

เทคนิคการเขียนเอกสารประกอบการสอน ให้มีคุณภาพดีทั้งเนื้อหาและรูปแบบ



◎ เอกสารประกอบการสอนคืออะไร

เอกสารประกอบการสอน คือ เอกสารคำบรรยายหรือสื่ออื่นๆ ที่ใช้ประกอบการสอนวิชา (รายวิชา) ใดวิชาหนึ่งตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่สะท้อนให้เห็นเนื้อหาวิชาและวิธีการสอนอย่างเป็นระบบ

(รายวิชา คือ มีชั่วโมงสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่งที่ทำการสอนย้อนหลัง 3 ปี แม้ว่าขณะที่เสนอขอ ผู้เสนอได้ทำการสอนในวิชาดังกล่าว และเป็นไปตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่ได้กำหนดหน่วยกิตไว้แล้ว โดยต้องมีคุณภาพดี)

◎ ความสำคัญของเอกสารประกอบการสอน

เอกสารประกอบการสอนเป็นผลงานทางวิชาการประเภทหนึ่ง ซึ่งมีความสำคัญต่อการศึกษิตตามหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในฐานะเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ทั้งการเรียนการสอนในชั้นเรียนและการศึกษาด้วยตนเองของนิสิตนักศึกษาผู้สนใจทั่วไป

◎ กระบวนการเขียนเอกสารประกอบการสอน

กระบวนการเขียนเอกสารประกอบการสอนมีดังนี้

1. การศึกษาหลักสูตรอย่างละเอียด โดยศึกษาหลักสูตรเพื่อมุ่งให้เกิดความรู้ความเข้าใจในวัตถุประสงค์ เป้าหมาย โครงสร้างของหลักสูตร รายวิชา คำอธิบายรายวิชาของหลักสูตรโดยภาพรวม
2. การศึกษาคำอธิบายรายวิชาที่จะเขียนเอกสารประกอบการสอน วัตถุประสงค์ของรายวิชา จำนวนหน่วยกิต จำนวนคาบเรียน โดยทั่วไปก่อนเขียนเอกสารประกอบการสอนผู้เขียนจะต้องจัดทำแผนการสอนไว้แล้ว แผนการสอนที่จัดทำอย่างเป็นระบบ จะอำนวยความสะดวกรวดเร็วในการเขียนเอกสารประกอบการสอน
3. การตั้งชื่อเรื่องของเอกสารประกอบการสอนจะต้องเป็นไปตามชื่อรายวิชา
4. การจัดทำโครงเรื่องของเอกสารประกอบการสอน เป็นบท แต่ละบทเป็นเรื่องหรือหัวข้อ โครงเรื่องแสดงให้เห็นถึงขอบเขตของเรื่องและกรอบแนวคิด ซึ่งผู้เขียนต้องนำเสนอโดยยึดกรอบชื่อรายวิชา คำอธิบายรายวิชา วัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมายเป็นสำคัญ โครงเรื่องเป็นกรอบกำหนดการคัดเลือกข้อมูล และการนำเสนอ โครงเรื่องที่ได้นำมาสู่ความสมบูรณ์ ลุ่มลึกของเนื้อหา ความแจ่มแจ้งชัดเจน ในการลำดับความคิดการนำเสนอและการอ่าน โดยทั่วไปการแบ่งโครงเรื่องในเนื้อหาของเอกสารประกอบการสอนจะจัดลำดับสอดคล้องกับแผนการสอนหรือการสอน
5. เนื้อหาและการนำเสนอเนื้อหา

ควรนำเสนอความรู้ใหม่ที่มีความถูกต้อง ทันสมัย สมบูรณ์ ลุ่มลึกเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่ใช้เอกสารประกอบการสอนนี้

วิธีการนำเสนอเนื้อหา ควรอยู่ในรูปลักษณะของการบรรยาย อธิบายการอ้างเหตุผล การใช้ภาษาที่เป็นภาษาวิชาการในระดับดี กระชับ ชัดเจน เข้าใจง่าย มีเอกภาพมีสัมพันธภาพ รวมทั้งมีเครื่องมือช่วยอธิบาย เช่น ภาพประกอบ ตาราง แผนภูมิ แผนภาพ แผนที่ ที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มความเข้าใจและดึงดูดความสนใจ
6. ส่วนประกอบและรูปลักษณ์ของเอกสารประกอบการสอน

เอกสารประกอบการสอน จัดเป็นโครงการสอน ที่มีการจัดเรื่องลำดับดังนี้

 1. หน้าปก
 2. ปกใน
 3. คำนำ
 4. สารบัญ

- | | | |
|---|---|-------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> 5. ความมุ่งหมายของหลักสูตร 6. ลักษณะรายวิชา 7. จุดประสงค์การสอน 8. การประเมินผลรายวิชา 9. ตารางกำหนดน้ำหนักคะแนน 10. ตารางสอน (ถ้ามี) 11. กำหนดการสอน (ถ้ามี) 12. รายการเอกสารประกอบการสอน หรือ บรรณานุกรม (เอกสารอ้างอิง) 13. ใบเตรียมการสอน (บทเรียน) | } | <p>โครงการสอน</p> |
|---|---|-------------------|

ดังนั้นเอกสารประกอบการสอนจะต้องมีคุณลักษณะที่ครอบคลุมหลักสูตรจำนวนหน้าของแต่ละบทควรใกล้เคียงกัน ไม่ลอกเลียนผลงานของบุคคลอื่นแต่อ้างอิงได้ตามเกณฑ์ และแต่ละบทควรมีการอ้างอิงที่หลากหลาย ไม่อ้างอิงซ้ำๆ มีการเรียงลำดับเนื้อหาให้ถูกต้องก่อน-หลังจึงควรหลีกเลี่ยงการเขียนเนื้อหาซ้ำๆ ในหลายๆบท และในคำถามท้ายบทต้องให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ โดยมุ่งเน้นความสามารถในหลายระดับ เช่น ความรู้ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่าเน้นด้านสติปัญญา ความรู้สึก และทักษะ

การเขียนคำนำ

คำนำเป็นหัวใจสำคัญอย่างหนึ่งของผลงานทางวิชาการ เพราะจะเป็นการบอกเล่าให้ผู้อ่านได้รับทราบสาระสำคัญและวัตถุประสงค์การเขียนผลงานทางวิชาการ เป็นการสร้างภาพความคิดให้เกิดขึ้นกับผู้อ่าน ซึ่งสาระสำคัญที่เขียนในคำนำมีดังนี้

1. ระบุหัวข้อ ชื่อวิชาที่เขียนตรงตามหลักสูตร
2. สาระสำคัญของเนื้อหาในคำนำ จะกล่าวถึงความสำคัญ ความจำเป็น ความมุ่งหมาย สาระหลักของวิชาที่เขียน และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
3. ชื่อผู้เขียน
4. วัน เดือน ปี ที่พิมพ์

สำหรับการเขียนคำนำนั้น ไม่ควรเขียนถ่อมตัวเกินไป เช่น ไม่มีความรู้ หรือ ไม่ออกตัวเกินไป เช่น มีเวลาน้อย รวมถึงไม่ควรอ้างอิงความช่วยเหลือจากคนอื่น ๆ มากจนทำให้เชื่อว่าผู้เขียนไม่มีความรู้ และคำนำไม่ควรยาวเกิน 1 หน้า A4

การเขียนสารบัญ

สารบัญประกอบด้วย คำนำ สารบัญ สารบัญภาพ สารบัญตาราง โครงการสอน (รายการที่ 5 - 12) และใบเตรียมการสอน (บทเรียน)

ความมุ่งหมายของหลักสูตร

ให้นำมาจากรูปเล่มหลักสูตรที่ผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย (ฉบับล่าสุด)

ลักษณะรายวิชา

ลักษณะรายวิชาเป็นส่วนแรกของหลักสูตรรายวิชา เป็นส่วนที่บรรยายลักษณะทั่วไปของวิชา ประกอบด้วย

1. รหัสและชื่อวิชา (Code and title)
2. สภาพรายวิชา (Course condition)
3. ระดับวิชา (Course level)
4. พื้นฐาน (Prerequisite)
5. เวลาศึกษา (Course time)
6. หน่วยกิต (Credit)
7. จุดมุ่งหมายรายวิชา (Course aims)
8. คำอธิบายรายวิชา (Course description)

การแบ่งหน่วยเรียน บทเรียนและหัวข้อ

การแบ่งหน่วยเรียน บทเรียนและหัวข้อเป็นผลมาจากคำอธิบายรายวิชาเพราะคำอธิบายรายวิชา คือ ส่วนสรุปเนื้อหาที่ใช้สอนสำหรับรายวิชา และเมื่อนำคำอธิบายรายวิชามาวิเคราะห์จะได้รายละเอียดที่เป็นหน่วยเรียน เมื่อนำหน่วยเรียนมาวิเคราะห์จะได้บทเรียน และถ้านำบทเรียนมาวิเคราะห์จะได้หัวข้อ โดยมีหลักการในการวิเคราะห์แต่ละขั้นตอนดังนี้

1. **หน่วย** คือ กลุ่มของเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องเป็นเรื่องเดียวกัน และใช้เวลาสอนประมาณ 2 สัปดาห์ การแบ่งหน่วยจะทำให้เกิดความสะดวกในการจัด และการวางแผนการสอน โดยหลักสูตรจะกำหนดให้ใช้เวลาเรียน 17 สัปดาห์ต่อ 1 ภาคเรียน ซึ่งในทางปฏิบัติจะใช้เวลาสอบกลางภาคและสอบปลายภาค รวม 2 สัปดาห์ใช้เวลาทบทวนอีกประมาณ 2 สัปดาห์ ดังนั้นภายใน 1 ภาคเรียนจะเหลือเวลาสำหรับการเรียนการสอน เนื้อหาสาระประมาณ 13 สัปดาห์ โดยถ้ากำหนด เนื้อหา 1 หน่วยเรียนใช้เวลาสอน 2 สัปดาห์ ก็จะมีหน่วยเรียนประมาณ 7 หน่วยเรียนใน 1 ภาคเรียน แต่ก็มีบางรายวิชาไม่สามารถจัดแบ่งหน่วยได้ตามจำนวนนี้อาจจะมีมากกว่าหรือน้อยกว่านี้ จึงสรุปได้ว่าใน 1 รายวิชา ควรแบ่งเนื้อหาสาระออกเป็นหน่วยได้ 4 – 9 หน่วย

2. **บทเรียน** หมายถึง เนื้อหาสาระย่อยที่ถูกแบ่งออกมาจากหน่วย โดยที่เนื้อหาสาระแต่ละหน่วยต้องสามารถแตกแยกออกได้หลายข้อ เรื่องย่อยแต่ละข้อเรียกว่าบทเรียน แต่ละหน่วยเรียนสามารถแบ่งได้เป็น 2 - 5 บทเรียน ซึ่งไม่ควรให้มากกว่านี้เนื่องจากมีเวลาเรียนประมาณ 2 สัปดาห์เท่านั้น ถ้าหน่วยเรียนใดไม่สามารถแยกเป็นบทเรียนได้มากกว่า 1 บทแล้ว แสดงว่าหน่วยนั้นเล็กเกินไป มีเนื้อหาสาระน้อยเกินไป จนไม่สามารถแบ่งแยกเป็นบทเรียนได้ จำเป็นต้องยุบหน่วยเรียนนี้ โดยนำเนื้อหาหน่วยที่ถูกยุบไปรวมกับหน่วยอื่นเพื่อไม่ให้เนื้อหาสาระขาดหายไปจากหลักสูตรที่กำหนด

3. **หัวข้อ** คือ เนื้อหาสาระย่อยที่แบ่งจากแต่ละบทเรียน โดยเนื้อหาใน 1 บทเรียนจะต้องแยกเป็นหัวข้อได้มากกว่า 1 หัวข้อ ถ้าบทเรียนใด แยกหัวข้อได้เพียงหัวข้อเดียว แสดงว่าบทเรียนนั้นเล็กเกินไป จำเป็นต้องยุบบทเรียนนั้น โดยนำไปรวมกับหัวข้อในบทเรียนอื่นที่เกี่ยวข้อง

การกำหนดรหัส เพื่อให้การแบ่งหน่วย บทเรียน และหัวข้อเป็นระบบ และสะดวกต่อการอ้างอิง ควรระบุตัวเลขเป็นรหัส คือ

หน่วย	ใช้รหัสเป็นตัวเลข	1 หลัก
บทเรียน	ใช้รหัสเป็นตัวเลข	2 หลัก
หัวข้อ	ใช้รหัสเป็นตัวเลข	3 หลัก

การกำหนดเวลาเรียน ในแต่ละหน่วยที่แบ่งได้ ควรระบุเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอนในหน่วยนั้นเป็นชั่วโมง ทั้งนี้จะได้ทราบถึงความเป็นไปได้และความเหมาะสมของการแบ่งหน่วย ในทำนองเดียวกันเมื่อแยกหน่วยออกเป็นบทเรียนแล้ว ในแต่ละบทเรียนให้ระบุเวลาเรียนเป็นจำนวนนาทีกำกับไว้ด้วย ทั้งนี้เพื่อให้มองเห็นภาพ และความเหมาะสมของการแบ่งหน่วยเรียน

จุดประสงค์การสอน

การเขียนจุดประสงค์การสอนมี 2 รูปแบบ คือ จุดประสงค์ทั่วไป และจุดประสงค์เฉพาะ

1. จุดประสงค์ทั่วไปเป็นข้อความที่กล่าวอย่างกว้างๆ สังเกตไม่เห็น วัดไม่ได้ เขียนไว้ เพื่อเป็นแนวทางสอนของครู

* หลักการเขียนจุดประสงค์ทั่วไป มีดังนี้

1. การเขียนจุดประสงค์การสอนเริ่มจากเมื่อมีการแบ่งหน่วย บทเรียน และหัวข้อเรียบร้อยแล้ว และมั่นใจว่าถูกต้องครบถ้วนในด้านเนื้อหาทฤษฎี และปฏิบัติ

2. บทเรียน 1 บทให้เขียนเป็นจุดประสงค์ทั่วไป 1 ข้อ ดังนั้นจำนวนจุดประสงค์ทั่วไปจึงเท่ากับจำนวนบทเรียน และให้ใช้รหัสจุดประสงค์ทั่วไปเป็นเลข 2 หลักที่ตรงกับรหัสของบทเรียน และให้กำหนดเวลาสอนเป็นนาที (กำกับไว้ที่จุดประสงค์ทั่วไปทุกข้อ)

3. พิจารณาชื่อของบทเรียนว่าบทเรียนใดควรเป็นพุทธิพิสัย หรือทักษะพิสัยถ้าเห็นว่าบทเรียนเป็นพุทธิพิสัย ให้คิดต่อว่าอยู่ในระดับใด ระหว่างระดับความรู้ความจำ ระดับความเข้าใจ ระดับการนำไปใช้ ระดับการวิเคราะห์ ระดับการสังเคราะห์ หรือระดับการประเมินค่า แต่ถ้าเห็นว่าบทเรียนนี้เป็นทักษะพิสัย ไม่ต้องพิจารณาว่าอยู่ระดับใด เนื่องจากทักษะพิสัยยังไม่มีกำหนดระดับที่แน่นอน

4. เลือกคำพูด ภาษาที่เป็นจุดประสงค์ทั่วไป ให้สอดคล้องกับพิสัย และระดับพฤติกรรมดังนี้

- | | |
|--------------------------------------|---|
| (1) พุทธิพิสัย ระดับความรู้ – ความจำ | รู้ข้อเท็จจริง
รู้วิธีการ
รู้กฎเกณฑ์
รู้ลำดับขั้น เป็นต้น |
| (2) พุทธิพิสัย ระดับความเข้าใจ | เข้าใจเกี่ยวกับ
เข้าใจกฎเกณฑ์
เข้าใจวิธีการ
เข้าใจทฤษฎี
เข้าใจสูตร
เข้าใจกระบวนการ เป็นต้น |
| (3) พุทธิพิสัยระดับการนำไปใช้ | แก้ปัญหา
คำนวณเกี่ยวกับ
ประมาณการ
พิจารณาเลือก
ตรวจสอบ เป็นต้น |
| (4) พุทธิพิสัย ระดับการวิเคราะห์ | วิเคราะห์ความสำคัญ
วิเคราะห์ความสัมพันธ์
วิเคราะห์หลักการ เป็นต้น |
| (5) พุทธิพิสัย ระดับการสังเคราะห์ | สังเคราะห์ข้อความ
สังเคราะห์แผนงาน
สังเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นต้น |
| (6) พุทธิพิสัย ระดับการประเมินค่า | ประเมินค่า
ประเมินผล
ประเมิน เป็นต้น |

(7) ทักษะพิสัย

ใช้เครื่องมือ

ใช้อุปกรณ์

มีทักษะในการปฏิบัติงาน เป็นต้น

2. จุดประสงค์เฉพาะ เป็นข้อความที่เฉพาะเจาะจง สามารถสังเกตเห็น วัดได้ เขียนไว้เพื่อเป็นแนวการสอบ การวัดผลการเรียน โดยวัดผลการเรียนตามหัวข้อที่สอน ดังนั้นการเขียนจุดประสงค์เฉพาะจึงต้องสัมพันธ์กับหัวข้อ

*** หลักการเขียนจุดประสงค์เฉพาะมีดังนี้**

1. เขียนจุดประสงค์เฉพาะหลังจากเขียนจุดประสงค์ทั่วไปแล้ว ให้กำหนดรหัสเป็นเลข 3 หลัก ไม่ต้องระบุเวลาเรียน
2. ใช้คำกริยานำหน้าข้อความที่สามารถสังเกตและวัดได้ ต้องเป็นคำกริยาที่อยู่ในระดับเดียวกันกับพิสัยของจุดประสงค์ทั่วไป กล่าวคือถ้าจุดประสงค์ทั่วไปเป็นพุทธิพิสัย จุดประสงค์เฉพาะต้องเป็นพุทธิพิสัยด้วย และถ้าจุดประสงค์ทั่วไปเป็นทักษะพิสัย จุดประสงค์เฉพาะก็ต้องเป็นทักษะพิสัยด้วย
3. สำหรับจุดประสงค์ทั่วไปหนึ่งข้อ ให้มีจุดประสงค์เฉพาะอยู่ภายในอย่างน้อย 2 ข้อขึ้นไป และจุดประสงค์เฉพาะดังกล่าวให้มีอย่างน้อย 1 ข้อ ที่อยู่ในระดับเดียวกับจุดประสงค์ทั่วไป เช่น ถ้าจุดประสงค์ทั่วไปอยู่ในระดับความเข้าใจ ต้องมีจุดประสงค์เฉพาะอย่างน้อย 1 ข้อ อยู่ในระดับความเข้าใจ เป็นต้น
4. สำหรับจุดประสงค์เฉพาะที่แยกมาจากจุดประสงค์ทั่วไป ควรจัดให้มีลำดับเรียงจากระดับต่ำสุดจนถึงระดับเดียวกับจุดประสงค์ทั่วไป เช่น ถ้าจุดประสงค์ทั่วไปอยู่ในระดับการนำไปใช้ จุดประสงค์เฉพาะที่ตามมาควรมีระดับความรู้ – ความจำ ระดับความเข้าใจ และระดับการนำไปใช้เป็นข้อสุดท้าย
5. ถ้ามีปัญหาในการเขียนจุดประสงค์เฉพาะ ให้นำบทเรียนแต่ละบทมาพิจารณาแยกเป็นหัวข้อย่อย จนคิดว่ามีเนื้อหาสาระที่จะสอนเด็กครบทุกหัวข้อสำหรับบทเรียนนั้น หลังจากนั้นให้เลือกคำกริยาที่ผู้เรียนจะแสดงออกให้ครูผู้สอนสังเกตเห็นวัดได้ เช่น บอก อธิบาย เขียนด้านหน้าของแต่ละหัวข้อ ที่แบ่งไว้ตามความเหมาะสม พึงระมัดระวังว่าหากบทเรียนใดเป็นพุทธิพิสัย คำกริยาที่เลือกใช้ให้เป็นพุทธิพิสัยด้วย ในทำนองเดียวกันบทเรียนใดเป็นทักษะพิสัยคำกริยาต้องเป็นทักษะพิสัยด้วย

6. ตัวอย่างคำกริยาสำหรับจุดประสงค์เฉพาะจำแนกตามระดับพฤติกรรมและพิสัย

- | | |
|--------------------------------------|---|
| (1) พุทธิพิสัย ระดับความรู้ – ความจำ | บทความหมาย
บอกชื่อ
บอกลักษณะ
บอกกฎ
บอกวิธี
บอกสูตร
บอกคำจำกัดความ เป็นต้น |
| (2) พุทธิพิสัย ระดับความเข้าใจ | อธิบาย
บรรยาย
แยกข้อแตกต่าง
แปลความหมาย
สรุปความ
คัดคะเน เป็นต้น |
| (3) พุทธิพิสัย ระดับการนำไปใช้ | บอกจุดบกพร่อง
คำนวณหาค่า
ปรับปรุงวิธีปฏิบัติ
แก้ไขเพิ่มเติม
เปรียบเทียบ
บรรยายเหตุผล
จัดประเภทตามหลักการ
บรรยายข้อดี ข้อเสีย เป็นต้น |
| (4) พุทธิพิสัย ระดับการวิเคราะห์ | ชี้บ่งส่วนที่สำคัญที่สุด
จำแนกหลักสำคัญ
อธิบายความสัมพันธ์
เปรียบเทียบ
บรรยายเหตุผล
จัดประเภทตามหลักการ
บรรยายข้อดี ข้อเสีย เป็นต้น |

(5) พุทธิพิสัย ระดับการประเมินค่า	ตัดสิน โต้แย้ง พิจารณาเปรียบเทียบ เป็นต้น
(6) พุทธิพิสัย ระดับการสังเคราะห์	เขียนโครงสร้าง เขียนแบบ แต่งเรื่อง ออกแบบ กำหนดจุดประสงค์ วางแผน วางหลักการ เป็นต้น
(7) ทักษะพิสัย	วัดขนาด ถอด ใส่ เป็นต้น

ข้อควรระวังในการเขียนจุดประสงค์เฉพาะ คือ ต้องเขียนจุดประสงค์เฉพาะอย่างน้อย 1 ข้อ ให้มีระดับสูงถึงระดับของจุดประสงค์ทั่วไป เช่น จุดประสงค์ทั่วไปอยู่ในระดับความเข้าใจ ให้มีจุดประสงค์เฉพาะอย่างน้อยข้อหนึ่งสูงถึงขั้นอธิบาย และจุดประสงค์ทั่วไปที่เป็นพุทธิพิสัย จุดประสงค์เฉพาะที่ตามมาต้องเป็นพุทธิพิสัยด้วย แต่ถ้าจุดประสงค์ทั่วไปเป็นทักษะพิสัย จุดประสงค์เฉพาะทุกข้อต้องเป็นทักษะพิสัยทั้งหมด ไม่ควรเขียนพุทธิพิสัยปะปนกับทักษะพิสัย

การประเมินผลรายวิชา

การประเมินผลการเรียน เป็นส่วนหนึ่งของการควบคุมให้การดำเนินการเรียนการสอนเป็นไปตามที่หลักสูตรต้องการ และเป็นแนวทางให้ผู้สอนตรวจสอบว่า ผู้เรียนบรรลุผลตามจุดประสงค์การสอน ดังนั้น การประเมินผลการเรียนจึงต้องสอดคล้องสัมพันธ์กับจุดประสงค์การสอน

การประเมินผลการเรียน มีดังนี้ คือ วิธีการ เกณฑ์ผ่าน เกณฑ์ค่าคะแนน และตารางกำหนดน้ำหนักคะแนน

1. วิธีการ คือ วิธีที่ใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนในรายวิชานั้น
2. เกณฑ์ผ่าน หมายถึงเกณฑ์ผ่านรายวิชา ให้ระบุว่านักศึกษาที่จะสอบผ่านรายวิชานี้ต้องผ่านเงื่อนไขอะไรบ้าง ตามหลักการวัดผลแบบอิงเกณฑ์ โดยใช้ระบุเงื่อนไขการสอบผ่านรายวิชาให้ชัดเจน ไม่ให้มีปัญหาในทางปฏิบัติ
3. เกณฑ์ค่าระดับคะแนน คือ การกำหนดเกณฑ์เพื่อตัดสินใจว่าผู้ใดควรได้รับค่าระดับคะแนนใด เช่น ผู้ที่สอบผ่านรายวิชาต้องได้ค่าคะแนนตามเกณฑ์ผ่าน และผู้ที่สอบผ่านรายวิชาจะได้รับค่าระดับคะแนนใดจะต้องระบุเกณฑ์เป็นร้อยละให้ชัดเจน เช่น

80 – 100	ได้	A
75 – 79	ได้	B+
70 – 74	ได้	B
65 – 69	ได้	C+
60 – 64	ได้	C
55 – 59	ได้	D+
50 – 54	ได้	D
ต่ำกว่า 50	ได้	F

4. ตารางกำหนดน้ำหนักคะแนน คือ ตารางการวางแผน ควบคุมการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งรายวิชา ซึ่งมีการมอบหมายงาน การสอบ และคะแนนจิตพิสัย การเข้าร่วมกิจกรรม การสอบต้องกำหนดน้ำหนักคะแนนของแต่ละหน่วยเรียนด้วย

รายการเอกสารประกอบสอน หรือ บรรณานุกรม

การอ้างอิง คือ การบอกแหล่งที่มาของข้อมูลหรือข้อความที่คัดลอกมา หรือเก็บแนวคิดมาใช้ ดังนั้นจึงต้องแสดงหลักฐานที่มาของข้อมูล ซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงคุณค่า ความน่าเชื่อถือ ของข้อมูลนั้น รวมถึงเรื่องลิขสิทธิ์ด้วย ทั้งยังทำให้ผู้อ่านทราบแหล่งที่มาของข้อมูล จึงสามารถตรวจสอบหลักฐานเดิมหรือค้นคว้าบทอ่านเพิ่มเติมได้

สำหรับการพิจารณาการเลือกแหล่งอ้างอิงนั้น ควรพิจารณาว่าผู้เขียน ผู้จัดทำ ผู้จัดพิมพ์ ผู้ให้สัมภาษณ์ คือใคร ถ้าเป็นไปได้ควรเป็นข้อมูลปฐมภูมิ นอกจากนั้นข้อมูลจะต้องทันสมัยโดยพิจารณาจากปีที่จัดพิมพ์ เผยแพร่หรือปีที่จัดทำเนื้อหา ส่วนข้อมูลจากเว็บไซต์ต่าง ๆ นั้นมีความทันสมัยแต่จำเป็นต้องพิจารณาความน่าเชื่อถือ เพราะเป็นแหล่งข้อมูลสาธารณะมีข้อมูลหลากหลาย ทั้งดีและไม่ดีปะปนกัน

หลักการอ้างอิงมีดังต่อไปนี้ คือ

1. ต้องคำนึงถึงจริยธรรมและจรรยาบรรณาเพื่อป้องกันปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ ดังนั้นจึงต้องอ้างอิงตามความเป็นจริง มีความซื่อสัตย์ต่อข้อมูลที่นำเสนอ
2. อ้างอิงตามความจำเป็นโดยหลีกเลี่ยงการตัดแปะ การปะติด ปะต่อ เพราะคัดลอกต่อกันมา จึงระมัดระวังตัวจนผลงานขาดความเป็นตัวของตนเอง เช่น บางข้อมูลเป็นสิ่งสากลและเป็นที่ยอมรับกันดี ในหมู่สาธารณะชนก็ไม่จำเป็นต้องอ้างอิง เพียงแต่ให้ใช้สำนวนภาษาของตนเอง
3. อ้างอิงให้ครบถ้วน โดยเฉพาะการยกข้อความมาอ้างอิง ควรตัดตอนให้ข้อความนั้นมีความสมบูรณ์ ครบถ้วนในตัวเอง เพื่อป้องกันมิให้ความหมายเปลี่ยนไป
4. การอ้างอิงต้องถูกต้องและเป็นระบบเดียวกันทั้งเล่ม
5. ชื่อบุคคลหรือหน่วยงานที่อ้างอิงในเนื้อหา ต้องปรากฏในบรรณานุกรม
6. สถิติ ข้อมูล ต้องทันสมัย
7. การใช้ข้อมูลทุติยภูมิ ต้องตรวจสอบเสมอและใช้ให้น้อยลง

การนำเสนอเนื้อหา

การนำเสนอเนื้อหาในเอกสารประกอบการสอนที่ควรคำนึง คือ

1. อ่านหนังสือเกี่ยวกับเรื่องที่เสนอหลายๆ เล่ม โดยควรศึกษาความคิดรวบยอดที่เกี่ยวข้องให้ลึกซึ้ง แยกแยะแนวคิดที่เกี่ยวข้องมีความต่างและเหมือนกันอย่างไร ดังนั้น แหล่งข้อมูลที่น่ามาใช้ประกอบการเรียบเรียง ควรมาจากหนังสือหลายเล่มที่หลากหลายและไม่เป็นข้อมูลทุติยภูมิเป็นส่วนใหญ่ ข้อมูลที่น่ามาต้องทันสมัย
2. เนื้อหาครอบคลุมประเด็นของเรื่องตามคำอธิบายรายวิชาได้ครบถ้วน สมบูรณ์ ตรงตามวัตถุประสงค์ ความถูกต้องของข้อมูลถือว่าสำคัญที่สุดโดยจะต้องเป็นข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่สามารถยืนยันได้ ควรอ้างอิงข้อมูลทางราชการ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจความรับผิดชอบเกี่ยวข้องโดยตรง และระบุแหล่งข้อมูล ซึ่งควรเป็นข้อมูลที่ทันสมัย นอกจากนั้นในการนำเสนอเนื้อหาแต่ละบท ควรเริ่มต้นด้วยบทนำและลงท้ายด้วยบทสรุป บทนำหรือความนำควรเสนอข้อมูลซึ่งนำไปสู่ประเด็นในเนื้อเรื่องและบทสรุปเป็นการเน้นย้ำประเด็นหลักของเนื้อเรื่องและเชื่อมโยงนำไปสู่การศึกษาในบทต่อไป
3. การกำหนดสัดส่วนของเนื้อเรื่อง ต้องเหมาะสม ถ้าข้อมูลมากเกินไปให้พิจารณาคัดเลือกข้อมูลเฉพาะที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับเรื่องเท่านั้น
4. เนื้อหาต้องไม่เป็นลักษณะ นำข้อความจากหนังสือต่างๆ มาต่อกันขาดการเชื่อมโยงให้เรื่องที่เขียนเป็นเนื้อเดียวกัน ควรเรียบเรียงใหม่ด้วยความเข้าใจอย่างแตกฉาน
5. ภาษาเป็นประโยคสำนวนภาษาที่สั้น กระชับ ชัดเจน เป็นทางการ และเป็นกลาง ไม่ใช่สำนวนแปลจากต่างประเทศตรงๆ สะกดการันต์ถูกต้อง ลำดับความได้ต่อเนื่องและสัมพันธ์กันตลอดเรื่อง ย่อหน้าแต่ละย่อหน้าควรเสนอประเด็นเดียว กรณีศัพท์เทคนิคที่แปลเป็นภาษาไทย ซึ่งราชบัณฑิตยสถานกำหนดให้ใช้แล้ว ให้ใช้ตามศัพท์บัญญัตินั้นๆ ส่วนศัพท์ที่ยังไม่เป็นที่รู้จักกันแพร่หลายให้วงเล็บคำภาษาอังกฤษด้วย
6. ข้อมูลตัวเลข สถิติ หรือข้อมูลเชิงเทคนิค ควรพิจารณานำเสนอในรูปตาราง สถิติ แผนภูมิ แผนภาพซึ่งจะทำให้สื่อความหมายได้เข้าใจง่ายขึ้น และประหยัดเนื้อที่สำหรับการเขียนบรรยาย

การพิมพ์

การพิมพ์อักษร ต้องประณีต การทำผลงานทางวิชาการให้ได้ผลนั้น ต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ผสมผสานกัน เป็นการแสดงให้เห็นถึงความรู้ประสบการณ์ของผู้เขียน เกิดประโยชน์ทางวิชาการเป็นศักดิ์ศรีของตนเองและสถาบัน รวมทั้งได้ทำหน้าที่สำคัญของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา

เอกสารที่ควรมีใช้ในงานเขียน คือ หลักเกณฑ์การทับศัพท์ฉบับราชบัณฑิตยสถาน คำเขียนศัพท์จากภาษาต่างประเทศในพจนานุกรม หลักเกณฑ์การใช้เครื่องหมายวรรคตอนและเครื่องหมายอื่นๆ หลักเกณฑ์การเว้นวรรค หลักเกณฑ์การเขียนคำย่อ พจนานุกรมไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถานล่าสุด และศัพท์บัญญัติพร้อมคำอธิบายจากพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานรวมถึง Dictionary ด้วย

จริยธรรมในการเขียนเอกสารประกอบการสอน

จริยธรรมเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการเขียนผลงานทางวิชาการ เพราะฉะนั้นจึงต้องควรคำนึงถึงความซื่อตรงในการแสวงหา การใช้ และการนำเสนอข้อมูลที่ถูกต้อง มีความน่าเชื่อถือตามหลักวิชาการอย่างมีระบบโดยเคร่งครัดสิทธิทางปัญญาของผู้อื่นเมื่อนำความคิดหรือผลงานของผู้อื่นมาใช้ ดังนั้นจึงต้องมีการอ้างอิง นอกจากนั้นควรมีอิสระทางความคิด ปราศจากอคติและความลำเอียง บิดเบือนข้อมูลเพื่อประโยชน์ส่วนตนหรือกลุ่มของตน รวมถึงต้องมีความรับผิดชอบต่อการนำเสนอ รวมทั้งการนำไปใช้ประโยชน์ในทางที่ชอบต่อตนเอง และต่อสังคมส่วนรวม

กล่าวโดยสรุป นอกจากการปฏิบัติตามกลยุทธ์การเขียนเอกสารประกอบการสอนให้มีคุณภาพที่ดี ทั้งเนื้อหาและรูปแบบที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ยังมีกลยุทธ์ของการปฏิบัติตามแบบประเมินเอกสารประกอบการสอน การข้อกำหนด ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ตามหัวข้อต่อไปนี้ให้ประสบความสำเร็จ คือ

1. ความถูกต้องและความทันสมัยของเนื้อหา (เนื้อหา ทฤษฎี สูตร กฎ การทดลองข้อมูล การตีความหมาย หลักฐานการอ้างอิง ศักยภาพ ฯลฯ ถูกต้องตามหลักวิชาการของศาสตร์ในสาขาวิชานั้นๆ และเป็นที่ยอมรับกันในปัจจุบัน)
2. ครอบคลุมรายวิชา (เอกสารประกอบการสอน ครอบคลุมทุกหัวเรื่องที่เป็นสาระสำคัญของรายวิชาที่รับผิดชอบ)
3. การจัดลำดับเนื้อหา (การจัดลำดับขั้นตอนในการเสนอเนื้อหาที่จะสอน ทำให้เข้าใจง่าย)
4. รูปแบบในการเขียน (ระบุนิยามความคิดรวบยอดได้ชัดเจน และอธิบายขยายความคิดรวบยอดสามารถสื่อความหมายได้ดี อาจมีภาพแผนภูมิตาราง ฯลฯ ประกอบเพื่อความเข้าใจและน่าสนใจ มีความประณีตในการจัดรูปแบบการเขียน มีการอ้างอิง แหล่งวิชาการที่ถูกต้องมีแบบแผนในการเขียนอ้างอิง จัดทำบรรณานุกรมและภาคผนวกไว้อย่างเหมาะสม)
5. การศึกษาค้นคว้าเอกสารประกอบการสอน (การศึกษาค้นคว้า ตำราหนังสือ เอกสารและงานวิจัยที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในรายวิชานั้น หรือให้ผู้อ่านได้มีความรู้และสามารถสืบค้นเพิ่มเติมได้อย่างกว้างขวาง)
6. ความถูกต้องในการใช้ภาษา (การใช้สำนวนในการเขียนเป็นแบบแผนของภาษาใช้ศัพท์บัญญัติ และใช้ศัพท์เทคนิคถูกต้องตามหลักวิชาการ)
7. การเสนอแนวคิดของตนเอง (เช่น ข้อวิพากษ์ วิจารณ์ ข้อเสนอแนะ การประยุกต์เนื้อหาสาระต่างๆ คำสรุป หรือการให้แนวคิดและความรู้ใหม่ที่เกิดจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์)
8. คุณค่าของเอกสารประกอบการสอน (ความสำคัญ ความน่าเชื่อถือ และประโยชน์ในการนำไปใช้ประกอบการสอน หรือสื่อการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมและสามารถนำไปใช้อ้างอิงได้)

เอกสารอ้างอิง

- สมสิน วาขุนทด และสมชาย ศรีสกุลเดี่ยว . การจัดทำเอกสารประกอบการสอน.
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน กรกฎาคม 2556
- ศ.ดร.ชุติมา สัจจานันท์ . การเขียนเอกสารประกอบการสอน. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- รศ.ดร.พงศ์ หรดาล . กลยุทธ์การเขียนผลงานให้มีคุณภาพทั้งเนื้อหาและรูปแบบ
- รศ.ศิริพรต ผลสินธุ์ การเขียนผลงานทางวิชาการ
- บันทึกการจัดการความรู้ด้านการผลิตบัณฑิต เทคนิคการทำผลงานวิชาการ ครั้งที่ 2 (7 มกราคม 2559)
- บันทึกการจัดการความรู้ด้านการผลิตบัณฑิต เทคนิคการทำผลงานวิชาการ ครั้งที่ 3 (15 กุมภาพันธ์ 2559)