

**แบบฟอร์มโครงการบริการวิชาการแก่ชุมชน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563**

1. ชื่อโครงการ

การจัดการข้อมูลสุขภาพและรายงานเชิงวิเคราะห์แบบโต้ตอบด้วย MS EXCEL

2. หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบันเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและตลอดเวลา การเก็บข้อมูลรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์สามารถทำได้สะดวก รวดเร็วและมีราคาถูก ทำให้ข้อมูลมีจำนวนเพิ่มขึ้นมากมายเป็นทวีคูณอย่างรวดเร็ว ผู้บริหารองค์กรธุรกิจต่างๆ รวมถึงธุรกิจสุขภาพ มีความต้องการใช้ข้อมูลสารสนเทศที่ทันสมัยและทันท่วงที เพื่อหาโอกาสทางธุรกิจในยุคที่มีการแข่งขันสูง หรือเพื่อต้องการความรู้จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาใช้วางแผน แก้ปัญหา หรือสนับสนุนการตัดสินใจอย่างรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์ จะเห็นว่าการจัดการข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลมีความสำคัญต่อการพัฒนางานต่างๆ ในองค์กรเช่น งานเภสัชกรรม งานพยาบาล งานด้านสาธารณสุขต่างๆ นอกจากนี้ ในปัจจุบันรัฐบาลไทยสนับสนุนให้มีการขับเคลื่อนประเทศไทยโดยใช้โมเดล Thailand 4.0 ซึ่งทำให้ผู้ประกอบการทุกระดับชั้นต้องมีการปรับตัวเพิ่มเติมทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีมากขึ้น คณะผู้จัดได้เล็งเห็นถึงความสำคัญดังกล่าวจึงจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การจัดการข้อมูลสุขภาพและรายงานเชิงวิเคราะห์แบบโต้ตอบด้วย MS EXCEL ระหว่างวันที่ ๒๗-๒๘ เมษายน ๒๕๖๓ ณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ จ.นครปฐม เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรด้านการแพทย์และสาธารณสุขในเรื่องการจัดการข้อมูลสุขภาพ และการสร้างรายงานผลเชิงวิเคราะห์แบบโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ โดยใช้โปรแกรม MS EXCEL เป็นเครื่องมือช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ที่เลือกใช้ MS EXCEL นอกจากเป็นโปรแกรมที่คนส่วนใหญ่คุ้นเคยแล้ว จากผลการสำรวจยังพบว่าทักษะการใช้โปรแกรม MS EXCEL นั้นเป็นสิ่งสำคัญมากและจำเป็นอย่างยิ่งต่อความน่าเชื่อถือในประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรนั้น แต่คนส่วนใหญ่ใช้ MS EXCEL ได้ไม่เต็มประสิทธิภาพของโปรแกรม และถึงแม้ว่าจะสามารถใช้โปรแกรมได้อย่างเต็มประสิทธิภาพแต่ขาดความรู้เรื่องการจัดการข้อมูลที่ดีก็ไม่สามารถสร้างรายงานเชิงวิเคราะห์ที่ดีได้ การเข้าร่วมอบรมหลักสูตรนี้จะช่วยให้การใช้โปรแกรม MS EXCEL ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรู้ถึงกระบวนการออกแบบการจัดเก็บข้อมูลที่จะทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการนำไปสร้างรายงานเชิงวิเคราะห์แบบโต้ตอบได้ โดยมีหัวข้อที่น่าสนใจหลักๆ ได้แก่ แนวคิดการจัดการข้อมูลและการออกแบบรายงานเชิงวิเคราะห์รูปแบบแดชบอร์ดชนิดโต้ตอบได้ การควบคุมความถูกต้องของการคีย์ข้อมูล (Data Validation, Drop-down list) การใช้สูตรคำนวณและฟังก์ชันที่จำเป็น โปรแกรม Add-Ins และการติดตั้งเครื่องมือวิเคราะห์ เครื่องมือช่วยวิเคราะห์ข้อมูลสถิติ (Data Analysis) เครื่องมือช่วยสรุปผลข้อมูลแบบไดนามิก (Pivot Table และ Slicer tool) เครื่องมือช่วยสร้างรายงานรูปแบบแดชบอร์ด (Conditional Formatting, Chart และ Special Chart)

3. คำสำคัญ (3-5 คำ) ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

ข้อมูลสุขภาพ, รายงานเชิงวิเคราะห์, MS Excel

4. วัตถุประสงค์

1. มีความรู้ในการจัดการข้อมูลสุขภาพและการสร้างรายงานเชิงวิเคราะห์แบบโต้ตอบ
2. มีทักษะในการประยุกต์โปรแกรม MS EXCEL กับงานด้านการจัดการข้อมูลสุขภาพและการสร้างรายงานเชิงวิเคราะห์ของข้อมูลสุขภาพ
3. สามารถนำไปประยุกต์กับงานประจำ หรือศึกษาต่อยอดในระดับสูงต่อไปได้

5. ผู้รับผิดชอบโครงการ

กลุ่มวิจัย AiM คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

6. ผู้เข้าร่วมประชุม

อาจารย์ นักศึกษา บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข และบุคคลทั่วไปที่สนใจ จำนวน 70 คน

7. ระยะเวลาและดำเนินงาน

จำนวนวันอบรม 2 วัน ระหว่าง วันจันทร์ และอังคาร ที่ 27 – 28 เมษายน 2563

ห้องฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ ชั้น 1 อาคารคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ จังหวัดนครปฐม

8. ค่าลงทะเบียน

ค่าลงทะเบียน สำหรับบุคคลทั่วไป เกษีกร บุคลากรด้านสุขภาพ ท่านละ 5,500 บาท

(ลงทะเบียนหลัง 1 เม.ย. 2563 ท่านละ 6,500 บาท) จำนวนรับ 40 ท่าน

ค่าลงทะเบียน อาจารย์ นักศึกษา เจ้าหน้าที่คณะเภสัชศาสตร์ บุคลากรประจำแหล่งฝึกคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ท่านละ 3,000 บาท จำนวนรับ 10 ท่าน (ลงทะเบียนหลัง 1 เม.ย. 2563 ท่านละ 4,000 บาท)

(สำหรับโควตา อาจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวนรับ 5 ท่าน สามารถเข้าฟังฟรี โดยจะได้รับเฉพาะ อาหารกลางวัน อาหารว่างและเครื่องดื่ม เท่านั้น)

ค่าลงทะเบียน รวมค่านั่งสือ/เอกสารประกอบการอบรม Flash drive ค่าอาหารกลางวัน ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม กระเป๋าใส่เอกสาร ตลอดการอบรม

9. คุณสมบัติของผู้กลุ่มเป้าหมาย

มีความสามารถใช้คอมพิวเตอร์ และโปรแกรม MS Excel ได้ในระดับพื้นฐาน

10. รูปแบบการประชุม/อบรม

เป็นโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ บรรยายเป็นภาษาไทย บรรยายพร้อมสาธิต 12 ชั่วโมง ปฏิบัติการ 2 ชั่วโมง

11. กำหนดการ

วันที่ 27 เมษายน 2563

เวลา	หัวข้อบรรยายเรื่อง	วิทยากร	สังกัด หน่วยงาน	หน่วยกิต
9.00-10.30 น.	บรรยาย เรื่อง พื้นฐานการใช้โปรแกรม MS EXCEL จัดการข้อมูลและสุขภาพ ขอบเขตสาระสำคัญ -แนะนำโปรแกรม MS Excel และการใช้โปรแกรม MS Excel ที่จำเป็นได้แก่ การจัดการ Workbook และ Worksheet การจัดรูปแบบข้อมูล การอ้างอิงตำแหน่งเซลล์ ข้อมูล การใช้สูตรคำนวณ (Formula) และ ฟังก์ชัน (Function) ที่จำเป็น การติดตั้งโปรแกรม Add-Ins สำหรับช่วยวิเคราะห์ข้อมูลสถิติ (Data Analysis)	อ.วรุฒิ อ่อนเอี่ยม	ภาควิชา สารสนเทศฯ	1.50
10.30-12.00 น.	บรรยาย เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางดิจิทัลสมัยใหม่ เพื่อพัฒนางานบริการเภสัชกรรม ขอบเขตสาระสำคัญ -ความสำคัญของการวิเคราะห์ข้อมูลและสุขภาพในสถานพยาบาลและงานบริการเภสัชกรรม, รู้จักวิธีการต่างๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสุขภาพ	ผศ.ดร.ลาวัลย์ ศรัทธาพุทธ	ภาควิชา สารสนเทศฯ	1.50
13.00-14.30 น.	บรรยาย เรื่อง แนวคิดการจัดการข้อมูลและรายงานเชิงวิเคราะห์แบบโต้ตอบ ขอบเขตสาระสำคัญ -โครงสร้างการจัดเก็บข้อมูลของโปรแกรม MS Excel แนวคิดการจัดการข้อมูลสำหรับรายงานเชิงวิเคราะห์ด้วย MS Excel รูปแบบการรายงานผล หลักปฏิบัติที่ดีใน	ผศ.ดร.ลาวัลย์ ศรัทธาพุทธ	ภาควิชา สารสนเทศฯ	1.50

	การออกแบบรายงาน การควบคุมความถูกต้องของการคีย์ข้อมูลด้วยเครื่องมือ Data Validation, Drop-down list			
14.30-16.00 น.	บรรยาย เรื่อง เครื่องมือช่วยสร้างรายงานเชิงวิเคราะห์: Chart และ Special Chart ขอบเขตสาระสำคัญ -ประเภทกราฟและการเลือกใช้กราฟ ขั้นตอนการสร้างกราฟชนิดต่างๆ การย้าย การเปลี่ยนชนิดของ Chart การสร้างกราฟกรณีข้อมูลอยู่ไม่ติดกัน การสร้างกราฟพิเศษแบบต่าง ๆ	ผศ.ดร.พิรัช ภมรศิลป์ธรรม	ภาควิชา สารสนเทศฯ	1.50
16.00-17.00 น.	ปฏิบัติการกลุ่ม: กรณีศึกษาข้อมูลบริการสุขภาพ ขอบเขตสาระสำคัญ -ตัวอย่างข้อมูลการให้บริการด้านสาธารณสุข : ให้ออกแบบกราฟให้เหมาะสมกับข้อมูล และให้ออกแบบการกรอกข้อมูลด้วย Data validation, Drop-down list	กลุ่มที่ 1 รศ.ดร. วีรยุทธ์, ผศ.ลาวัลย์ กลุ่มที่ 2 ผศ. ดร.พิรัช, ผศ. ดร.นัทที กลุ่มที่ 3 อ.วรวิฑู, ผศ.มาลัย กลุ่มที่ 4 อ.สามารถ,รศ.ดร. อรรอุมา	-ภาควิชา สารสนเทศฯ -ภาควิชา เกษษกรรม -ภาควิชา เกษษเคมี ศูนย์ "เครือข่าย" ประชาชนาถ"	0.50

วันที่ 28 เมษายน 2563

เวลา	หัวข้อบรรยายเรื่อง	วิทยากร	สังกัดหน่วยงาน	หน่วยกิต
9.00-10.30 น.	บรรยาย เรื่อง เครื่องมือช่วยสร้างรายงานเชิงวิเคราะห์: Conditional Formatting ขอบเขตสาระสำคัญ -ประเภทของ Conditional Formatting การใช้คำสั่ง Highlight Cells Rules, Top/Bottom Rules, Data Bars, Color Scales, และ Icon Sets การลบ Conditional Formatting การสร้างเงื่อนไขใหม่หรือแก้ไขเงื่อนไขเดิม การกำหนดให้	รศ.ดร.วีรยุทธ์ เลิศนที	ภาควิชา สารสนเทศฯ	1.50

	แสดงเพียง icon เดียว การกำหนดให้ mini-bars หรือ icons อยู่นอกเซลล์ การแสดงแนวโน้ม (Trending) ด้วย Icon Sets การสร้างตารางคำอธิบาย icons (Legend)			
10.30-12.00 น.	บรรยาย เรื่อง เครื่องมือช่วยวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล: Pivot Table ขอบเขตสาระสำคัญ -การสร้าง การย้าย และการจัดเรียงตาราง Pivot Table เทคนิคการแยกวันที่ การใส่ตัวกรองข้อมูล การปรับปรุงข้อมูล การเพิ่มข้อมูล/เปลี่ยนช่วงข้อมูล การจัดรูปแบบการแสดงผล (layout) การเปลี่ยนชื่อ Field รูปแบบตัวเลข และสูตรคำนวณ การเรียงลำดับข้อมูล	ผศ.ดร.ลาวัลย์ ศรัทธาพุทธ	ภาควิชา สารสนเทศฯ	1.50
13.00-14.30 น.	บรรยาย เรื่อง เครื่องมือช่วยวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล: Pivot Table (ต่อ) ขอบเขตสาระสำคัญ -มุมมองที่เป็นประโยชน์ของตาราง Pivot Table ได้แก่ Top and bottom view, Percent distribution view, Year-to-date total view, Month-over-month variance view	ผศ.ดร.ลาวัลย์ ศรัทธาพุทธ	ภาควิชา สารสนเทศฯ	1.50
14.30-16.00 น.	บรรยาย เรื่อง เครื่องมือช่วยวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล: Pivot Chart, Slicer, Sparkline, ขอบเขตสาระสำคัญ -มุมมองที่เป็นประโยชน์ของตาราง Pivot Table ได้แก่ การสร้าง Pivot Chart และการทำ Dynamic label, การสร้าง Slicer การสร้าง Sparklines และการประยุกต์	ผศ.ดร.ลาวัลย์ ศรัทธาพุทธ	ภาควิชา สารสนเทศฯ	1.50
16.00-17.00 น.	ปฏิบัติการกลุ่ม: กรณีศึกษาข้อมูลบริการสุขภาพ ขอบเขตสาระสำคัญ -ตัวอย่างข้อมูลการให้บริการด้านสาธารณสุข	กลุ่มที่ 1 รศ.ดร. วีรยุทธ์, ผศ.ลาวัลย์ กลุ่มที่ 2 ผศ.	-ภาควิชา สารสนเทศฯ -ภาควิชา เภสัชกรรม	0.50

	(ต่อ) : ให้ออกแบบการจัดเก็บข้อมูล ออกแบบการตรวจสอบข้อมูลและการกรอก ข้อมูลด้วย Data validation, Drop-down list และสร้างตาราง Pivot Table สรุป ข้อมูลในมุมมองที่มีประโยชน์ต่าง ๆ และ เหมาะสำหรับนำไปใช้สร้างรายงานเชิง วิเคราะห์แบบโต้ตอบได้	ดร.พีรยศ, ผศ. ดร.นัทที กลุ่มที่ 3 อ.วร วุฒิ, ผศ.มาลัย กลุ่มที่ 4 อ. สามารถ,รศ.ดร. อรอุมา	-ภาควิชา เภสัชเคมี ศูนย์ เครือข่าย” ประชาชนาถ”	
	รวม			13.00

ผู้เข้าร่วมโครงการตลอดหลักสูตรจะได้รับหน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่องเท่ากับ 13.00 หน่วยกิต