

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเรื่อง “ทัศนคติของบุคลากรคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ต่อช่องทางและเนื้อหาโดยรวมในเรื่องการจัดการความรู้” เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติของบุคลากรที่มีต่อช่องทางและเนื้อหาโดยรวมในเรื่องการจัดการความรู้ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งผู้ศึกษาได้กำหนดระเบียบวิธีการศึกษาไว้ดังนี้ คือ

วิธีการศึกษา

ผู้ศึกษาได้ใช้การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีแนวทางการศึกษาในลักษณะการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) แบบวัดผลเพียงครั้งเดียว (One-Shot Case Study) ซึ่งผู้ศึกษาใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) และใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเชิงปริมาณครั้งนี้ คือ ประชากรในคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 11,680 คน สุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 387 คน โดยใช้สูตรทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) และกำหนดค่าความคาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} = \frac{11,680}{1+11,680(0.05)^2} = 387$$

เมื่อ e คือ ความคาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง (ในการวิจัยครั้งนี้มีค่า เท่ากับ 0.05)

N คือ ขนาดของประชากร (11,680 คน)

n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 387 คน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ใช้ 400 คน

ซึ่งผู้ศึกษานำขนาดตัวอย่างที่จะทำการศึกษาจำนวน 400 คน มาทำการสุ่มตัวอย่างแบบผสมผสาน (Mix Method Sampling) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรในคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล จาก 5 สายงาน คือ แพทย์ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล เภสัชกร บุคลากรทางห้องปฏิบัติการ และพนักงานในหน่วยงานสนับสนุน

ขั้นตอนที่ 2 ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) จากแต่ละสายงานมาจำนวนหนึ่ง โดยใช้การจัดสรรแบบสัดส่วน (Proportional Allocation) เพื่อหาขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละสายงานดังนี้

$$j = \frac{(J)(n)}{N}$$

เมื่อ N คือขนาดของประชากร (11,680 คน)

n คือขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (400 คน)

j คือขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละสายงาน

J คือขนาดประชากรในแต่ละสายงาน (แพทย์ 905 คน พยาบาล และผู้ช่วยพยาบาล 4,626 คน เภสัชกร 375 คน บุคลากรทางห้องปฏิบัติการ 707 คน และพนักงานในหน่วยงานสนับสนุน 5,067 คน)

ตารางที่ 3.1

แสดงจำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสายงาน

ในคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

| สายงาน | จำนวนประชากร (คน) | กลุ่มตัวอย่าง (คน) |
|---------------------------|-------------------|--------------------|
| แพทย์ | 905 | 31 |
| พยาบาล และผู้ช่วยพยาบาล | 4,626 | 158 |
| เภสัชกร | 375 | 13 |
| บุคลากรทางห้องปฏิบัติการ | 707 | 24 |
| พนักงานในหน่วยงานสนับสนุน | 5,067 | 174 |
| รวม | 11,680 | 400 |

ที่มา: ฝ่ายทรัพยากรบุคคล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ธันวาคม 2550

ขั้นตอนที่ 3 ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยทำการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในแต่ละสายงานตามโควตาที่กำหนดไว้คือ แพทย์ 31 คน พยาบาล และผู้ช่วยพยาบาล 158 คน เภสัชกร 13 คน บุคลากรทางห้องปฏิบัติการ 24 คน และพนักงานในหน่วยงานสนับสนุน 174 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดปลายปิด (Close – ended Questionnaire) ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุการทำงาน สายงาน การเข้าร่วมเป็นสมาชิกการจัดการความรู้ จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับการเปิดรับข่าวสาร เกี่ยวกับการจัดการความรู้จากสื่อ จำนวน 18 ข้อ

ส่วนที่ 3 ข้อคำถามเกี่ยวกับการเรียนรู้ ทักษะคิด และการนำไปปฏิบัติในเรื่องการจัดการความรู้ จำนวน 24 ข้อ

ส่วนที่ 4 ข้อคำถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพของสื่อที่ใช้ในการจัดการความรู้ จำนวน 19 ข้อ

การวัดค่าตัวแปร และเกณฑ์การให้คะแนน

ส่วนที่ 1 การวัดค่าตัวแปรลักษณะทางประชากรศาสตร์ จำนวน 6 ข้อ ผู้ศึกษาแบ่งข้อมูลออกเป็นกลุ่มๆ ซึ่งให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบ ดังต่อไปนี้

1. เพศของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

- ชาย
- หญิง

2. อายุของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

- 20 - 30 ปี
- 31 - 40 ปี
- 41 - 50 ปี
- 50 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษาสูงสุดของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่
 - ต่ำกว่าปริญญาตรี
 - ปริญญาตรี
 - ปริญญาโท
 - ปริญญาเอก
4. อายุการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่
 - 1 - 10 ปี
 - 11 - 20 ปี
 - 21 - 30 ปี
 - 31 ปีขึ้นไป
5. สายงานของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่
 - แพทย์
 - พยาบาล, ผู้ช่วยพยาบาล
 - เภสัชกร
 - บุคลากรทางห้องปฏิบัติการ
 - บุคลากรหน่วยงานสนับสนุน
6. การเป็นสมาชิกการจัดการความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่
 - เป็น
 - ไม่เป็น

ส่วนที่ 2 การเปิดรับข่าวสาร เกี่ยวกับการจัดการความรู้จากสื่อ จำนวน 18 ข้อ

ดังต่อไปนี้

สื่อสิ่งพิมพ์

1. วารสารมหาวิทยาลัย (Mahidol University Gazette)
2. จุลสารข่าวงานพัฒนาคุณภาพ (Mahidol University Quality Development)
3. วารสารศิริราชประชาสัมพันธ์
4. วารสารข่าวสารคุณภาพ
5. วารสารอินไซด์ฝ่ายการพยาบาล
6. จุลสารโรงเรียนแพทย์สร้างเสริมสุขภาพ

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

7. www.mahidol.ac.th
8. www.si.mahidol.ac.th
9. www.si.mahidol.ac.th/km
10. จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) จาก siriraj_km@hotmail.com
11. เอกสารเวียน (Si-NET) ในฐานะข้อมูลระบบโลตัสโน้ต (Lotus Note)

สื่ออื่นๆ

12. เสี่ยงตามสาย
 13. บอร์ดประชาสัมพันธ์ตามบริเวณต่างๆ
 14. ใบปลิวจากหน่วยงานจัดการความรู้ (Knowledge Management)
 15. แผ่นพับของหน่วยงานจัดการความรู้ (Knowledge Management)
 16. โทรศัพท์ เชิญร่วมกิจกรรมจากหน่วยงานจัดการความรู้ (Knowledge Management)
 17. ข้อมูลข่าวสารการจัดการความรู้ (Knowledge Management) จากผู้บริหาร
 18. การพูดคุยระหว่างเพื่อนร่วมงาน
- เกณฑ์การให้คะแนนการเปิดรับข่าวสาร เกี่ยวกับการจัดการความรู้จากสื่อ
ดังต่อไปนี้

| | | | |
|---------------|-----|---|-------|
| เคยเปิดรับ | ให้ | 1 | คะแนน |
| ไม่เคยเปิดรับ | ให้ | 0 | คะแนน |

ส่วนที่ 3 การเรียนรู้ ทักษะ และ การนำไปปฏิบัติในเรื่องการจัดการความรู้ แบ่งเป็น 3

ช่วง จำนวน 24 ข้อ

ช่วงที่ 1 วัดการเรียนรู้ (Knowledge) จำนวน 8 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนนความเห็นด้วย แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังต่อไปนี้

| | | | |
|----------------------|-----|---|-------|
| มากที่สุด | ให้ | 5 | คะแนน |
| มาก | ให้ | 4 | คะแนน |
| ปานกลาง | ให้ | 3 | คะแนน |
| น้อย | ให้ | 2 | คะแนน |
| น้อยที่สุด | ให้ | 1 | คะแนน |
| ไม่เห็นมีความคิดเห็น | ให้ | 0 | คะแนน |

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

ความเห็นด้วยกับการเรียนรู้ในเรื่องการจัดการความรู้ ได้จากการนำคะแนนจากแบบสอบถามในส่วนดังกล่าวมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยในระดับต่างๆ ดังนี้

| | | |
|----------------------------|---------|--------------------|
| ค่าเฉลี่ยระดับ 4.21 – 5.00 | หมายถึง | เห็นด้วยมากที่สุด |
| ค่าเฉลี่ยระดับ 3.41 – 4.20 | หมายถึง | เห็นด้วยมาก |
| ค่าเฉลี่ยระดับ 2.61 – 3.40 | หมายถึง | เห็นด้วยปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ยระดับ 1.81 – 2.60 | หมายถึง | เห็นด้วยน้อย |
| ค่าเฉลี่ยระดับ 1.00 – 1.80 | หมายถึง | เห็นด้วยน้อยที่สุด |
| ค่าเฉลี่ยระดับ 0.00 | หมายถึง | ไม่มีความคิดเห็น |

ช่วงที่ 2 วัดทัศนคติ (Attitude) จำนวน 7 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนนความพึงพอใจ แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังต่อไปนี้

| | | | |
|----------------------|-----|---|-------|
| มากที่สุด | ให้ | 5 | คะแนน |
| มาก | ให้ | 4 | คะแนน |
| ปานกลาง | ให้ | 3 | คะแนน |
| น้อย | ให้ | 2 | คะแนน |
| น้อยที่สุด | ให้ | 1 | คะแนน |
| ไม่เห็นมีความคิดเห็น | ให้ | 0 | คะแนน |

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

ผลของความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการความรู้ ได้จากการนำคะแนนจากแบบสอบถามในส่วนดังกล่าวมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยในระดับต่างๆ ดังนี้

| | | |
|----------------------------|---------|--------------------|
| ค่าเฉลี่ยระดับ 4.21 – 5.00 | หมายถึง | เห็นด้วยมากที่สุด |
| ค่าเฉลี่ยระดับ 3.41 – 4.20 | หมายถึง | เห็นด้วยมาก |
| ค่าเฉลี่ยระดับ 2.61 – 3.40 | หมายถึง | เห็นด้วยปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ยระดับ 1.81 – 2.60 | หมายถึง | เห็นด้วยน้อย |
| ค่าเฉลี่ยระดับ 1.00 – 1.80 | หมายถึง | เห็นด้วยน้อยที่สุด |
| ค่าเฉลี่ยระดับ 0.00 | หมายถึง | ไม่มีความคิดเห็น |

ช่วงที่ 3 วัดการนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติ (Practice) จำนวน 9 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนนระดับการปฏิบัติ แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังต่อไปนี้

| | | | |
|----------------------|-----|---|-------|
| มากที่สุด | ให้ | 5 | คะแนน |
| มาก | ให้ | 4 | คะแนน |
| ปานกลาง | ให้ | 3 | คะแนน |
| น้อย | ให้ | 2 | คะแนน |
| น้อยที่สุด | ให้ | 1 | คะแนน |
| ไม่เห็นมีความคิดเห็น | ให้ | 0 | คะแนน |

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

ผลของการนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติ ได้จากการนำคะแนนจากแบบสอบถามใน ส่วนดังกล่าวมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยในระดับต่างๆ ดังนี้

| | | |
|----------------------------|---------|--------------------|
| ค่าเฉลี่ยระดับ 4.21 – 5.00 | หมายถึง | เห็นด้วยมากที่สุด |
| ค่าเฉลี่ยระดับ 3.41 – 4.20 | หมายถึง | เห็นด้วยมาก |
| ค่าเฉลี่ยระดับ 2.61 – 3.40 | หมายถึง | เห็นด้วยปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ยระดับ 1.81 – 2.60 | หมายถึง | เห็นด้วยน้อย |
| ค่าเฉลี่ยระดับ 1.00 – 1.80 | หมายถึง | เห็นด้วยน้อยที่สุด |
| ค่าเฉลี่ยระดับ 0.00 | หมายถึง | ไม่มีความคิดเห็น |

ส่วนที่ 4 การวัดประสิทธิภาพของสื่อที่ใช้ในการจัดการความรู้ แบ่งเป็น 19 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนนความพึงพอใจ แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังต่อไปนี้

| | | | |
|----------------------|-----|---|-------|
| มากที่สุด | ให้ | 5 | คะแนน |
| มาก | ให้ | 4 | คะแนน |
| ปานกลาง | ให้ | 3 | คะแนน |
| น้อย | ให้ | 2 | คะแนน |
| น้อยที่สุด | ให้ | 1 | คะแนน |
| ไม่เห็นมีความคิดเห็น | ให้ | 0 | คะแนน |

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

ความพึงพอใจในสื่อที่ใช้ในการจัดการความรู้ ได้จากการนำคะแนนจากแบบสอบถามในส่วนดังกล่าวมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยในระดับต่างๆ ดังนี้

| | | |
|----------------------------|---------|--------------------|
| ค่าเฉลี่ยระดับ 4.21 – 5.00 | หมายถึง | เห็นด้วยมากที่สุด |
| ค่าเฉลี่ยระดับ 3.41 – 4.20 | หมายถึง | เห็นด้วยมาก |
| ค่าเฉลี่ยระดับ 2.61 – 3.40 | หมายถึง | เห็นด้วยปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ยระดับ 1.81 – 2.60 | หมายถึง | เห็นด้วยน้อย |
| ค่าเฉลี่ยระดับ 1.00 – 1.80 | หมายถึง | เห็นด้วยน้อยที่สุด |
| ค่าเฉลี่ยระดับ 0.00 | หมายถึง | ไม่มีความคิดเห็น |

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ผู้ศึกษาได้ทำการทดสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่ได้เรียบเรียงแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ อาจารย์ที่ปรึกษา และหัวหน้างานจัดการความรู้ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษา เพื่อขอคำแนะนำในการตรวจสอบแก้ไขก่อนนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายผลของการศึกษา ดังนี้

แบบสอบถามตอนที่ 1 ลักษณะทางประชากรของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

แบบสอบถามตอนที่ 2 การเปิดรับข่าวสารและกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการความรู้ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ

แบบสอบถามตอนที่ 3 การเรียนรู้ ทัศนคติ และการนำไปปฏิบัติในเรื่องการจัดการความรู้ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ หาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

แบบสอบถามตอนที่ 4 ประสิทธิภาพของสื่อที่ใช้ในการจัดการความรู้ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ หาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน