

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร
“การบริหารจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลกลาง”

๑. ชื่อโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “การบริหารจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลกลาง”

๒. หลักการและเหตุผล

กรมปศุสัตว์ ในฐานะองค์กรภาครัฐที่มีบทบาทและหน้าที่ ในการบริหารจัดการปศุสัตว์ของประเทศ ตั้งแต่ต้นน้ำหรือการผลิต ได้แก่ การส่งเสริมและพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ให้ได้มาตรฐาน การพัฒนาพันธุ์สัตว์และอาหารสัตว์ที่มีคุณภาพ กลางน้ำ ได้แก่ การแปรรูป โรงฆ่าสัตว์ ที่ได้มาตรฐาน ไปจนถึงปลายน้ำ ได้แก่ การสนับสนุนและส่งเสริมสินค้าปศุสัตว์ให้ได้คุณภาพและมาตรฐาน ในปัจจุบัน กรมปศุสัตว์ได้พัฒนางานต่างๆ ให้เป็นระบบดิจิทัลครอบคลุมภารกิจที่สำคัญ ตามนโยบายและแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศที่ต้องการปรับเปลี่ยนภาครัฐให้เป็นรัฐบาลดิจิทัล อาทิเช่น ระบบทะเบียนเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ (DLD e-Regist) ระบบเฝ้าระวังโรคระบาดสัตว์ (e-Smart Surveillance) ระบบบริหารการปฏิบัติงาน (e-Operation) ระบบการเคลื่อนย้ายสัตว์และซากสัตว์ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Movement) และระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ด้านอาหารสัตว์และวัตถุดิบด้านปศุสัตว์ รวมทั้งแพลตฟอร์มระบบปศุสัตว์ไทย ๔.๐ (DLD ๔.๐) และเพื่อใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นดังกล่าว กรมปศุสัตว์จึงได้พัฒนาระบบฐานข้อมูลกลาง ที่เชื่อมโยงกับระบบต่างๆ หรือ DLD Data Lake ขึ้น และเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อขับเคลื่อนกรมปศุสัตว์หรือ DLD Big Data โดยนำข้อมูลต่างๆ มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ ให้เป็นข้อมูลอัจฉริยะ (Smart Data) ที่มีประโยชน์เชิงสารสนเทศ (Information) ไปจนถึงสร้างองค์ความรู้ใหม่ (Knowledge) จากภารกิจดังกล่าว กรมปศุสัตว์ได้มีคำสั่งให้จัดตั้งคณะทำงานประจำศูนย์บริหารจัดการข้อมูลอัจฉริยะ กรมปศุสัตว์ (DLD Smart Data Center) ขึ้น อย่างไรก็ตาม การที่จะบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่หรือ Big Data ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีทักษะ ความรู้ และความเข้าใจ ใน ๒ ส่วนหลักที่สำคัญ ได้แก่ บุคลากรด้านการบริหารจัดการข้อมูล และบุคลากรด้านการวิเคราะห์และจัดทำรายงาน และที่สำคัญการที่จะให้กระบวนการทำ Big Data ประสบผลสำเร็จอย่างแท้จริง และยั่งยืนคือ การบริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการโดยบุคลากรภายในองค์กร เนื่องจากมีความรู้และความเข้าใจในบริบทต่างๆ ของข้อมูลที่อยู่ในความรับผิดชอบ รวมทั้งตระหนักรู้ถึงความต้องการในการใช้ข้อมูลหรือเป็นผู้ใช้ข้อมูลโดยตรง ประกอบกับพัฒนาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน มีเครื่องมือหรือซอฟต์แวร์ต่างๆ ที่ช่วยให้การบริหารจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ มีความสะดวกสบายและเป็นมิตรกับผู้ใช้โดยที่ผู้ใช้ไม่ต้องมีพื้นฐานการเขียนคำสั่ง (Coding) หรือต้องเป็นโปรแกรมเมอร์ ก็สามารถใช้งานและนำมาใช้งานได้มีประสิทธิภาพ ดังนั้น จากเหตุผลความจำเป็นดังกล่าวข้างต้น ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงได้จัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อเพิ่มสมรรถนะของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบด้านข้อมูล ให้มีความรู้ความเข้าใจในการบริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งจะส่งผลให้การทำ Big Data ของกรมปศุสัตว์ประสบผลสำเร็จ และขับเคลื่อนองค์กรปศุสัตว์ไปสู่เป้าหมายตามที่ตั้งไว้ โดยประกอบด้วย ๒ หลักสูตร ได้แก่

๑. การบริหารจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลกลาง สำหรับเจ้าหน้าที่
๒. การบริหารจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลกลาง สำหรับผู้ดูแลระบบ

๑. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถบริหารจัดการข้อมูลจากฐานข้อมูลกลางกรมปศุสัตว์และระบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๒. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรายงานในรูปแบบ Dashboard ด้วยเครื่องมือช่วยสร้างรายงานอัจฉริยะเพื่อตอบสนองพันธกิจและนโยบายของหน่วยงานได้
๓. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. กลุ่มเป้าหมาย

หลักสูตรที่ ๑ สำหรับเจ้าหน้าที่ จำนวน ๔๗ คน ได้แก่

- ๒.๑ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจากสำนัก/กอง ๒๓ หน่วยงาน หน่วยงานละ ๑ คน รวม ๒๓ คน
- ๒.๒ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจากสำนักงานปศุสัตว์เขต เขตละ ๑ คน รวม ๔ คน
- ๒.๓ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจากสำนักงานปศุสัตว์จังหวัด จากเขตละ ๑ จังหวัด จังหวัดละ ๑ คน รวม ๔ คน
- ๒.๔ เจ้าหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวม ๖ คน

๓. สถานที่จัดโครงการ

ดำเนินการจัดอบรมด้วยวิธีการเรียน การสอนในรูปแบบออนไลน์ (Online) โดยให้ผู้เข้ารับการอบรมอยู่ในสถานที่ที่เหมาะสมแก่การรับการฝึกอบรม

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

หลักสูตรที่ ๑ ระหว่างวันที่ ๗ – ๙ สิงหาคม ๒๕๖๖

๕. วิทยากรจากหน่วยงานภายนอก อบรมเชิงปฏิบัติการด้วยวิธีการบรรยาย ฝึกปฏิบัติ กรณีศึกษาสื่อวีดิทัศน์ โดยมีวิทยากรทั้งหมดจำนวน ๒ คน ดังนี้

๑. นายวิสิทธิ์ วาณิชยานนท์
๒. นางสาวศุภรานันท์ กาญจนกุล

สำหรับประวัติวิทยากร ประวัติการศึกษา ทักษะและความสามารถ และประวัติการทำงาน ไว้ในเอกสารแนบท้ายโครงการ

๖. คณะที่ปรึกษาโครงการ

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| ๑. นายสมชวน รัตนมังคลานนท์ | อธิบดีกรมปศุสัตว์ |
| ๒. นายโสภัช ชวาลกุล | รองอธิบดีกรมปศุสัตว์ |

๗. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- | | |
|--------------------------|--|
| ๑. นายไพโรจน์ อารังโสภาส | ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร |
| ๒. นายณอม น้อยหอม | หัวหน้ากลุ่มพัฒนาระบบคลังข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ และพยากรณ์ และสนับสนุนภารกิจพิเศษ |

๘. คณะทำงาน

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| ๑. นางสาวภาณุตา บุนนาค | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ |
| ๒. นางสาวนัยนา สุขใสแก้ว | เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน |
| ๓. นางสาวอารีย์ กุลอึ้ง | เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน |

๙. งบประมาณ

งบประมาณประจำปี ๒๕๖๖

๑๐. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ผู้เข้าอบรมสามารถบริหารจัดการข้อมูลจากฐานข้อมูลกลางกรมปศุสัตว์และระบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำชุดข้อมูลที่เหมาะสม (Data Set) สนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลตามภารกิจของหน่วยงานต่อไปได้
๒. ผู้เข้าอบรมสามารถวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรายงานในรูปแบบ Dashboard ด้วยเครื่องมือช่วยสร้างรายงานอัจฉริยะ และสามารถนำความรู้ ทักษะที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและพัฒนาแบบจัดทำรายงานของหน่วยงานต่อไปได้
๓. ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยขับเคลื่อนและพัฒนากรมปศุสัตว์ในด้านต่างๆ อาทิ การผลิตปศุสัตว์ การเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคระบาดสัตว์ ตลอดจนติดตามการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการต่างๆ

๑๑. การประเมินผลและติดตามผล

๑. ประเมินผลโครงการโดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดฝึกอบรม ประกอบด้วย การประเมินหลักสูตร ประเมินวิทยากร และประเมินการบริหารจัดการฝึกอบรม
๒. ทดสอบหลังการอบรมได้คะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๖๐ ของคะแนนเต็ม
๓. ผลการฝึกปฏิบัติผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

๑๒. รายละเอียดเนื้อหาหลักสูตร วิธีการฝึกอบรม และวิธีการอบรม

- ๑๒.๑ หลักสูตรที่ ๑ การวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรายงานในรูปแบบ Dashboard ด้วยเครื่องมือช่วยสร้างรายงานอัจฉริยะ สำหรับเจ้าหน้าที่ (๑๘ ชั่วโมง)

วัตถุประสงค์การเรียนรู้	เพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมมีความเข้าใจและสามารถวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรายงานในรูปแบบ Dashboard ด้วยเครื่องมือช่วยสร้างรายงานอัจฉริยะ
รายละเอียดของวิชา	การวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรายงานในรูปแบบ Dashboard ด้วยเครื่องมือช่วยสร้างรายงานอัจฉริยะ
วิธีการอบรม	การบรรยาย อภิปราย กิจกรรมกลุ่ม และฝึกปฏิบัติ เป็นการอบรมโดยใช้เทคโนโลยีและการสื่อสารในรูปแบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online)
การประเมินผล	การประเมินผลก่อนและหลังการอบรมหลักสูตร
วิทยากร	นางสาวศุภรานันท์ กาญจนกุล

การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร
 “การบริหารจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลกลาง”
 หลักสูตรที่ ๑ สำหรับเจ้าหน้าที่
 ระหว่างวันที่ ๗ – ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖
 รูปแบบออนไลน์ (online) ผ่านระบบ Zoom Meeting

เวลา	รายการ
วันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๖	
๐๘.๓๐ น. – ๐๙.๐๐ น.	พิธีเปิดการฝึกอบรม
๐๙.๐๐ น. – ๑๒.๐๐ น.	ความรู้เบื้องต้นในการสร้างรายงานแบบ Visualization - ความหมายและที่มาของ Visualization - ตัวอย่าง Visual ในปัจจุบัน - ประโยชน์และเหตุผลความจำเป็นในการทำ Visualization - หลักการและวิธีการสร้าง Visualization ที่ดี แนะนำเครื่องมือช่วยสร้างรายงานอัจฉริยะ - แนะนำการใช้งาน Power Query Editor - แนะนำการใช้งาน Power BI Desktop - แนะนำการใช้งาน Power Bi Service
๑๒.๐๐ น. – ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ น. – ๑๖.๐๐ น.	การนำเข้าข้อมูลในรูปแบบต่างๆ การจัดเตรียมข้อมูลด้วย Power Query
วันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๖	
๐๙.๐๐ น. – ๑๒.๐๐ น.	การสร้าง Dashboard - การสร้างกราฟแบบต่างๆ จากข้อมูล - การสร้าง Visualization ขั้นสูง - การทำ Compare ข้อมูล - การปรับแต่ง Tooltips - การสร้าง Drill Down- Drill Through - การสร้าง Page Navigation - การใช้งาน Bookmarks
๑๒.๐๐ น. – ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ น. – ๑๖.๐๐ น.	การสร้างกราฟวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง - Forecast Line Chart - Infographic Chart หลักการและวิธีการสร้างความสัมพันธ์ของข้อมูล

วันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๖	
๐๙.๐๐ น. – ๑๒.๐๐ น.	พื้นฐานการเขียนคำสั่ง DAX Expression ในการสร้าง Column และ Measure - การใช้งาน Function กลุ่มวันที่ และเวลา (Date & Time) - การใช้งาน Function กลุ่มคำนวณทางคณิตศาสตร์และสถิติ (Math & Statistic) การใช้งาน Function กลุ่มตัวกรอง (Filter)
๑๒.๐๐ น. – ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ น. – ๑๖.๐๐ น.	พื้นฐานการเขียนคำสั่ง DAX Expression ในการสร้าง Column และ Measure - การใช้งาน Function กลุ่มตรรกะ (Logic) และอื่นๆ - การใช้งาน Function กลุ่มเวลาสัมพัทธ์ (Time Intelligence) การสร้างตารางวันที่ด้วย DAX Expression การเผยแพร่รายงาน

หมายเหตุ - พักรับประทานอาหารว่าง เวลา ๑๐.๓๐ - ๑๐.๔๕ น. และ เวลา ๑๔.๓๐ - ๑๔.๔๕ น.