



**ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม**

**1. แพทย์หญิงพนิดา มุกดีพร้อม**

ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสระบุรี 18 ถนนเทศบาล 4  
อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี 18000

**2. นายแพทย์จิโรจน์ สุรพันธุ์**

ภาควิชาศัลยศาสตร์ ออร์โธปิดิก เวชศาสตร์โรงพยาบาล  
681 ถนนสามเสน เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

**3. นายแพทย์ชัยพฤกษ์ กุสุมาพรรณโณ**

ภาควิชาวิสัญญีวิทยา ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี  
62 ม.7 ถนนรังสิต-นครนายก อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก 26120



## ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

### แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองในด้านการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์  
ที่สอนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (พ.บ.) คณะแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยนเรศวร

#### คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองในด้านการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ที่สอนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (พ.บ.) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนากระบวนการพัฒนาอาจารย์ในด้านการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นและเป็นมาตรฐานเดียวกัน จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่าน ตอบแบบสอบถามให้ตรงกับความจริงมากที่สุด หรือหากท่านมีข้อคิดเห็น หรือข้อเท็จจริงอย่างใดที่จะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย ขอได้โปรดแสดงความคิดเห็นลงในส่วนที่ 4 ซึ่งจะทำให้งานวิจัยครั้งนี้ได้ผลตรงตามความมุ่งหมายยิ่งขึ้น ความคิดเห็นของท่านผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ การเสนอผลการวิจัยจะเสนอเป็นผลรวมจะไม่มีผลกระทบต่อท่านแต่ประการใด

แบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 4 หน้า แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพโดยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับระดับความต้องการพัฒนาด้านการเรียนการสอนทั้ง 4 ด้าน คือ

ด้านการวางแผนการสอน ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน ด้านเทคนิคการสอนและ

ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 21 ข้อ

ส่วนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาอาจารย์ จำนวน 3 ข้อ

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ หรือความคิดเห็นอื่นๆ

#### หมายเหตุ

1. ส่วนที่ 1 ข้อที่ 5 – 8 เพื่อความเข้าใจที่ตรงกันของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับประสบการณ์การอบรมด้านการเรียนการสอน

การอบรมระยะสั้น หมายถึง การอบรมใช้ระยะเวลาน้อยกว่า 5 วัน

การอบรมระยะยาว หมายถึง การอบรมใช้ระยะเวลาตั้งแต่ 5 วันขึ้นไป

2. ส่วนที่ 2 ข้อที่ 15.1-15.3 มีคำอธิบายในหน้าถัดไป

ส่วนที่ 1 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพโดยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม  
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างหน้าข้อความ ซึ่งตรงกับสภาพความเป็นจริง  
ของท่าน

1. เพศ

( ) ชาย ( ) หญิง

2. อายุ

( ) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี ( ) มากกว่า 30 ปี – 40 ปี

( ) มากกว่า 40 ปี – 50 ปี ( ) มากกว่า 50 ปี

3. ประสบการณ์ในการสอนนิสิตแพทย์

( ) น้อยกว่า 2 ปี ( ) 2 ปี – 5 ปี

( ) มากกว่า 5 ปี

4. ท่านเป็นอาจารย์สังกัดที่ใด

( ) ศูนย์แพทย์.....(โปรดระบุ)

( ) คณะเภสัชศาสตร์

( ) คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

( ) คณะแพทย์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

ท่านเคยได้รับการอบรมด้านการเรียนการสอนเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้หรือไม่

5. ด้านการวางแผนการสอน

( ) เคย ⇨ ( ) ระยะสั้น ( ) ระยะยาว

( ) ไม่เคย

6. ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน

( ) เคย ⇨ ( ) ระยะสั้น ( ) ระยะยาว

( ) ไม่เคย

7. ด้านเทคนิคการสอน

( ) เคย ⇨ ( ) ระยะสั้น ( ) ระยะยาว

( ) ไม่เคย

8. ด้านการวัดและประเมินผล

( ) เคย ⇨ ( ) ระยะสั้น ( ) ระยะยาว

( ) ไม่เคย

ส่วนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับระดับความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนทั้ง 4 ด้าน คือ  
ด้านการวางแผนการสอน ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน ด้านเทคนิคการสอน  
และด้านการวัดและประเมินผล

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อ และพิจารณาว่าท่านต้องการพัฒนาความรู้ด้านการเรียน  
การสอนในเรื่องนั้นๆ เพียงใดแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทางขวามือให้ตรงกับความเป็นจริง

| ข้อที่                      | ความต้องการ<br>พัฒนาการเรียนการสอน                                                                                                         | ระดับความต้องการ |     |         |      |            |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|---------|------|------------|
|                             |                                                                                                                                            | มากที่สุด        | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| ด้านการวางแผนการสอน         |                                                                                                                                            |                  |     |         |      |            |
| 1.                          | การสร้างประมวลรายวิชา (Course Syllabus)                                                                                                    |                  |     |         |      |            |
| 2.                          | การเขียนแผนการสอน (Lesson plan)                                                                                                            |                  |     |         |      |            |
| ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน |                                                                                                                                            |                  |     |         |      |            |
| 3.                          | หลักการเลือกใช้สื่อการสอนประกอบกิจกรรมอย่างเหมาะสม                                                                                         |                  |     |         |      |            |
| 4.                          | ความรู้ในเรื่องการผลิตสื่อ เช่น เอกสารประกอบการสอน, ตำราวิชาการ, คอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI) และการสร้างเว็บไซต์ Web Based Instruction เป็นต้น |                  |     |         |      |            |
| ด้านเทคนิคการสอน            |                                                                                                                                            |                  |     |         |      |            |
| 5.                          | การสอนแบบบรรยาย                                                                                                                            |                  |     |         |      |            |
| 6.                          | การสอนแบบกลุ่มย่อย                                                                                                                         |                  |     |         |      |            |
| 7.                          | บทบาทในการเป็น Facilitator                                                                                                                 |                  |     |         |      |            |
| 8.                          | การสอนทักษะ                                                                                                                                |                  |     |         |      |            |
| 9.                          | การสอนจริยธรรม                                                                                                                             |                  |     |         |      |            |
| 10.                         | การสอนทางคลินิก (Clinical Teaching)                                                                                                        |                  |     |         |      |            |

| ข้อที่                 | ความต้องการ<br>พัฒนาการเรียนการสอน | ระดับความต้องการ |     |         |      |            |
|------------------------|------------------------------------|------------------|-----|---------|------|------------|
|                        |                                    | มากที่สุด        | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| ด้านเทคนิคการสอน       |                                    |                  |     |         |      |            |
| 11.                    | การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL)     |                  |     |         |      |            |
| 12.                    | การตั้งคำถาม                       |                  |     |         |      |            |
| 13.                    | การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback)    |                  |     |         |      |            |
| ด้านการวัดและประเมินผล |                                    |                  |     |         |      |            |
| 14.                    | หลักการวัดและประเมินผล             |                  |     |         |      |            |
| 15.                    | การสร้างเครื่องมือวัดผล            |                  |     |         |      |            |
|                        | 15.1การสร้างข้อสอบแบบปรนัย;<br>MCQ |                  |     |         |      |            |
|                        | 15.2 อัตนัยัดแปลง; MEQ,<br>CRQ     |                  |     |         |      |            |
|                        | 15.3 OSCEและ Long case             |                  |     |         |      |            |
|                        | 15.4 Rating scale/ Rubrics         |                  |     |         |      |            |
| 16.                    | ผู้ช่วยจำลอง (ทั้งสอน และสอบ)      |                  |     |         |      |            |
| 17.                    | การวิเคราะห์ข้อสอบ                 |                  |     |         |      |            |
| 18.                    | การตัดเกรด                         |                  |     |         |      |            |

### ส่วนที่ 3 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาอาจารย์

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อ และพิจารณาว่าวิธีการพัฒนาอาจารย์รูปแบบใดตรงกับความต้องการของท่านมากที่สุด

1. กรุณาเรียงลำดับ รูปแบบวิธีการพัฒนาอาจารย์ที่ตรงกับความต้องการของท่านมากที่สุด

(เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 1 = มากที่สุด, 2 = มาก, 3 = น้อย และ 4 = น้อยที่สุด)

- ( ) การเรียนรู้ด้วยตนเอง
- ( ) การศึกษาดูงาน
- ( ) การอบรมเชิงปฏิบัติการ
- ( ) การศึกษาต่อด้านการเรียนการสอน

2. ระยะเวลาต่อเนื่องในแต่ละรูปแบบของวิธีการพัฒนาอาจารย์ ช่วงเวลาใดที่ตรงกับความต้องการของท่านมากที่สุด (กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ใน ( ) ข้อที่ตรงกับความต้องการของท่านมากที่สุด)

2.1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ

- ( ) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 วันติดต่อกัน
- ( ) 3 – 5 วัน ติดต่อกัน
- ( ) มากกว่า 5 วัน ติดต่อกัน
- ( ) อื่นๆ โปรดระบุ.....

2.2 การศึกษาดูงาน

- ( ) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 วันติดต่อกัน
- ( ) 3 – 5 วัน ติดต่อกัน
- ( ) มากกว่า 5 วัน ติดต่อกัน
- ( ) อื่นๆ โปรดระบุ.....

2.3 การศึกษาต่อด้านการเรียนการสอน

- ( ) 1-2 สัปดาห์
- ( ) 1 เดือน
- ( ) 3 เดือน
- ( ) มากกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี
- ( ) อื่นๆ โปรดระบุ.....

3. สถานที่ที่ใช้ในการจัดรูปแบบของวิธีการพัฒนาอาจารย์ ที่ตรงกับความต้องการของท่านมากที่สุด (กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ใน ( ) ข้อที่ตรงกับความต้องการของท่านมากที่สุด)

3.1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ

- ( ) ในหน่วยงาน
- ( ) นอกสถานที่
- ( ) อื่นๆ โปรดระบุ.....

3.2 การศึกษาดูงาน

- ( ) ในหน่วยงาน
- ( ) นอกสถานที่
- ( ) อื่นๆ โปรดระบุ.....

### 3.2 การศึกษาต่อการเรียนการสอน

( ) ในประเทศ

( ) ต่างประเทศ

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ หรือความคิดเห็นอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

😊ขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูง ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม😊



### คำอธิบาย ข้อที่ 15.1-15.3

MCQ = Multiple choice question เป็นข้อสอบปรนัย

MEQ = Modified essay question เป็นข้อสอบอัตนัยต่อเนื่องแบบมีโครงสร้างโดยมีลักษณะเป็นโจทย์สั้น ๆ (Brief scenario) และมีคำถามสลับกับการให้ข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้ตอบรวบรวมความคิดและมุ่งประเด็นไปที่สมมติฐานอันใดอันหนึ่ง ให้ข้อมูลสำคัญครบถ้วนที่จะใช้วิเคราะห์ แล้วให้สรุปปัญหา

OSCE = Objective Structured Clinical Examinations เป็นการสอบตามสถานีโดยใช้ระยะเวลา 5-10 นาที โดย

บางสถานีอาจเป็นการสอบปฏิบัติ เช่น ให้สัมภาษณ์ประวัติผู้ป่วยที่มาด้วยอาการหอบเหนื่อย หรือให้การวินิจฉัยแยกโรคจากภาพถ่าย

CRQ = Constructed response question เป็นข้อสอบอัตนัยที่ใช้โจทย์ (stimuli) ที่มีโอกาสเกิดขึ้นได้จริง (real world), ผู้ตอบต้องสร้างคำตอบเอง และผู้ออกข้อสอบมีการกำหนดคะแนนของคำตอบโดยใช้ rubric ตัวอย่างเช่น

โจทย์ ในหมู่บ้านแห่งหนึ่ง มีการจัดงานเลี้ยงฉลองเหรียญทองเอเชียนเกมส์ให้แก่นาย ก. โดยมีอาหารต่าง ๆ มากมาย เข้าวันรุ่งขึ้น นาย ก. และชาวบ้านที่ร่วมงานฉลองอีกหลายคนมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลเนื่องจากมีอาการอาเจียนอย่างรุนแรง และมีถ่ายอุจจาระเป็นน้ำหลายครั้ง

#### คำถาม

1. จงบอกสาเหตุการป่วยของนาย ก. ที่ท่านคิดถึงมากที่สุดพร้อมเหตุผลโดยสังเขป (3 คะแนน)
2. จงบอกการดูแลรักษานาย ก. (3 คะแนน)

การกำหนดคะแนนของคำตอบโดยใช้ Rubric

#### คำตอบข้อ 1

- 3 คะแนน อาหารเป็นพิษ เพราะมีชาวบ้านเป็นเหมือนกันหลายคน  
2 คะแนน ตอบสาเหตุถูก แต่เหตุผลผิด  
1 คะแนน ตอบสาเหตุถูก แต่ไม่ตอบเหตุผล  
0 คะแนน ตอบสาเหตุผิด

#### คำตอบข้อ 2

- 3 คะแนน เพราะเชื่อจากอุจจาระ ให้ยาแก้อาเจียน ให้น้ำเกลือ  
2 คะแนน ตอบถูก 2 ข้อ  
1 คะแนน ตอบถูก 1 ข้อ  
0 คะแนน ตอบผิดหมด

#### เฉลย

#### คำตอบข้อ 1

อาหารเป็นพิษ (2 คะแนน) เหตุผล: เพราะมีชาวบ้านเป็นเหมือนกันหลายคน (1 คะแนน)

#### คำตอบข้อ 2

เพราะเชื่อจากอุจจาระ (1 คะแนน)  
ให้ยาแก้อาเจียน (1 คะแนน)  
ให้น้ำเกลือ (1 คะแนน)

ภาคผนวก ค ผลการคำนวณสถิติที่เกี่ยวข้องในงานวิจัย

ข้อมูลจำนวนอาจารย์ โดยจำแนกตามสังกัด ประสบการณ์ในการสอน และประสบการณ์การเข้าร่วมอบรม

| สังกัด                 | ประสบการณ์ในการสอน |         |       | ประสบการณ์การเข้าร่วมอบรม |     |                             |     |                  |     |                        |     |
|------------------------|--------------------|---------|-------|---------------------------|-----|-----------------------------|-----|------------------|-----|------------------------|-----|
|                        |                    |         |       | ด้านการวางแผนการสอน       |     | ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน |     | ด้านเทคนิคการสอน |     | ด้านการวัดและประเมินผล |     |
|                        | <2 ปี              | 2ปี-5ปี | >5 ปี | ไม่เคย                    | เคย | ไม่เคย                      | เคย | ไม่เคย           | เคย | ไม่เคย                 | เคย |
| รพ.พุทธชินราช          | 8                  | 3       | 11    | 5                         | 17  | 12                          | 10  | 4                | 18  | 6                      | 16  |
| รพ.แพร่                | 6                  | 28      | 2     | 8                         | 28  | 16                          | 20  | 12               | 24  | 13                     | 23  |
| รพ.อุดรดิตถ์           | 9                  | 17      | 11    | 14                        | 23  | 22                          | 15  | 17               | 20  | 16                     | 21  |
| รพ.ตากสินฯ             | 2                  | 18      | 0     | 10                        | 10  | 18                          | 2   | 16               | 4   | 8                      | 12  |
| รพ.พิจิตร              | 4                  | 20      | 6     | 6                         | 24  | 14                          | 16  | 16               | 14  | 20                     | 10  |
| คณะแพทยศาสตร์ มน.      | 17                 | 13      | 5     | 14                        | 21  | 26                          | 9   | 19               | 16  | 10                     | 25  |
| คณะเภสัช               | 1                  | 2       | 5     | 5                         | 3   | 2                           | 6   | 2                | 6   | 0                      | 8   |
| คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ | 8                  | 10      | 9     | 16                        | 11  | 15                          | 12  | 16               | 11  | 8                      | 19  |
| รวม                    | 55                 | 111     | 49    | 78                        | 127 | 125                         | 90  | 102              | 113 | 81                     | 134 |