



ที่ ดศ ๐๕๐๒/วศ๒๓

สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา

อาคารรัฐประศาสนภักดี ชั้น ๒

ถนนแจ้งวัฒนะ เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐

๒๘ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญส่งบุคลากรเข้ารับการอบรมหลักสูตรด้านสถิติและเทคโนโลยีดิจิทัล

เรียน รายชื่อตามแนบ

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดการอบรมหลักสูตรด้านสถิติและเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน ๑ ชุด

ด้วยสำนักงานสถิติแห่งชาติ กำหนดจัดการอบรมหลักสูตรด้านสถิติและเทคโนโลยีดิจิทัล ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖ ให้แก่บุคลากรของหน่วยงานภาครัฐ (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) จำนวน ๒ วิชา ดังนี้

๑. วิชา การจัดการโครงสร้างข้อมูล ระหว่างวันที่ ๑ - ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖ จำนวน ๓๐ คน

๒. วิชา การใช้งานโปรแกรม R เบื้องต้น รุ่นที่ ๖ ระหว่างวันที่ ๒๔ - ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖

จำนวน ๔๐ คน

สำนักงานสถิติแห่งชาติ ขอให้หน่วยงานของท่านพิจารณาคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด เพื่อเข้ารับการอบรมดังกล่าว วิชาละ ๑ คน และสามารถลงทะเบียนสมัครเข้ารับการอบรม ภายในวันศุกร์ที่ ๗ เมษายน ๒๕๖๖ ทาง <https://nsotraining.nso.go.th> หัวข้อสมัครอบรม และขอแจ้งรายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือกเข้ารับการอบรมภายในวันอังคารที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๖ หัวข้อข่าวประกาศ/ประชาสัมพันธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุวรรณี วังกานต์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานสถิติแห่งชาติ

กองนโยบายและวิชาการสถิติ

โทรศัพท์ ๐ ๒๑๔๒ ๑๒๘๕

โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๖ ๔๒๓๑ ๕๖๘๕

โทรสาร ๐ ๒๑๔๓ ๘๑๔๐

## รายชื่อหัวหน้าหน่วยงานภาครัฐ ๕๗ หน่วยงาน

### สำนักนายกรัฐมนตรี

๑. ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี
๒. เลขาธิการสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
๓. เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ

### กระทรวงกลาโหม

๔. ปลัดกระทรวงกลาโหม

### กระทรวงการคลัง

๕. ปลัดกระทรวงการคลัง
๖. อธิบดีกรมสรรพากร

### กระทรวงการต่างประเทศ

๗. ปลัดกระทรวงการต่างประเทศ

### กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

๘. ปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

### กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

๙. ปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
๑๐. อธิบดีกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ

### กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

๑๑. ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
๑๒. อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ

### กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

๑๓. ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
๑๔. อธิบดีกรมชลประทาน
๑๕. อธิบดีกรมตรวจบัญชีสหกรณ์
๑๖. อธิบดีกรมปศุสัตว์
๑๗. เลขาธิการสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม
๑๘. เลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

### กระทรวงคมนาคม

๑๙. ปลัดกระทรวงคมนาคม
๒๐. อธิบดีกรมเจ้าท่า
๒๑. อธิบดีกรมการขนส่งทางบก
๒๒. อธิบดีกรมทางหลวง
๒๓. ผู้ว่าการทางพิเศษแห่งประเทศไทย

### กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๒๔. กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)

๒๕. กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด

### กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒๖. ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒๗. อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

๒๘. ผู้อำนวยการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

### กระทรวงพลังงาน

๒๙. ปลัดกระทรวงพลังงาน

๓๐. อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

๓๑. ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

### กระทรวงพาณิชย์

๓๒. ปลัดกระทรวงพาณิชย์

๓๓. ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า

### กระทรวงมหาดไทย

๓๔. ปลัดกระทรวงมหาดไทย

๓๕. อธิบดีกรมที่ดิน

### กระทรวงยุติธรรม

๓๖. ปลัดกระทรวงยุติธรรม

๓๗. อธิบดีกรมคุมประพฤติ

๓๘. อธิบดีกรมบังคับคดี

๓๙. เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด

### กระทรวงแรงงาน

๔๐. ปลัดกระทรวงแรงงาน

๔๑. อธิบดีกรมการจัดหางาน

๔๒. เลขาธิการสำนักงานประกันสังคม

### กระทรวงวัฒนธรรม

๔๓. ปลัดกระทรวงวัฒนธรรม

### กระทรวงศึกษาธิการ

๔๔. ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

๔๕. เลขาธิการสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

### กระทรวงสาธารณสุข

๔๖. ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

๔๗. อธิบดีกรมควบคุมโรค

๔๘. อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

**กระทรวงสาธารณสุข (ต่อ)**

- ๔๙. อธิบดีกรมอนามัย
- ๕๐. เลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา
- ๕๑. เลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

**กระทรวงอุตสาหกรรม**

- ๕๒. ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม
- ๕๓. อธิบดีกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
- ๕๔. อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

**องค์กรอิสระตามรัฐธรรมนูญ**

- ๕๕. เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง
- ๕๖. เลขาธิการคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ

**ส่วนราชการจัดตั้งตามกฎหมายเฉพาะ**

- ๕๗. ผู้ว่าการธนาคารแห่งประเทศไทย

กำหนดการสมัครเข้ารับการอบรม  
หลักสูตรด้านสถิติและเทคโนโลยีดิจิทัล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

กิจกรรม	วัน/เดือน/ปี	ช่องทาง
๑. ประชาสัมพันธ์ หลักสูตรด้านสถิติและเทคโนโลยีดิจิทัล	ตั้งแต่วันที่ ๒๘ มี.ค. ๖๖ เป็นต้นไป	<a href="https://nsotraining.nso.go.th">https://nsotraining.nso.go.th</a> หัวข้อข่าวประกาศ/ประชาสัมพันธ์
๒. สมัครเข้ารับการอบรมออนไลน์	๒๘ มี.ค. - ๗ เม.ย. ๖๖	<a href="https://nsotraining.nso.go.th/regs.php">https://nsotraining.nso.go.th/regs.php</a> หัวข้อการสมัครอบรม
๓. ประกาศรายชื่อผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้ารับการอบรม	๑๘ เม.ย. ๖๖	<a href="https://nsotraining.nso.go.th">https://nsotraining.nso.go.th</a> หัวข้อข่าวประกาศ/ประชาสัมพันธ์
๔. นำส่งหนังสือจากต้นสังกัดพร้อมแนบใบสมัคร ที่ผู้บังคับบัญชาเซ็นรับรอง	วันแรกของ การอบรมในแต่ละวิชา	-

หมายเหตุ ผู้สมัครเข้ารับการอบรมสามารถสมัครได้คนละ ๑ วิชาเท่านั้น

ขั้นตอนการลงทะเบียน



## การอบรมหลักสูตรด้านสถิติและเทคโนโลยีดิจิทัล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

## หลักการและเหตุผล

สำนักงานสถิติแห่งชาติ กำหนดจัดอบรมหลักสูตรด้านสถิติและเทคโนโลยีดิจิทัล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ แก่บุคลากรภาครัฐที่ปฏิบัติงานด้านสถิติและเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อพัฒนาบุคลากรภาครัฐ ให้มีความรู้ความเข้าใจด้านสถิติและเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ สามารถนำความรู้ มาปรับใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำนวน ๒ วิชา ได้แก่

วิชา	รุ่น/คาบการอบรม	จำนวน (คน)
๑. การจัดการโครงสร้างข้อมูล	ระหว่างวันที่ ๑ - ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖	๓๐
๒. การใช้งานโปรแกรม R เบื้องต้น รุ่นที่ ๖	ระหว่างวันที่ ๒๔ - ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕	๔๐

(กองนโยบายและวิชาการสถิติ ไม่ได้สนับสนุนงบประมาณค่าใช้จ่ายในการเดินทางสำหรับเจ้าหน้าที่ส่วนภูมิภาค)

## สถานที่จัดอบรม

เข้ารับการอบรม ณ ห้องอบรม ๒ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๑ อาคารรัฐประศาสนภักดี ชั้น ๒ ทิศใต้ เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ

## หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการพิจารณาคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรม ดังนี้

- คุณสมบัติและหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้สมัครเข้ารับการอบรม
- เรียงลำดับการคัดเลือกจากการเป็นข้าราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้าง
- คัดเลือกผู้สมัครเข้ารับการอบรม ๑ คน/วิชา
- ถ้าผู้สมัครเข้ารับการอบรมเกินกว่าจำนวนที่กำหนด จะคัดเลือกให้หน่วยงานละ ๑ วิชา
- ถ้าคัดเลือกจำนวนผู้เข้ารับการอบรมตามข้อ ๑ - ๓ แล้วยังได้ไม่ครบตามจำนวนที่กำหนด จะคัดเลือกผู้สมัครในลำดับถัดไป

## ผู้รับผิดชอบโครงการ

กลุ่มพัฒนาทรัพยากรบุคคล กองนโยบายและวิชาการสถิติ

โทร. ๐ ๒๑๔๒ ๑๒๘๒ ๐ ๒๑๔๒ ๑๒๘๕

โทรสาร ๐ ๒๑๔๓ ๘๑๔๐

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : hrdb.nso@gmail.com

## ๑. การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดการโครงสร้างข้อมูล

### ๑. หลักการและเหตุผล

ตามความในพระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. ๒๕๕๐ มาตรา ๖ (๗) ประสานกับหน่วยงานในการสร้างเครือข่ายสถิติ เพื่อให้ได้มาซึ่งฐานข้อมูลสถิติที่สำคัญและเป็นปัจจุบันของประเทศ และยุทธศาสตร์ที่ ๒ การบูรณาการสถิติจากข้อมูลการบริหารงานและสถิติจากการสำรวจและการเชื่อมโยงสถิติที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบการเชื่อมโยงสถิติระหว่างสาขา และการเชื่อมโยงจากสถิติพื้นที่สู่สถิติรายสาขา (Government Shared Infrastructure/Data Center) รวมทั้งยุทธศาสตร์ที่ ๔ การให้บริการสถิติที่สะดวกต่อการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ประโยชน์ ที่ให้ความสำคัญกับการแลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงสถิติ ด้วยมาตรฐานเดียวกัน (Platform) ซึ่งนำไปสู่การเปิดเผยข้อมูล (Open Data) เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ร่วมกัน และสามารถต่อยอด ที่จะทำให้เกิดมูลค่าของข้อมูลเพิ่มขึ้นนั้น สำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้กำหนดแนวทางการดำเนินงาน คือ ส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐทุกหน่วยงานสามารถแลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงสถิติด้วยมาตรฐาน SDMX (Statistics Data and Metadata Exchange) ซึ่งเป็นกรอบมาตรฐานสากลในการแลกเปลี่ยนข้อมูลสถิติระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้สามารถเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประโยชน์ได้

สำนักงานสถิติแห่งชาติจึงกำหนดจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดการโครงสร้างข้อมูล แก่เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐ เพื่อสนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยสถิติมีความรู้ ความเข้าใจ การแลกเปลี่ยนข้อมูลและรายละเอียดข้อมูลสถิติด้วยมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งจะช่วยลดความซ้ำซ้อนในการผลิต/จัดทำข้อมูลสถิติ และการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

### ๒. วัตถุประสงค์ของการอบรม

๒.๑ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลและรายละเอียดข้อมูลสถิติตามมาตรฐานสากล พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดและประสบการณ์ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลสถิติร่วมกัน

๒.๒ เพื่อเสริมสร้างทักษะแก่ผู้เข้ารับการอบรม ให้สามารถนำความรู้มาปรับใช้ในการปฏิบัติงานด้านสถิติในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและรายละเอียดข้อมูลสถิติตามมาตรฐานสากลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ๓. เนื้อหาวิชาของการอบรม

- ๓.๑ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับมาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลสถิติ
- ๓.๒ SDMX Information Model
- ๓.๓ การออกแบบโครงสร้างข้อมูลเพื่อการแลกเปลี่ยน (Data Model)
- ๓.๔ การจัดทำชุดข้อมูลเพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลสถิติสาขาแรงงาน
- ๓.๕ สาธิตการใช้ SDMX Tools

### ๔. คุณสมบัติและจำนวนของผู้เข้ารับการอบรม

เป็นเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐ จำนวน ๓๐ คน

### ๕. วิทยากร

ข้าราชการจากศูนย์สารสนเทศยุทธศาสตร์ภาครัฐ สำนักงานสถิติแห่งชาติ

### ๖. ระยะเวลาการอบรม

ระหว่างวันที่ ๑ - ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.

**๗. วิธีการอบรม**

โดยใช้วิธีบรรยายและการอภิปรายกลุ่ม

**๘. ค่าใช้จ่ายสำหรับผู้เข้ารับการอบรม**

ผู้เข้ารับการอบรมไม่ต้องเสียค่าลงทะเบียนเพื่อเข้ารับการอบรม

**๙. สถานที่อบรม**

ณ ห้องอบรม ๒ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา อาคารรัฐประศาสนภักดี ชั้น ๒ ทิศใต้ เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ

**๑๐. ผู้รับผิดชอบโครงการ**

กองนโยบายและวิชาการสถิติ กลุ่มพัฒนาทรัพยากรบุคคล

**๑๑. งบประมาณค่าใช้จ่ายในการจัดอบรม**

เบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ แผนงานพื้นฐานด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ผลผลิตข้อมูลสถิติ (โครงการพัฒนาบุคลากรประจำปี) งบดำเนินงาน กิจกรรมหลักพัฒนาบุคลากรด้านสถิติ กิจกรรมย่อยด้านพัฒนาทรัพยากรบุคคล-นว. (งบประมาณอยู่ในวงเงินที่ได้รับจัดสรร) จำนวนเงิน ๑๑,๐๔๐ บาท (หนึ่งหมื่นหนึ่งพันสี่สิบบาทถ้วน) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม

จำนวน ๓๒ คน x ๓๐ บาท x ๔ มื้อ = ๓,๘๔๐ บาท

ค่าสมนาคุณวิทยากร

จำนวน ๑๒ ชั่วโมง x ๖๐๐ บาท = ๗,๒๐๐ บาท

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น = ๑๑,๐๔๐ บาท



กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการ  
เรื่อง การจัดการโครงสร้างข้อมูล

ระหว่างวันที่ ๑ – ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖

บรรยายโดย ข้าราชการจากศูนย์สารสนเทศยุทธศาสตร์ภาครัฐ สำนักงานสถิติแห่งชาติ  
ณ ห้องอบรม ๒ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา  
อาคารรัฐประศาสนภักดี ชั้น ๒ ทิศใต้ เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ

วัน/เดือน/ปี/เวลา	หัวข้อบรรยาย
วันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ๐๘.๓๐ – ๐๙.๐๐ น. ๐๙.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.	<ul style="list-style-type: none"><li>- ลงทะเบียน</li><li>- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับมาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลสถิติ</li><li>- แบบจำลองสารสนเทศ SDMX (SDMX Information Model)</li><li>- แนวปฏิบัติในการสร้างโครงสร้างข้อมูลสถิติเพื่อการแลกเปลี่ยน (Content Oriented Guidelines)</li><li>- ฝึกปฏิบัติออกแบบโครงสร้างข้อมูล</li></ul>
วันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ๐๙.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.	<ul style="list-style-type: none"><li>- การใช้เครื่องมือ Fusion Metadata Registry</li><li>- การใช้งาน Statistics Sharing Hub</li><li>- การ connect เครื่องมือวิเคราะห์จาก Statistics Sharing Hub</li><li>- ฝึกปฏิบัติวิเคราะห์ข้อมูล</li></ul>

หมายเหตุ : รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม เวลา ๑๐.๓๐ น. และ ๑๔.๓๐ น.

## ๒. การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การใช้งานโปรแกรม R เบื้องต้น รุ่นที่ ๖

### ๑. หลักการและเหตุผล

โปรแกรม R เป็นภาษาโปรแกรมที่ถูกรออกแบบมาเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติและนำเสนอข้อมูลเป็นกราฟ โปรแกรม R เป็นโปรแกรมประเภท Open source ทำให้มีการร่วมพัฒนาต่อยอดให้มีความสามารถที่หลากหลายอย่างต่อเนื่อง สามารถใช้งานสถิติและกราฟพื้นฐาน จนเป็นงานวิเคราะห์ที่ใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) หรืองานที่ซับซ้อน เช่น แผนที่ทางภูมิศาสตร์ที่สำคัญ R จึงเป็นโปรแกรมที่ได้รับความนิยมในวงวิชาการมากขึ้นเรื่อย ๆ

สำนักงานสถิติแห่งชาติ เห็นความสำคัญของการเลือกใช้โปรแกรมสถิติและเห็นประโยชน์ของการใช้โปรแกรม R จึงได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การใช้โปรแกรม R เบื้องต้น เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรภาครัฐสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติงานด้านสถิติให้มีประสิทธิภาพ สร้างผลงานที่มีคุณภาพ น่าเชื่อถือ และเกิดประโยชน์ต่อสังคม

### ๒. วัตถุประสงค์ของการอบรม

- ๒.๑ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโปรแกรม R
- ๒.๒ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเขียนคำสั่งพื้นฐานของโปรแกรม R ในการจัดการข้อมูลได้
- ๒.๓ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถใช้โปรแกรม R ในการหาค่าสถิติเชิงพรรณนาได้

### ๓. เนื้อหาวิชาของการอบรม

- ๓.๑ แนะนำโปรแกรม R
  - ๓.๑.๑ แนะนำโปรแกรม R และเครื่องมือต่าง ๆ
  - ๓.๑.๒ การติดตั้งโปรแกรม R และ R Studio (R and R-Studio set-up)
  - ๓.๑.๓ การติดตั้งและเรียกใช้ Package
- ๓.๒ ประเภทข้อมูลและวัตถุในโปรแกรม R
  - ๓.๒.๑ ประเภทข้อมูล
  - ๓.๒.๒ โครงสร้างข้อมูล
  - ๓.๒.๓ เครื่องหมายทางคณิตศาสตร์
- ๓.๓ คำสั่งและฟังก์ชันการคำนวณในโปรแกรม R
- ๓.๔ การนำเข้า/ส่งออกข้อมูล
- ๓.๕ การจัดการข้อมูลเบื้องต้น
- ๓.๖ การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานด้วยโปรแกรม R (Descriptive Statistic with R)
- ๓.๗ การวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรเชิงปริมาณและตัวแปรเชิงคุณภาพ
- ๓.๘ การสร้างกราฟเชิงสถิติต่าง ๆ ด้วยโปรแกรม R

### ๔. คุณสมบัติและจำนวนของผู้เข้ารับการอบรม

เป็นบุคลากรภาครัฐที่ปฏิบัติงานด้านสถิติและเทคโนโลยีดิจิทัล หรือผู้ที่สนใจ

**๕. วิทยากร**

ข้าราชการจากกองสถิติสังคมและกองสถิติเศรษฐกิจ

**๖. ระยะเวลาการอบรม**

ระหว่างวันที่ ๒๔ - ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น

**๗. วิธีการอบรม**

ผู้เข้ารับการอบรมแบ่งกลุ่มฝึกภาคปฏิบัติและร่วมทำกิจกรรมฯ จำนวน ๒ กลุ่ม โดยให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เรียนรู้วิธีการใช้งานโปรแกรม R การวิเคราะห์และนำเสนอตัวแปร ร่วมกัน นำเสนอข้อมูลโดยใช้โปรแกรม R ในการประมวลผล และเนื้อหาอื่น ๆ ตามหลักสูตร เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติงานด้านสถิติให้มีประสิทธิภาพ และสร้างผลงานที่มีคุณภาพน่าเชื่อถือ

**๘. สถานที่อบรม**

ณ ห้องอบรม ๒ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา อาคารรัฐประศาสนภักดี ชั้น ๒ ทิศใต้ เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ

**๘. ผู้รับผิดชอบโครงการ**

กองนโยบายและวิชาการสถิติ กลุ่มพัฒนาทรัพยากรบุคคล

**๙. งบประมาณค่าใช้จ่ายในการจัดอบรม**

เบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ แผนงานพื้นฐานด้านการปรับสมดุลและพัฒนาาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ผลผลิตข้อมูลสถิติ (โครงการพัฒนาบุคลากรประจำปี) งบดำเนินงาน กิจกรรมหลักพัฒนาบุคลากรด้านสถิติ กิจกรรมย่อยด้านพัฒนาทรัพยากรบุคคล-นว. (งบประมาณอยู่ในวงเงินที่ได้รับจัดสรร) จำนวนเงิน ๒๙,๑๖๐ บาท (สองหมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยหกสิบบาทถ้วน) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม		
จำนวน ๔๒ คน x ๓๐ บาท x ๖ มื้อ	=	๗,๕๖๐ บาท
ค่าสมนาคุณวิทยากร		
จำนวน ๑๘ ชั่วโมง x ๖๐๐ บาท x ๒ คน	=	๒๑,๖๐๐ บาท
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	=	<u>๒๙,๑๖๐</u> บาท

กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการ  
เรื่อง การใช้งานโปรแกรม R เบื้องต้น รุ่นที่ ๖  
ระหว่างวันที่ ๒๔ - ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖  
บรรยายโดย ข้าราชการจากกองสถิติสังคมและกองสถิติเศรษฐกิจ  
ณ ห้องอบรม ๒ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา  
อาคารรัฐประศาสนภักดี ชั้น ๒ ทิศใต้ เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ

วัน/เดือน/ปี/เวลา	หัวข้อบรรยาย
๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ๐๘.๓๐ - ๐๙.๐๐ น. ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.	<ul style="list-style-type: none"><li>- ลงทะเบียน</li><li>- แบ่งกลุ่มเข้ารับฟังการบรรยายพร้อมฝึกปฏิบัติ จำนวน ๒ กลุ่ม</li><li>- แนะนำโปรแกรม R</li><li>- การติดตั้งโปรแกรม R และ Rstudio</li><li>- การติดตั้งและเรียกใช้ Package</li><li>- ประเภทข้อมูลและโครงสร้างข้อมูลของโปรแกรม R</li><li>- เครื่องหมายทางคณิตศาสตร์</li><li>- การตั้งค่า Data Dictionary สำหรับการทำงาน</li></ul>
๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.	<ul style="list-style-type: none"><li>- คำสั่งและฟังก์ชันการคำนวณในโปรแกรม R</li><li>- การนำเข้าข้อมูล/ส่งออกข้อมูล</li><li>- การสำรวจข้อมูลเบื้องต้น</li><li>- การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานด้วยโปรแกรม R (Descriptive Statistics with R)</li></ul>
๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ๐๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.	<ul style="list-style-type: none"><li>- การวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรเชิงปริมาณและตัวแปรเชิงคุณภาพ</li><li>- การวิเคราะห์และนำเสนอตัวแปร category ตัวแปรเดียว</li><li>- การวิเคราะห์และนำเสนอตัวแปร category ๒ ตัวแปร</li><li>- การสร้างกราฟด้วย ggplot</li><li>- Text mining</li></ul>

หมายเหตุ : รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม เวลา ๑๐.๓๐ น. และ ๑๔.๓๐ น.