

การเขียนเอกสารประกอบการสอน

ศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา ลัจจกันันท์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

เอกสารประกอบการสอนเป็นผลงานทางวิชาการประเภทหนึ่งซึ่งมีความสำคัญต่อการศึกษิตตามหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในฐานะเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ทั้งการเรียนการสอนในชั้นเรียนและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองของนิสิตนักศึกษาและผู้สนใจทั่วไป การเขียนเอกสารประกอบการสอนโดยทั่วไปมีหลักการเขียนเช่นเดียวกับการเขียนผลงานทางวิชาการประเภทตำราหรือหนังสือ แต่แตกต่างกันในเรื่องขอบข่ายของเนื้อหาซึ่งยึดคำอธิบายรายวิชาเป็นหลักและรูปแบบซึ่งมีแผนการเรียนรู้และกิจกรรมประกอบ

ความหมายของเอกสารประกอบการสอน

เอกสารประกอบการสอนหมายถึงเอกสารหรือสื่ออื่นๆ ที่ใช้ประกอบการสอนวิชาใดวิชาหนึ่งตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย ที่สะท้อนให้เห็นเนื้อหาวิชาและวิธีการสอนอย่างเป็นระบบ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 2550) และเป็นข้อกำหนดที่ผู้เสนอขอกำหนดตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ทุกคนจะต้องนำเสนอ นอกจากคำว่า เอกสารประกอบการสอนแล้ว ยังมีคำว่า เอกสารคำสอน ซึ่ง มีความหมายว่า เอกสารคำบรรยายหรือสื่ออื่นๆ ที่ใช้สอนวิชาใดวิชาหนึ่งตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย ที่สะท้อนให้เห็นเนื้อหาวิชาและวิธีการสอนอย่างเป็นระบบ และมีความสมบูรณ์กว่าเอกสารประกอบการสอน (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 2550) เอกสารคำสอน เป็นข้อกำหนดสำหรับผู้เสนอขอตำแหน่งรองศาสตราจารย์

กระบวนการเขียนเอกสารประกอบการสอน

การเขียนเอกสารประกอบการสอนมีกระบวนการที่สำคัญ ดังนี้

1. การศึกษาหลักสูตรอย่างละเอียด การศึกษาหลักสูตรมุ่งให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในวัตถุประสงค์ เป้าหมาย โครงสร้างของหลักสูตร รายวิชา คำอธิบายรายวิชา ของหลักสูตรโดยภาพรวม

2. การศึกษาคำอธิบายรายวิชาที่จะเขียนเอกสารประกอบการสอน วัตถุประสงค์ของรายวิชา จำนวนหน่วยกิต จำนวนคาบเรียน โดยทั่วไป ก่อนเขียนเอกสารประกอบการสอน ผู้เขียนจะต้องจัดทำแผนการสอนไว้แล้ว แผนการสอนที่จัดทำอย่างเป็นระบบ จะอำนวยความสะดวกและความรวดเร็วในการเขียนเอกสารประกอบการสอน

3. การตั้งชื่อเรื่อง ชื่อเรื่องของเอกสารประกอบการสอนเป็นไปตามชื่อรายวิชา

4. การจัดทำโครงเรื่องของเอกสารประกอบการสอน เป็นบท แต่ละบทเป็นเรื่องหรือหัวข้อ โครงเรื่องแสดงให้เห็นถึงขอบเขตของเรื่องและกรอบแนวคิด ซึ่งผู้เขียนต้องนำเสนอโดยยึดกรอบข้อรายวิชา คำอธิบายรายวิชา วัตถุประสงค์ และกลุ่มเป้าหมายเป็นสำคัญ โครงเรื่องเป็นกรอบกำหนดการคัดเลือกข้อมูล และการนำเสนอ โครงเรื่องที่ได้นำมาสู่ความสมบูรณ์ ลุ่มลึกของเนื้อหา ความแจ่มแจ้ง ชัดเจน ในการลำดับความคิด การนำเสนอและการอ่าน โดยทั่วไปการแบ่งโครงเรื่องในเนื้อหาของเอกสารประกอบการสอนจะจัดลำดับสอดคล้องกับแผนการสอนหรือการสอน

5. เนื้อหาและการนำเสนอเนื้อหา

เนื้อหาควรนำเสนอความรู้ใหม่ ที่ มีความถูกต้อง ความทันสมัย ความสมบูรณ์ ลุ่มลึกเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่ใช้เอกสารประกอบการสอนนี้

การนำเสนอเนื้อหา มีวิธีการนำเสนอ โดยการบรรยาย อธิบาย การอ้างเหตุผล การใช้ภาษาที่เป็นภาษาวิชาการที่ดี กระชับ ชัดเจน อ่านง่าย มีเอกภาพ สัมพันธภาพ และสารัตถภาพ รวมทั้งมีเครื่องมือช่วยอธิบาย เช่น ภาพประกอบ ตาราง แผนภูมิ แผนภาพ แผนที่ ที่เหมาะสม ช่วยเพิ่มความเข้าใจและความน่าสนใจ

6. ส่วนประกอบและรูปลักษณ์ของเอกสารประกอบการสอน

ประกอบด้วยส่วนนำ ส่วนเนื้อหา และส่วนท้าย และในแต่ละส่วนมีรายละเอียด

ส่วนนำ ประกอบด้วย ไบรองปก หน้าปกใน คำนำ สารบัญ และแผนการเรียนรู้หรือแผนการสอน

ส่วนเนื้อหา แบ่งเป็นบทและเรื่อง

ส่วนท้าย ประกอบด้วย บรรณานุกรม และภาคผนวก ถ้ามี

การนำเสนอเนื้อหา

การนำเสนอเนื้อหาในเอกสารประกอบการสอนมีข้อควรคำนึงดังต่อไปนี้

1. ครอบคลุมประเด็นของเรื่องตามคำอธิบายรายวิชา ได้ครบถ้วน สมบูรณ์ ตรงตาม วัตถุประสงค์ ความถูกต้องของข้อมูลถือว่าสำคัญที่สุด โดยจะต้องเป็นข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่สามารถยืนยันได้ไม่ใช่การบอกกล่าวอย่างเลื่อนลอย ควรอ้างอิงข้อมูลทางราชการ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีการปฏิบัติงานรับผิดชอบเกี่ยวข้องโดยตรง และระบุแหล่งข้อมูล นอกจากนี้ควรเป็นข้อมูลที่ทันสมัย และข้อมูลต่าง ๆ ที่นำเสนอจะต้องปราศจากข้อสันนิษฐานหรือการคาดคะเน ในกรณียังไม่มีความชัดเจน จะต้องเสนอข้อมูลประกอบและไม่ควรวินิจฉัยตัดสินชี้ขาดหรือด่วนสรุป ถ้าข้อมูลไม่เพียงพอ ควรบรรยายสภาพเหตุการณ์หรือข้อมูลที่ประมวลมาได้ โดยให้ผู้อ่านวินิจฉัยจากข้อมูลที่นำเสนอ

นอกจากนี้ในการนำเสนอเนื้อหาแต่ละบทควรเริ่มด้วยบทนำและลงท้ายด้วยบทสรุป บทนำหรือความนำควรเสนอข้อมูลซึ่งนำไปสู่ประเด็นในเนื้อเรื่อง และบทสรุปเป็นการเน้นย้ำประเด็นหลักของเนื้อเรื่องและเชื่อมโยงนำไปสู่การศึกษาในบทต่อไป

2. การกำหนดสัดส่วนของเนื้อเรื่องให้เหมาะสม ถ้าข้อมูลมากเกินไปให้พิจารณาคัดเลือกข้อมูลเฉพาะที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับเรื่อง อย่าเขียนงานในลักษณะ “ข้อมูลพาไป” จนประเด็นสำคัญของเรื่องถูกละเลยหรือไม่เด่นชัด

3. ภาษา ใช้ภาษาเขียนประโยคสำนวนภาษาที่สั้น กระชับ ชัดเจน เป็นทางการ และเป็นกลาง ไม่ใช่สำนวนแปลจากต่างประเทศตรง ๆ สะกดการันต์ถูกต้อง ลำดับความได้ต่อเนื่องและสัมพันธ์กันตลอดเรื่อง การเขียนย่อหน้าแต่ละหน้าควรเสนอประเด็นเดียว กรณีศัพท์เทคนิคที่แปลเป็นภาษาไทยซึ่งราชบัณฑิตยสถานกำหนดให้ใช้แล้ว ให้ใช้ตามศัพท์บัญญัติ ส่วนศัพท์ซึ่งยังไม่เป็นที่รู้จักกันแพร่หลาย ให้วงเล็บคำภาษาอังกฤษได้ด้วย

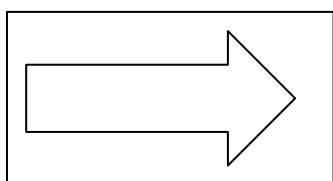
4. ข้อมูลตัวเลข สถิติ หรือข้อมูลเชิงเทคนิค ควรพิจารณานำเสนอในรูปตาราง สถิติ แผนภูมิ แผนภาพซึ่งจะทำให้สื่อความหมาย สามารถเข้าใจได้ง่ายขึ้น และประหยัดเนื้อที่สำหรับการเขียนบรรยาย

การนำเสนอภาพ ตาราง แผนภูมิ และกราฟในเอกสารประกอบการสอน

ภาพ ตาราง แผนภูมิ และกราฟช่วยให้รายงานทางธุรกิจมีความน่าอ่าน น่าสนใจ เข้าใจง่าย และช่วยเน้นจุดสำคัญของเนื้อหา แต่ละชนิดมีจุดเด่นและแนวทางการนำเสนอ ดังนี้

1. ภาพ

1.1 **ภาพสัญลักษณ์** สัญลักษณ์ (symbols) เป็นที่เข้าใจได้ง่ายกว่าการบรรยาย ปัจจุบันมีสัญลักษณ์ใช้เป็นสากลจำนวนมาก เพื่อขจัดอุปสรรคในด้านภาษา การสื่อสารด้วยสัญลักษณ์



ทิศทาง

1.2 **ภาพถ่ายและภาพวาด**

ภาพถ่าย (photographs) เป็นสื่อที่มีชีวิตชีวาที่สุด ช่วยให้มีความรู้สึกรู้สึกต้องและจริงจัง แต่รูปภาพมีข้อจำกัดในการนำเสนอข้อมูลเพราะแสดงภาพภายนอกหรือพื้นผิวโดยไม่สามารถเน้นประเด็นสำคัญในภาพที่ต้องการเน้นได้

ภาพวาด (drawing) เสนอรายละเอียดที่สำคัญโดยสามารถตัดรายละเอียดในภาพที่ไม่สำคัญหรือไม่จำเป็นได้มากกว่าภาพถ่าย อย่างไรก็ตามการนำเสนอโดยภาพถ่ายประกอบ สะดวก รวดเร็ว และถูกกว่าภาพวาด

2. ตาราง

ตาราง (tables) ใช้ในการนำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณในรูปแบบคอลัมน์ ตารางบรรจุข้อมูลจำนวนมากอย่างสั้น ๆ เพื่อใช้ในการอ้างอิงและสร้างความเข้าใจที่รวดเร็ว

การนำเสนอตารางมีข้อควรพิจารณาดังนี้

- มีชื่อตารางสื่อความหมายเนื้อหาสาระที่นำเสนอในตารางอย่างชัดเจน
- คอลัมน์ในแนวดิ่งแต่ละคอลัมน์มีหัวข้อชัดเจนและสั้น
- ข้อมูลตัวเลข นำเสนอแนวนอนจากซ้ายไปขวา
- ข้อมูลต้องอ่านเข้าใจง่าย ดังนั้นจึงต้องนำเสนออย่างเรียบง่าย เป็นระบบ มีช่องว่างแต่ละคอลัมน์ให้อ่านง่าย สบายตา
- ตัวเลขเสนอเป็นจุดทศนิยม
- มีเส้นขึ้นแนวนอนระหว่างชื่อตารางกับข้อความในหัวตาราง และข้อความในหัวตารางกับตัวเลขในตาราง และเมื่อจบตาราง
- ระบุหน่วยที่ใช้ในตารางให้ชัดเจน เช่น คน เล่ม บาท เป็นต้น

กรณีที่นำตารางมาจากแหล่งอื่น ต้องระบุที่มาของตาราง ไว้ท้ายตารางให้ชัดเจน

3. แผนภูมิ

แผนภูมิมีหลายประเภท ที่นิยมใช้ในรายงานทางธุรกิจ ได้แก่ แผนภูมิแท่ง และแผนภูมิวงกลม

3.1 แผนภูมิแท่ง (bar charts หรือ histograms) นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่อ่านเข้าใจง่าย เหมาะสำหรับการนำเสนอข้อมูลในเชิงเปรียบเทียบ โดยอาจนำเสนอในแนวดิ่ง (horizontal) หรือแนวนอน (vertical) แผนภูมิแนวดิ่งเหมาะกับการเปรียบเทียบองค์ประกอบช่วงเวลาหนึ่ง ส่วนแผนภูมิแนวนอนใช้เปรียบเทียบช่วงเวลาที่ต่างกัน ตัวเลขอาจอยู่ในหรือนอกแผนภูมิ อาจเป็นแผนภูมิแท่งเดี่ยวหรือหลายแท่ง

ในการนำเสนอแผนภูมิแท่ง มีข้อควรระวัง ดังนี้

- แผนภูมิแนวดิ่งเป็นการขยายให้ยาวขณะที่แผนภูมิแนวนอนดูสั้น ทำให้ยุ่งยากในการอ่านและวิเคราะห์
- การเปรียบเทียบโดยใช้เส้นแสงเงา ในแผนภูมิทำให้ยากแก่การอ่าน

3.2 แผนภูมิวงกลม (pie charts) เป็นรูปวงกลม นิยมนำเสนอข้อมูลแต่ละส่วนในภาพรวมทั้งหมดคือร้อยเปอร์เซ็นต์ โดยอาจนำเสนอควบคู่กับตาราง แสดงตัวเลขและร้อยละ ตามที่ปรากฏในแผนภูมิ อย่างไรก็ตามไม่มีความจำเป็นมากนัก วิธีการที่ดีที่สุดคือเขียนคำบรรยายแต่ละส่วนข้างนอกแผนภูมิวงกลม และโยงด้วยเส้นสั้น ๆ มายังข้อมูลแต่ละส่วนในวงกลมนั้น ๆ แต่ไม่ควรเขียนในวงกลมอาจทำให้ดูรก

3.3 แผนภาพหรือไดอะแกรม (diagrams) อธิบาย แสดงความสัมพันธ์และการทำงานของระบบต่าง ๆ เช่น ระบบการย่อยอาหารของร่างกาย ระบบการศึกษาทางไกล กลไกการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ แผนภาพอาจจำแนกได้เป็นแผนภาพแบบท่อน (block diagram) แบบรูปภาพ (pictorial diagram) แบบแผนผัง (schematic diagram) และแบบเดินเส้น (wiring diagram) (Barnett 1987 : 49) แต่การใช้รูปแบบใดขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และเนื้อหาของรายงาน การเขียนแผนภาพจะต้องกำหนดหมายเลขและชื่อแผนภาพมีลูกศรเชื่อมโยงแสดงความสัมพันธ์และต่อเนื่องระหว่างส่วนต่าง ๆ มีคำอธิบายส่วนต่าง ๆ หรือสัญลักษณ์เหมาะสมกับเนื้อหาของภาพ

4. กราฟ

กราฟ (graphs) ถ่ายทอดแทนคำพูดได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแสดงการเปรียบเทียบหรือแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล ตลอดจนแนวโน้มในอนาคต กราฟที่วาดอย่างดีแสดงบทสรุปได้อย่างสมบูรณ์ กราฟมีหลายรูปแบบที่นิยมใช้ ได้แก่ กราฟเส้น (line graphs) อาจจะเป็นกราฟเส้นเดียว (simple line graph) นำเสนอข้อมูลชุดเดียว หรือกราฟหลายเส้น (multiple graphs) โดยแต่ละเส้นใช้ในการนำเสนอข้อมูลคนละชุด และใช้เส้นที่แตกต่างกัน เช่น เส้นจุด เส้นประ เส้นหนา หรือใช้สีที่แตกต่างกัน

การเขียนกิจกรรม

กิจกรรมหมายถึงงานที่กำหนดให้นักศึกษาปฏิบัติ การจัดสภาพการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษา กิจกรรมมีความสำคัญช่วยให้นักศึกษาทบทวนเนื้อหาสาระสำคัญ ช่วยให้นักศึกษาทดสอบความรู้ ความเข้าใจของตน โอกาสได้แสวงหาความรู้และประสบการณ์เพิ่มเติม เป็นสิ่งเร้าให้นักศึกษาคิดและ ช่วยให้การเรียนรู้มีความน่าสนใจเพิ่มมากขึ้น

กิจกรรมที่ดีต้อง สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชา ครอบคลุมเนื้อหา เหมาะสมกับระดับพฤติกรรมที่ต้องการวัด ไม่มากและไม่ยากจนเกินไป จนทำให้นักศึกษาท้อแท้และขาดแรงจูงใจ กิจกรรมสามารถวัดคุณลักษณะด้านต่างๆของผู้เรียน เช่น การวัดคุณลักษณะด้านพุทธิพิสัย โดยใช้คำถามเป็นสิ่งเร้าให้นักศึกษาตอบ การวัดคุณลักษณะด้านเจตพิสัย อาจใช้แบบบันทึกการสังเกต แบบบันทึกการสัมภาษณ์และการวัดคุณลักษณะด้านทักษะพิสัย โดยใช้แบบบันทึกการสังเกต แบบทดสอบ

การอ้างอิงในเอกสารประกอบการสอน

การอ้างอิง คือ การบอกแหล่งที่มาของข้อมูลหรือข้อความที่คัดลอกมา หรือเก็บแนวความคิดไว้ในรายงานทางธุรกิจ เพื่อแสดงหลักฐานที่มาของข้อมูล อันเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินคุณค่าความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูลและเนื้อหาสาระโดยรวมของรายงานทางธุรกิจนั้นๆ รวมทั้งเรื่องลิขสิทธิ์ด้วย

1. วัตถุประสงค์ของการอ้างอิง

การอ้างอิงข้อความที่คัดลอก หรือได้แนวคิดของผู้อื่นจากการอ่านเอกสาร สิ่งพิมพ์ หรือสื่ออื่นใด ผู้เขียนจำเป็นต้องบอกแหล่งที่มา การอ้างอิงมีวัตถุประสงค์สำคัญ คือ

1.1 เพิ่มพูนความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูลและเนื้อหาสาระโดยรวม

1.2 ช่วยให้ผู้อ่านทราบแหล่งที่มาของข้อความ สามารถตรวจสอบหลักฐานเดิมหรือค้นคว้าหาอ่านเพิ่มเติมได้

1.3 แสดงการรับรู้สิทธิของผู้อื่น

2. การเลือกและประเมินค่าแหล่งอ้างอิง

การอ้างอิงข้อมูลหรือข้อความจากแหล่งใดก็ตาม จำเป็นต้องเลือกและประเมินคุณค่าแหล่งอ้างอิงนั้น ถ้าใช้แหล่งอ้างอิงที่มีความเชื่อถือได้ ก็จะเพิ่มความเชื่อถือได้และความถูกต้องของข้อมูลด้วย ข้อควรพิจารณาในการเลือกและประเมินคุณค่าแหล่งอ้างอิงที่สำคัญมีดังนี้

2.1 ความเชื่อถือได้ พิจารณาจากผู้เขียน ผู้จัดทำ ผู้จัดพิมพ์ ผู้ให้สัมภาษณ์ ควรเป็นแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ กรณีบุคคลควรเป็นผู้มีความรู้ ประสบการณ์ ผลงานเกี่ยวข้อง เป็นที่รู้จักและยอมรับในเรื่องนั้น ๆ กรณีหน่วยงานควรพิจารณาความรับผิดชอบ กรอบอำนาจ หน้าที่ ตัวอย่าง ข้อมูลธุรกิจการส่งออก ควรติดต่อกับส่วนราชการที่รับผิดชอบโดยตรง เช่น กรมส่งเสริมการส่งออก ความเชื่อถือได้นำมาซึ่งความถูกต้องของข้อมูลด้วย

2.2 ความทันสมัยของข้อมูล เนื่องจากปัจจุบันข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงข้อเท็จจริงด้วย ในการเขียนรายงานจึงควรพิจารณาความทันสมัยของข้อมูลโดยพิจารณาจากปีที่จัดพิมพ์ เผยแพร่ หรือปีที่จัดทำเนื้อหา วารสารบางชื่อระบุเดือนปีที่ผู้เขียนจัดส่งต้นฉบับไว้ในบทความด้วย เนื่องจากช่วงเวลารอคอยการพิจารณาและจัดพิมพ์อาจนานเป็นปี ข้อมูลจากเว็บไซต์ต่าง ๆ มีความทันสมัยมากกว่าสิ่งพิมพ์ แต่จำเป็นต้องพิจารณาความเชื่อถือได้ประกอบ เพราะอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งข้อมูลสาธารณะมีข้อมูลหลากหลายทั้งดีและไม่ดีปะปนกัน

3. หลักการอ้างอิง

การอ้างอิงมีหลักการโดยทั่วไปดังนี้

3.1 อ้างอิงตามความเป็นจริง คือมีความซื่อสัตย์ต่อข้อมูลที่นำเสนอ ซื่อสัตย์ต่อตนเองและต่อผู้อื่น ถ้าคัดลอกมาก็ควรระบุให้ชัดเจน เพื่อแสดงถึงจริยธรรมและจรรยาบรรณของตนเองและป้องกันปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ด้วย

3.2 อ้างอิงตามความจำเป็น หลีกเลี่ยงการ “ปะติด” “ปะต่อ” เพราะคัดลอกมา “ต่อ” กัน หรือระมัดระวังตัวจนทำให้ผลงานขาดความเป็นตัวเอง ขาดความน่าอ่าน พึงระลึกว่า ข้อมูลใดเป็นเรื่องสากลที่รู้ ประสบ และพูดได้ด้วยตนเอง ก็ไม่จำเป็นต้องอ้างอิง เช่น กล่าวว่า “ห้องสมุดเป็นสถาบันทางสังคม” หรือ “ยุคปัจจุบันเป็นยุคข้อมูลข่าวสาร” เช่นนี้ก็เป็นที่ยุติกันโดยทั่วไป ไม่จำเป็นต้องอ้างอิง

3.3 อ้างอิงตามสมควร พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ.2537 มาตรา 33 ระบุไว้ว่า “การกล่าวคัดลอก เลียน หรืออ้างอิงงานบางตอนตามสมควร จากงานอันมีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้ โดยมีการรับรู้ถึงความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ในงานนั้น มิให้ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ถ้าได้ปฏิบัติตาม มาตรา 32 วรรคหนึ่ง” อย่างไรก็ตามคำว่า “ตามสมควร” มิได้มีคำอธิบายชัดเจนว่าควรมีความยาวหรือปริมาณเท่าใด คงจะต้องใช้ดุลพินิจและพิจารณาอย่างเหมาะสม

3.4 อ้างอิงให้ครบถ้วน การยกข้อความมาอ้างอิง ควรตัดตอนให้ข้อความนั้นมีความสมบูรณ์ ครบถ้วนในตัวเอง มิฉะนั้นอาจให้ความหมายที่เปลี่ยนไปได้ เช่น ข้อความของ พล.ต.อ.เผ่า ศรียานนท์ ที่มักถูกนำมาอ้างเสมอว่า “ภายใต้ดวงอาทิตย์นี้ ไม่มีสิ่งใดที่ตำรวจไทยจะทำได้” บ่อยครั้งถูกนำมาใช้ในการปลุกจิตสำนึกหรือเข้าใจในทางที่ไม่ดีนัก ซึ่งแท้จริงแล้ว ข้อความที่สมบูรณ์ซึ่ง พล.ต.อ.เผ่า ศรียานนท์ ให้คำขวัญตำรวจไว้เมื่อวันที่ 13 ตุลาคม พ.ศ.2494 มีความว่า “ภายใต้ดวงอาทิตย์นี้ ไม่มีสิ่งใดที่ตำรวจไทยทำได้ ในทางที่ไม่ขัดต่อศีลธรรมขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และกฎหมายบ้านเมือง”

4. ความรู้เรื่องลิขสิทธิ์

ลิขสิทธิ์มีความสำคัญผู้เขียนควรให้ความสำคัญและศึกษาพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ.2537 ซึ่งกล่าวถึงงานอันมีลิขสิทธิ์ การได้มาซึ่งลิขสิทธิ์ การคุ้มครองลิขสิทธิ์ อายุแห่งการคุ้มครองของลิขสิทธิ์ การละเมิดลิขสิทธิ์ ข้อยกเว้นการละเมิดลิขสิทธิ์ สิทธิของนักแสดง การใช้ลิขสิทธิ์ในพฤติกรรมพิเศษ คณะกรรมการลิขสิทธิ์ ลิขสิทธิ์และสิทธิของนักแสดงระหว่างประเทศ คดีเกี่ยวกับลิขสิทธิ์และสิทธิของนักแสดง พนักงาน เจ้าหน้าที่ บทกำหนดโทษ

5. วิธีการอ้างอิง

การอ้างอิงมีวิธีการดังนี้

5.1 เชิงอรรถ (footnotes) คือการใส่หมายเลขกำกับท้ายข้อความที่คัดลอกหรือเก็บแนวคิด มาให้ตรงกับหมายเลขของรายการเชิงอรรถที่บอกแหล่งที่มา โดยทั่วไปเชิงอรรถจะอยู่ท้ายหน้า แต่เลขหน้าที่คัดลอกข้อความมา อย่างไรก็ตามอีกแนวทางหนึ่งก็นำไปรวมพิมพ์ไว้ท้ายบทหรือท้ายบทความ (endnotes) กรณีที่นำภาพประกอบ ตาราง แผนภูมิ หรือภาพกราฟิกอื่น ๆ มา ควรระบุที่มาได้ภาพกราฟิกนั้น ๆ

5.2 การอ้างอิงแทรกปนเนื้อหา โดยระบุแหล่งที่มาไว้ในวงเล็บ ซึ่งมีทั้งระบบนามปี และระบบหมายเลข ระบบนาม-ปี ได้รับความนิยม เพราะสะดวกและประหยัดเนื้อที่ในการจัดพิมพ์ มีแบบแผนเป็นสากล ง่ายแก่การศึกษาและปฏิบัติ

5.3 บรรณานุกรม (bibliographies) หรือเอกสารอ้างอิง (reference) เป็นส่วนที่แสดงถึง การศึกษาค้นคว้าวิจัยของผู้เขียนว่ามีความสมบูรณ์กว้างขวาง ลึกซึ้ง ทันสมัย น่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใด โดยทั่วไปคำว่าบรรณานุกรมรวมรายการเอกสารสิ่งพิมพ์ วัสดุทัศน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่

ผู้เขียนศึกษาค้นคว้าทั้งหมด แม้ว่าจะไม่ได้คัดลอกข้อความมา ส่วนคำว่า เอกสารอ้างอิง นิยมใช้กับรายการเอกสารสิ่งพิมพ์ ใต้ศัพท์เฉพาะที่คัดลอกและยกมาอ้างอิงในเนื้อหา

ตัวอย่าง การอ้างอิงแบบเชิงอรรถ

1. บทนำ

อุตสาหกรรมอาหารมีความสำคัญยิ่งต่อเศรษฐกิจไทย ในปี พ.ศ.2539 สามารถสร้างมูลค่า 70,000 ล้านบาท¹ และครองตลาดส่งออกได้มากเป็นอันดับ 4 ของโลก รองจากสหรัฐอเมริกา เดนมาร์ก และแคนาดา² แม้ในภาวะวิกฤตมูลค่าส่งออกอาหารปี พ.ศ.2541 เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2540 ถึง 24.5% และภาคเกษตรเติบโต 2.8% ขณะที่อุตสาหกรรมหลักหลายประเภทขยายตัวลดลงอย่างมาก และผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ลดลง 10.2%³ ในปี พ.ศ.2540 ผลิตภัณฑ์อาหารพื้นบ้านแปรรูป โดยเฉพาะน้ำปลาและเครื่องปรุงรสอาหารส่งออกกว่า 1,000 ล้านบาท ด้วยอัตราขยายตัวสูงขึ้นถึง 34% มากกว่าการเติบโตของผลิตภัณฑ์อาหารหลักที่ส่งออกทุกประเภท⁴ ซึ่งให้เห็นถึงศักยภาพและความแข็งแกร่งของอุตสาหกรรมนี้ที่จะช่วยชาติให้อยู่รอดอย่างแท้จริง

ในศตวรรษที่ 21 อุตสาหกรรมอาหารจะยังมีความสำคัญต่อชาติ องค์การเพื่ออาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) คาดว่าในปี พ.ศ.2613 ผลิตภัณฑ์อาหารจะไม่เพียงพอต่อการเลี้ยง

ประชากรโลก⁵ และ 50% ของการค้าโลกจะเกิดขึ้นในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก ซึ่งปัจจุบันไทยเป็นประเทศเดียวในเอเชียที่เหลือผลผลิตการเกษตรส่งออกต่างประเทศได้ อุตสาหกรรมนี้จึงควรได้รับการส่งเสริมอย่างยิ่ง

อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนผลการศึกษาในอดีตที่ผ่านมาระหว่าง พ.ศ.2526-พ.ศ.2542 พบว่ามีการค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับอาหารพื้นบ้านแปรรูปน้อยมากไม่ถึง 10% ของรายงานวิชาการ

¹ นิพนธ์ พัวพงศกร และคณะ (2539) การศึกษาสถานะและแนวโน้มการจ้างงานในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร, ฝ่ายวางแผนเศรษฐกิจรายสาขา สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

² ทศนา หาญพล (2539) “งานวิจัยเกี่ยวกับอุตสาหกรรมอาหารไทยในตลาดการค้าโลก” วารสารสุโขทัย ธรรมชาติ ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม) 92-101

³ National Food Institute : NFI (1999), An Overview of Agricultural Food Industry in Thailand.

⁴ กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์ (2541) เอกสารแสดงรายการสินค้าส่งออกของไทยไปตลาดโลกปี 2539-2540

⁵ ประสาน ต่างใจ (2538) จักรวาลกับสังขธรรม : แคว้นตัมจิตวิญญูณ กรุงเทพมหานคร พี.เค. พรินต์ติ้งเฮาส์

ทั้งหมดที่เผยแพร่สู่สาธารณะจำนวน 524 เรื่อง⁶ อีกทั้งงานวิจัยเกี่ยวกับอาหารพื้นบ้านแปรรูปดังกล่าวนี้มีเนื้อหาเกี่ยวกับวัฒนธรรมการกิน ความเชื่อ หรือพฤติกรรมบริโภคเป็นหลัก โดยไม่ได้ใช้หลักแนวความคิดทางการตลาด (Marketing Concept) มาวิเคราะห์ และในจำนวนนี้ไม่พบการศึกษาที่นำเสนอกลยุทธ์การตลาดอาหารพื้นบ้าน ทั้ง ๆ ที่การตลาดเป็นปัญหาสำคัญของเกษตรกรไทยมาตลอด

⁶รวบรวมรายงานวิจัยและวิทยานิพนธ์จากสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ หน่วยราชการที่เกี่ยวข้องที่จ้างบุคคลภายนอก และมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ดำเนินการวิจัย สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และสถาบันอาหารภาคเอกชน รวมทั้งบทความวิชาการจากวารสารต่าง ๆ จากห้องสมุดของมหาวิทยาลัย

ตัวอย่างบรรณานุกรม

จารุวรรณ ธรรมวัตร นรินทร์ พุดลา และอรอนงค์ รุทรเทวิน (2540). **วัฒนธรรมการ**

บริโภคอาหารของชาวอีสาน : การสืบสานภูมิปัญญาและมรดกจากธรรมชาติ.

พิมพ์ครั้งที่ 2 มหาสารคาม : คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม

ชโยดม สรรพศรี และคณะ (2542). **โครงการศึกษาสินค้าอุตสาหกรรมสำคัญของไทย**

5 รายการ : กรณีศึกษาอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป. กรุงเทพมหานคร ศูนย์วิจัย
เศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทัศนหา หาญพล (2542). “งานวิจัยเกี่ยวกับอุตสาหกรรมอาหารไทยในตลาดการค้าโลก.”

วารสารสุขโขทัยธรรมมาธิราช ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม) : 92-101.

ธีระ สุตะบุตร และคณะ (2542). **โครงการแผนกลยุทธ์การวิจัยด้านเกษตรและ**

อุตสาหกรรมเกษตรตามวาระการวิจัยแห่งชาติในภาวะวิกฤตเพื่อ

ฟื้นฟูชาติ : ตลาดสินค้าเกษตรในปัจจุบันและตลาดสินค้าที่มีศักยภาพ.

รายงานความก้าวหน้า. กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นิพนธ์ พัวพงศกร และคณะ (2539). **การศึกษาสถานะและแนวโน้มการจ้างงาน**

ในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร. กรุงเทพมหานคร ฝ่ายวางแผนเศรษฐกิจรายสาขา

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

ปรีดี โชติช่วง และคณะ (2541). **เครือข่ายสินค้า – ผลิตภัณฑ์กลุ่มอาชีพใน**

งานพัฒนาชุมชน. กรุงเทพมหานคร โครงการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน กรมการพัฒนา

ชุมชน กระทรวงมหาดไทย

พัชรี ยุติธรรม (2539). **พฤติกรรมทางเลือกบริโภคของชาวชนบทภาค**

เหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการศึกษา

นอกระบบ) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

← หนังสือ

← รายงานการ
วิจัย

← บทความใน
วารสาร

← รายงานการ
วิจัย

← รายงาน
การวิจัย

← หนังสือ
วิชาการ

← วิทยานิพนธ์

ที่มา : **วารสารบริหารธุรกิจ** ฉบับที่ 90 (เมษายน – มิถุนายน 2544) หน้า 42 และ 69

ตัวอย่างการอ้างอิงแทรกปนเนื้อหาในระบบนาม-ปี

แนวคิดการวิเคราะห์ที่ความครอบคลุม (Janis & Mann, 1977) รวมถึง 1) ความรอบคอบในการหาทางเลือกต่าง ๆ 2) ความรอบคอบในการวิเคราะห์ให้ตรงตามจุดประสงค์ 3) ความรอบคอบในการประเมินถึงความเสี่ยงและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่จะเกิดตามขึ้นมา 4) ความรอบคอบในการหาข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจถึงทางเลือกต่าง ๆ 5) การประเมินถึงทางเลือกของแนวปฏิบัติจากข้อมูลที่มีหรือโดยผู้เชี่ยวชาญ ด้วยความเป็นกลาง 6) ตรวจสอบถึงผลที่จะตามมาของทางเลือกต่าง ๆ ทั้งในแง่ที่เป็นบวกและลบ 7) ทำการวางแผนโดยละเอียดตามแนวทางที่เลือก โดยพิจารณาถึงผลกระทบที่ตามมาด้วย

กระบวนการต่าง ๆ เหล่านี้เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญของกระบวนการวางแผนที่มีประสิทธิภาพ ในทางปฏิบัติองค์กรควรสร้างสมดุลระหว่างประโยชน์ที่จะได้รับจากกระบวนการวิเคราะห์ตัดสินใจที่ครอบคลุมกับค่าใช้จ่ายและเวลาที่ต้องเสียไปจากการบริหารจัดการขั้นตอนต่าง ๆ อย่างไรก็ตามก็ดีผลจากการศึกษาวิจัย (Sabeherwal & King, 1995; Eisenhardt, 1989) พบว่าภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีการแข่งขันสูง องค์กรจะได้รับประโยชน์มากกว่าผลเสียจากกระบวนการวิเคราะห์ที่ครอบคลุม

รายการบรรณานุกรมท้ายบทความ (นำเสนอเฉพาะรายการที่นำมาอ้างอิงในตัวอย่าง)

บรรณานุกรม

Eisenhardt, K.M. (1989). “Making Fast Strategic Decisions in High-velocity Environments.”

Academic of Management, 32, pp.543-576.

Janis, I.L. & Mann, L. (1977) . **Decision-making**, New York. Free Press

Sabeherwal, R. & King, W.R. (1995). “An Empirical Taxonomy of the Decision-making

Processes Concerning Strategic Applications of Information Systems.” **Journal of**

Management Information System, 11, pp.177-214.

ที่มา : เฉลิมศักดิ์ เลิศวงศ์เสถียร “คุณลักษณะสำคัญของกระบวนการวางแผนกลยุทธ์ระบบสารสนเทศ” วารสารบริหารธุรกิจ ปีที่ 24 ฉบับที่ 92 (ตุลาคม-ธันวาคม 2544) หน้า 49-60

6. แบบแผนและตัวอย่างการอ้างอิง

การอ้างอิงมีกำหนดเป็นแบบแผน ในวงการศึกษากลับจัดทำเป็นคู่มือของแต่ละสถาบันการศึกษา เช่น คู่มือการพิมพ์วิทยานิพนธ์ สำนักพิมพ์ใหญ่ ๆ หลายแห่ง จัดทำเป็นคู่มือเป็นของตนเอง นอกจากนี้ในแต่ละศาสตร์จะมีคู่มือที่นิยมใช้ในศาสตร์ของตน เช่น การแพทย์ การศึกษา นอกจากนี้

วารสารวิชาการหลายชื่อเรื่องกำหนดแบบแผนการอ้างอิงไว้เป็นแนวทางการจัดพิมพ์บทความในวารสารของตน

อย่างไรก็ตามมีข้อเสนอแนะว่า โดยทั่วไปไม่มีข้อจำกัดว่า การอ้างอิงจะต้องเป็นแบบใด แต่จะต้องเป็นแบบแผนสากล และใช้แบบเดียวกันโดยตลอดเล่มหรือตลอดเรื่อง ยกเว้นสถาบันสำนักพิมพ์ หรือวารสารแต่ละแห่งกำหนดไว้เป็นแบบแผนใช้โดยเฉพาะ

คู่มือที่นิยมใช้เป็นแบบแผนในการอ้างอิงของต่างประเทศ ซึ่งผู้สนใจสามารถใช้เป็นแนวทางศึกษา มีตัวอย่างต่อไปนี้

6.1 คู่มือของมหาวิทยาลัยชิคาโก เป็นแบบแผนที่นิยมใช้ในการอ้างอิงทางด้านอุตสาหกรรม

The Chicago Manual of Style : The Essential Guide for Writers, Editors and Publishers.

14 th ed. Chicago : University of Chicago Press, 1993.

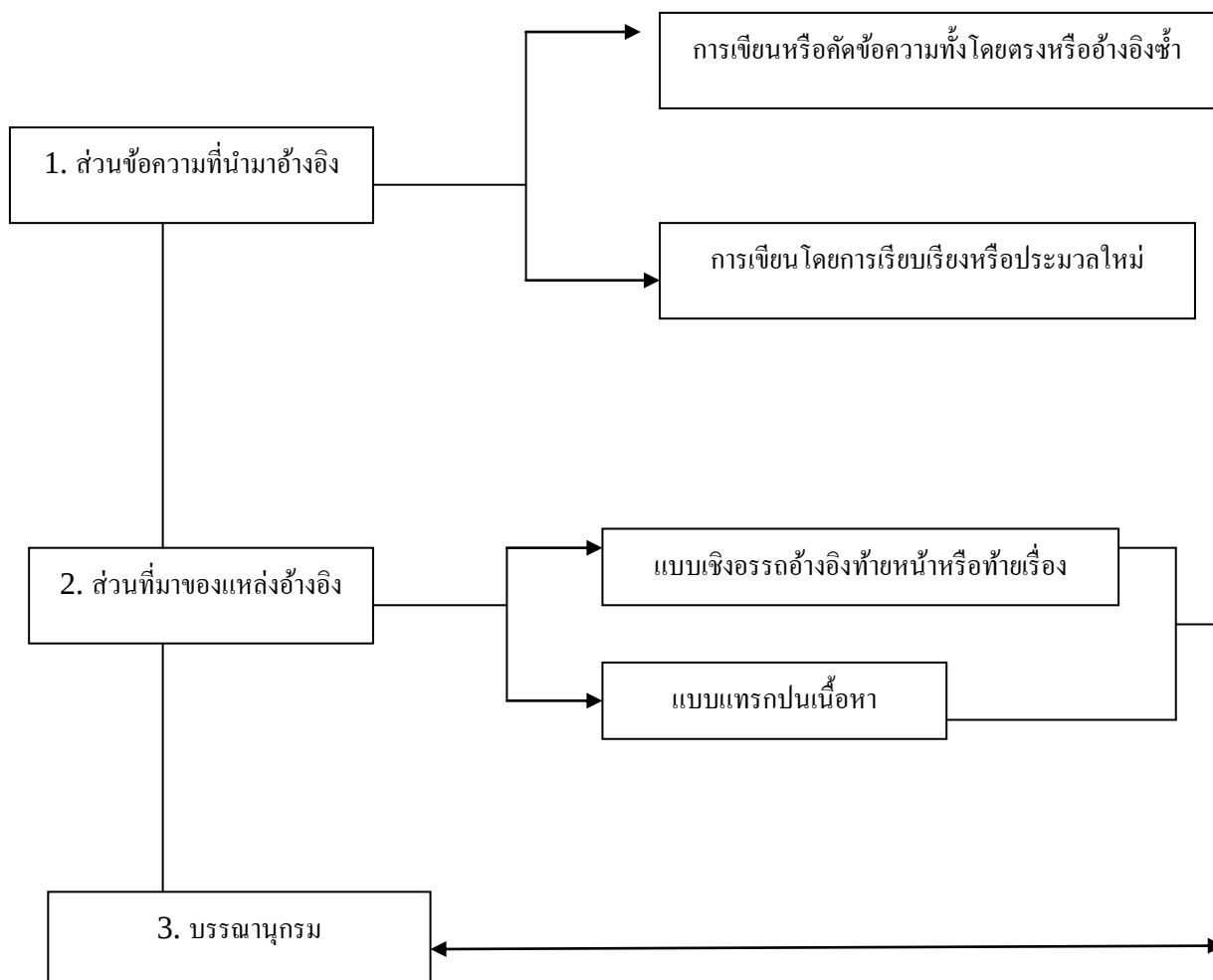
6.2 คู่มือของสมาคมจิตวิทยาอเมริกัน เป็นแบบแผนที่นิยมใช้ในสาขาสังคมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

American Psychological Association (APA). **Publication Manual of the American Psychological Association.** 5th ed. Washington, D.C. : American Psychological Association, 2001.

6.3 คู่มือของสมาคมภาษาสมัยใหม่ของอเมริกา (Modern Language Association) นิยมใช้ในงานเขียนทางวิชาการ โดยเฉพาะรายงานของนักศึกษา และในสาขามนุษยศาสตร์

Gibaldi, Joseph. **MLA Style Manual and Guide to Scholarly Publishing.** 2nd ed. New York : Modern Language Association, 1998.

แผนภูมิแสดงการอ้างอิง



จริยธรรมในการเขียนเอกสารประกอบการสอน

จริยธรรมเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ประเด็นสำคัญที่ควรคำนึงมีดังนี้

1. ความซื่อตรงในการแสวงหา การใช้ และการนำเสนอข้อมูลที่ถูกต้อง มีความน่าเชื่อถือตามหลักวิชาการอย่างมีระบบ ด้วยวิธีการที่สุจริตและแสดงถึงการเคารพสิทธิทางปัญญาของผู้อื่น เมื่อนำความคิดหรือผลงานของผู้อื่นมาใช้โดยมีการอ้างอิง

2. ความมีอิสระทางความคิด ปราศจากอคติส่วนตัวหรือความลำเอียง การบิดเบือนเบี่ยงเบนข้อมูล เพราะประโยชน์ส่วนตน พวกพ้อง ผู้ให้ทุนสนับสนุน หรือองค์กรของตน

3. ความรับผิดชอบ มีความรับผิดชอบต่อสิ่งที่ศึกษา ผลการศึกษา การนำเสนอ รวมทั้งการนำไปใช้ประโยชน์ในทางที่ชอบทั้งต่อบุคคล องค์กร และสังคมทุกระดับ

4. การรักษาความลับและความเป็นส่วนตัว เคารพสิทธิส่วนบุคคล ปกป้องข้อมูล จัดระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูล ข่าวสารส่วนบุคคลของบุคคล ไม่ให้มีการนำไปใช้โดยไม่เหมาะสมหรือเป็นผลเสียหายแก่เจ้าของข้อมูล หรือองค์กร

กรณีตัวอย่างกระบวนการเขียนเอกสารประกอบการสอน

1. ชื่อวิชา ประสบการณ์วิชาชีพมหาบัณฑิตสารสนเทศศาสตร์
2. จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต
3. ลักษณะวิชา รายวิชาบังคับ
4. กลุ่มเป้าหมาย นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาลัทธิศาสตร์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
วิชาเอกการจัดการสารสนเทศที่ลงทะเบียนเรียนเป็นชุดวิชา
สุดท้ายก่อนสำเร็จการศึกษา

5. คำอธิบายรายวิชา

การจัดการองค์การสารสนเทศ การพัฒนาทักษะการตัดสินใจและการแก้ปัญหาในการจัดการสารสนเทศ การประยุกต์เทคโนโลยีเพื่อการจัดการสารสนเทศ ภาวะผู้นำ บุคลิกภาพ และการสมาคม การพัฒนาทางวิชาการวิชาชีพ การเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาวิชาชีพสารสนเทศศาสตร์

6. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ และความสามารถในการจัดการองค์การสารสนเทศ
2. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการตัดสินใจและการแก้ปัญหาในการจัดการสารสนเทศ
3. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้และความสามารถในการประยุกต์เทคโนโลยีเพื่อการจัดการสารสนเทศ
4. เพื่อให้นักศึกษาพัฒนาภาวะผู้นำ บุคลิกภาพและการสมาคม
5. เพื่อให้นักศึกษาเพิ่มพูนคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาวิชาชีพ

7. การแบ่งโครงเรื่อง

1. การจัดการองค์การสารสนเทศ
2. การตัดสินใจและการแก้ปัญหาในการจัดการสารสนเทศ
3. เทคโนโลยีกับการจัดการสารสนเทศ

4. การจัดการสารสนเทศดิจิทัล
5. การพัฒนาภาวะผู้นำ
6. บุคลิกภาพและการสมาคมในวิชาชีพและในสังคม
7. การพัฒนาทางวิชาการ/วิชาชีพ
8. การเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาวิชาชีพ
8. การเขียนแผนการสอนและเนื้อหา

บรรณานุกรม

- ชุติมา สัจจานันท์. (2542). “บทที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับผลงานทางวิชาการและการเขียนผลงานทางวิชาการ.” ใน เทคนิคการเขียน การพิมพ์ และการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ, หน้า 1-14. นนทบุรี: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- _____. (2542). “บทที่ 4 การเขียนบทความทางวิชาการ.” ใน เทคนิคการเขียน การพิมพ์ และการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ, หน้า 53-70. นนทบุรี : สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- _____. (2542). “บทที่ 6 การเขียนตำราและหนังสือวิชาการ.” ใน เทคนิคการเขียน การพิมพ์ และการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ, หน้า 101-105 นนทบุรี : สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- _____. “บทที่ 10 การอ้างอิงในผลงานทางวิชาการและการเขียนผลงานทางวิชาการ.” ใน เทคนิคการเขียน การพิมพ์ และการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ, หน้า 1-14. นนทบุรี : สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2550) . เอกสารแนบท้ายประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วย ศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.