

หลักการและเหตุผล:

การทำงานในยุคดิจิทัล เน้นการทำงานกับข้อมูลที่มีจำนวนมาก หลาย ๆ องค์การจำเป็นต้องมีการเก็บข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ผล และการคำนวณหาผลลัพธ์ต่าง ๆ โดยเฉพาะเชิงสถิติ ซึ่งโปรแกรม Excel สามารถทำการวิเคราะห์สถิติ การนำเสนอข้อมูลสถิติด้วยแผนภูมิ ด้วยการใช้เครื่องมือ Analysis Tool Pak ซึ่งเป็น Add-In ที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้ สำหรับวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจ เพื่อใช้ในการวางแผนการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ

หลักสูตรนี้จะเริ่มตั้งแต่ พื้นฐานการเตรียมข้อมูล การใช้ฟังก์ชันสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การใช้ เครื่องมือใน Analysis ToolPak เช่น แผนภูมิแบบ Histogram หรือ แผนภูมิแบบ Pareto เพื่อการนำเสนอข้อมูลสถิติด้วยแผนภูมิ เสริมเทคนิคการใช้เครื่องมือ PivotTable เพื่อช่วยในการวิเคราะห์สรุปผลข้อมูลในรูปของตาราง การแปลงข้อมูลรายงานเป็นแผนภูมิอย่างด้วย PivotChart

วัตถุประสงค์:

- เรียนรู้การติดตั้ง Analysis ToolPak จาก Add-In ภายในโปรแกรม Microsoft Excel ได้
- ใช้โปรแกรม Excel การวิเคราะห์สถิติขั้นพื้นฐาน การวิเคราะห์แผนการทดลองได้
- เรียนรู้เครื่องมือการสร้างแผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ (Histogram)

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ:

- ผู้บริหาร พนักงานหรือเจ้าหน้าที่ ด้านการจัดเก็บข้อมูลหรือทำงานที่ต้องรายงานข้อมูล
- ผู้ที่ต้องการเรียนรู้เครื่องมือ ที่ช่วยทำให้งานกับข้อมูลเป็นเรื่องที่ง่าย และดูเป็นมืออาชีพ
- ผู้ที่ต้องการเทคนิคการใช้งาน Excel เพื่อช่วยลดเวลาในการทำงานและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

คุณสมบัติของผู้เข้าอบรม:

- ควรมีพื้นฐานการใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
- ควรมีความรู้พื้นฐานการใช้งานโปรแกรม Excel

หลักสูตรต่อเนื่อง:

- Excel Chart & Marketing Tools สำหรับการตลาด
- Excel Data Pivot Tables สรุปข้อมูลสำหรับการจัดการธุรกิจ
- Excel Accounting สำหรับงานบัญชี-การเงิน
- Excel Techniques สดุดยอดเทคนิคและสูตรต่างๆ เพื่อลดเวลาทำงาน

เนื้อหาการอบรม:

1. วิธีเตรียมข้อมูลสำหรับวิเคราะห์ด้วย Excel

- 1.1. หลักการออกแบบ Worksheet และ Field ที่ถูกต้อง
- 1.2. นำเข้าข้อมูลจาก Text File และการจัดข้อมูลที่ซ้ำกัน
- 1.3. กำหนดชื่อช่วงข้อมูล (Define name) เพื่อการคำนวณ

2. ใช้สูตรเพื่อการคำนวณ และฟังก์ชันทางสถิติของ Excel

- 2.1. เทคนิคการอ้างอิงเซลล์ และใช้ตัวดำเนินการในการคำนวณ
- 2.2. เทคนิคปิดเศษของตัวเลขในลักษณะต่างๆ
- 2.3. ใช้สูตรสถิติพื้นฐาน ได้แก่ AVERAGE, MAX, MIN, COUNT, COUNTA

3. ใช้งานฟังก์ชันจัดการข้อมูลในเชิงเปรียบเทียบ ตรรกศาสตร์ (Logical) และ ฟังก์ชัน Array

- 3.1. เปรียบเทียบค่าของเซลล์ในรูปแบบต่างๆ แบบมีเงื่อนไข ด้วย IF
- 3.2. แก้ปัญหาของการเขียน IF ซ้อนหลายระดับ ด้วย VLOOKUP
- 3.3. หาผลรวมหรือนับจำนวนแบบมีเงื่อนไข เช่น SUMIF, COUNTIF

4. ใช้ Analysis ToolPak เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่ซับซ้อน

- 4.1. เพิ่มความสามารถของ Excel โดยการใส่ Add-in เพิ่ม
- 4.2. โหลดและเปิดใช้งาน Analysis ToolPak
- 4.3. ขั้นตอนการวิเคราะห์สถิติเบื้องต้น

5. วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลสถิติ (Statistical Presentation)

- 5.1. สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics)
- 5.2. วิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)
- 5.3. วิเคราะห์ค่าความแปรปรวน (ANOVA)

6. การนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิต่างๆ และการสร้าง Histogram
 - 6.1. เทคนิคการนำเสนอข้อมูลสถิติด้วยแผนภูมิและรูปภาพ
 - 6.2. วิธีการใช้เครื่องมือ Histogram เพื่อแสดงแผนภูมิความถี่ของข้อมูล
 - 6.3. สร้างแผนภูมิ Pareto ในการวิเคราะห์ข้อมูล
7. สร้างผลสรุปตัวเลขด้วย Pivot Table
 - 7.1. รูปแบบของข้อมูลในการจัดทำ Pivot Table
 - 7.2. จัดการกับโครงสร้าง Pivot Table อาทิ Filter, Row, Column, Value
 - 7.3. สรุปผลใน PivotTable ด้วย Sum, Average, Count
8. ปรับแต่งรูปแบบรายงาน Pivot Table
 - 8.1. กำหนดรูปแบบการแสดงผลตัวเลขค่าดอป
 - 8.2. สร้างเครื่องตัดแบ่ง Slicer เพื่อควบคุมการแสดงผลข้อมูล
 - 8.3. แสดงข้อมูลใน PivotChart เพื่อสรุปประเด็นที่น่าสนใจ

วิทยากร: อาจารย์สมิทธิชัย ไชยวงศ์



- วิทยากรรับเชิญ ประจำสถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต
- วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
- วิทยากรพิเศษ หลักสูตร Microsoft Office, Database, Web Design & Graphics, Programming & Web Programming

จำนวนชั่วโมงในการฝึกอบรม: 2 วัน (12 ชั่วโมง)

ช่วงเวลาฝึกอบรม: 9.00 - 16.00 น.

กำหนดการอบรม: ตามตารางปฏิทินอบรมประจำปี <https://www.career4future.com/trainingprogram>

ค่าลงทะเบียนอบรม:

ราคา Onsite	ราคา Online
7,500 บาท	6,900 บาท

หมายเหตุ	
<ul style="list-style-type: none"> • ราคาค่าลงทะเบียนอบรม ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม • เฉพาะหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรของรัฐ ที่ไม่ใช่ธุรกิจ และไม่แสวงหากำไร จะได้รับการยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม • สถาบันฯ เป็นหน่วยงานราชการ ได้รับการยกเว้นไม่ต้องหักภาษี ณ ที่จ่าย 3% • ค่าใช้จ่ายในการส่งบุคลากรเข้าอบรมทางวิชาชีพของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล สามารถนำไปลดหย่อนภาษีได้ 200% • ข้าราชการมีสิทธิ์เบิกค่าลงทะเบียนได้ตามระเบียบกระทรวงการคลังและเข้าร่วมอบรมสัมมนาโดยไม่ถือเป็นวันลา • สถาบันฯ ได้มีการปรับรูปแบบการอบรมทุกหลักสูตรให้พร้อมบริการ ทั้ง แบบ Onsite (Classroom) และ แบบ Online 	<ul style="list-style-type: none"> • สถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาหลักสูตร วิทยากร รูปแบบการอบรม ตามความเหมาะสมและความจำเป็น เพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้เข้ารับการอบรม • สถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ ไม่บันทึกภาพ วิดีโอ หรือ บันทึกเสียง ตลอดระยะเวลาการอบรม เนื่องจากเป็นลิขสิทธิ์ร่วมระหว่างวิทยากรกับสถาบันฯ และเพื่อป้องกันการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล ตาม พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล • ผู้เข้าอบรมต้องมีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า 80% และทำกิจกรรมทุกหัวข้อของหลักสูตร จึงจะได้รับวุฒิบัตรจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

รูปแบบการจัดอบรม Online	รูปแบบการจัดอบรม Onsite
<ul style="list-style-type: none">• ถ่ายทอดสดในระบบ Online ผ่านโปรแกรม Zoom พร้อมฝึกปฏิบัติ (Workshops) เพื่อประสิทธิภาพในการเรียน ควรใช้ Internet ที่มีความเสถียร (ไม่แนะนำให้ใช้ Internet ผ่านมือถือ)• จัดตั้งไลน์กลุ่มเพื่อใช้ในการสื่อสารร่วมกันระหว่างวิทยากร ผู้เข้าอบรม และเจ้าหน้าที่ของสถาบันฯ• ส่งไฟล์เอกสารอบรมให้ Download• จัดส่งวุฒิบัตร e-Certificate ภายหลังจบการอบรม	<ul style="list-style-type: none">• สถาบันฯ มีการจัดเตรียม เอกสารการอบรม พร้อมอาหารว่าง และอาหารกลางวันให้กับผู้เข้าอบรม• มอบวุฒิบัตรภายหลังจบการอบรม• สถานที่อบรม ห้องอบรม ณ สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต อาคาร สวทช. ชั้น 6 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ติดต่อสอบถามรายละเอียด

สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต (Career for the Future Academy)
73/1 อาคารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ชั้น 6
ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2644 8150 ต่อ 81886-7
โทรสาร 0 2644 8150
E-mail: training@nstda.or.th
www.career4future.com