึกหัด

บทที่ 5

การใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศ

ความหมายของฐานข้อมูล

ฐานข้อมูล (database) คือแหล่งรวบรวมข้อมูลความรู้หรือสารสนเทศที่จัดเก็บหรือบันทึกอย่างมีระบบลงในสื่อประเภทต่าง ๆ ได้แก่สื่อสิ่งพิมพ์เช่นบัตรรายการบรรณานุกรมบรรณานุกรมวารสารนามานุกรมประเภทต่าง ๆ สารานุกรมสาระสังเขปสื่อโสตทัศนเช่นไมโครฟิล์มเทปบันทึกเสียง วิทยุทัศน์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์เช่นซีดีรอมจานแม่เหล็กข้อมูลที่จัดเก็บจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องเป็นเรื่องเดียวกันโดยจัดทำขึ้นเพื่อให้ค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันได้ (อรุณี ทรงพัฒนา, 2544, หน้า 73)

ความสำคัญของฐานข้อมูล

ฐานข้อมูลถือว่าเป็นแหล่งให้ความรู้และสนับสนุนการค้นคว้าวิจัยอย่างแท้จริงลักษณะเด่นของฐานข้อมูลคือสามารถสืบค้นได้รวดเร็วถูกต้องและมีประสิทธิภาพจึงทำให้ฐานข้อมูลมีความสำคัญต่อผู้ใช้และผู้ให้บริการดังต่อไปนี้

1. ช่วยให้ค้นคว้าความรู้ใหม่ ๆ ได้รวดเร็วและครอบคลุม
2. ช่วยให้การค้นคว้าสารสนเทศที่มีการจัดเก็บมาก ๆ สามารถดำเนินไปด้วยความสะดวก รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
3. สามารถให้บริการค้นคว้าได้หลายรูปแบบ ทั้งที่เป็นสื่อสิ่งพิมพ์สื่อโสตทัศนและสื่ออิเล็กทรอนิกส์
4. สามารถปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลที่มีอยู่ให้ทันสมัยถูกต้องได้ง่ายและตลอดเวลา
5. ช่วยให้การค้นคว้าสารสนเทศได้ตรงกับความต้องการได้อย่างสะดวกและรวดเร็วเนื่องจากการเชื่อมโยงฐานข้อมูลในรูปของเครือข่ายสารสนเทศ

ประเภทของฐานข้อมูล

ฐานข้อมูลมีหลายประเภทจำแนกตามลักษณะของข้อมูลที่เก็บบันทึกไว้ได้แก่

1. ฐานข้อมูลบรรณานุกรม (bibliographic databases) เป็นฐานข้อมูลที่มีมากที่สุดมักใช้เป็นฐานข้อมูลหลักของห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศเก็บข้อมูลบรรณานุกรมของสารสนเทศทุกชนิดในห้องสมุดเช่นรายการหนังสือวารสารเอกสารโสตทัศนวัสดุวิทยานิพนธ์ฯ ฐานข้อมูลบรรณานุกรมบางฐานข้อมูลอาจมีสาระสังเขปของบทความหรือเอกสารนั้น ๆ ด้วยองค์ประกอบของ

ข้อมูลเหล่านี้จะสร้างหลักฐานอ้างอิงให้แก่เอกสารจึงอาจเรียกฐานข้อมูลบรรณานุกรมว่า **“ฐานข้อมูลอ้างอิง”(reference databases)**คือบอกหรือชี้ให้ทราบว่าเอกสารที่ต้องการมีหรือไม่อยู่ที่ใดและในกรณีพื้นฐานข้อมูลมีสาระสังเขปด้วยสาระสังเขปก็จะให้ข้อมูลสังเขปเกี่ยวกับเอกสารดังกล่าวซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจว่าเอกสารที่กำลังสืบค้นนั้นมีสาระตรงกับความต้องการหรือไม่

ฐานข้อมูลบรรณานุกรมอาจจัดทำโดยหน่วยงานต่าง ๆ บริษัทใดบริษัทแห่งหนึ่งเช่นบริษัท ไดอะลอก(Dialog Information Service) มีฐานข้อมูลในสาขาวิชาการแขนงต่าง ๆไว้ให้บริการมากกว่า 500ฐานข้อมูล

2.ฐานข้อมูลตัวเลข (numeric databases)เป็นฐานข้อมูลทางสถิติข้อมูลที่ทำให้เป็นเรื่องเกี่ยวกับการลงทุนตลาดหุ้นธุรกิจอุตสาหกรรมทฤษฎีหรือสูตรสมการต่าง ๆตวรรษการเงินสารสนเทศที่เป็นตัวเลขล้วนๆ ฐานข้อมูลตัวเลขเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า **“ฐานข้อมูลสถิติ”(statistical database)** เช่น TRADSTAT เป็นฐานข้อมูลเกี่ยวกับการค้าโลก DONNELLY DEMOGRAPHICS เป็นฐานข้อมูลเกี่ยวกับประชากรโลก

3.ฐานข้อมูลเต็มรูป (full textdatabases)เป็นฐานข้อมูลที่คัดลอกเรื่องราวทั้งหมดเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ในรูปแบบที่เครื่องอ่านได้เมื่อต้องการใช้สามารถเรียกข้อมูลที่ต้องการออกมาอ่านได้ เหมือนกับการอ่านหนังสือฐานข้อมูลประเภทนี้มีน้อยมากเพราะมีค่าใช้จ่ายสูงในการจัดทำและสืบค้น เช่นฐานข้อมูล Digital Collection ฐานข้อมูล SpringerLink ฐานข้อมูลLexisNexis ฐานข้อมูล H.W. Wilson เป็นต้น

4.ฐานข้อมูลภาพลักษณ์ (image databases)เป็นฐานข้อมูลเต็มรูปชนิดหนึ่งซึ่งผลิตได้จากการนำเครื่องสแกนเนอร์ (scanner)ไปอ่านเอกสารหรือสารสนเทศใด ๆหรือใช้กล้องถ่ายรูปถ่ายภาพต่างๆ เข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์และให้คำสำคัญเพื่อช่วยในการสืบค้นสารสนเทศนั้น ๆ ออกมาใช้งานได้ ฐานข้อมูลภาพลักษณ์เป็นฐานข้อมูลที่ทำให้การรักษาเอกสารต้นฉบับที่มีคุณค่าสูงไม่ต้องถูกนำมาใช้งานบ่อย ๆ ซึ่งอาจจะทำให้เอกสารต้นฉบับเสียหายได้เช่นการเก็บภาพบุคคลสำคัญ ๆ ไว้เป็นภาพลักษณ์

5.ฐานข้อมูลข้อเท็จจริง (factual databases)เป็นฐานข้อมูลที่ครอบคลุมสารสนเทศหลากหลายประเภทสารสนเทศที่จัดเก็บมีทั้งตัวเลขเนื้อหาให้ความสะดวกกับผู้นำไปใช้ประโยชน์ได้ทันที เช่นCHEMBANKให้สารสนเทศเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพของสารเคมี

6.ฐานข้อมูลมัลติมีเดีย (multimedia databases)เป็นฐานข้อมูลที่สามารถนำเสนอสารสนเทศที่ไม่จำเป็นต้องมีการเรียงลำดับข้อมูลก่อนการนำเสนอสารสนเทศที่มีทั้งข้อความภาพเสียงภาพนิ่งภาพวาดไดอะแกรมกราฟแผนท่งานศิลปะเช่น หนังสือสารานุกรมในปัจจุบันจะเสนอคล้ายกับต้นฉบับที่เป็นสิ่งพิมพ์แล้วเพิ่มภาพกราฟิกเสียงหรือภาพเคลื่อนไหวทำให้หนังสือสารานุกรมมีคุณค่าเพิ่มขึ้นฐานข้อมูลประเภทนี้ในห้องสมุดจำเป็นต้องมีไว้บริการผู้ใช้ในอนาคตมากยิ่งขึ้น

การให้บริการฐานข้อมูล

ปัจจุบันการบริการฐานข้อมูลของห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศ ที่จัดบริการไว้ให้กับผู้ใช้สืบค้นข้อมูลมีอยู่ 3 ลักษณะคือ

1.ฐานข้อมูลแบบออนไลน์ (online database search) ฐานข้อมูลออนไลน์เข้าถึงโดยผ่านระบบโทรคมนาคมโดยมีคอมพิวเตอร์กลางเป็นที่เก็บฐานข้อมูลขนาดใหญ่หลายฐานข้อมูลและสามารถส่งข้อมูลแก่ผู้ใช้ที่อยู่ปลายทางที่ห่างไกลได้ผู้ใช้จะติดต่อคอมพิวเตอร์กลางด้วยโทรศัพท์ผ่านโมเด็มและสามารถค้นหาเรียกสารสนเทศได้โดยใช้โปรแกรมการหาและค้นคืนที่ติดตั้งในระบบฐานข้อมูลออนไลน์ ปัจจุบันประมาณการว่ามีผู้ผลิตมากกว่า 1,000ฐานข้อมูลขึ้นไปโดยมีสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศผู้ผลิตรายใหญ่ที่สุดและมีศูนย์การให้บริการมากมายเช่นศูนย์บริการ Dialogของบริษัท Knight Ridder สหรัฐอเมริกามีฐานข้อมูลให้บริการประมาณกว่า 500ฐานบริการสารสนเทศทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์เช่น Chemical Abstracts ,Medline, INSPEC, BIOSIS, ABI Inform, SciSearch, Social SciSearch, PsycInfo, Predicasts ศูนย์บริการ Wilsonline ของบริษัท H.W.Wilson สหรัฐอเมริกาให้บริการฐานข้อมูลบรรณานุกรมและบรรณานุกรมบรรณานุกรมและบรรณานุกรมเช่น Reader's Guideto Periodical Literature, Art Index, ERIC, AGRICOLA, DAO (Dissertation Abstract), Biography Index, ฐานข้อมูลกฤตภาคออนไลน์, ฐานข้อมูล Digital Collection ฯลฯ

2.ฐานข้อมูลซีดีรอม (CD-ROM database search) ซีดีรอมเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีรูปร่างเหมือนแผ่นบันทึกเสียงสิ่งบันทึกไว้บนซีดีรอมเป็นข้อมูลสารสนเทศที่สามารถอ่านและแสดงได้บนจอคอมพิวเตอร์แผ่นซีดีรอม 1แผ่นสามารถบรรจุข้อมูล 600เม็กกะไบท์หรือประมาณ 2แสนหน้ากระดาษหรือบัตรรายการ1ล้านแผ่นฐานข้อมูลซีดีรอมประกอบด้วยสองส่วนคือไฟล์ข้อมูลและโปรแกรมบรรจุลงบนแผ่นเดียวกันสารสนเทศที่บรรจุไว้ส่วนใหญ่เป็นบรรณานุกรมบรรณานุกรมและสาระสังเขปและนามานุกรมซีดีรอมได้พัฒนาการบรรจุข้อมูลให้เป็นแบบมัลติมีเดียคือนอกจากมีตัวอักษรแล้วยังมีภาพนิ่งเสียงภาพเคลื่อนไหวอีกด้วยเช่นฐานข้อมูลสารานุกรม Compton's Multimedia Encyclopedia, ฐานข้อมูลสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน, ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์และงานวิจัยไทย ฯลฯ

3.ฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศ เป็นฐานข้อมูลที่ห้องสมุดจัดทำขึ้นเองหรือกลุ่มห้องสมุดร่วมกันจัดทำโดยใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในห้องสมุดเป็นการอำนวยความสะดวกในการใช้ทรัพยากรร่วมกันเช่นการยืมระหว่างห้องสมุดฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศจะช่วยให้ผู้ใช้ได้รับความสะดวกในการค้นหาหนังสือปริญญานิพนธ์บรรณานุกรมสารสารสังเขป ฯลฯสถาบันบริการสารสนเทศระดับอุดมศึกษาเกือบทุกแห่งจะมีบริการสืบค้นข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อสอบถามชื่อสิ่งพิมพ์ผู้แต่งหัวข้อเรื่องโดยไม่จำเป็นต้องใช้บัตรรายการผู้ใช้สามารถสืบค้นได้ด้วยตนเองอย่างง่ายตายเพราะมีคำอธิบายแนะนำวิธีใช้

การใช้บริการฐานข้อมูล

1. ใช้บริการจากสถาบันสารสนเทศที่มีการผลิตฐานข้อมูลประเภทนั้น ๆ โดยตรงเช่นห้องสมุดในสถาบันอุดมศึกษาห้องสมุดเฉพาะศูนย์สารสนเทศได้แก่ห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศธนาคารแห่งประเทศไทยสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยมหิดลหอสมุดแห่งชาติ เป็นต้น

2. ใช้บริการจากหน่วยงานที่บอกรับหรือเป็นสมาชิกฐานข้อมูลจากผู้ผลิตในต่างประเทศซึ่งมีทั้งระบบออนไลน์และซีดีรอมเช่นสถาบันวิทยบริการจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ,สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ฯลฯ

ฐานข้อมูลออนไลน์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

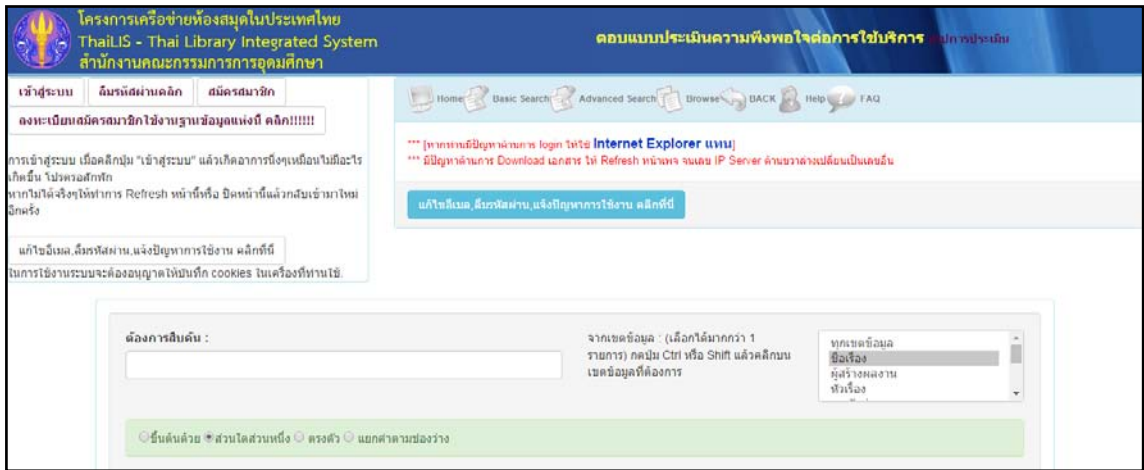
The screenshot shows the website interface for 'Academic Resource and Information Technology' at Nakhon Pathom Rajabhat University. The header includes the university logo and a navigation menu with items like Home, General Information, Quality Assurance, Good Practices, Knowledge Management, Risk Management, Citizen's Guide, Contact Us, Sitemap, and TH. The main content area is titled 'Academic Resource and Information Technology' and features a 'News' section with several news items dated from 2016. A 'Line Director' section features a portrait of a man in a blue suit.

ภาพที่ 5.1 หน้าเว็บไซต์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมโดยการสนับสนุนของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้จัดหาฐานข้อมูล e-book วิทยานิพนธ์หนังสือพิมพ์บทความวารสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศแบบออนไลน์หลากหลายสาขาวิชาเพื่อสนับสนุนการศึกษาให้นักศึกษาสามารถค้นหาข้อมูลได้กว้างไกลและสะดวกสบายมากยิ่งขึ้นซึ่งฐานข้อมูลดังกล่าวสามารถเปิดใช้ได้จาก <http://arit.npru.ac.th/> ซึ่งเป็นหน้าเว็บไซต์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ซึ่งมีฐานข้อมูลที่ให้บริการได้แก่

1.ฐานข้อมูล Digital Collection

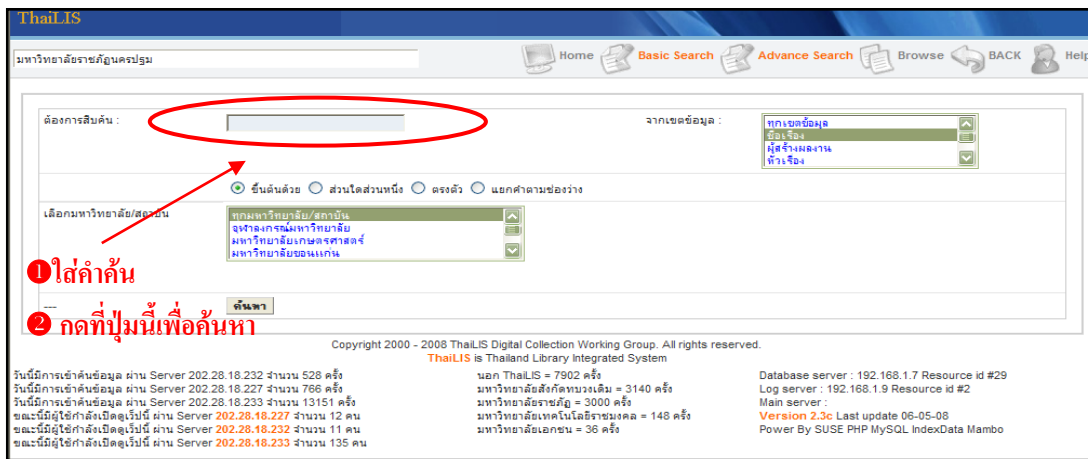
เป็นฐานข้อมูลซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้รวบรวม วิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ มาให้บริการแก่นักศึกษาในมหาวิทยาลัยที่เป็นสมาชิกเข้าร่วมในโครงการโดยข้อมูลที่ให้ได้แก่สาระสังเขปและ Full-text แบบไฟล์ PDF



ภาพที่ 5.2 หน้าแรกฐานข้อมูล Digital Collection

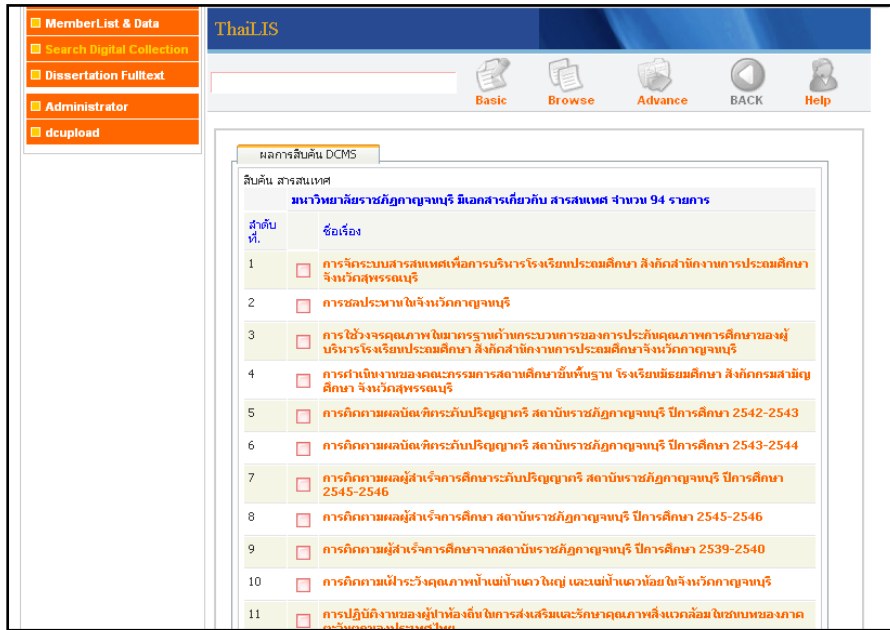
การใช้งานฐานข้อมูล Digital Collection สามารถสืบค้นได้วิธีนี้ได้แก่

1.1 สืบค้นด้วยวิธี basic search



ภาพที่ 5.3 ใส่คำในช่องเพื่อสืบค้นข้อมูล

โดยการใส่คำค้นลงในช่องว่างกำหนดประเภทของคำค้นในช่องเขตข้อมูลพร้อมทั้งเลือกมหาวิทยาลัยและเลือกชนิดของเอกสารจากนั้นจึงกดที่ปุ่มค้นหาที่จะปรากฏหน้าจอดังนี้



ภาพที่ 5.4 หน้าผลการสืบค้นด้วย basic search

โดยจากหน้าแสดงผลการสืบค้นหากกดที่ชื่อวิทยานิพนธ์ที่ต้องการจะได้หน้ารายละเอียดสิ่งพิมพ์



ภาพที่ 5.5 หน้ารายละเอียดของวิทยานิพนธ์ที่เลือก

ซึ่งสามารถเลือก save หน้าดังกล่าวเก็บไว้ในเครื่องและสามารถเลื่อนลงไปด้านล่างเพื่อ download เอกสารฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ได้

Rights	มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี				
RightsAccess	This resource may be free used by ThaiLIS member only				
ThesisDegreeName	ศาสตรมหาบัณฑิต				
ThesisLevel	ปริญญาโท				
ThesisDiscipline	การบริหารการศึกษา				
ThesisGrantor	มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี				

ลำดับที่	ชื่อแฟ้มข้อมูล	ขนาด (Byte)	จำนวนเข้าถึง	วัน-เวลาเข้าถึงล่าสุด
1	appendix.pdf	117707	1	2005-12-17 11:34:11
2	bibliography.pdf	99717	2	2005-12-21 17:41:20
3	ch1.pdf	107878	1	2005-12-17 11:36:11
4	ch2.pdf	298644	1	2005-12-17 11:36:31
5	ch3.pdf	113634	1	2005-12-17 11:36:49
6	ch4.pdf	262924	1	2005-12-17 11:37:11
7	ch5.pdf	155794	3	2005-12-17 20:21:43
8	contents.pdf	83433	1	2005-12-17 11:37:50
9	cover.pdf	245189	1	2005-12-17 11:38:09
10	list.pdf	56231	1	2005-12-17 11:38:27
11	qt1.pdf	123903	1	2005-12-17 11:38:45
12	qt2.pdf	125680	1	2005-12-17 11:39:02

Copyright 2000 - 2006 ThaiLIS Digital Collection Working Group. All rights reserved.
ThaiLIS is Thailand Library Integrated System

[Back]

Copyright 2000 - 2004 Miro International Pty Ltd. All rights reserved.
Mambo is Free Software released under the GNU/GPL License.

ภาพที่ 5.6 ส่วนของ Full-text ที่สามารถdownloadได้

1.2 สืบค้นด้วยวิธี advance search

เป็นการสืบค้นที่คล้ายคลึงกับการค้นแบบ basic search แต่จะมีตัวเลือกเพื่อช่วยให้การสืบค้นเจาะจงเฉพาะสิ่งที่ผู้ใช้ต้องการได้ เช่น กำหนดชนิดของเอกสาร กำหนดปีที่พิมพ์เอกสาร กำหนดภาษาของเอกสาร และกำหนดการจัดเรียงข้อมูล

ThaiLIS
มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

Home Basic Search Advance Search Browse BACK Help

ต้องการสืบค้น :

จากเขตข้อมูล : (เลือกใช้มากกว่า 1 รายการ) กดปุ่ม Ctrl หรือ Shift แล้วคลิกบนเขตข้อมูลที่ต้องการ

เลือกเรียง ผู้ส่งผลงาน คำวิจัย บทความ

เลือกทั้งหมด / ยกเลิก

ขึ้นต้นด้วย ส่วนใดส่วนหนึ่ง ตรงตัว แยกคำตามช่องว่าง

กดปุ่ม - เพื่อลบเงื่อนไขท้ายสุด กดปุ่ม + เพิ่มเงื่อนไขการสืบค้น

เลือกมหาวิทยาลัย/สถาบัน (เลือกได้มากกว่า 1 รายการ) กดปุ่ม Ctrl หรือ Shift แล้วคลิกบนชื่อมหาวิทยาลัย/สถาบัน

เลือกมหาวิทยาลัย/สถาบัน
 เลือกคณะ/สาขา
 เลือกชื่อเอกสาร (เลือกได้มากกว่า 1 รายการ) กดปุ่ม Ctrl หรือ Shift แล้วคลิกบนชื่อเอกสาร

เลือกวารสาร/วิทยุ/สถานี
 เลือกชื่อเอกสาร (เลือกได้มากกว่า 1 รายการ) กดปุ่ม Ctrl หรือ Shift แล้วคลิกบนชื่อเอกสาร

เลือกวารสาร/Article
 เลือกชื่อเอกสาร (เลือกได้มากกว่า 1 รายการ) กดปุ่ม Ctrl หรือ Shift แล้วคลิกบนชื่อเอกสาร

จากชื่อผู้แต่ง เลือก ระหว่างปี ถึงปี

จากชื่อผู้แต่ง เลือกที่เป็นภาษา

เรียงลำดับการแสดงผล ตาม ลำดับการเรียง

ค้นหา

Copyright 2000 - 2008 ThaiLIS Digital Collection Working Group. All rights reserved.
ThaiLIS is Thailand Library Integrated System

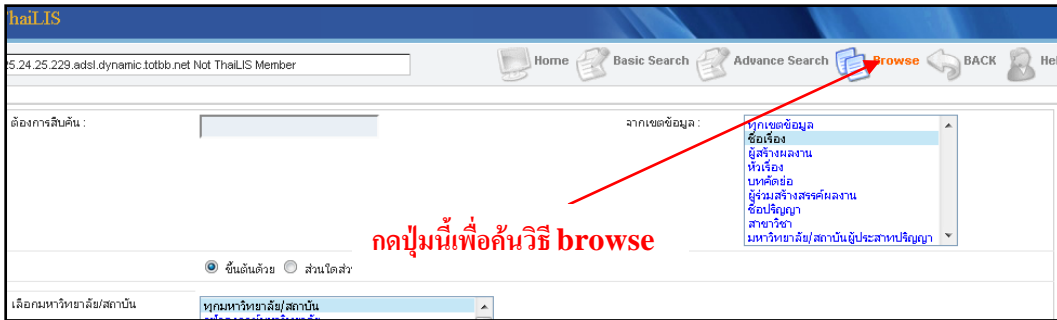
วันที่มีการเข้าค้นข้อมูล ผ่าน Server 202.28.18.232 จำนวน 519 ครั้ง
 วันที่มีการเข้าค้นข้อมูล ผ่าน Server 202.28.18.227 จำนวน 756 ครั้ง
 วันที่มีการเข้าค้นข้อมูล ผ่าน Server 202.28.18.233 จำนวน 13039 ครั้ง
 ขณะนี้มีผู้ใช้กำลังเปิดดูเว็บนี้ ผ่าน Server 202.28.18.227 จำนวน 13 คน
 ขณะนี้มีผู้ใช้กำลังเปิดดูเว็บนี้ ผ่าน Server 202.28.18.232 จำนวน 10 คน
 ขณะนี้มีผู้ใช้กำลังเปิดดูเว็บนี้ ผ่าน Server 202.28.18.233 จำนวน 139 คน

นอกจาก ThaiLIS = 7864 ครั้ง
 มหาวิทยาลัยสืบทอดบนเว็บ = 3115 ครั้ง
 มหาวิทยาลัยราชภัฏ = 2945 ครั้ง
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล = 143 ครั้ง
 มหาวิทยาลัยเอกชน = 28 ครั้ง

Database server : 192.168.1.7 Resource id #30
 Log server : 192.168.1.9 Resource id #2
 Main server :
Version 2.3c Last update 06-05-08
 Power By SUSE PHP MySQL IndexData Mambo

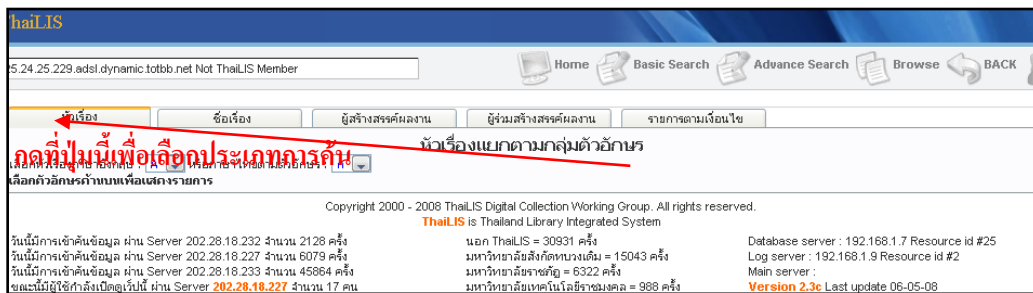
ภาพที่ 5.7 หน้าจอการสืบค้นแบบ advance search

1.3 สืบค้นด้วยวิธีการbrowse



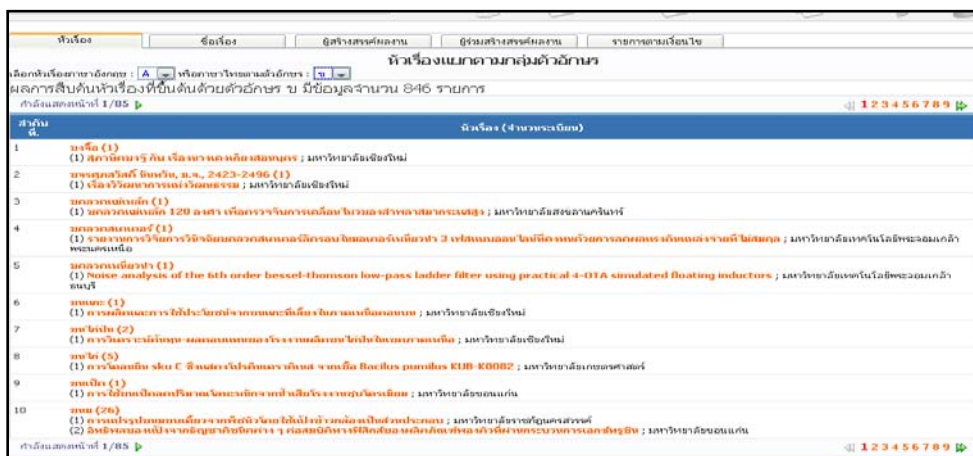
ภาพที่ 5.8 กดเพื่อไปยังหน้าการสืบค้นด้วยวิธี browse

เมื่อกดที่ปุ่ม browse จะปรากฏหน้าจอแสดงแถบเมนูเพื่อเลือกประเภทการค้นหา



ภาพที่ 5.9 กดเพื่อเลือกประเภทการค้นหา

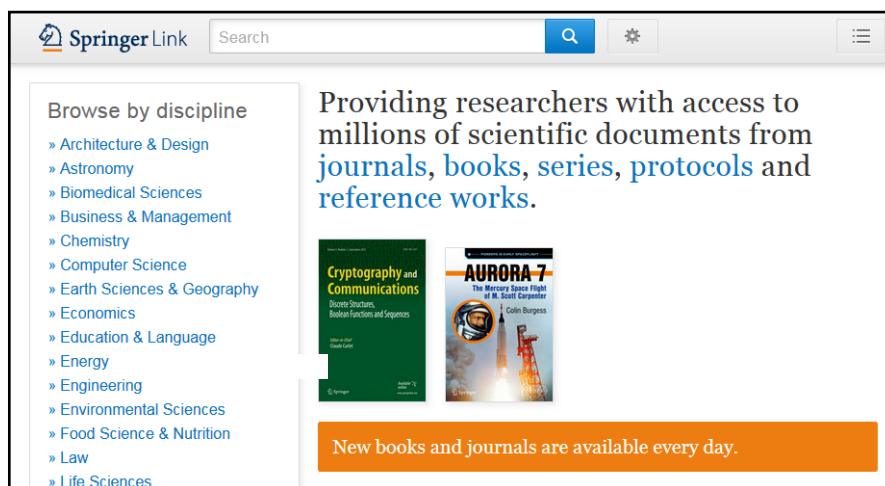
ซึ่งเมื่อกดที่เลือกตัวอักษรที่ต้องการค้นหาข้อมูลก็จะปรากฏหน้ารายชื่อวิทยานิพนธ์ตามตัวอักษรที่กดเลือกดังภาพที่ 5.10



ภาพที่ 5.10 หน้าผลการสืบค้นด้วยการ browse หลังเลือกตัวอักษรที่ต้องการ

2.ฐานข้อมูล Springer Link

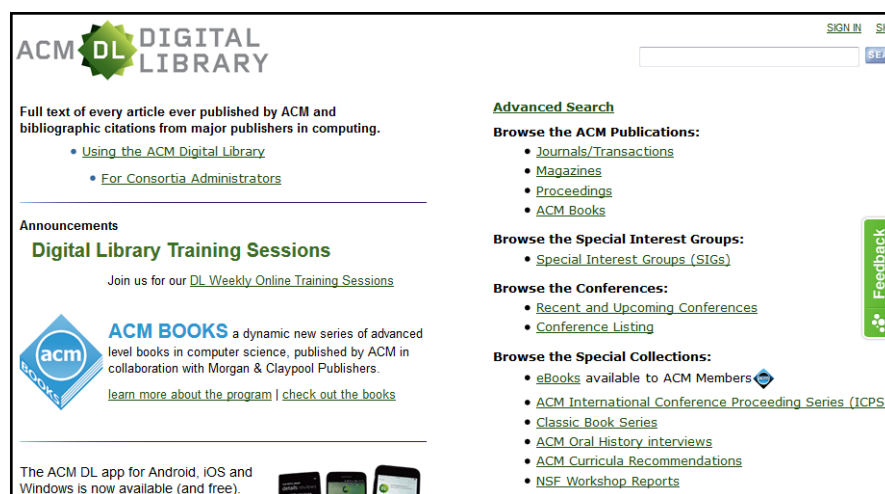
เป็นฐานข้อมูลเต็มรูปแบบ (full text) แบบออนไลน์ซึ่งนำเสนอข้อมูลเป็นไฟล์ PDF ภาษาต่างประเทศโดยมีทั้งหนังสือ วารสาร และเอกสารในรูปแบบต่างๆ กว่า 4 ล้านเรื่องครอบคลุมทุกสาขาวิชา



ภาพที่ 5.11 หน้าแรกของฐานข้อมูล Springer Link

3.ฐานข้อมูล ACM Portal

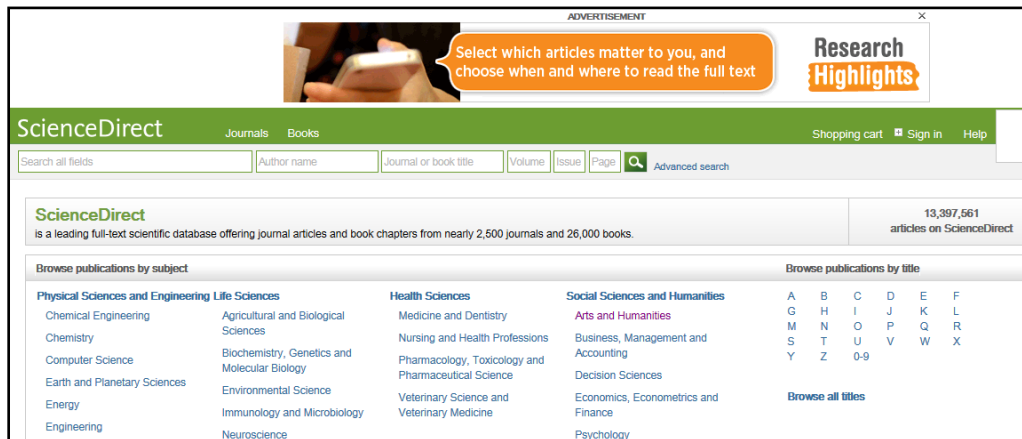
ACM Portal เป็นฐานข้อมูลทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศจากสิ่งพิมพ์ต่อเนื่องจดหมายข่าวและเอกสารการประชุมที่จัดพิมพ์โดย ACM (Association for Computing Machinery) ซึ่งประกอบด้วยรายการบรรณานุกรมสาระสังเขปเอกสารวิจารณ์และบทความฉบับเต็มตั้งแต่ปี 1985-ปัจจุบันโดยนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบไฟล์ PDF



ภาพที่ 5.12 หน้าแรกของฐานข้อมูล ACM Portal

4.ฐานข้อมูล Science Direct

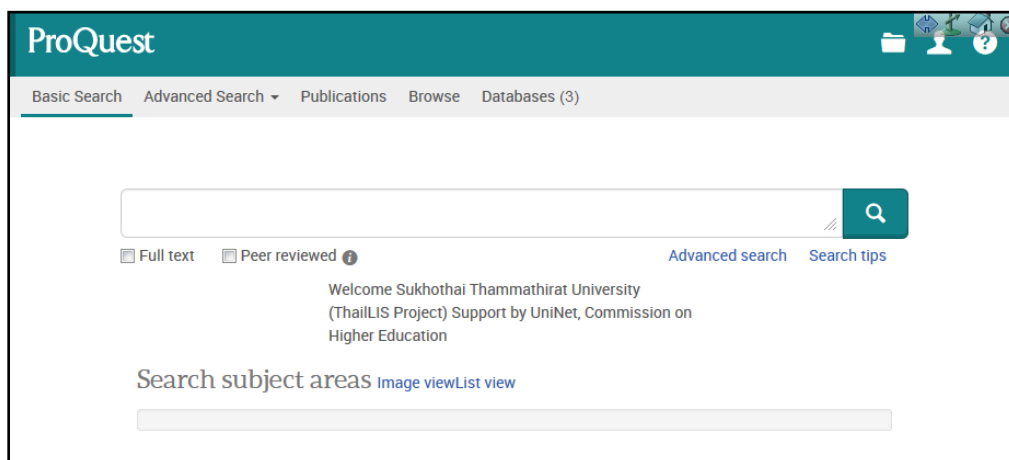
Science Directเป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรม และ เอกสารฉบับเต็มรูป (Full-text) จากวารสารของสำนักพิมพ์ในเครือ Elsevier ในด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ รวมไปถึงทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์สามารถดูย้อนหลังได้ตั้งแต่ปีค.ศ. 1995-ปัจจุบันซึ่งในเอกสารบางชื่อผู้ใช้สามารถใช้งานได้โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ อีกด้วย



ภาพที่ 5.13 หน้าแรกของฐานข้อมูล Science Direct

5.ฐานข้อมูล ProQuest Dissertations & Thesis

เป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและปริญญาเอกของสถาบันการศึกษาที่ได้รับการรับรองจากประเทศสหรัฐอเมริกาและแคนาดา รวมถึงสถาบันการศึกษาจากทวีปยุโรป ออสเตรเลียเอเชียและแอฟริกา มากกว่า 1,000 แห่งประกอบไปด้วยข้อมูลมากกว่า 2 ล้านระเบียน โดยให้ข้อมูลเป็นแบบสารระสังเขป พร้อม 24 หน้าแรกของเอกสาร



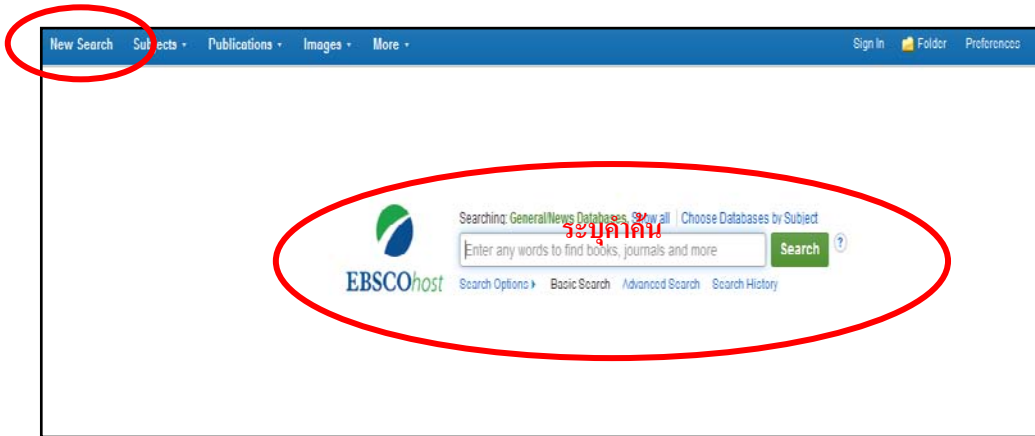
ภาพที่ 5.14 หน้าจอหลักของฐานข้อมูล ProQuest

6.ฐานข้อมูล EBSCOhost

ฐานข้อมูลบรรณานุกรมสารสนเทศและเอกสารฉบับเต็มครอบคลุมทุกสาขาวิชา โดยรวบรวมจากวารสารวิชาการ วารสารข่าว รายงานการประชุมทางวิชาการ และบทความวิชาการที่เผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ โดยให้บริหารเอกสารฉบับเต็มทั้งในรูปแบบของ html และ PDF ครอบคลุมเนื้อหาตั้งแต่ปี 1984-ปัจจุบัน

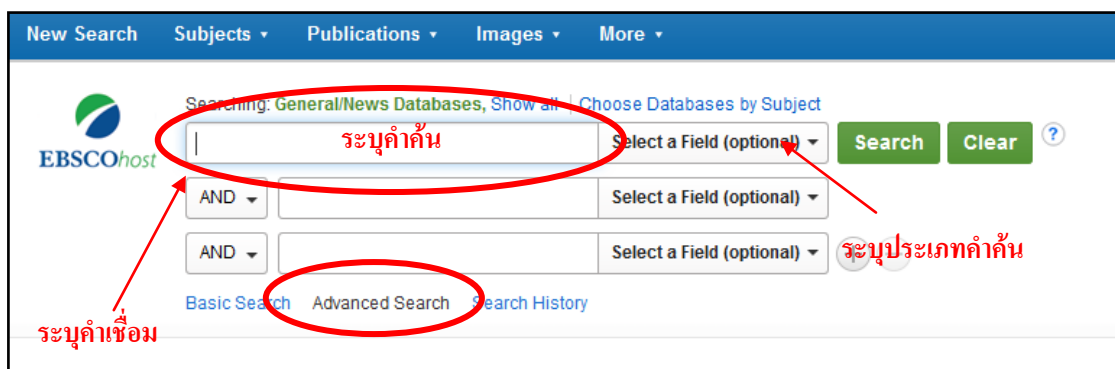
การใช้งานฐาน EBSCOhost มีวิธีการสืบค้นได้ทั้งหมด 2 วิธีได้แก่

6.1การค้นแบบ basic search เป็นรูปแบบการสืบค้นอย่างง่าย ๆ โดยการใส่เครื่องหมายถูกในช่องสี่เหลี่ยมหน้าสาขาที่ต้องการค้นแล้วใส่คำค้นลงในช่องfindซึ่งสามารถหาจากหลายๆ สาขาวิชาได้พร้อม ๆ กันและไม่จำเป็นต้องใช้สัญลักษณ์หรือเครื่องหมายอื่นใดในการช่วยค้น



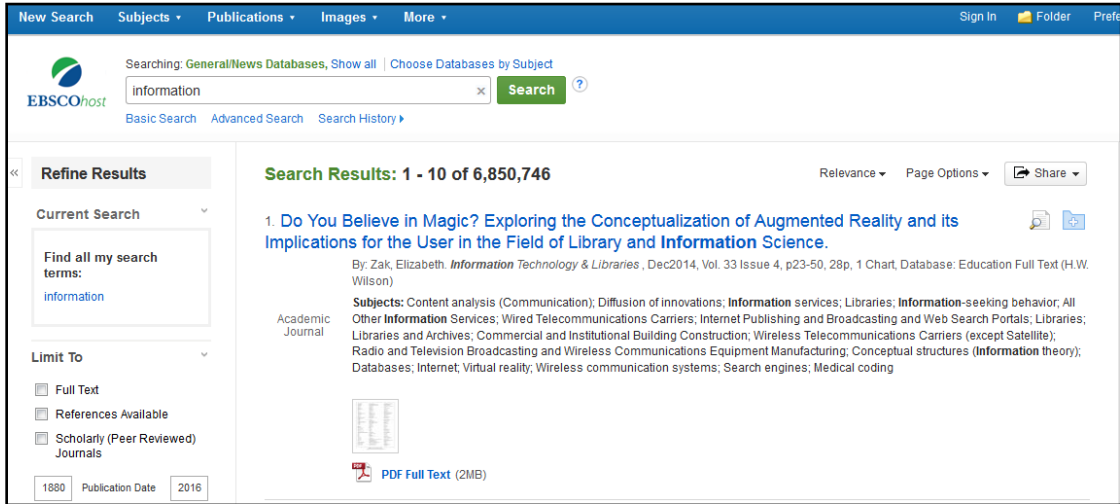
ภาพที่ 5.15 หน้าจอการสืบค้นแบบ basic search

6.2การค้นแบบ advance search เป็นการสืบค้นโดยใส่คำค้นได้สูงสุด3คำสามารถกำหนดคำเชื่อม and or หรือ notเพื่อระบุลักษณะของคำค้นจัดลำดับการเรียงของข้อมูลที่จะปรากฏในหน้าแสดงผลการสืบค้นและสามารถกำหนดปีพิมพ์ประเภทของข้อมูลลักษณะของเอกสารรวมทั้งเจาะจงเฉพาะสาขาวิชา



ภาพที่ 5.16 หน้าจอการสืบค้นแบบ advance search

โดยในทุกวิธีการค้นเมื่อใส่คำค้นและกดที่ปุ่มstart จะได้หน้าจอผลการสืบค้น





ภาพที่ 5.17 หน้าจอผลการสืบค้น

ซึ่งเมื่อกดที่ชื่อเรื่องจะเป็นการแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับรายการนั้น ๆ



ภาพที่ 5.18 หน้าจอรายละเอียดตัวเล่ม

จากภาพที่ 5.19 หรือ ภาพที่ 5.20 หากกดที่ปุ่ม  จะเป็นการแสดงหน้ารายละเอียดเอกสารพร้อมสาระสังเขปแบบ html ผ่านทาง web browser ในภาพที่ 5.21 และหากกดที่ปุ่ม  จะเป็นการแสดงหน้า full text บนโปรแกรม Acrobat Reader ในภาพที่ 5.22

Do You Believe in Magic? Exploring the Conceptualization of Augmented Reality and its Implications for the User in the Field of Library and Information Science.

Authors: Zak, Elizabeth¹, ezak@dom.edu

Source: *Information Technology & Libraries*; Dec2014, Vol. 33 Issue 4, p23-50, 28p, 1 Chart

Document Type: Article

Subjects: Content analysis (Communication); Diffusion of innovations; Information services; Libraries; Information-seeking behavior; Conceptual structures (Information theory); Databases; Internet; Virtual reality; Wireless communication systems; Search engines; Medical coding

Abstract: Augmented reality (AR) technology has implications for the ways that the field of library and information science (LIS) serves users and organizes information. Through content analysis, the author examined how AR is conceptualized within a sample of LIS literature from the Library, Information Science and Technology Abstracts (LISTA) database and Google Blogs postings. The author also examined whether Radical Change Theory (RCT) and the digital---age principles of interactivity, connectivity, and access are present in the discussion of this technology. The analysis of data led to the identification of 14 categories comprising 132 total codes across sources within the data set. The analysis indicates that the conceptualization of AR, while inconsistent, suggests expectations that the technology will enhance the user experience. This can lead to future examinations of user behavior, response, and observation of technologies like AR. [ABSTRACT FROM AUTHOR]

Copyright of *Information Technology & Libraries* is the property of American Library Association and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use. This abstract may be abridged. No warranty is given about the accuracy of the copy. Users should refer to the original published version of the material for the full abstract. (Copyright applies to all Abstracts.)

Author Affiliations: ¹Adjunct instructor, Dominican University, River Forest, Illinois

ISSN: 21635226

Accession Number: 100227707

Database: Education Full Text (H.W. Wilson)

ภาพที่ 5.19 หน้าจอแสดงข้อมูลแบบ html

Do You Believe in Magic?
Exploring the Conceptualization of
Augmented Reality and its Implication:
for the User in the Field of Library and
Information Science

Elizabeth Zak

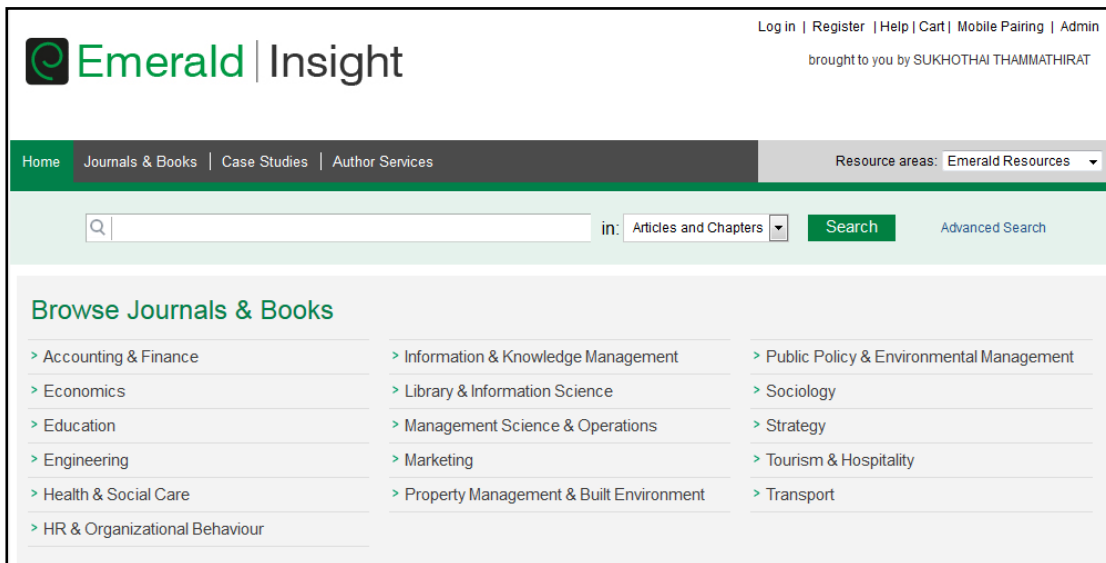
ABSTRACT

Augmented reality (AR) technology has implications for the ways that the field of library and information science (LIS) serves users and organizes information. Through content analysis, the author examined how AR is conceptualized within a sample of LIS literature from the Library, Information Science and Technology Abstracts (LISTA) database and Google Blogs postings. The

ภาพที่ 5.20 หน้าจอแสดงข้อมูลFull-textแบบPDF

7.ฐานข้อมูล Emerald

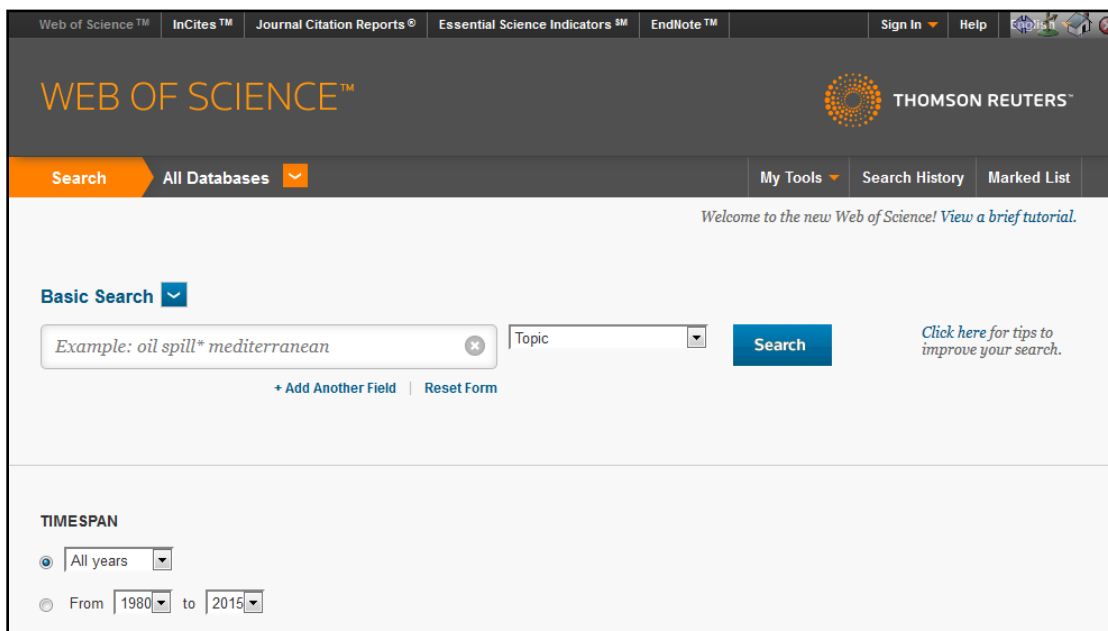
เป็นฐานข้อมูลครอบคลุมสาขาวิชาการด้านการจัดการ เช่น การเงินการบัญชีระบบอัตโนมัติ
ขั้นสูง งานวิจัยเชิงคุณภาพด้านการเงินและการบัญชีกฎหมาย และจริยธรรมทางธุรกิจ เศรษฐศาสตร์
การศึกษาและงานวิจัยด้านพฤติกรรมของผู้ประกอบการ เป็นต้น



ภาพที่ 5.21 หน้าจอหลักของฐานข้อมูล Emerald

8.ฐานข้อมูล ISI Web of science

เป็นฐานข้อมูล full text เน้นเอกสาร งานวิจัยและบทความวารสารที่มีเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์ และการแพทย์โดยให้ ข้อมูลเต็มรูปเป็น ไฟล์แบบ PDF เป็นฐานข้อมูลที่นักวิจัย และ นักวิชาการนิยมนำผลงานไปเผยแพร่ไว้เนจำนวนมากเนื่องจากเป็นฐานที่มีความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับสูง



ภาพที่ 5.22 หน้าจอหลักของฐานข้อมูล ISI

9.ฐานข้อมูล 2ebook Digital library NPRU

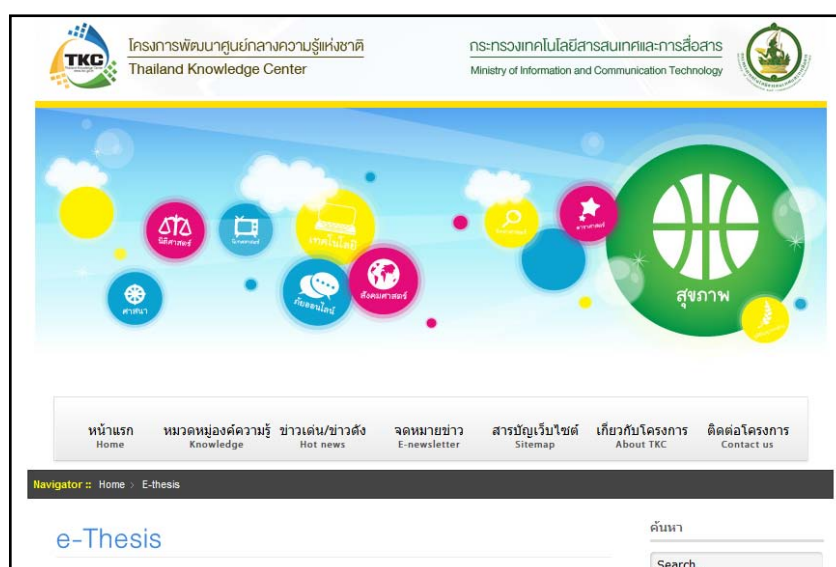
เป็นฐานข้อมูลหนังสือออนไลน์ซึ่งทางสำนักวิทยบริการฯ ได้จัดหาเพื่อให้บริการแก่ผู้ที่ต้องการค้นหาหนังสือในสาขาวิชาต่างๆ ในรูปแบบของ e-book



ภาพที่ 5.23 หน้าแรกของฐานข้อมูล 2ebook Digital library NPRU

10.ฐานข้อมูล E-Thesis TKC

เป็นฐานข้อมูลโครงการพัฒนาศูนย์กลางความรู้แห่งชาติโดยรวบรวมวิทยานิพนธ์และงานวิจัยของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในประเทศเพื่อให้บริการแก่ผู้ที่ต้องการค้นหาหนังสือในสาขาวิชาต่างๆ ในรูปแบบของไฟล์PDF



ภาพที่ 5.26 หน้าแรกของฐานข้อมูลE-Thesis TKC

11.ฐานข้อมูลมติชน

เป็นฐานข้อมูลแบบกฤตภาคออนไลน์ซึ่งทางสำนักวิทยบริการฯ ได้จัดซื้อเพื่อให้บริการแก่ผู้ที่ต้องการค้นหาข่าวจากหนังสือพิมพ์ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยฐานข้อมูลให้ข้อมูลในรูปแบบ ไฟล์ PDF



ภาพที่ 5.27 หน้าแรกของฐานข้อมูลกฤตภาคของมติชน

12. ฐานข้อมูลสหบรรณานุกรมห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาไทย

เป็นฐานข้อมูลที่สนับสนุนการดำเนินงานเกี่ยวกับเลขมาตรฐานสากลของหนังสือ/วารสารการ จัดทำรายการสิ่งพิมพ์สำเร็จรูป การจัดการระเบียบบรรณานุกรมการควบคุมระเบียบรายการหลักฐาน และการใช้รายการร่วมกันอันจะช่วยรองรับการใช้ทรัพยากรร่วมกันลดความซ้ำซ้อนในการจัดทำรายการ บรรณานุกรมและใช้ประโยชน์ในการยืมระหว่างห้องสมุดของสถาบันอุดมศึกษาไทยรวมทั้งอำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้บริการ ทั้งนักศึกษาอาจารย์และนักวิชาการในการค้นหาหนังสือที่ต้องการโดยไม่ต้องเข้า เว็บไซต์ของแต่ละห้องสมุด



ภาพที่ 5.32 หน้าจอแรกของฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์

13. ฐานข้อมูล Journal Link

Journal Link คือ ฐานข้อมูลชี้แหล่งวารสารที่มีอยู่ในห้องสมุดต่างๆในประเทศไทยในปัจจุบัน ซึ่งปัจจุบันฐานข้อมูลนี้กำลังขยายขนาดขึ้นและจำนวนสมาชิกก็เพิ่มขึ้นด้วยอย่างต่อเนื่องในอนาคตส่วนนี้อาจทำการเชื่อมโยงไปยังหน้าสารบัญวารสารที่สมาชิกจัดทำขึ้นได้อีกด้วย



ภาพที่ 5.33 หน้าจอแรกของฐานข้อมูล Journal Link

บทสรุป

ฐานข้อมูลหมายถึง แหล่งรวบรวมข้อมูลความรู้หรือสารสนเทศที่จัดเก็บหรือบันทึกอย่างมีระบบลงในสื่อประเภทต่าง ๆ ซึ่งสามารถเป็นได้ทั้งสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศนวัสดุ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งในปัจจุบันฐานข้อมูลนิยมทำเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และมีการให้บริการในรูปแบบออนไลน์ ซึ่งมหาวิทยาลัยในประเทศไทยได้รับการสนับสนุนฐานข้อมูลส่วนหนึ่งจากสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาในการจัดหาฐานข้อมูลออนไลน์เพื่อให้บริการแก่อาจารย์ และนักศึกษา นอกจากนี้มหาวิทยาลัยแต่ละแห่งก็อาจจัดหาฐานข้อมูลที่มีเนื้อหา หรือมีสารสนเทศสอดคล้องกับการเรียนการสอนภายในของมหาวิทยาลัยตนเองอีกด้วย

คำถามทบทวน

ตอนที่ 1 ตอบคำถามต่อไปนี้พอสังเขป

1. ฐานข้อมูลมีกี่ประเภท อะไรบ้าง

.....

2. ฐานข้อมูลประเภทใดที่ให้บริการในสำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

.....

3. จงยกตัวอย่างฐานข้อมูลภาพลักษณ์มา 1 ฐานข้อมูล.....
4. ให้นักศึกษาแนะนำแหล่งสารนิเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมา 3 แหล่ง.....
5. ให้นักศึกษาบอกประโยชน์ของการใช้บริการฐานข้อมูล

ตอนที่ 2 จงจับคู่ฐานข้อมูลกับคำอธิบายต่อไปนี้

1 Digital Collection (ThaiLis)	มุ่งเน้นให้เอกสารทางด้านสาขาการจัดการ บัญชี ธุรกิจ
2 ACM Portal	รวบรวมวิทยานิพนธ์จากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทั่วโลกให้สืบค้นและดาวน์โหลดในรูปแบบเต็มรูป
3 Science Direct	สามารถสืบค้นและใช้งาน E-book ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมได้ทำการจัดซื้อไว้
4 Proquest	ฐานข้อมูลที่รวบรวมไว้ทุกสาขาวิชาสามารถดูเอกสารเต็มรูปได้ทั้งแบบ html และ PDF
5 Emerald	สามารถสืบค้นกฤตภาคแบบออนไลน์ได้ด้วยรหัสผ่านของสำนักวิทยบริการฯ
6 Ebscohost	รวบรวมวิทยานิพนธ์จากหน่วยงานต่าง ๆ ในประเทศไทยให้สืบค้นและดาวน์โหลดในรูปแบบเต็มรูป
7 Web of Science	รวบรวมรายการบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศที่มีอยู่ในห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐในประเทศไทย
8 2ebook	ให้เอกสารเต็มรูปของบทความและเอกสารทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีเครือข่าย
9 ฐานข้อมูลมติชน	เน้นบทความวารสารของสำนักพิมพ์ในเครือ Elsevier
10 ฐานข้อมูลสหบรรณานุกรม	เป็นฐานข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์และการแพทย์ที่มีความน่าเชื่อถือสูง

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 6

หัวข้อเนื้อหา

1. ความหมายและลักษณะของหนังสืออ้างอิง
2. เครื่องมือช่วยค้นในหนังสืออ้างอิง
3. วิธีใช้หนังสืออ้างอิง
4. ประเภทของหนังสืออ้างอิง

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. อธิบายความแตกต่างระหว่างหนังสืออ้างอิงกับหนังสือทั่วไปได้
2. สามารถบอกประเภทหนังสืออ้างอิงเพื่อตอบปัญหาที่ต้องการได้
3. อธิบายขอบเขตเนื้อหาของหนังสืออ้างอิงแต่ละประเภทได้
4. สามารถบอกประเภทเครื่องมือช่วยค้นสารสนเทศในหนังสืออ้างอิงได้
5. สามารถใช้เครื่องมือช่วยค้นสารสนเทศในหนังสืออ้างอิงได้

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

1 วิธีสอน

- 1.1 การบรรยายประกอบการนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์
- 1.2 อภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

2 กิจกรรมการเรียนการสอน

- 2.1 ศึกษาเอกสารประกอบการสอนประจำบท
- 2.2 แบ่งกลุ่มอภิปราย
- 2.3 สรุปเพิ่มเติมสาระสำคัญ
- 2.4 ทำแบบฝึกหัด

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอน
2. สไลด์มัลติมีเดียประกอบการบรรยาย
3. แบบฝึกหัดท้ายบท
4. เอกสารประกอบการสอนรายวิชาทักษะการรู้สารสนเทศ

การวัดผล

1. สังเกตจากการตอบคำถาม
2. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น
3. สังเกตจากการทำกิจกรรมกลุ่ม
4. ตรวจการทำแบบฝึกหัด

บทที่ 6

หนังสืออ้างอิง

ความหมายและลักษณะของหนังสืออ้างอิง

หนังสืออ้างอิง หมายถึง หนังสือที่จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอเนื้อหาที่เป็นข้อเท็จจริง เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยไม่จำเป็นต้องอ่านตลอดทั้งเล่ม สำหรับห้องสมุดนั้นมักมีการจัดหนังสืออ้างอิงแยกออกมาจากชั้นหนังสือทั่วไป เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงได้ง่าย โดยมักมีตัวอักษร อ. หรือ R. ปรากฏอยู่ในส่วนของเลขเรียกหนังสือ และมักเป็นหนังสือที่งดการให้บริการยืมออกนอกห้องสมุด

หนังสืออ้างอิงนั้นมีลักษณะพิเศษที่แตกต่างจากหนังสือทั่วไปทั้งลักษณะรูปลักษณ์และเนื้อหา ประภาส พาวินันท์ (2542) กล่าวถึงลักษณะของหนังสืออ้างอิงไว้ ดังนี้

1. ลักษณะรูปลักษณ์ของหนังสืออ้างอิงมีความหลากหลาย เช่น

1.1 ขนาดใหญ่มาก หรือขนาดเล็กมาก ได้แก่หนังสือพจนานุกรมจัดทำรูปแบบให้เหมาะสมกับการใช้ เช่น ฉบับนักเรียนนักศึกษา ฉบับตั้งโต๊ะฉบับย่อ ฉบับสมบูรณ์

1.2 แต่ละชุดมีหลายเล่ม ได้แก่ หนังสือสารานุกรม เนื่องจากการรวบรวมเนื้อหาทุกเรื่องทำให้เนื้อหายาว จำเป็นต้องทำหลายเล่ม

1.3 มีการจัดทำด้วยวัสดุต่าง ๆ หลากหลาย เช่น ทำปกด้วยหนัง ผ้า ผ้าไหมผ้าแรกขึ้นกระดาษที่ใช้พิมพ์เนื้อหาามีคุณภาพสูง

2. ผู้รับผิดชอบในการจัดทำ มักเป็นบุคคลหรือหน่วยงานที่มีความน่าเชื่อถือผู้เขียนเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและเชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น ๆ โดยเฉพาะหนังสืออ้างอิงจึงเป็นหนังสือที่มีคุณภาพสูงเนื้อหาเชื่อถือได้และใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงได้

3. การเรียบเรียงเนื้อหา การเรียงเนื้อหาของหนังสืออ้างอิง จะมีวิธีการเรียงลำดับเนื้อหาให้ค้นได้ง่ายและสะดวกรวดเร็ว เช่น

3.1 เรียงตามลำดับอักษรแบบพจนานุกรม (alphabetical or dictionary arrangement) เช่น หนังสือพจนานุกรม สารานุกรม เป็นต้น

3.2 เรียงตามลำดับเหตุการณ์ เช่น หนังสือเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ หนังสือรายปีหนังสือสมพัตร เป็นต้น

3.3 การเรียงตามลำดับหมวดหมู่หรือหัวเรื่อง (classified or subject arrangement) เช่น หนังสือบรรณานุกรม วรรณวิจารณ์ เป็นต้น

3.4 เรียงตามลักษณะภูมิศาสตร์ (geographical arrangement) ได้แก่หนังสืออ้างอิงทางภูมิศาสตร์ ที่มีการแบ่งเนื้อหาออกเป็นภูมิภาคต่าง ๆ และในแต่ละภูมิภาคจะเรียงเนื้อหาตามจังหวัดและอำเภอตามลำดับ

4. มีคำชี้แจงการใช้หนังสืออ้างอิงแต่ละประเภทมักมีการจัดเรียงเนื้อหาหรือการรวบรวมข้อมูลต่างกัันดังนั้นจึงมีการจัดพิมพ์คำแนะนำในการใช้หนังสือไว้ตอนต้นของหนังสือแต่ละเล่มเช่น อธิบายวิธีการเรียงลำดับเนื้อหาภายในเล่ม อักษรย่อ (abbreviations) สัญลักษณ์ (symbols) เครื่องหมาย (sins) ที่ใช้ในเล่ม ขอบเขตของเนื้อหาเป็นต้น

5. จัดทำเครื่องมือช่วยในการค้นภายในเล่มหรือในชุดได้แก่สารบัญค่านำทางดัชนี ข้างเล่ม อักษรนำเล่มส่วนโยงและดัชนีเป็นต้น

เครื่องมือช่วยค้นในหนังสืออ้างอิง

หนังสืออ้างอิงนอกจากจะเรียบเรียงเนื้อหาอย่างเป็นระบบแล้วยังจัดทำเครื่องมือช่วยค้นเพื่อให้สามารถเข้าถึงเนื้อหาได้รวดเร็วได้แก่

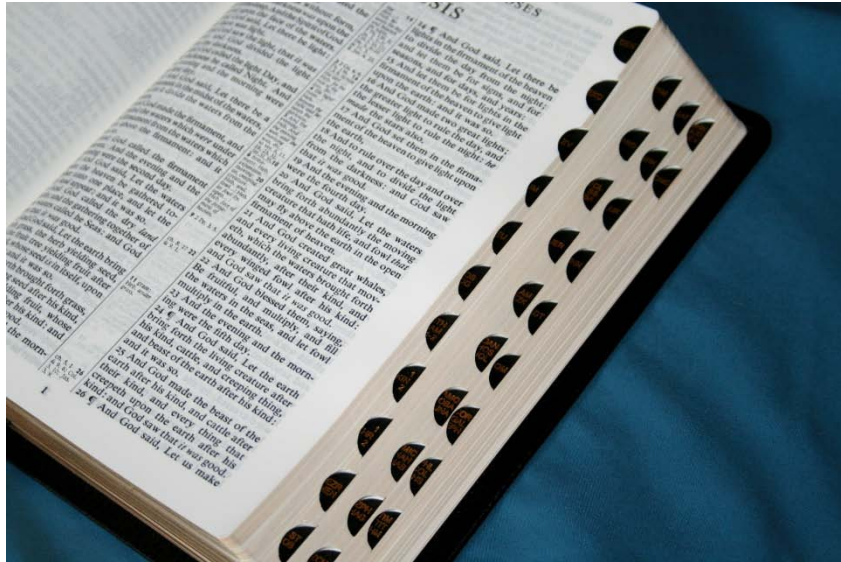
1. สารบัญ(content) ทำหน้าที่ชี้บอกหัวข้อเรื่องในเล่มว่าอยู่หน้าใดอีกทั้งช่วยให้ผู้ค้นคว้าเห็นขอบเขตเนื้อหาครอบคลุมถึงเรื่องใดบ้างสารบัญที่บ่งบอกหัวข้อใหญ่หัวข้อรองและหัวข้อย่อยอย่างละเอียดจะช่วยให้ผู้ค้นคว้าเข้าถึงเนื้อหาในเล่มได้ดีกว่าสารบัญที่มีแต่เฉพาะหัวข้อใหญ่

2. ค่านำทาง (guide words) จะปรากฏอยู่ที่มุมด้านบนของหน้ากระดาษเพื่อบอกให้ทราบว่เนื้อหาที่หน้านั้นขึ้นต้นด้วยตัวอักษรตั้งแต่ตัวใดถึงตัวใดดูตัวอย่างหน้าดัชนีในภาพที่ 6.1

penetrate	win
pen•e•trate (pen' e trät) verb [from Latin <i>penetrare</i> , "to pierce"] to pass into; to enter	sky•scrap•er (skī' skrā per) noun [from <i>sky</i> + <i>scraper</i>] a tall office or apartment building
pet•al (pet' l) noun [from Greek <i>petalon</i> "to spread out"] any of the parts or leaves of a corolla, the inner section of a flower	so•fa (sō' fa) noun [from Arabic <i>suffah</i> , "a bench"] a couch, a davenport
prey (prä) noun [from Latin <i>prehendere</i> , "to grab"] an animal hunted or killed for food	trip (trip) noun [from Old English <i>trippan</i> , "to step"] 1. a journey 2. a stumble 3. a mistake
pro•bos•cis (prō bäs' is) noun [from Greek <i>pro</i> , "before" + <i>boskein</i> , "to eat"] 1. a tube used for food gathering 2. the human nose, used humorously	truck (truk) noun [from Greek <i>trochos</i> , "a wheel"] 1. a motorized vehicle designed to carry loads, such as lumber or farm goods 2. a two-wheeled cart used to carry boxes, etc.; also known as a "hand truck"
re•al•ize (rē' eh līz) verb [from Latin <i>realis</i> , "a thing"] 1. to understand 2. to be aware of	Wednes•day (wenz' dā) noun [from Old English <i>Wodnes daeg</i> , "Woden's day"; Woden was an old Germanic god] the fourth day of the week
shout (shout) noun [from Middle English <i>schoute</i> , "a taunt"] a loud cry, a scream	win (win) verb [from Old English <i>winnan</i> , "to struggle"] to gain victory antonyms: lose, be defeated
si•phon (sī' fen) verb [from German <i>siphon</i> , "a tube"] to draw or carry	

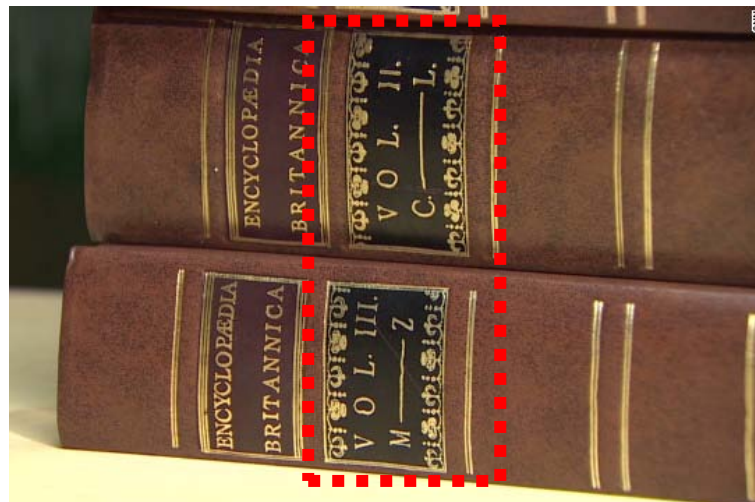
ภาพที่ 6.1 ค่านำทางที่มุมด้านบนของหน้ากระดาษ
ที่มา Scott, 2014

3. ดัชนีข้างเล่ม หรือดัชนีหัวแม่มือ (thumb index) จะปรากฏอยู่ที่ขอบหนังสือซึ่งอาจจะใช้ตัวอักษรแถบสีเป็นสัญลักษณ์เพื่อบอกช่วงของเนื้อหาแต่ละตอนช่วยให้ผู้ค้นคว้าเปิดหาค่าได้ทันที หนังสืออ้างอิงที่ทำดัชนีริมหน้ากระดาษมักเป็นหนังสือรวมเรื่องหรือมีเนื้อหาสั้นๆ หลายเรื่อง เช่น สารานุกรมพจนานุกรม ดังภาพที่ 6.2



ภาพที่ 6.2 ดัชนีข้างเล่ม

4. อักษรนำเล่ม (volume guide) จะปรากฏอยู่ที่สันของหนังสือเพื่อให้ทราบว่าหนังสือเล่มนั้นมีเนื้อหาเริ่มต้นตั้งแต่ตัวอักษรใดมักจะทำกับหนังสือที่มีหลายเล่มจบ หรือที่เรียกว่าหนังสือชุด ตัวอย่างหน้าดัชนีในภาพที่ 6.3



ภาพที่ 6.3 อักษรนำเล่ม ที่สันของหนังสือ

5. ส่วนโยง (Cross Reference) คือส่วนที่แนะนำให้ไปอ่านเรื่องที่ต้องการจากหัวข้ออื่นในหนังสือเล่มนั้นการโยงในหนังสืออ้างอิงมี 2 ลักษณะ คือ โยงดูที่ (see) และโยงดูเพิ่มเติมที่ (see also) ดูตัวอย่างหน้าดัชนีในภาพที่ 6.4

กระซวก — กระเช้าฝีมด	
(ช. ขุชาป).	กระช่อมกระชวย
กระซวก ก. จุดโดยแรง, กระตุกโดยแรง, ชักเข้ามาโดยเร็วและแรง, โดยปริยายหมายความว่า พุดกระตุกเสียงดังห้วน ๆ เช่น พุดกระซวกเสียง, นิยมใช้เข้าคู่กับคำกระซอก เป็น กระซอกกระซวก.	ปรีกระเปรา.
กระซ่าง (ใบ) ว. กระจ่าง เช่น เวหาเห็นกระซ่าง. (ม. คำหลวง กุมาร), กระซ่าง ก็ว่า.	กระเชอ น. ภาชนะขนาดเล็ก แต่สูงกว้าง ใช้กระเด็โบราณ มีพิกัดและ ๕ กระเชอ ก็เรียก. (เทียบ ขกั้นเร็ว (ลำ) ว. ขาดการประหยัด
กระซาเคิม (ใบ) น. ร้านหรือเรือที่ขายเครื่องหอมต่าง ๆ มีแป้งและน้ำหอมเป็นต้น.	กระเซา น. ชื่อไม้
กระซาย น. ชื่อไม้ล้มลุกชนิด <i>Boesenbergia rotunda</i> (L.) Mansf. ในวงศ์ Zingiberaceae สูงประมาณ ๖๐ เซนติเมตร มีลำต้นอยู่ใต้ดินเป็นหัวกลม ๆ มีรากสะสมอาหาร ซึ่งเรียวยาว อวบน้ำ ออกเป็นกระจุก ใช้เป็นผักและเป็นเครื่องปรุงรสอาหาร, พายัพเรียก กะแอน หรือ ละแอน.	<i>lea integrifolia</i> ขึ้นเนื้อไม้สดสีเหลืองประมาณ ใช้ในทำเครื่องเรือนที่เรียก กระเจา, หรือ ขเา.
กระซิง น. เครื่องเข้ากระบวนแห่ของวงชนิดหนึ่ง เช่น กระซิงห่มผ้าแดงได้แต่หลางอ... อยู่นอกวง กระซิงห่มผ้าขาวเสว. (กฏมนเทียรบาล). (ดู กระซิง).	กระเช้า น. ภา
กระซิด ๑ ว. ซิดที่เดียว เช่น ว่องไวโลกระซิดคิดฟัน.	

ภาพที่ 6.4 ส่วนโยงให้ไปอ่านเรื่องที่ต้องการ

6. ดัชนีคำสำคัญ (index) มักจัดทำไว้ท้ายเล่มของหนังสือหรือในกรณีที่เป็นหนังสือชุดมักทำดัชนีไว้ที่เล่มสุดท้ายดัชนีทำหน้าที่ชี้บอกตำแหน่งคำสำคัญในเล่มว่าอยู่ที่หน้าใดโดยนำคำสำคัญจากเนื้อหามาเรียงตามลำดับตัวอักษรพร้อมบอกเลขหน้าที่อยู่ในเล่มซึ่งใช้เป็นเครื่องมือช่วยค้นเนื้อหาได้ละเอียดกว่าการใช้หน้าสารบัญหนังสืออ้างอิงส่วนใหญ่จะทำดัชนีเป็นเครื่องมือช่วยค้นดูตัวอย่างหน้าดัชนีในภาพที่ 6.5

<h1>Index</h1>			
A	Terminus: 36, 50; Vichet: 36 Absinthe sans-thuj: 243 Absinthe Spinner: 329 Absinthiades: 348 Absinthian: 131 Absinthism: 9, 203 "Absinthis", Czech and German: 155 Academia Leopoldina: 16 Adulterated absinthe: 158 Adversus Absinthium: 98 Advertising Art: 307 Alambics: 297 Alcoholism: 23, 158, 190, 203 Aleis, Jacinto: 163 Allais, Alphonse: 97 Alkotoon maquette: 210 Alter, Robert Edmond: 345 Amourette: 257 Anethole: 155 Anis Amourette: 288 Anti-absinthe propaganda: 158; Schools: 205 Victims of absinthe: 160 Film: 219 Antimony chloride: 158 Anti-semitism: 211, 243 Anti-temperance satire: 197, 233 Appareils de Distillation Catalogue Général 1894: 120 Arbide distillery: 178 Artemisia Absinthium (Wormwood): 106, 108, 155, 108 Artemisia pontica (Roman Wormwood): 106, 108 Artists, Writers and Poets: 88 Art Nouveau: 307 Audiino chromolithograph: 251 Au Fond du Verre: 328 Au Pays de l'Absinthe: 232 Avelot, Henri: 92 Azul; Dario, Ruben: 180	B Baccarat liqueur set: 275 Baggot, King: 222 Bald, Wambly: 344 Balesta, Henri: 183 - 185 Ban of absinthe: 251 Barbotine Pichets: 288 Le bar de l'Univers - Café Caramy: 250 Bat d'Al: 59 Baudelaire, Charles: 63, 88 Baudrillard, J.: 189, 190 Beck, Theodor and John: 184 Bedel, A.: 119 Belle Epoque: 63, 150 Cafes: 65 Bell Matchstickers: 294; Absinthe lygee: 294;	Absinthe Supérieure Parrot Fils: 294; A. Marchand & Cie: 294 Benedictine: 155 Berenson, Bernard: 153 Berger absinthe: 36, 83 Bernhardt, Sarah; Terminus Poster: 50 Bianco, T.; Les Perils postcards: 216 Bitters: 156 Absinthe Blanqui Zanibar: 301 Bleak House; Dickens, Charles: 184 The Bluebird (El pájaro azul): 181 Bon Gout: 253 La Bonne Absinthe: 219 Bootleg absinthe: 332 Borel, Arthur: 17 Bouchereau: 158 Absinthe Bourgeois poster: 317 Bourgeois, Gérard: 219 Boyce, Robert: 203 Brannt, William T.: 119 Braucher, Georges: 89 Brasserie des Martyrs: 63 Brenon, Herbert: 222 Beccs a absinthe pitcher: 291 Bret, Louis; Goguss editor: 233 Brouilleux ; Bloch: 278; Cailar & Bayard: 277; Cusenier "See Saw": 280; Deniset Fils: 277; Ferland-style: 280; Silver-plate: 279; Terminus: 277 Bugnon, Claude: 347 Butterfly absinthe: 162 La Baveuse d'Absinthe: 146 Byrrh: 231
	C Cafes Café concert: 71 Café du Rat Mort: 63 Café scene, the: 63 Café Tortoni: 66, 81 The Absinthe Professors: 74 Canaro, Juan: 179 Cappiello: 56 Carafes : 283, 284; 1890 ice-carafe: 286; La Blondinette: 284; "bubble": 283; dual-mouthed: 286; Absinthe Française: 283; Absinthe Georgette: 286; Absinthe Girond: 283; Absinthe Junod: 283; Absinthe Mugnier: 283; Oxygénée E. Perring: 283; Absinthe Parrot-Fils: 283; Segaut Fils: 284; Verreries Legras: 284		
	Effects of absinthe : 150, 157; absinthism: 157; aphrodisiac: 154; delirium: 157; scientific case: 155 Absinthe Bourgeois: 317 Absinthe Bourgeois "Chat Noir": 63 Absinthe de minuit; Toulouse- Lautrec: 133 Absinthe Drinker, The (1859); Manet, Edouard: 88 Absinthe et Absintheurs; Balesta, Henri: 183 Absinthe Fine: 120 Absinthe for Supermare: 345 Absinthe Gazeuse: 120 Absinthe Ordinaire: 37, 120 Absinthes ; See also individual absinthes Barnoud: 270; Barth & Cie: 312 Bazinot: 36, 39, 137; Berger: 36, 138; Butterfly: 162; Constant-Paillard: 39; Cousin-Florentin Bourgeois: 39, 57; Dechaux: 39; Delizy et Doistau: 296; Deniset Jeune: 39; Dornier-Fuller: 39; Edouard Pernod: 36; Emile Pernot: 18; Extrait d'Absinthe E. Albadó: 139; Françaises: 39; Gemp-Pernod: 18, 47; H. Bazinet Jeune: 36, 137; Jules Pernod: 18; lygee: 294; Lanquetin Junod: 39; Legler-Pernod: 18, 39; Lucid: 351; Mugnier: 62; Oxygénée Cusenier: 36, 40, 63; Parrot Fils: 39; Parrot: 36; Père Noël: 18; Pernod Fils: 36, 141, 143; Pernod S.A. Tarragona: 139, 332; Pezrenod et Cie: 18; Picardine: 130; Pierrut: 18; Premier Fils: 36, 138; Rivoire: 86, 87; Robette: 308;		

ภาพที่ 6.5ดัชนีท้ายเล่มบอกตำแหน่งคำสำคัญในเนื้อหาของหนังสือ

วิธีใช้หนังสืออ้างอิง

การใช้หนังสืออ้างอิง ผู้ใช้ควรต้องมีความเข้าใจในเรื่องต่อไปนี้

1. พิจารณาเนื้อหาของเรื่องที่ต้องการ ว่าเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอะไร และต้องการข้อมูลแบบใด เพื่อเลือกหนังสืออ้างอิงได้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการ
2. ศึกษาวิธีการใช้ของหนังสืออ้างอิงก่อนการใช้งาน ซึ่งคำอธิบายวิธีใช้มักจะปรากฏอยู่ในส่วนนำหรือในเล่มแรกกรณีที่เป็นหนังสือชุด
3. พิจารณาการเรียงเรียงเนื้อหาของหนังสืออ้างอิงโดยทั่วไปหนังสืออ้างอิงจะจัดเรียงเนื้อหาตามลำดับตัวอักษรตามลำดับหัวเรื่อง หรือตามลำดับเหตุการณ์

4. ศึกษาเครื่องหมายและอักษรย่อที่ใช้ในเล่มหนังสืออ้างอิง เนื่องจากมักมีการใช้สัญลักษณ์พิเศษหรืออักษรย่อเช่นสัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับการออกเสียงคำอักษรย่อสำหรับบอกลักษณะและหน้าที่ของคำในหนังสืออ้างอิงประเภทพจนานุกรมเป็นต้น

5. ใช้เครื่องมือช่วยค้นที่มีในหนังสืออ้างอิงโดยเฉพาะการใช้ดัชนีท้ายเล่มจะช่วยให้ค้นหาเรื่องราวในเล่มได้อย่างรวดเร็วดัชนีช่วยค้นในหนังสืออ้างอิงแต่ละชื่อเรื่องมีวิธีใช้แตกต่างกันดังนั้นก่อนใช้ดัชนีค้นเรื่องจึงควรอ่านวิธีใช้ให้เข้าใจ

ประเภทของหนังสืออ้างอิง

หนังสืออ้างอิงจัดแยกตามลักษณะเนื้อหาได้ 2 ประเภท คือ

1. หนังสืออ้างอิงที่ให้สารสนเทศโดยตรง เป็นหนังสืออ้างอิงที่ให้สารสนเทศที่ผู้ต้องการภายในตัวเล่มโดยไม่ต้องใช้หนังสืออ้างอิงชื่ออื่นเพิ่มเติม เช่นพจนานุกรม สารานุกรม นามานุกรม อักษรานุกรมชีวประวัติหนังสืออ้างอิงทางภูมิศาสตร์หนังสือคู่มือและหนังสือรายปี

2. หนังสืออ้างอิงที่บอกแหล่งสารสนเทศเป็นหนังสือที่ไม่ให้สารสนเทศโดยตรงแต่จะชี้แนะแหล่งสารสนเทศในที่อื่น ๆ เช่นหนังสือบรรณานุกรม และหนังสือดัชนีวารสาร

หนังสืออ้างอิงแต่ละประเภทให้ความรู้เฉพาะเรื่องที่แตกต่างกันออกไปมีการเรียบเรียงเนื้อหา รวมทั้งการจัดทำเครื่องมือช่วยค้นหาเรื่องราวในเล่มแตกต่างกันดังนั้นผู้ใช้จึงควรทราบว่าหนังสืออ้างอิงแต่ละประเภทมีขอบเขตเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องใดในแต่ละประเภทมีหนังสืออะไรบ้างในนี้จะอธิบายถึงขอบเขตเนื้อหาของหนังสืออ้างอิงแต่ละประเภทพร้อมทั้งตัวอย่างหนังสืออ้างอิงที่น่าสนใจดังนี้

พจนานุกรม (Dictionary)

พจนานุกรม เป็นหนังสือที่ให้ความรู้เกี่ยวกับคำ ได้แก่ความหมายของคำชนิดของคำตัวสะกด การันต์การอ่านออกเสียง คำพ้องคำตรงข้ามอักษรย่อและสัญลักษณ์ที่เกี่ยวกับคำอาจมีตัวอย่างประโยคแสดงการใช้คำ เพื่อประกอบคำอธิบายด้วย

หนังสือพจนานุกรมจัดแบ่งตามเนื้อหาได้ 2 ประเภทคือ

1. พจนานุกรมทั่วไป คือ พจนานุกรมที่ให้ความรู้เกี่ยวกับคำหรือศัพท์สามัญที่คนทั่วไปใช้ในชีวิตประจำวัน ทั้งภาษาพูดภาษาเขียนแบ่งออกเป็น

1.1 พจนานุกรมฉบับสมบูรณ์ คือพจนานุกรมที่รวบรวมคำศัพท์ทุกคำที่มีใช้อยู่ในภาษามีทั้งคำศัพท์เก่าและคำใหม่ ให้รายละเอียดเกี่ยวกับคำเช่น ที่มาของคำคำอ่าน คำแปลอธิบายความหมายของคำอย่างละเอียด มีตัวอย่างประโยคและแสดงการใช้คำ

1.2 พจนานุกรมฉบับย่อ คือ พจนานุกรมที่รวบรวมคำศัพท์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีคำจำนวนน้อย บอกคำอ่านและอธิบายความหมายของคำสั้น ๆ ไม่มีตัวอย่างประโยคที่แสดงการใช้คำ เช่น พจนานุกรม ศัพท์หมวดอังกฤษ-ไทย :ฉบับนักศึกษา

1.3 พจนานุกรมสองภาษา คือ พจนานุกรมที่ให้รายการคำด้วยภาษาหนึ่งและอธิบายหรือให้ความหมายของคำอีกภาษาหนึ่ง เป็นการเปรียบเทียบคำระหว่างสองภาษา เช่น พจนานุกรมไทย-อังกฤษ พจนานุกรมไทย-ฝรั่งเศส พจนานุกรมจีน-ไทย

1.4 พจนานุกรมหลายภาษาคือพจนานุกรมที่ให้รายการคำด้วยภาษาหนึ่งและอธิบายหรือให้ความหมายของคำภาษาอื่นมากกว่าสองภาษาขึ้นไปเช่นพจนานุกรมภาษาไทย-อังกฤษ-ฝรั่งเศส-เยอรมันพจนานุกรมบาลี-สันสกฤต-ไทย-อังกฤษ เป็นต้น

2. พจนานุกรมเฉพาะวิชาคือพจนานุกรมที่รวบรวมคำศัพท์เฉพาะวิชามาไว้ในเล่มเดียวกันให้ความหมายของคำศัพท์นั้น เช่น ศัพท์ศาสนา พจนานุกรมภูมิศาสตร์ศัพท์เทคโนโลยีสารสนเทศ ศัพท์คอมพิวเตอร์พจนานุกรมดนตรี

ตัวอย่างหนังสือพจนานุกรม

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542

เป็นพจนานุกรมรวบรวมคำศัพท์ทั่วไปทางราชการ เป็นแบบฉบับการเขียนและการใช้ภาษาไทยที่ถูกต้องการจัดพิมพ์ครั้งนี้ได้ปรับปรุงเพิ่มเติมศัพท์กฎหมายศัพท์วิทยาศาสตร์เกี่ยวกับชื่อพืชและสัตว์พร้อมทั้งตัวอย่างการใช้คำ



ภาพที่ 6.6 หน้าปกพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542

Longman Basic English – Thai Dictionary

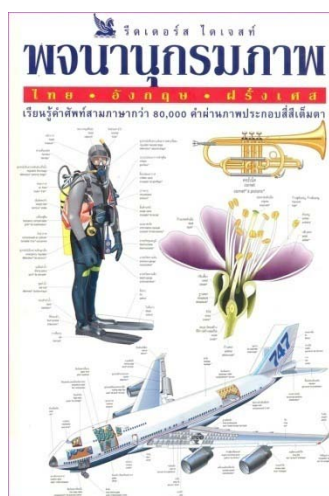
พจนานุกรมอังกฤษ-ไทย แปลจาก Longman Basic English Dictionary อธิบายความหมาย คำศัพท์ด้วยภาษาไทยที่เข้าใจง่ายพร้อมด้วยตัวอย่างการใช้คำในประโยค ส่วนหน้าแนะนำวิธีใช้ พจนานุกรมคำศัพท์ในเล่มเรียงตามลำดับตัวอักษรและรวบรวมคำศัพท์เป็นหมวดหมู่อธิบายด้วย ภาพประกอบ



ภาพที่ 6.7 หน้าปก Longman Basic English – Thai Dictionary

พจนานุกรมภาพ ไทย – อังกฤษ – ฝรั่งเศส

พจนานุกรม 3 ภาษาคือ ไทย อังกฤษ ฝรั่งเศสเป็นพจนานุกรมที่ใช้ภาพอธิบายคำศัพท์ไม่น้อยกว่า 1,000 ภาพครอบคลุมหัวข้อเรื่อง 600หัวข้อจุคำศัพท์กว่า 25,000 คำเกี่ยวกับเรื่อง เครื่องใช้ใน ชีวิตประจำวันสิ่งแวดล้อมทางกายภาพพืชและสัตว์รอบตัวเราการสื่อสารอาวุธยุทธโปกรณ์ยานพาหนะ และพลังงานมีดัชนีข้างเล่มทำเป็นแถบสีและดัชนีภาษาไทยท้ายเล่มช่วยสืบค้นคำ



ภาพที่ 6.8 หน้าปกพจนานุกรมภาพ ไทย – อังกฤษ – ฝรั่งเศส

สารานุกรม (Encyclopedia)

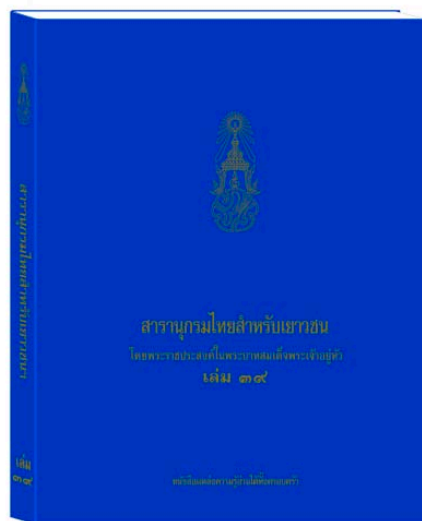
สารานุกรม คือ หนังสือที่รวบรวมความรู้ในแขนงวิชาต่างๆโดยผู้ชำนาญในแต่ละสาขาวิชา จัดเรียงเนื้อหาตามลำดับอักษรหรือแบ่งเป็นหมวดหมู่วิชาสารานุกรมอาจมีเล่มเดียวจบ หรือเป็นหนังสือชุด โดยหนังสือสารานุกรมจัดแบ่งตามเนื้อหาได้ 2 ประเภทคือ

1. สารานุกรมทั่วไป เป็นสารานุกรมที่ให้ความรู้ในวิชาต่างๆไม่จำกัดสาขาให้ความรู้กว้าง ๆ พอเป็นพื้นฐานสำหรับผู้อ่านทั่วไปแบ่งออกเป็นสารานุกรมสำหรับเด็กและสารานุกรมสำหรับผู้ใหญ่ เช่น สารานุกรมไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน
2. สารานุกรมเฉพาะวิชาเป็นสารานุกรมที่ให้ความรู้ในสาขาวิชาใดวิชาหนึ่งอย่างละเอียดลึกซึ้งกว่าสารานุกรมทั่วไปเขียนโดยผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะสาขานั้น ๆ เช่น สารานุกรมประวัติศาสตร์ สารานุกรมของใช้พื้นบ้านไทยในอดีต สารานุกรมชุดร่างกายของเรา

ตัวอย่างหนังสือสารานุกรม

สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน

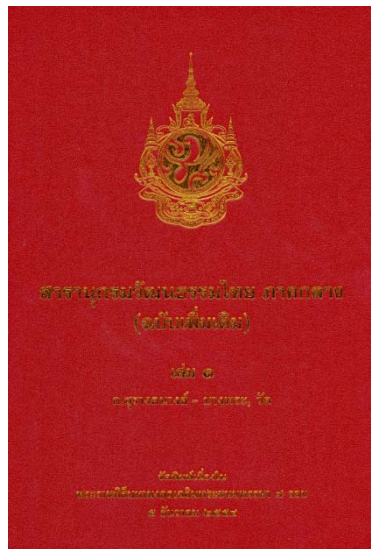
สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเป็น สารานุกรมไทยแบบเป็นชุด เน้นความรู้ที่เกิดขึ้นและใช้อยู่ในประเทศไทยแต่ละเล่มรวบรวมเนื้อเรื่องจาก หลากหลายสาขาวิชา เนื้อหาของเรื่องต่างๆเรียบเรียงให้เหมาะสมกับ 3 ระดับความรู้ ให้แก่เด็กประถม เด็กมัธยมและเด็กมัธยม รวมทั้งผู้ใหญ่ที่สนใจทั่วไปแต่ละเรื่องเริ่มต้นด้วยเนื้อหาของระดับเด็กประถมเล็ก ตามด้วยเนื้อหาของรุ่นกลางและรุ่นใหญ่ตามลำดับเนื้อหาในแต่ละระดับพิมพ์ด้วยตัวอักษรขนาดต่างกัน จัดทำต่อเนื่องทุกปีปัจจุบัน (พ.ศ.2557) มีถึงเล่มที่ 39และมีฉบับเสริมการเรียนรู้



ภาพที่ 6.9 สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน

สารานุกรมวัฒนธรรมไทย

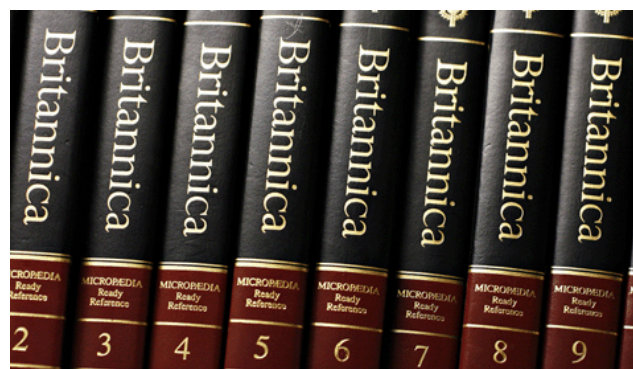
เป็นหนังสือชุดสารานุกรมวัฒนธรรมไทย 4 ภาครวบรวมความรู้เกี่ยวกับวิถีชีวิตและภูมิปัญญาไทย กำหนดกรอบเนื้อหา 18 หมวดได้แก่ ความเชื่อและประเพณี อาชีพ เครื่องมือเครื่องใช้ ประวัติศาสตร์การปกครองและสังคม อาหารการกิน การแต่งกายเครื่องประดับ สุขภาพอนามัย ภาษาวรรณกรรม ศิลปกรรม ศิลปะการแสดง การละเล่นของเล่นกีฬา สถานที่กลุ่มชาติพันธุ์ ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มาตรการชั่งตวงวัด เงินตราบุคคลสำคัญ และการศึกษาแต่งและเรียบเรียงโดยนักวิชาการจากสถาบันการศึกษาต่าง ๆ จำนวน 500 คนเรียบเรียงเนื้อหาตามลำดับตัวอักษร



ภาพที่ 6.10 สารานุกรมวัฒนธรรมไทยภาคกลาง

The New Encyclopedia Britannica

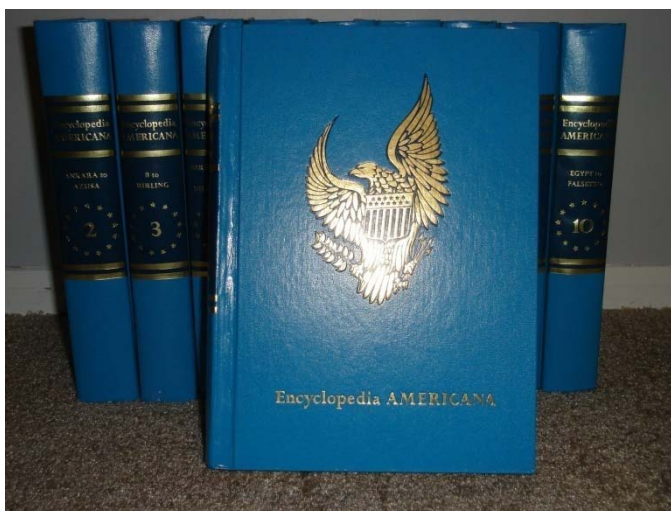
หนังสือสารานุกรมทั่วไปของประเทศอังกฤษ จำนวน 32 เล่ม เล่มที่ 1-12 เป็นเรื่องราวทั่วไปเรียงตามลำดับตัวอักษร เล่มที่ 13-29 ให้อธิบายหลักเฉพาะเรื่อง เล่มที่ 30-31 เป็นเล่มดัชนี เล่มที่ 32 เป็นเล่มแนะนำการใช้สารานุกรม ภาพประกอบสีและขาวดำปักแข็งหุ้มผ้าแร็กชินอย่างดี



ภาพที่ 6.11 Encyclopedia Britannica

Encyclopedia Americana

หนังสือสารานุกรมทั่วไปของประเทศอเมริกา จำนวน 30 เล่มเรียงเรียงเนื้อหาตามลำดับอักษร พร้อมงานประกอบสี ขาว-ดำ และลายเส้นเล่มแรกแนะนำการใช้สารานุกรม เล่มสุดท้ายเป็นเล่มดัชนี



ภาพที่ 6.12 Encyclopedia Americana

นามานุกรม หรือทำเนียบนาม (Directory)

นามานุกรม คือ หนังสือที่รวบรวม รวบรวมรายชื่อบุคคลหรือองค์กร โดยถ้าเป็นองค์กรจะให้ข้อมูลเบื้องต้นพร้อมสถานที่ตั้งและหมายเลขโทรศัพท์จัดเรียงรายการตามลำดับอักษรหนังสือนามานุกรมแบ่งตามเนื้อหาได้ 5 ประเภทคือ

1. นามานุกรมท้องถิ่น (local directory) เป็นนามานุกรมที่จัดทำขึ้นในท้องถิ่นต่างๆ
2. นามานุกรมของรัฐ (government directory) เป็นนามานุกรมที่หน่วยงานรัฐ จัดทำขึ้นเพื่อให้ข้อมูล เกี่ยวกับหน่วยงานของรัฐบาล
3. นามานุกรมสถาบัน (institutional directory) เป็นนามานุกรมที่รวบรวมชื่อสถาบันต่างๆ
4. นามานุกรมสาขาอาชีพ (professional directory) เป็นนามานุกรมที่ให้รายชื่อบุคคล ในสาขาวิชาชีพด้านใดด้านหนึ่ง
5. นามานุกรมการค้าและธุรกิจ (Trade and business directory) เป็นนามานุกรมที่ให้รายชื่อของบริษัท จัดทำโดยเอกชนเพื่อประโยชน์ในเชิงการค้า

ตัวอย่างหนังสือนามานุกรม

นามสงเคราะห์ส่วนราชการไทย

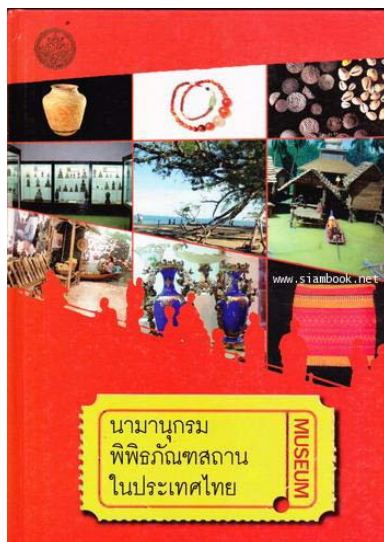
เป็นหนังสือที่รวบรวมข้อมูลที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อ รวมไปถึงบุคลากรในหน่วยงานราชการ



ภาพที่ 6.13 นามสงเคราะห์ส่วนราชการไทย

นามานุกรมพิพิธภัณฑ์สถานในประเทศไทย

เป็นหนังสือที่รวบรวมรายชื่อ ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ของพิพิธภัณฑ์สถานในประเทศไทย พร้อมทั้งข้อมูลเบื้องต้นของพิพิธภัณฑ์แต่ละแห่ง



ภาพที่ 6.14 นามานุกรมพิพิธภัณฑ์สถานในประเทศไทย

ไทยแลนด์เยลโล่เพจเจส

หนังสือนามานุกรมที่รวบรวมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ พร้อมทั้งที่อยู่ของหน่วยงานธุรกิจเอกชน โดยไทยแลนด์เยลโล่เพจเจสนี้จะทำแยกกรุงเทพฯ-ปริมณฑล และฉบับภูมิภาค ซึ่งในฉบับภูมินั้นจะเรียงตามลำดับตัวอักษรชื่อจังหวัดก่อน แล้วจึงย่อยเรียงตามตัวอักษรชื่อหน่วยงานอีกครั้ง



ภาพที่ 6.15 สมุดหน้าเหลืองไทยแลนด์เยลโล่เพจเจส

อักษรานุกรมชีวประวัติ (Biographical Dictionary)

อักษรานุกรมชีวประวัติ คือหนังสือที่รวบรวมประวัติชีวิตของบุคคลสำคัญ จัดเรียงตามชื่อเจ้าของชีวประวัติตามลำดับอักษรสำหรับชาวต่างประเทศจัดเรียงตามลำดับนามสกุล ให้รายละเอียดเกี่ยวกับเชื้อชาติ สถานที่ เกิดวัน เดือน ปี เกิด หรือ ตาย ระดับการศึกษาผลงานดีเด่น เป็นต้น หนังสืออักษรานุกรมชีวประวัติจัดแบ่งตามเนื้อหาได้ 3 ประเภทคือ

1. อักษรานุกรมชีวประวัติของบุคคลทั่วไป (international biography) รวบรวมเรื่องราวของบุคคลที่มีชื่อเสียง โดยไม่จำกัดเชื้อชาติอาชีพหรือศาสนา โดยครอบคลุมเฉพาะประวัติของบุคคลที่มีชีวิตอยู่เท่านั้นหรือสิ้นชีวิตไปแล้ว เท่านั้น
2. อักษรานุกรมชีวประวัติของบุคคลเฉพาะเชื้อชาติ (national / regional biography) ให้เรื่องราวของบุคคล ที่เกิด หรืออยู่ในแต่ละประเทศโดยเฉพาะ
3. อักษรานุกรมชีวประวัติของบุคคลเฉพาะอาชีพ (professional or subject biography) รวบรวมชีวประวัติของบุคคลที่มีชื่อเสียงอาชีพเดียวกันไว้ด้วยกัน

ตัวอย่างหนังสืออักษรานุกรมชีวประวัติ

ศิลปินแห่งชาติ

หนังสือชีวประวัติของศิลปินแห่งชาติ 4 สาขา ได้แก่ ทักษะศิลป์ สถาปัตยกรรมวรรณศิลป์ และ ศิลปะการแสดง ให้เนื้อหาเกี่ยวกับประวัติ ชีวิตและผลงานคำประกาศเกียรติคุณ ทำเล่มมีทำเนียบศิลปินแห่งชาติ ตั้งแต่ปี 2528-ปัจจุบัน



ภาพที่ 6.16 ศิลปินแห่งชาติพุทธศักราช 2554

สตุดีบุคคลสำคัญ

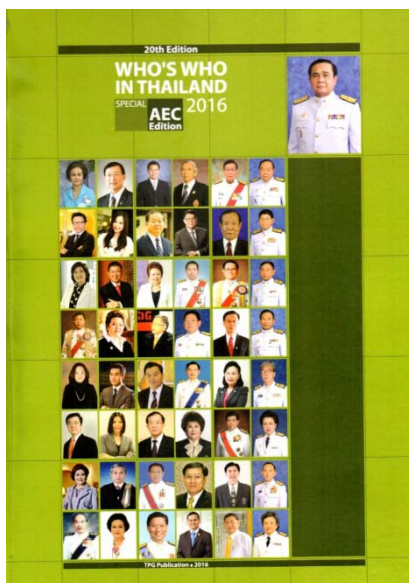
หนังสือประวัติบุคคลสำคัญทั้งในอดีตจนถึงปัจจุบันในสาขาต่าง ๆ ที่ได้ทำคุณประโยชน์ต่อ สังคมและประเทศชาติซึ่งเคยเผยแพร่ทางสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จัดพิมพ์เล่มที่ 1 ตั้งแต่ปี 2525



ภาพที่ 6.17 สตุดีบุคคลสำคัญ

Who's who in Thailand

เป็นหนังสือที่รวบรวมชีวประวัติของบุคคลที่มีชื่อเสียงที่อยู่ในเมืองไทยซึ่งมีทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศโดยมีรายละเอียดต่าง ๆ ทั้งภาพถ่ายปีเกิดอายุเชื้อชาติอาชีพตำแหน่งงานในอดีตและปัจจุบันการศึกษาและที่อยู่ปัจจุบัน



ภาพที่ 6.18 Who's who in Thailand

หนังสืออ้างอิงทางภูมิศาสตร์(Geographical Sources)

หนังสืออ้างอิงทางภูมิศาสตร์เป็นหนังสือที่ให้ความรู้เกี่ยวกับชื่อสถานที่ทางภูมิศาสตร์และสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ เช่น ชื่อประเทศเมืองแม่น้ำภูเขาหุบเขาสมุทรภูมิอากาศ แหล่งทรัพยากรธรรมชาติ เขื่อน ถนน สิ่งก่อสร้างที่มนุษย์สร้างขึ้น เป็นต้นหนังสืออ้างอิงทางภูมิศาสตร์จัดแบ่งตามเนื้อหาได้ 3 ประเภทคือ

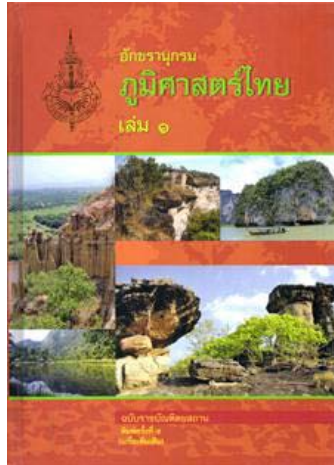
1. อักษรานุกรมภูมิศาสตร์
2. หนังสือนำเที่ยว
3. หนังสือแผนที่

ตัวอย่างหนังสืออ้างอิงทางภูมิศาสตร์

อักษรานุกรมภูมิศาสตร์ไทย

หนังสือที่อธิบายลักษณะทางภูมิศาสตร์โดยทั่วไปของประเทศไทยเนื้อหาแบ่งออกเป็น 3 ตอน โดยตอนที่ 1 เป็นเรื่อง ลักษณะทางกายภาพ เช่น ที่ตั้ง ขนาด รูปร่างลุ่มน้ำและแหล่งน้ำ ภูมิอากาศ สำหรับตอนที่ 2 เป็นเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรการท่องเที่ยว เช่น ทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้

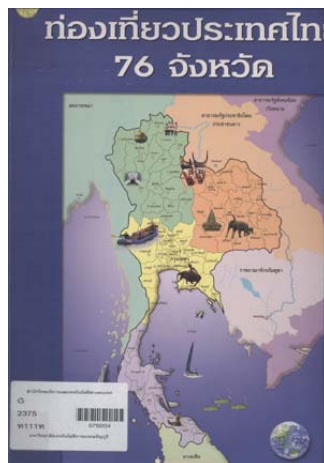
การท่องเที่ยว และตอนที่ 3 การคมนาคมและประชากร รวม 15 บทมีแผนที่และภาพพิมพ์ 4 สี พร้อมทั้งตารางข้อมูลต่าง ๆ ประกอบคำอธิบาย



ภาพที่ 6.19 อักษรานุกรมภูมิศาสตร์ไทย

ท่องเที่ยวประเทศไทย 76 จังหวัด

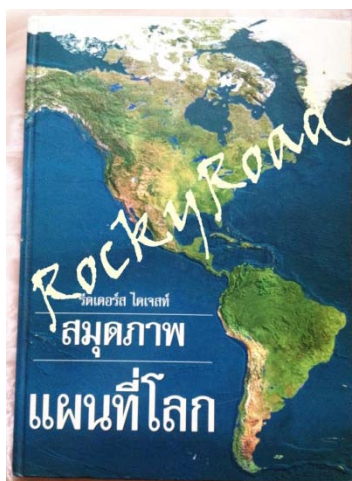
เป็นหนังสือแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวทั้ง 76 จังหวัดในประเทศไทยพร้อมด้วยแผนที่จังหวัด แสดงเขตอำเภอและถนนให้ข้อมูลโดยสรุปเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวประวัติจังหวัดขนาดพื้นที่ระยะห่างจากกรุงเทพฯ ถึงจังหวัดและตราสัญลักษณ์ประจำจังหวัด



ภาพที่ 6.20 ท่องเที่ยวประเทศไทย 76 จังหวัด

สมุดภาพแผนที่โลก

เป็นหนังสือแผนที่โลกฉบับภาษาไทยที่สมบูรณ์แปลจากหนังสือ Reader's Digest Illustrated Atlas of the Worldพร้อมทั้งเรื่องราวเกี่ยวกับระบบสุริยะจักรวาลการเกิดโลกโครงสร้างของโลกลักษณะธรรมชาติบนพื้นผิวโลกเพื่อให้เห็นโลกทั้งในมุมมองกว้างและเฉพาะเจาะจงในแต่ละทวีปด้วยภาพแผนที่แสดงลักษณะทางภูมิประเทศท้ายเล่มแนะนำประเทศอิสระ 192 ประเทศและข้อมูลสรุปด้านภูมิศาสตร์กายภาพเศรษฐกิจการเมืองประวัติศาสตร์สถิติประชากรธงประจำชาติและดัชนีแผนที่โลกระบุเลขหน้าและพิกัดบนแผนที่เพื่อให้ง่ายแก่การค้นหา



ภาพที่ 6.21 สมุดภาพแผนที่โลก

หนังสือคู่มือ(Handbook)

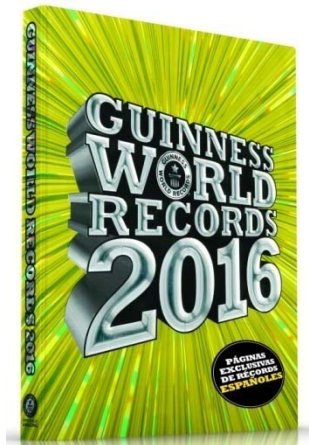
หนังสือคู่มือ เป็นหนังสือที่ให้ข้อเท็จจริง ตัวเลข สถิติต่าง ๆ ตลอดจนเรื่องราวที่ควรรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยเสนอข้อเท็จจริงอย่างสั้นเพื่อใช้เป็นคู่มือในการตอบคำถามเฉพาะด้านใดด้านหนึ่งอย่างรวดเร็วหรือคู่มือปฏิบัติในวิชาใดวิชาหนึ่งเช่น คู่มือในวิชาเคมี เป็นต้น หนังสือคู่มือจัดแบ่งตามเนื้อหาได้ 2 ประเภทคือ

1. หนังสือคู่มือทั่วไปหนังสือคู่มือทั่วไป ให้ความรู้เบ็ดเตล็ดทั่ว ๆ ไปไม่จำกัดสาขาวิชา เช่น คู่มือผู้ซื้อ Guinness Book of World Records เป็นต้น
2. หนังสือคู่มือเฉพาะวิชารวบรวมความรู้เฉพาะสาขาวิชาพร้อมคำอธิบายอย่างสั้น ๆ เช่น ตำราการตรวจรักษาโรคทั่วไป , เคล็ดลับน่ารู้คู่บ้านและครอบครัว , How Science Works เป็นต้น

ตัวอย่างหนังสือคู่มือ

The guinness world records

เป็นหนังสือที่รวบรวมสถิติโลกในด้านต่าง ๆ ซึ่งได้รับความนิยมและมีการแปลเป็นภาษาต่าง ๆ มากมายเช่นภาษาไทยมาเลย์อินโดนีเซียจีนฮังการีลาทวยรวบรวมสถิติและข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่อง之最ในโลกในด้านต่าง ๆ เช่นเล็กที่สุดใหญ่ที่สุดเก่าแก่ที่สุดเป็นต้นการใช้หนังสือเล่มนี้นอกจากดูจากสารบัญตอนต้นเล่มแล้วยังมีดรรชนีท้ายเล่มเป็นเครื่องมือช่วยค้นอีกด้วย



ภาพที่ 6.22 The guinness world records

เคล็ดลับน่ารู้คู่บ้านและครอบครัว

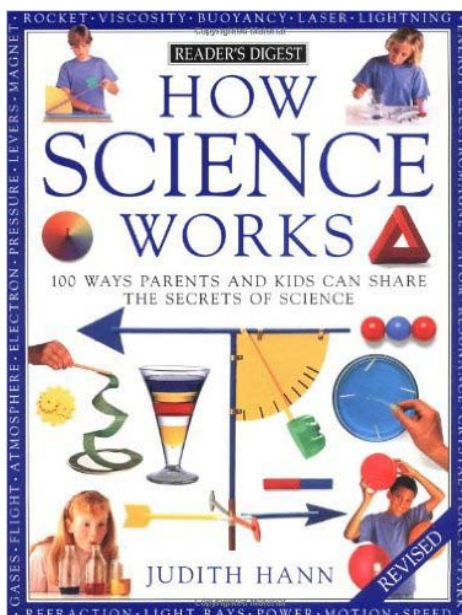
เป็นหนังสือคู่มือที่รวบรวมเกร็ดความรู้เกี่ยวกับบ้าน เช่นการจัดเก็บเอกสารการจัดการเงินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมอุปกรณ์เครื่องใช้ในบ้านการเลือกซื้อเก็บรักษาและเคล็ดลับการเตรียมอาหารการตกแต่งสวนและการดูแลเครื่องเรือนพร้อมภาพประกอบสี และดัชนีท้ายเล่ม



ภาพที่ 6.23 เคล็ดลับน่ารู้คู่บ้านและครอบครัว

How Science Works

เป็นหนังสือคู่มือการทดลองทางวิทยาศาสตร์อธิบายด้วยภาพประกอบที่สวยงามเป็นขั้นตอนตามลำดับเรื่องสสารอะตอมพลังงานแรงและการเคลื่อนที่แสงเสียงอากาศน้ำไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ท้ายเล่มมีอภิธานศัพท์อธิบายศัพท์เทคนิคทางวิทยาศาสตร์และดัชนีค้นเรื่องเหมาะสำหรับครูและนักเรียนทำโครงการทดลองวิทยาศาสตร์



ภาพที่ 6.24 How Science Works

หนังสือรายปี (Yearbook)

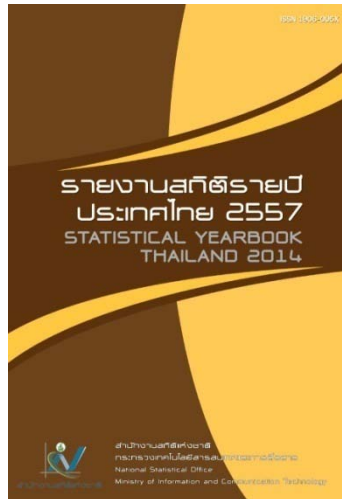
หนังสือรายปี คือ หนังสือที่พิมพ์ออกเป็นรายปี ให้ข้อมูล ข่าวสารในรอบปีที่ผ่านมาโดยนำเสนอสารสนเทศแบบพรรณนาอย่างสั้นๆ มีตัวเลขตารางสถิติประกอบ โดยหนังสือรายปีแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทคือ

1. หนังสือรายปีของสารานุกรม จัดทำขึ้นเพื่อปรับปรุงเนื้อหาในสารานุกรมให้ทันสมัยอยู่เสมอเป็นประจำทุกปี
2. หนังสือสรุปผลงานประจำปีเป็นหนังสือรายงานผลงานประจำปีของหน่วยงานทั้งภาครัฐและหน่วยงานเอกชน
3. ปฏิทินเหตุการณ์รายปีหรือสมปัตสรเป็นหนังสือที่รวบรวมข่าวเหตุการณ์สำคัญสถิติในรอบปีที่ผ่านมา รวมทั้งความรู้เบ็ดเตล็ดต่าง ๆ โดยนำเสนอสารสนเทศเรียงตามวันเดือนปี

ตัวอย่างหนังสือรายปี

รายงานสถิติรายปีประเทศไทย

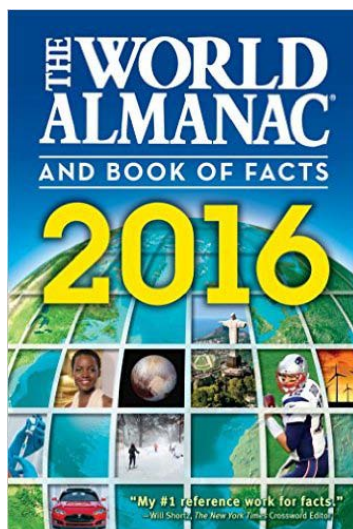
เป็นหนังสือที่รวบรวมข้อมูลสถิติด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมจากรายงานผลสัมฤทธิ์ และการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติโดยระบุแหล่งที่มาของข้อมูลไว้ในบทนำแต่ละบทและได้ ตารางสถิติทุกตาราง



ภาพที่ 6.25 รายงานสถิติรายปีประเทศไทย

The World Almanac and Book of Facts

หนังสือรายงานเหตุการณ์สำคัญในรอบปี บทวิจารณ์ข่าว ข้อมูลสถิติด้านเศรษฐกิจ ธุรกิจ ประชากร กีฬามีสารบัญและดัชนีช่วยค้นเรื่องอยู่ส่วนต้นเล่ม



ภาพที่ 6.26 The World Almanac and Book of Facts

สิ่งพิมพ์รัฐบาล (Government Publication)

สิ่งพิมพ์รัฐบาลมีประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้ามากเนื่องจากเป็นแหล่งความรู้ดั้งเดิม (Primary source) ที่ให้หลักฐานข้อมูลสถิติ และเรื่องราวของทางราชการที่เชื่อถือได้และข้อเท็จจริงที่ทันสมัย เพื่อประโยชน์ในการเผยแพร่ ผลงานของทางราชการ โดยสิ่งพิมพ์รัฐบาลจะมีทั้ง จำหน่ายหรือ แจกจ่ายให้เปล่าแก่หน่วยงานต่าง ๆ และประชาชนที่สนใจ

ตัวอย่างของสิ่งพิมพ์รัฐบาล

ราชกิจจานุเบกษา

เป็นสิ่งพิมพ์รัฐบาลที่รวบรวมเรื่องเกี่ยวกับกฎหมายกฎกระทรวง และประกาศต่างๆที่รัฐบาล ประกาศใช้ในปัจจุบันโดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ตอน คือตอนที่ 1 แผนกกฤษฎีกา รวบรวมกฎกระทรวง พระราชบัญญัติ และพระราชกฤษฎีกาตอนที่ 2 แผนกราชกิจจา มีประกาศคำสั่งแจ้งความของกระทรวง ทบวง กรม และหน่วยราชการทุกแห่ง



ภาพที่ 6.27 ราชกิจจานุเบกษา

หนังสือดัชนี (Index)

หนังสือดัชนี เป็นหนังสือที่รวบรวมรายชื่อบทความจากวารสารต่าง ๆ ให้รายละเอียดทางบรรณานุกรมของวารสาร ได้แก่ชื่อแต่งหรือผู้เขียนบทความชื่อวารสาร ปีที่ออก ฉบับที่ออก และเลขหน้าที่ปรากฏบทความหนังสือดัชนีบางเล่มให้สาระสังเขปเนื้อเรื่องเพื่อให้ผู้ค้นคว้าทราบขอบเขตเนื้อเรื่องในบทความก่อนไปอ่านบทความฉบับจริงหนังสือดัชนีจัดแบ่งตามเนื้อหาได้ 4 ประเภทคือ

1. ดรรชนีวารสาร
2. ดรรชนีหนังสือพิมพ์
3. ดรรชนีหนังสือรวม เรื่อง
4. ดรรชนีที่ห้องสมุดจัดทำ

หนังสือบรรณานุกรม (Bibliography)

หนังสือบรรณานุกรมเป็นหนังสือที่รวบรวมรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศต่าง ๆ ให้รายละเอียดทางบรรณานุกรมของหนังสือ ได้แก่ ชื่อผู้แต่งชื่อหนังสือปีที่พิมพ์ สถานที่พิมพ์เพื่อให้ผู้ค้นคว้าสามารถติดตามหาหนังสือที่ต้องการได้หนังสือบรรณานุกรมจัดแบ่งตามเนื้อหาได้ 5 ประเภทคือ

1. บรรณานุกรมสากลรวบรวมรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศทุกประเภทโดยไม่จำกัดว่าเป็นทรัพยากรสารสนเทศของชาติใดภาษาใด
2. บรรณานุกรมแห่งชาติรวบรวมรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศของประเทศใดประเทศหนึ่งโดยเฉพาะ
3. บรรณานุกรมร้านค้ารวบรวมรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศที่จัดพิมพ์โดยร้านค้าหรือสำนักพิมพ์เพื่อแนะนำทรัพยากรสารสนเทศใหม่ ๆ
4. บรรณานุกรมเฉพาะวิชา รวบรวมรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศในสาขาวิชาใดวิชาหนึ่ง
5. บรรณานุกรมเลือกสรรรวบรวมรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศที่เลือกสรรแล้วว่ามีคุณค่า

การเลือกใช้หนังสืออ้างอิง

การค้นหาคำรู้จากหนังสืออ้างอิงควรรู้จักเลือกใช้หนังสืออ้างอิงให้เหมาะสมกับลักษณะของปัญหาดังต่อไปนี้

1. ความรู้ด้านภาษาเกี่ยวกับคำศัพท์ อักษรย่อ หรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ ควรค้นจากพจนานุกรมทั่วไป หรือพจนานุกรมเฉพาะวิชาถ้ามีคำศัพท์สมัยโบราณควรดูจากพจนานุกรมฉบับสมบูรณ์ถ้าเป็นคำศัพท์ที่เกิดขึ้นใหม่ควรดูจากภาคผนวกของหนังสือพจนานุกรมซึ่งอาจมีบัญชีคำหรือคำศัพท์ใหม่ๆ
2. ความรู้พื้นฐานในเรื่องทั่ว ๆ ไปอย่างกว้าง ๆ ควรค้นจากสารานุกรมโดยเริ่มจากดรรชนีของสารานุกรมชุดนั้น ถ้าเป็นเรื่องใหม่ๆ ควรดูจากหนังสือรายปีของสารานุกรมชุดนั้น

3. ความรู้เกี่ยวกับบุคคลที่มีชื่อเสียง ประวัติบุคคลสำคัญ ควรค้นจาก
 - 3.1 อักษรานุกรมชีวประวัติ
 - 3.2 สารานุกรม
 - 3.3 พจนานุกรมฉบับสมบูรณ์
 - 3.4 ดรรชนีวารสาร
 - 3.5 หนังสือรายปี (ระยะที่บุคคลนั้นมีชื่อเสียงอยู่)
 - 3.6 นามานุกรม
4. ความรู้เกี่ยวกับเรื่องราวและเหตุการณ์ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ควรค้นจาก
 - 4.1 หนังสือรายปี
 - 4.2 ดรรชนีวารสาร
5. ความรู้เกี่ยวกับเรื่องราวทางภูมิศาสตร์ ทางด้านลักษณะที่ตั้ง ระยะทางควรค้นจาก
 - 5.1 อักษรานุกรมภูมิศาสตร์
 - 5.2 สารานุกรม
 - 5.3 หนังสือแผนที่
6. ความรู้เกี่ยวกับหนังสือและสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นรายชื่อหนังสือในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือรายชื่อหนังสือที่ดีควรค้นหาคำตอบจากหนังสือบรรณานุกรม
7. ความรู้เกี่ยวกับชื่อเฉพาะต่าง ๆ ควรค้นจาก
 - 7.1 นามานุกรม
 - 7.2 หนังสือรายปี

บทสรุป

หนังสืออ้างอิง หนังสือที่จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอเนื้อหาที่เป็นข้อเท็จจริง เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยไม่จำเป็นต้องอ่านตลอดทั้งเล่ม สำหรับห้องสมุดนั้นมักมีการจัดหนังสืออ้างอิงแยกออกมาจากชั้นหนังสือทั่วไป เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงได้ง่าย โดยมักมีตัวอักษร อ. หรือ R. ปรากฏอยู่ในส่วนของเลขเรียกหนังสือ และมักเป็นหนังสือที่จัดการให้บริการยืมออกนอกห้องสมุด

หนังสืออ้างอิงแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ประเภทบอกแหล่งสารนิเทศได้แก่หนังสือบรรณานุกรมและหนังสือดัชนีและประเภทตอบคำถามได้ทันทีได้แก่พจนานุกรมสารานุกรมหนังสือคู่มือ นามานุกรมอักษรานุกรมชีวประวัติหนังสืออ้างอิงทางภูมิศาสตร์และหนังสือรายปี

การใช้หนังสืออ้างอิงนอกจากจะทำความเข้าใจเกี่ยวกับขอบเขตเนื้อหาของหนังสืออ้างอิงแต่ละประเภทแล้วผู้ใช้อย่างไรก็ใช้เครื่องมือช่วยค้นคว้าภายในเล่ม เช่นสารบัญค่านำทางอักษรนำเล่ม ส่วนโยงดัชนีข้างเล่ม และดัชนีคำสำคัญท้ายเล่มเป็นต้นรวมทั้งการอ่านคำชี้แจงหรือวิธีใช้ก่อนการค้นคว้า

เพื่อให้ทราบถึงลักษณะการเรียงเนื้อหาเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์พิเศษที่ใช้ในเล่มเพื่อให้สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว

คำถามทบทวน

ตอนที่ 1 จงอธิบายเกี่ยวกับหนังสืออ้างอิงดังต่อไปนี้

1. หนังสืออ้างอิง หมายถึงหนังสืออะไร
2. หนังสืออ้างอิงมีลักษณะแตกต่างจากหนังสือทั่วไปอย่างไร จงอธิบาย.....
3. เครื่องมือช่วยค้นสารสนเทศในหนังสืออ้างอิงมีอะไรบ้าง จงอธิบาย
4. จงบอกหลักการใช้หนังสืออ้างอิง ผู้ใช้ต้องมีความเข้าใจในเรื่องใดบ้าง.....
5. หนังสืออ้างอิงมีกี่ประเภทอะไรบ้าง จงอธิบาย.....

ตอนที่ 2 จงจับคู่ประเภทหนังสืออ้างอิงกับข้อความที่สัมพันธ์กัน

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. สมุดรายนามผู้ใช้โทรศัพท์ | ก. พจนานุกรม |
| 2. รายงานประจำปี | ข. สารานุกรม |
| 3. ชีวิตและผลงานสุนทรภู่ | ค. อักษรานุกรมชีวประวัติ |
| 4. ราชกิจจานุเบกษา | ง. หนังสือนำเที่ยว |
| 5. คุณธรรมหมายถึงความดีงาม | จ. หนังสือแผนที่ |
| 6. Handbook of Chemistry | ฉ. นามานุกรม |
| 7. ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 518 | ช. หนังสือคู่มือ |
| 8. Unseen in Thailand | ซ. หนังสือรายปี |
| 9. รายชื่อหนังสือ สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ | ฅ. สิ่งพิมพ์รัฐบาล |
| 10. ให้ความรู้สาขาวิชาต่าง ๆ อย่างกว้าง ๆ | ญ. บรรณานุกรม |

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 7

หัวข้อเนื้อหา

1. การเขียนอ้างอิง (Citation)
2. การเขียนบรรณานุกรม (Bibliography)
3. การเรียบเรียงบรรณานุกรม

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. สามารถอธิบายเหตุผลในการอ้างอิงเอกสารได้
2. สามารถอธิบายโครงสร้างการอ้างอิงได้
3. สามารถเขียนอ้างอิงระบบนามปีได้ถูกต้อง
3. สามารถอธิบายโครงสร้างของบรรณานุกรมได้
4. สามารถเขียนบรรณานุกรมได้ถูกต้อง

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

1 วิธีสอน

- 1.1 การบรรยายประกอบการนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์
- 1.2 อภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

2 กิจกรรมการเรียนการสอน

- 2.1 ศึกษาเอกสารประกอบการสอนประจำบท
- 2.2 ฝึกปฏิบัติการเขียนอ้างอิง และบรรณานุกรม
- 2.3 สรุปเพิ่มเติมสาระสำคัญ
- 2.4 ทำแบบฝึกหัด
- 2.5 สอบเก็บคะแนนการเขียนบรรณานุกรม

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอน
2. สไลด์มัลติมีเดียประกอบการบรรยาย
3. แบบฝึกหัดท้ายบท
4. เอกสารประกอบการสอนรายวิชาทักษะการรู้สารสนเทศ

การวัดผล

1. สังเกตจากการตอบคำถาม
2. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น
3. สังเกตจากการทำกิจกรรมกลุ่ม
4. ตรวจการทำแบบฝึกหัด

บทที่ 7

การอ้างอิงและบรรณานุกรม

ในการรายงาน การวิจัย หรือการนำเอาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ไปใช้ในการทำงานนั้น การอ้างอิงถึงแหล่งที่มาของข้อมูลถือเป็นสิ่งสำคัญที่ให้ผู้ที่ทำรายงานการหรือทำวิจัยสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ผู้อ่านว่าเป็นผลงานที่ได้ผ่านการศึกษาค้นคว้าอย่างมีหลักฐาน และเมื่อนำข้อความของผู้อื่นมาไว้ในเนื้อหา ไม่ว่าจะคัดลอกข้อความ หรือสรุปความคิดเห็น ต้องให้เกียรติแก่เจ้าของผลงาน ด้วยการระบุว่าแหล่งที่แทรกไว้ในเนื้อหาที่เรียกว่า การอ้างอิง (citation) และลงไว้เป็นหลักฐานในบรรณานุกรม (bibliography) ให้ถูกต้องตามหลักการอ้างอิงและการลงรายการในบรรณานุกรม ตามลักษณะผลงานทางวิชาการนั้นๆด้วย

ความหมายของการอ้างอิง

การอ้างอิง หมายถึงการบอกรายละเอียดของแหล่งสารสนเทศที่ใช้อ้างอิงในการศึกษาค้นคว้า ซึ่งอาจเป็นทฤษฎี ข้อมูล ความรู้ ซึ่งนำเสนอในรูปแบบของรายงาน ภาคนิพนธ์ บทความ หนังสือวิชาการ และรายงานการวิจัย เพื่อบอกแหล่งที่มาของสารสนเทศอันเป็นการให้เกียรติแก่เจ้าขององค์ความรู้เหล่านั้น

หลักการของการอ้างอิง

เนื้อหาความรู้ของผู้อื่นที่ต้องอ้างอิงแหล่งที่มาควรเป็นเนื้อหาความรู้ที่เกี่ยวกับตัวเลขสถิติ เช่น จำนวนนักศึกษา ระดับความรู้เฉลี่ย ข้อความสถิติ เนื้อหาความรู้เหล่านี้จะมีลักษณะเฉพาะเจาะจง ซึ่งต้องระบุทั้งเวลาและสถานที่ร่วมด้วย ข้อความที่เป็นแนวความคิด ทฤษฎี คำพูด หรือข้อเขียนที่ให้ข้อคิด เนื้อหาความรู้เหล่านี้จะมีเจ้าของซึ่งอาจจะเป็นผู้คิด สร้าง เขียน หรือเรียบเรียงขึ้น และมีหลักฐานปรากฏอย่างชัดเจน ผลการวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ ตาราง แผนภูมิและรูปภาพ สิ่งเหล่านี้เป็นผลงานจากการศึกษาค้นคว้าวิจัยและรวบรวมซึ่งต้องมีเจ้าของ การนำมาประกอบเป็นส่วนหนึ่งของรายงานทางการวิจัยต้องอ้างอิง จะเขียนแบบลอยๆและไม่กล่าวอ้างถึงไม่ได้ การอ้างอิงผลงานของผู้อื่นยังต้องพิจารณาถึงแหล่งที่มาของเนื้อหาความรู้ด้วย เนื้อหาความรู้ที่ควรอ้างอิงต้องเป็นเนื้อหาความรู้ที่เป็นต้นฉบับของผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและมีความชำนาญหรือมีประสบการณ์ในเรื่องนั้นอย่างแท้จริง นั่นคือเนื้อหาความรู้ที่นำมาเป็นส่วนประกอบของรายงานควรเป็นแหล่งปฐมภูมิ (primary source) มิใช่เป็นเนื้อหาความรู้ที่คัดลอกต่อกันมา ซึ่งเป็นแหล่งทุติยภูมิ (secondary source) เพราะอาจผิดพลาดคลาดเคลื่อนไปจากเดิมได้ (วัลลภ สวัสดิวัลลภ และคนอื่น ๆ, 2551)

ความสำคัญของการอ้างอิง

1. เพื่อให้ผู้อ่านหรือผู้ที่มาศึกษาค้นคว้าสามารถตรวจสอบหรือติดตามศึกษาเพิ่มเติมได้
2. เพื่อให้เกียรติแก่ผู้แต่งสารนิเทศที่ใช้อ้างอิง
3. เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือแก่ผลงานให้กับผู้ที่ได้อ่าน

วิธีเขียนอ้างอิงและบรรณานุกรม

จะปรากฏอยู่ทั้งส่วนเนื้อหาและท้ายเล่มคือ

1. ส่วนเนื้อหาคือรายการอ้างอิง (Reference List) ซึ่งจะมีรูปแบบการอ้างอิงที่ใช้อยู่ทั่วไป 2 แบบได้แก่แบบแทรกในเนื้อหาหรือการอ้างอิงแบบนามปี และแบบท้ายหน้าหรือเชิงอรรถ
2. ส่วนท้ายเล่มคือบรรณานุกรม (Bibliography) ซึ่งได้แก่รายละเอียดของแหล่งสารนิเทศที่ใช้อ้างอิงในเนื้อหาทุกรายการทั้งที่ปรากฏชัดเจนโดยเขียนอ้างอิงไว้และส่วนที่ไม่ปรากฏชัดเจนแต่อาจจะเป็นการรวบรวมความคิดหลายๆแนวแล้วนำมาเรียบเรียงใหม่

ลักษณะของการอ้างอิง

การอ้างอิงมีหลายลักษณะ เช่น การอ้างอิงแบบนามปี และการอ้างอิงแบบเชิงอรรถ (มีทั้งเชิงอรรถเสริมความ เชิงอรรถโยง และเชิงอรรถอ้างอิง) การเขียนรายงานการค้นคว้าจะต้องมีการอ้างอิงในลักษณะใดลักษณะหนึ่งตลอดทั้งเล่มรายงานการค้นคว้า ไม่ควรใช้การอ้างอิงหลายลักษณะปะปนกัน

1. หลักเกณฑ์การอ้างอิงแบบนามปี

การอ้างอิง แบบ นามปี เป็นการอ้างอิงตาม หลักเกณฑ์ ของ ระบบ APA (American Psychological Association) ซึ่งเป็นการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อความไว้ในเครื่องหมายวงเล็บ () แทรกในเนื้อหา ในปัจจุบันระบบนามปีเป็นระบบที่ได้รับความนิยมมากเพราะสะดวกและประหยัดเนื้อที่ในการพิมพ์ รูปแบบการลงรายการง่ายต่อการศึกษาและการปฏิบัติ

1.1 การอ้างอิงแบบนามปี

มีหลักคือ ต้องลงรายการสำคัญ 3 ส่วน ได้แก่ ชื่อ-ชื่อสกุลผู้แต่ง ปีที่พิมพ์ และเลขหน้าที่อ้างอิง ภายในเครื่องหมายวงเล็บ () ซึ่งมีรูปแบบดังนี้

ข้อความที่อ้างอิง...../(ชื่อ//นามสกุลผู้แต่ง,/ปีที่พิมพ์,/หน้า/หมายเลขหน้าที่อ้างอิง)

ภาพที่ 7.1 รูปแบบการอ้างอิงแบบนามปี

1.2 การอ้างอิงที่อยู่ในเครื่องหมายวงเล็บ ()

ให้ใส่แทรกในเนื้อหาตามตำแหน่ง ดังนี้

1) ใส่วงเล็บไว้ท้ายข้อความที่อ้างถึงดังภาพที่ 7.2

เป้าหมายของการดำเนินศูนย์การศึกษาเพื่อชุมชนในเขตภูเขาสูงจะให้ชาวเขามีคุณภาพชีวิต
และความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น (ประไพ อุดมทัศนีย์, 2530, หน้า 20)

เมื่อบุคคลต้องการขอสนทนากลุ่มเพื่อนก่อนเป็นอันดับแรก เพื่อทราบถึงแหล่งวรรณกรรม
หากไม่ได้คำตอบที่ต้องการแล้วจึงค้นหาข้อมูลโดยการใช้ห้องสมุดอื่น ๆ (Taylor, 2002, pp. 181-
182)

ภาพที่ 7.2 การอ้างอิงไว้ท้ายข้อความ

ที่มา วัลลภ สวัสดิวัลลภ และคนอื่น ๆ, 2551, หน้า 168

2) ถ้ามีการกล่าวถึงนามผู้เขียนไว้แล้วให้ใส่วงเล็บต่อจากชื่อผู้เขียนโดยในวงเล็บ

ไม่ต้องระบุชื่อผู้เขียนซ้ำอีก สำหรับชื่อชาวต่างประเทศให้ใส่ชื่อสกุลของผู้เขียนโดยสามารถอ้างอิงได้ 2
วิธี คือ ถ้าระบุชื่อภาษาต่างประเทศในเนื้อความให้ระบุปีที่พิมพ์ในวงเล็บ แต่ถ้าระบุชื่อเป็นภาษาไทยไว้
ในเนื้อความ ให้ระบุชื่อภาษาต่างประเทศไว้ในวงเล็บซ้ำอีก ดังภาพที่ 7.3

ประไพ อุดมทัศนีย์ (2530, หน้า 20) ได้กล่าวถึงเป้าหมายของการดำเนินงานของ
ศูนย์การศึกษาเพื่อชุมชนในเขตภูเขาสูงจะให้ชุมชนชาวเขามีคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดี

โรเบิร์ต เทเลอร์ (Taylor, 2002, pp. 181-182) ได้แสดงความเห็นไว้ว่า เมื่อบุคคลต้องการ
ขอสนทนากลุ่มเพื่อน ๆ ก่อนเป็นอันดับแรกเพื่อทราบถึงแหล่งวรรณกรรม หากไม่ได้คำตอบที่
ต้องการแล้วจึงค้นหาข้อมูลโดยการใช้ห้องสมุดอื่น

ภาพที่ 7.2 การอ้างอิงไว้ท้ายข้อความ

ที่มา วัลลภ สวัสดิวัลลภ และคนอื่น ๆ, 2551, หน้า 168

1 .3 รูปแบบการลงรายการการอ้างอิงแบบนามปี

1 .3.1 การอ้างอิงเอกสารที่มีผู้แต่งคนเดียว

1) ผู้แต่งชาวไทยใส่ ชื่อ-ชื่อสกุล โดยไม่ต้องใส่คำนำหน้านาม ยศ หรือตำแหน่งทาง

วิชาการ

(กรรณพร สุขสมาน, 2534, หน้า 65-66)

- 2) ผู้แต่งชาวต่างประเทศใส่ เฉพาะชื่อสกุล และตามด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) (Jensen, 1991, p. 8)
- 3) ผู้แต่งที่มีฐานันดรศักดิ์ บรรดาศักดิ์ สมณศักดิ์ (ม.ร.ว. คึกฤทธิ์ ปราโมช, 2528, หน้า 17)
(พระยาภูมิเสวิน, 2511, หน้า 53)
(พระธรรมปิฎก[ป.อ. ปยุตโต], 2540, หน้า 70-72)

1 .3.2 การอ้างอิงเอกสารที่มีผู้แต่ง 2 คน

ใส่ชื่อผู้แต่งทั้งสองโดยคำว่า “และ” คั่นระหว่างชื่อบุคคลกรณีอ้างอิงภาษาอังกฤษใช้สัญลักษณ์“&”

(สิริ เปรมาจิตและจิตสะอาด ศรีรงค์, 2540, หน้า 87)

(Samit & Miller, 1997, p. 52)

1 .3.3 การอ้างอิงเอกสารที่มีผู้แต่ง 3-6 คน

ใส่ชื่อผู้แต่งทั้ง 3-6 คน โดยคั่น ระหว่าง คนด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) และคนรองสุดท้ายกับคนสุดท้าย คั่นด้วยคำว่า “และ” กรณีอ้างอิงภาษาอังกฤษใช้สัญลักษณ์“&”

(นวลจันทร์ รัตนากร, ชุตินา สัจจามันท์ และมารศรี ศิวรักษ์, 2539, หน้า 75)

(William, Kates, & Devies, 1995, p. 61)

1 .3.4 การอ้างอิงเอกสารที่มีผู้แต่งจำนวนมากกว่า 6 คนขึ้นไป

ให้ใส่เฉพาะผู้แต่งคนแรก และตามด้วยคำว่า “และคนอื่นๆ” กรณีอ้างอิงภาษาอังกฤษใช้คำว่า “et al.” ต่อท้ายชื่อผู้แต่งคนแรก

(อุบล บุญชู และคนอื่นๆ, 2539, หน้า 37)

(Heggs, et al., 1999, pp. 4-7)

1 .3.5 การอ้างอิงเอกสารที่มีผู้แต่งที่ใช้นามแฝง

ให้ใส่นามแฝงตามที่ปรากฏในรายการตัวเล่มได้

(นายรำคาญ, 2531, หน้า 26-31)

(น. ณ ปากน้ำ, 2536, หน้า 42)

(Pr. L, 1995, p. 33)

1.3.6 การอ้างอิงเอกสารที่มีผู้แต่งเป็นสถาบัน

- 1) กรณีที่ผู้แต่งเป็นสถาบันใส่ชื่อเต็มของสถาบันนั้นๆ ตามที่ปรากฏ

(สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ, 2541, หน้า 105)

(วัดบวรนิเวศวิหาร, 2536, หน้า 2-5)

(British Council, 1996, p. 13)

2) สถาบันนั้นเป็นหน่วยงานของรัฐบาล ต้องเริ่มต้นจากหน่วยงานใหญ่หน่วยงานย่อย หรือในระดับกรมเป็นอย่างน้อย

(กรมการฝึกหัดครูกองการเจ้าหน้าที่, 2535, หน้า 99)

(มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชสาขาวิชาศิลปศาสตร์, 2539, หน้า 1-11)

1 .3.7 การอ้างเอกสารที่ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง

1) ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง แต่มีชื่อผู้รวบรวม หรือบรรณาธิการ

(ทัศนาศา หาดูผล, บรรณาธิการ, 2535, หน้า 60-68)

(Licherman, Ed., 1988, p.55)

2) ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง บรรณาธิการ หรือผู้รวบรวม ใส่ชื่อเรื่องแทนโดยทำตัวหนา

ให้กับชื่อเรื่อง

(ลิลิตพระลอ, 2500, หน้า 15-19)

(Cooperative Learning, 1983, หน้า 315)

1 .3.8 การอ้างหนังสือแปล

1) ลงชื่อผู้เขียนเจ้าของเรื่องเดิม (ถ้าปรากฏ)

(ไวล์เตอร์, 2521, p.44)

2) ลงชื่อผู้แปล ถ้าไม่ปรากฏชื่อผู้เขียนเจ้าของเรื่องเดิม

(พิสมัย สุภัทรานนท์, ผู้แปล., 2535, หน้า 67)

(Delamater, Trans., 1998, p.84)

1 .3.9 การอ้างเอกสารหลายเรื่องโดยผู้แต่งคนเดียวกัน

1) ผู้แต่งคนเดียวเขียนเอกสารหลายเล่มแต่ปีพิมพ์ต่างกัน ให้ลงชื่อผู้แต่งครั้งเดียว แล้วระบุปีที่พิมพ์ตามลำดับ โดยคั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (Comma) “ , ”

(อัมพร ปันศรี, 2539, หน้า 65, 2540, หน้า 15, 2541, หน้า ก-ง)

(Calhoun, 1995, p. 63, 1996, p. 9)

2) ผู้แต่งคนเดียวเขียนเอกสารหลายเล่ม แต่บางเล่มมีปีพิมพ์ที่ซ้ำกัน ให้ลงตัวอักษร ก ข ค ง ตามหลังปีที่พิมพ์นั้น ส่วนภาษาอังกฤษให้ใช้ a b c d

(จารุวรรณ สินธุโสภณ, 2529ก, หน้า 4-5)

(จารุวรรณ สินธุโสภณ, 2529ข, หน้า 60)

(Johnson, 1997a, p.26)

1 .3.10 การอ้างเอกสารหลายเรื่องโดยผู้แต่งหลายคน

ผู้แต่งหลายคน เอกสารหลายเรื่องและต้องการที่จะอ้างถึงพร้อมๆ กันให้ลงชื่อผู้แต่งเรียงตามลำดับตัวอักษร แล้วคั่นด้วยเครื่องหมายอัฒภาค (Semi-Colon) “;”

(จิตรรา ทับแสง, 2538, หน้า 60; ชัชวาล วงษ์ประเสริฐ, 2539, หน้า 90; ยุพดี จารุทรัพย์, 2539, หน้า 17-18; ศิริรัตน์ วัฒนนะ, 2541, หน้า 5-6)

1 .3.11 การอ้างการสื่อสารระหว่างบุคคล

1) การบรรยาย ปาฐกถา สัมภาษณ์ ให้ลงชื่อผู้บรรยาย ผู้แสดงปาฐกถา ผู้ให้สัมภาษณ์และปีที่ได้สัมภาษณ์

(คุณหญิงกุลทรัพย์ เกษแม่นกิจ, 2542)

(Erith, 2000)

2) การสื่อสารทางจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การสนทนาโดยผ่านทางโทรศัพท์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น กระดานสนทนา โปรแกรมแชท ในลักษณะที่เป็นข้อมูลส่วนบุคคล และเป็นการสื่อสารอย่างไม่เป็นทางการ

ทวี บุญเกียรติ (การสื่อสารส่วนบุคคล, 25 เมษายน 2539)

(ทวี บุญเกียรติ, การสื่อสารส่วนบุคคล, 25 เมษายน 2539)

Kates (personal communication, July 5, 1997)

1.3.12 การอ้างเอกสารที่อ้างถึงในเอกสารอื่น(เอกสารรอง)

การอ้างถึงเอกสารจากการคัดลอกมาอีกต่อหนึ่ง สามารถอ้างอิงได้ 2 วิธี คือ

1) ถ้าให้ความสำคัญเอกสารเดิมมากกว่าให้ลงชื่อผู้แต่งของเอกสารอันดับแรกและใช้คำว่า “อ้างถึงใน” สำหรับภาษาไทย ส่วนภาษาอังกฤษใช้คำว่า “cited in”

(สมพร วันทาร์ตัน, 2537, หน้า 25 อ้างถึงใน ศรีสุตา จรียากุล, 2535, หน้า 19)

(McKie, 1996, p. 122 cited in Norman, 1998, p. 32)

2) ถ้าให้ความสำคัญเอกสารรองมากกว่าให้ลงชื่อผู้แต่งของเอกสารอันดับรองและใช้คำว่า “อ้างจาก” สำหรับภาษาไทย ส่วนภาษาอังกฤษใช้คำว่า “citing”

(ศรีสุตา จรียากุล, 2535, หน้า 19 อ้างจาก สมพร วันทาร์ตัน, 2537, หน้า 25)

(Norman, 1998, p. 32 citing McKie, 1996, p. 122)

1.3.13 การอ้างเอกสารพิเศษหรือสื่อลักษณะอื่นๆ

เอกสารที่นำมาอ้างอิงซึ่งไม่ใช่วัสดุสิ่งพิมพ์ ได้แก่ ต้นฉบับตัวเขียน รายการวิทยุโทรทัศน์ แผนที่ ภาพยนตร์ สไลด์ फिल्मสตริป เทปตลับแผ่นเสียง เป็นต้นให้ลงรายการชื่อเรื่องแล้วคั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (Comma) “ , ” ตามด้วยคำระบุประเภทของวัสดุนั้นๆ และปีที่จัดทำ เลขหน้า (ถ้ามี)

- 1) ต้นฉบับตัวเขียน คัมภีร์โบราณ
(**ทักษิณากายมหาวคคปาลิม**, ฉบับล่องชาด, ผูก 11)
(**การเกต**, สมุดไทยขาว อักษรไทยเส้นดินสอดำ, หน้า 55)
- 2) รายการวิทยุโทรทัศน์
(กรมพระยาดำรงราชานุภาพ, รายการโทรทัศน์ ชุด “มรดกไทย”)
- 3) แผนที่ ภาพยนตร์ สไลด์ फिल्मสตริป เทป ตลับแผ่นเสียง ให้ลงรายการด้วยชื่อผู้ผลิต หากไม่พบชื่อผู้ผลิตให้ลงด้วยชื่อเรื่องของวัสดุนั้นด้วยตัวหนา
(กรมส่งเสริมการเกษตร, 2542)
(**การสื่อสารด้วยไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์**, 2540)
- 4) ข้อมูลหรือเอกสารจากอินเทอร์เน็ตให้ลงรายการผู้เขียน หรือผู้รับผิดชอบเนื้อหาพร้อมทั้งปีที่เอกสารเผยแพร่บนระบบ
(มบุญ สอนเกิด, 2554)

(ตัวอย่างการอ้างอิงแทรกเนื้อหา)

ด้วยความหมายที่เป็นกลาง ของ กลุ่มชาติพันธุ์ จึงไม่มีการระบุเกณฑ์ในการแบ่งแยกไว้อย่างชัดเจนนัก ซึ่งทำให้มีการแบ่งแยกกลุ่มชาติพันธุ์ด้วยภาษา การแบ่งแยกด้วยวัตถุวิสัย ซึ่งเป็นที่วิพากษ์วิจารณ์กันอย่างมาก จนกระทั่ง Frederick Barth (1969) ได้ให้แนวคิดการแบ่งแยกของกลุ่มชาติพันธุ์โดยให้ความสำคัญของวัฒนธรรมเป็นหลัก

โดยในประเทศไทย คณะกรรมการบัญญัติศัพท์สังคมวิทยาได้แยกความแตกต่างของคำว่า “ชาติพันธุ์” และ “เชื้อชาติ” ไว้ว่า เชื้อชาตินั้นจะเป็นกลุ่มชนที่มีลักษณะความแตกต่างกันในลักษณะทางกายภาพ ในขณะที่ ชาติพันธุ์จะหมายถึงกลุ่มชนที่มีความแตกต่างกันในด้านวัฒนธรรม (อมรา พงศาพิชญ์, 2543 :134 -138) ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ Barth

และยังสอดคล้องกับแนวคิดของสุนทรื พรหมเมศ (2525 อ้างถึงใน เสาวนีย์ จิตต์หมวด, 2531: 2) และ Kunstader (1979 อ้างถึงใน อธิธา สุนทรืโรทก, 2539: 27 – 28) ที่มีการให้ความสำคัญให้เห็นในคำว่า “ชาติพันธุ์” นั้นหมายถึงกลุ่มชนที่มีจิตสำนึก ความสนใจ และวัฒนธรรมที่เหมือนกัน และยึดถือร่วมกันเป็นศูนย์กลาง

2. การอ้างอิงแบบเชิงอรรถ

เชิงอรรถ (Footnote)คือ ข้อความที่ลงไว้ในส่วนท้ายของหน้า หรือส่วนท้ายของบท ทั้งยังมีวัตถุประสงค์ในการจัดทำต่างกัน 3 ลักษณะ ดังนี้

1. เชิงอรรถขยายความคือ การให้คำนิยาม หรือความหมายของคำ หรืออธิบายเรื่องราวบางตอนให้ชัดเจนขึ้น
2. เชิงอรรถโยงเป็นการเชื่อมโยงเนื้อหาให้ผู้อ่านไปดู หรือดูเพิ่มเติมเพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนมากขึ้น
3. เชิงอรรถอ้างอิงคือ การอ้างอิงโดยใส่หมายเลขกำกับไว้ที่ท้ายข้อความในเนื้อหาที่คัดลอก หรือเก็บแนวความคิดมา

หลักเกณฑ์การอ้างอิงแบบเชิงอรรถ

- 1) เชิงอรรถจะอยู่ส่วนท้ายของหน้าหรือท้ายบท
- 2) ก่อนลงรายการเชิงอรรถในแต่ละหน้าจะต้องขีดเส้นคั่นส่วนเนื้อหาเกี่ยวกับเชิงอรรถโดยมีความยาวประมาณ 2 นิ้ว
- 3) ข้อความในเชิงอรรถให้เริ่มตรงกับการย่อหน้า
- 4) การเรียงลำดับเชิงอรรถให้นับหนึ่งใหม่เมื่อขึ้นหน้าใหม่เชิงอรรถในแต่ละหน้าต้องลงรายการให้จบและครบถ้วนในหน้านั้น ผู้พิมพ์จะต้องกะเนื้อที่สำหรับการพิมพ์เชิงอรรถในแต่ละหน้าเพียงพอ
- 5) หมายเลขกำกับข้อความที่ต้องการทำเชิงอรรถ ให้พิมพ์สูงด้วยตัวยก

ตัวอย่างเชิงอรรถขยายความ

พระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ เสนาบดีกระทรวงมหาดไทย จึงนำความกราบบังคมทูลพระกรุณาทราบฝ่าละอองธุลีพระบาท แล้วจึงมีตราพระราชสีห์สั่งข้าหลวงเทศาภิบาล มณฑลพิษณุโลกและนครสวรรค์ ให้จัดช่างต่อหมอกวัญ แบ่งเป็น 2 กอง ฝ่ายของมณฑลพิษณุโลกให้พระยาพิไชยณรงค์สงครามคุมไป ส่วนฝ่ายกองมณฑลนครสวรรค์ให้พระยา

ยอดเมืองขวาง (มั่น)¹ เป็นผู้ควบคุม

¹ ขณะนั้นเป็นพระเทียรฆราชปลัดมณฑล

ตัวอย่างเชิงอรรถโยง

หนังสือพิมพ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ หรือหนังสือพิมพ์ที่พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงสนับสนุนและให้ความอุปการะในสมัยนั้น ที่สำคัญมีหนังสือพิมพ์ไทย กับ หนังสือพิมพ์ดุสิตสมิต

1. หนังสือพิมพ์ไทย (พ.ศ. 2451) รายวันออกวางตลาดเป็นปฐมฤกษ์ในรัชกาลพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เป็นที่รู้จักในสมัยนั้นว่าพระบรมโอรสาธิราชสยามมกุฎราชกุมารเป็นองค์พระบรมราชูปถัมภ์เพราะแผ่นแรกของ “พิมพ์ไทย” มีรูป “ตราครุฑ” ตัวใหญ่เป็นสัญลักษณ์ของหนังสือพิมพ์ได้ “ตราครุฑ” มีข้อความว่า “มีกรรมสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ” มีทั้งหมด 4 แผ่น ขายปลีกฉบับละ 15 สตางค์

2. ดุสิตสมิต (พ.ศ. 2561-2467) หนังสือพิมพ์ดุสิตสมิตเป็นหนังสือพิมพ์ ที่ออกใน “ดุสิตสมิต”¹

¹ดูรายละเอียดเพิ่มเติมหัวข้อเรื่อง ดุสิตธานี

ตัวอย่างเชิงอรรถอ้างอิง

...ประการแรกปากกระบอกที่บานออกช่วยพลึงบรรจุกะสุนและดินดำได้ง่ายขึ้น ประการที่สอง ยามขาดแคลนกระสุนปากกระบอกที่บานออกช่วยให้พลึงบรรจุกะสุนก่อนกวาดขนาดเล็ก เพื่อใช้ทดแทนเวลายิงได้ ประการที่สาม ปากกระบอกบานออกเวลายิงจะมีเสียงดังมาก เป็นที่น่าเกรงขามและส่งผลทางจิตวิทยาต่อข้าศึกได้ และปืนปากแตรนี้น่าจะเป็นต้นกำเนิดของปืนลูกซองในปัจจุบัน¹⁸

¹⁸ สำราญ วังศพาทย์. ปืนกึ่งโพร. **ศิลปการ** 35, 2 (มีนาคม-เมษายน 2535) หน้า 95-101

การเขียนบรรณานุกรม

บรรณานุกรม (Bibliography) หมายถึง รายชื่อสารสนเทศที่ได้ใช้ข้อมูลมาเพื่อประกอบการเขียนรายงาน วิทยานิพนธ์ หรืองานวิจัยในเรื่องนั้น ๆ โดยรายชื่อสารสนเทศทั้งหมดนี้อาจใช้ประกอบการค้นคว้า แต่ไม่จำเป็นต้องนำมาอ้างอิงในเนื้อหาทั้งหมด

โดยทั่วไป บรรณานุกรม ถูกกำหนดให้อยู่ต่อจากส่วนเนื้อหาและอยู่ก่อนภาคผนวก เป็นรายชื่อของเอกสารและแหล่งความรู้ต่างๆ ที่ใช้อ้างอิงในรายงาน งานวิจัย หรือวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้การอ้างอิงมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะสนับสนุนหรือคัดค้านข้อความตอนใดตอนหนึ่งที่ ผู้ทำรายงาน หรือผู้วิจัยได้ เขียนลงในเนื้อหาส่วนนั้นของรายงาน งานวิจัย หรือวิทยานิพนธ์ ดังนั้นเมื่อเรียบเรียงเนื้อหาเสร็จ เอกสารและแหล่งต่างๆ ที่ใช้อ้างอิงให้นำมาเรียงตามลำดับตัวอักษร โดยถือตามการจัดลำดับตัวอักษรของพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานฉบับปัจจุบัน หรือ พจนานุกรมภาษาอังกฤษ-ภาษาไทย ที่เป็นที่ยอมรับทั่วไป

บรรณานุกรม มีประโยชน์ในการให้ข้อมูลที่จำเป็นต่อผู้สนใจได้ติดตามเอกสารและแหล่งต่างๆ ที่ได้อ้างอิงไว้ในวิทยานิพนธ์นั้นได้ถูกต้องและแม่นยำ ดังนั้นรายการทุกรายการที่ปรากฏในบรรณานุกรม ต้องตรงกับการอ้างที่ปรากฏในเล่ม ข้อมูลในบรรณานุกรมต้องถูกต้องและสมบูรณ์ ด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นที่ต้องตรวจสอบบรรณานุกรม ผู้เขียนบรรณานุกรม จะต้องรับผิดชอบในการหาข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับเอกสารและแหล่งที่ใช้อ้างอิงเสมอ ข้อมูลในบรรณานุกรมที่ต้องตรวจสอบ ได้แก่ การสะกดชื่อผู้แต่ง ชื่อหนังสือ ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์ หมายเลข เล่มที่ และเลขหน้า เป็นต้น

โครงสร้างการเขียนบรรณานุกรม

1. การเขียนบรรณานุกรมหนังสือ

รายละเอียด	ตัวอย่างบรรณานุกรม
โครงสร้าง	ชื่อผู้แต่ง.//ปีพิมพ์.//ชื่อหนังสือ/ชื่อชุดหนังสือและลำดับที่(ถ้ามี)/ ////////เล่มที่ใช้อ้าง(ถ้ามี)/(พิมพ์ครั้งที่).//สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์.
ผู้แต่ง 1 คน	ลัดดา กิติวิภาต. (2554). เจตคติและความคิดเห็น .กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. พงษ์ วิเศษสังข์.(2555). องค์ความรู้ทางการสื่อสาร .กรุงเทพฯ: สามลดา. Baugh, L. S. (1993). How to write term papers and reports . Lincolnwood, IL: VGM Career Horizons.

รายละเอียด	ตัวอย่างบรรณานุกรม
หนังสือทั่วไป ที่มีนิติบุคคล เป็นผู้แต่ง	มหาวิทยาลัยรามคำแหง. (2558). หนังสือ44 ปี รามคำแหง . กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ. (2555). การศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545-2559) . กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา แห่งชาติ.
หนังสือทั่วไป ที่มีผู้แต่ง หลายคน	สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์, เตือนใจ เกตุษาและบุญมี พันธุ์ไทย. (2545). วิธีการ วิเคราะห์ข้อมูลทางการศึกษา 1 . กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ. ฉวีวรรณ ประจวบเหมาะ และวรานันท์ วรวิศว์.(2543). ชีวิตลาวโซ่ง : เมื่อ วันวาน . กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
หนังสือทั่วไป ที่พิมพ์ตั้งแต่ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป	สมวงศ์ พงศ์สถาพร. (2550). เคล็ดไม่ลับการตลาดบริการ (พิมพ์ครั้งที่ 2) . กรุงเทพฯ:ยูบีซีแอลบุ๊กส์. สมิต สัจฉกร. (2550). การต้อนรับและบริการที่เป็นเลิศ (พิมพ์ครั้งที่ 5) . กรุงเทพฯ:สายธาร. University of Chicago. (1993). The Chicago manual of style (14th ed.). Chicago: University of Chicago Press.
หนังสือทั่วไปที่ไม่ ปรากฏผู้แต่ง	ชื่อหนังสือ/ชื่อชุดหนังสือและลำดับที่(ถ้ามี)/เล่มที่ใช้อ้าง(ถ้ามี)/ ////////(พิมพ์ครั้งที่)./(ปีที่พิมพ์).สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์. สตรีไทยใน 2000 ปี. (2530). กรุงเทพมหานคร: คณะกรรมการส่งเสริม สวัสดิภาพสตรีสภาสังคมสงเคราะห์แห่งประเทศไทย. เอกสารประกอบการเรียนวิชาสารสนเทศกับการศึกษาค้นคว้า (พิมพ์ครั้งที่ 3). (2541). กรุงเทพฯ: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. E-what? A guide to the quirks of new media style and usage. (2000). Alexandria, VA: EEI Press.

2. การเขียนบรรณานุกรมหนังสือรวมเรื่อง

รายละเอียด	ตัวอย่างบรรณานุกรม
โครงสร้าง	ชื่อผู้แต่ง.//(ปีที่พิมพ์)//ชื่อบทความ//ใน/ชื่อผู้รวบรวมหรือบรรณาธิการ (ถ้ามี)// /////ชื่อหนังสือ/(พิมพ์ครั้งที่).//(หน้า/หมายเลขหน้าบทความ)//สถานที่พิมพ์:/ /////สำนักพิมพ์.
	สุเวช ฌ หนองคาย. (2544). สารนิเทศและการบริการ. ใน สารนิเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า (พิมพ์ครั้งที่ 4 ปรับปรุงและเพิ่มเติมใหม่). (หน้า 1-8). นครปฐม: โปรแกรมวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครปฐม. Dale, E. (1983). The challenge of audio-visual media. in Louis Shore, ed. Challenges to librarianship .(pp.16-22). Tallahassee, FL: Florida State University Press

3. การเขียนบรรณานุกรมหนังสือแปล

รายละเอียด	ตัวอย่างบรรณานุกรม
โครงสร้าง	ชื่อผู้แต่ง.//(ปีที่พิมพ์)//ชื่อหนังสือแปล.//แปลจาก/ชื่อหนังสือต้นฉบับ.//โดย/ /////ชื่อผู้แปล.//(พิมพ์ครั้งที่).//สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์.
หนังสือแปลที่ปรากฏชื่อผู้แต่ง	พาร์กินสัน, ซี บี และรัสตอมจิ, เอ็ม เค. (2536). การบริหารยุคใหม่ . แปลจาก Rarlitiesin management .โดย เริงค์ศักดิ์ ปานเจริญ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น. แม็กซ์เวลล์, เจ. ซี. (2543). 21 กฎเหล็กแห่งการเป็นผู้นำ: ปฏิบัติตามกฎเหล่านี้แล้วคนอื่นจะปฏิบัติตามคุณเอง . โดย นิทัศน์ วิเทศ. กรุงเทพมหานคร: เอ. อาร์. บีซิเนส เพรส
โครงสร้าง	ชื่อผู้แปล,ผู้แปล.//(ปีที่พิมพ์)//ชื่อหนังสือแปล.//แปลจาก/ชื่อหนังสือต้นฉบับ.// ///// (พิมพ์ครั้งที่).//สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์.
หนังสือแปลไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง	ศักดิ์ บวร, ผู้แปล. (2541). เจ็บหน้าอกกับโรคหัวใจ . แปลจาก Chest pain and heart attacks . (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: สมิต.

4. การเขียนบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์

รายละเอียด	ตัวอย่างบรรณานุกรม
โครงสร้าง	ชื่อผู้วิจัย.// (ปีที่วิจัยสำเร็จ).// ชื่อวิทยานิพนธ์.// ระดับวิทยานิพนธ์/ชื่อสาขาวิชา/ /////สังกัดของสาขาวิชา/มหาวิทยาลัย.
	พรรณณี ศรีกลชาญ. (2552). ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อ การให้บริการของสำนักงานวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

5. การเขียนบรรณานุกรมรายงานการวิจัย

รายละเอียด	ตัวอย่างบรรณานุกรม
โครงสร้าง	ชื่อผู้วิจัย.// (ปีที่พิมพ์).// รายงานการวิจัยเรื่อง....// สถานที่พิมพ์/ผู้จัดพิมพ์.
	สมพร พุทธาพิทักษ์ผล และคนอื่น ๆ. (2553). รายงานการวิจัยเรื่องการจัดกา รสารสนเทศจากภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านนันทบุรีศึกษาเพื่อส่งเสริมบริการ ห้องสมุดสู่ชุมชน. นนทบุรี: สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2546 ชัยเลิศ ปริสุทธกุล. (2551). รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษากระบวนการทำ วิทยานิพนธ์ของนักศึกษาปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. นครปฐม: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครปฐม.

6. การเขียนบรรณานุกรมวารสาร

รายละเอียด	ตัวอย่างบรรณานุกรม
โครงสร้าง	ชื่อผู้แต่ง.// (ปีที่พิมพ์./เดือน).// ชื่อบทความ.// ชื่อวารสาร./ปีที่./ (ฉบับที่)/ หน้า/เลข /////หน้าบทความ.
บทความที่มี ชื่อผู้แต่ง	ฉวีลักษณ์ บุญยะกาญจน. (2554มกราคม – มิถุนายน). การจัดการสารสนเทศ ท้องถิ่น. สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย, 4, (1), หน้า 1-12.

รายละเอียด	ตัวอย่างบรรณานุกรม
บทความที่มี ชื่อผู้แต่ง(ต่อ)	McArdle, E. (2006, July). Getting it right. <i>Harvard Law Bulletin</i> , 57, (2), pp.22 – 27.
บทความที่ไม่ ปรากฏชื่อผู้แต่ง	เส้นขนานระหว่างการพัฒนากับการอนุรักษ์ในระบบนิเวศป่าเขาหินปูน. (2548, ตุลาคม). ไทยแลนด์จีโกราฟฟิค , 10, (79), หน้า 58. In manortion for law student. (2006, May). <i>Harvard Law Bulletin</i> , 57, (2), pp. 65-66.
วารสารที่ไม่มี เลขปีที่หรือฉบับที่	ปราโมทย์ ทัศนสุวรรณ. (3 สิงหาคม 2533). บทบาทของ ท.ท.ท. ในการ เสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม. ธุรกิจ ท่องเที่ยว , หน้า 57 - 67. Silverberg, M. (2005, November 10). War responsibility revisited: Aushwitz in Japan. Review of Asian and Pacific Studies , 29, pp. 43-63.

7. การเขียนบรรณานุกรมหนังสือพิมพ์

รายละเอียด	ตัวอย่างบรรณานุกรม
โครงสร้าง	ชื่อผู้แต่ง. //(ปีที่พิมพ์, /เดือน/วันที่) //ชื่อบทความ. //ชื่อหนังสือพิมพ์, /หน้า/ /////เลขหน้าบทความ.
บทความที่มี ชื่อผู้แต่ง	อริชัย ต้นกันยา. (2549, เมษายน 25). ข้ามพรมแดนไทย-พม่า-จีน สืบสวนเส้น ทางสีเหลี่ยมเศรษฐกิจหาสู่ทางการค้าท่องเที่ยว. มติชน , หน้า 34. Lee, Melanie. (2006, April 26). Plastic perfection. Bangkok Post , p. 13.
บทความที่ไม่ ปรากฏชื่อผู้แต่ง	กกอ. ตั้งศูนย์รับมือตรวจโอเน็ต-เอเน็ต. (2549, เมษายน 25). มติชน , หน้า 1. HM asks courts to solve crisis. (2006, April 26). Bangkok Post , p. 1.

8. การเขียนบรรณานุกรมจุลสารและแผ่นพับ

รายละเอียด	ตัวอย่างบรรณานุกรม
โครงสร้าง	ชื่อผู้แต่ง.// (ปีที่พิมพ์).// ชื่อเรื่อง/[ประเภทของเอกสาร].// สถานที่พิมพ์: ///// ผู้จัดพิมพ์.
	กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, กรมพัฒนาและส่งเสริม พลังงาน. (2544). การควบคุมความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุด[จุลสาร]. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2544). คู่มือท่องเที่ยวประจวบคีรีขันธ์ [แผ่นพับ]. กรุงเทพฯ: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. Chateau de Versailles. (n.d.). Versailles [brochure]. Paris: Chateau de Versailles.

9. การเขียนบรรณานุกรมพจนานุกรม

รายละเอียด	ตัวอย่างบรรณานุกรม
โครงสร้าง	ชื่อผู้แต่ง.// (ปีที่พิมพ์).// ชื่อพจนานุกรม/(พิมพ์ครั้งที่).// สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์.
	ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชัน. McMahon, C.&Seaton,M.,eds.(2001). English dictionary for advanced Learners. (3rd ed.). Glasgow: Harper Collins.

10. การเขียนบรรณานุกรมสารานุกรม

รายละเอียด	ตัวอย่างบรรณานุกรม
โครงสร้าง	ชื่อผู้แต่ง.// (ปีที่พิมพ์).// ชื่อบทความ.// ชื่อสารานุกรม/(เล่มที่ใช้.// หน้า/เลขหน้า).// ///// สถานที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์.
	สุมาลิน วงศ์มณี. (2542). เครื่องทองสุโขทัย. สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคกลาง (เล่ม 3. หน้า 1107-1113). กรุงเทพฯ: มูลนิธิสารานุกรม วัฒนธรรมไทย ธนาคารไทยพาณิชย์.

รายละเอียด	ตัวอย่างบรรณานุกรม
	Oldroyd, H.(1995). Rainbow. Encyclopedia Americana (Vol.15. pp. 196-208). Danbury: Grolier.

11. การเขียนบรรณานุกรมเอกสารประกอบการประชุมอบรม สัมมนา

รายละเอียด	ตัวอย่างบรรณานุกรม
โครงสร้าง	ชื่อผู้เขียน.// (ปีที่สัมมนา).// ชื่อบทความ.// ใน// ชื่อเรื่องรายงานการประชุม อบรม ///// สัมมนา.// (วันที่/เดือน/หน้า/หมายเลขหน้าบทความ).// สถานที่พิมพ์/ ///// ผู้จัดพิมพ์.
	จิระเชม โนสร้อย, สุดาเสาวคนธ์, และอภิญญา โนสร้อย. (2543). หญ้าหวาน (Stevia) ในการสัมมนาทางวิชาการเรื่องเทคโนโลยี ชีวภาพเกษตรกรรมครั้งที่ 2 เรื่องการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ธรรมชาติเพื่อการแพทย์แผนไทย (22 มิถุนายน 2543 หน้า 42 - 50). เชียงใหม่: ศูนย์วิจัยและพัฒนาวัตถุชีวเคมีเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์ ธรรมชาติสถาบันวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

12. การเขียนบรรณานุกรมการสัมภาษณ์

รายละเอียด	ตัวอย่างบรรณานุกรม
โครงสร้าง	ผู้ให้สัมภาษณ์./ตำแหน่ง (ถ้ามี).// (ปีที่สัมภาษณ์).// สัมภาษณ์./วัน/เดือน.
	ชวน หลีกภัย, นายกรัฐมนตรี. (2542). สัมภาษณ์. 12 ตุลาคม. สุดารัตน์ อภัยศิลป์. (2550). สัมภาษณ์. 24 สิงหาคม.

13. การเขียนบรรณานุกรมวัสดุไม่ตีพิมพ์

รายละเอียด	ตัวอย่างบรรณานุกรม
โครงสร้าง	ชื่อผู้จัดทำ.// (ปีที่ผลิต).// ชื่อเรื่อง/[ประเภทสื่อ].// สถานที่ผลิต:หน่วยงานที่ ///// รับผิดชอบ.
ซีดีเพลง	ภูวนาท คุณผลิน. (2542). เจ้าไม่มีศาลใน แกรมมี โกลด์ ซีรีส์ [ซีดี]. กรุงเทพฯ: จี เอ็ม เอ็ม แกรมมี. Gilberto, A. (2005). Over the water fall . On Bossa Nova [CD]. Singapore: Universal Music Pte.
ฟิล์ม วีซีดี ดีวีดี หรือ บลูเรย์ดิส	อิทธิสุนทร วิชัยลักษณ์ (ผู้กำกับ). (2544). โหมโรง [ภาพยนตร์]. กรุงเทพฯ: สหมงคลฟิล์มอินเตอร์เนชั่นแนล. ชูเกียรติ ศักดิ์วีระกุล (ผู้กำกับ). (2551). รักแห่งสยาม [ดีวีดี]. กรุงเทพฯ: ออดิโอแอนน์วีดีโอเอนเตอร์เทนเมนท์. บรรจง ปิสัญธนะกุล (ผู้กำกับ). (2556). พื้มากพระโขนง [วีซีดี]. กรุงเทพฯ: จีทีเอช. ลูคัส, จอร์จ (ผู้กำกับ). (2554). Star wars : Episode 1 The Phantom Menace [บลูเรย์ดิส]. กรุงเทพฯ: แคมพาลีส์ท์อัลลายแอนซ์(ไทยแลนด์)
วีดิทัศน์	มหาวิทยาลัยศิลปากร. (2530). การแสดงโขนกลางแปลง เรื่อง หนุมานชาญสมร [วีดิทัศน์]. กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยศิลปากร.
รายการโทรทัศน์ และวิทยุ	สรยุทธ สุทัศนะจินดา, ผู้ดำเนินรายการ. (2548). ถึงลูกถึงคน: ร่าง พระราชบัญญัติสเถติ 2548 [รายการโทรทัศน์]. กรุงเทพฯ: สถานีวิทยุ โทรทัศน์ช่อง 9 อสมท. (14 ตุลาคม) ธนาคารกสิกรไทย. (2548). จากฮวงโหสู่เจ้าพระยา: ตอนที่ 38 เครื่องเคลือบ ลายคราม [รายการโทรทัศน์]. กรุงเทพฯ: สถานีวิทยุโทรทัศน์ช่อง 9 อสมท. (9 ตุลาคม)

รายละเอียด	ตัวอย่างบรรณานุกรม
วัสดุไม่ตีพิมพ์ชนิด อื่น ๆ	กรมทางหลวง. (2547). แผนที่ทางหลวงประเทศไทย [แผนที่] . กรุงเทพฯ: กรมทางหลวง. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. (2542). สถิติการใช้ อินเทอร์เน็ตของ อาชีพต่างๆ [แผนสถิติ] . กรุงเทพฯ: ศูนย์เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. สิริพร แก้วนุ่ม. (2529). การศึกษาการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของเด็กในชั้น ประถมศึกษาในเขตการศึกษา 12 [ไมโครฟิช] . กรุงเทพฯ: สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

14. การเขียนบรรณานุกรมเอกสารออนไลน์หรือเอกสารจากอินเทอร์เน็ต

รายละเอียด	ตัวอย่างบรรณานุกรม
โครงสร้าง	ชื่อผู้แต่ง. //(ปีที่พิมพ์) //ชื่อเรื่องของเอกสาร. //คั่นเมื่อ/เดือน/วัน,ปี,/จาก/URL ของเว็บไซต์ที่สืบค้น
เว็บเพจ	ชวณะ ภากานันท์. (2548). ธุรกิจสปาไทยนำก้าวไกลไปกว่านี้ . คั่นเมื่อ ธันวาคม 25, 2548 , จาก http://www.businessgai.co.th/content.php The Ohio State University. (2013). Records Lifecycle . Retrieved May 24, 2013 From http://library.osu.edu/projects-initiatives/osu-records-management/records-management-overview/records-lifecycle/
เว็บเพจไม่ปรากฏ ผู้เขียนและปีที่ จัดทำ	ปัญหาสามชายแดนภาคใต้ . (ม.ป.ป.). คั่นเมื่อ พฤษภาคม 3, 2549, จาก http://www.tv.sco.th/service/mod/heritage/nation/misc/vision/border.htm GVU's 8th WWW user survey . (n.d.). Retrieved August 8, 2000, from http://www.cc.gatech.edu/gvu/usersuveys/survey1997-10

รายละเอียด	ตัวอย่างบรรณานุกรม
โครงสร้างเอกสาร ออนไลน์ประเภท บทความวารสาร	ผู้แต่ง.//ปีที่พิมพ์./เดือน).//ชื่อบทความ.//ชื่อวารสาร,ปีที่,(ฉบับที่),/หน้า/ ////////เลขหน้า.//คั่นเมื่อ/เดือน/วัน,ปี,/จาก/URLของเว็บไซต์ที่สืบค้น
เอกสารออนไลน์ ประเภทบทความ วารสาร	สุภาพดีเพราะครอบครัว. (2551, สิงหาคม 1). ชีวจิต , 5, (236). คั่นเมื่อ สิงหาคม 11, 2551, จาก http://www.cheewajit.com/ article.asp?hid=358
โครงสร้างเอกสาร ออนไลน์ประเภท บทความจาก หนังสือพิมพ์	ผู้แต่ง.//ปีที่พิมพ์./เดือน/วันที่).//ชื่อบทความ.//ชื่อหนังสือพิมพ์./หน้า/ ////////เลขหน้าบทความ.//คั่นเมื่อ/เดือน/วัน,ปี,/จาก/URLของเว็บไซต์ที่สืบค้น
เอกสารออนไลน์ ประเภทบทความ จากหนังสือพิมพ์	พิสิษฐ์ พลรักษ์เขตต์. (2551, สิงหาคม 9). ปัญหาที่ดิน. เดลินิวส์ . คั่นเมื่อ สิงหาคม 11, 2551 จาก http://www.dailynews.co.th/web/html/popup_columns/ default.aspx?CategoryID=186&NewsType=2 วัฒนธรรมเกาหลีสู่เยาวชนไทย. (2549, มีนาคม 13). ไทยรัฐ , หน้า 24. คั่นเมื่อ พฤษภาคม 15, 2550, จาก http://www.thaiculture.net

การพิมพ์รายละเอียดบรรณานุกรม

เนื่องจากมีรายการเอกสารจำนวนมากที่จัดเรียงไว้ในหน้าบรรณานุกรม หากไม่มีการจัดเรียงที่เป็นแบบแผน การค้นหาจะไม่สะดวก ตรงกันข้ามหากมีการเรียงที่เป็นระเบียบก็จะเพิ่มความน่าเชื่อถือ ความรอบคอบ รายงานการค้นคว้าก็มีคุณภาพมากขึ้น การพิมพ์รายการบรรณานุกรมมีดังนี้ (วัลลภ สวัสดิ์วัลลภ และคนอื่น ๆ, 2551, หน้า 209-212)

1. พิมพ์คำว่า **บรรณานุกรม** ต่อจากบทสุดท้ายและขึ้นหน้าใหม่โดยพิมพ์ไว้กึ่งกลางของบรรทัดบน ห่างจากขอบกระดาษด้านบนประมาณ 2 นิ้ว พิมพ์ด้วยตัวอักษรหนาขนาด 20 พอยต์
2. รายการบรรณานุกรมแต่ละรายการให้เรียงตามลำดับอักษรผู้แต่งหรือรายการแรกของบรรณานุกรม โดยไม่ต้องใส่หมายเลขเอกสารแต่ละรายการและไม่ต้องแยกประเภทเอกสาร หากมีรายการเอกสารหลายรายการทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้แยกกันโดยพิมพ์บรรณานุกรมภาษาไทยก่อนบรรณานุกรมภาษาอังกฤษ

3. รายการเอกสารแต่ละรายการพิมพ์ห่างขอบกระดาษด้านซ้าย 1.5 นิ้วหากไม่สามารถพิมพ์จบในบรรทัดเดียวกันให้พิมพ์บรรทัดต่อไปโดยพิมพ์ห่างจากเส้นคั่นหน้า 8 ระยะ ตัวอักษร คือ เริ่มพิมพ์ระยะที่ 9 หากรายการเอกสารเดียวกันพิมพ์ไม่หมดในหน้าเดียวกันให้ขึ้นหน้าใหม่ทั้งรายการ เว้นระยะขอบกระดาษด้านบนตามปกติ คือ 1.5 นิ้ว

4. ช่วงห่างระหว่างรายการเอกสารแต่ละรายการจะพิมพ์ให้ห่างกว่าบรรทัดปกติครึ่งบรรทัดหรือหนึ่งบรรทัดเพื่อความสวยงาม และเป็นระเบียบ มิเช่นนั้นแล้วจะติดกันเป็นแนวหนาแน่นและเบียดเสียดเกินไป

5. ชื่อผู้แต่ง ให้ลงรายการตามที่ปรากฏ ซึ่งผู้แต่งอาจเป็นบุคคล หรือหน่วยงาน โดยให้เว้น 2 ระยะตัวอักษรระหว่างชื่อผู้แต่งกับนามสกุลภาษาไทย และเว้น 1 ระยะตัวอักษรหลังเครื่องหมายจุลภาค (,) สำหรับนามสกุลชาวต่างชาติ หากเอกสารไม่ปรากฏชื่อผู้แต่งให้ใส่ชื่อหนังสือ หรือชื่อเอกสาร หรือชื่อบทความแทนตำแหน่งชื่อผู้แต่งได้

6. ปีที่พิมพ์ ให้ระบุไว้ในวงเล็บ ถ้าไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ให้ใส่คำย่อว่า ม .ป.ป. สำหรับภาษาไทย หรือ n.d. (ย่อมาจาก no date) สำหรับหนังสือภาษาอังกฤษ

7. ชื่อเอกสาร ได้แก่ ชื่อหนังสือ วารสาร จุลสาร หนังสือพิมพ์ โสตทัศนวัสดุ หรือเอกสารในลักษณะอื่น ๆ พิมพ์ด้วยอักษรหนา เมื่อจบข้อความชื่อเอกสารให้ตามด้วยเครื่องหมาย เช่น

หนังสือชื่อ **ชีวิตชาวไทยสมัยก่อน** .
Thai social today.
 วารสารชื่อ **ศิลปวัฒนธรรม** ,
TESOL quarterly,
 หนังสือพิมพ์ชื่อ **เดลินิวส์** ,
Bangkok Post,

หนังสือบางเล่มมีชื่อรอง (subtitle) ที่จะอธิบายขยายความชื่อหนังสือให้ชัดเจนหรือเจาะลึกลงไปให้เขียนชื่อส่วนขยายต่อจากชื่อเรื่องหลัก คั่นด้วยเครื่องหมายทวิภาค (:) ทั้งนี้หลังเครื่องหมายทวิภาคให้เว้นหนึ่งวรรค เช่น

Doing research: The complete research papers guide.

Evaluation and reform: The elementary and secondary education act of 1965.

Program evaluation: Forms and approaches.

8. พิมพ์ครั้งที่หรือครั้งที่พิมพ์ ให้ระบุไว้ในวงเล็บ โดยใส่ตั้งแต่พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป เช่น พิมพ์ครั้งที่ 2. หรือ พิมพ์ครั้งที่ 3. หรือ 2nd ed. หรือ 3rd ed. หรือ 4th ed. เป็นต้น ซึ่งคำว่า 2nd

ed. ย่อมาจาก secondary edition หมายถึง พิมพ์ครั้งที่ 2, 3rd ed. ย่อมาจาก third edition หมายถึง พิมพ์ครั้งที่ 3, 4th ed. ย่อมาจาก fourth edition หมายถึง พิมพ์ครั้งที่ 4

กรณีสำหรับเล่มที่ใช้อ้างอิงถ้าเป็นหนังสือชุดมีหลายเล่มจบ ให้ใส่ลำดับของเล่มที่ใช้อ้างอิงด้วย เช่น เล่ม 3. หรือ เล่ม 1. หรือ vol. 4 และใส่ชื่อชุดหนังสือ (ถ้ามี) และคำว่า vol. 3 ย่อมาจาก volume หมายถึง เล่มที่ 3 หากใช้อ้างอิงทั้งชุดก็เขียนว่า 10 vols. (ถ้ามี 10 เล่มจบ)

9. สถานที่พิมพ์ให้ระบุชื่อเมืองหรือชื่อจังหวัดที่ปรากฏบนหน้าปกในหรือหน้าลิขสิทธิ์ เช่น
 พระนคร: กรุงเทพมหานคร: นครปฐม: เป็นต้น ถ้าไม่ปรากฏชื่อสถานที่พิมพ์ให้ใส่คำย่อว่า ม .ป.ท.
 สำหรับหนังสือภาษาไทย หรือ n.p. (no place of publication) สำหรับหนังสือภาษาอังกฤษ แล้วตามด้วยเครื่องหมายทวิภาค (:) ทันทันทีไม่ต้องเว้นวรรคก่อน

กรณีที่ชื่อเมืองในต่างประเทศไม่เป็นที่รู้จักแพร่หลายหรืออาจทำให้เข้าใจผิดสับสนหรือมีชื่อเมืองซ้ำกับชื่อเมืองอื่นหลายแห่งในรัฐต่าง ๆ ให้ใส่ชื่อรัฐหรือชื่อประเทศที่สำนักพิมพ์นั้นตั้งอยู่กำกับด้วย ทั้งนี้ให้ใส่เครื่องหมายจุลภาคต่อจากชื่อเมือง เว้นหนึ่งวรรค ตามด้วยชื่อย่อรัฐ หรือชื่อประเทศ

เช่น

Reading, MA:

San Jose, CA:

Oxford, ME

Bethesda, MD:

Englewood Cliffs, NJ:

สำหรับจากชื่อรัฐในประเทศสหรัฐอเมริกานิยมใช้อักษรย่อตัวพิมพ์ใหญ่ เช่น

Miami, FL:

Miami, OH:

Springfield, MA

Springfield, MO:

Adams, CL:

Anderson, KS:

Adams, ID:

Anderson, KY:

Adams, IL:

Anderson, TN:

Adams, IN:

Anderson, TX:

Adams, IA:

Dallas, AL:

Adams, MS:

Dallas, AR:

Adam, NE:

Dallas, IA:

Adam, ND:

Dallas, MO:

Adam, OH:

Dallas, TX:

Adams, PA:

Douglas, CL:

Adams, WA:	Douglas, GA:
Adams, WI:	Douglas, IL:
Orange, CA:	Douglas, KS:
Orange, GA:	Douglas, MN:
Orange, IN:	Douglas, MO:
Orange, NM:	Douglas, NE:
Orange, NC:	Douglas, OR:
Orange, TX:	Douglas, SD:
Ohio, VA:	Douglas, WA:

กรณีเป็นชื่อประเทศที่มีขนาดเล็กหรือมีเมืองเดียวกับชื่อประเทศให้ใส่ชื่อเต็มของประเทศ ตามด้วยชื่อสำนักพิมพ์ เช่น Hongkong: Prentice-Hall ingapore: Longman เป็นต้น

10. สำนักพิมพ์หรือชื่อผู้จัดพิมพ์ ให้ลงรายการตามที่ปรากฏจริงในเอกสาร สำหรับภาษาไทยไม่ต้องพิมพ์คำว่า ห.จ.ก. บริษัท จำกัด จำกัด (มหาชน) เช่น ไทยวัฒนาพานิช แพร่พิทยา รวมสาส์น โอเดียนสโตร์

สำหรับหนังสือภาษาต่างประเทศ ไม่ต้องใส่ คำว่า The, Co., co. Ltd. Inc. Press, Company, Limited, Publishers, Printing House, Corporated, Corp., Corporation, Incorporation, Incorporated เช่น The H.W.Wilson Co.ก็พิมพ์ว่า H.W.Wilson.

ยกเว้นสำนักพิมพ์ที่เป็นของสมาคม มหาวิทยาลัย ให้ระบุชื่อเต็ม เช่น

กรุงเทพฯ : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์รามคำแหง.

กรุงเทพมหานคร : ราชบัณฑิตยสถาน.

Oxford: Oxford Press.

Chicago: University of Chicago Press.

ถ้าไม่ปรากฏชื่อสำนักพิมพ์ หรือผู้รับผิดชอบการจัดพิมพ์ ให้ใช้ชื่อโรงพิมพ์แทนสำนักพิมพ์ และหากไม่พบชื่อโรงพิมพ์ หรือผู้รับผิดชอบการพิมพ์อื่นๆ เช่น หน่วยงาน องค์กร สมาคม ให้ใส่คำย่อว่า ม.ป.พ. สำหรับภาษาไทย หรือ n.p. (ย่อมาจาก no publication) สำหรับหนังสือภาษาอังกฤษ

การลงชื่อผู้แต่งในการเขียนบรรณานุกรม

ชื่อผู้แต่งหรือผู้รับผิดชอบการแต่งหนังสือ มีความแตกต่างกันหลากหลาย ผู้แต่งคนเดียว หลาย คน บางคนมี ยศ บรรดาศักดิ์ ผู้แต่งอาจเป็นองค์กร หน่วยงาน ดังนั้น การเรียงรายชื่อผู้แต่ง จึงมี รายละเอียด การยกเว้น ดังนี้(วัลลภ สวัสดิ์วัลลภ และคนอื่น ๆ, 2551, หน้า 212-216)

1. สามัญชนชาวไทย

การลงชื่อผู้แต่งที่เป็นสามัญชนชาวไทยไม่ต้องใส่ยศ เช่น ร้อยตำรวจโท พลตรี พลเอก ตำแหน่งทางวิชาการ เช่น ศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ตำแหน่งวิชาชีพ เช่น นายแพทย์ ทันตแพทย์ หมอ ให้ตัดคำนำหน้านามออกทั้งหมด

โครงสร้าง: ชื่อ//นามสกุล.เช่น

นายชวน หลีกภัย

ต้องเขียนว่า ชวน หลีกภัย .

พ.ต.ท.ดร.ทักษิณ ชินวัตร

ต้องเขียนว่า ทักษิณ ชินวัตร .

ศาสตราจารย์นายแพทย์ประสพ รัตนากร

ต้องเขียนว่า ประสพ รัตนากร .

พลเอกเปรม ติณสูลานนท์

ต้องเขียนว่า เปรม ติณสูลานนท์ .

ศาสตราจารย์สัญญา ธรรมศักดิ์

ต้องเขียนว่า สัญญา ธรรมศักดิ์ .

2. ผู้มีฐานันดรศักดิ์บรรดาศักดิ์

การเขียนต้องใช้นาม ขึ้นต้น แล้วต่อยด้วยเครื่องหมายจุลภาคคั่นหน้าบรรดาศักดิ์

โครงสร้าง: ชื่อ//นามสกุล,/ฐานันดรศักดิ์ หรือบรรดาศักดิ์ชั้นสูงสุด.เช่น

ศิกฤทธิ ปราโมช, ม.ร.ว.

จินตนา ยศสุนทร, คุณหญิง.

เทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมเด็จพระ.

ธรรมศักดิ์มนตรี, เจ้าพระยา.

นริศรานุวัตวิวงศ์, สมเด็จพระเจ้าฟ้า กรมพระยา.

สุภัทรดิศ ดิศกุล, ม.จ.

3. พระภิกษุ และพระภิกษุที่มีสมณศักดิ์

3.1 พระภิกษุสามเณร สำหรับพระภิกษุ สามเณร ให้ลงรายการดังนี้

โครงสร้าง : ชื่อตัว/ฉายานาม(เว้นแต่หาไม่ได้), พระภิกษุหรือ สามเณร. เช่น

เกิด , พระภิกษุ. ประเสริฐ, สามเณร.

3.2 พระภิกษุที่มีสมณศักดิ์ ชั้นเปรียญธรรม 3 - 9 ประโยค ชั้นเทพและชั้นราชาคณะ

โครงสร้าง: ชื่อตามทำเนียบสมณศักดิ์/(ชื่อตัวและฉายานาม). เช่น

พระธรรมปิฎก (ประยุทธ์ ปยุตโต).

พระราชธรรมนิเทศ (พะยอม กัลยาโณ).

พระเทพโสภณ (นิยมรานิสโร).

พระภิกษุไม่มีสมณศักดิ์ ให้ลงนามฉายาที่พระอุปัชฌาย์ตั้งให้ ส่วนพระภิกษุที่ใช้
สังฆนาม หรือนามเฉพาะก็ให้ลงชื่อสังฆนามได้ เช่น ปัญญานันทภิกขุ พุทธทาสภิกขุ พระสงฆ์ที่มี
ฐานันดรศักดิ์ เป็นเชื้อพระวงศ์ให้ลงพระนามคั่นด้วยจุลภาคเว้นหนึ่งวรรคตามด้วยสมณศักดิ์ เว้นอีกหนึ่ง
วรรค และลงท้ายด้วยอิสริยยศหรือฐานันดรศักดิ์ เช่น

วชิรญาณวงศ์, สมเด็จพระสังฆราชเจ้า กรมหลวง.

ปรมาธิบดีชินอรส, สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระ.

4. การรวบรวมลงชื่อผู้แต่งมากกว่า 1 คน

4.1 ผู้แต่ง 2 คน

โครงสร้าง : ชื่อ1//นามสกุล1/และชื่อ2//นามสกุล2.เช่น

สุชาย ธนาเสถียร และชัยยงค์ วงศ์ชัยสุวัฒน์ .

4.2 ผู้แต่ง 3 คน หรือมากกว่า ให้ลงรายการผู้แต่งทุกคนให้ใช้เครื่องหมายจุลภาคคั่น
ระหว่างผู้แต่งแต่ละคนใช้คำว่า “และ” คั่นชื่อผู้แต่งระหว่างรองคนสุดท้ายและคนสุดท้าย คำว่า
“และ” ให้พิมพ์ชิดกับคนสุดท้าย เว้นหนึ่งวรรค หน้าคำว่า “และ”

โครงสร้าง : ชื่อ1//นามสกุล1,/ชื่อ2//นามสกุล2,/ชื่อ3//นามสกุล3,/4,/5/และ6. เช่น

พรรณพิไล เสกสิทธิ์, ประเสริฐ คงคะเสนและพีระศักดิ์ จันทรประทีป.

ทัศนากาญพลา, นิธิมา สังคหะ, ประจักษ์ เต็ดแก้ว,สมศักดิ์ อาจพิชัย

และวิลาวรรณ อุทัยสา.

4.3 ผู้แต่งมากกว่า 6 คน ให้ลงรายการผู้แต่งคนแรกแล้วตามด้วยคำว่า “และคนอื่น ๆ”

โครงสร้าง: ชื่อ1//นามสกุล1/และคนอื่น ๆ .เช่น

วัลลภ สวัสดิ์วัลลภ และคนอื่น ๆ

สมพร พุทธาพิทักษ์ผล และคนอื่น ๆ.

5. ผู้แต่งชาวต่างประเทศ

5.1 ผู้แต่งคนเดียว ให้กลับนามสกุลมาไว้ข้างหน้า

โครงสร้าง: นามสกุล,/ชื่อต้น/ชื่อกลาง(ถ้ามี). เช่น

แอล วาย กอร์คอน ต้องเขียนว่า กอร์คอน , แอล วาย.

เจ เคโรว์ลิ่ง ต้องเขียนว่า โรว์ลิ่ง, เจ เค.

Mildred V. Borkowsky ต้องเขียนว่า Borkowsky, M. V.

หรือ Borkowsky ,Mildred V

5.2 ผู้แต่ง 2 คน โดยให้กลับนามสกุลมาไว้ข้างหน้าแล้วคั่นด้วยจุลภาค

โครงสร้าง: นามสกุล1,/ชื่อต้น1/ชื่อกลาง1/&นามสกุล2,/ชื่อต้น2/ชื่อกลาง2 . เช่น

Gale, A. M.& Joseph, M.

Laver, J. & Early, M.

5.3 ผู้แต่ง 3 หรือมากกว่า ให้ลงชื่อทุกคน โดยให้กลับนามสกุลมาไว้ข้างหน้าแล้วคั่นด้วยจุลภาค ใช้เครื่องหมาย “&” คั่นหน้าชื่อผู้แต่งคนสุดท้าย กรณีเขียนชื่อด้วยการทับศัพท์ภาษาไทย ให้คั่นด้วยคำว่า “และ”

โครงสร้าง: นามสกุล1,/ชื่อต้น1/ชื่อกลาง1,/นามสกุล2,/ชื่อต้น2/ชื่อกลาง2,/นามสกุล3,/ชื่อต้น3/ชื่อกลาง3,/นามสกุล4,/ชื่อต้น4/ชื่อกลาง4,นามสกุล5,/ชื่อต้น5/ชื่อกลาง5/&นามสกุล6,/ชื่อต้น6/ชื่อกลาง6. เช่น

Logar, W. M., Gabriel, B. L. & Larry, P.

Stake, R. E., Rosnow, P., Owen, J., Rogers, P., Ferguson, G., Stephen, J. & Noman, W.

5.4 ผู้แต่งมากกว่า 6 คน ให้ลงรายการผู้แต่งคนแรกแล้วตามด้วยคำว่า “et al.”

โครงสร้าง: ชื่อ1//นามสกุล1/และคนอื่น ๆ .เช่น

Giroux, H. A. et al.

Somoza, Anastasia et al.

6. องค์กร หน่วยงานราชการ

6.1 หน่วยงานระดับกรมขึ้นไป

โครงสร้าง: ชื่อหน่วยราชการนั้น ๆ

กรมชลประทาน.

กระทรวงศึกษาธิการ.

6.2 หน่วยงานต่ำกว่าระดับกรม เนื่องจากเอกสารบางเล่มก็ปรากฏชื่อผู้แต่งที่เป็นหน่วยราชการหลายระดับตั้งแต่ระดับกรมลงไปก็ให้ลงชื่อหน่วยงานระดับกรมตามด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) ต่อด้วยหน่วยงานระดับอื่น ๆ

โครงสร้าง: ชื่อหน่วยงานต้นสังกัด,/ชื่อหน่วยงานต่ำกว่าระดับกรม. เช่น กรมวิชาการเกษตร, กองการเจ้าหน้าที่.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะอักษรศาสตร์ ภาควิชาภาษาไทย.

7. องค์กร หน่วยงานที่มีชื่อลักษณะพิเศษ

ผู้แต่งหรือผู้รับผิดชอบที่มีชื่อเฉพาะมีลักษณะพิเศษของชื่อนั้น ๆ หรือมีแห่งเดียวต้องลงชื่อตามที่ใช้จริง

โครงสร้าง: สถานภาพขององค์กรและชื่อเฉพาะของหน่วยงาน เช่น การเคหะแห่งชาติ.

การทำเรือแห่งประเทศไทย.

การประปานครหลวง.

มูลนิธิชัยพัฒนา

สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย

American Library Association.

UMI Pro Quest Bell and Howell

8. การลงชื่อผู้แต่งที่ใช้นามแฝง ผู้รวบรวม บรรณาธิการ

8.1 ผู้แต่งใช้นามแฝง ให้ใช้นามแฝงตามที่ปรากฏ ไม่ต้องใส่คำว่า “นามแฝง”

โครงสร้าง: ชื่อนามแฝง.เช่น

หมยันตี. นายพันตี. มิสเตอร์อาย.

ศรีบุรพา. บินหลา สันกาลาศีรี. The one.

8.2 ผู้รวบรวม (compiler) / บรรณาธิการ (editor)

โครงสร้าง: ชื่อ//นามสกุล,/ผู้รวบรวมหรือบรรณาธิการ.

หากเป็นชาวต่างชาติ ใช้ นามสกุล,/ชื่อตัว,/comp.หรือ ed. เช่น

ทวน วิริยาภรณ์, ผู้รวบรวม.

ศิริณี งามเวช, บรรณาธิการ.

Taini, M. & Taylor, R., eds.

การวางเครื่องหมายวรรคตอนและการเว้นระยะ

1. เครื่องหมายวรรคตอนได้แก่ มหัพภาค (.) จุลภาค (,) อัฒภาค (;) ทวิภาค (:) จะวางต่อท้ายข้อความที่อยู่ข้างหน้าทันที โดยไม่เว้นระยะ เช่น

กรุงเทพมหานคร: (ทวิภาควางต่อจากเมืองที่พิมพ์)

New York: (ทวิภาควางต่อจากเมืองที่พิมพ์)

Electronic Style: A guide for citing electronic information. (ขยายชื่อเรื่อง)

2. หลังเครื่องหมายมหัพภาค (.) ที่แสดงการจบข้อความข้างหน้า ให้เว้น 2 ระยะ เช่น
 ประคอง กรรมสุด.//(2542)//สถิติเพื่อการวิจัย.

Johnson, J. N.(2002)//**The elements of technich writing.**

3. หากเครื่องหมายมหัพภาค (.) แสดงการย่อคำข้างหน้า เว้นระยะหนึ่งตัวอักษร เช่น vol.4. p.126. (ในที่นี้ p. ย่อมาจากคำว่า page หมายถึง หน้าที่ย่างหน้าเดียว ถ้าอ้าง 2 หน้าขึ้นไป ใช้ pp.) ยกเว้นเครื่องหมาย (.) ที่แสดงการย่อคำข้างหน้าและเป็นการจบข้อความพอดี ให้เว้น 2 ระยะ เช่น 2nd ed.//New York: (ในที่นี้เป็นการพิมพ์ครั้งที่สองหรือ second editionซึ่ง ed.ย่อมาจาก edition ดังนั้น ed. เป็นคำย่อและจบความในส่วนครั้งที่พิมพ์พอดี จึงเว้นสองระยะตัวอักษร)

4. หลังเครื่องหมายจุลภาค (,) เว้น 1 ระยะ เช่น

นภาพร บุญเย็น,/บรรณาธิการ

Practical research.//Upper Saddle River,/NJ:/Prentice-Hall.

5. หลังเครื่องหมายทวิภาค (:) เว้น 1 ระยะ เช่น

กรุงเทพมหานคร:/ไทยวัฒนาพานิช

6. ก่อนและหลังเครื่องหมายอัฒภาค “.....” และ () เว้น 1 ระยะ เช่น

นลินี บุญมา.//(2545)//**อาหารดีมีประโยชน์**/(พิมพ์ครั้งที่ 2).

ตัวอย่างที่ 7.6 การเว้นระยะเครื่องหมายวรรคตอนในบรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กัลยา//วานิชย์บัญชา//(2542)//การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย SPSS for Windows/(พิมพ์ครั้งที่3)//
กรุงเทพมหานคร :/โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กานดา//นาคะเวช//(2543)//การวิจัยทางสังคมศาสตร์//กรุงเทพฯ:/คณะครุศาสตร์/สถาบันราชภัฏ
พระนคร .

จุมพล//วิเชียรศิลป์//(2546,/มกราคม)//ทฤษฎีและการสร้างความรู้//วารสารบัณฑิตศึกษา,/2,(1),
หน้า /6-15.

Alvarez,/J.A.(1999)//The elements of technich writing//New York:/HarcourtBrace
Javanovich.

Baugh,/S.//(1993)//How to write term papers and reports//Lincoln Wood,/IL:/VGM
Career Horizons.

Best,/J./&/James,/K.//(1998)//Research in education.//(8th/ed.)//New
Jersey:/Prentice-Hall.

การเรียงบรรณานุกรม

เนื่องจากเอกสารที่ผู้ทำวิจัยใช้ประกอบการค้นคว้ามีหลายชนิดไม่ว่าจะเป็นหนังสือ วารสาร
จุลสาร หนังสือพิมพ์ สื่อโสตทัศนวัสดุต่างๆ อีกทั้งเอกสารดังกล่าวมีเป็นภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ
มีหลักเกณฑ์การเรียงดังนี้(วัลลภ สวัสดิ์วัลลภ และคนอื่น ๆ, 2551, หน้า 217-220)

1. จัดเรียงแยกรายการเอกสารภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ โดยจัดเรียงลำดับ
บรรณานุกรมภาษาไทยก่อนแล้วจึงจัดเรียงลำดับบรรณานุกรมของภาษาต่างประเทศ การจัดเรียงลำดับ
ดังกล่าวจะจัดเรียงตามลำดับอักษรชื่อผู้แต่งถ้าเป็นคนไทย แต่ถ้าเป็นชาวต่างชาติใช้นามสกุลหากชื่อผู้
แต่งเหมือนกันให้พิจารณาชื่อเอกสาร โดยไม่คำนึงว่าเป็นเอกสารชนิดใดหมายความว่าไม่มีการจัดแยก
เรียงเฉพาะหนังสือ วารสาร แต่นำรายการทุกชนิดมาเรียงรวมกันตามลำดับอักษรผู้แต่งหากไม่มีผู้แต่งให้
ใช้ชื่อเอกสารเป็นแทนผู้แต่ง เพื่อใช้เป็นเกณฑ์การเรียงลำดับ เช่น

พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.(2548).

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ . (2547).วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์.

2. การเรียงรายการเอกสารภาษาไทยใช้หลักเกณฑ์ลำดับตามแบบพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542กล่าวคือจัดเรียงชื่อตามลำดับอักษร หรือพยัญชนะเป็นหลัก ก – ฮ สำหรับชื่อที่มีพยัญชนะเป็นตัวสะกดจะเรียงมาก่อนชื่อที่มีสระกำกับ เช่น

กรกต มณีรัตน์.

กรรมณี ศิริโชคติช่วง.

กัลยา จยุติรัตน์.

การะเกดชัยมณี.

จะเห็นได้ว่าผู้แต่งทั้งหมดมีอักษร ก ทั้งหมด แต่ กรกต กับ กรรมณี เมื่อเทียบพยัญชนะทีละตัว คำว่า กต จะเรียงก่อน คำว่า มณี ดังนั้น กรกต จึงต้องเรียงก่อน กรรมณี และกรรมณี ก็ต้องเรียงก่อน กัลยา เพราะ คำว่า กร ไม่มีสระกำกับเหมือนคำว่า กัล

ลำดับพยัญชนะมีดังนี้

		ก	ข	ค	ฌ	ง	จ	ฉ	ช	ฌ	ญ	ฎ
ฎ	ฐ	ฑ	ฒ	ณ	ด	ต	ถ	ท	ธ	น	บ	ป
ผ	ฝ	พ	ฟ	ภ	ม	ย	ร	ฤ	ฤา	ล	ฌ	ภา
ว	ศ	ษ	ส	ห	ฬ	อ	ฮ					

สำหรับการเรียงลำดับรายการอ้างอิงในภาษาอังกฤษก็เรียงตามอักษร A-Z และพิจารณาการเรียงลำดับแบบคำต่อคำ

3. การจัดเรียงชื่อผู้แต่ง และชื่อเอกสารในกรณีที่มีกลุ่มสระกำกับด้วยกันให้พิจารณาเรียงตามรูปสระ มิใช่จัดเรียงตามเสียงสระ รูปสระ ให้เรียงดังนี้ (ในที่นี้ใช้อักษร อ เป็นพยัญชนะต้น)

อะ	อั	อัว	อัวะ	อา	อำ	อิ	อี	อี	อือ	อุ
อู	เอ	เอะ	เอา	เอาะ	เอือ	เอ็ย	เอ็ยะ	เอือ	เอือะ	แอ
แอะ	โ	โอะ	โอ	โอ	เช่น					

กัลยาจยุติรัตน์.

การะเกด ทับทอง.

กำชัยทองหล่อ.

กิดานนดัมลิตอง.

หากพยัญชนะของอักษรตัวแรกมีสระกำกับรูปเดียวกัน ให้พิจารณาจัดเรียงตามลำดับ

ฉวีลักษณ์บุญยกาญจน.

ฉวีวรรณสวัสดิ์.

ฉันทนาชาญพาณิชย์.

ฉันทนีย์ประกอบกิจชัย.

สำหรับรูปสระในภาษาอังกฤษจัดเรียงตามลำดับดังนี้ A E I O U หรือ a e i o u เช่น

Cockerell, B.

Cockerell, D.

Dewey, J.

Dewey, M.

4. กรณีชื่อผู้แต่งชาวไทยซ้ำกันให้จัดเรียงลำดับตามนามสกุลหากชื่อผู้แต่งและนามสกุลซ้ำกันให้เรียงลำดับและตามชื่อเอกสารโดยรายการที่อยู่ต่อจากลำดับแรก ใช้ขีดเครื่องหมายเส้นใต้จำนวน 5 ระยะตัวอักษรแล้วตามด้วยมหัพภาค(.) คือ _____. แทนตำแหน่งผู้แต่ง และต้องอยู่ในหน้าเดียวกันหลังเครื่องหมายมหัพภาค เว้น 2 ระยะด้วย เช่น

ชุตินา สัจจนันต์.

ชุตินา สุวรรณโรจน์.

นันทา วิฑูตติกต์ //(2542) //ประวัติการพิมพ์.

____. //(2541) //ห้องสมุดเพื่อการศึกษาค้นคว้า.

Gate, /J. K.

Gate, /M..

Stamper, /D. //(1996) //Local area network.

____. //(1998) //Writing manual.

เมื่อขึ้นหน้าใหม่ บรรทัดแรกห้ามมีเครื่องหมาย _____. แทนชื่อผู้แต่ง แต่ให้ลงชื่อนามสกุลเต็มของผู้แต่งก่อน สำหรับผู้แต่งชาวต่างชาติ หากมีนามสกุลซ้ำกันให้จัดเรียงตามชื่อต้นชื่อกลาง ตามลำดับ

5. กรณีที่ชื่อผู้แต่งและชื่อเอกสารซ้ำกัน ให้พิจารณาการเรียงลำดับก่อนหลังโดยใช้ลำดับของการพิมพ์ครั้งล่าสุดเป็นเกณฑ์จัดเรียงก่อน ซึ่งได้แก่ พิมพ์ครั้งที่ ปีที่ ฉบับที่ เช่น

วัลลภ สวัสดิ์วัลลภ, สุเวช ณ หนองคาย, นาริรัตน์ เทียมเมือง, เบญจรัตน์ สีทองสุข, ชัยเลิศ

ปรีสุทธกุล และอรุณี ทรงพัฒนา. (2544). **สารนิเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า** (พิมพ์ครั้งที่

ที่ 4 แก้ไขปรับปรุง). นครปฐม: โปรแกรมวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะ

มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครปฐม.

____. (2538). **สารนิเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า** (พิมพ์ครั้งที่ 2). นครปฐม: โปรแกรมวิชา

บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏ

นครปฐม.

การจัดเรียงไม่คำนึงถึงปีที่พิมพ์ แต่เรียงตามลำดับชื่อเอกสาร เช่น

ราชบัณฑิตยสถาน. (2543). **ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง การเขียนชื่อจังหวัด เขต อำเภอ และกิ่งอำเภอ**. กรุงเทพฯ: วิญญูชน.

_____. (2546). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542**. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์.

Gibaldi, J. (1999). **MLA handbook for writers of research papers** (5th ed.). New York: Modern Language Association.

Gibaldi, J.& Lindenberger, H. (1998). **MLA style manual and guide to scholarly publishing** (2nd ed.). New York: Modern Language Association.

บทสรุป

การอ้างอิง หมายถึง การบอกรายละเอียดของแหล่งสารสนเทศที่ใช้อ้างอิงในการศึกษาค้นคว้า ซึ่งอาจเป็นทฤษฎี ข้อมูล ความรู้ เพื่อบอกแหล่งที่มาของสารสนเทศอันเป็นการให้เกียรติแก่เจ้าขององค์ความรู้เหล่านั้น

บรรณานุกรม (Bibliography) หมายถึง รายชื่อสารสนเทศที่ได้ใช้ข้อมูลมาเพื่อประกอบการเขียนรายงาน วิทยานิพนธ์ หรืองานวิจัยในเรื่องนั้น ๆ โดยรายชื่อสารสนเทศทั้งหมดนี้อาจใช้ประกอบการค้นคว้า แต่ไม่จำเป็นต้องนำมาอ้างอิงในเนื้อหาทั้งหมด

ในการ ทำรายงาน การวิจัย หรือ วิทยานิพนธ์ การนำเอาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ไปใช้ในการทำงานนั้น การอ้างอิงถึงแหล่งที่มาของข้อมูลถือเป็นสิ่งสำคัญที่ให้ผู้ที่ทำรายงานการหรือทำวิจัยสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ผู้อ่านว่าเป็นผลงานที่ได้ผ่านการศึกษาค้นคว้าอย่างมีหลักฐาน และเมื่อนำข้อความของผู้อื่นมาไว้ในเนื้อหา ไม่ว่าจะคัดลอกข้อความ หรือสรุปความคิดเห็น ต้องให้เกียรติแก่เจ้าของผลงาน

คำถามทบทวน

จงเขียนบรรณานุกรมและอ้างอิง จากข้อมูลต่อไปนี้

1. หนังสือ ภาษาต่างประเทศ

ชื่อเรื่องหลัก Literacy and Development

ชื่อเรื่องรอง Ethnographic Perspectives

สถานที่พิมพ์ London สำนักพิมพ์ Routledge

ครั้งที่ พิมพ์ 1st ed ปีพิมพ์ 2001

ชื่อผู้แต่ง - ชื่อผู้รับผิดชอบอื่นๆ edited by Brian V. Street

2. บทความวิชาการ

ชื่อวารสาร	วารสารสารสนเทศศาสตร์		
ปีพิมพ์	2554	ปีที่	29
ฉบับที่	3 หน้าที่ปรากฏบทความ		1-13
ชื่อบทความ	การพัฒนาระบบไอซีทีเพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้ รายวิชาการวิจัยทางการศึกษา		
ชื่อผู้แต่ง	ดร.พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ, ปรางทิพย์ เสยกระโทก, พ.อ.หญิง ดร.นพมาศสิริ วงศ์บา		

3. เว็บเพจ/เว็บไซต์

ชื่อเรื่องหลัก	การรู้สารสนเทศ		
แหล่งที่มา	http://portal.edu.chula.ac.th/patty_travel/blog		
วันที่ค้นข้อมูล	วันนี้	ปีพิมพ์	2552
ชื่อผู้แต่ง	ดร.อาชญญา รัตนอุบล		

4. หนังสือภาษาไทย

หน้าปกใน	หน้าลิขสิทธิ์
พระราชบัญญัติกองทุนบำเหน็จ บำนาญข้าราชการ พ.ศ.2539	ISBN 974-7737-81-7 พิมพ์ครั้งแรก : กุมภาพันธ์ 2544
เรียบเรียงโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์กองทัพ เคลือบพนิชกุล	จัดพิมพ์โดย สำนักพิมพ์นิติธรรม 187/60 แขวงวังทองหลาง เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ ราคา 100 บาท จำนวนหน้า 102 หน้า

5. บรรณานุกรมสารานุกรม จากข้อมูลสารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคเหนือ เล่ม 9 พิมพ์ครั้งแรก พ.ศ.2542 หน้า 4737-4738

พุทธธาภิเสก

ธัมม์หรือคัมภีร์ ชื่อ พุทธธาภิเสก เป็นคัมภีร์อีกเรื่องหนึ่งที่มีความนิยมมากในล้านนา และใช้ในการอบรมสมโภชพระหรือพิธีพุทธธาภิเสกโดยเฉพาะ...

อรพิน ลอยเมฆ เรียบเรียง

6. บรรณานุกรมหนังสือแปล

<p>หน้าปกใน</p> <p>300 วิธีเพื่องานใหม่ที่ดีกว่า</p> <p>อีเลียเนอร์ บัลด์วิน เขียน</p> <p>อัจฉรี แปล</p> <p>สำนักพิมพ์ PSP</p>	<p>หน้าลิขสิทธิ์</p> <p>New way to get a better job</p> <p>พิมพ์ครั้งแรก : มิถุนายน 2535</p> <p>พิมพ์ครั้งที่สอง : สิงหาคม 2541</p> <p>ISBN 974-7165-16-5</p>
--	---

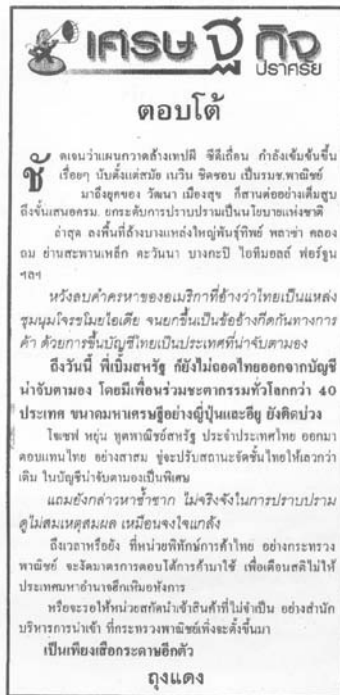
7. บรรณานุกรมวารสาร (เลือกทำ 1 บทความ)

<p>วารสารสงขลานครินทร์ ISSN 0859-1113</p> <p>ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2545</p>
<p style="text-align: center;">สารบัญ</p> <p>องค์กรและกฎหมายสำหรับการวางแผนและการจัดการสิ่งแวดล้อม.....1-16</p> <p style="text-align: center;">สมศักดิ์ บรมธนรัตน์/อยุทธ์ นิสสภา/สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล</p> <p>กลยุทธ์การตลาดสำหรับสินค้าชุมชนกลุ่มบ้านสมุนไพรรีว.....17-34</p> <p style="text-align: right;">ธีรพงศ์ แก่นอินทร์/พันธ์ ทองชุมนุ้ม</p>

8. บรรณานุกรมหนังสือรวมเรื่อง (เลือกทำ 1 บทความ)

<p>ภูมิปัญญา : กระบวนทัศน์ใหม่และจินตนาการใหม่</p> <p>พิมพ์ครั้งที่ 1 2544</p> <p>สำนักพิมพ์ภัครธรธรรม</p>
<p>สารบัญ</p> <p>จากโลกาภิวัตน์ด้อยพัฒนาสู่โลกาภิวัตน์อารยะ.....1-52 ประเวศ วะสี</p> <p>ภูมิปัญญาบูรณาการ.....53-80 ยุค ศรีอาริยะ</p>

9. บรรณานุกรมหนังสือพิมพ์ ข้อมูลจากหนังสือพิมพ์ข่าวสด หน้า 8 ปีที่ 13 ฉบับที่ 4543
ราคา 8 บาท ฉบับวันพุธที่ 8 พฤษภาคม 2546



.....

.....

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 8

หัวข้อเนื้อหา

1. ความรู้พื้นฐานการเขียนรายงาน
 - 1.1 ขั้นตอนการทำรายงาน
 - 1.2 การจัดรูปแบบของรายงาน
 2. วิธีค้นคว้าและรวบรวมเอกสาร
 - 2.1 การกำหนดเรื่องของรายงาน
 - 2.2 วิธีวางโครงเรื่อง
 - 2.3 วิธีรวบรวมข้อมูลและเนื้อหาของรายงาน
 3. วิธีบันทึกเนื้อหาและข้อมูลจากเอกสารค้นคว้า
 - ๖.1 วิธีรวบรวมเนื้อหาและข้อมูล
 4. วิธีวิเคราะห์ สังเคราะห์ และเรียบเรียงรายงาน
 5. การตรวจทานและการจัดเล่มรายงาน

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. อธิบายความรู้พื้นฐานของการทำรายงานได้
2. สามารถกำหนดชื่อเรื่องรายงาน และวางโครงเรื่องได้อย่างเหมาะสม
3. สามารถรวบรวมข้อมูลและเนื้อหาของรายงานได้อย่างเหมาะสม
4. สามารถบันทึกเนื้อหาและข้อมูลจากเอกสารค้นคว้าได้อย่างเหมาะสม
5. สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และเรียบเรียงรายงานได้อย่างเหมาะสม

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

1 วิธีสอน

- 1.1 การบรรยายประกอบการนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์
- 1.2 อภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

2 กิจกรรมการเรียนการสอน

- 2.1 ศึกษาเอกสารประกอบการสอนประจำบท
- 2.2 ฝึกปฏิบัติการทำรายงาน
- 2.3 สรุปเพิ่มเติมสาระสำคัญ
- 2.4 ทำแบบฝึกหัด

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอน
2. สไลด์มัลติมีเดียประกอบการบรรยาย
3. แบบฝึกหัดท้ายบท
4. เอกสารประกอบการสอนรายวิชาทักษะการรู้สารสนเทศ

การวัดผล

1. สังเกตจากการตอบคำถาม
2. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น
3. สังเกตจากการทำกิจกรรม
4. ตรวจการทำแบบฝึกหัด

บทที่ 8

การเขียนรายงานและภาคินิพนธ์

ในปัจจุบันเป็นยุคที่ความรู้และวิทยาการต่าง ๆ มีการพัฒนาและเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ใน การศึกษาหาความรู้ต่าง ๆ จึงสามารถค้นคว้าข้อมูลความรู้ได้จากหลายแหล่ง และกว้างขวางมาก ยิ่งขึ้น โดยกระบวนการหนึ่งที่จะช่วยให้การศึกษาค้นคว้าความรู้ต่าง ๆ นั้น มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น คือการนำผลการศึกษาค้นคว้านั้นมาเรียบเรียงเป็นรายงาน หรือภาคินิพนธ์เพื่อเผยแพร่ความรู้ การทำ รายงานและภาคินิพนธ์เป็นกระบวนการที่ทำให้นักศึกษา หรือผู้ที่ทำการศึกษาค้นคว้าฝึกการใช้ ความคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุมีผล ฝึกความสามารถในการใช้ภาษา และการเรียบเรียงความรู้ ความคิด ให้ปรากฏเป็นรูปธรรม

ความหมายของรายงาน

การค้นคว้าแล้วนำความรู้ที่ได้มาเรียบเรียงนั้น มีรูปแบบในการเขียนเพื่อนำเสนอที่แตกต่าง กันออกไปได้หลายรูปแบบ ซึ่งสามารถแบ่งออกตามวิธีการเขียนได้ 3 รูปแบบได้แก่

1. รายงาน (report) เป็นการเรียบเรียงสิ่งที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า การทดลอง การ สังเกต สัมภาษณ์ โดยนำมาเรียบเรียงตามแบบแผนที่รูปแบบได้กำหนดไว้ มีเป้าหมายเพื่อให้เกิด การเรียนรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากการเรียนในชั้นเรียน และฝึกฝนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
2. ภาคินิพนธ์ (term paper) เป็นรายงานทางวิชาการที่เรียบเรียงขึ้นจากข้อความรู้ที่ได้ ศึกษาตลอดภาคการศึกษา เนื้อหาจะมีความกว้างและลึกซึ้งกว่ารายงาน ผู้ที่จัดทำภาคินิพนธ์จึง มักได้รับมอบหมายให้ทำเพียงเรื่องเดียวตลอดทั้งภาคการศึกษา

3. วิทยานิพนธ์ หรือปริญญาานิพนธ์ (thesis/dissertation) เป็นรายงานผลการศึกษา ค้นคว้าวิจัยตามหลักสูตรระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอก หรือดุษฎีบัณฑิต โดยจะมีการเรียบเรียงเนื้อหา รูปแบบต่าง ๆ เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของสถาบันการศึกษาที่ผู้ทำวิทยานิพนธ์สังกัดอยู่ได้กำหนดไว้

วัตถุประสงค์ของการทำรายงาน

1. เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกฝนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ ซึ่งจะ ช่วยให้เห็นแนวทางในการศึกษาวิชากำลังศึกษาอยู่

2. เพื่อให้นักศึกษา ได้ศึกษาอย่างกว้างขวาง ได้รับความรู้ ความคิด และทักษะด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม นอกเหนือจากการศึกษาแต่ในห้องเรียนเพียงอย่างเดียว

3. เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีนิสัย และความสามารถในการค้นคว้า

4. เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษารู้จักคิดวิเคราะห์อย่างมีระเบียบแบบแผน มีเหตุผล และรู้จักการสังเคราะห์ ข้อมูล ความรู้ ความคิด ซึ่งรวบรวมจากการศึกษาค้นคว้าที่เป็นข้อเท็จจริงจากแหล่งต่าง ๆ

5. เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะและความสามารถใน ทางภาษา ความสามารถในการรวบรวมเรียบเรียงความรู้ ความคิดอย่างมีระบบ

ขั้นตอนในการเขียนรายงาน

ในการเขียนรายงานที่มีคุณภาพนั้นต้อง มีการวางแผนดำเนินการทำรายงานเป็นลำดับ ซึ่งขั้นตอนในการทำรายงานนั้นมีด้วยกันดังนี้

1. เลือกเรื่อง หรือหัวข้อเรื่อง

การกำหนดเรื่องเพื่อทำรายงานนั้น ควรเกิดจากความต้องการอยากรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือเรื่องที่นักศึกษาสนใจ และควรมีความรู้ในเรื่องนั้น ๆ ในเบื้องต้น เพื่อให้สามารถรู้ขอบเขตของเรื่องที่จะค้นคว้าได้ว่าไม่กว้างหรือแคบจนเกินไป

2. สืบหาแหล่งทรัพยากรสารสนเทศ

เป็นการตรวจสอบแหล่งทรัพยากรสารสนเทศที่จะใช้ในการศึกษาค้นคว้าหัวข้อเรื่องรายงาน เช่น ห้องสมุด หรือ อินเทอร์เน็ต โดยอาจครอบคลุมเครื่องมือที่แหล่งทรัพยากรสารสนเทศนั้น ๆ มีให้บริการเพื่อให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในขั้นตอนการค้นคว้า รวมทั้งสามารถใช้ทรัพยากรสารสนเทศได้ถูกต้องตามหัวข้อที่จะค้นคว้า

3. วางโครงเรื่อง

เป็นขั้นตอนเพื่อขยายประเด็นในหัวข้อที่จะศึกษาค้นคว้า เพื่อกำหนดหัวข้อเนื้อหา และลำดับหัวข้อเหล่านั้นตามความสัมพันธ์ การคิดหัวข้อในโครงเรื่องนั้นจะมีทั้งหัวข้อใหญ่ และหัวข้อรอง ซึ่งต้องลำดับให้มีความสอดคล้องเกี่ยวเนื่องกัน และการกำหนดหัวข้อใหญ่ หัวข้อรองนั้นควรสั้น กระชับได้ใจความครอบคลุมเนื้อหาในส่วนนั้น ๆ

4. ค้นคว้าตามโครงเรื่อง

เมื่อกำหนดโครงเรื่องจนชัดเจนดีแล้ว จึงทำการค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลตามโครงเรื่องที่ ได้วางไว้ โดยใช้แหล่งทรัพยากรสารสนเทศและเครื่องมือที่ได้ทำการสำรวจไว้ก่อนหน้านี้ จากนั้นจึงนำ สารสนเทศที่ได้จากการค้นคว้ามารวบรวมแยกไว้ตามหัวข้อเรื่องที่ได้กำหนดไว้ เพื่อดำเนินการในขั้นต่อไป

5. วิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล เรียบเรียงเนื้อหาและเขียนรายการอ้างอิง

เป็นการนำสารสนเทศที่ได้จากการค้นคว้าในแต่ละหัวข้อเรื่องมาวิเคราะห์เพื่อจับใจความสำคัญ และดึงเนื้อหาที่สอดคล้องกับประเด็น แนวคิดตามโครงเรื่องที่ได้ออกไว้ ทำการบันทึกลงในบัตรบันทึกเพื่อจัดกลุ่มเรียบเรียงเนื้อหาของรายงาน รวมทั้งอ้างอิงที่มาของเนื้อหาตามที่ปรากฏในบัตรบันทึก

6. เขียนบรรณานุกรม

รวบรวมรายการทรัพยากรสารสนเทศที่ได้นำมาใช้ในการเรียบเรียงเนื้อหา รายงาน ซึ่งอาจจะนำมาใช้จริงในตัวเนื้อหา รายงาน หรืออาจเป็นทรัพยากรสารสนเทศที่ได้ทำการค้นคว้าเพื่อพิจารณาเนื้อหา โดยนำมาเขียนตามรูปแบบของบรรณานุกรมที่ทางสถาบันการศึกษาได้กำหนดรูปแบบให้ใช้

7. จัดทำส่วนประกอบต่าง ๆ ของรายงาน

เป็นการนำเนื้อหาที่ได้เรียบเรียงไว้มาดำเนินการจัดรูปแบบให้เป็นไปตามลักษณะของรายงานที่สถานศึกษาได้กำหนดไว้ รวมทั้งจัดทำในส่วนต่าง ๆ นอกเหนือจากส่วนของเนื้อหาอีกด้วย โดยส่วนประกอบของรายงานได้แก่

7.1 ปกนอก ส่วนที่ใช้ห่อหุ้มรายงาน ใช้กระดาษที่ค่อนข้างหนากว่าหน้าเนื้อหาเพื่อความแข็งแรงไม่ขาดง่าย เป็นส่วนที่บอกชื่อเรื่อง รายงาน ชื่อผู้ทำรายงาน และรายละเอียดเกี่ยวกับรายวิชา

7.2 หน้าปกในมีเนื้อหาเช่นเดียวกับปกนอก จะแตกต่างกันเพียงความหนาของกระดาษที่หน้าปกในจะใช้กระดาษปกติที่ไม่ต้องมีความหนา

7.3 หน้าคำนำเป็นหน้าที่กล่าวถึงความเป็นมา หรือเหตุผลในการทำรายงาน รวมทั้งให้ข้อมูลเกี่ยวกับขอบเขตของเนื้อหาอย่างคร่าว ๆ เพื่อให้ผู้อ่านรายงานทราบเนื้อหา ก่อนในเบื้องต้น

7.4 หน้าสารบัญเป็นหน้าบัญชีเรื่อง ที่รวบรวมหัวข้อใหญ่ หัวข้อรองที่มีการนำเสนอในตัวเล่มรายงาน โดยมีการระบุตำแหน่งเลขหน้าที่หัวข้อดังกล่าวปรากฏอยู่ซึ่งช่วยให้ผู้อ่านค้นหาเรื่องที่ต้องการได้รวดเร็วมากขึ้น

7.5 ส่วนเนื้อเรื่อง เป็นส่วนของเนื้อหาที่ประกอบไปด้วยเนื้อเรื่องตามหัวข้อที่ได้กำหนดไว้ โดยในส่วนเนื้อหานั้นจะประกอบไปด้วยส่วนนำที่เป็นการนำเข้าสู่เนื้อหา ส่วนตัวเรื่องที่มีการแยกไปตามหัวข้อใหญ่ หัวข้อรองที่ผู้ทำรายงานได้กำหนดโครงเรื่องไว้ และส่วนท้ายซึ่งมักเป็นบทสรุปของเนื้อเรื่องนอกจากนี้ในเนื้อเรื่องที่มีการนำข้อมูลมาจากสารสนเทศที่แต่งโดยผู้อื่นจะมีการอ้างอิง (Reference) เพื่อแสดงถึงแหล่งที่มาของข้อมูลเพื่อให้ผู้อ่านทราบว่าเนื้อหานั้นคัดลอก หรือประมวลความคิดมาจากแหล่งใด

7.6 บรรณานุกรมคือ รายการสารสนเทศที่ใช้ในการอ้างอิงภายในเล่มรายงาน โดยจะมีรูปแบบการเขียนตามหลักบรรณานุกรมซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของสถาบันการศึกษาที่ผู้ทำรายงานสังกัดอยู่

7.7 ภาคผนวก ส่วนท้ายของตัวเล่มรายงานซึ่งใช้เพื่อเสริมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องให้รายงานมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ซึ่งในรายงานอาจจะมี หรือไม่มีก็ได้ขึ้นอยู่กับลักษณะของเนื้อหา รายงาน

8. ตรวจสอบความถูกต้องและจัดทำรูปเล่ม เป็นขั้นตอนในการตรวจสอบความถูกต้องของรูปแบบ ส่วนประกอบ และโครงสร้างรายงานทั้งหมดก่อนที่จะนำไปเข้าเล่มเพื่อนำเสนอต่อไป

รูปแบบการพิมพ์รายงาน

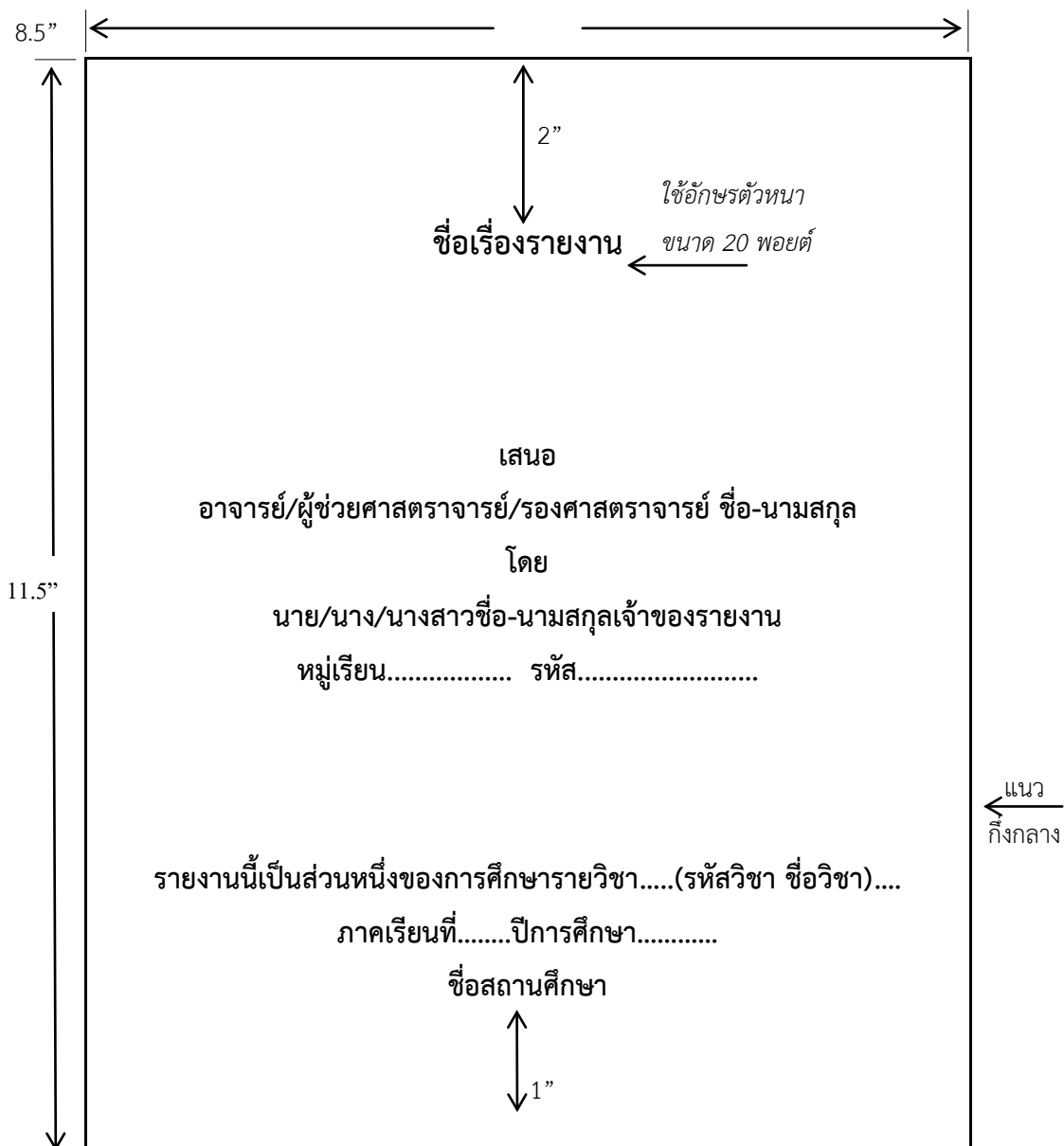
ในการพิมพ์รายงานนั้นมีรูปแบบและรายละเอียดที่ใช้เป็นแนวปฏิบัติที่สามารถแบ่งได้ ออกไปตามลักษณะของแต่ละส่วนของรายงาน โดยสิ่งที่จะต้องกำหนดโดยทั่วไปได้แก่

1. ขนาดของกระดาษรายงานใช้ขนาด 8.5 นิ้ว x 11.5 นิ้ว (ขนาดเอ 4) และใช้หน้าเดียว
2. การเว้นขอบกระดาษรายงาน
 - 2.1 ขอบซ้าย ห่างจากขอบกระดาษ 1.5 นิ้ว
 - 2.2 ขอบขวา ห่างจากขอบกระดาษ 1 นิ้ว
 - 2.3 ขอบบน กรณีที่เป็นหน้าปก หน้าคำนำ หน้าสารบัญ หน้าแรกของเนื้อหาหรือหน้าเริ่มต้นบทจะตั้งค่า ห่างจากขอบกระดาษ ด้านบน 2 นิ้ว หากแต่ถ้าเป็นหน้าเนื้อหาทั่วไปจะตั้ง ห่างจากขอบกระดาษ 1.5 นิ้ว
 - 2.4 ขอบล่าง ห่างจากขอบกระดาษ 1 นิ้ว
3. การให้เลขหน้า
 - 3.1 ส่วนต้นของรายงาน ตั้งแต่คำนำเป็นต้นไปให้เลขหน้าได้ 2 วิธี
 - 3.1.1 ให้เลขหน้าเป็นตัวอักษร ก ข ค ง จ ฯลฯ
 - 3.1.2 ให้เลขหน้าเป็นเลขโรมัน i ii iii iv v ฯลฯ
 - 3.2 ส่วนของเนื้อเรื่องและส่วนท้ายของรายงาน ให้เลขหน้าเป็นตัวเลข 1 2 3 4 5 ต่อเนื่องกันไปจนถึงหน้าสุดท้าย
4. ตำแหน่งของเลขหน้า
 - 4.1 ตั้งค่าไว้ที่ด้านบนทางขวาของหน้ากระดาษ ห่างจากขอบกระดาษลงมา 1 นิ้วและห่างจากขอบขวา 1 นิ้ว
 - 4.2 หน้าใดมีชื่อบทหรือชื่อเรื่องอยู่กลางหัวกระดาษหน้านั้นไม่ต้องลงเลขหน้า แต่ให้นับเลขหน้าต่อเนื่องกันไป

การกำหนดรูปแบบการพิมพ์ในแต่ละส่วนของรายงาน

ในแต่ละส่วนของรายงานจะมีการกำหนดรูปแบบการตั้งค่า แบ่งได้ดังต่อไปนี้

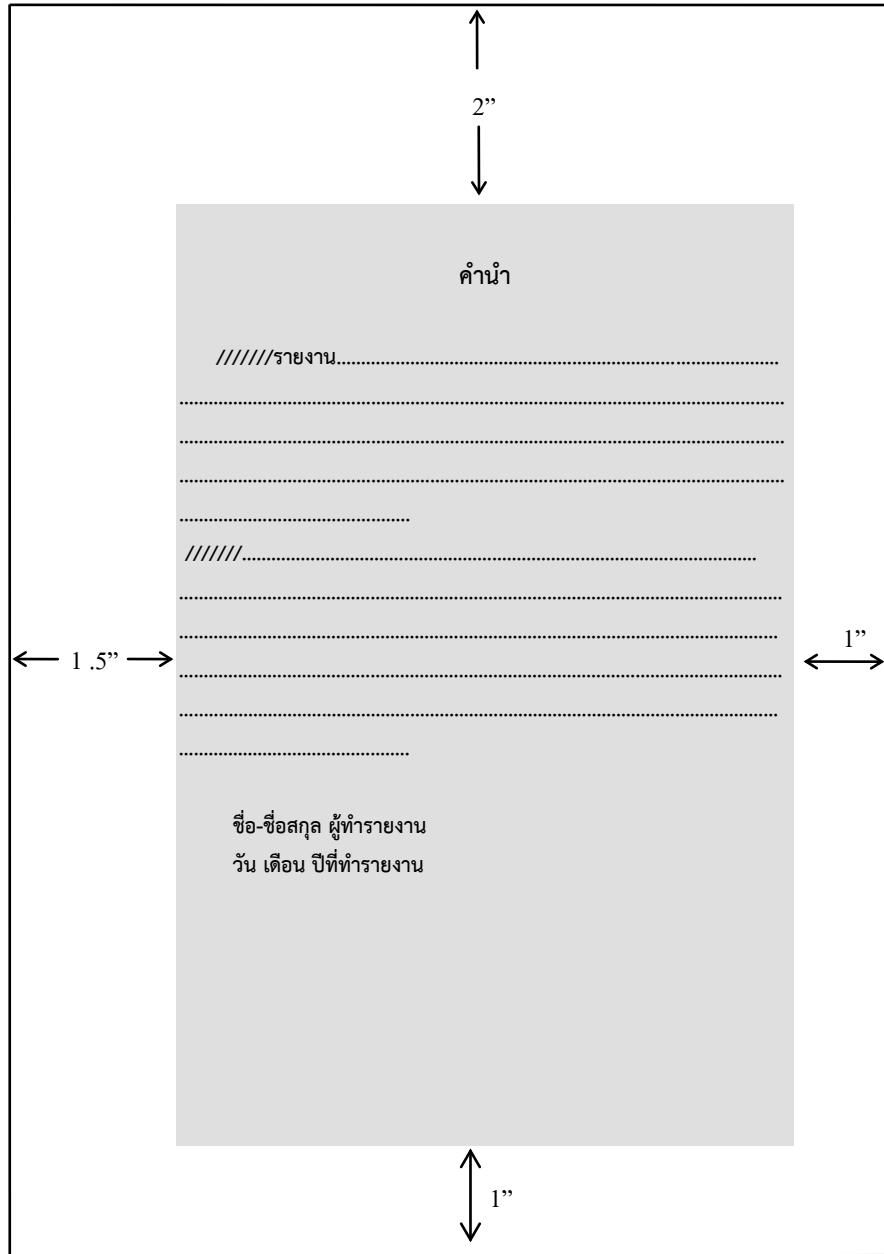
1.ปกนอก รายการต่าง ๆ ของปกนอก และการวางรูปแบบเป็นไปตามแบบแผนที่สถานศึกษานั้นๆกำหนด ดังภาพที่ 8.1 โดยใช้อักษรขนาด 18 พอยต์ ตัวหนา ยกเว้นส่วนชื่อรายงาน ใช้อักษรขนาด 20 พอยต์ ตัวหนา



ภาพที่ 8.1 รูปแบบปกนอกและปกในของรายงาน

2. **หน้าปกใน** มีลักษณะการจัดรูปแบบเช่นเดียวกับปกนอก ต่างกันเพียงใช้กระดาษ A4 ธรรมดาไม่จำเป็นต้องเป็นกระดาษหน้าปก

3. **คำนำ** เริ่มหน้ากระดาษใหม่กลางหัวกระดาษว่า **คำนำ** ห่างขอบบน 2 นิ้ว โดยใช้อักษรขนาด 20 พอยต์ ตัวหนา อักษรเนื้อเรื่อง ใช้อักษรขนาด 16 พอยต์ ตัวธรรมดา



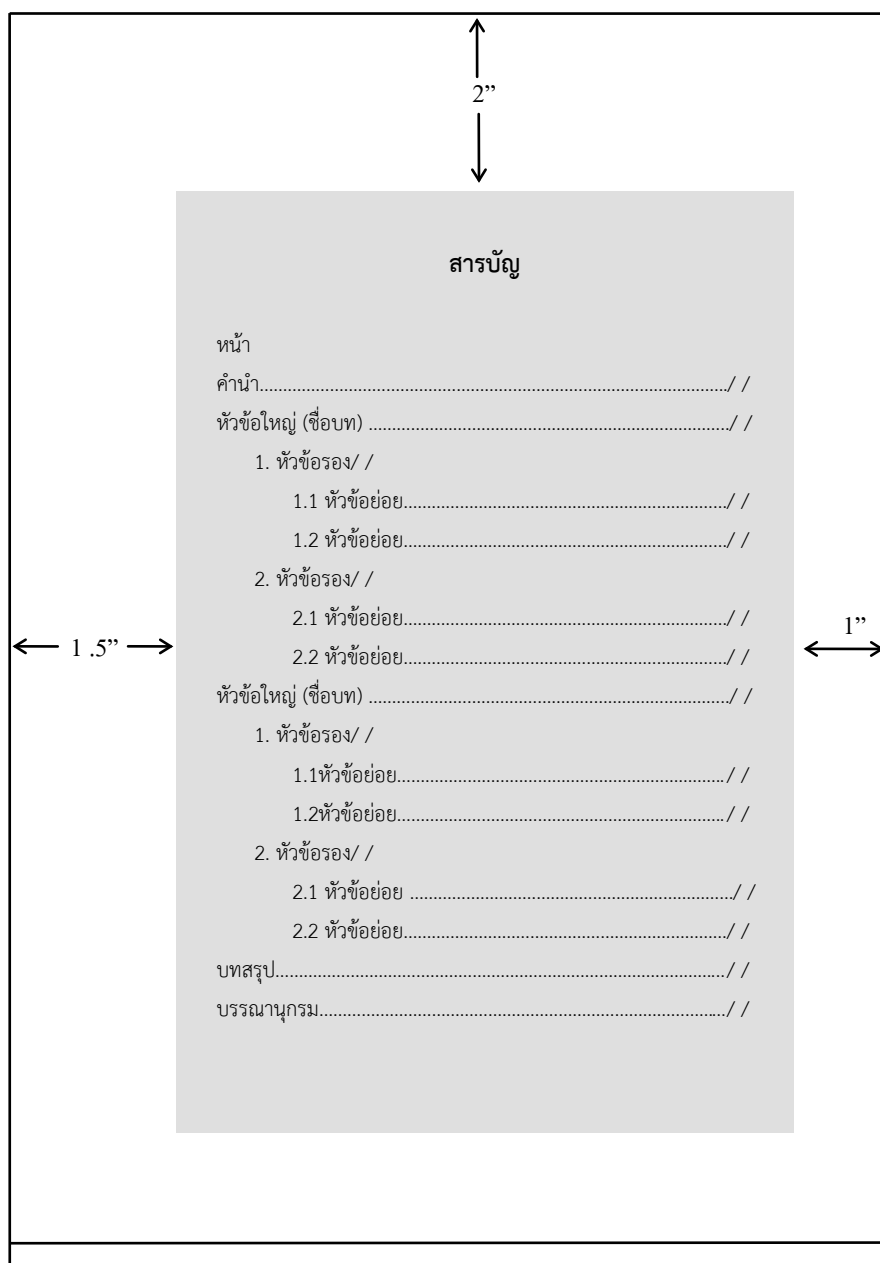
ภาพที่ 8.2 รูปแบบคำนำ

4 สารบัญ

4.1 เริ่มหน้ากระดาษใหม่กลางหัวกระดาษว่า **สารบัญ** ห่างขอบบน 2 นิ้ว ใช้อักษรขนาด 20 พอยต์ ตัวหนา

4.2 หัวข้อเรื่องจัดไว้ชิดซ้าย เลขหน้าบอกตำแหน่งจัดไว้ชิดขวา ใช้อักษรขนาด 16 พอยต์ ตัวธรรมดา

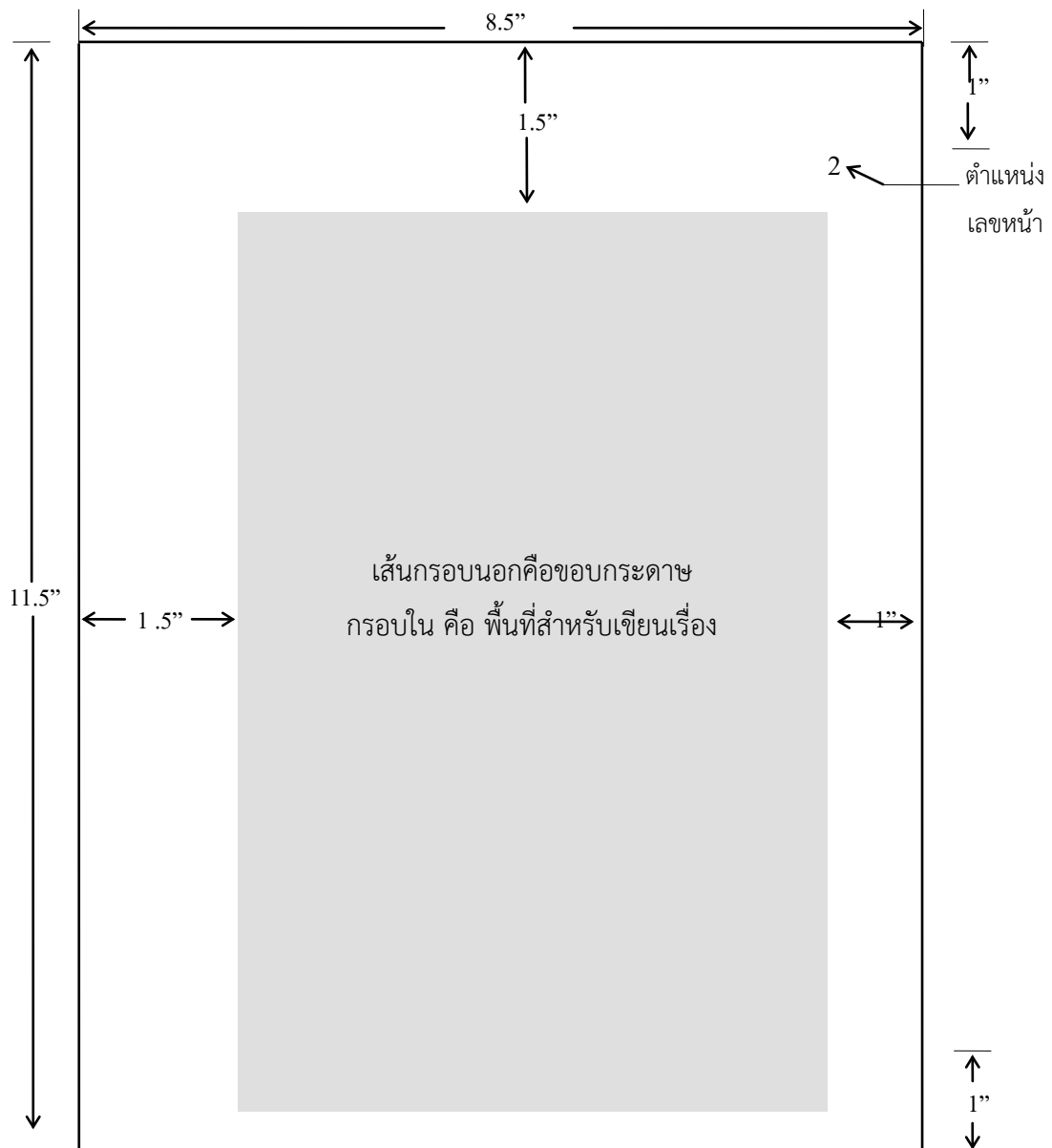
4.3 รายงานสั้นๆหรือมีเพียงหัวข้อเดียวไม่จำเป็นต้องทำสารบัญ



ภาพที่ 8.3 รูปแบบสารบัญ

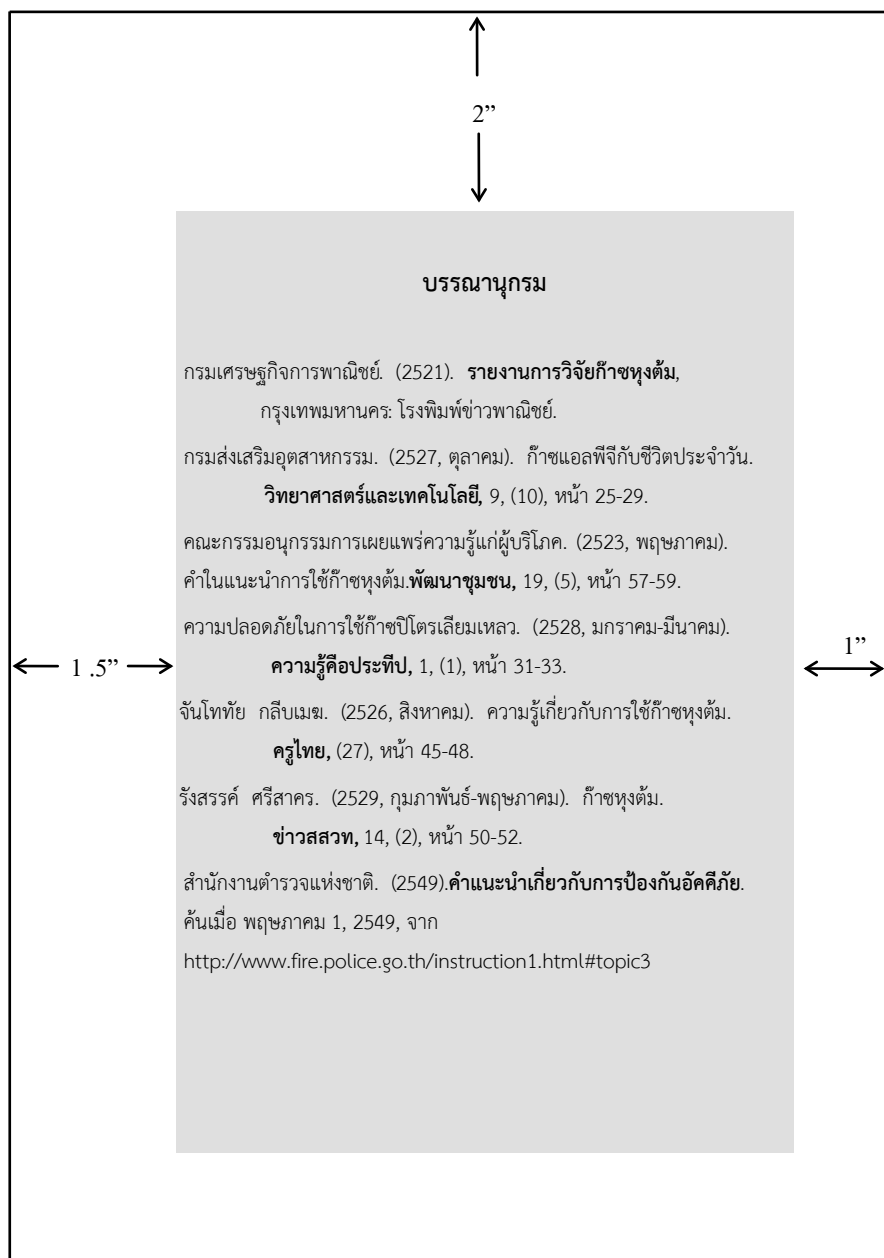
5 หน้าเนื้อหารายงาน

- 5.1 ขอบซ้าย ห่างจากขอบกระดาษ 1.5 นิ้ว
- 5.2 ขอบขวา ห่างจากขอบกระดาษ 1 นิ้ว
- 5.3 ขอบบน ห่างจากขอบกระดาษ 1.5 นิ้ว
- 5.4 ขอบล่าง ห่างจากขอบกระดาษ 1 นิ้ว
- 5.5 เลขหน้าอยู่บริเวณทางขวาบน อยู่ห่างจากขอบกระดาษด้านบน 1 นิ้ว



ภาพที่ 8.4 ขนาดของกระดาษรายงานและการจัดหน้า

6. **บรรณานุกรม** เริ่มหน้ากระดาษใหม่กลางหัวกระดาษว่า **บรรณานุกรม** ห่างจากขอบบน 2 นิ้ว โดยใช้อักษรขนาด 20 พอยต์ ตัวหนา ในส่วนของการลงรายการ และการเรียงบรรณานุกรมนั้น ให้ใช้รูปแบบการลงรายการทางบรรณานุกรมตามที่ทางสถานศึกษากำหนด ซึ่งในรายวิชาทักษะการรู้สารสนเทศนี้ได้กล่าวไว้ในบทที่ 7



ภาพที่ 8.5 การจัดหน้าบรรณานุกรม

การจัดทำเล่มรายงาน

การเขียนรายงานนั้นจะเริ่มตรงส่วนเนื้อเรื่องก่อน กล่าวคือ ต้องตั้งโครงเรื่อง ค้นคว้า รวบรวมข้อมูลและเรียบเรียงเนื้อเรื่องจนเสร็จสมบูรณ์แล้ว จึงจะลงมือทำส่วนที่เหลือ คือ ส่วนต้น และ ส่วนท้ายของรายงาน การจัดทำเล่มรายงานจะทำภายหลังที่ทั้ง 3 ส่วนของรายงานเสร็จเรียบร้อยและ ได้รับการตรวจทานถูกต้องแล้วจึงจะเย็บเล่ม ส่วนต้นและส่วนท้ายของรายงานมีองค์ประกอบอะไรบ้าง จะกล่าวแต่เพียงย่อๆ เนื่องจากรายละเอียดต่าง ๆ ได้กล่าวไว้แล้วในตอนที่ 1

1. **การรวบรวมส่วนต้นของรายงาน** ส่วนต้นของรายงานประกอบด้วย ปกนอก ปกใน คำนำ และสารบัญ แม้จะได้ชื่อว่าส่วนต้นก็จริง แต่ในทางปฏิบัติกิจกรรมนี้จะทำเป็นอันดับสุดท้าย เนื่องจากบางรายการ เช่น สารบัญต้องอาศัยข้อมูล คือ เลขหน้าของส่วนเนื้อเรื่อง และส่วนท้ายของรายงานซึ่งจัดเข้าที่เป็นการถาวรเรียบร้อยแล้ว
2. **การรวบรวมส่วนท้ายของรายงาน** องค์ประกอบที่สำคัญของส่วนนี้ คือ บรรณานุกรม วิธีรวบรวมและลงบรรณานุกรม ให้บททวนรายละเอียดซึ่งได้กล่าวไว้ในบทที่ 7 แล้ว
3. **การจัดลำดับส่วนต่าง ๆ ของรายงาน** ให้ประมวลส่วนต่าง ๆ ของรายงานและจัดเรียงลำดับ คือ ปกใน คำนำ สารบัญ เนื้อเรื่อง บรรณานุกรม
4. **การเย็บเล่มเตรียมปกนอก** เขียนรายการที่ปกให้ถูกต้อง และเย็บเล่มให้เรียบร้อย

บทสรุป

รายงาน (report) และภาคินิพนธ์ (term paper) คือ งานเขียนของนิสิตนักศึกษาที่ เรียบเรียงขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าตามหัวข้อที่กำหนด เพื่อเสนอต่อผู้สอน โดยถือว่างานนี้เป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการเรียนการสอนของวิชานั้นๆ ผู้เขียนจะต้องวางรูปแบบของรายงานหรือภาคินิพนธ์ให้เป็นไปตามแบบแผนที่สถานศึกษานั้นๆ กำหนดไว้

การเขียนรายงานหรือภาคินิพนธ์นั้น ผู้เขียนนอกจากจะศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ วารสาร เอกสารและข้อมูลข่าวสารจากสื่อสารสนเทศแล้วอาจใช้วิธีอื่นได้อีก เช่น การทดลอง การสำรวจ การสัมภาษณ์และการศึกษานอกสถานที่ เป็นต้น

รายงานทางวิชาการโดยมีส่วนประกอบหลัก 3 ส่วน คือ ส่วนประกอบตอนต้น ส่วนเนื้อเรื่อง และส่วนประกอบตอนท้าย ส่วนสำคัญที่ทำให้รายงานทางวิชาการมีหลักฐานและน่าเชื่อถือคือ การอ้างอิงได้แก่ การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา แบบเชิงอรรถ และแบบบรรณานุกรม

ขั้นตอนในการทำรายงานได้แก่

1. เลือกเรื่อง หรือหัวข้อเรื่องที่จะศึกษา และตั้งชื่อเรื่อง

2. สํารวจแหล่งสารสนเทศ ค้นหาข้อมูลอย่างคร่าว ๆ เพื่อวางแผนวโครงเรื่อง
3. วางโครงเรื่อง
4. ค้นคว้าตามโครงเรื่อง อ่านและจดบันทึก
5. วิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล เรียบเรียงเนื้อหาและเขียนรายการอ้างอิง
6. เขียนบรรณานุกรม
7. จัดทำส่วนประกอบต่าง ๆ ของรายงาน
8. ตรวจสอบความถูกต้องและจัดทำรูปเล่ม

คำถามทบทวน

1. รายงานคืออะไร จงอธิบาย
-
2. วัตถุประสงค์ในการทำรายงานมีอะไรบ้าง จงอธิบาย.....
-
3. ขั้นตอนในการทำรายงานมีอะไรบ้าง จงอธิบาย.....
-
4. รายงานประกอบไปด้วยส่วนใดบ้าง จงอธิบายแต่ละส่วน.....
-
5. รูปแบบการจัดรูปเล่มของรายงานมีลักษณะอย่างไร จงอธิบาย.....
-
6. การกำหนดชื่อเรื่องรายงาน สามารถพิจารณาจากอะไรได้บ้าง จงอธิบาย.....
-
7. บัตรบันทึกมีประโยชน์อย่างไร จงอธิบาย.....
-

บรรณานุกรม

- ก่อเกียรติ ขวัญสกุล. (2547). **สารสนเทศเพื่อการค้นคว้า**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสารสนเทศศาสตร์ และบรรณารักษศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- กุลธร เลิศสุริยะกุล. (2549, มกราคม-มีนาคม). กรอบแนวคิดการเสริมสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้. **ห้องสมุด**, 49, (1), หน้า 52-56.
- คณาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา. (2550). **สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า**. ชลบุรี: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา.
- คณาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. (2548). **สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า**(พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- คณาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2548). **ทักษะการรู้สารสนเทศ**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- _____. (2543). **สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า**(พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ครรชิต มาลัยวงศ์. (2541). ความรู้เรื่องสารสนเทศสำหรับนักวิจัย ใน **เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง “สารสนเทศสำหรับนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี”**. กรุงเทพฯ: ศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- จิราวุธ วารินทร์. (2545). **คู่มือการใช้งานฉบับสมบูรณ์ Word 2002**. นนทบุรี: อินโฟเพรส.
- _____. (2547). **PowerPoint 2003 เพื่อการนำเสนอระดับมืออาชีพ**. นนทบุรี: ไอดีซี อินโฟดิสทริบิวเตอร์ เซ็นเตอร์.
- Journal Link**. (ม.ป.ป.). ค้นเมื่อ พฤษภาคม 18, 2549, จาก <http://www.journalink.or.th>

- เฉลิม วัชรระ. (ม.ป.ป.). **ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ.**ค้นเมื่อ พฤษภาคม 1, 2549, จาก http://a.1asphost.com/chalin623/drinking48/information1/techno1_1.htm
- ชุติมา สัจจามันท์. (2544, กันยายน-ธันวาคม). การรู้สารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา คนไทยและสังคมไทย. **สุโขทัยธรรมมาธิราช**, 14, (3), หน้า 50-62.
- เทอดศักดิ์ ไม้เท้าทอง. (2548). การกำหนดเรื่องเพื่อการศึกษาค้นคว้า. ใน **ทักษะการรู้สารสนเทศ.** (หน้า 31-40). กรุงเทพฯ: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธเนศ หาญใจ. (ม.ป.ป.). **เทคโนโลยีทางการพิมพ์.** ค้นเมื่อ กรกฎาคม 1, 2559, จาก http://thanetnetwork.com/wbiprinting/WBI/wbi_7/Lesson/compos_12.htm
- ธาดาศักดิ์ วชิรปรีชาพงษ์. (2543). **ห้องสมุดและการศึกษาค้นคว้า.** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : ดี.ดี.บุ๊กส์ไตร์.
- ธารา กนกมณี. (2540). บรรณานุกรมแห่งชาติ:ประวัติและพัฒนาการ. **วารสารสำนักหอสมุด**, 6, หน้า 3-10.
- ธนู บุญญานูวัฒน์.(2550).**สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า.** พระนครศรีอยุธยา:มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
- ธาดาศักดิ์ วชิรปรีชาพงษ์. (2548). **การเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด.** กรุงเทพฯ: บิสซิเนสเวิลด์.
- นงนารถ ชัยรัตน์ (2542). **การเลือกและการจัดหาทรัพยากรห้องสมุด.** [ม.ป.ท.: ม.ป.พ.]
- นวรรตน์ ธนะรุ่งรักษ์ และพิรพร หมุนสนิท. (2549). **กูเกิล (Google).** กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- นายิกา เดิดขุนทด. (2549, เมษายน-มิถุนายน). บทบาทของบรรณารักษ์ต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต. **ห้องสมุด**, 49, (2), หน้า 45-55.
- นารินทร์ เทียมเมือง. (2544). บัตรรายการ. ใน **สารนิเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า.** (พิมพ์ครั้งที่ 4 ปรับปรุงและเพิ่มเติมใหม่). (หน้า 32-50). นครปฐม : โปรแกรมวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครปฐม.

- น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2547). **การใช้ห้องสมุดยุคใหม่** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (จัดจำหน่าย).
- บุญมา ศรีสมนึก. (2545). **เรียนรู้การใช้ MS Office XP 2002**. กรุงเทพฯ: เอส. พี. ซี. บุ๊คส์.
- เบญจรัตน์ สีทองสุก. (2544). หนังสืออ้างอิง. ใน **สารนิเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า**
(พิมพ์ครั้งที่ 4 ปรับปรุงและเพิ่มเติมใหม่). (หน้า 97-115). นครปฐม : โปแกรมมิวิชา
บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏ
นครปฐม.
- _____. (2548). **เอกสารคำสอนรายวิชา การจัดทำหมู่ 1** (พิมพ์ครั้งที่ 3 ปรับปรุงแก้ไข).
นครปฐม : คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
- ปภาดา เจียวก๊ก. (2547). **การรู้สารสนเทศของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ**. ปริญญาานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์
และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปิยะ นากสงค์. (ม.ป.ป.). **คู่มือการใช้ MS PowerPoint 2002 ฉบับเพื่อการใช้งานจริง**
(พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : ซัคเซสมิเดีย.
- ประภาส พาวินันท์. (2542). **ทรัพยากรสารสนเทศและการรู้หนังสือ**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย
รามคำแหง.
- พวา พันธุ์เมฆา. (2544). **ติซี 21: การแบ่งหมู่หนังสือและแผนภูมิ การแบ่งหมู่ระบบทศนิยม
ของดิวี่ จากต้นฉบับพิมพ์ครั้งที่ 21**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- _____. (2535). **สารนิเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- พิมลพรรณ เรพเพอร์. (2546). แหล่งช่วยค้นคว้า. ใน **เอกสารการสอนชุดวิชาการบริการและ
เผยแพร่สารสนเทศ หน่วยที่ 4-7**. นนทบุรี : สาขาวิชาศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมหาสารคาม. (2549). **ทรัพยากรสารสนเทศ**. ค้นเมื่อ ธันวาคม 15,
2558 จาก http://www.elearning.msu.ac.th/opencourse/1299108/section2_3.htm

- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2536). **เอกสารการสอนชุดระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการหน่วยที่ 1-8** (พิมพ์ครั้งที่ 9). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- _____. (2545). **เอกสารการสอนชุดวิชาการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ หน่วยที่ 1-8**. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). **พจนานุกรมไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน 2542**. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์.
- ระเปียบ สุภวิรี. (2548). **การจัดหมู่ระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน**. นครปฐม: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- รุ่งฤดี อภิวัฒน์, มาลี น้อยไร่ภูมิ, สุรวงศ์ ศรีสุวัจนริย์, สมชาย ตัญญูนนท์, สุธาทิพย์ เกียรติวานิช และยุพดี ต่อบุญย์ศุภชัย. (2547). **การเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ทริปเพิ้ลเซเว่น มัลติเทค.
- วรมน ลีम्मณี, เสาวรัตน์ ดาราวงษ์, รัชศิริ ชุมหพันธ์รักษ์ และเฟื่องฟ้า บุญถนอม. (2544). **ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและสืบค้น**. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- วัลลภ สวัสดิวัลลภ. (2544). การเขียนรายงานและภาคินพนธ์. ใน **สารนิเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า** (พิมพ์ครั้งที่ 4 ปรับปรุงและเพิ่มเติมใหม่). (หน้า 116-214). นครปฐม: โปรแกรมวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครปฐม.
- วัลลภ สวัสดิวัลลภ และคนอื่น ๆ. (2551). **สารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้**. (พิมพ์ครั้งที่ 2 ปรับปรุงและเพิ่มเติมใหม่). นครปฐม: โปรแกรมวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครปฐม.
- วัลลภ สวัสดิวัลลภ, สุเวช ฌ หนองคาย, นารีรัตน์ เทียมเมือง, เบญจรัตน์ สีทองสุข, ชัยเลิศ ปรีสุทธกุล และอรุณี ทรงพัฒนา. (2544). **สารนิเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า**. (พิมพ์ครั้งที่ 4 ปรับปรุงและเพิ่มเติมใหม่). นครปฐม: โปรแกรมวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครปฐม.
- วาณี ฐาปวงศ์ตานติ. (2533). **สารสนเทศกับการศึกษาค้นคว้า**. (พิมพ์ครั้งที่ 3 ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

วิภา ศุภจารีรักษ์. (2542). **สารสนเทศกับการจัดเก็บและสืบค้น**. นครศรีธรรมราช: สถาบันราชภัฏ นครศรีธรรมราช.

วิทยาลัยการปกครอง. (ม.ป.ป.). **น้ำมันมะพร้าว...ผลิตใช้เองได้ง่าย**. ค้นเมื่อ กรกฎาคม 10, 2559, จาก <http://www.iadopa.org/clip/coconut-oil.jpg>

วุธวิโอ, เจ. (ม.ป.ป.). **การนำเสนอด้วย PowerPoint สิ่งที่ต้องทำและไม่ควรทำ 10 ประการ**. ค้นเมื่อ มิถุนายน 13, 2549, จาก <http://www.microsoft.com/thailand/smallbusiness/themes/marketing/article5.msp>

แววตา เตชาทวิวรรณ. (2548). แหล่งสารสนเทศอ้างอิง. ใน **ทักษะการรู้สารสนเทศ**. (หน้า 114-129). กรุงเทพฯ : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ศิริพร พูลสุวรรณ. (2544). **เอกสารประกอบการสอนรายวิชา บริการอ้างอิงและสารนิเทศ** (พิมพ์ครั้งที่ 2). นครราชสีมา : คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏ นครราชสีมา.

สุนิตย์ เย็นสบาย. (2543). **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหนังสืออ้างอิง** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ศิลปาบรรณาคาร.

สุพัตรา ชุมเกต, กาญจนา สุคนธมณี และยุพดี จารุทรัพย์. (2542). **เทคนิคการค้นคว้าวิทยาการ**. นครปฐม : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

อากาศธาตุโลหะ. (2553). **ห้องสมุดและทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการค้นคว้า**. ชลบุรี : ตะวันออก การพิมพ์.

อรุณี ทรงพัฒนา. (2544). ฐานข้อมูล. ใน **สารนิเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า** (พิมพ์ครั้งที่ 4 ปรับปรุงและเพิ่มเติมใหม่). (หน้า 73-76). นครปฐม: โปรแกรมวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครปฐม.

เอกสารประกอบการเรียนวิชาสารสนเทศกับการศึกษาค้นคว้า (พิมพ์ครั้งที่ 3). (2541). กรุงเทพฯ: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2547). **วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

- Association of College and Research Libraries. (2000). **Information Literacy Competency Standards for Higher Education**. Retrieved May 10, 2016, from <http://www.ala.org/acrl/standards/informationliteracycompetency>
- Baugh, L. S. (1993). **How to write term papers and reports**. Lincolnwood, IL: VGM Career Horizons.
- Bopp, R. E. & Smith, L. C. (2001). **Reference and information services: An Introduction**. (3rd ed.). Englewood, CO: Libraries Unlimited.
- Bruce, C. S. (1997). **Information literacy: A phenomenography**. Armidale, NSW: University of New England.
- CAMD. (2015). **Museum Specimens track dwindling biodiversity**. Retrieved May 20, 2016 from <http://camd.org.au/museum-specimens-track-dwindling-biodiversity/>
- Clanchy, J. & Ballard, B. (1994). **Essay writing for students practical guide**. Melbourne: Longman.
- Eisenberg, M. & Berkowitz, B. (2014). **Big6 Skills Overview**. Retrieved May 10, 2016, from <http://big6.com/pages/about/big6-skills-overview.php>
- Geoffrey . (2016). **5" Political Globe**. Retrieved July 19, 2016, from <http://www.toysrus.com/buy/globes/5-political-globe-edu-36920-24945716>
- Horton, Forest Woody. (2007). **Understanding Information Literacy: Primer**. Paris: UNESCO.
- _____. (2013). **Overview of Information Literacy Resources Worldwide**. Paris: UNESCO.
- Kuhlthau, C. C. (1996). **Seeking meaning: A process approach to library and information services** (4th ed.). Norwood, NJ: Ablex.
- OCLC. (2016). **Break down language barriers**. Retrieved May 18, 2016, from <http://www.oclc.org/dewey.en.html>

Scott, Daphne. (2014). What is a dictionary?. Retrieved May 15, 2016, from <http://slideplayer.com/slide/2379865/>

The Partnership for 21st Century Skills. (2013). **Framework for 21st Century Learning**. Retrieved July, 19 2016 from <http://www.p21.org/our-work/p21-framework>

_____. (2013). **ICT literacy**. Retrieved July 19, 2016, from <http://www.p21.org/about-us/p21-framework/350>.

University of Chicago. (1993). **The Chicago manual of style** (14th ed.). Chicago: University of Chicago Press.

Walker, J. R. (2005). **Columbia online style: Citations of electronic sources**. Retrieved May 10, 2006, from <http://www.cas.usf.edu/english/walker/mla.htm/>