

บทที่ 10

การประมวลผลข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลการสอน

การประมวลผลข้อมูล (Data Processing) เป็นกระบวนการหรือขั้นตอนที่จะกระทำต่อข้อมูลเบื้องต้นเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลรูปแบบใหม่ตามที่ต้องการเพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์หรือการแปลความหมายต่อไป การประมวลผลข้อมูลด้วยวิธีการที่ถูกต้องเหมาะสม จะนำไปสู่การวิเคราะห์และการแปลความหมายข้อมูลที่ต้องการ

เนื้อหา

เนื้อหาสำคัญเกี่ยวกับการประมวลผลข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลการสอนมีดังนี้
เนื้อหาที่

- 10.1 การรวบรวมและบันทึกข้อมูล
- 10.2 การบรรณาธิกรณข้อมูล (Data Editing)
- 10.3 การลงรหัส (Coding)

สาระสำคัญ

1. การรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการประเมินผลการสอนมีวิธีดำเนินการ 3 ขั้นตอน คือ
 - 1) การเตรียมเครื่องมือสำหรับรวบรวมข้อมูล
 - 2) การกำหนดระยะเวลาที่จะรวบรวมข้อมูล
 - และ 3) การเก็บรวบรวมข้อมูล
2. การบรรณาธิกรณข้อมูล เป็นการตรวจสอบข้อมูลให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ และถูกต้องที่สุด
3. การลงรหัส หมายถึงกรรมวิธีในการแปลความหมายจากคำตอบในแบบประเมินผลการสอนมาเป็นรหัสที่เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถเข้าใจและดำเนินการคำนวณให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการได้

วัตถุประสงค์

เมื่อผู้อ่านได้ศึกษาเนื้อหาบทที่ 10 แล้ว ควรจะมีความสามารถดังนี้

1. กำหนดวิธีรวบรวมข้อมูลและบันทึกข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลการสอนได้
2. บอกวิธีการบรรณาธิกรณข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลการสอนได้
3. ลงรหัสข้อมูลได้

ขอให้พลิกไปทดลองทำ แบบทดสอบก่อนเรียน ซึ่งอยู่ตอนท้ายของเนื้อหาบทที่ 10 ก่อน แล้วจึงศึกษารายละเอียดของเนื้อหาบทที่ 10

เนื้อหาที่ 10.1

การรวบรวมและบันทึกข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลการสอนจะถูกต้องเพียงใดขึ้นอยู่กับวิธีการรวบรวมและบันทึกข้อมูล ในเนื้อหาตอนนี้จะกล่าวถึงรายละเอียดของเรื่องต่อไปนี้

10.1.1 การรวบรวมข้อมูล

10.1.2 การบันทึกข้อมูล

เรื่องที่ 10.1.1 การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการประเมินผลการสอนของครู - อาจารย์ มีวิธีดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 2 การกำหนดระยะเวลาที่จะรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 1 การเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินผลการสอนควรเป็นแบบจัดอันดับคุณภาพหรือแบบสอบถามประเภทปลายปิด ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล แบบสอบถามหรือแบบจัดอันดับคุณภาพนี้ควรเตรียมให้อยู่ในลักษณะที่สามารถบันทึกคำตอบและข้อมูลต่าง ๆ ออกมาเป็นตัวเลขได้ โดยปกติแล้วแบบสอบถามที่ใช้ในการประเมินผลการสอนจะประกอบไปด้วยส่วนประกอบสำคัญ 3 ส่วน คือ

1. ชื่อผู้สอนและชื่อวิชา
2. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ
3. เนื้อหาขององค์ประกอบทางการสอนที่จะประเมิน

การสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการประเมินผลการสอน ควรคำนึงถึงความสะดวกในการที่ผู้ตอบจะได้รับให้มากที่สุดเพื่อประโยชน์ในการที่จะได้ข้อมูลตามสภาพความเป็นจริง และจะทำให้

การจัดเตรียมข้อมูลได้รับความสะดวก และรวดเร็วด้วย นอกจากนี้จะเป็นการลดความผิดพลาดในการเตรียมข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลการสอนด้วยประการหนึ่ง

ขั้นที่ 2 การกำหนดระยะเวลาที่จะรวบรวมข้อมูล

ในการกำหนดระยะเวลาที่จะรวบรวมข้อมูลควรกำหนดโดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลการสอนไปใช้ ถ้าผู้ประเมินต้องการจะนำผลการประเมินไปปรับปรุงการสอนเพื่อจะใช้กับกลุ่มผู้เรียนกลุ่มปัจจุบัน ก็ควรจะทำ การประเมินผลการสอนหลังจากที่เริ่มสอนไปแล้วประมาณ 4 - 5 อาทิตย์ แต่ถ้าต้องการจะนำผลไปใช้ปรับปรุงการสอนเพื่อใช้กับกลุ่มผู้เรียนในภาคเรียนถัดไปหรือนำผลไปใช้เพื่อจุดมุ่งหมายอย่างอื่น เช่นทางด้านการบริหาร ก็ควรจะทำ การประเมินผลการสอนในระยะที่ใกล้ ๆ จะสิ้นภาคเรียน เช่น ประมาณ 1 - 2 อาทิตย์ ก่อนที่จะถึงวันสุดท้ายของการสอนประจำภาคเรียนนั้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนหรือผู้ที่ทำหน้าที่ประเมินคนอื่น ๆ ได้มีโอกาสเห็นวิธีการสอนเป็นระยะเวลาพอสมควร อย่างไรก็ตามการประเมินผลการสอนจะมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนสูงสุดถ้าทำการประเมินทั้ง 2 ระยะ

ขั้นที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้กำหนดระยะเวลาที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นที่แน่นอนแล้ว ผู้ดำเนินการประเมินผลการสอนควรจะทำ การเก็บข้อมูลตามระยะเวลาที่กำหนดนั้น อนึ่งก่อนที่จะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ดำเนินการประเมินผลการสอนควรที่จะชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประเมินผลการสอนให้ผู้ทำหน้าที่ประเมินผลการสอน เช่นผู้เรียนทราบเสียก่อน ทั้งนี้เพื่อป้องกันข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นกับข้อมูล อย่างไรก็ตามข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นกับข้อมูลอาจจะมีสาเหตุมาจากสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1. เกิดจากการไม่ให้ความร่วมมือของกลุ่มตัวอย่างที่ทำหน้าที่เป็นผู้ประเมินผลการสอน
2. เกิดจากคำถามในแบบประเมินผลการสอนมีความคลุมเครือ ไม่ชัดเจน ซึ่งจะมีผลทำให้ในบางครั้ง ผู้ตอบเข้าใจผิด หรือไม่อาจตอบคำถามได้ในบางคำถาม

เรื่องที่ 10.1.2 การบันทึกข้อมูล

การบันทึกข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลการสอนเป็นการเปลี่ยนค่าของข้อมูลเชิงคุณภาพ (เช่น มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด) ให้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ (เช่น 5 4 3 2 1) ในการเปลี่ยนค่าของข้อมูลเชิงคุณภาพให้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณต้องยึดหลักดังนี้

1. ถ้าคำถามในแบบประเมินผลการสอนเป็นคำถามประเภทนิมาน (พฤติกรรมที่ต้องทำให้เกิดขึ้นในกระบวนการเรียนการสอน) ให้บันทึกข้อมูลโดยกำหนดค่าของคำตอบดังนี้

ถ้าตอบ มากที่สุด (หรือดีมาก)	ให้บันทึกข้อมูลเป็น 5
ถ้าตอบ มาก	ให้บันทึกข้อมูลเป็น 4
ถ้าตอบ ปานกลาง	ให้บันทึกข้อมูลเป็น 3
ถ้าตอบ น้อย	ให้บันทึกข้อมูลเป็น 2
ถ้าตอบ น้อยที่สุด	ให้บันทึกข้อมูลเป็น 1

ตัวอย่างคำถามประเภทนิมาน

- ข้อ 1. อาจารย์ยกตัวอย่างประกอบการสอนมากน้อยเพียงใด
- ข้อ 2. อาจารย์สอนได้ครบถ้วนตามเนื้อหาวิชาในหลักสูตรเพียงใด
- ข้อ 3. อาจารย์เปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามปัญหา มากน้อยเพียงใด
- ข้อ 4. เอกสารที่ใช้ประกอบการสอนเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนมากน้อยเพียงใด
- ข้อ 5. อาจารย์เข้าสอนตรงเวลาเพียงใด

2. ถ้าคำถามในแบบสอบถามเป็นคำถามประเภทนิเสธ (พฤติกรรมที่ไม่ต้องการให้เกิดขึ้นในกระบวนการเรียนการสอน) ให้บันทึกข้อมูลโดยกำหนดค่าของคำตอบตรงกันข้ามกับคำตอบของคำถามแบบนิมาน ดังนี้

ถ้าตอบ มากที่สุด (หรือบ่อยครั้งที่สุด)	ให้บันทึกข้อมูลเป็น 1
ถ้าตอบ มาก	ให้บันทึกข้อมูลเป็น 2
ถ้าตอบ ปานกลาง	ให้บันทึกข้อมูลเป็น 3
ถ้าตอบ น้อย	ให้บันทึกข้อมูลเป็น 4
ถ้าตอบ น้อยที่สุด	ให้บันทึกข้อมูลเป็น 5

ตัวอย่างคำถามประเภทนิเสธ

- ข้อ 1. อาจารย์ยังดสอนบ่อยครั้งเพียงใด
- ข้อ 2. เนื้อหาวิชามีความซ้ำซ้อนกับวิชาอื่นมากน้อยเพียงใด

6. อาจารย์บอกรายชื่อของหอสมุดที่โรงเรียน แนวการออกข้อสอบให้นักศึกษาทราบมาก น้อยเพียงใด_____			
7. อาจารย์บอกรายละเอียดเกี่ยวกับเกณฑ์การ ตัดเกรดให้นักศึกษาทราบล่วงหน้าเพียงใด_____			

น้อยที่สุดหรือไม่มีเลย

- _____ 4
- _____ 4
- _____ 5
- _____ 4
- _____ 4
- _____ 2
- _____ 2

