

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

หนังสืออ้างอิง

สาระการเรียนรู้

1. ความหมายและประโยชน์ของหนังสืออ้างอิง
2. ประเภทของหนังสืออ้างอิง
3. เกิดทักษะในการใช้หนังสืออ้างอิงแต่ละประเภท

ผลการเรียนรู้

1. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหนังสืออ้างอิง
2. สามารถค้นหาสารสนเทศจากหนังสืออ้างอิงแต่ละประเภทได้อย่างสะดวก รวดเร็ว

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายความหมายของหนังสืออ้างอิงได้
2. บอกประโยชน์ของหนังสืออ้างอิงได้
3. อธิบายลักษณะพิเศษของหนังสืออ้างอิงได้
4. บอกประเภทและขอบเขตของหนังสืออ้างอิงได้
5. ค้นหาสารสนเทศจากหนังสืออ้างอิงแต่ละประเภทได้

ความหมายของหนังสืออ้างอิง

หนังสืออ้างอิง (Reference Books) คือ หนังสือที่รวบรวมข้อเท็จจริง ซึ่งรวบรวมมาจากแหล่งต่าง ๆ นำมาเรียบเรียงเข้าด้วยกันเพื่อใช้ประโยชน์ได้อย่างรวดเร็ว เป็นหนังสือที่ผู้ใช้จะอ่านเฉพาะตอนที่ต้องการ ไม่จำเป็นต้องอ่านตลอดทั้งเล่ม หนังสืออ้างอิงจะจัดเรียงลำดับอักษรหรือตามลำดับปี หรือมีฉะนั้นจะมีบรรณานุกรม โดยละเอียดสำหรับค้นเรื่องราวที่ต้องการ และมีการโยงข้อความไปยังเนื้อความอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกันอีกด้วย

ประโยชน์ของหนังสืออ้างอิง

1. หนังสืออ้างอิงเป็นหนังสือที่ให้ประโยชน์อย่างมาก เพราะจัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการค้นคว้าหาคำตอบโดยเฉพาะ
2. หนังสืออ้างอิงจะช่วยการศึกษาค้นคว้าเป็นไปอย่างรวดเร็ว เมื่อต้องการค้นหาข้อเท็จจริงบางประการเพราะมีการจัดเรียงลำดับตามอักษร มีบรรณานุกรมช่วยค้นเรื่องและผู้เขียนเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ
3. ทำให้เห็นประโยชน์และคุณค่าของการเรียนการสอนว่าการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนค้นคว้าด้วยตนเองนั้น เป็นลักษณะและวิถีทางการศึกษาที่ถูกต้องกว่าวิธีอื่น
4. ช่วยฝึกนิสัยและจิตใจให้ผู้เรียน ผู้ศึกษา ผู้สนใจรักการศึกษาค้นคว้า เพราะทำให้เขาเหล่านั้นรู้สึกภาคภูมิใจในสิ่งที่เขาค้นพบ
5. หนังสืออ้างอิงจะช่วยให้ผู้ใช้บริการห้องสมุดเห็นคุณค่าประโยชน์ และความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ลักษณะพิเศษของหนังสืออ้างอิง

1. หนังสืออ้างอิงเป็นหนังสือที่ให้ความรู้ เรื่องราว และข้อเท็จจริงเป็นสำคัญ
2. ผู้แต่งหรือผู้รวบรวมจะต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ และเชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น ๆ โดยเฉพาะหนังสือจึงจะมีคุณภาพสูง เนื้อหาเชื่อถือได้ และใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงได้
3. เป็นหนังสือที่แจ้งขอบเขตของเนื้อหาไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้ทราบว่าจะใช้ค้นคว้าเรื่องราวชนิดใดได้บ้าง และครอบคลุมระยะเวลานานเท่าใด
4. เนื้อหาของหนังสือใหม่ทันสมัยอยู่เสมอ เพราะมีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมเรื่องราวใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อให้เนื้อหาทันสมัย และมีการเรียบเรียงเนื้อหาอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ค้นหาได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว

5. เป็นหนังสือที่มีบรรณานุกรมภายในเล่ม โดยเฉพาะหนังสือสารานุกรมจะมีบรรณานุกรมท้ายบทความ ผู้อ่านใช้เป็นแนวทางในการหาความรู้เพิ่มเติมได้

6. รูปเล่มของหนังสืออ้างอิงจะมีขนาดใหญ่กว่าหนังสือธรรมดาหรือหนากว่าหนังสือธรรมดาหรือเป็นหนังสือชุดมีหลายเล่มจบ จัดพิมพ์ด้วยกระดาษคุณภาพดี ตัวพิมพ์ชัดเจน อ่านง่ายรูปเล่มแข็งแรงทนทาน

7. หนังสืออ้างอิงเป็นหนังสือที่ห้องสมุดจัดไว้เพื่อให้ผู้ใช้ค้นคว้าภายในห้องสมุดเท่านั้นห้ามยืมออกไปใช้นอกห้องสมุด หนังสืออ้างอิงภาษาไทยจะมีตัวอักษรย่อ “อ” (อ้างอิง) อยู่เหนือเลขเรียกหนังสือและหนังสืออ้างอิงภาษาต่างประเทศจะมีอักษรย่อ “R” หรือ “Ref” (Reference) อยู่เหนือเลขเรียกหนังสือ ห้องสมุดจะจัดแยกหนังสืออ้างอิงไว้ต่างหากจากหนังสือทั่วไป

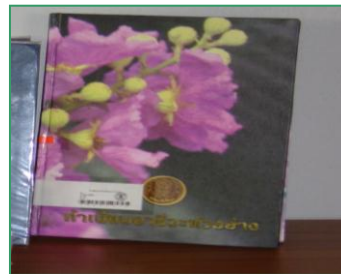
ประเภทของหนังสืออ้างอิง

1. ประเภทที่ให้ข้อเท็จจริง ให้ข้อมูล ให้คำตอบที่ใช้ในการตอบคำถามที่ผู้ใช้ต้องการทราบได้โดยตรงและได้ทันที ได้แก่ พจนานุกรม สารานุกรม อักษรานุกรม ภูมิศาสตร์ อักษรานุกรมชีวประวัติหนังสือคู่มือ สถิติ แผนที่ และหนังสืออ้างอิงอื่น ๆ
2. หนังสืออ้างอิงประเภทที่แจ้งให้ผู้ใช้ทราบว่าเรื่องราวที่ผู้ใช้ต้องการนั้นจะหาคำตอบได้จากที่ใด เช่น หนังสือบรรณานุกรม หนังสือดัชนี

ประเภทของหนังสืออ้างอิงที่ควรรู้จัก เช่น

1. พจนานุกรม (Dictionaries)
2. สารานุกรม (Encyclopedias)
3. หนังสือรายปี (Yearbooks, Almanacs, Annuals)
4. อักษรานุกรมชีวประวัติ (Biographical Dictionaries)
5. หนังสืออ้างอิงทางภูมิศาสตร์ (Geographical Dictionaries)
6. นามานุกรม (Directories)
7. หนังสือคู่มือ (Handbooks, Manuals)
8. สิ่งพิมพ์รัฐบาล (Government Publications)
9. ดรรชนีวารสาร (Periodical Indexes)
10. บรรณานุกรม (Bibliographies)

ตัวอย่างหนังสืออ้างอิง



ตัวอย่างของหนังสืออ้างอิงแต่ละประเภท

1. พจนานุกรม (Dictionaries) เป็นหนังสืออ้างอิงที่ให้ความรู้เกี่ยวกับคำ เช่น ชนิดของคำที่มาของคำ การออกเสียง คำจำกัดความ คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือคำที่มีความหมายตรงกันข้าม บางเล่มอาจมีตัวอย่างการใช้คำในการผูกประโยค โดยทั่วไปเรียงตามลำดับอักษร พจนานุกรมแบ่งได้หลายประเภท เช่น พจนานุกรมทั่วไป พจนานุกรมเฉพาะสาขาวิชา พจนานุกรมภาษาเดียว พจนานุกรมสองภาษาหรือมากกว่า พจนานุกรมคำพ้อง พจนานุกรมคำตรงกันข้าม พจนานุกรมคำสะแลง

ตัวอย่าง

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : ราชบัณฑิตยสถาน, 2538.

พจนานุกรมภาษาเดียวปรับปรุงจากพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2493 เป็นพจนานุกรมมาตรฐานซึ่งใช้เป็นแบบฉบับของการเขียนหนังสือภาษาไทยในทางราชการ ให้ความรู้เรื่องอักขรวิธีการออกเสียง ความหมายของคำ ประวัติของคำ ตอนต้นเล่มมีคำชี้แจงหลักการเขียนและวิธีใช้พจนานุกรม ท้ายเล่มมีภาพประกอบทั้งสี่และขาวดำ เป็นพจนานุกรมที่ห้องสมุดทุกแห่งจำเป็นต้องมี เพราะเป็นฉบับที่สมบูรณ์ที่สุด

So Sethaputra. *New Model English-Thai Dictionary*. 2 Vols. 5th. ed. Bangkok : Thai Watana Panich, 1993.

พจนานุกรม 2 ภาษา อังกฤษ-ไทย รวบรวมคำศัพท์ทั่วไปและศัพท์วิชาการ ชื่อสถานที่ทางภูมิศาสตร์ วิสามานยนาม อธิบายความหมายของคำ การอ่านออกเสียง พร้อมทั้งตัวอย่างประกอบมีการเปรียบเทียบคำศัพท์อเมริกัน แบ่งออกเป็น 2 เล่ม เล่มแรกบรรจุคำตั้งแต่อักษร A – L เล่มสองบรรจุคำตั้งแต่อักษร M – Z

2. สารานุกรม (Encyclopedids) เป็นหนังสืออ้างอิงที่ให้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับความรู้ สาขาวิชาต่าง ๆ ตามขอบเขตที่กำหนด จัดเรียงตามลำดับอักษรของเรื่องหรือสาขาวิชาใหญ่ มีดรชนีช่วยค้นอย่างละเอียด สารานุกรมแบ่งเป็นสารานุกรมทั่วไป และสารานุกรมเฉพาะสาขาวิชา มีการจัดทำเป็นชุดหรือเล่มเดียวจบ

ตัวอย่าง

สารานุกรมไทยฉบับเยาวชน โดยพระราชประสงค์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2516-ปัจจุบัน

บทความแต่ละเรื่องแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ระดับ คือ ง่ายที่สุดสำหรับเด็กเล็กอายุ 8 – 12 ปี ปานกลางสำหรับเด็กวัยกลางอายุ 12 - 14 ปี และค่อนข้างยากสำหรับเด็กโต รวมถึงผู้ใหญ่อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป เนื้อเรื่องในเล่มมี 4 หมวดใหญ่ คือ วิทยาศาสตร์ ธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ประยุกต์ (เทคโนโลยี) สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ แต่ละเรื่องมีเนื้อหา 3 ตอนแยกให้เห็นชัดเจนด้วยขนาดของตัวพิมพ์และรายละเอียดของเนื้อเรื่องคือ ตอนต้นของแต่ละเรื่องสำหรับเด็กเล็กใช้ตัวพิมพ์ขนาดใหญ่ ตอนที่ 2 สำหรับเด็กวัยกลาง ใช้ตัวพิมพ์ขนาดเล็กลง มีรายละเอียดมากขึ้น ตอนที่ 3 สำหรับเด็กโตหรือผู้ใหญ่ใช้ตัวพิมพ์ ขนาดธรรมดา มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น ท้ายเล่มที่รายชื่อคณะกรรมการผู้จัดทำ ผู้เขียน บทความ ผู้เขียนภาพประกอบและบรรณานุกรม

3. หนังสือรายปี (Yearbooks, Almanacs, Annuals) เป็นหนังสืออ้างอิง ที่รวบรวมความรู้และข้อเท็จจริงต่าง ๆ ในรอบปี จัดพิมพ์อย่างสม่ำเสมอเป็นรายปี โดยมี จุดมุ่งหมายเพื่อรวบรวมเรื่องราวเหตุการณ์ความเคลื่อนไหวที่สำคัญ สถิติภาพเหตุการณ์ สำคัญ ๆ ของประเทศและภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก หนังสือรายปีที่จัดเป็น Yearbooks จะ เสนอเนื้อหาส่วนใหญ่เกี่ยวกับรัฐบาล องค์กรและหน่วยงานเอกชน หนังสือรายปีประเภท Almanacs เสนอสถิติ เรื่องราวเหตุการณ์ด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม กีฬา คณิตศาสตร์ จัดพิมพ์ โดยสำนักพิมพ์เอกชนและหนังสือรายปีอีกประเภทหนึ่งคือ Annuals หรือ Book of the Year นั้น เป็นหนังสือรายปีของสารานุกรมชุดต่าง ๆ ที่จัดทำเพื่อเพิ่มข้อมูลสารานุกรมชุด นั้นให้ทันสมัย

ตัวอย่าง

สยามจดหมายเหตุ บันทึกข่าวสารและเหตุการณ์. กรุงเทพฯ : สยามบรรณ, 2519-ปัจจุบัน.

กำหนดออกรายสัปดาห์ มีแฟ้มปกแข็งไว้สำหรับรวบรวมจัดเก็บเป็นปี ประมวล ข่าวที่สนใจทางด้านการบริหาร การต่างประเทศ เศรษฐกิจ ปกป้องวิทยา ให้ข้อเท็จจริงโดย ไม่มีการวิจารณ์ การจดบันทึกเหตุการณ์ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ บันทึกเหตุการณ์ที่ เกิดขึ้นภายในประเทศ เหตุการณ์ต่างประเทศ และด้านเศรษฐกิจภายในประเทศ นอกจากนี้ มีปฏิทินข่าวประจำวัน ประกาศของทางราชการ มีบรรณานุกรมให้ค้นเรื่องประกอบด้วยบรรณานุกรม ชื่อบุคคล บรรณานุกรมหัวเรื่อง ภายใต้อำเภอเรื่องจะให้ชื่อเรื่อง พร้อมทั้งบอกเลขหน้า บรรณานุกรม แบ่ง ออกเป็น 2 ภาค คือ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษนับเป็นครั้งแรกของประเทศไทยที่ได้มีการ จัดทำหนังสือรายปีประเภทนี้

4. นามานุกรม (Directories) หรือบางที่เรียกว่า ทำเนียบนาม หรือ นามสγκεาะห์ เป็นหนังสืออ้างอิงที่รวบรวมรายชื่อบุคคล สถาบัน องค์กร สมาคม หน่วยงานราชการหรือบริษัทห้างร้านต่างๆ รายชื่อเหล่านี้จัดเรียงตามลำดับอักษร ตัวอย่างของหนังสืออ้างอิงประเภทนี้คือ สมุดรายนามผู้ใช้โทรศัพท์เขตโทรศัพท์นครหลวง สำหรับนามานุกรมที่รวบรวมรายชื่อบุคคล ให้รายละเอียดเกี่ยวกับ การศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ สถานที่ทำงาน ส่วนนามานุกรมสถาบันประกอบด้วย รายการชื่อสถาบัน หัวหน้างานที่รับผิดชอบ สถานที่ตั้ง หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร

ตัวอย่าง

สมุดรายนามผู้ใช้โทรศัพท์. กรุงเทพฯ : องค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทย, 2515-ปัจจุบัน. รายปี.

รวบรวมรายชื่อบุคคล หน่วยงาน องค์กรของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ สมาคม มูลนิธิ และบริษัท ห้างร้านที่ใช้โทรศัพท์ โดยจำแนกเล่มเป็นเขตนครหลวงและภาคต่างๆ แต่ละเล่มแยกเป็นหน่วยชุมสายเขต จังหวัด อำเภอ ให้รายชื่อผู้ใช้โทรศัพท์เรียงตามลำดับอักษรชื่อ แยกหน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจไว้ข้างท้ายเล่ม แต่ละรายการให้หมายเลขโทรศัพท์ที่อยู่ หรือสถานที่ตั้ง นอกจากนี้ยังมีสมุดโทรศัพท์หน้าเหลืองโดยเรียงตามลำดับตามประเภทของสินค้าและบริการด้วย

5. อักษรานุกรมชีวประวัติ (Biographical Dictionaries) คือ หนังสือที่รวบรวมชีวประวัติบุคคลสำคัญจะเรียงตามลำดับตัวอักษร แต่ละชีวประวัติจะมีรายละเอียดเกี่ยวกับปีเกิด ปีตาย การศึกษา ตำแหน่งหน้าที่การงาน และผลงาน

ตัวอย่าง

ประวัติครู. กรุงเทพฯ : ครูสภา, 2511-.

เป็นอักษรานุกรมชีวประวัติที่จัดพิมพ์เป็นประจำทุกวันครู รวบรวมชีวประวัติและผลงานของครูที่มีความสามารถ ประกอบคุณงามความดีไว้แก่วงการศึกษาของประเทศซึ่งล่วงลับไปแล้วแต่ละชีวประวัติได้ข้อมูลมาจากทายาทและบุคคลผู้ใกล้ชิด มีวันเดือนปีเกิด ปีที่ถึงแก่กรรม และผลงานสำคัญๆ จัดเรียงตามลำดับอาวุโส มีภาพประกอบ

6. หนังสืออ้างอิงทางภูมิศาสตร์ (Geographical Sources) คือ หนังสือที่ให้สารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ทั้งเป็นลักษณะธรรมชาติ เช่น ชื่อแม่น้ำ ทะเล ทะเลสาบ เกาะ มหาสมุทร ภูเขา และ ลักษณะที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น เขื่อน ถนน เมือง สิ่งก่อสร้างต่าง ๆ รวมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของชุมชนต่าง ๆ ทั่วโลก

ตัวอย่าง

อักษรานุกรมภูมิศาสตร์ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. 6 เล่ม. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ :

ราชบัณฑิตยสถาน, 2525-2529.

เป็นอักษรานุกรมภูมิศาสตร์ชื่อแรกของไทย มีทั้งหมด 6 เล่ม

เล่มที่ 1 มี 8 บท คือ ภูมิศาสตร์ ภูมิประเทศ พรรณไม้ประจำถิ่น พรรณสัตว์ประจำถิ่น ทรัพยากรธรรมชาติ การคมนาคม ชาติพันธุ์ในประเทศไทย และ ประเพณี มีบรรณานุกรมเฉพาะเล่ม

เล่มที่ 2 - 5 เป็นอักษรานุกรมภูมิศาสตร์ไทย เรียงตามลำดับตัวอักษร ก-ฮ บอกว่าเป็นชื่อของอะไรแต่ละรายการบอกลักษณะทางภูมิศาสตร์ด้วย ได้แก่ จังหวัด อำเภอ ตำบล แม่น้ำ คลอง ห้วยบึง อ่าว เกาะ ภูเขา สถานีรถไฟ วัด โบราณวัตถุ โบราณสถาน ให้ประวัติย่อและตำนานเกี่ยวกับสถานที่ มีแผนที่และตราประจำจังหวัด

เล่มที่ 6 เป็นภาคผนวก ให้ความรู้เรื่องภูมิศาสตร์อย่างย่อของจังหวัดต่าง ๆ เป็นรายจังหวัด เรียงตามลำดับอักษรของชื่อจังหวัด ท้ายเล่มเป็นอักษรานุกรมภูมิศาสตร์ที่ไม่มีรายการปรากฏในเล่ม 2 - 5 และระบบหมายเลขทางหลวงแผ่นดินและทางหลวงจังหวัด

สารบรรณโลกและเงินตรานานาชาติ. 7 เล่ม. กรุงเทพฯ : บางกอกบลู๊ค, 2521.

ให้ข้อสนเทศเกี่ยวกับประเทศต่าง ๆ ทางด้านสภาพภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ขนบธรรมเนียมประเพณี การละเล่นพื้นเมือง ความเป็นอยู่ สังคม ศิลปกรรม อุตสาหกรรม ทรัพยากรธรรมชาติ สถานที่ท่องเที่ยว สถาปัตยกรรม รวมทั้งด้านประวัติและเงินตราของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก มี 7 เล่ม คือ

เล่มที่ 1 ประเทศในตะวันออกกลาง และแอฟริกาเหนือ

เล่มที่ 2 ประเทศในทวีปแอฟริกา

เล่มที่ 3-4 ทวีปยุโรป

เล่มที่ 5-6 ทวีปเอเชีย

เล่มที่ 7 ทวีปออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ หมู่เกาะเอเชียเนีย และทวีปอเมริกาใต้

7. หนังสือคู่มือ (Handbooks, Manuals) คือหนังสือที่เสนอสารสนเทศ เบ็ดเตล็ดเสนอข้อเท็จจริงอย่างสั้น ๆ ใช้หาคำตอบหรือคำแนะนำในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

1. หนังสือคู่มือทั่วไป เสนอสารสนเทศในเรื่องทั่วไป เป็นหนังสือที่รวบรวมความรู้หลาย ๆ ด้านไม่จำกัดสาขาวิชา และเบ็ดเตล็ดต่าง ๆ เช่น ความรู้รอบตัว หนังสือรวบรวมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรกรวมสุภาษิตและคำพังเพย หนังสือรวมอัญพจน์ของบุคคลสำคัญ

2. หนังสือคู่มือเฉพาะวิชา เสนอสารสนเทศในสาขาวิชาใดวิชาหนึ่ง แต่ไม่ใช่เป็นลักษณะแบบตำราเรียน เป็นหนังสือที่รวบรวมคำแนะนำในการปฏิบัติงานต่าง ๆ เช่น คู่มือซ่อมไฟฟ้า

ตัวอย่าง

สงวน อึ้งคง. **สิ่งแรกในเมืองไทย**. กรุงเทพฯ : แพร่พิทยา, 2514.

เป็นหนังสือรวบรวมเรื่องต่าง ๆ หลายสาขาที่เริ่มมีครั้งแรกในประเทศไทยได้มีการพิมพ์ แก้ไข หลายครั้งแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 เล่ม

เล่ม 1 หมวดประวัติศาสตร์และโบราณคดี

เล่ม 2 แบ่งเป็น 3 หมวด คือ คมนาคม การทหาร และศิลปและการบันเทิง

เล่ม 3 แบ่งออกเป็น 3 หมวดคือ สุขาภิบาลและสาธารณสุข พฤษศาสตร์ ศาสนาและขนบธรรมเนียมประเพณี

ชนิกา ตูจินดา. **คู่มือเลี้ยงลูก**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : นิติสารรักลูก, 2530.

เป็นหนังสือคู่มือที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูก โดยแนะนำตั้งแต่การเลือกคู่ การเตรียมตัวเป็นพ่อแม่ การเตรียมคลอด การเลี้ยงดูเด็กทั้งทางด้านอาหาร จิตวิทยา สุขภาพอนามัย ตั้งแต่เริ่มคลอดออกมาเป็นทารกกระทั่งโตเป็นหนุ่มสาว มีภาพประกอบ

8. สิ่งพิมพ์รัฐบาล (Government Publications) คือสิ่งพิมพ์ที่หน่วยราชการจัดพิมพ์ขึ้น มีทั้งเป็นหนังสือเล่ม วารสาร เอกสารและจุลสาร มีความมุ่งหมายเพื่อเผยแพร่ความรู้และข่าวความเคลื่อนไหวของ หน่วยงานนั้น ๆ ให้ประชาชนทั่วไปได้ทราบ และใช้ประกอบการศึกษาค้นคว้าวิจัยได้เป็นอย่างดี สิ่งพิมพ์รัฐบาลเป็นเอกสารอ้างอิงที่มีคุณค่าเป็นแหล่งให้ข้อเท็จจริงปฐมภูมิ (Primary Source) ของราชการที่เชื่อถือได้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับผู้ที่ต้องการศึกษาค้นคว้าทางด้านประวัติศาสตร์

ตัวอย่าง

สำนักนายกรัฐมนตรี สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่แปด พ.ศ. 2540-2544. กรุงเทพฯ,
2539.

เนื้อหาแบ่งออกเป็น 8 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 สรุปสาระสำคัญของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8

ส่วนที่ 2 การพัฒนาศักยภาพของคนไทย

ส่วนที่ 3 การพัฒนาสภาพแวดล้อมของสังคมให้ส่งเสริมและสนับสนุน
การพัฒนาคน

ส่วนที่ 4 การเสริมสร้างศักยภาพการพัฒนาของภูมิภาคและชนบท
เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและประชาชนอย่างทั่วถึง

ส่วนที่ 5 การพัฒนาสมรรถนะทางเศรษฐกิจเพื่อสนับสนุนการพัฒนาคน
และคุณภาพชีวิต

ส่วนที่ 6 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 7 การพัฒนาประชารัฐ

ส่วนที่ 8 การบริหารจัดการเพื่อการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติ

9. หนังสือดัชนี (Indexes) คือ หนังสือที่รวบรวมชื่อบทความทางวิชาการ
ในวารสารต่าง ๆ ซึ่งจัดพิมพ์ไว้เป็นเล่มให้รายละเอียดเกี่ยวกับชื่อผู้แต่ง ชื่อบทความ ชื่อ
วารสาร ปีที่ ฉบับที่ วันเดือนปีที่ออก และเลขหน้าที่ปรากฏบทความ หนังสือดัชนีใช้
สำหรับค้นหาบทความที่ต้องการจากวารสารและหนังสือพิมพ์

ตัวอย่าง

ดัชนีวารสารไทย. กรุงเทพฯ : สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหาร
ศาสตร์, 2503-.

เป็นดัชนีรายชื่อบทความทางด้านสังคมศาสตร์จากวารสารภาษาไทยประมาณ
10 ชื่อ แบ่งออกเป็น 3 ภาค คือ ดรรชนีเรียงตามชื่อผู้แต่ง ดรรชนีเรียงตามหัวเรื่อง และ
รายชื่อวารสารที่นำมาทำดรรชนีภาคชื่อผู้แต่งและภาคหัวเรื่องให้รายละเอียดเกี่ยวกับชื่อ
ผู้เขียนบทความ ชื่อวารสารปีที่ ฉบับที่ วันเดือนปีของวารสาร และเลขหน้าที่ปรากฏ
บทความนั้น ภาครายชื่อวารสารที่นำมาทำดรรชนีมีบัญชีรายชื่อวารสารที่นำมาทำดรรชนี

พร้อมรายละเอียดเกี่ยวกับเจ้าของหรือหน่วยงานที่ผลิตวารสาร สถานที่ตั้งสำนักงาน ประเภทของวารสารและอัตราค่าสมาชิกในการบอกรับ

10. หนังสือบรรณานุกรม (Bibliographies) คือ หนังสือที่รวบรวมรายชื่อหนังสือหรือสิ่งพิมพ์อื่น ๆ เข้าด้วยกันโดยจัดเรียงลำดับตามอักษรตัวแรกของชื่อผู้แต่ง ถ้าเป็นชาวต่างประเทศจัดเรียงลำดับตามอักษรตัวแรกของนามสกุลรายละเอียดของแต่ละชื่อเรื่องมีตามลำดับ ดังนี้คือ ชื่อและนามสกุลผู้แต่ง ชื่อเรื่อง ครั้งที่พิมพ์ สถานที่พิมพ์ (ชื่อเมือง) สำนักพิมพ์ และปีที่พิมพ์ แต่ละรายชื่ออาจมีบรรณนิทัศน์สังเขป (Annotations) ประกอบด้วยก็ได้ บรรณานุกรมบางประเภทอาจจัดเรียงลำดับอักษรของหมวดวิชาก่อน แล้วจึงจัดเรียงลำดับตามอักษรชื่อผู้แต่งอีกทีหนึ่งก็ได้

บรรณานุกรมแบ่งออกได้เป็น 7 ประเภท คือ

1. บรรณานุกรมทั่วไปหรือบรรณานุกรมสากล (Universal Bibliographies) คือ บรรณานุกรมที่รวบรวมรายชื่อหนังสือ หรือสิ่งพิมพ์ทั่วไปโดยไม่จำกัดภาษาที่เขียนสาขา ปีที่จัดพิมพ์หรือประเทศที่จัดพิมพ์

2. บรรณานุกรมแห่งชาติ (National Bibliographies) คือ บรรณานุกรมที่รวบรวมรายชื่อหนังสือหรือสิ่งพิมพ์ที่ผลิตขึ้นในประเทศใดประเทศหนึ่งโดยเฉพาะ

3. บรรณานุกรมเพื่อการค้า (Trade Bibliographies) คือ บรรณานุกรมที่จัดทำโดยร้านค้าหรือสำนักพิมพ์ เพื่อเป็นการเผยแพร่และจำหน่ายสินค้าของตน ให้ข้อมูลที่เป็นสำหรับการซื้อขาย

4. บรรณานุกรมวารสารและหนังสือพิมพ์ (Bibliographies of Periodical Publication) คือ บรรณานุกรมที่รวบรวมรายชื่อวารสารและหนังสือพิมพ์สาขาวิชาต่าง ๆ ไว้ด้วยกันเพื่อจุดประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น เพื่อการค้า เพื่อความร่วมมือในการใช้ทรัพยากรร่วมกันระหว่างห้องสมุดเพื่อประกอบการคัดเลือกก่อนสั่งซื้อ

5. บรรณานุกรมเลือกสรร (Selective Bibliographies) “สิ่งพิมพ์เลือกสรร” หมายถึง ชื่อสิ่งพิมพ์ที่ดีที่สุดสำหรับผู้ใช้กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ห้องสมุดประเภทใดประเภทหนึ่ง หรือแขนงวิชาด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะ บรรณานุกรมเลือกสรร คือ บรรณานุกรมที่จัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยเฉพาะ เป็นบรรณานุกรมที่

คัดเลือกหนังสือหรือสิ่งพิมพ์ที่เลือกสรรแล้วว่าเหมาะกับผู้ใช้ ขอบเขตของบรรณานุกรม
เลือกสรรรวมถึงบรรณานุกรมเฉพาะสาขาวิชา และบัญชีรายชื่อสิ่งพิมพ์ของห้องสมุดด้วย

6. บรรณานุกรมเฉพาะสาขาวิชา (Subject Bibliographies) คือ
บรรณานุกรมที่รวบรวมรายชื่อสิ่งพิมพ์เฉพาะสาขาวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ เพื่อความ
สะดวกในการค้นหาลิงพิมพ์ในสาขาวิชาที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว

7. บรรณานุกรมของหนังสือบรรณานุกรม (Bibliographies of Bibliographies) คือ บรรณานุกรมที่รวบรวมรายชื่อหนังสือบรรณานุกรมอีกทีหนึ่ง ใช้
เป็นเครื่องมือในการช่วยค้นหานักหนังสือ บรรณานุกรมในสาขาวิชาต่าง ๆ

ตัวอย่าง

กรมศิลปากร. **บรรณานุกรมแห่งชาติ**. กรุงเทพฯ : กองหอสมุดแห่งชาติ กรมศิลปากร,
2525-ปัจจุบัน.

รวบรวมรายชื่อหนังสือที่จัดพิมพ์ขึ้นในประเทศไทยซึ่งหอสมุดแห่งชาติได้รับตาม
พระราชบัญญัติการพิมพ์ จัดทำด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ แบ่งออกเป็น 3 ภาค คือ ภาคสิ่งพิมพ์
ภาษาไทยภาษาตะวันตก และภาษาจีน จัดเรียงตามลำดับหมวดหมู่ตามแผนการจัดหมู่ระบบ
ทศนิยมของคิวอี้ให้รายละเอียดบรรณานุกรมในรูปแบบบัตรรายการ มีบรรณานุกรมชื่อผู้แต่ง และ
บรรณานุกรมชื่อเรื่องสำหรับช่วยค้น เล่มที่พิมพ์เผยแพร่แล้วคือบรรณานุกรมแห่งชาติ พ.ศ. 2505-
2510 และบรรณานุกรมแห่งชาติประจำปี 25

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

หนังสืออ้างอิง

แบบประเมินผลการเรียนรู้

จงจับคู่ข้อความต่อไปนี้ให้สัมพันธ์กัน

- | | |
|---|-----------------|
| 1. สมุดรายนามผู้ใช้โทรศัพท์ | ก สิทธิบัตร |
| 2. สิ่งพิมพ์ที่ให้ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับหนังสือ | ข วรรณคดี |
| 3. อยากทราบความหมายตัวสะกดการอ่านออกเสียง | ค หนังสือแผนที่ |
| 4. สิ่งพิมพ์รวบรวมความรู้พื้นฐานเรื่องทั่วไปต่างๆ จัดเรียงเป็นระบบค้นหาค้นหาเร็วสะดวก | ง มาตรฐาน |
| 5. เอกสารที่ระบุเกณฑ์ข้อกำหนดซึ่งใช้เป็นเครื่องมือบ่งชี้ถึงคุณภาพ | จ วารสาร |
| 6. ถ้าต้องการค้นเรื่องย่อยๆ ภายในเล่มให้เร็วที่สุดต้องดูที่ใด | ฉ บรรณานุกรม |
| 7. เอกสารใดที่จดทะเบียนสิ่งประดิษฐ์ใหม่เพื่อแสดงกรรมสิทธิ์ | ช นามานุกรม |
| 8. สิ่งพิมพ์ที่ได้จากการตัดข่าวบทความจากวารสารหรือหนังสือพิมพ์ | ซ พจนานุกรม |
| 9. สิ่งพิมพ์ที่มีกำหนดออกแน่นอน เช่น รายปีภัยจัดพิมพ์อย่างต่อเนื่อง | ณ สารานุกรม |
| 10. WORLD ATLAS | ญ กฤตภาค |

ใบงานที่ 3.1

หนังสืออ้างอิง

จุดประสงค์

1. เพื่อให้นักศึกษารู้จักหนังสืออ้างอิงแต่ละประเภท
2. เพื่อให้นักศึกษาบอกประโยชน์ที่ได้จากหนังสืออ้างอิงแต่ละประเภท

คำสั่ง

1. ประเภทหนังสืออ้างอิง.....

.....

.....

2. ชื่อผู้แต่ง.....

3. ชื่อเรื่อง.....

4. เลขเรียกหนังสือ.....

5. เนื้อหา.....

.....

.....

.....

.....

6. ตัวอย่าง.....

.....

.....

7. เครื่องมือช่วยค้น

.....

.....

8. ประโยชน์

.....

.....

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

การจัดเก็บและการจัดเรียงทรัพยากรสารสนเทศ

สาระการเรียนรู้

1. ความหมายและประโยชน์ของการจัดหมู่หนังสือ
2. ระบบการจัดหมู่หนังสือ
3. เลขเรียกหนังสือ
4. การจัดเก็บและการจัดเรียงทรัพยากรสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้

1. มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดหมู่หนังสือ
2. นำความรู้ไปใช้ในการค้นหาและได้มาซึ่งทรัพยากรสารสนเทศอย่างสะดวก รวดเร็ว

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายของการจัดหมู่หนังสือได้
2. อธิบายประโยชน์ของการจัดหมู่หนังสือได้
3. อธิบายระบบการจัดหมู่หนังสือระบบทศนิยมของคิวอี้และระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกันได้
4. อธิบายเลขเรียกหนังสือได้
5. อธิบายการจัดเรียงทรัพยากรสารสนเทศได้

ความหมายของการจัดหมู่หนังสือ

การจัดหมู่หนังสือ เป็นการจัดกลุ่มหนังสือ โดยพิจารณาจากเนื้อหาสาระของหนังสือเป็นสำคัญ มีการกำหนดสัญลักษณ์แสดงเนื้อหาของหนังสือแต่ละประเภท สัญลักษณ์ที่ถูกกำหนดขึ้นนี้จะเป็นเครื่องหมายบอกตำแหน่งของหนังสือในห้องสมุด หนังสือที่มีเนื้อหาเดียวกันหรือคล้ายคลึงกันจะมีสัญลักษณ์เหมือนกัน และวางอยู่ในที่เดียวกัน ส่วนหนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กันจะมีสัญลักษณ์ใกล้เคียงและวางอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ไกลกัน

ประโยชน์ของการจัดหมู่หนังสือ

1. ผู้ใช้ห้องสมุดและเจ้าหน้าที่ห้องสมุดสามารถค้นหาหนังสือที่ต้องการได้ง่าย เพราะหนังสือทุกเล่มในห้องสมุดมีสัญลักษณ์และมีตำแหน่งการจัดวางที่แน่นอน
2. หนังสือที่มีเนื้อหาเป็นเรื่องเดียวกัน และ/หรือ ประพันธ์วิธีเดียวกัน จะรวมอยู่ในที่เดียวกัน ช่วยให้ผู้ใช้ห้องสมุดมีโอกาสเลือกหนังสือหรือเนื้อเรื่องที่ต้องการจากหนังสือหลาย ๆ เล่มในเวลาเดียวกัน และยังช่วยให้ผู้ใช้ได้รู้จักหนังสือเล่มอื่น ๆ ในแขนงเดียวกันที่ห้องสมุดนั้นมีอยู่ด้วย
3. หนังสือที่มีเนื้อเรื่องเกี่ยวเนื่องกันหรือสัมพันธ์กันจะอยู่ใกล้กัน ช่วยให้ผู้ใช้ห้องสมุดสามารถศึกษาเรื่องราวที่เกี่ยวข้องต่อเนื่องกันได้โดยสะดวก
4. ช่วยให้เจ้าหน้าที่ห้องสมุดสามารถจัดเก็บหนังสือคืนที่ได้รวดเร็ว ผู้ใช้สามารถค้นหาหนังสือได้รวดเร็วและประหยัดเวลาในการให้บริการและการใช้บริการ
5. ช่วยให้ทราบว่าห้องสมุดมีหนังสือแต่ละหมวดวิชามากน้อยเท่าใด

ระบบการจัดหมู่หนังสือ

การจัดหมู่หนังสือระบบทศนิยมของดิวอี้

การจัดหมู่หนังสือระบบทศนิยมของดิวอี้(Dewey Decimal Classification) เรียกย่อ ๆ ว่าระบบ D.C. หรือ D.D.C เป็นระบบการจัดหมู่ที่นิยมใช้แพร่หลายที่สุดระบบหนึ่ง เมลวิลล์ ดิวอี้ (Melvil Dewey) ชาวอเมริกัน เป็นผู้คิดระบบนี้ขึ้นในขณะที่เป็นผู้ช่วยบรรณารักษ์อยู่ที่วิทยาลัยแอมเฮิร์สต์ (Amherst College) มลรัฐแมสซาชูเซตส์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ดิวอี้ เป็นบุคคลสำคัญในการบรรณารักษศาสตร์ คือ เป็นผู้ถือการสาร Library Journal เป็นผู้ก่อตั้งสมาคมห้องสมุดอเมริกัน และเป็นผู้คิดการจัดหมู่หนังสือระบบ

ทศนิยมของดิวอี้ ซึ่งเป็นระบบที่ใช้ตัวเลขเป็นสัญลักษณ์ (Pure Notation) เป็นระบบที่มีเหตุผล มีความต่อเนื่อง เริ่มด้วยเนื้อหากว้างๆ จนกระทั่งถึงเนื้อหาที่เฉพาะเจาะจงตามลำดับ

การจัดหมู่หนังสือระบบทศนิยมของดิวอี้ พิมพ์เผยแพร่ครั้งแรกเมื่อ ค.ศ. 1876 ได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปัจจุบันมีการพิมพ์ครั้งที่ 20 เมื่อปี ค.ศ. 1989 เหมาะสำหรับห้องสมุดขนาดเล็กและขนาดกลางห้องสมุดในประเทศไทยที่ใช้ระบบนี้ได้แก่หอสมุดแห่งชาติ สถาบันวิทยบริการ

การจัดหมู่หนังสือระบบทศนิยมของดิวอี้ แบ่งหนังสือออกเป็นหมวดหมู่จากหมวดใหญ่ไปหาหมวดย่อยดังนี้คือ

1. หมวดใหญ่ (Classes) หรือการแบ่งครั้งที่ 1 แบ่งสรรพวิชาออกเป็นประเภทใหญ่ๆ 10 หมวด โดยใช้ตัวเลขหลักร้อยเป็นสัญลักษณ์

- 000 เบ็ดเตล็ดหรือความรู้ทั่วไป (Generalities)
- 100 ปรัชญา (Philosophy and Psychology)
- 200 ศาสนา (Religion)
- 300 สังคมศาสตร์ (Social Sciences)
- 400 ภาษาศาสตร์ (Language)
- 500 วิทยาศาสตร์ (Natural Sciences and Mathematics)
- 600 วิทยาศาสตร์ประยุกต์ หรือเทคโนโลยี (Technology)
- 700 ศิลปกรรมและการบันเทิง (Arts)
- 800 วรรณคดี (Literature)
- 900 ประวัติศาสตร์ (Geography and History)

2. หมวดย่อย (Division) หรือการแบ่งครั้งที่ 2 คือการแบ่งหมวดใหญ่แต่ละหมวดออกเป็น 10 หมวดย่อย รวมเป็น 100 หมวดย่อย โดยใช้ตัวเลขหลักสิบแทนสาขาวิชาต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 000 เบ็ดเตล็ดหรือความรู้ทั่วไป
 - 010 บรรณานุกรม
 - 020 บรรณารักษศาสตร์ และสารนิเทศศาสตร์
 - 030 สารานุกรมไทยทั่วไป
 - 040 ความเรียงทั่วไป

- 050 วารสารทั่วไป
- 060 สมาคมและพิพิธภัณฑสถานทั่วไป
- 070 วารสารศาสตร์ การพิมพ์ หนังสือพิมพ์
- 080 ชุมชนนิพนธ์
- 090 ค้นฉบับตัวเขียนและหนังสือหายาก
- 100 ปรัชญา
 - 110 อภิปรัชญา
 - 120 ความรู้ในด้านปรัชญา
 - 130 จิตวิทยาสาขาต่าง ๆ
 - 140 ปรัชญาระบบต่าง ๆ
 - 150 จิตวิทยา
 - 160 ตรรกวิทยา
 - 170 จริยศาสตร์
 - 180 ปรัชญาตะวันออก ปรัชญาสมัยกลางและสมัยโบราณ
 - 190 ปรัชญาสมัยปัจจุบัน
- 200 ศาสนา
 - 210 ศาสนาธรรมชาติ
 - 220 คัมภีร์ไบเบิล
 - 230 เทววิทยาเชิงคริสต์ศาสน์
 - 240 เทววิทยาเชิงปฏิบัติ
 - 250 เทววิทยาเกี่ยวกับบรรพชน
 - 260 เทววิทยาทางการศาสนา
 - 270 ประวัติคริสต์ศาสนาในประเทศต่าง ๆ
 - 280 คริสต์ศาสนาและนิกายต่าง ๆ
 - 290 ศาสนาอื่น ๆ ที่ไม่ใช่คริสต์ศาสนา ศาสนาเปรียบเทียบ
- 300 สังคมศาสตร์
 - 310 สถิติ
 - 320 รัฐศาสตร์
 - 330 เศรษฐศาสตร์
 - 340 กฎหมาย

- 350 รัฐประศาสนศาสตร์
- 360 สวัสดิภาพสังคม
- 370 การศึกษา
- 380 การพาณิชย์
- 390 ขนบธรรมเนียมประเพณี นิทานพื้นเมือง
- 400 ภาษาศาสตร์
 - 410 ภาษาศาสตร์
 - 420 ภาษาอังกฤษ
 - 430 ภาษาเยอรมัน
 - 440 ภาษาฝรั่งเศส
 - 450 ภาษาอิตาเลียน
 - 460 ภาษาสเปนและโปรตุเกส
 - 470 ภาษาละติน
 - 480 ภาษากรีก
 - 490 ภาษาอื่น ๆ
- 500 วิทยาศาสตร์
 - 510 คณิตศาสตร์
 - 520 ดาราศาสตร์
 - 530 ฟิสิกส์
 - 540 เคมี
 - 550 ศาสตร์ว่าด้วยพื้นโลก
 - 560 ชีววิทยา
 - 570 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ
 - 580 พฤกษศาสตร์
 - 590 สัตววิทยา
- 600 วิทยาศาสตร์ประยุกต์ เทคโนโลยี
 - 610 แพทยศาสตร์
 - 620 วิศวกรรมศาสตร์
 - 630 เกษตรศาสตร์
 - 640 คหกรรมศาสตร์

- 650 บริหารธุรกิจ
- 660 อุตสาหกรรมเคมี
- 670 โรงงานอุตสาหกรรม
- 680 สินค้าที่ผลิตจากเครื่องจักร
- 690 การก่อสร้าง
- 700 ศิลปกรรมและการบันเทิง
 - 710 สถาปัตยกรรมนอกอาคาร
 - 720 สถาปัตยกรรม
 - 730 ประติมากรรม
 - 740 มณฑานศิลป์ และการวาดเขียน
 - 750 จิตรกรรม
 - 760 การจำลองภาพจิตรกรรม
 - 770 การถ่ายรูปและถ่ายภาพ
 - 780 ดนตรี
 - 790 การบันเทิงและการแสดง
- 800 วรรณคดี
 - 810 วรรณคดีอเมริกัน
 - 820 วรรณคดีอังกฤษ
 - 830 วรรณคดีเยอรมัน
 - 840 วรรณคดีฝรั่งเศส
 - 850 วรรณคดีอิตาลี
 - 860 วรรณคดีสเปนและโปรตุเกส
 - 870 วรรณคดีละติน
 - 880 วรรณคดีกรีก
 - 890 วรรณคดีภาษาอื่น ๆ
- 900 ประวัติศาสตร์
 - 910 ภูมิศาสตร์และการท่องเที่ยว
 - 920 ชีวประวัติและสกุลวงศ์
 - 930 ประวัติศาสตร์สมัยโบราณ
 - 940 ประวัติศาสตร์ยุโรป

- 950 ประวัติศาสตร์ทวีปเอเชีย
- 960 ประวัติศาสตร์แอฟริกา
- 970 ประวัติศาสตร์ทวีปอเมริกาเหนือ
- 980 ประวัติศาสตร์ทวีปอเมริกาใต้
- 990 ประวัติศาสตร์ประเทศแถบมหาสมุทรและแถบขั้วโลกทั้งสอง

3. หมู่ย่อย (Section) หรือการแบ่งครั้งที่ 3 คือการแบ่งหมวดย่อยแต่ละหมวด ออกเป็น 10 หมู่ย่อย รวมเป็น 1,000 หมู่ย่อย โดยใช้เลขหลักหน่วยแทนสาขาวิชา

ตัวอย่างหมวดย่อย 330 แบ่งออกเป็นหมู่ย่อยดังนี้

- 330 เศรษฐศาสตร์
 - 331 เศรษฐศาสตร์แรงงาน
 - 332 เศรษฐศาสตร์การเงิน
 - 333 เศรษฐศาสตร์ที่ดิน
 - 334 สหกรณ์
 - 335 ระบบสังคมนิยมและระบบที่เกี่ยวข้อง
 - 336 การคลังของรัฐ
 - 337 เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ
 - 338 ผลผลิตทางการเกษตร
 - 339 เศรษฐศาสตร์มหภาค

ตัวอย่างหมวดย่อย 640 แบ่งออกเป็นหมู่ย่อยได้ดังนี้

- 640 คหกรรมศาสตร์
 - 641 อาหารและเครื่องดื่ม
 - 642 การจัดเลี้ยงอาหารและการจัดโต๊ะ
 - 643 บ้านที่พักอาศัยและอุปกรณ์ภายในบ้าน
 - 644 เครื่องอำนวยความสะดวกสบายในบ้าน
 - 645 เครื่องประดับ
 - 646 การตัดเย็บเสื้อผ้า เสื้อผ้าการแต่งกาย
 - 647 การจัดการบ้านเรือน

648 การสุขภาพในบ้าน การดูแลบ้าน

649 การเลี้ยงดูเด็ก และการพยาบาลในบ้าน

4. จุดทศนิยม หรือการแบ่งครั้งที่ 4 จากการแบ่งเป็นหมุ่ย่อยหรือการแบ่งครั้งที่ 3 ยังสามารถแบ่งให้ละเอียดออกไปได้โดยใช้จุดทศนิยม เพียงระบุเนื้อหาวินิจฉัยเฉพาะเจาะจง

ตัวอย่างหมุ่ย่อย 332 แบ่งออกเป็นจุดทศนิยมดังนี้

332 เศรษฐศาสตร์การเงิน

332.1 ธนาคารและการธนาคาร

332.11 ธนาคารกลางของประเทศ ธนาคารแห่งชาติ

332.12 ธนาคารพาณิชย์

332.178 บริการพิเศษ เช่น บัตรเครดิต

332.21 สถาบันการให้เครดิตทางการเงินและการกู้เงิน

332.4 เงินตรา

332.6 การลงทุน

332.673 การลงทุนระหว่างประเทศ

332.75 การล้มละลาย

332.9 การปลอมแปลงเงินตรา

ตัวอย่างหมุ่ย่อย 646 แบ่งออกเป็นจุดทศนิยมดังนี้

646 การตัดเย็บเสื้อผ้า เสื้อผ้าการแต่งกาย

646.1 วัสดุตัดเย็บและอุปกรณ์การตัดเย็บ หนังสือตัว ขนสัตว์

646.11 เส้นใยสังเคราะห์ ผ้า

646.19 อุปกรณ์การตัดเย็บ เช่น เข็ม ด้าย

646.20 การตัดเย็บเครื่องประดับบ้าน

646.308 เสื้อผ้าสำหรับผู้ใหญ่

646.4 การออกแบบเสื้อผ้า

646.432 ชุดราตรี

646.433 ชุดสูท เสื้อแจ็กเก็ต กางเกง

646.437 กระโปรง

646.47 เสื้อคลุมนอน ชุดนอน ชุดกีฬา ชุดวิวาห์

ลักษณะที่ดีของการจัดหมู่หนังสือระบบทศนิยมดิวอี้

1. ใช้ตัวเลขล้วน ๆ เป็นสัญลักษณ์แทนเนื้อหาของหนังสือซึ่งเป็นสากลและเข้าใจง่าย
2. มีเลขช่วยความจำได้เป็นอย่างดี เช่น หมวด 400 กับ 800
3. มีขอบเขตกว้างขวางครอบคลุมวิชาการต่าง ๆ ได้ทุกแขนง
4. สามารถเพิ่มเติมวิชาหมวดย่อยๆ ได้อีกมากเพราะได้เว้นไว้สำหรับเติมหมู่ย่อยหรือใช้จุดทศนิยม
5. การแบ่งหมวดหมู่เป็นไปตามลำดับเหตุผลไม่สับสน
6. มีคำอธิบายวิธีใช้อย่างละเอียด
7. มีครรชนีสัมพันธ์ช่วยให้ความสะดวกในการค้นหาเลขหมู่ที่ต้องการได้รวดเร็ว
8. เหมาะสำหรับห้องสมุดขนาดเล็กและขนาดกลาง

ข้อบกพร่องของระบบการจัดหมู่หนังสือระบบทศนิยมของดิวอี้

1. มีหมวดใหญ่เพียง 10 หมวด ขยายไม่ได้
2. การแบ่งหมวดหมู่หนังสือเกี่ยวกับประเทศในทวีปเอเชียไม่ละเอียดเท่าที่ควร เช่น เลขประวัติศาสตร์ไทยกำหนดเลขหมู่ไว้เพียงเลขเดียว ทำให้ต้องใช้เลขหมู่ซ้ำกันมากหาหนังสือเล่มที่ต้องการได้ยาก
3. การพิมพ์ตารางเลขหมู่ใหม่แต่ละครั้งมักมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ทำให้เกิดปัญหาเลขหมู่ของหนังสือที่ได้จัดไว้อยู่ก่อนแล้ว
4. เลขหมู่ใหม่ ๆ มักค่อนข้างยาว แบ่งละเอียด ทำให้มีตัวเลขจุดทศนิยมจำนวนมาก

การจัดหมู่หนังสือระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน (Library of Congress Classification)

การจัดหมู่หนังสือระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกันนี้เรียกย่อ ๆ ว่าระบบ L.C. ผู้คิดคือ ดร.เฮอริต พูทนาม (Herbert Putnam) กิดขึ้นในปี ค.ศ. 1899 ขณะที่ทำหน้าที่เป็นบรรณารักษ์หอสมุดรัฐสภาอเมริกัน ซึ่งปัจจุบันเป็นห้องสมุดที่ใหญ่ที่สุดในโลก ตั้งอยู่ ณ กรุงวอชิงตัน สหรัฐอเมริกา การจัดแบ่งหมวดหมู่หนังสือมีได้อิงหลักปรัชญาใด ๆ ก็ได้เรียงลำดับวิชาการ แต่กำหนดหมวดหมู่ตามหนังสือสาขาต่าง ๆ ที่มีอยู่ในหอสมุดแห่งนั้น

โดยแบ่งเป็น 20 หมวดใหญ่ใช้อักษรโรมันตัวพิมพ์ใหญ่ A – Z ยกเว้น I Q W X Y ผสมกับตัวเลขอารบิก ตั้งแต่เลข 1-9999 และอาจเพิ่มจุดทศนิยมกับตัวเลขได้อีกหมวดใหญ่ทั้ง 20 หมวด มีดังนี้

1. หมวดใหญ่ (Classes) หรือการแบ่งครั้งที่ 1 แบ่งสรรพวิชา
ออกเป็น 20 หมวด โดยใช้ตัวอักษรโรมัน A – Z เป็นสัญลักษณ์แทนเนื้อหาของหนังสือ

- A ความรู้ทั่วไป (General Works)
- B ปรัชญา จิตวิทยา ศาสนา (Philosophy Psychology, Religion)
- C ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ (Auxiliary Sciences of History)
- D ประวัติศาสตร์ทั่วไป และประวัติศาสตร์โลกเก่า (History : General and Old World)
- E-F ประวัติศาสตร์ : อเมริกา (History : America)
- G ภูมิศาสตร์ โบราณคดี นันทนาการ (Geography, Antropology, Recreation)
- H สังคมศาสตร์ (Social Sciences)
- J รัฐศาสตร์ (Political Science)
- K กฎหมาย (Law)
- L การศึกษา (Education)
- M ดนตรี (Music and Books on Music)
- N ศิลปกรรม (Fine Arts)
- P ภาษาและวรรณคดี (Philology and Literatures)
- Q วิทยาศาสตร์ (Science)
- R แพทยศาสตร์ (Medicine)
- S เกษตรศาสตร์ (Agriculture)
- T เทคโนโลยี (Technology)
- U ยุทธศาสตร์ (Military Science)
- V นาวิกศาสตร์ (Naval Science)
- Z บรรณานุกรม และบรรณารักษศาสตร์ (Bibliography, Library Science)

2. หมวดย่อย (Division) หรือการแบ่งครั้งที่ 2 คือ ในแต่ละหมวดใหญ่ แบ่งออกเป็นหมวดย่อยได้มากน้อยต่างกัน ในแต่ละหมวดย่อยใช้ตัวอักษรโรมันตัวใหญ่ สองตัวแทนเนื้อหาของหนังสือยกเว้นหมวด E-F และหมวด Z ใช้อักษรตัวเดียวกับตัวเลข

ตัวอย่างหมวด B แบ่งออกเป็น 14 หมวดย่อยดังนี้

B	ปรัชญา
BC	ตรรกวิทยา
BD	ปรัชญาพยากรณ์ อภิปรัชญา
BF	จิตวิทยา
BH	สุนทรียศาสตร์
BJ	จริยศาสตร์
BL	ศาสนาต่าง ๆ เทพปกรณัม
BM	ศาสนายิว
BP	ศาสนาอิสลาม ศาสนาบาไฮ
BQ	พุทธศาสนา
BR	ศาสนาคริสต์
BS	คัมภีร์ไบเบิล
BT	เทววิทยาเชิงคริสต์ศาสตร์
BV	เทววิทยาภาคปฏิบัติ
BX	คริสตศาสนานิกายต่าง ๆ

ตัวอย่าง หมวด T แบ่งออกเป็น 16 หมวดย่อยดังนี้

T	เทคโนโลยี
TA	วิศวกรรมศาสตร์ทั่วไป วิศวกรรมโยธา
TC	วิศวกรรมศาสตร์
TD	เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม วิศวกรรมสุขาภิบาล
TE	วิศวกรรมทางหลวง ถนน และผิวการจราจร
TF	วิศวกรรมรถไฟและการปฏิบัติการ
TG	วิศวกรรมสะพาน
TH	การก่อสร้างอาคาร
TJ	วิศวกรรมเครื่องกลและเครื่องจักร

TK	วิศวกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ วิศวกรรมนิวเคลียร์
TL	ยานพาหนะ การบิน ยานอวกาศ
TN	วิศวกรรมเหมืองแร่ โลหการ
TP	เคมีเทคนิค
TR	การถ่ายภาพ
TS	โรงงาน
TT	งานฝีมือ
TX	คหกรรมศาสตร์

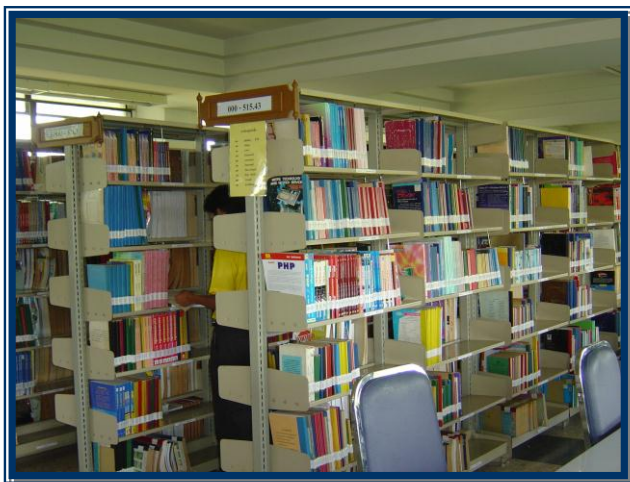
3. หมู่ย่อย (Section) หรือการแบ่งครั้งที่ 3 คือ จากหมวดย่อย แบ่งละเอียดเป็นหมู่ย่อยโดยวิธีเติมตัวเลขอารบิก ตั้งแต่ 1-9999 เช่น

PN1	วารสารสากล
PN2	วารสารอเมริกันและอังกฤษ
PN86	ประวัติการวิจารณ์
PN101	ผู้แต่งอเมริกันอังกฤษ

4. จุดทศนิยม หรือการแบ่งครั้งที่ 4

จากการแบ่งเป็นหมู่ย่อย ยังสามารถแบ่งให้ละเอียดโดยการใช้จุดทศนิยมและตามด้วยอักษรและตัวเลข เพื่อแสดงรายละเอียดหมวดเรื่อง หรือรูปแบบ หรือประเทศ เช่น

PN6100.C7	รวมโคลงกลอนของวิทยาลัย
PN6100.H8	เรื่องขำขัน
PN6519.C5	สุภาภิตจีน



หลักการจัดเรียงทรัพยากรสารสนเทศ

การจัดเรียงหนังสือบนชั้น

หนังสือที่ได้รับการจัดหมวดหมู่แล้ว จะต้องนำมาเขียนเลขเรียกหนังสือไว้ที่สันของหนังสือ หรือด้านหลังหน้าของปกหนังสือเพื่อสะดวกแก่การเก็บหนังสือเรียงชั้น

หลักการเรียงหนังสือบนชั้น

1. ห้องสมุดเรียงหนังสือจากเลขหมู่น้อยไปหาเลขหมู่มาก เรียงจากซ้ายไปขวา เหมือนเข็มนาฬิกาเริ่มตั้งแต่ชั้นบนสุดแล้วถัดลงมาตามลำดับจนถึงชั้นล่างสุด เช่น

025 พ213ก	030 ธ523จ	080 ข411ร	100 ก151ง	150 น362อ
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

2. หนังสือที่มีเลขหมู่เหมือนกัน ให้เรียงตามลำดับอักษรย่อของชื่อผู้แต่ง เช่น

370 ก215น	370 ค327ก	370 จ561ต	370 ณ171ม	370 ด423ช
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

3. หนังสือที่มีเลขหมู่เหมือนกัน ผู้แต่งมีอักษรย่อเหมือนกันให้เรียงตามลำดับเลขของผู้แต่ง เช่น

510 ก282ก	510 ก291น	510 ก316พ	510 ก347ด	510 ก417บ
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

4. หนังสือเลขหมู่เดียวกันอักษรตัวแรกของผู้แต่งและเลขประจำตัวผู้แต่งเหมือนกันให้เรียงตามลำดับอักษรของชื่อหนังสือ เช่น

770 น521ข	770 น521จ	770 น521ค	770 น521บ	770 น521ด
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

5. หนังสือเลขหมู่มีจุดทศนิยม ให้เรียงตามรูปไม่เรียงตามจำนวนนับ เช่น

371.1 ก16ม	371.2 จ217ม	371.3 บ327ร	371.32 ว631ค	371.4 ว735ร
---------------	----------------	----------------	-----------------	----------------

6. หนังสืออ้างอิงหรือหนังสืออุเทศห้องสมุดจัดแยกไว้ต่างหากอาจแยกชั้น หรือแยกห้องไว้โดยเฉพาะเพราะหนังสืออ้างอิงไม่อนุญาตให้ยืมออกจากห้องสมุด จะมีตัวอักษร “อ” หรือ “R” หรือ “Ref” อยู่เหนือเลขเรียกหนังสือ จัดเรียงลำดับเช่นเดียวกับหนังสือทั่วไป

อ 423 น315จ	อ 433 ว451ป	อ 443 อ368ร	อ 451 ม246ง	อ 495.93 ท412น
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	----------------------

7. หนังสือเรื่องเดียวกัน ผู้แต่งคนเดียวกัน เล่มเดียวจบ ห้องสมุดซื้อมาซ้ำกันหลายเล่มจะเรียงตามฉบับ ซึ่งใช้ตัวย่อ “ฉ” หรือ “C”

150 ส265จ ฉ.1	150 ส265จ ฉ.2	150 ส265จ ฉ.3	150 ส265จ ฉ.4	150 ส265จ ฉ.5
---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

8. หนังสือเรื่องเดียวกันผู้แต่งคนเดียวกันมีหลายเล่มจบ (เช่นหนังสือชุด) ให้เรียงตามลำดับเล่ม ซึ่งใช้อักษรย่อ “ล” หรือ “V”

959.3 ว45ป ล.1	959.3 ว45ป ล.2	959.3 ว45ป ล.3	959.3 ว45ป ล.4	959.3 ว45ป ล.5
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

9. หนังสือที่ผู้แต่งคนเดียวกัน ชื่อเรื่องเดียวกันแต่มีการพิมพ์หลายครั้ง แต่ครั้งมีการแก้ไขเพิ่มเติม และที่เลขเรียกหนังสือจะระบุปีที่พิมพ์ ให้เรียงหนังสือที่พิมพ์ใหม่ไว้ก่อนปีเก่า เช่น

025 ส43ก 2538	025 ส43ก 2535	025 ส43ก 2533	025 ส768ท 2537	025 ส768ท 2536
---------------------	---------------------	---------------------	----------------------	----------------------

10. หนังสืออนวนิยายและรวมเรื่องสั้นให้เรียงลำดับตามอักษรย่อของชื่อผู้แต่ง เช่น

น ก15ป	น น211ส	น พ356ว	น ภ425ง	น ส326ด
-----------	------------	------------	------------	------------

การจัดเรียงวารสาร

ห้องสมุดมักจัดแยกเป็นวารสารภาษาไทยและวารสารภาษาต่างประเทศ ภายใต้ชั้นวารสารภาษาเดียวกันนิยมจัดเรียงตามลำดับอักษรของชื่อวารสาร



การจัดเรียงหนังสือพิมพ์

หนังสือพิมพ์ฉบับใหม่จะใส่ไว้ในไม้หนีบ และวางไว้บนที่วางหนังสือพิมพ์ โดยเฉพาะและเปลี่ยนฉบับใหม่ทุก ๆ วัน หนังสือพิมพ์ฉบับล่วงเวลาเก็บแยกไว้ที่ชั้นต่างหากโดยเรียงตามชื่อหนังสือพิมพ์ วัน เดือน ปี ตามลำดับ



หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

การจัดเก็บและการจัดเรียงทรัพยากรสารสนเทศ

แบบประเมินผลการเรียนรู้

จงเติมช่องว่างในข้อต่อไปนี้ให้สมบูรณ์

1. ระบบทศนิยมของคิวอี้แบ่งหนังสือออกเป็นกี่หมวดใหญ่

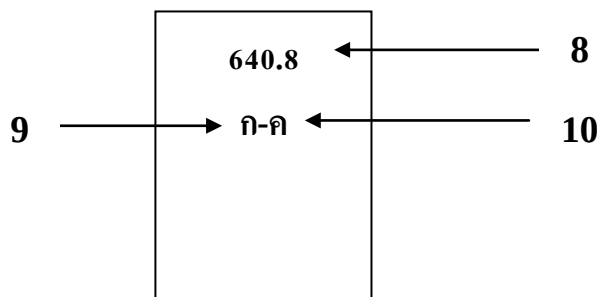
.....

.....

.....

2. ระบบทศนิยมของคิวอี้ใช้.....เป็นสัญลักษณ์แทนหมวดหมู่หนังสือ
3. ระบบ L.C ใช้.....เป็นสัญลักษณ์แทนหมวดหมู่หนังสือ
4. ระบบทศนิยมของคิวอี้เรียกว่า
5. ระบบการจัดหมู่หนังสือที่เหมาะสมกับห้องสมุดขนาดเล็กคือระบบ.....
6. อักษร R หรือ Ref. ที่ปรากฏเหนือเลขหมู่หนังสือแสดงถึง.....
7. สิ่งพิมพ์ประเภทใดที่นิยมใช้ตัวอักษรแทนเลขหมู่หนังสือ.....

จงบอกส่วนประกอบของเลขเรียกหนังสือต่อไปนี้



8.
9.
10.

ใบงานที่ 4.1

ฝึกปฏิบัติค้นหาหนังสือด้วยระบบทศนิยมของดิวอี้

จุดประสงค์

1. เพื่อให้นักศึกษาฝึกค้นหาหนังสือจากชั้นหนังสือตามหมวดต่าง ๆ ได้
2. เพื่อให้นักศึกษาได้รู้จัก หนังสือชื่อเรื่องอื่น ๆ เพิ่มเติมในหมวดเดียวกัน
3. กระตุ้นให้นักศึกษาสนใจอ่านหนังสือ ชื่อเรื่องอื่น ๆ
4. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจการจัดเรียงหนังสือบนชั้น

หมวด	เลขเรียกหนังสือ	ชื่อผู้แต่ง	ชื่อเรื่อง
000			
100			
200			
300			
400			
500			
600			
700			
800			
900			

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5

การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศด้วยเครื่องมือช่วยค้น ประเภทบัตรรายการ

สาระการเรียนรู้

1. ความหมายและประโยชน์ของบัตรรายการ
2. ส่วนต่าง ๆ ของบัตรรายการ
3. ประเภทของบัตรรายการ
4. การเรียงบัตรรายการ

ผลการเรียนรู้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ เครื่องมือช่วยค้นประเภทบัตรรายการ
2. สามารถใช้บัตรรายการค้นหาข้อมูลสารสนเทศได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายความหมายและประโยชน์ของบัตรรายการได้
2. บอกส่วนต่าง ๆ ของบัตรรายการได้
3. บอกประเภทของบัตรรายการได้
4. อธิบายการเรียงบัตรรายการได้
5. สืบค้นข้อมูลสารสนเทศจากบัตรรายการประเภทต่าง ๆ ได้

ห้องสมุดเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการจัดเก็บ และให้บริการทรัพยากรสารสนเทศหลากหลายประเภทและมีปริมาณมาก ฉะนั้นเพื่อช่วยให้การค้นหาข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งของการสร้างความรู้ ปลูกฝังส่งเสริมสนับสนุนนิสัยการรักการอ่าน ห้องสมุดจึงได้จัดทำเครื่องมือช่วยค้นสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ เช่น บัตรรายการ บรรณานุกรม วรรณวารสาร วรรณหนังสือพิมพ์ และเครื่องมือสืบค้นสารสนเทศประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

บัตรรายการ

ความหมายของบัตรรายการ

บัตรรายการ (Catalog card) หมายถึง บัตรที่แจ้งรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับหนังสือ สิ่งพิมพ์อื่นๆ ตลอดจนวัตถุทัศนวัสดุที่มีในห้องสมุด เพื่อให้ผู้ใช้ทราบข้อมูลต่าง ๆ เช่น ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง ครั้งที่พิมพ์ สถานที่พิมพ์ ผู้จัดพิมพ์ ปีพิมพ์ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีเลขเรียกหนังสือ (Call number) บอกตำแหน่งที่เก็บเพื่อให้หาวัสดุนั้นๆ ได้ถูกต้องโดยไม่เสียเวลา บัตรรายการมีขนาดมาตรฐาน คือ 3" X 5" ด้านล่างเจาะรูสำหรับให้แกนเหล็กร้อยบัตรไว้กับลิ้นชักของตู้บัตรรายการเพื่อไม่ให้บัตรสลับที่หรือถูกนำออกจากลิ้นชัก

ประโยชน์ของบัตรรายการ

1. ช่วยในการค้นหาหนังสือที่ต้องการ เพียงผู้ใช้ทราบชื่อผู้แต่ง ชื่อหนังสือ ชื่อหัวเรื่อง หรือทราบชื่อผู้แต่งร่วม ผู้แปล ผู้รวบรวม ชื่อชุด หรือข้อมูลใดๆ ที่ห้องสมุดพิมพ์ไว้ บรรทัดแรกของบัตร ก็สามารถใช้ บัตรรายการประเภทต่างๆ ที่ห้องสมุดจัดทำขึ้น ได้แก่ บัตรผู้แต่ง บัตรชื่อเรื่อง บัตรหัวเรื่อง หรือบัตรอื่น ๆ ตรวจสอบว่าห้องสมุดมีหนังสือเล่มที่ต้องการหรือไม่
2. บอกตำแหน่งที่อยู่ของหนังสือแต่ละเล่มในห้องสมุด เลขเรียกหนังสือในบัตรรายการจะช่วยให้ผู้ใช้ทราบว่าหนังสือเล่มที่ต้องการอยู่ที่ใดของห้องสมุด
3. เป็นตัวแทนของหนังสือแต่ละเล่มที่มีอยู่ในห้องสมุด รายการต่าง ๆ ในบัตรรายการ ได้แก่ ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง ครั้งที่พิมพ์ พิมพ์ลักษณ์ บรรณลักษณ์ ชื่อชุด และหมายเหตุ รายการเหล่านี้จะช่วยให้ผู้ใช้ทราบรายละเอียดก่อนได้เห็นตัวเล่มจริง ทำให้สามารถเลือกหนังสือได้ตรงกับความต้องการ

4. รายละเอียดของหนังสือที่บันทึกในบัตรรายการสามารถนำไปรวบรวมเขียนบรรณานุกรมได้ หนังสือบางเล่มส่วนหน้าปกในอาจฉีกขาดหรือหลุดหายไปบางส่วนสามารถดูรายละเอียดในบัตรรายการแทนได้

5. ผู้ที่ต้องการค้นคว้าผลงานของผู้แต่งคนเดียวกัน จะสะดวกอย่างยิ่งถ้าดูจากบัตรผู้แต่ง ทำให้ทราบนามจริงของผู้แต่งที่ใช้นามแฝงด้วย

6. ผู้ที่ต้องการค้นเรื่องใดเรื่องหนึ่ง สามารถใช้บัตรหัวเรื่อง ซึ่งจะบอกชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง และอื่นๆ ที่บันทึกรายการสำคัญของหนังสือไว้ด้วย จะได้หนังสือจำนวนหลายเล่มในเรื่องที่ต้องการ พร้อมทั้งโยงเพิ่มเติมไปยังหัวเรื่องอื่นที่เกี่ยวข้องให้ด้วย

7. บัตรโยงนำผู้ใช้จากชื่อบางชื่อ หรือหัวเรื่องบางหัวเรื่องไปยังชื่อหรือหัวเรื่องที่ถูกต้อง ทำให้ ผู้ใช้สามารถค้นพบสารสนเทศที่ต้องการได้ง่าย

ส่วนต่างๆ ของบัตรรายการ

บัตรรายการมีส่วนประกอบดังนี้ คือ

1. **เลขเรียกหนังสือ (Call number)** เป็นเลขหมายประจำตัวของหนังสือแต่ละเล่ม อยู่มุมซ้ายบนของบัตร ประกอบด้วยเลขหมู่หนังสือ อักษรตัวแรกของชื่อผู้แต่ง และอักษรตัวแรกของชื่อเรื่อง สำหรับบอกตำแหน่งที่จัดเก็บเพื่อให้ค้นได้สะดวก

2. **ชื่อผู้แต่ง (Author)** อาจเป็นบุคคล องค์กร หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบการลงชื่อผู้แต่ง มีหลักเกณฑ์มากมายแต่ที่ควรทราบคือผู้แต่งที่เป็น ชื่อนุคคลถ้าเป็นคนไทยให้ลงชื่อตัว และตามด้วยชื่อสกุลกรณีผู้แต่งเป็นชาวต่างประเทศ ให้ขึ้นต้นด้วยชื่อสกุลและตามด้วยชื่อตัว ผู้แต่งที่เป็นองค์กรหรือหน่วยงานใช้ตามที่เรียกขาน เช่น กรมศิลปากร สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย

3. **ชื่อเรื่อง (Title)** ใช้ชื่อที่ปรากฏในหน้าปกใน

4. **ครั้งที่พิมพ์ (Edition)** จะลงรายการตั้งแต่พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป

5. **พิมพ์ลักษณ์ (Imprint)** หมายถึงข้อมูลเกี่ยวกับการพิมพ์ประกอบด้วย

5.1 **สถานที่พิมพ์ (Place of publication)** ได้แก่ชื่อจังหวัด ที่มีการจัดพิมพ์หนังสือ เช่น กรุงเทพฯ นครราชสีมา

5.2 **สำนักพิมพ์ (Publisher)** ได้แก่ ชื่อบริษัทห้างร้าน ที่พิมพ์ หนังสือ เช่น ซีเอ็ด ดอกหญ้า ดวงกมล

5.3 **ปีที่พิมพ์ (Date of publication)** คือตัวเลขของปีที่พิมพ์

6. บรรณลักษณ์ (Collation) คือ รายการแสดงลักษณะของหนังสือ เช่น จำนวนหน้า (Page) จำนวนเล่ม ภาพประกอบ ตาราง แผนภูมิ

7. เลขมาตรฐานหนังสือสากล (International Standard Book Number = ISBN) คือ ตัวเลขที่กำหนดขึ้นแทนชื่อหนังสือ สำนักพิมพ์ และประเทศ มี 10 หลัก สำหรับใช้เป็นรหัสในการติดต่อสั่งซื้อ

ISBN 974¹ - 8156² - 20³ - 6⁴

1. เลขประเทศไทย 2. เลขสำนักพิมพ์ 3. เลขประจำหนังสือ 4. เลขตรวจสอบในคอมพิวเตอร์

8. แนวสืบค้น (Tracing) เป็นข้อความที่บอกให้ทราบว่า บัณฑิตรายการสำหรับหนังสือเล่มหนึ่ง ๆ มีกี่บัตร และมีหัวเรื่องเพิ่มเติมอะไรที่เกี่ยวข้องกัน ทำให้การค้นหาหนังสือเล่มนั้น ๆ ง่ายขึ้น

ตัวอย่างบัตรรายการหนังสือภาษาไทย

621.382¹ โทม อารียา²

ค อเล็กทรอนิกส์กำลัง 2.³ กรุงเทพฯ,⁵ ซีเอ็ดดูเคชั่น,⁶ 2546.⁷

อ 672 หน้า⁸. ภาพประกอบ.⁹

1. อเล็กทรอนิกส์. (1) ชื่อเรื่อง.¹⁰

1. เลขเรียกหนังสือ
2. ผู้แต่ง
3. ชื่อเรื่อง
4. ครั้งที่พิมพ์
5. สถานที่พิมพ์

6. สำนักพิมพ์
7. ปีที่พิมพ์
8. จำนวนหน้า
9. ภาพประกอบ
10. แนวสืบค้น

ตัวอย่างบัตรรายการหนังสือภาษาต่างประเทศ

621.3815364¹ Best, Roland E²

B Phase – locked loops.³ 5th.ed.⁴ New York,⁵ McGraw – Hill,⁶

P 2003.⁷

421 p.⁸

1. Phase – locked loops. I. Tittle.¹⁰

ประเภทของบัตรรายการ

บัตรรายการมีหลายประเภท โดยทั่วไปจะเรียกชื่อตามข้อความบรรทัดแรกของบัตร บัตรรายการที่ผู้ใช้บริการห้องสมุดควรทราบเนื่องจากเป็นเครื่องมือช่วยสืบค้นที่จำเป็นต้องใช้มีดังนี้

1. **บัตรผู้แต่ง (Author card)** หมายถึง บัตรที่ใช้เพื่อค้นว่าห้องสมุดมีทรัพยากรสารสนเทศโดยผู้แต่งผู้นี้หรือไม่สำหรับผู้แต่งที่มีผลงานหลายเรื่องหลายประเภท บัตรผู้แต่งจะช่วยให้ทราบว่า ห้องสมุดมีผลงานเรื่องใด หรือประเภทใดของผู้แต่งผู้นี้บ้าง บัตรผู้แต่งจะมีชื่อและนามสกุลของผู้แต่งอยู่บรรทัดแรกของบัตร สำหรับผู้แต่งที่เป็นชาวต่างประเทศโดยเฉพาะชาวตะวันตกจะใช้นามสกุลขึ้นก่อนค้นด้วยเครื่องหมายจุลภาคแล้วจึงลงชื่อแรก

2. **บัตรชื่อเรื่อง (Title card)** หมายถึง บัตรที่พิมพ์ชื่อเรื่องของทรัพยากรสารสนเทศไว้บนบรรทัดแรก เพื่อให้ความสะดวกรวดเร็วสำหรับผู้ใช้บริการเพราะชื่อเรื่องของทรัพยากรสารสนเทศบางประเภทเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย เช่น วรรณคดีคลาสสิก นวนิยาย ภาพยนตร์ เทปบันทึกภาพ เทปบันทึกเสียง

3. **บัตรเรื่อง (Subject card)** หมายถึง บัตรที่มีหัวเรื่องปรากฏอยู่บนบรรทัดแรกของบัตรหัวเรื่อง คือ คำกลุ่มคำ หรือวลีที่ห้องสมุดทั่วไปกำหนดขึ้นให้ตรงกัน เพื่อระบุเนื้อหาวิชาหรือสาระสำคัญของเนื้อเรื่องในทรัพยากรสารสนเทศ บัตรเรื่องให้ความสะดวกแก่ผู้ใช้ห้องสมุดในกรณีที่ไมทราบชื่อผู้แต่งหรือชื่อเรื่อง แต่ทราบขอบเขตหัวข้อวิชาและ

สาระสำคัญของเรื่องที่ต้องการอย่างคร่าวๆ เช่น ต้องการทำรายงานเกี่ยวกับดนตรีไทย
 บัทรเรื่องจะแสดงว่าห้องสมุดมีทรัพยากรสารสนเทศเกี่ยวกับดนตรีไทย และเรื่องอื่น ๆ ที่
 ใกล้เคียงกันอย่างไร เช่น ดนตรีไทย เครื่องดนตรีไทย เพลงไทย หนังสือบางเรื่องสามารถ
 ค้นได้จากหัวเรื่องหลายหัวเรื่อง

ตัวอย่าง บัทรรายการประเภทต่าง ๆ ของหนังสือภาษาไทย

บัทรผู้แต่ง

621.382 โทม อารียา

ค อเล็กทรอนิกส์กำลัง 2. กรุงเทพฯ, ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2546

อ 672 หน้า. ภาพประกอบ.

1. อเล็กทรอนิกส์. (1) ชื่อเรื่อง.

บัทรชื่อเรื่อง

อเล็กทรอนิกส์กำลัง 2

621.382 โทม อารียา

ค อเล็กทรอนิกส์กำลัง 2. กรุงเทพฯ, ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2546

อ 672 หน้า. ภาพประกอบ.

1. อเล็กทรอนิกส์. (1) ชื่อเรื่อง.

บัตรเรื่อง

อิเล็กทรอนิกส์

621.382 โคทม อารียา

ค อิเล็กทรอนิกส์กำลัง 2. กรุงเทพฯ, ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2546

อ 672 หน้า. ภาพประกอบ.

1. อิเล็กทรอนิกส์. (1) ชื่อเรื่อง.

ตัวอย่าง บัตรรายการประเภทต่าง ๆ ของหนังสือภาษาต่างประเทศ

Author card

621.3815364 Best, Roland E

B Phase – locked loops. 5th.ed. New York, McGraw – Hill, 2003.

P 421 p.

1. Phase – locked loops. I. Tittle.

Title card

Phase – locked loops

621.3815364 Best, Roland E

B Phase – locked loops. 5th.ed. New York, McGraw – Hill, 2003.

P 421 p.

1. Phase – locked loops. I. Tittle.

Subject card

PHASE – LOCKED LOOPS

621.3815364 Best, Roland E

B Phase – locked loops. 5th.ed. New York, McGraw – Hill, 2003.

P 421 p.

1. Phase – locked loops. I. Tittle.

การเรียงบัตรรายการ

การเรียงบัตรรายการจะแยกบัตรรายการภาษาไทยและภาษาอังกฤษออกจากกัน และนำไปจัดเรียงไว้ในลิ้นชักตู้บัตรรายการให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์การเรียงบัตรรายการ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถค้นหาบัตรรายการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว หน้าบัตรรายการจะมีอักษรหรือข้อความ เพื่อบอกให้ผู้ใช้ทราบว่าในลิ้นชักมีบัตรประเภทใด และขึ้นต้นด้วยอักษรหรือข้อความใด นอกจากนี้ ภายในลิ้นชักยังมีบัตรแบ่งตอน (Guide Card) ซึ่งเป็นบัตรที่มีลักษณะสูงกว่าบัตรธรรมดา มีตัวอักษรหรือข้อความซึ่งช่วยให้ผู้ใช้ห้องสมุดทราบว่าบัตรรายการช่วงนั้น ๆ ขึ้นต้นด้วยอักษรหรือข้อความใด

การเรียงบัตรรายการในห้องสมุดมี 3 วิธี ดังนี้

1. **การเรียงบัตรแบบพจนานุกรม (Dictionary Catalog)** คือ การเรียงบัตรทุกประเภทเข้าด้วยกันไม่ว่าจะเป็นบัตรผู้แต่ง บัตรชื่อเรื่อง บัตรหัวเรื่อง และบัตรเพิ่มอื่น ๆ ยกเว้นบัตรแจ้งหมู่หนังสือหรือบัตรทะเบียนเท่านั้น โดยนำมาเรียงตามลำดับอักษรตั้งแต่ ก – ฮ หรือ A – Z การเรียงบัตรรายการด้วยวิธีนี้เหมาะสำหรับห้องสมุดขนาดเล็กที่มีหนังสือไม่มาก

2. **การเรียงแยกตามชนิดของบัตร (Devided Catalog)** การเรียงบัตรวิธีนี้เหมาะสำหรับห้องสมุดขนาดใหญ่ ซึ่งมีหนังสือเป็นจำนวนมาก มี 3 แบบ คือ

- 2.1 เรียงบัตรผู้แต่งกับบัตรชื่อเรื่องไว้ด้วยกัน ส่วนบัตรหัวเรื่องหรือบัตรเรื่องเรียงแยกไว้ต่างหาก
- 2.2 เรียงบัตรหัวเรื่องกับบัตรชื่อเรื่องไว้ด้วยกัน ส่วนบัตรผู้แต่งเรียงแยกไว้ต่างหาก
- 2.3 เรียงบัตรแต่ละชนิดแยกออกจากกันเป็น 3 กลุ่ม คือ บัตรผู้แต่ง บัตรชื่อเรื่อง และบัตรหัวเรื่อง แล้วนำบัตรแต่ละพวกมาเรียงตามอักษรแบบพจนานุกรม

3. **การเรียงบัตรตามเลขหมู่หนังสือ (Classified Catalog)** คือ การเรียงบัตรตามลำดับเลขหมู่ของหนังสือ ถ้าห้องสมุดจัดหนังสือตามระบบทศนิยมของคิวอี้ ก็เรียงบัตรจากหมวด 000 – 900 โดยลำดับจากเลขหมูน้อยไปหาเลขหมู่มาก ถ้าเลขหมู่ซ้ำกันจะเรียงโดยพิจารณาอักษรชื่อผู้แต่ง เลขผู้แต่ง และ

อักษรชื่อเรื่องตามลำดับถ้าห้องสมุดใช้การจัดหมู่หนังสือระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน ก็จัดตามลำดับอักษรที่เป็นสัญลักษณ์แทนประเภทของหนังสือ ถ้าอักษรเหมือนกันก็เรียงตามตัวเลข ถ้าตัวอักษรและตัวเลขหรือเลขหมู่ยังเหมือนกันอีกให้จัดเรียงตามลำดับของเลขคัตเตอร์อีกทีหนึ่ง

โดยทั่วไปการเรียงบัตรรายการในห้องสมุดเป็นการเรียงบัตรโดยแยกบัตรออกเป็นบัตรผู้แต่ง บัตรชื่อเรื่อง บัตรเรื่องก่อน แล้วจึงเรียงบัตรแต่ละประเภทตามลำดับอักษรแบบพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน สำหรับหนังสือภาษาไทย

การสืบค้นสารสนเทศจากบัตรรายการ

ห้องสมุดทุกแห่งมีการจัดทำบัตรรายการหนังสือและทรัพยากรสารสนเทศไว้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการค้นหา ฉะนั้นถ้าผู้ใช้ต้องการทราบว่าห้องสมุดมีทรัพยากรสารสนเทศนั้นหรือไม่ ให้ค้นหาจากบัตรรายการวิธีใช้บัตรรายการที่ถูกต้องคือ

1. ใช้บัตรผู้แต่ง เมื่อทราบชื่อผู้แต่ง ผู้แต่งร่วม ผู้แปล บรรณาธิการ ผู้รวบรวม ผู้วาดภาพประกอบ ชื่อนิตยบุคคลและบัตรโยงชื่อนิตยบุคคล
2. ใช้บัตรชื่อเรื่อง เมื่อทราบชื่อเรื่องหรือชื่อชุดของหนังสือ สำหรับบัตรหลักที่ลงชื่อเรื่องเป็นรายการหลักและลงรายการแบบย่อหน้าคำค้ำก็เรียงอยู่ในลิ้นชักบัตรชื่อเรื่อง
3. ใช้บัตรเรื่อง เมื่อไม่ทราบชื่อผู้แต่งและชื่อเรื่องของหนังสือ ให้คิดคำที่ครอบคลุมเนื้อหาของหนังสือที่ต้องการซึ่งจะพบได้ในลิ้นชักบัตรเรื่อง
4. หากไม่พบบัตรที่ตรงกับข้อมูลที่มีแสดงว่าห้องสมุดไม่มีหนังสือเรื่องนั้น หากพบบัตรรายการที่ต้องการ ให้จดเลขเรียกหนังสือจากมุมซ้ายบนของบัตร เพื่อนำไปค้นหาหนังสือจากชั้นหนังสือ ห้ามดึงบัตรรายการออกจากลิ้นชักโดยเด็ดขาด
5. เมื่อใช้บัตรรายการเสร็จแล้วให้นำลิ้นชักบัตรรายการเก็บเข้าตู้บัตร โดยเรียงหมายเลขประจำลิ้นชักบัตรรายการให้ถูกต้องตามลำดับ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5
การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศด้วยเครื่องมือช่วยค้น
ประเภทบัตรรายการ
แบบประเมินผลการเรียนรู้

จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. ข้อใดเป็นเครื่องมือเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด

ก. บัตรรายการ	ข. ดรรชนีวารสาร
ค. บรรณารักษ์	ง. ข้อ ก และ ข ถูก
2. ข้อใดไม่ใช่หลักการใช้บัตรรายการที่ถูกต้อง

ก. ถ้าทราบชื่อผู้แต่งให้ดูจากบัตรผู้แต่ง	
ข. ถ้าทราบชื่อหนังสือให้ดูจากบัตรชื่อเรื่อง	
ค. ถ้าไม่ทราบทั้งชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง ให้ดูจากบัตรหัวเรื่อง	
ง. ถ้าไม่ทราบชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่องให้ดูจากบัตรโยง	
3. เลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ มีสัญลักษณ์ย่อคือ

ก. ISSN	ข. ISBN
ค. ISCN	ก. SIBN
4. เมื่อนักศึกษาพบหนังสือที่ต้องการจากบัตรรายการแล้วส่วนใดที่บอกตำแหน่งที่อยู่ของหนังสือ

ก. ชื่อผู้แต่ง	ข. เลขเรียกหนังสือ
ค. พิมพ์ลักษณ์	ง. แนวสืบค้น
5. ส่วนใดที่บอกให้ทราบว่าห้องสมุดได้ทำบัตรรายการอื่นใดเพิ่มเติม

ก. หัวเรื่อง	ข. บรรณลักษณ์
ค. แนวสืบค้น	ง. พิมพ์ลักษณ์
6. 200 หน้า. ภาพประกอบ. รายการนี้คือส่วนของบัตร

ก. พิมพ์ลักษณ์	ข. บรรณลักษณ์
ค. แนวสืบค้น	ง. หมายเหตุ

7. ถ้าผู้แต่งคือ ม.ร.ว. คึกฤทธิ์ ปราโมช จะต้องค้นหาคำที่ขึ้นต้นว่าอะไร

ก. ม.ร.ว. คึกฤทธิ์

ข. คึกฤทธิ์

ค. ปราโมช

ง. นายคึกฤทธิ์

8. ข้อใดเรียงบัตรรายการได้ถูกต้อง (บัตรผู้แต่ง)

1. พรทิพย์ เลาหวิโรจน์

3. พจน์ รัชญูพันธ์

2. พนม ปิ่นกิจดี

4. พรจันทร์ จันทวิมล

ก. 3,1,2,4

ข. 3,2,4,1

ค. 3,2,1,4

ง. 3,4,1,2

9. ข้อใดเรียงบัตรรายการได้ถูกต้อง (บัตรชื่อเรื่อง)

1. การบริหารงานผลิตและบริการ

3. การบริหารงานก่อสร้าง

2. การบริหารงานบุคคล

4. การบำรุงรักษารถยนต์

ก. 3,2,1,4

ข. 1,2,3,4

ค. 4,3,2,1

ง. 3,2,4,1

10. ข้อใดเรียงบัตรรายการได้ถูกต้อง (หัวเรื่อง)

1. โตรคมนาคม

3. โทรศัพท

2. ไทย—ขนบธรรมเนียมประเพณี 4. ไทย - ความสัมพันธ์กับต่างประเทศ

ก. 1,3,2,4

ข. 1,2,3,4

ค. 2,4,1,3

ง. 2,4,3,1

ใบงานที่ 5.1

จงบอกส่วนต่าง ๆ ของบัตรรายการ

658.5¹ ชุมพล ศฤงคารศิริ²

ช⁹ การวางแผนและควบคุมการผลิต ฉบับปรับปรุงใหม่³. กรุงเทพฯ⁴,
ก¹⁰ สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น⁵, 2546⁶.
512 หน้า⁷.

1. การวางแผนการผลิต⁸. 2. การควบคุมการผลิต. (1) ชื่อเรื่อง.

- 1 หมายถึง.....
- 2 หมายถึง.....
- 3 หมายถึง.....
- 4 หมายถึง.....
- 5 หมายถึง.....
- 6 หมายถึง.....
- 7 หมายถึง.....
- 8 หมายถึง.....
- 9 หมายถึง.....
- 10 หมายถึง.....

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6

การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศด้วยเครื่องมือช่วยค้น ประเภทอิเล็กทรอนิกส์

สาระการเรียนรู้

1. ฐานข้อมูล
2. เครื่องมือช่วยค้นสารสนเทศประเภทอิเล็กทรอนิกส์

ผลการเรียนรู้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องมือช่วยค้นอิเล็กทรอนิกส์
2. สามารถใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ค้นหาข้อมูลสารสนเทศได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายและ ประโยชน์ของเครื่องมือช่วยค้นประเภทอิเล็กทรอนิกส์
2. สามารถสืบค้นข้อมูลด้วยเครื่องมือช่วยค้น ภายในห้องสมุดได้
3. สามารถสืบค้นข้อมูลด้วยเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้

ฐานข้อมูล

ฐานข้อมูล หรือ (Database) มาจากคำ 2 คำ คือ Data และ Base

Data คือ ทรัพยากรที่ประกอบด้วยข้อเท็จจริงที่มีปริมาณมาก สามารถเพิ่มขึ้นและเปลี่ยนแปลงได้ในขณะที่ **Base** คือ สิ่งที่เป็นฐานให้สร้างต่อขึ้นไปได้ ดังนั้น เมื่อนำคำว่า **Database** มารวมกันและนำมาใช้ในวงการสารสนเทศ มีความหมายดังนี้

ฐานข้อมูล หรือ Database เป็นแหล่งที่จัดเก็บสารสนเทศซึ่งอยู่ในรูปแฟ้มข้อมูลที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประมวลผลอื่นในการเรียกอ่านข้อมูล ข้อมูลในฐานข้อมูลอาจจะเป็นตัวเลข รายการอ้างอิงทาง บรรณานุกรม บทคัดย่อ ข้อมูลเต็มรูปแบบของบทความ รายงานทางวิชาการ บทความในสารานุกรม

ฐานข้อมูลจำแนกตามลักษณะการจัดเก็บ สามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. **ฐานข้อมูลเต็มรูปแบบ (Full Text)** คือ ฐานข้อมูลที่ประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลซึ่งเป็นเนื้อหาสาระสมบูรณ์ตามที่ปรากฏอยู่เต็ม โดยไม่มีการตัดหรือย่อจากฐานข้อมูลนี้ ผู้ค้นจะสามารถเข้าถึงข้อมูลที่มีอยู่ไม่ว่าจะเป็นสารานุกรม กฎหมาย ข่าวหนังสือพิมพ์ คุณสมบัติทางเคมี สิทธิบัตร ข้อมูลประชากร ฐานข้อมูลประเภทนี้ใช้ในการตอบคำถามทั่วไป ซึ่งจะให้ข้อมูลเนื้อหาเบื้องต้นแก่ผู้ใช้ และพบได้ทั้งในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ เช่น CHEMSEARCH, Academic American Encyclopedia รวมทั้งฐานข้อมูลที่พบในอินเทอร์เน็ต

2. **ฐานข้อมูลอ้างอิง (Reference Database)** เป็นฐานข้อมูลอักขระประกอบด้วย รายละเอียดทางบรรณานุกรม หรือบรรณานุกรมแหล่งที่มาของสารสนเทศ โดยมุ่งเน้นที่จะช่วยให้ผู้ใช้ทราบว่า ข้อมูลข่าวสารที่ต้องการสามารถหาได้จากสิ่งพิมพ์ใดบ้าง และสิ่งพิมพ์นั้นอยู่ที่ใด โดยผู้ใช้จะไม่ได้เนื้อหาของข้อมูลเหมือนกับฐานข้อมูลประเภทแรก ฐานข้อมูลประเภทนี้จึงถูกเปรียบเสมือนลายแทงให้เข้าไปถึงเนื้อหาทางภูมิปัญญา เช่น ฐานข้อมูลทรัพยากรห้องสมุด วรรณกรรมไทย MEDLINE, ERIC, LISA

3. **ธนาคารข้อมูล (Data Bank)** เป็นฐานข้อมูลเชิงตัวเลขในรูปแบบของสถิติ กราฟ ตาราง และข้อมูลดิบฐานข้อมูลประเภทนี้ให้คำตอบโดยตรง โดยไม่ต้องอ้างอิงไปยังเอกสารต้นแหล่ง

ประโยชน์ของฐานข้อมูล

1. จัดเก็บสารสนเทศได้ในปริมาณสูงทำให้ประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บมากกว่าเก็บในกระดาษ
2. จัดเก็บสารสนเทศอย่างเป็นระบบ ทำให้เข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีประสิทธิภาพกว่าการค้นด้วยมือ ทั้งยังเป็นการช่วยประหยัดเวลาในการค้นหา
3. ปรับปรุงและแก้ไขสารสนเทศในฐานข้อมูลได้ง่ายและรวดเร็ว ทำให้ผู้ใช้ได้รับข้อมูลที่ถูกต้องและทันสมัยเสมอ
4. เชื่อมโยงแหล่งข้อมูลที่อยู่ห่างไกลได้โดยระบบออนไลน์ ทำให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลได้อย่างกว้างขวาง โดยไม่ต้องเดินทางไปค้นหาจากหลายแหล่ง
5. มีการเชื่อมโยงฐานข้อมูลเข้าระบบโทรคมนาคมที่ทันสมัย ทำให้ฐานข้อมูลแพร่หลายและสามารถค้นหาได้ง่ายจากทั่วโลก

เครื่องมือช่วยค้นหาสารสนเทศประเภทอิเล็กทรอนิกส์

จากความก้าวหน้าทางวิทยาการคอมพิวเตอร์และการพัฒนาทางเทคโนโลยี ทำให้การสืบค้น สารสนเทศจากบัตรรายการไม่เพียงพอ ห้องสมุดจึงได้นำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการค้นหาข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งถือเป็นเครื่องมือช่วยค้นหาประเภทอิเล็กทรอนิกส์ แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือช่วยค้นหาสารสนเทศภายในห้องสมุด
2. เครื่องมือช่วยค้นหาสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

1. เครื่องมือช่วยค้นหาวัสดุสารสนเทศจากฐานข้อมูลออฟไลน์ (Offline Database) เป็นการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยจัดเก็บสารสนเทศ จัดการระบบฐานข้อมูล และให้บริการภายในห้องสมุดเท่านั้น กล่าวคือผู้ใช้ห้องสมุดสามารถค้นข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ที่ไม่ได้มีการเชื่อมโยงหรือติดต่อกับห้องสมุดอื่นๆ ซึ่งผู้ใช้ห้องสมุดจะถูกจำกัดแหล่งในการค้นหาข้อมูลที่ถูกบันทึกไว้ในฮาร์ดดิสก์ของคอมพิวเตอร์ภายในห้องสมุดนั้น หรือใช้ข้อมูลที่บันทึกในสื่อต่าง ๆ ที่ห้องสมุดจัดให้บริการ เช่น แผ่นดิสก์ ซีดี-รอม เป็นฐานข้อมูลออฟไลน์ที่นิยมในปัจจุบัน คือ ซีดี-รอม เนื่องจากเป็นฐานข้อมูลสำเร็จรูปที่มีการผลิตออกจำหน่ายอย่างแพร่หลายมีค่าใช้จ่ายไม่สูงมากนัก และค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้ในระยะเวลาสั้นด้วยตนเองซีดี-รอม จึงเข้ามามีบทบาทในงานบริการของห้องสมุดอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งห้องสมุดประเภทวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่จะบอกรับเป็นสมาชิกฐานข้อมูลซีดี-รอม

การค้นหาข้อมูลซีดี-รอม

ในการค้นหาข้อมูลในซีดี-รอมนั้น ผู้ค้นต้องเลือกฐานข้อมูลที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับสาขานั้น ๆ และต้องอาศัยบรรณารักษ์เป็นตัวค้นหาบทคัดย่อ ซึ่งเก็บไว้เป็นข้อมูลประเภทข้อความ(Text) แล้วจึงไปค้นหาในแผ่นซีดี-รอมที่มีบทความต้นฉบับอีกครั้ง ห้องสมุดบางแห่งให้ผู้ใช้ใช้ฐานข้อมูลซีดี-รอมด้วยตนเอง บางแห่งมีบรรณารักษ์หรือนักสารสนเทศเป็นผู้ค้นหาให้

2. เครื่องมือช่วยค้นหาวัสดุสารสนเทศจากฐานข้อมูลทรัพยากรห้องสมุด

เป็นการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการสร้างฐานข้อมูลของห้องสมุดขึ้นเอง เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้ห้องสมุด ในการค้นหาสารสนเทศของห้องสมุดแห่งนั้น หรือกลุ่มห้องสมุดร่วมกันจัดทำฐานข้อมูลขึ้น เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกในการสืบค้นสารสนเทศในห้องสมุดและการใช้ทรัพยากรร่วมกัน ดังนั้นห้องสมุดแต่ละแห่งจำเป็นต้องมีโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล เช่น โปรแกรม CDS/ISIS, INNOPAC, HORIZON, VTLS หรือห้องสมุดบางแห่งอาจพัฒนา Microsoft Access Microsoft FoxPro เป็นต้น มาใช้ในการสร้างฐานข้อมูลเพื่อให้บริการในการสืบค้นซึ่งรู้จักกันทั่วไปในนาม โอแพค (OPAC) หรือระบบการสืบค้นข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดด้วยคอมพิวเตอร์ (On-line Public Access Catalog) ซึ่งจะให้ข้อมูลทางบรรณานุกรมแหล่งจัดเก็บและบริการสถานภาพของวัสดุสารสนเทศ ตลอดจนใช้ในการตรวจสอบการยืม-คืนของผู้ใช้ OPAC ของห้องสมุด แต่ละแห่งอาจจะมีรูปแบบภายนอกที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลที่ห้องสมุดเลือกใช้ว่าเป็น CDS/ISIS หรือ HORIZON หรือ โปรแกรมใด ๆ ก็ตาม แต่ลักษณะของการสืบค้นสารสนเทศจะมีความคล้ายคลึงกัน เนื่องจากการกำหนดเขตข้อมูลสำหรับการสืบค้นในลักษณะ Field Searching คือค้นจากผู้แต่ง (Author) ชื่อเรื่อง (Title) และหัวเรื่อง (Subject) นอกจากนี้โปรแกรมส่วนใหญ่เน้นในการอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานขึ้น โดยสามารถค้นจากคำสำคัญ (Keywords) เลขหมู่ (Classification) ได้ด้วย ดังนั้นผู้ใช้จึงมีช่องทางในการสืบค้นสารสนเทศได้สะดวก รวดเร็ว และดีกว่าการใช้บัตรรายการแบบเดิม ในที่นี้จะยกตัวอย่างการสืบค้นจากโปรแกรม Library 2001 โปรแกรม Library 2001 เป็นเครื่องมือช่วยค้นหาสารสนเทศภายในวิทยาลัยเทคนิค นครราชสีมาในระบบอินทราเน็ต

ขั้นตอนการสืบค้นสารสนเทศด้วยโปรแกรม Library 2001

1. ผู้ใช้บริการมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศที่ต้องการ เช่น ทราบชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หรือ คำค้นที่ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับหนังสืออย่างใดอย่างหนึ่ง แล้วเปิดหน้าจอคลิกรายการที่ต้องการค้นโดยปฏิบัติตามคำแนะนำที่ปรากฏหน้าจอ ซึ่งมีให้เลือก 2 แบบ คือ

- 1.1 ค้นแบบ (ทุกฟิลด์) กรณีทราบข้อมูลอย่างคร่าว ๆ
- 1.2 ค้นแบบ (เลือกฟิลด์) กรณีทราบข้อมูลอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ทราบชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หรือหัวเรื่อง

ตัวอย่างการค้นแบบทุกฟิลด์ มีขั้นตอนดังนี้

1. พิมพ์ข้อความที่ทราบหรือต้องการค้นหา เช่น คำว่า “ไฟฟ้า”
2. เมื่อพบข้อมูลที่ต้องการกด Yes ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าทั้งหมดก็แสดงบนหน้าจอ
3. เลือกสารสนเทศที่ต้องการ โดยหน้าจอจะแสดงข้อมูล ดังต่อไปนี้
เลขทะเบียนหนังสือ, ชื่อผู้แต่ง, ชื่อเรื่อง, หมวด, หมู่, ผู้แต่ง, ฉบับที่
4. นักศึกษาจดข้อมูลที่บอกตำแหน่งของหนังสือในห้องสมุด (เลขหมู่และอักษรผู้แต่ง) แล้วนำไปค้นหาหนังสือที่ชั้นหนังสือ
5. กด Esc เพื่อออกจากโปรแกรม

ตัวอย่างการค้นแบบเลือกฟิลด์

1. **กรณีทราบชื่อผู้แต่ง** คลิกที่ชื่อผู้แต่งและพิมพ์ชื่อผู้แต่งที่ทราบ
2. คลิก ที่ค้นหา หน้าจอก็จะแสดงรายชื่อหนังสือของผู้แต่งที่นักศึกษาพิมพ์เข้าไป
3. จากหน้าจอ ถ้าต้องการรายละเอียดเกี่ยวกับหนังสือ คลิก ไปที่ตกลง
4. จดเลขเรียกหนังสือ และ หาหนังสือที่ชั้น
5. กด Esc เพื่อออกจากระบบ
6. กรณีทราบชื่อเรื่องหรือหัวเรื่อง ก็ดำเนินการเช่นเดียวกับการค้นหากรณีทราบชื่อผู้แต่ง

ความหมายของอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ต (Internet) มาจากคำว่า **INTERNATIONAL NETWORK** แปลว่าเครือข่ายนานาชาติจัดเป็นอภิมาเครือข่ายที่ใหญ่ที่สุดในโลก เป็นเทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวนมากในระบบเครือข่ายขนาดใหญ่เชื่อมโยงแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั่วโลกด้วยสายเคเบิลหรืออุปกรณ์สื่อสารชนิดต่าง ๆ สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ตลอดเวลา

เครื่องมือสืบค้นสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต

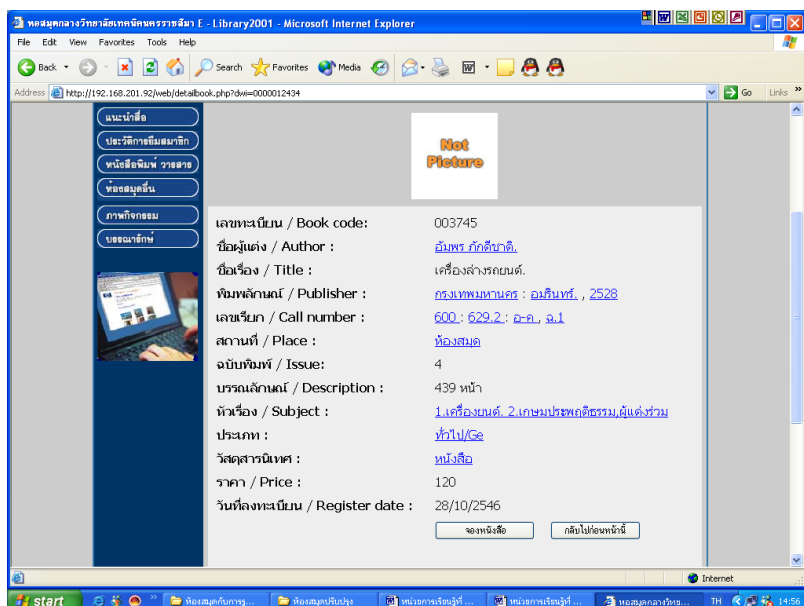
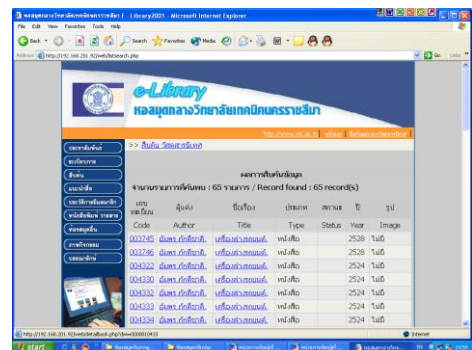
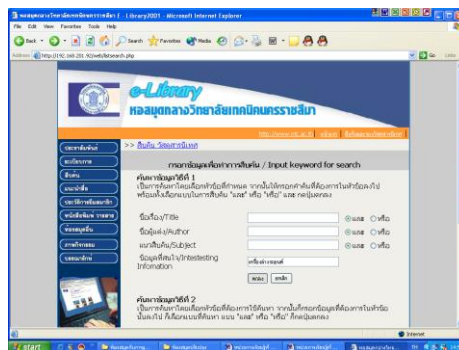
การเข้าถึงสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต ผู้ใช้สามารถเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์กับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยอาศัยอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่ายและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โปรแกรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการเข้าถึงสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตที่นิยมกันแพร่หลายในปัจจุบันได้แก่ โปรแกรมค้นดู (Browsers) เช่น Internet Explorer Netscape Communicator เป็นต้น

สารสนเทศโดยทั่วไปบนเวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web – WWW.)

อาจเป็นได้ทั้งตัวอักษร เสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ภาพยนตร์ หรือแฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์ หน่วยงานต่าง ๆ ในปัจจุบันนิยมเผยแพร่ข้อมูลเหล่านี้ผ่านระบบเวิลด์ไวด์เว็บในอินเทอร์เน็ต หน่วยงานดังกล่าวมีทั้งที่เป็นส่วนราชการ สถาบันการศึกษา เอกชน และบุคคลทั่วไปและมีวัตถุประสงค์ในการเผยแพร่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้ใช้งานจำเป็นต้องพิจารณาความถูกต้องและน่าเชื่อถือของข้อมูลก่อนนำสารสนเทศที่สืบค้นได้จากอินเทอร์เน็ตมาใช้

การค้นหาสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตโดยผ่านทางเวิลด์ไวด์เว็บนั้น มีเครื่องมือที่ใช้ในการสืบค้นสารสนเทศที่เรียกว่า โปรแกรมค้นหา (Search engines) การสืบค้นสารสนเทศด้วยโปรแกรมค้นหา แบ่งออกได้เป็น 2 วิธี คือ การสืบค้นด้วยคำสำคัญ (Keyword) และการสืบค้นด้วยกลุ่มเนื้อหา (Directories)

การสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบอินเทอร์เน็ต
หอสมุดกลางวิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา



การสืบค้นด้วยคำสำคัญ

การสืบค้นด้วยคำสำคัญเป็นการสืบค้นโดยใช้คำที่โปรแกรมค้นหาจัดทำดัชนีและเก็บไว้ในฐานข้อมูลซึ่งมีความแตกต่างกันไปในแต่ละโปรแกรม เว็บไซต์ที่บริการเครื่องมือสืบค้นด้วยวิธีนี้ที่รู้จักกันดี เช่น Google (www.google.com) และ Lycos (www.lycos.com) เป็นต้น โปรแกรมค้นหาแต่ละโปรแกรมมีข้อดีและข้อจำกัดแตกต่างกัน ผู้ใช้ควรทราบว่าโปรแกรมค้นหาที่ใช้เน้นการทำดัชนีประเภทใด มีการให้น้ำหนักสารสนเทศแต่ละเรื่องอย่างไรและควรใช้มากกว่าหนึ่งโปรแกรม เพื่อให้สืบค้นสมบูรณ์ยิ่งขึ้น นอกจากนี้ผู้ใช้ที่สนใจสามารถติดตามความเคลื่อนไหวและศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมค้นหาแต่ละชื่อได้จาก www.searchengines.com และเว็บไซต์อื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกัน

ตัวอย่างโดเมนเนม หรือ ชื่อเรื่อง (Domain Name) ที่สามารถช่วยให้คาดเดาได้ว่าเป็นเว็บไซต์สังกัดหน่วยงานใด

gov (government)	หมายถึง	หน่วยงานของรัฐบาลของสหรัฐอเมริกา
go.th (government Thailand)	หมายถึง	หน่วยงานของรัฐบาลไทย
edu (education)	หมายถึง	หน่วยงานสถาบันอุดมศึกษาของสหรัฐ
ac.th (academic Thailand)	หมายถึง	หน่วยงานสถาบันอุดมศึกษาไทย
org (organizations)	หมายถึง	องค์กรอื่น ๆ ของสหรัฐ
or.th (organization Thailand)	หมายถึง	กลุ่มองค์กรอื่น ๆ ของไทย
com (commercial)	หมายถึง	กลุ่มองค์กรธุรกิจการค้า
co.th (commercial Thailand)	หมายถึง	กลุ่มธุรกิจการค้าของไทย
net (network services)	หมายถึง	กลุ่มเครือข่ายคอมพิวเตอร์
int (International)	หมายถึง	กลุ่มหน่วยงานระหว่างประเทศ
mil (Military)	หมายถึง	หน่วยงานทางทหารของสหรัฐ



ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต

1. การติดต่อสื่อสาร ผู้ใช้สามารถส่งข่าวสารถึงเพื่อน นักศึกษาสามารถส่งรายงาน หรือถามข้อสงสัย หรือแสดงความคิดเห็นต่ออาจารย์หรือผู้สอนทาง E-mail ส่วนผู้สอนอาจจะมอบหมายงานแก่นักศึกษาทาง E-mail ได้เช่นกัน สามารถส่งบัตรอวยพรในเทศกาลต่างๆ ได้ เช่น วันขึ้นปีใหม่ วันเกิด วันคริสต์มาส ไปได้ทั่วโลกในเวลาอันรวดเร็ว หน่วยงานหรือองค์กรใด ๆ ที่ต้องการแจ้งข่าวสาร ข้อมูลแก่สมาชิกหรือผู้ที่เกี่ยวข้องทั่วโลก การส่งทาง E-mail จะสะดวกรวดเร็วและประหยัดมาก

2. จัดประชุมทางไกล สำหรับหน่วยงานที่มีสมาชิกในเครือข่ายทั่วโลกให้ได้ประชุมพร้อม ๆ กันทำให้ไม่ต้องเสียเวลาเดินทางและประหยัดค่าใช้จ่าย เช่น ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าลงทะเบียน ค่าโรงแรม ค่าอาหาร

3. สามารถติดตามเรื่องที่สนใจเป็นพิเศษ ไม่ว่าจะเป็นงานอาชีพ งานอดิเรก หรือสิ่งที่กำลังเป็นที่สนใจของคนทั่วไป หรือ เกมส์ต่าง ๆ เรื่องราวต่าง ๆ นั้นได้มาจากกลุ่มข่าวซึ่งมีอยู่บนบ้นั้นกลุ่ม จากกระดานสนทนาต่างๆ ข้อมูลเหล่านั้นได้มาจากความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและข้อเท็จจริงที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั่วโลกใส่ไว้

4. แหล่งความรู้ทุกรูปแบบ สามารถค้นหาข้อมูล ความรู้ต่าง ๆ จากทั่วโลก ได้หลากหลายรูปแบบ เช่น ข้อมูลที่มีลักษณะเหมือนหนังสืออ้างอิงจำพวก พจนานุกรม ภาษิตต่าง ๆ สารานุกรม แผนที่ ข้อมูลที่เป็นบทความจากวารสาร ข้อมูลที่เป็นผลงานวิจัย ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต้นแหล่ง จากการค้นเพียงครั้งเดียวจะได้ข้อมูลในเวลาอันรวดเร็ว จึงทำให้มีงานวิจัยงานประดิษฐ์เกิดขึ้นใหม่ตลอดเวลา

5. ซื้อขายสินค้าและบริการ บริษัทห้างร้านต่าง ๆ ตลอดจนคนทั่วไปสามารถโฆษณาสินค้าของตนทางอินเทอร์เน็ตในราคาถูกและให้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมง แต่เผยแพร่ไปยังผู้บริโภคได้มากกว่าสื่อโฆษณาอื่น ๆ ในทางกลับกันผู้บริโภคก็สามารถสั่งซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตได้เช่นกัน

6. รับข่าวสารล่าสุดได้ทั้งในและต่างประเทศ ทั้งข่าวการเมือง ข่าวเศรษฐกิจ ข่าวกีฬา รายงานอากาศ ราคาหุ้น

7. เพื่อความบันเทิง (Entertainment) เล่นเกมส์ ดูหนัง ฟังเพลง

บริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายสาธารณะที่มุ่งให้สมาชิกได้ใช้ทรัพยากรสารสนเทศต่าง ๆ อย่างคุ้มค่าสูงสุด อินเทอร์เน็ตจึงมีศูนย์ให้บริการทั่วโลก ผู้ใช้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นได้อย่างกว้างขวางและมากที่สุด ปัจจุบันมีเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วโลกที่เชื่อมต่ออยู่ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนับล้านเครื่อง ผู้ใช้ในเครือข่ายสามารถใช้บริการต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. **บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic mail = E-mail)** ผู้ใช้สามารถติดต่อรับ – ส่ง ข้อความกับผู้ใช้อินเทอร์เน็ตอื่น ๆ ทั่วโลกคล้ายกับการส่งจดหมายทางไปรษณีย์ แต่มีความสะดวกและรวดเร็วกว่าเพราะส่งผ่านระบบเครือข่าย ผู้รับและส่ง E-mail จะต้องมี

2. **บริการโอนย้ายแฟ้มข้อมูล (File transfer Protocol = FTP)** ผู้ใช้สามารถเคลื่อนย้ายแฟ้มข้อมูลโปรแกรมต่าง ๆ ที่เป็นตัวอักษร รูปภาพ เสียง จากคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งไปยังคอมพิวเตอร์อีกเครื่องหนึ่งผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นการสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าวิจัยให้กว้างขวางออกไป การโอนย้ายแฟ้มข้อมูลแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ การ Download คือ การโอนย้ายข้อมูลจากคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นมายังเครื่องของเราและการ Upload คือการโอนย้ายข้อมูลจากเครื่องของเราไปยังเครื่องอื่น

3. **บริการเข้าใช้เครื่องคอมพิวเตอร์อื่นในระยะไกล (Telnet)** ผู้ใช้สามารถเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์อื่น ๆ ที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตจากระยะไกล ซึ่งมีโปรแกรมหรือบริการนอกเหนือไปจากเครื่องที่ใช้อยู่ การสั่งให้โปรแกรมทำงานได้บนเครื่องอื่นทำให้ผู้ใช้ไม่ต้องเดินทางไปยังเครื่องนั้น โดยโปรแกรม Telnet จะจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ให้เสมือนเป็นจอภาพบนเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นที่ผู้ใช้ต้องการเข้าถึงทำให้รู้สึกเหมือนนั่งทำงานหน้าเครื่องนั้นโดยตรง

4. **บริการสนทนากับผู้อื่นแบบทันทีทันใด** ผู้ใช้เครือข่ายสามารถพูดคุยโต้ตอบกับผู้อื่นในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ในเวลาเดียวกัน มี 4 ลักษณะคือ

4.1 การสนทนาแบบคน 2 คน เป็นการพิมพ์ข้อความโต้ตอบกันระหว่างคน 2 คนผ่านทางจอภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งสองฝ่าย โดยใช้โปรแกรม Talk นับเป็นการพูดคุยทางออนไลน์แบบแรก ๆ ปัจจุบันไม่เป็นที่นิยม

4.2 การสนทนาเป็นกลุ่ม เป็นการพิมพ์ข้อความโต้ตอบระหว่างกันได้หลายคนในเวลาเดียวกัน ทุกคนจะเห็นข้อความที่แต่ละคนพิมพ์

เหมือนกำลังนั่งอยู่ด้วยกันในห้องสนทนา โปรแกรมที่นิยมในปัจจุบัน คือ mIRC, PIRCH, Comic Chat

4.3 บริการเพจเจอร์ส่วนตัว เป็นบริการที่ผู้ใช้สามารถส่งข้อความของตนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไปยังเครื่องผู้รับได้ไม่ว่าเครื่องผู้รับจะใช้งานอินเทอร์เน็ตอยู่หรือไม่ก็ตาม โปรแกรมที่นิยมใช้คือ ICQ

4.4 การโทรศัพท์ผ่านอินเทอร์เน็ต สามารถพูดคุยกันได้เหมือนการใช้โทรศัพท์ตามบ้าน โดยเสียค่าใช้จ่ายถูกกว่าการใช้โทรศัพท์ทางไกล ทั้งนี้โดยใช้โปรแกรม Internet Phone, Webphone, Cooltalk โดยผู้ใช้ต้องมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอุปกรณ์มัลติมีเดีย (ไมโครโฟนและการ์ดเสียง) ติดตั้งไว้ด้วย หากต้องการพูดคุยแบบเห็นหน้าและอริยาบถของกันและกัน ให้ใช้โปรแกรม CU-See Me, Free Vue, Hind Site ใช้ประกอบกับกล้องวิดีโอขนาดเล็กซึ่งต่อกับการ์ดวิดีโอ

5. บริการบอร์ดข่าวสาร (User's Network = Usenet) เป็นบริการที่ผู้ใช้สามารถแลกเปลี่ยนข่าวสารหรือความคิดเห็นของตนกับผู้อื่นตามความสนใจ โดยมีการจัดกลุ่ม เรียกว่ากลุ่มข่าว (Newsgroup) ปัจจุบันมีกลุ่มข่าวมากกว่า 15,000 กลุ่ม การแลกเปลี่ยนข่าวสารมีลักษณะคล้ายการส่ง E-mail เพียงแต่ไม่ได้ส่งไปยังผู้รับโดยตรง แต่จะส่งไปยังศูนย์ที่เป็นข่าวแทน

6. บริการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce) เป็นการประกอบธุรกิจการค้าบนอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันสามารถทำนิติกรรมได้ เช่น การสั่งซื้อของและชำระเงินผ่านทางบัตรเครดิต การติดต่อทำนิติกรรมกับธนาคาร

7. บริการค้นหาแฟ้มและฐานข้อมูล (File and Database Searching) ในเครือข่ายคอมพิวเตอร์มีแฟ้มข้อมูลและฐานข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญในแขนงวิชาต่าง ๆ เก็บข้อมูลไว้เผยแพร่จำนวนมากจึงเป็นเรื่องยากในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการ ในอินเทอร์เน็ตมีโปรแกรมเฉพาะที่อำนวยความสะดวกช่วยบริการค้นหาข้อมูลมหาศาลได้ เช่น Archive, Gopher, Hytelnet, WAIS, และ World Wide Web เป็นต้น

ใบงานที่ 6.1

การค้นหาสารสนเทศด้วยเครื่องมือภายในห้องสมุด

จุดประสงค์

1. เพื่อให้นักศึกษาสามารถค้นหาสารสนเทศในห้องสมุดด้วยโปรแกรม Library 2001
2. ได้สารสนเทศตรงตามที่ต้องการ

คำสั่ง

ให้นักศึกษาค้นหาหนังสือภายในห้องสมุดจากคำค้นอย่างใดอย่างหนึ่ง พร้อมสรุปขั้นตอนการค้นหา

[illegible]

ใบงานที่ 6.2

การค้นหาสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

จุดประสงค์

เพื่อให้นักศึกษาสามารถค้นหาสารสนเทศทางอินเทอร์เน็ตได้

คำสั่ง

ให้นักศึกษารูปร่างขั้นตอนการค้นหาสารสนเทศทางอินเทอร์เน็ต ตามหัวข้อที่สนใจ และ print ข้อมูลมาส่ง 1 หัวข้อ

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

