



หนังสือเรียนสาระความรู้พื้นฐาน รายวิชาเลือก

การศึกษาด้านด้าและการเขียนรายงาน

รหัสวิชา พท33031

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดเชียงใหม่

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

กระทรวงศึกษาธิการ

ห้ามจำหน่าย

หนังสือเรียนเล่มนี้จัดพิมพ์ด้วยเงินงบประมาณแผ่นดินเพื่อการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับประชาชน
ลิขสิทธิ์เป็นของสำนักงาน กศน.จังหวัดเชียงใหม่

คำนำ

หนังสือเรียนรายวิชาเลือก วิชาการศึกษา ค้นคว้า และการเขียนรายงาน รหัสวิชา พท33031 ตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จัดทำขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ ซึ่งเป็นไปตามหลักการปรัชญาการศึกษานอกโรงเรียน และพระราชบัญญัติส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พ.ศ.2551 ให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม มีสติปัญญา มีศักยภาพในการประกอบอาชีพและสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

เพื่อให้การจัดกระบวนการเรียนรู้ของสถานศึกษามีประสิทธิภาพ สถานศึกษาต้องใช้หนังสือเรียนที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับสภาพปัญหาความต้องการของผู้เรียน ชุมชน สังคม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษา หนังสือเล่มนี้ได้ประมวลสาระความรู้ กิจกรรมเสริมทักษะ แบบวัดประเมินผลการเรียนรู้ไว้อย่างครบถ้วน โดยองค์ความรู้ที่ได้นำกรอบมาตรฐานการเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ นำรายละเอียดเนื้อหาสาระมาเรียบเรียงอย่างมีมาตรฐานของการจัดทำหนังสือเรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอ่านเข้าใจง่ายและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้อย่างสะดวก

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือเรียนรายวิชาการศึกษา ค้นคว้า และการเขียนรายงาน รหัสวิชา พท33031 เล่มนี้จะเป็นสื่อที่อำนวยความสะดวกต่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อให้ผู้เรียนสัมฤทธิ์ผลตามมาตรฐาน ตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหลักสูตรทุกประการ

คณะผู้จัดทำ
สำนักงาน กศน.จังหวัดเชียงใหม่

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	๗
คำอธิบายรายวิชา	ค
บทที่ 1 การศึกษาค้นคว้า	1
แผนการเรียนรู้ประจำบท	1
ความหมายของการศึกษาค้นคว้า	2
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	2
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	2
กระบวนการศึกษาค้นคว้า	2
ขั้นตอนการศึกษาค้นคว้า	3
สิ่งอำนวยความสะดวกในการค้นคว้า	3
บทที่ 2 การเขียนรายงาน	21
แผนการเรียนรู้ประจำบท	21
ความหมายของรายงาน	23
ประเภทของการเขียนรายงาน	23
ประเภทของการนำเสนอรายงาน	24
ลักษณะของการเขียนรายงานที่ดี	24
ขั้นตอนการเขียนรายงาน	25
ตัวอย่างการเขียนโครงเรื่อง	27
ส่วนประกอบของการเขียนรายงาน	32
การพิมพ์รายงาน	37
แบบฝึกหัด	40
กิจกรรม	40
บรรณานุกรม	41
คณะผู้จัดทำ	42
คณะบรรณาธิการ/ปรับปรุงแก้ไข	43

คำอธิบายรายวิชาการศึกษาค้นคว้าและการเขียนรายงาน พท33031
สาระความรู้พื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
จำนวน 1 หน่วยกิต (40 ชั่วโมง)

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐานที่ 2.1 มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับภาษาและการสื่อสาร

ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้

1. สามารถศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. ปฏิบัติการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามขั้นตอนได้ครบถ้วน ถูกต้อง
3. ปฏิบัติการจัดทำรูปเล่มรายงานได้ถูกต้องตามขั้นตอน

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

1. ศึกษาจากตำรา เอกสารวิชาการ สื่อเทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้
2. ปฏิบัติการศึกษาค้นคว้าข้อมูล
3. ปฏิบัติการจัดทำรูปเล่มรายงาน

การวัดและประเมินผล

ประเมินจากรูปเล่มรายงาน

รายละเอียดคำอธิบายรายวิชาการศึกษาค้นคว้าและการเขียนรายงาน พท33031

สาระความรู้พื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

จำนวน 1 หน่วยกิต (40 ชั่วโมง)

มาตรฐานที่ 2.1 มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับภาษาและการสื่อสาร

[illegible]

ที่	หัวเรื่อง	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	จำนวน (ชั่วโมง)
		4. อธิบายลักษณะของการเขียน รายงานที่ดีได้	4. ลักษณะการเขียนรายงานที่ดี	1
		5. สามารถเขียนรายงานตาม ขั้นตอนได้ถูกต้อง	5. ขั้นตอนการทำรายงาน - การเลือกเรื่อง - การสำรวจข้อมูลเป็นการศึกษา แนวทาง - การวางโครงเรื่อง - การรวบรวมข้อมูล - การทำบัตรบันทึก - การคัดเลือกข้อมูล - การเรียงลำดับข้อมูลและปรับปรุง โครงเรื่องครั้งสุดท้าย - การเรียบเรียงเนื้อหาฉบับร่างเมื่อ ปรับปรุงโครงเรื่องสมบูรณ์แล้ว - การตรวจแก้ไขและเขียน ส่วนประกอบต่างๆ	18
		6. บอกส่วนประกอบการเขียน รายงานได้	6. ส่วนประกอบของรายงาน - ส่วนประกอบตอนต้น - ส่วนที่เป็นเนื้อหา - ส่วนประกอบตอนท้าย	5
		7. สามารถพิมพ์รายงานได้ถูกต้อง	7. การพิมพ์รายงาน	3

หลักสูตรรายวิชาเลือก วิชาการศึกษาค้นคว้าและการเขียนรายงาน
รหัสรายวิชา พท33031 สารความรู้พื้นฐาน
จำนวน 1 หน่วยกิต (40 ชั่วโมง)
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

หลักการ

1. เป็นหลักสูตรที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นด้านสาระการเรียนรู้ เวลาเรียน และการจัดการเรียน โดยเน้นการบูรณาการเนื้อหาให้สอดคล้อง
2. เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน ให้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง
3. เป็นหลักสูตรที่ผู้เรียนสามารถสามารถนำความรู้ที่ได้ และประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

1. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศตามขั้นตอนได้ครบถ้วนถูกต้องได้
2. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถจัดทำรูปแบบรายงานได้ถูกต้อง ตามขั้นตอนการทำรายงาน

ระยะเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิต

ระยะเวลาเรียน 1 ภาคเรียน จำนวน 40 ชั่วโมง จำนวน 1 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร

แบ่งออกเป็น 2 ตอน จำนวน 40 ชั่วโมง

บทที่ 1 การศึกษาค้นคว้า จำนวน 10 ชั่วโมง

บทที่ 2 การเขียนรายงาน จำนวน 30 ชั่วโมง

รายละเอียดวิชา

1. คำอธิบายรายวิชา

วิชาการศึกษาค้นคว้าและการเขียนรายงาน รหัสรายวิชา พท33031 เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการให้ความหมาย ความสำคัญ ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า การบอกความหมายของการเขียนรายงาน ประเภทการเขียนรายงาน การนำเสนอรายงานประเภทต่างๆ ลักษณะการเขียนรายงานที่ดี บอกส่วนประกอบของรายงาน และจัดพิมพ์รายงานได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอน

2. วัตถุประสงค์

1. อธิบายความหมาย ความสำคัญ ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้าได้
2. สามารถศึกษาค้นคว้าตามกระบวนการ และขั้นตอนการศึกษาค้นคว้าได้
3. บอกความหมายของการเขียนรายงานได้
4. จำแนกประเภทของการเขียนรายงาน และการนำเสนอรายงาน ได้
5. สามารถนำเสนอรายงานประเภทต่าง ๆ ได้
6. อธิบายลักษณะของการเขียนรายงานที่ดีได้
7. สามารถเขียนรายงานตามขั้นตอนได้ถูกต้อง
8. บอกส่วนประกอบของการเขียนรายงานได้
9. สามารถพิมพ์รายงานได้ถูกต้อง

รายชื่อบท

บทที่ 1 การศึกษาค้นคว้า

บทที่ 2 การเขียนรายงาน

แผนการเรียนรู้ประจำบท

บทที่ 1 การศึกษาค้นคว้า

สาระสำคัญ

การศึกษาเป็นวิธีการศึกษาหาความรู้ เป็นการแสวงหาข้อเท็จจริงเพื่อให้ได้ความรู้จริงต่างๆ ครบสมบูรณ์ ซึ่งต้องกระทำอย่างมีจุดมุ่งหมาย โดยผู้ศึกษาจะต้องตั้งจุดประสงค์ไว้ก่อนว่าต้องการทำอะไร ต้องการทราบอะไร แล้วกระทำไปอย่างมีระเบียบแบบแผนโดยใช้หลักของเหตุผลในการศึกษารวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล

การเขียนรายงานการค้นคว้า เป็นการนำเสนอข้อมูลความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบแล้วนำมาเรียบเรียงโดยมีรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน และวางแผนการทำงานอย่างรอบคอบ และต้องตั้งใจเพื่อให้สามารถดำเนินการค้นคว้าและทำรายงานได้อย่างมีคุณภาพ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายความหมาย ความสำคัญความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้าได้
2. สามารถศึกษาค้นคว้าตามกระบวนการและขั้นตอนการศึกษาค้นคว้าได้

ขอบข่ายเนื้อหา

1. อธิบายความหมายของการศึกษาค้นคว้า
2. ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า
3. ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า
4. กระบวนการศึกษาค้นคว้า
5. ขั้นตอนการศึกษาค้นคว้า
6. สิ่งอำนวยความสะดวกในการค้นคว้าเพื่อการเข้าถึงความรู้จากสื่อประเภทต่างๆ

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาในบทที่ 1 ความหมายของการศึกษาค้นคว้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในการค้นคว้า
2. ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มเป็น 6 กลุ่ม พร้อมมอบหมายให้แต่ละกลุ่มรับผิดชอบสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเพิ่มเติม ตามหัวข้อ กลุ่มละ 1 หัวข้อ ตอนที่ 1-6 ในบทที่ 1 จัดทำในรูปแบบรายงาน
3. ให้ตัวแทนกลุ่ม นำเสนอผลการอภิปรายของแต่ละกลุ่ม
4. ครูและผู้เรียน สรุปผลการอภิปรายร่วมกัน

สื่อประกอบการเรียนรู้

1. แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น ห้องสมุดประชาชนอำเภอ, สื่ออินเทอร์เน็ต ฯลฯ

ประเมินผล

1. สังเกตการณ์มีส่วนร่วมกิจกรรมกลุ่มในงานที่ได้รับมอบหมาย
2. ชิ้นงานการรายงานจากการศึกษาค้นคว้า

บทที่ 1 การศึกษาค้นคว้า

ตอนที่ 1 ความหมายของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าหมายถึง การเรียนรู้ด้วยการแสวงหาข่าวสาร ข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับข้อเท็จจริง ความคิดเห็น จินตนาการ ฯลฯ ที่บันทึกหรือใส่ในโปรแกรมไว้ในเอกสาร หนังสือ สิ่งพิมพ์ แผ่นสไลด์ ใบบันทึก ป้ายโฆษณา และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การเรียนรู้ด้วยการค้นคว้านิยมทำด้วยการอ่านและการดู การฟัง จนสามารถสรุปเป็นสาระความเข้าใจของตนเอง การศึกษาค้นคว้ายังหมายรวมถึง การสำรวจตรวจสอบเอกสาร สถานที่ วัตถุ และการพูดคุยสนทนากับบุคคล เพื่อให้ได้ข้อมูลข่าวสารความรู้ ความเข้าใจ ข้อเท็จจริง ความคิดเห็นเพิ่มพูนจากการอ่าน โดยปกติการอ่านและการค้นคว้ามักทำในสถานที่แห่งเดียว เช่น ห้องสมุด สถานศึกษา ที่อยู่อาศัยแห่งใดแห่งหนึ่ง แต่บางกรณีอาจอ่านและค้นคว้าได้หลายสถานที่ เช่น ห้องสมุดหลายแห่งและแหล่งความรู้หลายแห่ง

ตอนที่ 2 ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. การศึกษาค้นคว้าเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้ อยากเห็นในสิ่งที่ตนเองสงสัยด้วยการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ
2. การศึกษาค้นคว้าเป็นการเรียนรู้ที่ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทัศนคติ ก่อให้เกิดความสามัคคีในหมู่คณะ
3. การศึกษาค้นคว้าตามความต้องการ จะก่อให้เกิดการศึกษาต่อเนื่องโดยไม่ต้องบอกและมีแรงกระตุ้นให้เกิดความอยากรู้ อยากเห็นไม่สิ้นสุด หรือเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืน

ตอนที่ 3 ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าเพื่อทำรายงานทางวิชาการ มีความมุ่งหมายดังนี้

1. เพื่อฝึกให้ผู้เรียนรู้จักวิธีศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
2. เพื่อส่งเสริมผู้เรียนให้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมให้กว้างขวางและลึกซึ้งกว่าที่เรียนในชั้นเรียน
3. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ
4. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดอย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ
5. เพื่อส่งเสริมผู้เรียนให้มีความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อสื่อความรู้ ความคิดอย่างเป็นลำดับขั้นตอนและมีระบบ

ตอนที่ 4 กระบวนการศึกษาค้นคว้า

การเรียนรู้หรือกระบวนการศึกษาค้นคว้า เริ่มจากการศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่ตนสนใจเพื่อให้ได้รับข้อมูล สารสนเทศและความรู้ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ รู้วิธีการค้นหาสารสนเทศ และความรู้จึงมีความสำคัญที่ช่วยให้เรามีความรู้กว้างขวางขึ้น ดังนั้นความรู้จึงมี 2 ลักษณะ คือ ความรู้ในเนื้อหาวิชานั้นๆ กับความรู้ว่าจะค้นหาความรู้ได้จากที่ใด

กระบวนการศึกษาค้นคว้า มี 6 ขั้นตอน ได้แก่

1. **ความรู้ (Knowledge)** เกิดขึ้นจากการได้รับข้อมูลข่าวสาร (Information) แล้วประมวลสารที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ หลังจากที่ได้แต่ละคนได้เรียนรู้ จึงเกิดเป็นความรู้ติดตัวผู้เรียน โดยวัดจากการจำได้ หรือปฏิบัติได้
2. **ความเข้าใจ (Comprehension)** คือ การที่บุคคลมีความสามารถแปลความหมายของข้อมูลหรืออธิบายความหมายของสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้วในขั้นที่ 1 จนเกิดเป็นความเข้าใจ
3. **การนำไปใช้ (Application)** เมื่อได้เรียนรู้จนมีความรู้และความเข้าใจแล้ว สามารถนำไปใช้ได้หรือนำไปปฏิบัติงานได้อย่างดี เช่น เรียนรู้การหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมโดยใช้สูตร ด้านกว้าง คูณด้านยาว
4. **การวิเคราะห์ (Analysis)** เมื่อได้เรียนรู้ถึงขั้นที่ 3 แล้ว มีความสามารถในการวิเคราะห์ที่มาของสูตรได้
5. **การสังเคราะห์ (Synthesis)** เช่นมีความสามารถในการสังเคราะห์ หรือสร้างสูตรขึ้นมาใหม่ได้
6. **การประเมินผล (Evaluation)** เมื่อได้เรียนรู้ถึงขั้นที่ 5 แล้ว สามารถตัดสินหรือประเมิน สิ่งที่ได้พบเห็นได้ว่าถูกต้อง ดีงามและเหมาะสมหรือไม่ (น้ำทิพย์ วิภาวิน 2547 : 6-11)

ตอนที่ 5 ขั้นตอนการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าเพื่อทำรายงานทางวิชาการ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เลือกเรื่องหรือหัวข้อที่จะศึกษา
2. สำรวจแหล่งสารสนเทศ ค้นหาสารสนเทศ อ่านและบันทึกอย่างสังเขปไม่เพียงพอ
3. วางโครงเรื่องขั้นตอน
4. คัดเลือกแหล่งสารสนเทศ
5. อ่านและจดบันทึก
6. วางโครงเรื่องขั้นสุดท้าย
7. เรียบเรียงรายงานทางวิชาการ
8. จัดทำบรรณานุกรม
9. จัดทำส่วนอื่น ๆ ของรายงานทางวิชาการ
10. ตรวจสอบความถูกต้อง
11. เข้าเล่มรายงาน

ตอนที่ 6 สิ่งอำนวยความสะดวกในการค้นคว้าเพื่อการเข้าถึงความรู้จากสื่อประเภทต่างๆ

เครื่องมือช่วยค้น คือรายการหรือบัญชีรายชื่อของข้อมูลสารสนเทศประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อ โสตทัศน์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อทุกประเภทที่มีอยู่ในห้องสมุดแต่ละแห่ง ช่วยให้ผู้ใช้ห้องสมุดเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว และตรงกับความต้องการ เครื่องมือช่วยค้นหาแบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ บัตรรายการบรรณานุกรม และฐานข้อมูล

เรื่องที่ 6.1 บัตรรายการ

บัตรรายการ หมายถึงเครื่องมือช่วยค้นในรูปแบบบัตรขนาด 3x5 นิ้วซึ่งบันทึกข้อมูลที่เป็นรายละเอียดของหนังสือแต่ละเล่ม หรือรายละเอียดของวัสดุเทคนิคอื่นๆ ที่ห้องสมุดจัดหามาบริการผู้ใช้ และเป็นคู่มือช่วยค้นหาสารนิเทศในห้องสมุด

เรื่องที่ 6.1.1 ประโยชน์ของบัตรรายการ ทำให้ผู้ใช้ทราบถึง

1. เลขเรียกหนังสือ เพื่อเป็นแนวทางในการค้นหาหนังสือจากชั้น
2. ชื่อหนังสือที่ต้องการว่ามีในห้องสมุดหรือไม่
3. ชื่อผู้แต่งหนังสือที่ต้องการ และผู้แต่งหนังสือทุกเล่มในห้องสมุด เป็นการสะดวกแก่ผู้ใช้ที่จะค้นคว้า
4. เรื่องราวหรือประเภทของวิชาต่างๆที่ต้องการ และของหนังสือทุกเล่มในห้องสมุดทำให้ผู้ใช้ได้รับความสะดวกที่จะรวบรวม หรือค้นคว้าเรื่องราวต่างๆที่เป็นเรื่องราวเดียวกัน
5. รายละเอียดของหนังสือแต่ละเล่ม เช่น ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง ครั้งที่พิมพ์ สถานที่พิมพ์ สำนักงานพิมพ์ ปีที่พิมพ์ ฯลฯ เป็นแนวทางให้ผู้อ่านรู้จักหนังสือแต่ละเล่ม

เรื่องที่ 6.1.2 ประเภท/ชนิดของบัตรรายการ แบ่งเป็นชนิดต่างๆดังนี้

1. **บัตรผู้แต่ง** คือ บัตรที่มีชื่อผู้แต่งอยู่บรรทัดแรกของบัตร ชื่อส่วนใหญ่จะเป็นชื่อบุคคล บางครั้งจะเป็นชื่อสถาบันหน่วยงานราชการ สมาคม ชื่อปรากฏอาจเป็นชื่อของผู้แต่งจริงๆ หรืออาจเป็นชื่อผู้แต่งร่วม (กรณีที่มีผู้แต่งหลายคน)หรืออาจเป็นชื่อผู้แปล ผู้วาดภาพ หรือผู้ทำหน้าที่บรรณาธิการของหนังสือนั้นๆ

บัตรผู้แต่ง

915.93 สวาท เสนาณรงค์
 ส17ก ภูมิศาสตร์ประเทศไทย/สวาท เสนาณรงค์ __ พิมพ์ครั้งที่2 __
 กรุงเทพฯ:สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2516. 418 หน้า:
 กราฟ; ตาราง; แผนที่.
 1. ไทย-ภูมิประเทศการท่องเที่ยว 2. ชื่อเรื่อง

2. **บัตรชื่อเรื่อง** คือบัตรที่มีชื่อเรื่องของหนังสืออยู่บรรทัดแรกของบัตรข้อความอื่นๆ เหมือนบัตรผู้แต่งทุกประการแต่ไม่มีแนวสืบค้น

ภูมิศาสตร์ประเทศไทย
 915.93 สวาท เสนาณรงค์
 ส17ก ภูมิศาสตร์ประเทศไทย/สวาท เสนาณรงค์ __ พิมพ์ครั้งที่2 __
 กรุงเทพฯ : สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2516. 418 หน้า :
 กราฟ ; ตาราง ; แผนที่.

3. บัตรหัวเรื่อง คือ บัตรที่มีคำหรือวลีที่เป็นหัวเรื่องอยู่บรรทัดแรกของบัตรสังเกตได้ คือจะพิมพ์ด้วยตัวหนา หรือขีดเส้นใต้กำกับหัวเรื่อง ส่วนหัวเรื่องภาษาต่างประเทศจะพิมพ์ด้วยตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด

ไทย-ภูมิประเทศการท่องเที่ยว

915.93 สวาท เสนาณรงค์

ส17ก ภูมิศาสตร์ประเทศไทย/สวาท เสนาณรงค์_พิมพ์ครั้งที่2_

กรุงเทพฯ : สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2516.418 หน้า :

กราฟ ; ตาราง ; แผนที่.

4. บัตรแจ้งหมู่ หรือ บัตรทะเบียน คือ บัตรที่มีรายการต่างๆ เหมือนบัตรผู้แต่ง แต่ไม่มีแนวสืบค้น และมีเลขทะเบียนหนังสือเพื่อบอกว่าหนังสือนั้นเข้ามาห้องสมุดเป็นเล่มที่เท่าใดเป็นประโยชน์สำหรับบรรณารักษ์ คือ ช่วยให้ทราบว่าห้องสมุดมีหนังสือแต่ละหมวดกี่เล่มเพราะบัตรนี้จะเรียงตามลำดับหมู่

915.93 สวาท เสนาณรงค์

ส17ก ภูมิศาสตร์ประเทศไทย/สวาท เสนาณรงค์_พิมพ์ครั้งที่2_

กรุงเทพฯ : สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2516.418 หน้า :

กราฟ ; ตาราง ; แผนที่.

4218

4219

5.บัตรโยง คือ บัตรที่แจ้งให้ผู้ใช้งห้องสมุดค้นหาสิ่งที่ค้นหาที่ต้องการจากบัตรอื่นที่มีข้อความบอกไว้อย่างถูกต้องและครบถ้วนมี 2 ชนิด คือ

5.1 บัตรโยง “ดูที่” หรือ “see” จะโยงจากคำหรือข้อความที่ห้องสมุดไม่ใช่ไปยังคำ หรือข้อความที่ใช้บัตรรายการ โดยใช้คำว่า “ดูที่ ” หรือ “see” เป็นคำโยงมี 2 ประเภท คือ

ก. โยงชื่อผู้แต่ง หนังสือผู้แต่งใช้นามแฝง โดยเฉพาะหนังสือนวนิยาย ห้องสมุดใช้นามจริงของผู้แต่งลงในบัตรรายการ แต่ผู้อ่านมักไม่ทราบนามจริง ห้องสมุดต้องทำบัตรโยงจากชื่อที่เป็นนามแฝงไปหานามจริง เพื่อให้ผู้อ่านสามารถค้นหาหนังสือที่ต้องการจากนามจริง

ยาขอบ,นามแฝง

ดูที่

โชติ แพร่พันธุ์

Twain, Mark, pseudo
See
Clemens, Samuel Langhorne

ข. โยงหัวเรื่อง ใช้โยงหัวเรื่องที่ไม่ใช้ในห้องสมุดไปยังหัวเรื่องที่เป็นแบบแผนใช้กันทั่วไปใน
ห้องสมุด

อาหาร
ดูที่
โภชนา

AMERICAN HISTORY
See
U.S.-SISTORY

5.2 บัทรโยง “ดูเพิ่มเติมที่” หรือ “see also” เป็นบัทรที่แนะนำ ให้ค้นเรื่องราวอื่นๆที่มี
เรื่องราวสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน หรือให้ค้นเรื่องเพิ่มเติมจากที่อื่นๆ เพื่อจะได้เรื่องราวที่กว้างขวางขึ้น

เครื่องเคลือบดินเผา
ดูเพิ่มเติมที่
การปั้นถ้วยชามอุตสาหกรรมดินเผา

ยาเสพติด
ดูเพิ่มเติมที่
ตู้กฤตภาค

6. บัตรเพิ่มอื่นๆ คือ บัตรที่เพิ่มเติม เพื่อช่วยให้ผู้ใช้ได้รับความสะดวกในการค้นหาหนังสือที่ต้องการได้ กรณีที่จำชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง เรื่องราวของหนังสือไม่ได้แต่จำรายการอื่นๆได้ เช่นชื่อผู้แต่งร่วม บัตรผู้แปล ผู้รวบรวม บัตรเหล่านี้มีรายการต่างๆเหมือนบัตรผู้แต่งและมีรายการ ชื่อผู้แต่งร่วม ผู้แปล ผู้รวบรวม อยู่บรรทัดแรกของบัตร แต่ไม่มีแนวสีบค้น

อ วัฒนา พินัยนิติศาสตร์,ผู้แต่งร่วม
910.3 มนุ วัลยะเพ็ชร
ม15พ พจนานุกรมนิติศาสตร์/มนุ วัลยะเพ็ชรและวัฒนา พินัยนิติศาสตร์.
พิมพ์ครั้งที่ 3. __ กรุงเทพฯ

พิชัย วาสนาส่ง,ผู้แปล
301 มิซเซเนอร์,เจมส์ เอ.
ม32ค คุณภาพของชีวิต/แปลและเรียบเรียงจาก The quality of life
โดยพิชัย วาสนาส่ง __ กรุงเทพฯ : แพร์พิทยา, 2516 157 หน้า.

เรื่องที่ 6.1.3 ส่วนต่างๆของบัตรรายการ

1. เลขเรียกหนังสือ ประกอบด้วย เลขหมู่หนังสืออักษรตัวแรกของชื่อผู้แต่ง (กรณีเป็นคนไทย) หรืออักษรตัวแรกของชื่อสกุล (กรณีเป็นคนต่างประเทศ) เลขประจำตัวผู้แต่ง อักษรตัวแรกของชื่อหนังสือ

2. ชื่อผู้แต่ง หมายถึง ผู้แต่งหนังสือหรือผู้รับผิดชอบในการจัดทำหนังสือ เล่มนั้น อาจเป็นชื่อ บุคคล สถาบันหน่วยงานเอกชน ฯลฯ ผู้แต่งที่ลงในบัตรรายการ จะใช้ชื่อเต็มของผู้แต่ง ตามด้วยนามสกุลคำ นำหน้าแสดง เพศ ยศ ตำแหน่งทางวิชาการ จะไม่ลง ยกเว้นบรรดาศักดิ์ เช่น

คึกฤทธิ์ ปราโมทย์, ม.ร.ว

ภิญโญ สาร

ส่วนผู้แต่งที่เป็นชาวต่างประเทศ จะใช้ชื่อสกุลขึ้นก่อน คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาคตามด้วยชื่อต้น เช่น

Dewey, Melvil

Carter, Jimmy

3. ชื่อเรื่อง ส่วนนี้จะย่อหน้าใหม่ ชื่อเรื่องของหนังสือจะนำมาจากหน้าปกในของหนังสือ จะลงทั้ง ชื่อเรื่องเต็ม และชื่อเรื่องรอง

4. ครั้งที่พิมพ์ หนังสือที่พิมพ์ครั้งแรกจะไม่ลงในบัตรรายการ จะลงเฉพาะหนังสือที่พิมพ์แต่ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป

5. พิมพ์ลักษณ์ คือ รายละเอียดของการพิมพ์ ได้แก่

- 5.1 สถานที่พิมพ์ (Place of Publication) คือ ชื่อเมือง รัฐ จังหวัด ประเทศ ที่จัดพิมพ์
- 5.2 สำนักพิมพ์ (Publisher) คือผู้จัดพิมพ์ โรงพิมพ์ สำนักพิมพ์ หน่วยงานราชการ เอกชน
- 5.3 ปีที่พิมพ์ (Date of Publisher) หมายถึงปีที่จัดพิมพ์หนังสือ พ.ศ. หรือ ค.ศ.

6. จำนวนหน้า หรือจำนวนเล่ม หมายถึง จำนวนหน้า หรือจำนวนเล่ม (กรณีหลายเล่มจบ)มีภาพประกอบ ตาราง แผนที่ แผนภูมิ ชื่อชุดหนังสือ (มักจะวงเล็บต่อท้ายจากส่วนนี้)

7. โฉนด หมายถึงข้อความที่บันทึกเพิ่มไว้ในบัตรรายการเพื่อแนะนำหนังสือบางเล่ม หรือรายละเอียดเพิ่มเติมแก่ผู้ใช้ห้องสมุด เช่น บรรณานุกรม การพิมพ์ในโอกาสต่างๆ เช่น

“บรรณานุกรมหน้า 124-126”

“พิมพ์เนื่องในโอกาสฉลองสิริราชสมบัติ...”

ข้อความนี้จะอยู่ส่วนล่างของบัตร หรือถ้าข้อความยาวก็จะปรากฏอยู่หลังบัตร

8. แนวสืบค้น

แนวสืบค้น คือ ส่วนที่บอกว่า นอกเหนือจากบัตรหลัก/บัตรผู้แต่งแล้ว มีบัตรรายการชนิดใดอีก ที่จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถหาหนังสือเล่มนั้นได้อีก เช่น ต้องมีบัตรหัวเรื่อง บัตรชื่อเรื่อง บัตรผู้แต่งร่วม บัตรผู้แปล เป็นต้น

เรื่องที่ 6.1.4 การใช้เทคโนโลยีในการค้นหาความรู้

การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในห้องสมุดมีวิวัฒนาการเริ่มมานานนับยี่สิบปี แต่ที่เริ่มต้นตัวกันมากเห็นจะประมาณ 5-8 ปี จากการนำเอาคอมพิวเตอร์เข้ามามีใช้ในการจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดแทนบัตรรายการ ซึ่งทำให้ห้องสมุดประหยัดเนื้อในการจัดเก็บตัวเล่มไปได้มากซึ่งในระบบสามารถจัดเก็บสถิติการเข้าใช้ การยืม – คืนได้ ผู้ใช้บริการที่สมัครสมาชิกก็จะสามารถยืมอ่านบนเครือข่ายได้ ทำโน้ตส่วนตัวได้ เก็บรายชื่อไว้อ่านในภายหลังได้มีระบบตรวจสอบพจนานุกรมคำศัพท์ด้วย

E-library หรือ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง แหล่งความรู้ที่บันทึกข้อมูลไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและให้บริการสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์หรือผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วยการทำงานของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ห้องสมุดดิจิทัล ห้องสมุดเสมือน

E-learning หมายถึง ระบบการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเว็บ และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีสถานะแวดล้อมที่สนับสนุนการเรียนรู้ที่มีชีวิตชีวา และการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนเป็นผู้คิด ตัดสินใจเรียน โดยการสร้างความรู้ความเข้าใจใหม่ๆ ด้วยตนเอง สามารถเชื่อมโยงกระบวนการเรียนรู้ให้เข้ากับชีวิตจริง ครอบคลุมการเรียนทุกรูปแบบทั้งการเรียนทางไกลและการเรียนผ่านระบบเครือข่ายระบบต่างๆ

เรื่องที่ 6.1.5 การสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ต (Internet) มาจากคำว่า INTERNATIONAL NETWORK แปลว่า เครือข่ายนานาชาติจัดเป็นอภิมหาเครือข่ายที่ใหญ่ที่สุดในโลกเป็นเทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวนมากในระบบเครือข่ายขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั่วโลกด้วยสายเคเบิลหรืออุปกรณ์สื่อสารชนิดต่างๆ สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ตลอดเวลา

ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต

1. **การติดต่อสื่อสาร** ผู้ใช้สามารถส่งข่าวสารถึงเพื่อน นักศึกษาสามารถส่งรายงานหรือถามข้อสงสัย หรือแสดงความคิดเห็นต่ออาจารย์หรือผู้สอนทาง E-mail ส่วนผู้สอนอาจจะมอบหมายงานแก่นักศึกษาทาง E-mail ได้เช่นกัน
2. **จัดประชุมทางไกล** สำหรับหน่วยงานที่มีสมาชิกในเครือข่ายทั่วโลกให้ได้ประชุมพร้อมๆ กันให้ไม่ต้องเสียเวลาเดินทางและประหยัดค่าใช้จ่าย เช่น ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าลงทะเบียน ค่าโรงแรม ค่าอาหาร
3. **สามารถติดตามเรื่องที่สนใจเป็นพิเศษ** ไม่ว่าจะเป็นงานอาชีพ งานอดิเรก หรือสิ่งที่กำลังเป็นที่สนใจของคนทั่วไป หรือเกมต่างๆ เรื่องราวต่างๆ นั้นได้มาจากกลุ่มข่าวซึ่งมีอยู่บนหมื่นกลุ่ม จากกระดานสนทนาต่างๆ ข้อมูลเหล่านั้นได้มาจากความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและข้อเท็จจริงที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั่วโลกใส่ไว้
4. **แหล่งความรู้ทุกรูปแบบ** สามารถค้นหาข้อมูล ความรู้ต่างๆ จากทั่วโลกได้หลากหลายรูปแบบ เช่น ข้อมูลที่มีลักษณะเหมือนหนังสืออ้างอิงจำพวก พจนานุกรมภาษาต่างๆ สารานุกรม แผนที่ ข้อมูลที่เป็นบทความจากวารสาร ข้อมูลที่เป็นผลงานวิจัย ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต้นแหล่งจากการค้นเพียงครั้งเดียวจะได้ข้อมูลในเวลาอันรวดเร็ว จึงทำให้มีงานวิจัย งานประดิษฐ์เกิดขึ้นใหม่ตลอดเวลา
5. **ซื้อขายสินค้าและบริการ** บริษัทห้างร้านต่างๆ ตลอดจนคนทั่วไปสามารถโฆษณาสินค้าของตนเองทางอินเทอร์เน็ตในราคาถูกและให้บริการได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง แต่เผยแพร่ไปยังผู้บริโภคได้มากกว่าสื่อโฆษณาอื่นๆ ในทางกลับกันบริโภคก็สามารถสั่งซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตได้เช่นกัน
6. **รับข่าวสารล่าสุด** ได้ทั้งในและต่างประเทศ ทั้งข่าวการเมือง ข่าวเศรษฐกิจ ข่าวกีฬา รายการอากาศ ราคาหุ้น
7. **เพื่อความบันเทิง (Entertainment)** เล่นเกม ดูหนัง ฟังเพลง

เรื่องที่ 6.1.6 แหล่งการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

1. **เว็บไซต์ (Website)** หมายถึง ที่ตั้งเครือข่ายข้อมูลที่เชื่อมโยงติดต่อกันได้ทั่วมุมโลกโดยการค้นหาข้อมูลในแต่ละเว็บไซต์จะต้องทราบชื่อเว็บไซต์ที่เราต้องการหาข้อมูลนั้นๆ หรือสามารถค้นหาเว็บไซต์ที่เราต้องการค้นคว้าผ่านทางเว็บไซต์ที่เปิดบริการให้ค้นคว้าข้อมูลต่างๆ ภาษาอังกฤษหรือภาษาไทยได้ที่ www.google.com www.yahoo.com www.sanook.com เป็นต้น

1.1 การค้นหาข้อมูลในเว็บไซต์ตามคำหลัก จะต้องอาศัยการประมวลผลข้อมูลที่ต้องการค้นหาออกมาเป็นคำหลัก (keyword) ให้ได้ก่อน

1.2 การสืบค้นข้อมูลในเว็บไซต์ตามหมวดหมู่ที่ทางเว็บไซต์ได้แบ่งหมวดหมู่ไว้อย่างชัดเจนทำให้สะดวกมากขึ้น โดยการจัดหมวดหมู่ของแต่ละเว็บไซต์จะแตกต่างกัน

2. **ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์** เป็นผลจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีแต่ก็คงจะคาดการณ์ได้ยากมากจากห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์และห้องสมุดเสมือนแล้วจะเกิดอะไรขึ้นตามมาอีก ความพร้อมที่จะปรับตัวตามสภาพแวดล้อมที่แตกต่างไปจากเดิมคงจะเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ปฏิบัติงานสารสนเทศ และการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม การเพิ่มพูนทักษะโดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีจะทวีความสำคัญมากขึ้น เพราะพัฒนาการของห้องสมุดในอนาคตคงจะเป็นการผสมผสานกันระหว่างความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและการสื่อสารที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการบริการสารสนเทศให้แก่ผู้ใช้ ซึ่งส่วนใหญ่คงจะเป็นผู้ใช้ที่ไม่เห็นตัว (Invisibleusers) ที่ใช้บริการผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์

ลักษณะของห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

1. การจัดการทรัพยากรสารสนเทศด้วยคอมพิวเตอร์
2. ความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศโดยทางอิเล็กทรอนิกส์
3. บรรณารักษ์หรือบุคลากรของห้องสมุดสามารถแทรกการติดต่อระหว่างผู้ใช้กับห้องสมุดได้ เพื่อช่วยเหลือผู้ใช้ได้โดยทางอิเล็กทรอนิกส์
4. ความสามารถในการจัดเก็บ รวบรวมและนำเสนอสารสนเทศสู่ผู้ใช้โดยทางอิเล็กทรอนิกส์

ประโยชน์ของห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ประโยชน์ของการพัฒนาห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ คือ การจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระบบช่วยเพิ่มความรวดเร็ว ในการเข้าถึงข้อมูลหรือค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้ในเวลาที่ต้องการ เป็นการแพร่กระจายความรู้ให้ผู้ใช้ได้รับความสะดวกยิ่งขึ้นโดยไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ เช่นเดียวกับการดำเนินงานขององค์กรในลักษณะ E-Office และ E-Commerce เป็นต้น

3. ฐานข้อมูลออนไลน์ ฐานข้อมูล คือ แหล่งจัดเก็บข้อมูลหัวข้อใด หัวข้อหนึ่ง หรือหมายถึง หัวข้อที่รวบรวมมาจากแหล่งข้อมูลหลายๆ แหล่งจำนวนข้อมูลในฐานข้อมูลมักมีมากมายนับหมื่น แสน หรือ ล้านรายการออนไลน์ (Online) เป็นคำทับศัพท์ หมายถึง การเชื่อมโยงผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

การสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลออนไลน์ให้ได้ตรงตามความหมายต้องการอาจใช้เทคนิคง่ายๆ เข้าช่วย ดังนี้

3.1 ทำความเข้าใจความหมายของคำเชื่อมที่สำคัญ 3 คำ คือ “และ” ใช้เพื่อจำกัดขอบเขตของข้อมูลให้แคบลง

ตัวอย่าง ระบุว่า “ว.วินิจฉัยกุล” และ “เรื่องสั้น” ข้อมูลที่ได้จะเน้นข้อมูลของ ว.วินิจฉัยกุล เฉพาะที่เกี่ยวกับเรื่องสั้นเท่านั้น จะไม่ปรากฏเรื่องราวด้านอื่นๆ เลย “หรือ” ใช้เพื่อเพิ่มขอบเขตของข้อมูลให้กว้างขึ้น

ตัวอย่าง ระบุว่า “ว.วินิจฉัยกุล” หรือ “ทมยันตี” ข้อมูลที่ได้จะเน้นข้อมูลเกี่ยวกับ ว.วินิจฉัยกุล และทมยันตี หรือ ทมยันตี ทั้งหมดที่มีอยู่ในฐานข้อมูลนั้น “ไม่” ใช้เพื่อลดขอบเขตของข้อมูล

ตัวอย่าง ระบุว่า “ว.วินิจฉัยกุล” ไม่ “ประวัติ” ข้อมูลที่ได้จะเน้นเรื่องราวของ ว.วินิจฉัยกุล ทุกด้าน จะไม่มีเรื่องราวเกี่ยวกับประวัติชีวิตของ ว.วินิจฉัยกุล เลย

3.2 ใช้สัญลักษณ์ หากไม่ทราบวิธีสะกดคำที่ต้องการ

เครื่องหมายคำถาม ? ใช้แทนตัวอักษร 1 ตัว

เครื่องหมาย * ใช้แทนตัวอักษรหลายตัว

ตัวอย่าง ต้องการค้นเรื่องวิญญาณ แต่ไม่แน่ใจหรือไม่ทราบว่าตัวละครเป็น ณ หรือ น ให้พิมพ์ “วิญญาณ?” ต้องการค้นเรื่อง ปัญจวิเศษ แต่ไม่แน่ใจตัวการันตีให้พิมพ์ ปัญจวิเศ*

3.3 ฐานข้อมูลอิริก (ERIC database) ซึ่งเป็นฐานข้อมูลด้านการศึกษาให้ใช้คำว่า NEAR สำหรับการค้นที่รวมคำที่ใกล้เคียงกับคำที่ต้องการด้วย

4. ห้องสมุดดิจิทัล หมายถึง ห้องสมุดที่มีการจัดการและให้บริการเนื้อหาของข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลที่ผู้ใช้เข้าถึงเนื้อหาฉบับเต็มได้โดยตรงมีการสร้างหรือจัดหาข้อมูลดิจิทัลมาจัดเก็บอย่างเป็นระบบเพื่อความสะดวกในการสืบค้นและให้บริการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

5. ห้องสมุดเสมือน หมายถึง สถานที่ให้บริการสืบค้นข้อมูลข่าวสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้คอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่ายที่เชื่อมโยงกันได้ทั่วโลก ห้องสมุดเสมือนจึงเป็นที่รวมแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการจัดการอย่างมีระบบและให้บริการสืบค้นสารสนเทศแบบออนไลน์ในระบบเครือข่าย โดยที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงระยะไกลมายังห้องสมุดเพื่อสืบค้นและใช้สารสนเทศของห้องสมุดหรือเชื่อมโยงกับแหล่งสารสนเทศอื่นได้ทุกที่ในระบบเครือข่าย เพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้ได้ทุกเมื่อที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ดังนั้น ความหมายของคำว่าห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ห้องสมุดดิจิทัลและห้องสมุดเสมือนจึงมีความคล้ายคลึงกันในหลายด้าน เช่น การจัดเก็บข้อมูลไว้ในระบบฐานข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) และให้บริการข้อมูลผ่านเครือข่าย แต่มีความแตกต่างในจุดเน้นบางประการ เช่น ห้องสมุดดิจิทัลมีการบริการเนื้อหาข้อมูลโดยตรง ห้องสมุดเสมือนเน้นการเชื่อมโยงข้อมูลจากหลายแหล่งไว้ด้วยกันโดยไม่จำเป็นต้องมีอาคารสถานที่ในการจัดเก็บ เป็นต้น

ข้อจำกัด

ผู้ใช้งานต้องมีอุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ผู้ใช้ต้องมีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ E-Learning ผศ.ดร.ถนอมพร (ต้นพิพัฒน์) เลขาหจก.แสง จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ให้คำจำกัดความไว้ 2 ลักษณะ คือ

ลักษณะแรก E-Learning หมายถึง การเรียนเนื้อหา หรือสารสนเทศสำหรับการสอน หรือการอบรม ซึ่งใช้การนำเสนอด้วยตัวอักษร ภาพนิ่ง ผสมผสานกับการใช้ภาพเคลื่อนไหว วิดีทัศน์และเสียง โดยอาศัยเทคโนโลยีของเว็บในการถ่ายทอดเนื้อหา รวมทั้งใช้เทคโนโลยีการจัดการคอร์ส ในการบริหารจัดการงานสอนต่างๆ

ลักษณะที่สอง E-Learning หมายถึง การเรียนในลักษณะใดก็ได้ซึ่งใช้การถ่ายทอดเนื้อหาผ่านทางอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต เอ็กทราเน็ต หรือสัญญาณโทรทัศน์ สัญญาณดาวเทียม

ความหมายโดยสรุป ของ E-Learning ก็คือ “การใช้ทรัพยากรต่างๆ ในระบบอินเทอร์เน็ตมาออกแบบและจัดระบบ เพื่อสร้างระบบการเรียนการสอน โดยการสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ด้วยความหมาย ตรงกับความต้องการของผู้สอนและผู้เรียน เชื่อมโยงระบบเป็นเครือข่ายที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา และทุกคน” โดยสามารถพิจารณาได้จากคุณลักษณะ ดังนี้

- เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา
- เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาใดวิชาหนึ่งเป็นอย่างน้อยหรือการศึกษาตามอัธยาศัย
- ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองจากทุกที่ทุกเวลาโดยอิสระ
- ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน การบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละเนื้อหา ไม่จำเป็นต้อง

เหมือนกับ หรือพร้อมกับผู้เรียนรายอื่น

- มีระบบปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนและสามารถเรียนรู้ร่วมกันได้
- มีเครื่องมือที่วัดผลการเรียนได้

- ผู้สอนมีสภาพเป็นผู้ช่วยเหลือผู้เรียนในด้านค้นหา การประเมิน การใช้ประโยชน์จากเนื้อหา จากสื่อรูปแบบต่างๆ ที่มีให้บริการ

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า E-Learning เป็นระบบการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเว็บ และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีสภาวะแวดล้อมที่สนับสนุนการเรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวา (Active Learning) และการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Child Center Learning) ผู้เรียนเป็นผู้คิด ตัดสินใจเรียน โดยการสร้างความรู้และความเข้าใจใหม่ๆ ด้วยตนเอง สามารถเชื่อมโยงกระบวนการเรียนรู้ให้เข้ากับชีวิตจริง ครอบคลุมการเรียนทุกรูปแบบ ทั้งการเรียนทางไกลและการเรียนผ่านเครือข่ายระบบต่างๆ

E-Learning ในประเทศไทย

การจัดระบบการเรียนการสอนทางไกลในประเทศไทยในปัจจุบันได้ก้าวเข้าสู่การใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อในการนำเสนอ โดยมีรูปแบบการนำเสนอผลงานแบ่งได้ 2 รูปแบบใหญ่ๆ คือ

- การนำเสนอในลักษณะ web Based Learning
- การนำเสนอในลักษณะ E-Learning

รูปแบบการพัฒนา E-Learning ในประเทศไทยทั้ง WBI และ E-Learning ที่มีอยู่ในประเทศไทยพบว่าแต่ละหน่วยงานได้พัฒนาระบบ LMS/CMS ของตนเอง อิงมาตรฐานของ AICC ออกเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งแต่ละหน่วยงานก็ใช้ Web Programming แตกต่างกันไปทั้ง PHP, ASP, Flash, Action Script, JavaScript ทั้งนี้อาจจะจัดตั้งหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรง หรืออาจจะพัฒนาโดยบุคคลหรือกลุ่มบุคคลเป็นการส่วนตัวก็ได้ เนื่องจากปัญหาส่วนใหญ่มาจากการขาดงบประมาณและการสนับสนุนที่เป็นรูปธรรมจากผู้บริหาร

ปัญหาการพัฒนา E-Learning ในประเทศไทย

การพัฒนา WBI และ E-Learning ในประเทศไทย ต่างก็ประสบปัญหาต่างๆซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- ปัญหาการสนับสนุนด้านงบประมาณและบุคลากร และการสนับสนุนจากผู้บริหาร
- ปัญหาการขาดความรู้ด้านเทคโนโลยี E-Learning และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง
- ปัญหาเรื่องราคาซอฟต์แวร์ CMS/LMS และการลิขสิทธิ์
- ปัญหาเรื่องทีมงานดำเนินการ ทั้งด้านความรู้ การคิดสร้างสรรค์และเงินสนับสนุน
- ปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาที่จะนำเสนอ ทั้งแหล่งที่มา ผลตอบแทนและการละเมิดเมื่อเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์
- ปัญหาเกี่ยวกับ Infrastructure ของประเทศที่ยังขาดความพร้อม
- ปัญหาเกี่ยวกับมาตรฐานการพัฒนาเว็บภาษาไทย ทั้งการเข้ารหัส การใช้ฟอนต์และรูปแบบ
- ปัญหาเกี่ยวกับมาตรฐานการจัดทำระบบ CMS/LMS

ลักษณะสำคัญของ E-Learning

E-Learning นับเป็นคำใหม่พอสมควร ที่มีความหมายถึงการอบรมด้วยระบบเครือข่าย หรือผ่านระบบเครือข่าย ไม่ว่าจะเป็นเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือเครือข่ายอินทราเน็ตในองค์กร ดังนั้น E-Learning จึง

ได้ผนวกเข้ากับโลกแห่งการศึกษา ปัจจุบันนี้บริษัทหลายบริษัทพัฒนาระบบ E-Learning เพื่ออบรมพนักงานขายของบริษัทให้ทราบและรู้จักผลิตภัณฑ์ใหม่พร้อมเทคนิคการขาย มหาวิทยาลัยชั้นนำต่างๆ เช่น Stanford หรือ Harvard ก็นำระบบ E-Learning มาให้บริการนิสิต นักศึกษาจากทั่วโลก เพื่อสมัครเรียนในหลักสูตรต่างๆ ที่เปิดให้บริการ ดังนั้นจึงพอสรุปลักษณะสำคัญของ E-Learning ได้ดังนี้

- Anywhere, Anytime and Anybody คือ ผู้เรียนจะเป็นใครก็ได้ มาจากที่ไหนก็ได้ และเรียนเวลาใดก็ได้ตามความต้องการของผู้เรียน เพราะหน่วยงานได้เปิดเว็บไซต์ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งบริการจัดทำเป็นชุด CD เพื่อใช้ในลักษณะ Offline ให้กับโรงเรียนหรือสถานศึกษาที่สนใจแต่ยังไม่พร้อมในระบบอินเทอร์เน็ต

- Multimedia สื่อที่นำเสนอในเว็บ ประกอบด้วยข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ตลอดจนวีดิทัศน์ อันจะช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

- Non-Linear ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนเนื้อหาที่นำเสนอได้ตามความต้องการ

- Interactive ด้วยความสามารถของเอกสารเว็บที่มีจุดเชื่อมโยง (Links) ย่อมทำให้เนื้อหาที่มีลักษณะโต้ตอบกับผู้ใช้อยู่โดยอัตโนมัติอยู่แล้ว และผู้เรียนยังมีส่วนติดต่อกับวิทยากรผ่านระบบเมล IQC, Microsoft Messenger และสมุดเยี่ยม ทำให้ผู้เรียนกับวิทยากรสามารถติดต่อกันได้อย่างรวดเร็ว

ดังนั้นรูปแบบการเรียนการสอนผ่านเว็บ จึงมีความยืดหยุ่นสูง ผู้เรียนต้องมีความรับผิดชอบ มีความกระตือรือร้นในการเรียนมากกว่าปกติ มีความตั้งใจใฝ่หาความรู้ใหม่ๆ ตรงกับระบบการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมีผู้สอนเป็นเพียงผู้แนะนำ ที่ปรึกษา และแนะนำแหล่งความรู้ใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียน ผู้เรียนสามารถทราบผลย้อนหลังกลับของการเรียนรู้ ความก้าวหน้าได้จาก E-mail การประเมินผลควรแบ่งเป็น การประเมินย่อย โดยใช้เว็บไซต์เป็นทดสอบและการประเมินผลรวม ที่ใช้การสอบแบบปกติในห้องเรียน เพื่อเป็นการยืนยันว่าผู้เรียนเรียนจริงและทำข้อสอบจริงได้หรือไม่ อย่างไร

ข้อดี – ข้อเสียของการเรียนการสอนผ่านเว็บ

ข้อดี

- ให้อำนาจในการติดต่อสื่อสารที่รวดเร็ว ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ รวมทั้งบุคคล
- ผู้เรียนและผู้สอนไม่ต้องการเรียนการสอนในเวลาเดียวกัน
- ผู้เรียนและผู้สอนไม่ต้องมาพบกันในห้องเรียน
- ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน และผู้สอนที่ไม่พร้อมด้านเวลา ระยะทางในการเรียนได้เป็นอย่างดี

- ผู้เรียนไม่มีความมั่นใจ กลัวการตอบคำถาม ตั้งคำถามตั้งประเด็นการเรียนรู้ในห้องเรียนมีความกล้ามากกว่าเดิม เนื่องจากไม่ต้องแสดงตนเองต่อหน้าผู้สอน และเพื่อร่วมชั้น โดยอาศัยเครื่องมือ เช่น E-mail, Webboard, Chat, Newsgroup แสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ

ข้อเสีย

- ไม่สามารถรับรู้ความรู้สึก ปฏิกริยาที่แท้จริงของผู้เรียนและผู้สอน
- ไม่สามารถสื่อความรู้สึก อารมณ์ในการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง
- ผู้เรียนและผู้สอน จะต้องมีความพร้อมในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ทั้งด้านอุปกรณ์

ทักษะการใช้งาน

- ผู้เรียนบางคนไม่สามารถศึกษาด้วยตนเองได้

ข้อคำนึงในการจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บ

การจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บ ควรคำนึงถึงประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. **ความพร้อมของอุปกรณ์และระบบเครือข่าย** เนื่องด้วยการเรียนการสอนผ่านเว็บ เป็นการปรับเนื้อหาเดิมสู่รูปแบบใหม่ จำเป็นต้องมีเครื่องมือ อุปกรณ์ และระบบเครือข่ายที่พร้อมและสมบูรณ์ เพื่อให้ได้บทเรียนดิจิทัลที่มีคุณภาพ และทันต่อความต้องการเรียน ผู้เรียนสามารถเลือกเวลาเรียนได้ทุกช่วงเวลาที่ต้องการ ซึ่งในประเทศไทยพบว่ามีปัญหาในด้านนี้มาก โดยเฉพาะในเขตนอกเมืองใหญ่

2. **ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต** ผู้เรียนและผู้สอนต้องมีความรู้และทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตพอสมควร โดยเฉพาะผู้สอนจำเป็นต้องมีทักษะอื่นประกอบเพื่อสร้างเว็บไซต์การสอนที่น่าสนใจให้กับผู้เรียน

3. **ความพร้อมของผู้เรียน** ผู้เรียนจะต้องมีความพร้อมทั้งทางจิตใจและความรู้ คือ จะต้องยอมรับในเทคโนโลยีรูปแบบนี้ ยอมรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความกระตือรือร้น ตื่นตัว ใฝ่รู้มีความรับผิดชอบ กล้าแสดงความคิดเห็นและศึกษาหาความรู้ใหม่ๆ

4. **ความพร้อมของผู้สอน** ผู้สอนจะต้องเปลี่ยนบทบาทจากผู้แนะนำมาเป็นผู้อำนวยการความสะดวก ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น อยากรู้ กระตุ้นการทำกิจกรรม เตรียมเนื้อหาและแหล่งค้นคว้าที่มีคุณภาพ รวมทั้งความพร้อมด้านการใช้คอมพิวเตอร์ การผลิตบทเรียนออนไลน์และการเผยแพร่บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

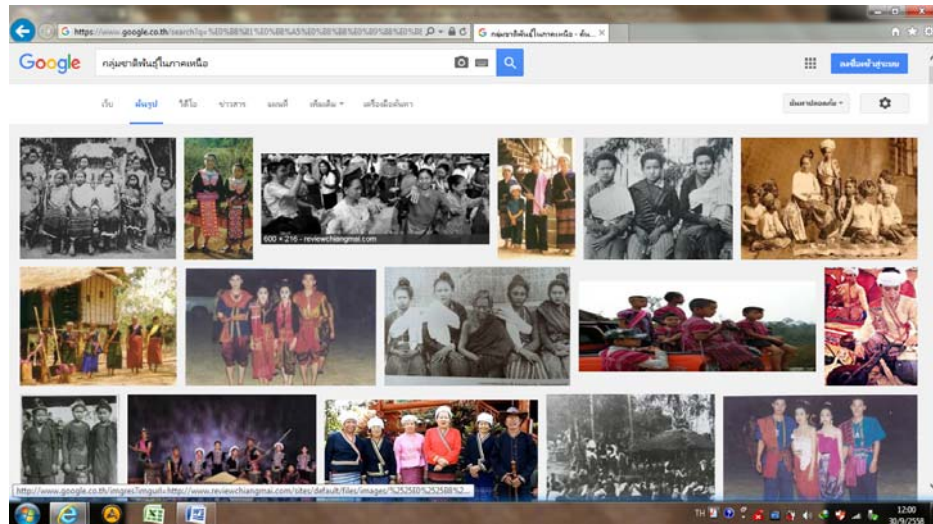
5. **เนื้อหา บทเรียน** เนื้อหาบทเรียนจะต้องเหมาะสมกับผู้เรียนได้มากที่สุด มีหลากหลายให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มเลือกเรียนได้ด้วยตนเอง มีกิจกรรม วัตถุประสงค์ที่ชัดเจน เลือกใช้สื่อการสอนที่เหมาะสม และเหมาะสมกับความพร้อมของเทคโนโลยี การลำดับเนื้อหาไม่ซับซ้อนไม่ก่อให้เกิดความสับสน ระบุแหล่งค้นคว้าอื่นๆ ที่เหมาะสม

ประโยชน์ของการเรียนการสอนออนไลน์

- เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน
- สนับสนุนการเรียนการสอน
- เกิดเครือข่ายความรู้
- เน้นการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ตรงตามหัวใจของการปฏิรูปการศึกษา
- ลดช่องว่างการเรียนรู้ระหว่างเมืองและท้องถิ่น

ฐานข้อมูลวรรณกรรมสาร อาทิ เชียงใหม่ปริทัศน์ พลเมืองเหนือ วรรณสารสังคมลุ่มน้ำโขง เป็นต้น
ตัวอย่างการสืบค้นข้อมูลจากระบบ

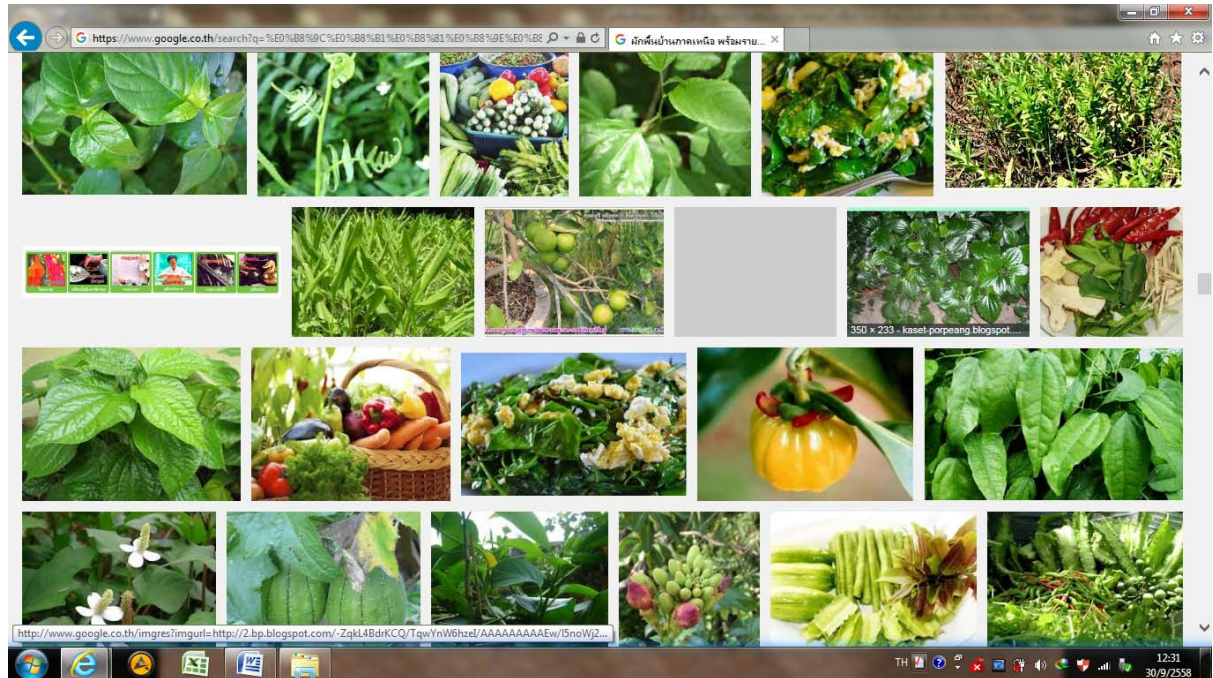
กลุ่มชาติพันธุ์ในภาคเหนือ : ข้อมูลที่นำเสนอความหลากหลายของกลุ่มชาติพันธุ์ ในภาคเหนือทั้ง
กลุ่มชนบทบนพื้นที่สูงและพื้นราบ ซึ่งมีความสำคัญต่อการศึกษาค้นคว้าด้านสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา



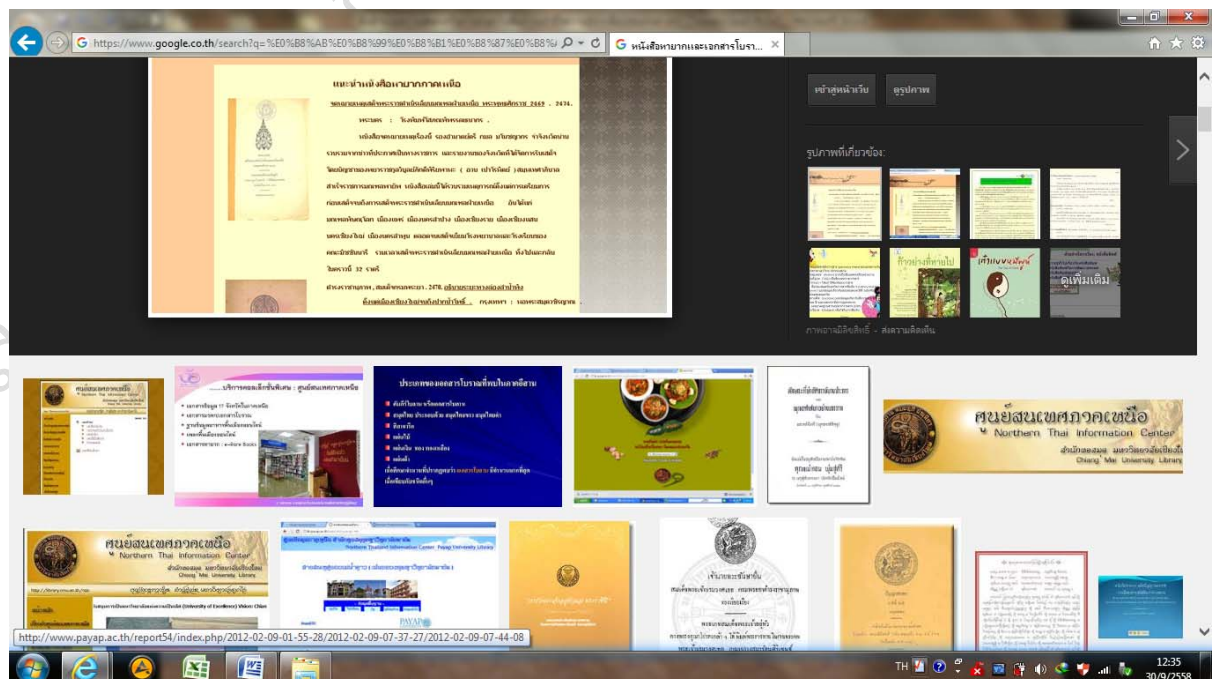
มัลติมีเดีย : รวบรวมและจัดเก็บเพลงพื้นบ้านล้านนา เช่น ซอ เพลงพื้นเมือง ภูมิปัญญาล้านนา
เช่น พิธีเลี้ยงผีปู่แสะย่าแสะ การทำตุง โคม เครื่องจักสาน กระดาษสา เครื่องเงิน เครื่องปั้นดินเผา
การแกะสลักไม้และเครื่องเงิน เป็นต้น มีให้บริการทั้งในรูปแบบของ DVD on Demand, CD-ROM
เทปคลาสเซ็ทและแผ่นเสียงโบราณที่มีคุณค่ายิ่ง



ผักพื้นบ้านภาคเหนือ : รวบรวมข้อมูลผักพื้นบ้านท้องถิ่นภาคเหนือซึ่งบางชนิดหาได้ยากในปัจจุบันพร้อมให้รายละเอียดของพืชผักแต่ละชนิดด้วย

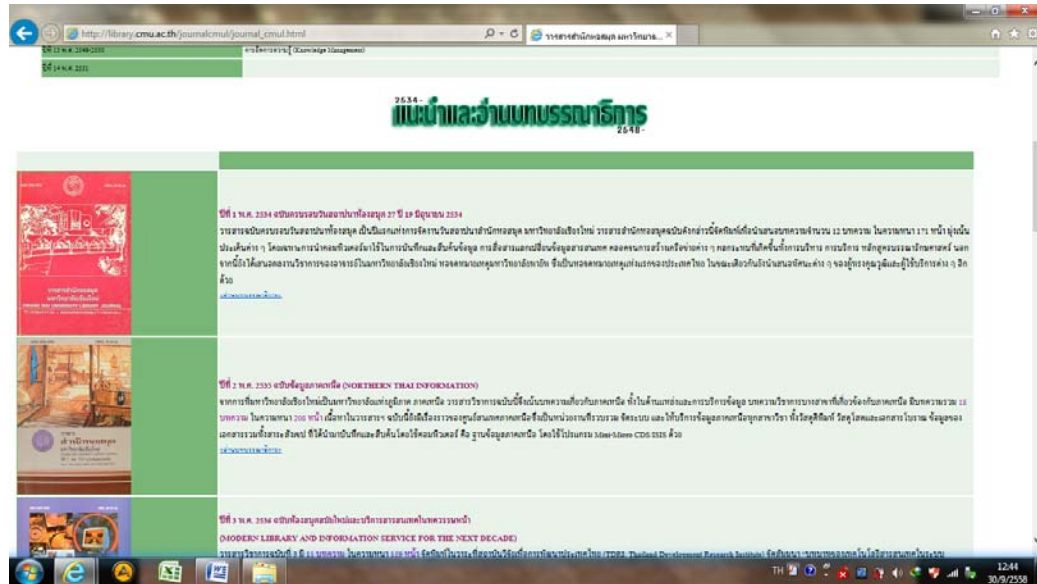


หนังสือหายาก : จัดเก็บหนังสือหายากและเอกสารโบราณที่มีคุณค่านำเสนอบรรณนิทัศน์และจัดให้บริการตัวเล่มเฉพาะในศูนย์ข้อมูลภาคเหนือเท่านั้น



กฤตภาคออนไลน์ : รวบรวมบทความ ข่าวที่น่าสนใจที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศภาคเหนือในรูปแบบ
ดิจิทัล สามารถอ่านเอกสารฉบับเต็มได้ทันที

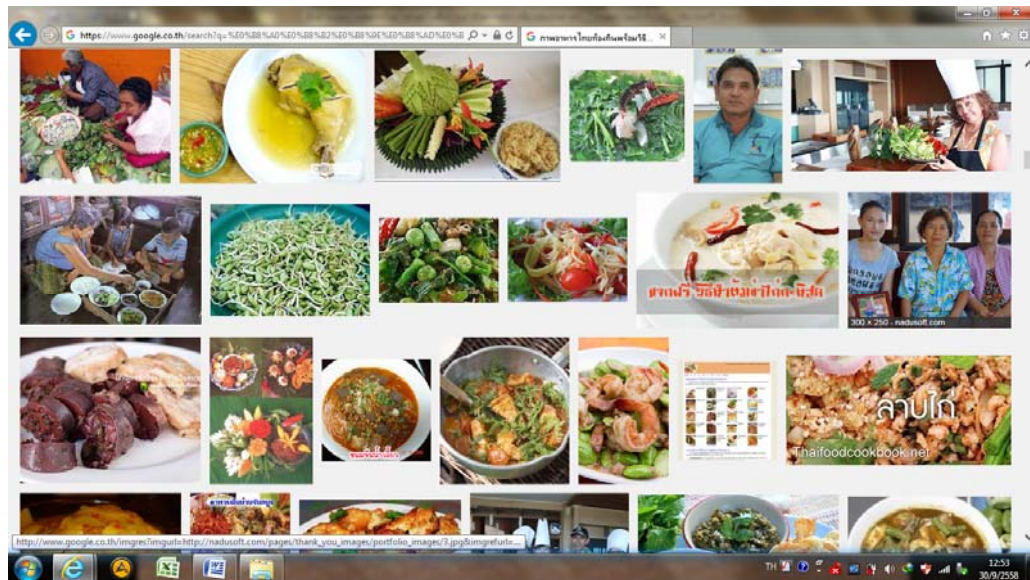
บทความ : รวบรวมรายการบทความที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับภาคเหนือ



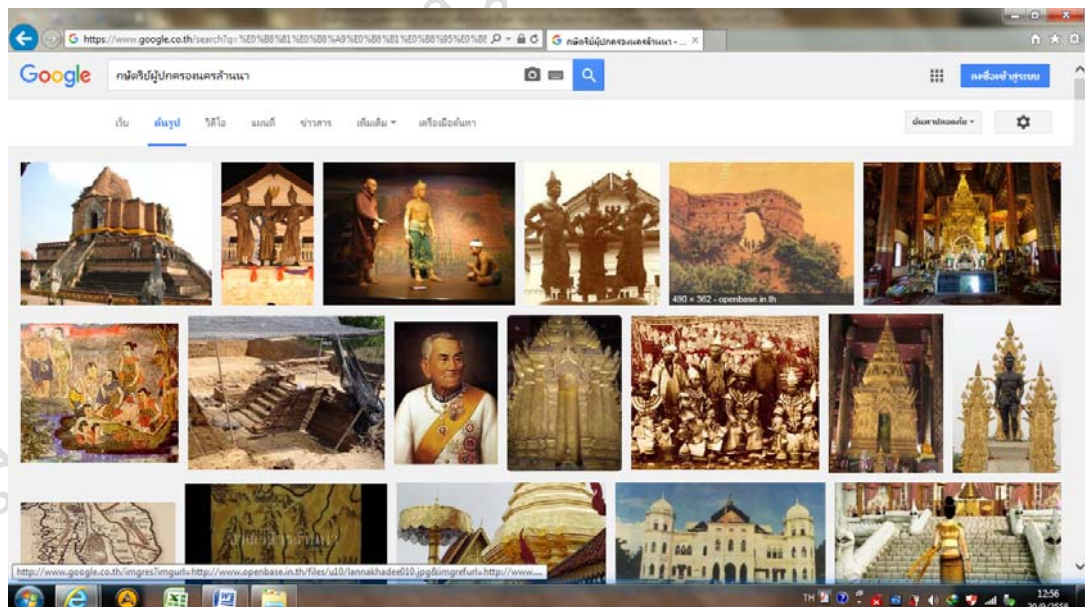
เพลงพื้นบ้านล้านนา : รวบรวมเพลงพื้นบ้านล้านนาหลากหลายประเภทให้ผู้ใช้บริการเลือกฟังได้
ทันทีผ่านระบบ Video on Demand



อาหารล้านนา : นำเสนอภาพอาหารไทยท้องถิ่นภาคเหนือ พร้อมทั้งวิธีทำอย่างละเอียด



บุคคลสำคัญ : รวบรวมภาพบุคคลสำคัญในภาคเหนือแยกเป็นหมวดหมู่ ได้แก่ กษัตริย์ผู้ปกครอง นครล้านนาและศิลปินพื้นบ้าน ฯลฯ



ฐานข้อมูลคริสต์ศาสนานิกายโปรเตสแตนต์ในล้านนา รวบรวมทั้งข้อมูลประวัติคริสต์ศาสนานิกายโปรเตสแตนต์เขตภาคเหนือ มีขัชนนารีของคริสต์ศาสนานิกายโปรเตสแตนต์ เข้ามาเผยแพร่คริสต์ศาสนายังประเทศสยามครั้งแรก ในสมัยรัชกาลที่ 3 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ โดยเริ่มจากศาสนาจารย์จาคอบ ทอมลิน และนายแพทย์คาร์ล กุตสลาฟ สังกัดคณะสมาคมมิชชันนารี แห่งลอนดอน (Lnodon Missionary Society) เดินทางเข้ามาเผยแพร่คริสต์ศาสนาที่กรุงเทพฯ ในปี ค.ศ.1828 นอกจากนี้ยังมีข้อมูลคริสต์จักรนิกายโปรเตสแตนต์ และให้บริการในส่วยนิทรศการออนไลน์อีกด้วย

การเขียนรายงานการค้นคว้า เป็นการนำเสนอข้อมูลความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบแล้วนำมาเรียบเรียงโดยมีรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน และวางแผนการทำงานอย่างรอบคอบและต้องตั้งใจ เพื่อให้สามารถดำเนินการค้นคว้าและทำรายงานได้อย่างมีคุณภาพ

แผนการเรียนรู้ประจำบท

บทที่ 2 การเขียนรายงาน

สาระสำคัญ

รายงานเป็นผลของการศึกษาค้นคว้าเรื่องใดเรื่องหนึ่งซึ่งเรียบเรียงขึ้นอย่างมีขั้นตอนจะเขียนหรือพิมพ์ให้ถูกต้องตามแบบแผนที่กำหนด การเขียนรายงานสามารถทำเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม ถือว่าการเขียนรายงานเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการศึกษาด้วยการเขียนรายงานแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ การเขียนรายงานการค้นคว้าทั่วไป และรายงานการค้นคว้าวิจัย สามารถนำเสนอได้ 2 วิธี คือการนำเสนอแบบปากเปล่า และ การนำเสนอแบบลายลักษณ์อักษร

การเขียนรายงานมีขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้ การเลือกเรื่อง การสำรวจแหล่งความรู้ วางโครงเรื่อง รวบรวมข้อมูล จัดทำบัตรบันทึก การเรียงลำดับข้อมูลและปรับปรุงโครงเรื่องครั้งสุดท้าย การคัดเลือกข้อมูล การเรียบเรียงเนื้อหาฉบับร่างการตรวจแก้ไข และเขียนส่วนต่างๆของรายงาน

ผลการเรียนที่คาดหวัง

1. บอกความหมายของการเขียนรายงานได้
2. จำแนกประเภทของการเขียนรายงานและการนำเสนอรายงานได้
3. สามารถนำเสนอการเขียนรายงานประเภทต่างๆได้
4. อธิบายลักษณะการเขียนรายงานที่ดีได้
5. สามารถเขียนรายงานตามขั้นตอนได้ถูกต้อง
6. บอกส่วนประกอบของการเขียนรายงานได้
7. สามารถพิมพ์รายงานได้ถูกต้อง

ขอบข่ายเนื้อหา

1. ความหมายของการเขียนรายงาน
2. ประเภทของการเขียนรายงาน
3. ประเภทของการนำเสนอรายงาน
4. ลักษณะของการเขียนรายงานที่ดี
5. ขั้นตอนการเขียนรายงาน
6. ส่วนประกอบของการเขียนรายงาน
7. การพิมพ์รายงาน

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาในบทที่ 2 การเขียนรายงาน ตอนที่ 1 ความหมายของรายงาน ถึง ตอนที่ 7 การพิมพ์รายงาน
2. ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด และทำรายงานตามที่ได้รับมอบหมาย
3. ให้ตัวแทนกลุ่ม นำเสนอผลการอภิปรายของแต่ละกลุ่ม
4. ครูและผู้เรียน สรุปผลการอภิปรายร่วมกัน

สื่อประกอบการเรียนรู้

1. แบบฝึกหัดบทที่ 2 การเขียนรายงาน
2. แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เช่น ห้องสมุดประชาชนอำเภอ สื่ออินเทอร์เน็ต ฯลฯ
3. การใช้สื่อที่หลากหลาย เช่น Power point วิดีทัศน์ ฯลฯ

ประเมินผล

1. สังเกตการณ์มีส่วนร่วมกิจกรรมของสมาชิกในกลุ่ม
2. ชิ้นงานการรายงานจากการศึกษาค้นคว้า

สำนักงาน กศน. จังหวัดเชียงใหม่

บทที่ 2

การเขียนรายงาน

ตอนที่ 1 ความหมายของรายงาน

มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของรายงาน ดังต่อไปนี้

ธาดาศักดิ์ วชิรปรีชาพงษ์ (2548) การเขียนรายงาน คือ ผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างละเอียดแล้วนำมาเรียบเรียงใหม่อย่างเป็นระบบตามแบบแผนที่กำหนดไว้

น้ำทิพย์ วิชาวิน (2547) การเขียนรายงาน คือ ผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าวิจัย มีการเรียบเรียงตามระเบียบ ขั้นตอนทางวิชาการ ตามรูปแบบของการเขียนรายงาน

นันทา วิฑูตศักดิ์ (2536) การทำรายงาน คือ ผลการศึกษาค้นคว้าเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่ง เรียบเรียงแล้วเขียนหรือพิมพ์ขึ้นให้ถูกต้องตามแบบแผนที่กำหนด อาจศึกษาค้นคว้าโดยวิธีหนึ่งที่ผู้เรียนในใจหรืองานที่ผู้สอนกำหนดให้ศึกษาค้นคว้า รายงานเป็นกิจกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่งของ การศึกษาในปัจจุบัน และถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการศึกษา การทำรายงานอาจทำเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มก็ได้

ดังนั้นอาจจะกล่าวได้ว่า การเขียนรายงาน เป็นผลของการศึกษาค้นคว้าเรื่องใดเรื่องหนึ่งซึ่งเรียบเรียงขึ้นอย่างมีขั้นตอนจะเขียนหรือพิมพ์ให้ถูกต้องตามแบบแผนที่กำหนด การทำรายงานสามารถทำเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มและถือว่ารายงานเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการศึกษา ด้วย

ตอนที่ 2 ประเภทของการเขียนรายงาน รายงานแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้ คือ

2.1 รายงานการค้นคว้าทั่วไป รายงานแต่ละประเภท มุ่งนำเสนอข้อเท็จจริงที่ได้จากการรวบรวมต้องมีหลักฐานที่เชื่อถือได้ประกอบการค้นคว้าเสมอเรียบเรียงขึ้นมาใหม่ถูกต้องตามแบบแผนแยกได้เป็น 2 ชนิดดังนี้

2.1.1 รายงาน หมายถึง ความเรียงทางวิชาการเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นผลมาจากการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ หรือเป็นผลจากการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ใหม่ เพื่อปรับปรุง พิสูจน์ความรู้เดิมโดยวิธีใดวิธีหนึ่ง หรือหลายวิธีทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงที่เชื่อถือได้ และนำข้อมูลที่ค้นคว้าได้มาประกอบเข้ากับความคิดของตนแล้วเรียบเรียงขึ้นใหม่ โดยนำมาเขียน หรือพิมพ์ให้ถูกต้องตามแบบแผน การเขียนรายงานอาจจะทำเป็นบุคคลหรือเป็นกลุ่มก็ได้ ความยาว ของรายงานขึ้นอยู่กับ ขอบเขตของหัวข้อ รายงาน และการตกลงกันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน วิชานั้นๆ

2.1.2 ภาคนิพนธ์ มีลักษณะเช่นเดียวกับรายงาน แต่หัวข้อที่ทำภาคนิพนธ์จะมีขอบเขตกว้างขวางและลึกซึ้งกว่าหัวข้อรายงานซึ่งต้องการเวลาในการค้นคว้ามากกว่ามีความยาวของเรื่องที่เขียนยาวกว่ารายงาน และมีกำหนดเวลาประมาณหนึ่งภาคเรียน

2.2 รายงานการค้นคว้าวิจัย แยกได้เป็น 2 ชนิด ดังนี้

2.2.1 การวิจัยทั่วไป เป็นกระบวนการเสาะแสวงหาความรู้ใหม่ๆ หรือกระบวนการเสาะแสวงหาความรู้เพื่อตอบปัญหาที่มีอยู่อย่างมีระบบและมีวัตถุประสงค์ที่แน่นอน โดยอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์

2.2.2 วิทยานิพนธ์ หรือปริญญานิพนธ์ เป็นรายงานผลการวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิต หัวข้อในการทำปริญญานิพนธ์ จะมีลักษณะเข้มงวดแตกต่างจากรายงาน และภาคนิพนธ์ทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณ เช่นต้องเป็นหัวข้อที่แสดงความริเริ่ม จะต้องมีความกว้างขวาง ลึกซึ้ง เป็นต้น

ตอนที่ 3 ประเภทของการนำเสนอรายงาน การนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าสามารถทำได้ 2 วิธีดังนี้

3.1 การนำเสนอแบบปากเปล่า เป็นการเสนอผลการศึกษาค้นคว้าหรือการเสนอรายงาน ตั้งแต่ต้นจนจบ ด้วยคำพูดในที่ประชุม ซึ่งในส่วนของ การเสนอรายงานของหน่วยงานเริ่มต้นจาก จุดมุ่งหมาย ขั้นตอน วิธีการ ตลอดจนการนำเสนอปัญหา อุปสรรค และผลที่ได้รับ แต่ถ้าเป็นใน ส่วนการเรียนการสอน ผู้เรียนอาจรายงานเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ได้รับมอบหมายต่อหน้า เพื่อนในชั้นเรียน อย่างไรก็ตามทั้ง การเสนอรายงานของหน่วยงานและการเรียนการสอนอาจใช้ อุปกรณ์ แผนภาพ แผนภูมิ หรือเอกสาร ประกอบ เพื่อให้ผู้ฟังและผู้เรียนเห็นภาพพจน์ชัดเจนและ เข้าใจง่ายยิ่งขึ้น

การนำเสนอผลการศึกษาแบบปากเปล่าให้ประสบผลสำเร็จ จะต้องเตรียมตัวล่วงหน้า ทั้งการ ใช้ภาษา เนื้อหา บุคลิกลักษณะ อารมณ์ และการใช้อุปกรณ์ประกอบ ซึ่งพอสรุปได้ ดังนี้

3.1.1 ลำดับหัวข้อเรื่องนำเสนอ ต้องเสนอตามลำดับขั้นตอน

3.1.2 ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่ควรใช้ศัพท์วิชาการ หรือศัพท์ต่างประเทศโดยไม่จำเป็น

3.1.3 ไม่กล่าวอารมณ์บยอเยื่อ เกินความจำเป็น

3.1.4 ใช้ถ้อยคำสุภาพ นุ่มนวล ออกเสียงถูกต้อง ชัดเจน มีความเป็นกันเอง และพูดให้

เกียรติผู้ฟัง

3.1.5 มีอุปกรณ์ เอกสาร ข้อมูลต่างๆ ประกอบการนำเสนอ

3.2 การนำเสนอแบบลายลักษณ์อักษรเป็นการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าในลักษณะ ของ การบันทึกเรื่องราวหรือเรียบเรียงด้วยลายลักษณ์อักษรซึ่งการนำเสนอรายงานด้วยลายลักษณ์อักษรมีข้อควร ปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

3.2.1 ปฏิบัติตามลำดับกระบวนการการทำรายงานอย่างเคร่งครัด

3.2.2 เรียบเรียงเรื่องราวด้วยสำนวนภาษาของผู้จัดทำ ใช้ภาษาให้ถูกต้อง ทั้งตัวสะกด การันต์ การใช้ถ้อยคำ สำนวน ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ตามเนื้อหา

3.2.3 ควรเสนอรายงานด้วยการจัดพิมพ์ เพราะชัดเจน และอ่านง่าย ปัจจุบันนิยมพิมพ์ โดยใช้คอมพิวเตอร์ เนื่องจากสะดวก และแก้ไขข้อผิดพลาดได้ง่าย

3.2.4 รูปแบบตัวอักษรที่ใช้ในการจัดพิมพ์ ควรเลือกใช้รูปแบบเดียวกันตลอดทั้งเล่ม

3.2.5 มีส่วนประกอบของรายงานครบถ้วนสมบูรณ์จัดเข้ารูปเล่มสวยงามเหมาะสม

การนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าแบบลายลักษณ์อักษรต้องคำนึงถึงการเรียบเรียง และการจัดทำส่วนประกอบต่างๆ รวมทั้งการจัดรูปเล่มให้ครบถ้วนถูกต้องตามรูปแบบเพื่อให้รายงานเป็นที่ สนใจ น่าอ่าน น่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

ตอนที่ 4 ลักษณะของการเขียนรายงานที่ดี รายงานที่ดีควรมีลักษณะ ดังต่อไปนี้กำหนด

4.1 แสดงให้เห็นว่าผู้เขียนได้ศึกษาอย่างจริงจัง กว้างขวาง และถี่ถ้วนตามหัวข้อที่กำหนด

4.2 ต้องมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายลักษณะรวมกัน ต่อไปนี้

4.2.1 แสดงว่าผู้เขียนมีความเข้าใจแจ่มแจ้งในเรื่องที่เขียนอาจจะเป็นแนวทางสำหรับ การศึกษาค้นคว้า เรื่องนั้นให้กว้างขวางหรือลึกซึ้งต่อไป

4.2.2 มีแนวทางที่แก้ไขปัญหาที่กำลังศึกษาอยู่

4.3 แสดงให้เห็นว่าผู้เขียนมีความคิดเห็นไปตามลำดับ อันเหมาะสมและต่อเนื่องสัมพันธ์กัน เป็นอันดี เมื่อกล่าวถึงสิ่งใดจะมีหลักฐานอ้างอิงอย่างเพียงพอ และสมเหตุสมผล ตลอดจนมีความสามารถในการ กลั่นกรอง และสรุปความรู้ความคิดที่ได้จากแหล่งต่าง ๆ

- 4.4 แสดงให้เห็นว่าผู้เขียนได้มีความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นของตนเอง
- 4.5 แสดงว่าได้ติดตามผลการศึกษาค้นคว้าที่เป็นปัจจุบันที่สุด
- 4.6 แสดงหลักฐานที่มาอย่างถูกต้องและละเอียดถี่ถ้วน
- 4.7 ใช้ภาษาได้ผลตามจุดมุ่งหมาย และเป็นภาษาที่นิยมใช้กันโดยทั่วไป

ตอนที่ 5 ขั้นตอนการเขียนรายงาน การเขียนรายงานมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

5.1 การเลือกเรื่อง หลักในการเลือกเรื่องของรายงาน มีดังนี้

- 5.1.1 เลือกเรื่องที่น่าสนใจและเกี่ยวข้องกับวิชาที่เรียน ควรเลือกเรื่องที่มีความทันสมัย มีความสัมพันธ์กับรายวิชาที่กำลังศึกษาอยู่ หรือ เลือกเรื่องที่มีประโยชน์ต่อตนเองและสังคม โดยรวมด้วย
- 5.1.2 ควรเลือกเรื่องที่มีผู้เรียนมีประสบการณ์เป็นเรื่องที่ใกล้ตัว และมีความรู้ค่อนข้างดี ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับการอ่าน การวิเคราะห์ และสามารถรวบรวมข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ
- 5.1.3 เลือกเรื่องที่มีข้อมูลให้ค้นคว้าเพียงพอ การเลือกเรื่องที่มีข้อมูลน้อย จะทำให้ไม่สะดวกในการศึกษาค้นคว้า ได้เนื้อหาไม่ครอบคลุม และอาจจะต้องใช้เวลาในการค้นคว้านานขึ้น หากมีข้อมูลอย่างเพียงพอจะทำให้รายงานที่สมบูรณ์และเชื่อถือได้
- 5.1.4 เลือกเรื่องที่มีขอบเขตไม่กว้างเกินไป การเลือกเรื่องที่มีหัวข้อกว้างเกินไป หรือแคบเกินไปอาจจะทำให้รายงานไม่น่าสนใจ ไม่มีคุณค่าทางวิชาการ ต้องใช้เวลาในการทำรายงานมาก การกำหนดขอบเขตของเรื่องต้องให้สัมพันธ์กับเวลาการส่งรายงานด้วย

5.2 การสำรวจข้อมูลเป็นการศึกษาแนวทาง หรือขอบเขตเนื้อหา รายงาน และสำรวจความเพียงพอของข้อมูล สามารถดำเนินการ ดังนี้ คือ

- 5.2.1 แหล่งเรียนรู้ ให้สำรวจแหล่งเรียนรู้ใกล้ตัว เช่น ห้องสมุดของวิทยาลัย ห้องสมุดประชาชนในท้องถิ่น สถานประกอบการ หรือ ภูมิปัญญาชาวบ้าน เป็นต้น
- 5.2.2 เครื่องมือช่วยค้น เช่น ฐานข้อมูลหนังสือห้องสมุดเป็นแหล่งเก็บข้อมูลของวัสดุสารสนเทศห้องสมุด และ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

5.3 การวางโครงเรื่องเป็นการวางหัวข้อให้อยู่ในลำดับที่ดี ตั้งแต่ต้นจนจบเรื่อง ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งในการเขียน เพราะการวางโครงเรื่องที่ดีจะทำให้สามารถจำกัดขอบเขตของเรื่อง การหาความรู้การนำความรู้มาจำแนกเป็นเรื่องๆ ได้โดยไม่สับสนและผู้อ่านสามารถโยงแนวความคิดของผู้เขียนได้ง่ายขึ้น

5.3.1 ประโยชน์ของการวางโครงเรื่อง การวางโครงเรื่องมีประโยชน์ ดังนี้

- 5.3.1.1 ช่วยแบ่งหัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อยให้ชัดเจนไม่เหลื่อมล้ำกัน ทำให้ผู้เขียนสามารถโยงหัวข้อย่อยกับหัวข้อย่อย และหัวข้อย่อยกับหัวข้อใหญ่ได้ง่าย
- 5.3.1.2 ช่วยให้เห็นภาพเนื้อหาของแต่ละหัวข้อที่แบ่งไว้ชัดเจน ทำให้สามารถแบ่งหัวข้อในระดับเดียวกันให้มีน้ำหนักและความสำคัญใกล้เคียงกัน
- 5.3.1.3 ช่วยให้เราทราบว่าหัวข้อใดมีข้อมูลพร้อมหรือไม่พร้อมอย่างไร ต้องหาความรู้เพิ่มเติมมากน้อยเพียงไร
- 5.3.1.4 ช่วยกันลืมในขณะที่ผู้เขียนตั้งใจเขียนหัวข้อหนึ่งอาจจะทำให้ลืมหัวข้ออื่นๆ ที่จะเขียนต่อไปได้ การเขียนโครงเรื่องไว้จึงช่วยเตือนความจำและทำให้ไม่พะวงถึงหัวข้ออื่น

5.3.1.5 ช่วยจำแนกข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่ ทำให้เรื่องที่เขียนมีระเบียบและสมบูรณ์ ตามลำดับไม่สับสน เพราะได้มีโอกาสดูลำดับตั้งแต่ก่อนลงมือเขียน ถ้าจะมีการปรับโครงสร้างเรื่องภายหลังสามารถทำได้ง่ายขึ้น

5.3.1.6 ช่วยให้สามารถเขียนเรื่องได้โดยไม่ต้องเรียงลำดับหัวข้อ เช่น ควรเขียนในหัวข้อที่เขียนได้ดีที่สุด และมีข้อมูลพร้อมก่อน ส่วนหัวข้อใดที่เขียนไม่ได้หรือมีข้อมูลไม่พออาจเขียนภายหลังการวางโครงเรื่องที่ชัดเจนทำให้สามารถเขียนหัวข้อต่างๆ ได้โดยไม่ต้องเรียงลำดับเพราะมีโครงเรื่องซึ่งเป็นภาพรวมเรียบร้อยแล้ว

5.3.2 ขั้นตอนในการวางโครงเรื่องก่อนวางโครงเรื่องจะต้องหาความรู้หรือข้อมูล จำกัดขอบเขตของเรื่องและนำข้อมูลมาแจกแจงเป็นเรื่องๆ ให้เรียบร้อย หลังจากนั้นให้จัดทำขั้นตอนการวางโครงเรื่องตามลำดับ ดังนี้

5.3.2.1 กำหนดประเด็นใหญ่และประเด็นย่อยให้ครบถ้วนเพื่อนำไปสู่การแบ่งหัวข้อใหญ่และหัวข้อย่อยตามประเด็นที่กำหนดไว้

5.3.2.2 ลำดับหัวข้อ จะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับลักษณะความรู้หรือเนื้อหาที่ศึกษา

5.3.2.3 แบ่งหัวข้อใหญ่ออกเป็นหัวข้อย่อย โดยพิจารณาว่าหัวข้อย่อยต้องมีความสัมพันธ์กับหัวข้อใหญ่ในแง่ใดแง่หนึ่ง

5.3.2.4 จัดหัวข้อในระดับเดียวกันทุกหัวข้อใหม่ น้ำหนักใกล้เคียงกัน เช่น ในหัวข้อใหญ่ด้วยกัน หัวข้อย่อยในหัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อยในหัวข้อย่อยด้วยกัน ควรมีน้ำหนักและความสำคัญพอๆ กันและให้เรียงลำดับแนวความคิดอย่างสมอดันเสมอปลายเช่นเดียวกันทุกหัวข้อ

ตัวอย่างการเขียนโครงเรื่อง (Outline)

แบบที่ 1 โครงเรื่องที่มีแต่หัวข้อใหญ่ ไม่มีเลขหน้าหัวข้อใหญ่

ชื่อเรื่อง	การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ
บทนำ	บทนำ
หัวข้อใหญ่	ความหมายและความสำคัญ
หัวข้อใหญ่	ประเภทของไม้ดอกไม้ประดับ
หัวข้อใหญ่	การปลูกไม้ดอกไม้ประดับในกระถาง
หัวข้อใหญ่	การปลูกไม้ดอกไม้ประดับแปลง
หัวข้อใหญ่	การปลูกไม้ประดับลงหลุม
หัวข้อใหญ่	การปลูกไม้ชุดล้อม
หัวข้อใหญ่	การเพิ่มมูลค่าไม้ดอกไม้ประดับ
หัวข้อใหญ่	การตลาดและการจำหน่าย
หัวข้อใหญ่	การทำบัญชี
บทสรุป	บทสรุป

แบบที่ 2 โครงเรื่องที่มีหัวข้อใหญ่ หัวข้อรอง และมีเลขลำดับหัวข้อ

ชื่อเรื่อง	การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ
1. บทนำ	1. บทนำ
2. หัวข้อใหญ่	2. การปลูกไม้ดอกไม้ประดับในกระถาง
2.1 หัวข้อรอง	2.1 ขั้นตอน
2.2 หัวข้อรอง	2.2 ต้นไม้ที่จะปลูก
2.3 หัวข้อรอง	2.3 วิธีการปลูก
3. หัวข้อใหญ่	3. การปลูกไม้ดอกประดับแปลง
3.1 หัวข้อรอง	3.1 ลักษณะการปลูก
3.2 หัวข้อรอง	3.2 ขั้นตอนการปลูก
3.3 หัวข้อรอง	3.3 เทคนิคในการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ
4. หัวข้อใหญ่	4. การปลูกไม้ประดับลงหลุม
4.1 หัวข้อรอง	4.1 ขั้นตอนการปลูก
4.2 หัวข้อรอง	4.2 เทคนิคการปลูก
5. หัวข้อใหญ่	5. การปลูกไม้ชุดล้อม
5.1 หัวข้อรอง	5.1 เทคนิคการชุดล้อม
5.2 หัวข้อรอง	5.2 การรดน้ำ
5.3 หัวข้อรอง	5.3 การใส่ปุ๋ย
5.4 หัวข้อรอง	5.4 การเร่งราก
6. บทสรุป	6. บทสรุป

แบบที่ 3 โครงเรื่องที่แบ่งเป็นบทที่มีเลขลำดับหัวข้อรอง หัวข้อย่อย หัวข้อย่อยที่สุด

ชื่อเรื่อง

1. บทนำ
2. หัวข้อใหญ่
 - 2.1 หัวข้อรอง
 - 2.1.1 หัวข้อย่อย
 - 2.1.1.1 หัวข้อย่อยที่สุด
 - 2.1.1.2 หัวข้อย่อยที่สุด
 - 2.1.1.3 หัวข้อย่อยที่สุด
 - 2.1.2 หัวข้อย่อย
 - 2.2 หัวข้อรอง
 - 2.3 หัวข้อรอง
 - 2.4 หัวข้อรอง
3. หัวข้อใหญ่
 - 3.1 หัวข้อรอง
 - 3.1.1 หัวข้อย่อย
 - 3.1.2 หัวข้อย่อย
 - 3.1.3 หัวข้อย่อย
 - 3.2 หัวข้อรอง
 - 3.3 หัวข้อรอง
4. หัวข้อใหญ่
 - 4.1 หัวข้อรอง
 - 4.2 หัวข้อรอง
5. บทสรุป

การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ

1. บทนำ
2. การปลูกไม้ดอกไม้ประดับในกระถาง
 - 2.1 ขั้นตอน
 - 2.1.1 การเตรียมกระถางปลูก
 - 2.1.1.1 กระถางตั้งพื้น
 - 2.1.1.2 กระถางตั้งโต๊ะ
 - 2.1.1.3 กระถางแขวน
 - 2.1.2 การเตรียมเครื่องปลูก
 - 2.2 ต้นไม้ที่จะปลูก
 - 2.3 วิธีการปลูก
 - 2.4 การดูแล
3. การปลูกไม้ดอกประดับแปลง
 - 3.1 ลักษณะการปลูก
 - 3.1.1 ปลูกเต็มพื้นที่
 - 3.1.2 ปลูกแซมบางส่วน
 - 3.1.3 การปลูกเป็นฉากหลัง
 - 3.2 ขั้นตอนการปลูก
 - 3.3 เทคนิคในการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ
4. การปลูกไม้ประดับลงหลุม
 - 4.1 ขั้นตอนการปลูก
 - 4.2 เทคนิคการปลูก
5. บทสรุป

แบบที่ 4 โครงเรื่องที่แบ่งเป็นบทที่มีตัวเลขผสมกับตัวอักษร

ชื่อเรื่อง	การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ
1. บทนำ	1. บทนำ
2. หัวข้อใหญ่	2. การปลูกไม้ดอกไม้ประดับในกระถาง
2.1 หัวข้อรอง	2.1 ขั้นตอน
2.1.1 หัวข้อย่อย	2.1.1 การเตรียมกระถางปลูก
ก. หัวข้อย่อยที่สุด	ก. กระถางตั้งพื้น
ข. หัวข้อย่อยที่สุด	ข. กระถางตั้งโต๊ะ
ค. หัวข้อย่อยที่สุด	ค. กระถางแขวน
2.1.2 หัวข้อย่อย	2.1.2 การเตรียมเครื่องปลูก
2.2 หัวข้อรอง	2.2 ต้นไม้ที่จะปลูก
2.3 หัวข้อรอง	2.3 วิธีการปลูก
2.4 หัวข้อรอง	2.4 การดูแล
3. หัวข้อใหญ่	3. การปลูกไม้ดอกประดับแปลง
3.1 หัวข้อรอง	3.1 ลักษณะการปลูก
3.1.1 หัวข้อย่อย	3.1.1 ปลูกเต็มพื้นที่
3.1.2 หัวข้อย่อย	3.1.2 ปลูกแซมบางส่วน
3.1.3 หัวข้อย่อย	3.1.3 ปลูกเป็นฉากหลัง
3.2 หัวข้อรอง	3.2 ขั้นตอนการปลูก
3.3 หัวข้อรอง	3.3 เทคนิคในการปลูก
4. หัวข้อใหญ่	4. การปลูกไม้ประดับลงหลุม
4.1 หัวข้อรอง	4.1 ขั้นตอนการปลูก
4.2 หัวข้อรอง	4.2 เทคนิคการปลูก
5. บทสรุป	5. บทสรุป

5.4 การรวบรวมข้อมูล เมื่อได้หัวข้อเรื่องครบถ้วนให้สำรวจและรวบรวมแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องการเขียน แหล่งความรู้ต่างๆ ดังนี้

5.4.1 หนังสือ เป็นแหล่งสารสนเทศที่ผู้เรียนในสถาบันการศึกษาต่างๆ นิยมใช้มากที่สุด เพราะห้องสมุดของแต่ละแห่งได้จัดหาสิ่งพิมพ์หรือวัสดุประเภทอื่นๆ ไว้เป็นจำนวนมาก ในการค้นหาหนังสือนั้น จะต้องอาศัยเครื่องมือช่วยค้นที่เหมาะสมกับการใช้มากที่สุด คือ การค้นโดยใช้หัวเรื่อง เพราะหัวเรื่องจะรวบรวมหนังสือที่มีเนื้อหาเหมือนกันไว้ด้วยกัน ทำให้สามารถรวบรวม หนังสือมาใช้ในการเขียนรายงานได้หลายเล่ม หลายชื่อเรื่องภายใต้หัวเรื่องเดียวกัน นอกจากนี้ในห้องสมุดที่มีบริการฐานข้อมูลหนังสือ ทำให้สามารถรวบรวมรายการหนังสือโดยการสืบค้นจากเครื่องคอมพิวเตอร์ได้อย่างรวดเร็วอีกด้วย

5.4.2 วารสาร เป็นแหล่งสารสนเทศที่ให้ข้อมูลที่ทันสมัยมากกว่าหนังสือ เนื่องจาก วารสาร มีกำหนดออกเร็วกว่า ทำให้สามารถเผยแพร่ข้อมูล สารสนเทศใหม่ๆ ได้อย่างรวดเร็ว วารสารจึงเป็นสิ่งพิมพ์ที่ควรจะต้องนำมาใช้ในการทำรายงานและภาคินพนธ์ ผู้ทำรายงานจำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือที่ห้องสมุดได้จัดทำไว้ เช่น วรรณกรรมวารสาร เป็นต้น ห้องสมุดบาง แห่งที่มีการจัดทำฐานข้อมูลวารสารจะให้บริการสืบค้นบทความที่ต้องการด้วยคอมพิวเตอร์ซึ่ง ทำให้ได้รับความสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

5.4.3 หนังสืออ้างอิง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสารานุกรม ซึ่งให้ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี จึงควรให้ความสนใจเป็นอันดับแรกๆ ส่วนหนังสืออ้างอิงเล่มอื่นๆสามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม เช่น พจนานุกรม อักษรานุกรมภูมิศาสตร์ สมุทรศาสตร์ เป็นต้น

5.4.4 หนังสือพิมพ์ เป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารและบทความต่างๆ ที่ทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน จึงควรให้ความสนใจในการเลือกข่าวสารและบทความที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อรายงาน มาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการทำรายงานด้วย สำหรับการค้นหาข่าวหรือบทความ จากหนังสือพิมพ์นั้น ให้ใช้ดัชนีในปัจจุบันห้องสมุดหลายแห่ง เช่น หอสมุดแห่งชาติ สำนักข่าวสารเพื่อการศึกษาและสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้จัดทำดัชนี หนังสือพิมพ์ไว้สำหรับช่วยในการค้นคว้าแล้ว ส่วนห้องสมุดที่ไม่ได้ทำดัชนีหนังสือพิมพ์มักจะตัดข่าวสารหรือบทความที่น่าสนใจเก็บไว้ในรูปของกฤตภาค ช่วยให้ค้นหาบทความข่าวสารที่ตนต้องการได้ง่ายขึ้น

5.4.5 จุลสารและกฤตภาค จุลสารเป็นแหล่งสารสนเทศที่ให้ความรู้เฉพาะเรื่องที่ทันสมัย มักจะจัดพิมพ์โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่มีในจุลสาร ห้องสมุดจะจัดเก็บจุลสารไว้ในกล่องเหล็ก ส่วนกฤตภาค คือบทความที่ตัดจากหนังสือพิมพ์หรือวารสารฉบับล่วงหน้า นำรวม เย็บเล่มหรือใส่แฟ้มแยกตามเรื่อง เพื่อความสะดวกในการค้นคว้า

5.4.6 โสตทัศนวัสดุ เป็นแหล่งสารสนเทศ ที่เก็บไว้ในรูปของโสตทัศนวัสดุ เช่น วิทยุทัศน์ ซีดีรอม ภาพนิ่ง แถบบันทึกเสียง เป็นต้น ความรู้เหล่านี้ ถ้าเป็นเรื่องที่ตรงกันหัวข้อของรายงาน สามารถนำมาประกอบการเขียนรายงานได้

5.4.7 บุคคล หรือวิทยากร เป็นแหล่งสารสนเทศที่ส่วนใหญ่จะมองข้ามความสำคัญ เช่น ผู้ให้สัมภาษณ์ ผู้บรรยาย ผู้อภิปราย เป็นต้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จะมีประโยชน์มาก และหาไม่ได้ จากหนังสือหรือวารสารฉบับใด

5.5 การทำบัตรบันทึก เป็นการบันทึกข้อมูลลงในบัตรขนาดเดียวกันที่นิยม คือ 4 x 6 นิ้ว ในแต่ละบัตรจะประกอบด้วย 3 ส่วนคือ ส่วนที่เป็นหัวเรื่องหรือหัวข้อ ส่วนที่เป็นเนื้อหาและส่วนที่มาของข้อมูล

5.5.1 วิธีการบันทึกข้อมูล การบันทึกทำได้ 3 วิธี คือ

5.5.1.1 แบบถอดความ เป็นการบันทึกที่ต้องคงความหมายและขอบเขตของเดิมไว้โดยใช้คำพูดของตนเอง เช่น การแปลจากภาษาต่างประเทศ หรือการถอดความจาก โคลง ฉันท์ กาพย์ กลอน ด้วยสำนวนร้อยแก้ว เป็นต้น

5.5.1.2 แบบคัดลอกข้อความ เป็นการบันทึกที่ต้องคัดลอกทุกอย่างให้เหมือนต้นฉบับแม้แต่เครื่องหมายตัวสะกด และ การันต์ ตอนใดที่คัดลอกมาให้พร้อมไว้ด้วยเครื่องหมาย อัญประกาศ (“ ”) ถ้าคัดลอกมาเพียงบางตอนให้ใช้เครื่องหมายจุด 3 จุด (...) ใส่ไว้ก่อนหรือหลัง ข้อความนั้น การบันทึกในลักษณะนี้ส่วนใหญ่จะเป็นข้อความที่สำคัญมาก หรือ ข้อความเดิมใช้ ภาษาดีหรือมีใจความดี ถ้านำมาเขียนใหม่ภาษาอาจจะไม่ไพเราะหรือให้ความหมายไม่ดีเท่าเดิม

5.5.1.3 แบบสรุปความ เป็นการบันทึกความรู้ ความคิดที่ได้จากการอ่านให้เหลือประมาณครึ่งหนึ่งของข้อมูลเดิม โดยใช้คำพูดของตนเองซึ่งไม่มีการอธิบายและยกตัวอย่าง แต่ให้ได้ใจความสมบูรณ์ครบถ้วน ตรงตามใจความเดิม

5.6 การคัดเลือกข้อมูล เมื่อได้เนื้อหาเรื่องราวรายละเอียดของหัวข้อที่สืบค้นแล้ว ควร พิจารณาเลือกข้อมูล เอกสาร หรือวัสดุที่ให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องสมบูรณ์ ตรงตามโครงเรื่องที่ กำหนดไว้ เนื่องจากข้อมูลทั้งหมดมีจำนวนมากไม่สามารถนำมาใช้ได้ทั้งหมด ซึ่งการเลือกเอกสาร มีวิธีการในการพิจารณา ดังนี้

5.6.1 พิจารณาแหล่งข้อมูลว่าเป็นข้อมูลประเภทใด ต่อไปนี้

5.6.1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ทำมาได้ด้วยตนเอง เช่น ข้อมูลที่ได้จากการนับ การวัด หรือการสัมภาษณ์ของผู้เรียน เป็นต้น ข้อมูลประเภทนี้พบได้น้อย

5.6.1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้มาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้อื่นทั้ง แนวคิดทฤษฎีและข้อค้นพบจากการศึกษาวิจัย เป็นแหล่งข้อมูลที่นิยมใช้และมีปริมาณมาก

5.6.2 ความน่าเชื่อถือของผู้แต่ง เอกสารบางประเภท เช่น บทความวิชาการ ข่าว และบทวิเคราะห์สถานการณ์ เป็นต้น จำเป็นต้องพิจารณาถึงความน่าเชื่อถือของผู้เขียนในด้าน ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ หรือผลงานในอดีตรวมทั้งอาจจะพิจารณาไปถึงประเภทหรือ ลักษณะของเอกสารและ สถานการณ์แวดล้อมในขณะนั้นด้วย

5.6.3 ความถูกต้องของข้อความ ควรพิจารณาลงในรายละเอียดของเนื้อหาทฤษฎีที่นำไปใช้ให้มีความสอดคล้องไม่ขัดแย้งกันโดยไม่ได้แสดงเหตุผลไว้ รวมทั้งเนื้อหาที่นำมาใช้ควรมี ความถูกต้อง

5.7 การเรียงลำดับข้อมูลและปรับปรุงโครงเรื่องครั้งสุดท้าย จากการอ่านค้นคว้าและบันทึก จะช่วยให้มองเห็นรายละเอียดประเด็นหัวข้อของเรื่องได้ชัดเจนขึ้นและอาจจะต้องปรับปรุงโครงเรื่องใหม่อีกครั้ง เพื่อให้ละเอียดและครอบคลุมเนื้อหามากขึ้น สามารถตรวจสอบโดยนำบัตรบันทึกที่ได้จากการอ่านมา เรียงลำดับ ตามโครงเรื่องที่กำหนดไว้ อาจจะต้องเพิ่มเติมหรือตัดหัวข้อหรือเปลี่ยนลำดับตำแหน่งหัวข้อใหม่ได้ เมื่ออ่านบทวนอีกครั้งไม่พบข้อบกพร่อง ให้เรียบเรียงลงในโครงเรื่องฉบับร่างได้

5.8 การเรียบเรียงเนื้อหาฉบับร่างเมื่อปรับปรุงโครงเรื่องสมบูรณ์แล้ว นำบัตรบันทึกมาเรียงตามลำดับโครงเรื่องที่วางไว้ เขียนเรียบเรียงเนื้อหาโดยพยายามประมวลความรู้ ความคิด ความเข้าใจ ผสมผสานเข้ากับข้อมูลจากบัตรบันทึก ควรเขียนทีละหัวข้อ ไปตามลำดับในโครงเรื่อง การเขียนแต่ละ หัวข้อ จัดลำดับข้อความให้มีความสัมพันธ์กัน สอดคล้องต่อเนื่องกัน กระชับชัดเจนและถูกต้องด้วย สำนวนการเขียนของตนเอง เมื่อใดที่มีการสรุป หรือถอดความ หรือคัดลอกข้อความของผู้อื่น จะต้องลงเชิงอรรถ หรืออ้างอิงไว้เสมอ อันแสดงถึงความเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรมของผู้เขียน

นอกจากนั้นต้องคำนึงถึงการย่อหน้า ถ้าเขียนย่อหน้าได้ถูกต้องสามารถโยงความสัมพันธ์ระหว่างย่อหน้าเข้าด้วยกันลักษณะของย่อหน้าที่ดีจะต้องมีเอกภาพและมีสัมพันธ์ภาพ เป็นย่อหน้าที่มุ่งแสดงความคิดที่สำคัญที่สุดความคิดเดียว ความคิดอื่นๆ เป็นการสนับสนุนและการแสดงความคิดที่มุ่งประเด็นเดียวเข้าใจง่าย

5.9 การตรวจแก้ไขและเขียนส่วนประกอบต่างๆ ของรายงานเมื่อเรียบเรียงเนื้อหาเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา เช่น รูปแบบการใช้ภาษา การสะกดการันต์ เครื่องหมายวรรคตอน ภาพประกอบ ตาราง การอ้างอิง เป็นต้น ควรตรวจสอบอย่างรอบคอบ ระมัดระวัง และแก้ไขข้อบกพร่อง ควรให้ผู้อื่นช่วยตรวจให้อีกครั้งหลังจากนั้นให้จัดทำส่วน ประกอบต่างๆ ของรายงานต่อไป

6. ส่วนประกอบของการเขียนรายงาน

รายงานมีวิธีการนำเสนอในรูปแบบที่ได้มาตรฐาน ซึ่งประกอบด้วยส่วนสำคัญ ดังนี้

6.1 ส่วนประกอบตอนต้น หมายถึง ส่วนหน้าหรือส่วนต้นของรายงานที่จะนำผู้อ่านเข้าสู่ เนื้อหาของรายงานประกอบด้วย ส่วนย่อย ๆ ดังนี้

6.1.1 ปกนอก อาจเป็นกระดาษสีต่างๆ หรือปกที่สถานศึกษากำหนดให้ใช้

6.1.2 หน้าปกใน เป็นหน้าที่ให้รายละเอียดเกี่ยวกับรายงานซึ่งมีข้อความ ดังนี้ ชื่อเรื่องของรายงาน ชื่อผู้จัดทำรายงาน ชื่อวิชาที่เรียน ชื่อภาคเรียนและปีการศึกษาที่เสนอรายงาน

6.1.3 คำนำ เป็นหน้าที่มีข้อความซึ่งผู้ทำรายงานต้องการชี้แจงให้ผู้อ่านได้ทราบวัตถุประสงค์ของการทำรายงาน ขอบเขต เนื้อหาของรายงาน วิธีการศึกษาค้นคว้า และคำกล่าว ขอบขอบคุณผู้มีส่วนช่วยเหลือในการทำรายงานด้วย

6.1.4 สารบัญ คือ บัญชีรายการสำคัญๆ ที่ปรากฏในรายงาน เช่น คำนำ สารบัญ เนื้อเรื่อง ซึ่งแบ่งเป็นหัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อย และบรรณานุกรม เป็นต้น พร้อมระบุเลขหน้าที่รายการนั้นๆ ปรากฏในรายงาน

6.1.5 สารบัญภาพหรือรูป รายงานบางฉบับมีภาพถ่าย แผนที่ แผนสถิติ ประกอบเรื่องเป็นจำนวนมาก ผู้ทำรายงาน ต้องทำสารบัญรูปไว้ด้วย เพื่อความสะดวกของผู้อ่านโดยบอกชื่อของ รูป และระบุหน้าที่ปรากฏ แต่ถ้ารูปประกอบ 2-3 รูป ไม่จำเป็นต้องทำสารบัญรูป

ตัวอย่างหน้าปกและหน้าปกใน

รายงาน
เรื่อง การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ

จัดทำโดย

นางสาวศรียกุล แก้วสามดวง
นักศึกษาระดับชั้น ปวส.พืชศาสตร์
เลขที่ 1

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา ห้องสมุดกับการรู้สารสนเทศ (3000-1601)
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลพบุรี

ตัวอย่างหน้าคำนำ

คำนำ

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้น เพื่อเป็นการฝึกการเขียนรายงานในรายวิชา ห้องสมุดกับการสารสนเทศ และประกอบการเรียนวิชาไม้ดอกไม้ประดับ ซึ่งได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับการปลูกไม้ดอกไม้ประดับในกระถาง การปลูกไม้ดอกประดับในแปลง การปลูกไม้ประดับลงหลุม และการปลูกไม้ชุดล้อม แล้วนำมาเรียบเรียงเป็นรายงานวิชาการ

รายงานฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ข้าพเจ้าขอขอบคุณ ครูผู้สอนที่คอยชี้แนะให้คำปรึกษาทางในการค้นคว้าขอบคุณเจ้าหน้าที่และห้องสมุดของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลพบุรี ที่อำนวยความสะดวกในการสืบค้นหาข้อมูลและยืมเอกสารสิ่งพิมพ์ ไว้ ณ โอกาสนี้

ศรียกุล แก้วสามดวง

12 กันยายน 2549

สำนัก

ตัวอย่างหน้าสารบัญ

สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
1. บทนำ	1
2. การปลูกไม้ดอกไม้ประดับในกระถาง	3
2.1 ขั้นตอน	3
2.2 ดินไม้ที่จะปลูก	6
2.3 วิธีการปลูก	9
3. การปลูกไม้ดอกประดับในแปลง	14
3.1 ลักษณะการปลูก	14
3.2 ขั้นตอนการปลูก	18
3.3 เทคนิคในการปลูกไม้	21
4. การปลูกไม้ประดับลงหลุม	22
4.1 ขั้นตอนการปลูก	22
4.2 เทคนิคการปลูก	25
5. การปลูกไม้ชุดล้อม	26
6. บทสรุป	30
เอกสารอ้างอิง	32

ตัวอย่างหน้าสารบัญรูป

สารบัญรูป	หน้า
รูปที่ 1.1 ไม้ดอก	6
รูปที่ 1.2 ไม้ประดับ	6
รูปที่ 1.3 ไม้ในร่ม	6
รูปที่ 1.4 ไม้กลางแจ้ง	7
รูปที่ 1.5 ไม้อวบน้ำ	7
รูปที่ 2.1 ชนิดของกระถาง	8
รูปที่ 2.2 ไม้ดอกที่นิยมปลูกในกระถาง	8
รูปที่ 2.3 ขั้นตอนการปลูก	8
รูปที่ 3.1 ไม้ดอกประดับแปลง	14
รูปที่ 3.3 การให้น้ำ	14
รูปที่ 4.1 ขั้นตอนการปลูกไม้ลงหลุม	23
รูปที่ 4.2 อุปกรณ์และเครื่องมือ	24
รูปที่ 5.1 ไม้ที่นิยมขุดล้อม	27
รูปที่ 5.2 เครื่องมือและอุปกรณ์ในการขุดล้อม	28
รูปที่ 5.3 ขั้นตอนการขุดล้อม	29

6.2 ส่วนที่เป็นเนื้อหา หมายถึง ส่วนที่เป็นเนื้อเรื่องของรายงานที่ได้ค้นคว้ามาโดยผู้ทำรายงานนำมาเรียบเรียงใหม่ ซึ่งเป็นส่วนที่มีความสำคัญที่สุด ส่วนนี้ประกอบด้วยรายการต่างๆ ดังนี้

6.2.1 ส่วนบทนำ ข้อความในส่วนนี้เป็นการนำผู้อ่านเข้าสู่เรื่องราวโดยการเรียกความสนใจหรือให้เหตุผลที่มา หรือ ประวัติความเป็นมาของเรื่องที่จะนำเสนอต่อไป

6.2.2 ส่วนที่เป็นเนื้อหา เป็นการเสนอเนื้อหาของรายงานตามลำดับโครงเรื่องที่วางไว้ อาจแบ่งเป็นบท เป็นตอนตามความเหมาะสม นอกจากนี้อาจจะมีภาพประกอบ ตาราง หรือ ข้อความในอัญประกาศที่คัดมา หรือ รายการเชิงอรรถ

6.2.3 ส่วนสรุป เป็นข้อความที่รวมสรุปผลของการศึกษาค้นคว้าอาจรวมข้อเสนอแนะความเห็นหรือปัญหาต่างๆ ที่ผู้ทำรายงานคาดว่าจะจะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่าน

6.3 ส่วนประกอบตอนท้าย คือ ส่วนที่รวบรวมแหล่งข้อมูลที่นำมาประกอบการเขียน รายงาน หรือ ภาคนิพนธ์ อาจมีรายการอื่นๆ ที่น่าสนใจ บางเรื่องที่ไม่อาจนำไปรวมไว้กับส่วนอื่นๆ ของรายงาน ส่วนประกอบตอนท้ายประกอบด้วย รายการต่อไปนี้

6.3.1 บรรณานุกรม เป็นส่วนที่สำคัญยิ่งส่วนหนึ่ง เนื่องจากเป็นรายการที่แสดง หลักฐานประกอบ การศึกษาค้นคว้า รายการบรรณานุกรมนิยมจัดเรียงตามลำดับอักษรชื่อผู้เขียน หนังสือ หรือผู้เขียนบทความ ถ้ามีรายชื่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้เรียงลำดับภาษาไทยมาก่อนกรณีที่มีรายชื่อวัสดุสารสนเทศประเภทอื่น เช่น สื่อโสตทัศน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ วัสดุ ย่อส่วน เป็นต้น มีเป็นจำนวนมาก อาจจัดเรียงรายชื่อวัสดุสารสนเทศแยกตามประเภทของวัสดุก่อนและหลัง จากนั้นจึงนำมาจัดเรียง ตามลำดับอักษรชื่อผู้แต่งอีกครั้ง

6.3.2 ภาควรรณคดี คือ รายการที่ผู้ทำรายงานต้องการเสนอเพิ่มเติมนอกเหนือจากส่วนที่เป็นเนื้อเรื่อง เนื่องจากรายการนั้น ไม่เหมาะที่จะเสนอแทรกไว้ในส่วนเนื้อหา แต่มีความสัมพันธ์ และช่วยให้เข้าใจเนื้อเรื่องดีขึ้น เช่น แบบสอบถาม ลำดับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ ตาราง ตัวเลขสถิติ เป็นต้น ภาควรรณคดีจะมีหรือไม่ขึ้นอยู่กับความจำเป็นและความเหมาะสมของรายงานแต่ละเรื่อง

6.3.3 อภิธานศัพท์ คือ รายการอธิบายความหมายของคำที่ปรากฏในรายงานมักจะเป็นคำเฉพาะสาขาวิชาหรือคำท้องถิ่นในภาคต่างๆ ซึ่งผู้อ่านรายงานไม่คุ้นเคยมาก่อนจึงควรนำมาอธิบายไว้ท้ายรายงาน

7. การพิมพ์รายงาน

การพิมพ์รายงาน ที่เป็นลายลักษณ์อักษรควรพิมพ์ หรือ เขียนด้วยลายมือที่อ่านง่ายและเป็นระเบียบ เพื่อให้สบายตาต่อผู้อ่านและสวยงาม การพิมพ์รายงานมีข้อที่ควรปฏิบัติดังนี้

7.1 กระดาษพิมพ์ควรเป็นสีขาวมีขนาด 8.5 x 11 นิ้ว หมึกพิมพ์ หรือน้ำหมึกควรเป็นสีดำ

7.2 ความกว้างของขอบกระดาษ การจัดเตรียมกระดาษเพื่อพิมพ์รายงานควรกำหนดที่ว่างของขอบกระดาษตามที่นิยมใช้ในการพิมพ์ดังนี้

ห่างจากขอบกระดาษด้านบน	1.5	นิ้ว
ห่างจากขอบกระดาษด้านล่าง	1	นิ้ว
ห่างจากขอบกระดาษด้านซ้าย	1.5	นิ้ว
ห่างจากขอบกระดาษด้านขวา	1	นิ้ว

ปัจจุบันการพิมพ์รายงานจะพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถจัดข้อความในแต่ละบรรทัดให้ด้านขวาตรงกันในแต่ละบรรทัด โดยห่างจากขอบกระดาษ 1 นิ้วตามกำหนด วิธีการปรับ บรรทัดแบบนี้อาจทำให้ระยะห่างของคำภายในบรรทัดหนึ่งๆ ไม่เป็นไปตาม หลักเกณฑ์ทาง ไวยากรณ์ ดังนั้นจึงมีข้อเสนอแนะให้ตรวจสอบการเว้นวรรคอีกครั้งเมื่อปรับบรรทัด

สำหรับขอบกระดาษด้านล่างนั้น อาจเหลือที่ว่างจากขอบกระดาษมากกว่า 1 นิ้ว ได้ในกรณีที่บรรทัดสุดท้ายเป็นหัวข้อควรปิดไปพิมพ์ในหน้าถัดไป แต่สำหรับท้ายหน้ากระดาษที่จะ ต้องบันทึกรายการเชิงอรรถ ควรปรับที่ว่างให้พอกับข้อความ และ ควรเว้นระยะห่างจากขอบ กระดาษด้านล่างตามที่กำหนดไว้ 1 นิ้ว

7.3 การย่อหน้าและระยะการพิมพ์ ให้เว้นจากริมขอบซ้ายของหน้ากระดาษ 1.5 นิ้วตามที่ กำหนด จากนั้นจึงนับเข้า 5 - 7 ระยะหรือ 5 - 7 ตัวอักษร เริ่มพิมพ์ข้อความย่อหน้าในระยะที่ 6 - 8 บรรทัดต่อไป ให้พิมพ์ชิดขอบกระดาษตามระยะที่กำหนดไว้การพิมพ์ข้อความในแต่ละย่อหน้าให้ เว้นระยะตามหลักเกณฑ์การพิมพ์ทั่วไป คือ 1.5 บรรทัดสำหรับขึ้นหัวข้อใหม่ และเว้น 1 บรรทัด สำหรับรายการต่อเนื่อง

7.4 การพิมพ์รายการของคำนำ สารบัญ บรรณานุกรม ภาคผนวก ให้วางข้อความดังกล่าว ไว้ตรงกลางหน้ากระดาษห่างจาก ขอบกระดาษด้านบน 1.5 นิ้ว เมื่อพิมพ์ข้อความแล้วให้เว้น 2 บรรทัด ก่อนที่จะพิมพ์ข้อความอื่น

7.5 การพิมพ์หน้าชื่อบท หรือชื่อเรื่อง มีแนวการพิมพ์ ดังนี้

7.5.1. ให้วางชื่อบทไว้กลางหน้ากระดาษโดยห่างจากขอบกระดาษบน 1.5 นิ้ว สำหรับชื่อเรื่อง หรือชื่อบทให้อยู่กลางหน้ากระดาษของบรรทัดต่อจากชื่อบทโดยไม่มีบรรทัดว่างคั่น

7.5.2 ข้อความที่อยู่ในบรรทัดแรกของเนื้อหา ในย่อหน้าแรกของบทให้พิมพ์ห่างจากชื่อบท 2 บรรทัด

7.6 การพิมพ์รายการบรรณานุกรม บรรณานุกรมที่มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้ พิมพ์รายการภาษาไทยก่อนโดยจัดเรียงแต่ละรายชื่อตามลำดับอักษร ก-ฮ เว้น 1 บรรทัดตามด้วย รายชื่อภาษาอังกฤษโดยมีวิธีเรียงดังนี้

7.6.1 ให้พิมพ์รายชื่อของวัสดุสารสนเทศที่นำมาอ้างอิงแต่ละรายชื่อ ให้พิมพ์ห่างจากขอบกระดาษ 1.5 นิ้ว ตามที่กำหนดไว้ถ้าไม่จบในบรรทัดเดียวกันให้ขึ้นบรรทัดใหม่โดยให้เว้นจาก ขอบกระดาษเข้ามาอีก 5 หรือ 7 ระยะแล้วเริ่ม พิมพ์ระยะที่ 6 หรือระยะที่ 8

7.6.2 ถ้าอ้างอิงงานของผู้เขียนคนเดียวกัน 2 ครั้ง รายการที่ 2 ไม่ต้องใส่ชื่อผู้แต่งซ้ำ แต่ให้ขีดเส้นยาวเท่ากับ 8 ระยะตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค ก่อนที่จะลงปี พ.ศ.เป็นรายการต่อไป เช่น

จำนง ทองประเสริฐ. 2533. **ปรัชญาตะวันตกสมัยโบราณ**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ.

มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย,

จำลอง พิศนาคะ. 2533. **หลักการหาเงินของยิวในทัศนะของชาวญี่ปุ่น**. กรุงเทพฯ. ข้าวฟ่าง.

. 2533. **เคล็ดลับการค้าของคนจีน**. กรุงเทพฯ. ข้าวฟ่าง,

7.7 การกำหนดเลขหน้าของรายงาน ในการกำหนดเลขหน้าของรายงาน ให้ระบุเลขหน้า ไว้ที่ใดที่หนึ่งของหน้ากระดาษ เช่น ระบุเลขหน้าที่ริมขวาด้านบนของหน้ากระดาษให้ตัวเลขอยู่ห่างจากขอบกระดาษด้านขวา 1 นิ้ว หรือ ระบุเลขหน้าตรงกลางหน้ากระดาษให้ตัวเลขอยู่ห่างจาก ขอบกระดาษ 1 นิ้ว หรือ ระบุเลขหน้าที่ริมขวาด้านล่างของหน้ากระดาษให้ตัวเลขอยู่ห่างจาก ขอบกระดาษด้านขวา 1 นิ้ว เป็นต้น

7.7.1 ให้ระบุเลขหน้าของรายงานทุกๆ หน้า ยกเว้นหน้าปก หน้าปกใน สารบัญ หน้า คำนำ หน้าว่าง ไม่นับเป็นส่วนหนึ่งของรายงานทั้งนี้ให้เริ่มนับจากหน้าปกในหน้าที่มีภาพประกอบเต็มหน้า และหน้านำเรื่องซึ่งอาจไม่มีเลขหน้ากำกับแต่ให้นับเป็นส่วนหนึ่งของรายงาน

7.7.2 เลขหน้าของส่วนประกอบตอนต้นของรายงาน ดังกล่าวใน (ข้อ 7.7.1) นิยมใช้เลขโรมันเล็กหรือใช้ ตัวอักษร ก ข ค ง เป็นเครื่องหมายกำหนดเลขหน้าตามลำดับ และนิยมระบุไว้ ตอนล่างของหน้ากระดาษ ห่างจากขอบกระดาษล่าง 1 นิ้ว

7.7.3 เลขหน้าของส่วนเนื้อหาและส่วนประกอบตอนท้ายของรายงาน ให้เริ่มต้นด้วยเลขอารบิก 1 2 3 4 5 ตามลำดับ จนจบหน้าท้ายสุดของรายงาน และ บรรณานุกรม เลขหน้า ของเนื้อเรื่อง ภาพประกอบ ภาพผนวก และ บรรณานุกรม นิยมระบุไว้ตอนบนหน้ากระดาษห่าง จากขอบกระดาษ 1.5 นิ้ว สำหรับหน้าแรกของบทที่ บรรณานุกรม และหน้าภาพผนวก จะไม่ระบุเลขหน้าแต่ให้นับเป็นส่วนหนึ่งของรายงาน

แบบฝึกหัด

1. รายงาน หมายถึงอะไร
2. รายงานแบ่งออกเป็นประเภท อะไรบ้าง
3. การนำเสนอรายงานแบ่งออกเป็นกี่ประเภท อะไรบ้าง
4. รายงานที่ดีควรมีลักษณะเป็นอย่างไร
5. การทำรายงานมีขั้นตอนการทำอย่างไร
6. ส่วนประกอบของรายงานวิชาการ มีกี่ส่วนอะไรบ้าง
7. การพิมพ์รายงานวิชาการ ควรคำนึงถึงอะไรบ้าง

กิจกรรม

1. ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มๆละ 5 คนกำหนดเรื่องของรายงานวิชาการและวางโครงเรื่องโดยบูรณาการกับรายวิชาที่กำลังศึกษาในภาคเรียน
2. ให้ผู้เรียน ศึกษาเอกสารพร้อมกับเขียนส่วนประกอบของรายงานตามรูปแบบที่ถูกต้อง
3. ให้ผู้เรียนเขียนรายงานทางวิชาการตามรูปแบบ หลักเกณฑ์ และโครงเรื่องที่แต่ละกลุ่มได้กำหนดแล้ว

บรรณานุกรม

- จุฑารัตน์ นกแก้ว. 2548. **ห้องสมุดกับการรู้สารสนเทศ**. เอกพันธ์. กรุงเทพฯ.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คณะอักษรศาสตร์. ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์. **การค้นคว้าและเขียนรายงาน**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : โครงการเผยแพร่ผลงานวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- ธาดาศักดิ์ วชิรปรีชาพงษ์. **บรรณารักษศาสตร์เบื้องต้น, ห้องสมุดและการศึกษาค้นคว้า**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน, 2518.
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. **การใช้ห้องสมุดยุคใหม่**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2524.
- พวา พันธุ์เมฆา. **สารนิเทศกับการศึกษาค้นคว้า**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ภาควิชา ราชบัณฑิตยสถาน. การใช้ห้องสมุด (หส.011). กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2520.
- วันเพ็ญ สาลีผลิน. **ห้องสมุดกับการรู้สารสนเทศ**. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมอาชีพ, 2549.
- สมมาตร มีศรี สุทธาธิณี วาคาบาชิ และนฤมล เทพชู. **ห้องสมุดกับการรู้สารสนเทศ**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ก. วิศวกรรม, 2547.
- สุกัญญา กุลนิตติ. **ห้องสมุดและสารนิเทศเพื่อการศึกษา ค้นคว้า**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2549.
- สุนี เลิศแสวงกิจ และพิศิษฐ์ กาญจนพิมาย. **ห้องสมุดกับการรู้สารสนเทศ**. กรุงเทพฯ : โสภณการพิมพ์, 2546.
- สุปรียา ไชยสมคุณ. **ห้องสมุดกับการรู้สารสนเทศ**. กรุงเทพฯ : ประสานมิตร, 2546.
- อำไพวรรณ ทัพเป็นไทย. **การเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2549.
- <https://www.gotoknow.org/blog/pankeeree>
- <https://www.w-nikro.com/index.php?>

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

นางมนทิกา

ปูอินต๊ะ

ผู้อำนวยการ กศน.อำเภอแม่เอย

คณะผู้จัดทำ

นางสาวดาววรรณ

แก้วสม

ครู กศน.ตำบล

กศน.อำเภอแม่เอย

นางสาวจงลักษณ์

บุษดี

ครู กศน.ตำบล

กศน.อำเภอแม่เอย

นายสาคร

บุญเรือง

ครู กศน.ตำบล

กศน.อำเภอแม่เอย

นายพิสิทธิ์

จิตรธรรม

ครู กศน.ตำบล

กศน.อำเภอแม่เอย

สำนักงาน กศน.จังหวัดเชียงใหม่

คณะกรรมการ/ปรับปรุงแก้ไข

ที่ปรึกษา

นายศุภกร	ศรีศักดิ์	ผู้อำนวยการสำนักงาน กศน.จังหวัดเชียงใหม่
นางมีนา	กิตติขานนท์	รองผู้อำนวยการสำนักงาน กศน.จังหวัดเชียงใหม่

คณะกรรมการ/ปรับปรุงแก้ไข

นางนิรมล	บุญชู	ผู้อำนวยการ กศน.อำเภอไชยปราการ	ประธานกรรมการ	
นางจุฑามาศ	วงศ์ศิริ	ครูชำนาญการพิเศษ	กศน.อำเภอแม่ริม	กรรมการ
นางวันนี	พัฒน์กานต์	ครูชำนาญการพิเศษ	กศน.อำเภอหางดง	กรรมการ
นางจารวี	มะโนวงศ์	ครูชำนาญการ	กศน.อำเภอดอยสะเก็ด	กรรมการ
นางนิชาภา	สลักจิตร	ครูชำนาญการ	กศน.อำเภอแม่แตง	กรรมการ
นางพิมพ์ใจ	โนจ๊ะ	ครู คศ.1	กศน.อำเภอแม่วาง	กรรมการ
นางยุพิน	คำวัน	ครู คศ.1	กศน.อำเภอฮอด	กรรมการ
นางสาววิยาภรณ์	นามวงศ์พรหม	ครู กศน.ตำบล	กศน.อำเภอเมือง	กรรมการ
นางเบญจพรรณ	ปันคำ	ครู กศน.ตำบล	กศน.อำเภอแม่ริม	กรรมการ
นายศรัณย์ภัทร	จักรแก้ว	ครู กศน.ตำบล	กศน.อำเภอแม่แตง	กรรมการ
นางสาวณัฐกฤตา	มะณีแสน	ครู กศน.ตำบล	กศน.อำเภอดอยสะเก็ด	กรรมการ
นางสาวณัฐมน	บุญเทียม	ครู กศน.ตำบล	กศน.อำเภอเชียงดาว	กรรมการ
นางโยธกา	ธีระวาสน์	ครูอาสาฯ	กศน.อำเภอดอยสะเก็ด	กรรมการ
นางสาวภาสินี	สิงห์รัตนพันธุ์	บรรณารักษ์	สำนักงาน กศน.จังหวัดเชียงใหม่	กรรมการ
และเลขานุการ				