



## การฝึกยกระดับฝีมือ

หลักสูตร การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Excel และ Power BI  
(Data Analysis with Excel and Power BI)  
รหัสหลักสูตร 0920014220405

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

กระทรวงแรงงาน

ผู้อนุมัติหลักสูตร	นายประทีป ทรงลำยอง อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	
วันที่อนุมัติ 1...1 พ.ค. /2565	จำนวน ...5... แผ่น	ปรับปรุงครั้งที่ ...-... /...-...

## การฝึกยกระดับฝีมือ

### หลักสูตร การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Excel และ Power BI

#### (Data Analysis with Excel and Power BI)

รหัสหลักสูตร 0920014220405

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

#### 1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการวิเคราะห์ข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาที่รับผิดชอบโดยสามารถ

1.1 อธิบายภาพรวมและหลักการโปรแกรม Microsoft Excel และ Power BI ประยุกต์ใช้กับงานด้านการวิเคราะห์ และสรุปข้อมูลได้

1.2 ใช้โปรแกรม Microsoft Excel และ Power BI ประยุกต์ใช้กับงานด้านการวิเคราะห์ และสรุปข้อมูลได้

1.3 นำความรู้และทักษะไปพัฒนาที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยวิทยากรจากหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ระยะเวลาการฝึก 30 ชั่วโมง

#### 3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

3.1 มีความรู้เบื้องต้น หรือมีประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

3.2 มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป

3.3 มีสภาพร่างกายที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

3.4 กรณีผู้เข้ารับการฝึกเป็นแรงงานในสถานประกอบกิจการ ต้องเป็นผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่ง นักพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือเป็นผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร

#### 4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน หลักสูตร การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Excel และ Power BI

ชื่อย่อ : วพร. การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Excel และ Power BI

ผู้รับการฝึกต้องมีระยะเวลาการฝึกอบรมตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการประเมินผลทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติรวมกันตามเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 จึงจะถือว่าผ่านการฝึก และได้รับวุฒิบัตรจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน



## 5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0922231201	การวิเคราะห์ข้อมูลแบบคลาสสิก	2	4
0922231202	การนำเข้าข้อมูลจากแฟ้ม และฐานข้อมูล และการแสดงภาพข้อมูลใน Excel	2	4
0922231203	การใช้ Power BI	2	4
0922231204	การกำหนดรูปร่าง การรวมข้อมูล และข้อมูลการสร้างแบบจำลอง	2	4
0922231205	การแสดงภาพข้อมูลแบบโต้ตอบ	1	3
0922239901	การวัดและประเมินผล	1	1
รวม		10	20
		30	

## หมายเหตุ

ทั้งนี้ กรณีที่ผู้ประกอบกิจการตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545 ส่งลูกจ้างของตนเข้ารับการฝึกอบรมหรือจัดฝึกอบรมให้กับลูกจ้างของตน ตามคุณสมบัติของผู้รับการฝึกถือเป็นการฝึกตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545

## 6. เนื้อหาวิชา

- 0922231201 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบคลาสสิก (2 : 4)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลแบบคลาสสิก และข้อจำกัดของการวิเคราะห์ข้อมูลแบบคลาสสิก  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับตารางสาระสำคัญของ Excel การใช้ตัวแบบข้อมูล การสร้างตารางคำนวณ การจัดรูปแบบข้อมูลตัวแบบข้อมูลในการสร้างหน่วยวัด และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Excel และข้อจำกัดของการวิเคราะห์ข้อมูลแบบคลาสสิก  
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ตัวแบบข้อมูล การสร้างตารางคำนวณ การจัดรูปแบบข้อมูลตัวแบบข้อมูลในการสร้างหน่วยวัด และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Excel
- 0922231202 การนำเข้าข้อมูลจากแฟ้ม และฐานข้อมูล และการแสดงภาพข้อมูลใน Excel (2 : 4)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการนำเข้าข้อมูลจากแฟ้ม และฐานข้อมูล และการแสดงภาพข้อมูลใน Excel



### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการนำเข้าข้อมูลจากแฟ้มและฐานข้อมูล การแสดงตัวอย่าง การสร้างและการแปลงข้อมูล ความสัมพันธ์และลำดับชั้นของตาราง รวมถึงการแสดงผลภาพข้อมูลแผนภูมิสาระสำคัญ (PivotChart) และเพิ่มตัวแบ่งส่วนข้อมูลลงในแผนภูมิ

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการนำเข้าข้อมูลจากแฟ้มและฐานข้อมูล การแสดงตัวอย่าง การสร้างและการแปลงข้อมูล ความสัมพันธ์และลำดับชั้นของตาราง รวมถึงการแสดงผลภาพข้อมูลแผนภูมิสาระสำคัญ (PivotChart) และเพิ่มตัวแบ่งส่วนข้อมูลลงในแผนภูมิ

0922231203 การใช้ Power BI (2 : 4)

#### วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการศึกษามีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการใช้ การใช้ Power BI

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับบริการของ Power BI การเชื่อมต่อกับข้อมูล Power BI การใช้ Excel เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับ Power BI และตัวแบบข้อมูล Power BI รวมถึงการใช้ฐานข้อมูลเป็นแหล่งข้อมูลสำหรับ Power BI

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเชื่อมต่อกับข้อมูล Power BI การใช้ Excel เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับ Power BI และตัวแบบข้อมูล Power BI รวมถึงการใช้ฐานข้อมูลเป็นแหล่งข้อมูลสำหรับ Power BI

0922231204 การกำหนดรูปร่าง การรวมข้อมูล และข้อมูลการสร้างแบบจำลอง (2 : 4)

#### วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการศึกษามีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการกำหนดรูปร่าง การรวมข้อมูล และข้อมูลการสร้างแบบจำลอง

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการคิวรีข้อมูล การกำหนดลักษณะข้อมูล การรวบรวมข้อมูล และการเก็บข้อมูล การสร้างแบบจำลอง โดยหาความสัมพันธ์ข้อมูล การใช้งาน DAX และการคำนวณและการวัด

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการคิวรีข้อมูล การกำหนดลักษณะข้อมูล การรวบรวมข้อมูล และการเก็บข้อมูล การสร้างแบบจำลอง โดยหาความสัมพันธ์ข้อมูล การใช้งาน DAX และการคำนวณและการวัด

0922231205 การแสดงผลภาพข้อมูลแบบโต้ตอบ (1 : 3)

#### วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการศึกษามีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการแสดงผลภาพข้อมูลแบบโต้ตอบ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการเชื่อมต่อกับข้อมูล การสร้างรายงาน และการสร้าง Dash Board ด้วย Power BI

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเชื่อมต่อกับข้อมูล การสร้างรายงาน และการสร้าง Dash Board ด้วย Power BI

0922239901 การวัดและประเมินผล (1 : 1)

ประเมินความรู้ ความสามารถของผู้เข้ารับการฝึก โดยการทดสอบภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ



## คณะผู้จัดทำหลักสูตร

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1. นางสุภารัตน์ จุระมงคล      | Microsoft Philanthropies Lead APAC<br>บริษัท ไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด                |
| 2. นางสาวธิดา สังข์ทอง        | ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายขาย<br>บริษัท ERT จำกัด  |
| 3. นายอรรถพร ช่วยโต           | หัวหน้าฝ่ายเทคนิค<br>บริษัท ERT จำกัด  |
| 4. นางสาวเพลินพิศ ทองน้อย     | หัวหน้าฝ่ายผลิตภัณฑ์<br>บริษัท ERT จำกัด   |
| 5. นายนที ราชฉวาง             | ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก<br>สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| 6. นายจักรพันธ์ จีอดดวงจันทร์ | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ<br>สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก            |
| 7. นายวีระพงษ์ วงษ์ชาติ       | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ<br>สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก            |
| 8. นายไพโรจน์ พาสพิชญ         | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ<br>สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก            |
| 9. นายนครินทร์ ศฤหาสน์สุวรรณ  | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ<br>สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก                 |

ลงนาม.....ผู้เสนอหลักสูตร  
(นายสรรชัย ขอบพิมาย)  
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร  
(นายเฉลิมพงษ์ บุญรอด)  
รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม.....ผู้อนุมัติหลักสูตร  
(นายประทีป ทรงลำยอง)  
อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

