



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพบริการสุขภาพ
อาชีพนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์ (Simulation
Technician)

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพบริการสุขภาพ อาชีพนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์ (Simulation Technician)

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

นักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์” คือ วิชาชีพที่มีส่วนช่วยสนับสนุน กระบวนการ จัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการเตรียมสถานการณ์ อุปกรณ์ และ สิ่งแวดล้อม ให้ เหมาะสมกับการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์ ประกอบด้วย บุคลากรในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ อาจารย์และนักศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ เช่น แพทย์ พยาบาล ทันตแพทย์ และสาขาวิชาสาธารณสุขอื่นๆ บริษัท หรือตัวแทนในการจัดจำหน่ายหรือจัดหาอุปกรณ์ องค์การที่ปฏิบัติงาน หมายถึง สถาบัน คณะ หน่วยงานหรือสถานพยาบาลที่นักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์ ได้รับการบรรจุและปฏิบัติงานอยู่ ขอบเขตและลักษณะงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์ นักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์” มีหน้าที่เตรียมการให้การสนับสนุนและ แก้ไขปัญหาทางเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์จำลองทางการแพทย์ ได้แก่ หุ่นจำลอง ผู้ป่วยจำลอง อุปกรณ์ สถานที่ ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ระบบภาพและเสียง ทั้งก่อน ระหว่าง และ หลังการจัดสถานการณ์จำลองเพื่อให้การจัดสถานการณ์จำลอง ดำเนินไปได้อย่างราบรื่น ปลอดภัย และได้ประสิทธิผลสูงสุด

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ N/A

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพบริการสุขภาพ

สาขาการจัดการอุตสาหกรรมบริการสุขภาพ

อาชีพนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์ ระดับ 5

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

9. หน่วยสมรรถนะทั้งหมดในมาตรฐานอาชีพ (List of All Units of Competence within this Occupational Standards)

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
10501	กำกับดูแลการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลอง
10502	พัฒนาระบบการทำงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลอง
10503	ประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องจากการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลอง

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพบริการสุขภาพ สาขาการจัดการอุตสาหกรรมบริการสุขภาพ อาชีพนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์ ระดับ 5

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้มีสมรรถนะทางเทคนิคและการจัดการในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์

สามารถกำกับดูแลการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับนักเทคนิคด้านการสถานการณืจำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง โดยสามารถจัดการภายในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการสถานการณืจำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง อาทิ ควบคุมการปฏิบัติงานภายในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง ดูแลสถานที่และสภาวะแวดล้อมภายในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง และให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ และสนับสนุนทีมนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์ สามารถจัดการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานภายในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง โดยสามารถวางแผนจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบและพร้อมใช้เมื่อจำเป็นต้องส่งต่อข้อมูล จัดเก็บข้อมูลความเป็นส่วนตัวของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับหน่วยงานได้ตามมาตรฐาน ตลอดจนสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคภายในหน่วยงาน อีกทั้ง มีความรู้และทักษะในการพัฒนาระบบการทำงานของนักเทคนิคด้านการสถานการณืจำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง สามารถออกแบบ และพัฒนากระบวนการทำงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์ให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์ และสามารถประเมินผลการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์ตามแผนการพัฒนาที่กำหนด สามารถประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องจากการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการสถานการณืจำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง โดยสามารถวิเคราะห์ความเสี่ยงของการปฏิบัติงานในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง รวมถึงสรุปผลการประเมินความเสี่ยงของการปฏิบัติงานในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง และรายงานผลการประเมินความเสี่ยงของการปฏิบัติงานในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลองได้

การเลือกระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่สามารถขอเข้ารับการประเมิน อาชีพนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์ (Simulation Technician) ระดับ 5 ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสถานการณืจำลองในภาระงานที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะในระดับ 4 ไม่นต่ำกว่า 2 ปี และ
2. มีหลักฐานที่แสดงถึงความรู้และทักษะที่เป็นไปตามหน่วยสมรรถนะ 10301 10302 และ 10401

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

นักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์ นักโสตทัศนูปกรณ์ นักวิชาการ

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 10501 กำกับดูแลการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง
- 10502 พัฒนาระบบการทำงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง
- 10503 ประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องจากการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ

ตาราง 1 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY PURPOSE , KEY ROLES , KEY FUNCTION

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
พัฒนาบุคลากรที่มีสมรรถนะในการสนับสนุนทางเทคนิคสำหรับการสอนในสถานการณืจำลองเทียบเท่าระดับอาเซียนและระดับสากล	10	สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนด้วยสถานการณืจำลองในด้านเทคนิค ตั้งแต่ช่วงเตรียมการ ช่วงขณะสอน และช่วงหลังการสอน เพื่อให้การจัดการสอนดำเนินไปได้อย่างราบรื่น ปลอดภัย และได้ประสิทธิผลสูงสุด	105	สนับสนุนงานบริหารของศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ

ตาราง 2 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY FUNCTION , UNIT OF COMPETENCE , ELEMENT OF COMPETENCE

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
105	สนับสนุนงานบริหารของศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลอง	10501	กำกับดูแลการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลอง	10501.01	จัดการภายในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการสถานการณ์จำลองทางการแพทย์ใน ศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลอง
				10501.02	จัดการข้อมูล (data management) ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานภายในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลอง
		10502	พัฒนาระบบการทำงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลอง	10502.01	พัฒนาระบบการทำงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์
				10502.02	พัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์
		10503	ประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องจากการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลอง	10503.01	วิเคราะห์ความเสี่ยงของการปฏิบัติงานในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลอง
				10503.02	สรุปผลการประเมินความเสี่ยงของการปฏิบัติงานในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลอง

คำอธิบาย

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่ (ต่อ) เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานหลังจากได้หน้าที่หลัก (Key Function) เพื่อให้ได้ หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) และหน่วยสมรรถนะย่อย (Element of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10501
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ กำกับดูแลการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วยความรู้และทักษะที่จำเป็นในการกำกับดูแลการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง โดยสามารถจัดการภายในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง และจัดการข้อมูล (data management) ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานภายในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

นักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10501.01 จัดการภายในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง	1. ควบคุมการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง 2. ดูแลสถานที่และสภาวะแวดล้อมในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลองให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านสถานการณืจำลอง 3. ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ และสนับสนุนนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์	การสัมภาษณ์
10501.02 จัดการข้อมูล (data management) ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานภายในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง	1. วางแผนจัดการข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวกับงานของตนเองอย่างเป็นระบบและพร้อมใช้เมื่อจำเป็นต้องส่งต่อข้อมูล 2. จัดเก็บข้อมูลความเป็นส่วนตัวของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับหน่วยงานได้ตามมาตรฐาน 3. สนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคภายในหน่วยงาน 4. สนับสนุนการดูแลความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศของศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

แสดงหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยสมรรถนะ ดังนี้

- 10301 ควบคุมระบบภาพและเสียง (AV system) สำหรับสนับสนุนการสอนในสถานการณ์จำลอง
- 10302 ควบคุมข้อมูลโปรแกรมสำเร็จรูป และฐานข้อมูลการจัดการเรียนการสอนสำหรับการสอนในสถานการณ์จำลอง
- 10401 สนับสนุนผู้สอนในวางแผนการสร้างสถานการณ์จำลอง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีภาวะผู้นำในการบริหารจัดการ
2. ทักษะการสื่อสารและให้คำปรึกษา
3. ทักษะการบริหารจัดการข้อมูล (data management)
4. ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้ในด้านการบริหารจัดการ
2. มีความรู้ในด้านการสื่อสารและการให้คำปรึกษา
3. มีความรู้ในเรื่องการบริหารจัดการข้อมูล (data management)
4. มีความรู้ในเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
5. มีความรู้ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การ ปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(1) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. หนังสือรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ หรือ
2. แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) หรือ
3. แบบฟอร์มบันทึกภาระงานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยสมรรถนะนี้

(2) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบรับรองผลการศึกษา หรือ
2. ใบรับรองการผ่านงาน หรือ
3. ประกาศนียบัตร/วุฒิบัตรการอบรมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง

(3) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบประเมินสมรรถนะ

กำกับดูแลการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับนักเทคนิคด้านการสถานการณ์จำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลองโดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านการปฏิบัติงาน และหลักฐานความรู้

(4) วิธีการประเมิน

- พิจารณาตามหลักฐานการปฏิบัติ ได้แก่ หนังสือรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการแบบฟอร์มบันทึกภาระงานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยสมรรถนะนี้
- พิจารณาตามหลักฐานความรู้ ได้แก่ ใบรับรองผลการศึกษา หรือ ใบรับรองการผ่านงาน

หรือประกาศนียบัตร/วุฒิบัตรการอบรมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องและการสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตการปฏิบัติงาน กำกับดูแลการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับนักเทคนิคด้านการสถานการณ์จำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลอง ครอบคลุมตั้งแต่การจัดการภายในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการสถานการณ์จำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลอง และจัดการข้อมูล (data management) ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานภายในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลอง

(1) คำแนะนำ

1) สำหรับผู้เข้ารับประเมินในหน่วยสมรรถนะนี้

ต้องสามารถอธิบายหรือแสดงถึงการจัดการภายในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของนักเทคนิคการสถานการณัจำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณัจำลอง ได้แก่ การควบคุมการปฏิบัติงาน ดูแลสถานที่และสภาวะแวดล้อม ให้คำแนะนำและสนับสนุนนักเทคนิคการณัจำลองทางการแพทย์ รวมทั้งจัดการข้อมูล (data management) ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานภายในศูนย์ฝึกสถานการณัจำลอง ได้แก่

การวางแผนภาพรวมของการจัดการข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้สามารถจัดเก็บข้อมูลได้ถูกต้องครบถ้วน เป็นระบบ เข้าถึงได้ง่ายโดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง สนับสนุนข้อมูลที่เกี่ยวข้องเมื่อถูกร้องขอ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศของศูนย์ฝึกสถานการณัจำลองร่วมด้วย

2) สำหรับเจ้าหน้าที่สอบจะต้องพิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานความรู้ให้ตรงตามที่ระบุไว้ในหน่วยสมรรถนะนี้

(2) คำอธิบายรายละเอียด

1. การควบคุมการปฏิบัติงานของนักเทคนิคการสถานการณัจำลองทางการแพทย์ ได้แก่ การปฏิบัติในการควบคุม อุปกรณ์เพื่อการจัดการเรียนการสอนในสถานการณัต่างๆ การบริหารจัดการสถานที่ และสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม รวมถึงการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า
2. การจัดการข้อมูล (data management) ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานภายในศูนย์ฝึกสถานการณัจำลอง ได้แก่ การจัดทำแผนผังโครงสร้างการบริหารจัดการข้อมูล (data management) ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานภายในศูนย์ฝึกสถานการณัจำลอง
3. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการข้อมูลสำหรับสนับสนุนการบริหารจัดการภายในศูนย์ฝึกสถานการณัจำลอง
4. การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศในหน่วยงาน ได้แก่ ความรู้ด้านความปลอดภัยทางสารสนเทศเบื้องต้น เช่น การไม่ลงโปรแกรม ไม่เปิดอีเมลหรือเข้าเว็บไซต์ ที่ไม่น่าเชื่อถือ และปฏิบัติจัดการข้อมูลสารสนเทศตามหลักกฎหมาย PDPA

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 การสอบสัมภาษณ์

ประเมินความรู้ในการจัดการภายในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของนักเทคนิคการสถานการณัจำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณัจำลอง และจัดการข้อมูล (data management) ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานภายในศูนย์ฝึกสถานการณัจำลอง

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10502.02 พัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์	1. ประเมินความสามารถในการทำงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์ 2. ออกแบบและจัดทำแผนการพัฒนานักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์ 3. ประเมินผลการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์เทียบกับแผนการพัฒนาที่กำหนด	การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

แสดงหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยสมรรถนะ ดังนี้

- 10301 ควบคุมระบบภาพและเสียง (AV system) สำหรับสนับสนุนการสอนในสถานการณ์จำลอง
- 10302 ควบคุมข้อมูลโปรแกรมสำเร็จรูป และฐานข้อมูลการจัดการเรียนการสอนสำหรับการสอนในสถานการณ์จำลอง
- 10401 สนับสนุนผู้สอนในวางแผนการสร้างสถานการณ์จำลอง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะและประสบการณ์การปฏิบัติงานในฐานะนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์
2. ทักษะในการสังเกตการณ์กระบวนการทำงาน
3. ทักษะการคิด วิเคราะห์ในการออกแบบพัฒนากระบวนการทำงาน
4. ทักษะสำหรับการประเมินข้อดี/ข้อเสียของแผนงาน
5. ทักษะสำหรับการกำหนดเป้าหมายการทำงาน
6. ทักษะความยืดหยุ่นในกระบวนการคิด

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้เกี่ยวกับเป้าหมายและมาตรฐานการปฏิบัติงานของนักเทคนิค ด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์
2. มีความรู้เกี่ยวกับข้อกำหนดการปฏิบัติงานพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ระเบียบการทำงาน บทลงโทษ เป็นต้น
3. มีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการในการพัฒนาระบบการทำงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การ ปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(1) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. หนังสือรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ หรือ
2. แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) หรือ
3. แบบฟอร์มบันทึกภาระงานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยสมรรถนะนี้

(2) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบรับรองผลการศึกษา หรือ
2. ใบรับรองการผ่านงาน หรือ
3. ประกาศนียบัตร/วุฒิบัตรการอบรมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง

(3) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบประเมินสมรรถนะ

พัฒนาระบบการทำงานของนักเทคนิคด้านการสถานการณืจำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลองโดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านการปฏิบัติงาน และหลักฐานความรู้

(4) วิธีการประเมิน

- พิจารณาตามหลักฐานการปฏิบัติ ได้แก่ หนังสือรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการแบบฟอร์มบันทึกภาระงานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยสมรรถนะนี้
- พิจารณาตามหลักฐานความรู้ ได้แก่ ใบรับรองผลการศึกษา หรือ ใบรับรองการผ่านงาน หรือประกาศนียบัตร/วุฒิบัตรการอบรมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องและการสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตการปฏิบัติงาน พัฒนาระบบการทำงานของนักเทคนิคด้านการสถานการณืจำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง ครอบคลุมการพัฒนาระบบการทำงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์ และพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์

(1) คำแนะนำ

- 1) สำหรับผู้เข้ารับประเมินในหน่วยสมรรถนะนี้

ต้องสามารถอธิบายหรือแสดงถึงพัฒนาระบบการทำงานของนักเทคนิคด้านการสถานการณืจำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง ครอบคลุมการพัฒนาระบบการทำงานและพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์

- 2) สำหรับเจ้าหน้าที่สอบจะต้องพิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานความรู้ให้ตรงตามที่ระบุไว้ในหน่วยสมรรถนะนี้

(2) คำอธิบายรายละเอียด

1. การพัฒนาระบบการทำงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์ หมายถึง กระบวนการเพื่อพัฒนาระบบการทำงาน
 - 1.1 การระบุแนวทางที่ใช้ในการค้นหาปัญหา ระบุปัญหา และนำข้อมูลปัญหาที่ได้มาจำแนกจัดกลุ่มและจัดลำดับความสำคัญ

เพื่อใช้กำหนดเป้าหมายให้ชัดเจนในการพัฒนา และคัดเลือกโครงการที่เหมาะสมที่สุดมาพัฒนา

- 1.2 การวิเคราะห์และออกแบบ เริ่มจากรวบรวมข้อมูลปัญหามาวินิจฉัยเพื่อออกแบบเป็นแนวทางสำหรับแก้ไขปัญหา

- 1.3 การทดสอบกระบวนการทำงาน เป็นการนำแผนที่คิดไว้ขึ้นต้นมาทดลองปฏิบัติจริง และ ค้นหาปัญหาระหว่างกระบวนการทำงานที่พัฒนาขึ้น

- 1.4 แก้ไขกระบวนการทำงาน นำกระบวนการทำงานที่ทดสอบการใช้งานและมาปรับแก้ไข เพื่อให้กระบวนการทำงานนั้น สามารถทำงานได้ตามที่วางแผนไว้

ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ทักษะการสังเกตการณ์ เป็นทักษะด้านความจำ สำหรับการเก็บข้อมูลการทำงานทั้งภาพและเสียง ระบบการทำงาน เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นขณะทำงาน และสามารถจัดระเบียบความคิดเชื่อมโยงประสบการณ์ที่ผ่านมาประมวลผลเพื่อพัฒนาระบบการทำงาน

3. ทักษะความยืดหยุ่นในกระบวนการคิด เป็นทักษะเกี่ยวกับกระบวนการคิดวิเคราะห์ สามารถปรับกระบวนการคิดเมื่อเงื่อนไขหรือสถานการณ์เปลี่ยนไป รู้จักคิดนอกกรอบ หรือมุมมองในมุมมองใหม่ และสามารถเห็นวิธีการรวมทั้งโอกาสใหม่ ๆ นอกจากนี้ ยังจำเป็นต้องสามารถปรับตัวให้เข้ากับความต้องการหรือลำดับความสำคัญที่เปลี่ยนแปลงไป

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 การสอบสัมภาษณ์ ประเมินความรู้ในการพัฒนาระบบการทำงานของนักเทคนิคด้านการสถานการณ์จำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลองครอบคลุมการพัฒนาระบบการทำงานและพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณ์จำลองทางการแพทย์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10503
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องจากการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วยความรู้และทักษะที่จำเป็นในการประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องจากการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการสถานการณืจำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง ครอบคลุม

การวิเคราะห์ความเสี่ยงของการปฏิบัติงานในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลองและสามารถสรุปผลการประเมินความเสี่ยงของการปฏิบัติงานในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

นักเทคนิคด้านการใช้สถานการณืจำลองทางการแพทย์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10503.01 วิเคราะห์ความเสี่ยงของการปฏิบัติงานในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง	1. ระบุความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานและจากการเริ่ ยนาการสอนหรือการประเมินในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง 2. ระบุปัจจัยแวดล้อมของการเกิดความเสี่ยงในศูนย์ฝึกสถานการณื จำลอง 3. รวบรวมข้อมูลความเสี่ยงของการปฏิบัติงานในศูนย์ฝึกสถานการณื จำลอง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
10503.02 สรุปผลการประเมินความเสี่ยงของการปฏิบัติงานใน ศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง	1. ตรวจสอบการทำงานเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการปฏิบัติงาน ในศูนย์ฝึกสถานการณืจำลอง 2. รายงานผลการประเมินความเสี่ยงของการปฏิบัติงานในศูนย์ฝึ กสถานการณืจำลอง 3. กำหนดแนวทางป้องกันความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในศูนย์ฝึ กสถานการณืจำลอง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

แสดงหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยสมรรถนะ ดังนี้

10301 ควบคุมระบบภาพและเสียง (AV system) สำหรับสนับสนุนการสอนในสถานการณ์จำลอง

10302 ควบคุมข้อมูลโปรแกรมสำเร็จรูป และฐานข้อมูลการจัดการเรียนการสอนสำหรับการสอนในสถานการณ์จำลอง

10401 สนับสนุนผู้สอนในวางแผนการสร้างสถานการณ์จำลอง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการจัดการความเสี่ยง (Risk Management)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยง (Risk Management)

2. มีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำงานของนักเทคนิคด้านการสถานการณ์จำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลอง

3. มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิทธิผู้ป่วยและพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การ ปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และ ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(1) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. หนังสือรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ หรือ

2. แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) หรือ

3. แบบฟอร์มบันทึกภาระงานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยสมรรถนะนี้

(2) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ใบรับรองผลการศึกษา หรือ

2. ใบรับรองการผ่านงาน หรือ

3. ประกาศนียบัตร/วุฒิบัตรการอบรมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง

(3) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบประเมินสมรรถนะการประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องจากการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการสถานการณ์จำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลอง โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านการปฏิบัติงาน และหลักฐานความรู้

(4) วิธีการประเมิน

- พิจารณาตามหลักฐานการปฏิบัติ ได้แก่ หนังสือรับรองการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ แบบฟอร์มบันทึกภาระงานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยสมรรถนะนี้

- พิจารณาตามหลักฐานความรู้ ได้แก่ ใบรับรองผลการศึกษา หรือ ใบรับรองการผ่านงาน หรือประกาศนียบัตร/วุฒิบัตรการอบรมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง

การสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตการปฏิบัติงานประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องจากการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการสถานการณ์จำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลอง ครอบคลุมขั้นตอนตั้งแต่การวิเคราะห์ความเสี่ยงคือการตรวจสอบกระบวนการทำงานเพื่อระบุความเสี่ยงและปัจจัย/สาเหตุของการเกิดความเสี่ยง รวบรวมข้อมูลความเสี่ยงที่เคยเกิดขึ้น รายงานผลข้อมูลที่ได้เพื่อนำไปกำหนดแนวทางป้องกันความเสี่ยงที่ปฏิบัติได้จริง และสามารถสรุปผลได้หลังการ implement กระบวนการแก้ไขความเสี่ยงแล้ว โดยความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องจากการปฏิบัติงานในที่นี้ประกอบด้วย

ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ/ความรุนแรงต่อร่างกายและจิตใจจากการทำงานของบุคลากรในศูนย์ ความเสี่ยงต่ออันตรายที่อาจเกิดขึ้นแก่ผู้ป่วยจำลองหรือผู้ป่วย (ในกรณีจัด in-situ simulation) ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการปกป้องความลับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของศูนย์ และความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของข้อมูลในศูนย์ เช่น การถูกโจรกรรมผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

(1) คำแนะนำ

1) สำหรับผู้เข้ารับประเมินในหน่วยสมรรถนะนี้

ต้องสามารถอธิบายหรือแสดงถึงการประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องจากการปฏิบัติงานของนักเทคนิคด้านการสถานการณ์จำลองทางการแพทย์ในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลอง ครอบคลุม

การวิเคราะห์ความเสี่ยงของการปฏิบัติงานในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลองและสามารถสรุปผลการประเมินความเสี่ยงของการปฏิบัติงานในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลอง
2) สำหรับเจ้าหน้าที่สอบจะต้องพิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานความรู้ให้ตรงตามที่ระบุไว้ในหน่วยสมรรถนะนี้

(2) คำอธิบายรายละเอียด

1. การจัดการความเสี่ยง (Risk Management) หรือ การบริหารความเสี่ยง คือ การจัดการความเสี่ยง ในกระบวนการ ประกอบด้วยขั้นต้น ระบุ วิเคราะห์ ประเมิน ดูแล ตรวจสอบ และ การควบคุมความเสี่ยงที่สัมพันธ์กับ กิจกรรม หน้าที่และกระบวนการทำงาน เพื่อให้องค์กรลดความเสียหายจากความเสี่ยงมากที่สุด อันเนื่องมาจากภัยที่องค์กรต้องเผชิญในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง หรือเรียกว่า อุบัติภัย (Accident)
2. ความเสี่ยงทางกายภาพ คือ ความเสี่ยงที่เกิดจากภัยคุกคาม โดยมีลักษณะทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมทั้งโดยเจตนาและไม่เจตนา เช่น โดนมีดผ่าตัดที่อยู่ในชั้นเก็บของบาดมือตอนลงไปหยิบอุปกรณ์ , มีเข็มฉีดยาที่ไม่มีปลอกเข็มอยู่บนชั้นเก็บของ , อุณหภูมิภายในห้องเรียนร้อนเกินไป เปิดแอร์เย็นเกินไปจนระบบแอร์มีน้ำแข็งเลยทำงานไม่เต็มประสิทธิภาพลมไม่ออกทางช่องแอร์
3. ความเสี่ยงทางจิตใจ คือ ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อกระบวนการคิดหรืออารมณ์ ไม่ว่าจะเกิดจาก คำพูด การกระทำ หรือ ภาพที่พบเห็น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 การสอบข้อเขียน ประเมินความรู้ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงของการปฏิบัติงานในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลอง ประกอบด้วยการระบุความเสี่ยง ระบุปัจจัยของการเกิดความเสี่ยง รวบรวมข้อมูลความเสี่ยง

18.2 การสอบสัมภาษณ์ ประเมินความรู้ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงของการปฏิบัติงานในศูนย์ฝึกสถานการณ์จำลอง ประกอบด้วยการระบุความเสี่ยง ระบุปัจจัยของการเกิดความเสี่ยง รวบรวมข้อมูลความเสี่ยง