

แบบรายงานสรุปผลการเข้ารับการพัฒนาความรู้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของข้าราชการ สังกัด สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๘

เรียน ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินพิษณุโลก

ด้วยข้าพเจ้า นางสาวจรรุพรศรี นามเนตร์ ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ สังกัด สถานีพัฒนาที่ดินพิษณุโลก สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๘ กรมพัฒนาที่ดิน ได้เข้ารับการพัฒนาความรู้ หลักสูตร ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภูมิสารสนเทศ รุ่น ๒/๒๕๖๖ ระหว่างวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๖ เป็นเวลารวมทั้งสิ้น ๑๘ วัน ณ สถานีพัฒนาที่ดินพิษณุโลก ซึ่งหลักสูตรดังกล่าวจัดโดย ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้ารับพัฒนาความรู้ หลักสูตรดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานสรุปผลการพัฒนาความรู้ เพื่อโปรดพิจารณา ดังนี้

๑. การพัฒนาความรู้ ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อ

- ๑.๑ ทราบองค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ
- ๑.๒ ผู้เข้าอบรมสามารถอธิบายองค์ประกอบและหลักการของการรับรู้จากระยะไกล (Remote Sensing) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System) และระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก
- ๑.๓ ผู้เข้าอบรมรู้จักแอปพลิเคชันและระบบที่ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศของกรมพัฒนาที่ดิน

๒. เนื้อหาและหัวข้อวิชาของการพัฒนาความรู้ มีดังนี้

๒.๑ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ
เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology) คือ การประยุกต์เอาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ มาจัดการสารสนเทศที่ต้องการ โดยอาศัยเครื่องมือทางเทคโนโลยี เช่น เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยี เครือข่ายโทรคมนาคมและการสื่อสาร ตลอดจนกระบวนการดำเนินงานสารสนเทศในขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่การรวบรวม การวิเคราะห์ การจัดเก็บ รวมถึงการจัดการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนสารสนเทศ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และรวดเร็วทันต่อการนำมาใช้ประโยชน์

โดยทั่วไป การทำงานของคอมพิวเตอร์จะประกอบด้วยกระบวนการทำงานอย่างน้อย ๓ ขั้นตอน คือ

๑) กระบวนการนำเข้าสู่ข้อมูล (Input) เป็นส่วนที่นำข้อมูลดิบป้อนเข้าสู่ระบบการทำงาน โดยข้อมูลดิบ อาจเป็นข้อมูลที่ยังไม่จัดเรียง หรือนำมาจากการประมวลผลอื่นก็ได้ เช่น มีตัวเลข ๕ จำนวนที่ต้องการหาค่าเฉลี่ย จะต้องนำตัวเลขทั้งหมดมาเก็บรวบรวมเพื่อรอประมวลผล ถือว่าตัวเลขเหล่านี้เป็นข้อมูลดิบหรือ Data ของระบบ

๒) กระบวนการประมวลผลข้อมูล (Process) เป็นส่วนของการหาคำตอบที่ต้องการจากข้อมูลที่นำเข้า โดยใช้หลักการหรือวิธีคิดเพื่อหาผลลัพธ์ เช่น ในการหาค่าเฉลี่ยจากตัวเลขหลายจำนวน ต้องหาผลรวมของตัวเลขทั้งหมด แล้วนำมาหารด้วยจำนวนสมาชิกทั้งหมดจึงได้คำตอบเป็นค่าเฉลี่ย

๓) กระบวนการแสดงผลลัพธ์ (Output) เป็นกระบวนการที่นำผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลมาแสดง ผลจากกระบวนการประมวลผลข้อมูลถือเป็นสารสนเทศ (Information) ที่นำไปใช้ประโยชน์หรือแลกเปลี่ยนกันต่อไป

การจัดการสารสนเทศที่ใช้พื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบด้วย ๕ ปัจจัยสำคัญของการจัดการสารสนเทศด้วยคอมพิวเตอร์คือ

- ๑.ฮาร์ดแวร์ (Hardware) เช่น คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่าย
- ๒.ซอฟต์แวร์ (Software) หรือ โปรแกรม (Program)
๓. ข้อมูล (Data) หรือ ข้อมูลดิบ (Raw Data) ะ
- ๔.ระเบียบปฏิบัติการ (Procedure) หรือกระบวนการ (Processes)
- ๕.บุคลากร (People)

๒.๒ เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ

เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ (Geoinformatics หรือ Geomatics) เป็นวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวม จัดเก็บ การวิเคราะห์ ประมวลผล การแปลตีความ และการใช้ข้อมูลทางด้านภูมิศาสตร์ เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศครอบคลุมหลายสาขาวิชาทั้งการสำรวจและทำแผนที่ (Surveying and Mapping) การรับรู้จากระยะไกล (Remote Sensing: RS) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) และระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นผิวโลก (Global Positioning System: GPS) ในเนื้อหาจะกล่าวถึง การรับรู้จากระยะไกล ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นผิวโลก

๒.๓ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศของกรมพัฒนาที่ดิน

กรมพัฒนาที่ดินได้พัฒนาการให้บริการข้อมูลภูมิสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ทุกที่ทุกเวลา โดยข้อมูลได้ถูกพัฒนาในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลในการให้ประเทศไทยก้าวสู่ยุคไทยแลนด์ ๔.๐ เช่น การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อให้บริการข้อมูลด้านต่างๆ ดังนี้

๑. แอปพลิเคชันสารสนเทศดินและข้อมูลการใช้ปุ๋ย LDD Soil Guide
๒. แอปพลิเคชันกคดรู้ดิน
๓. ข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรดินรายจังหวัด LDD Land Info
๔. ระบบนำเสนอแผนที่กลุ่มชุดดิน
๕. ระบบตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Present Land use Monitoring)
๖. ระบบบริหารและติดตามโครงการปลูกหญ้าแฝก

๓.ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาความรู้ต่อตนเอง ได้แก่ ทราบองค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ และการใช้แอปพลิเคชันและระบบที่ใช้เทคโนโลยี-สารสนเทศของกรมพัฒนาที่ดิน

๔. แนวทางในการนำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการพัฒนาความรู้ฯ ครั้งนี้ ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน มีดังนี้ สามารถนำความรู้จากการเรียนไปใช้ในพื้นที่แปลงของเกษตรกรได้สะดวก และรวดเร็วขึ้น ผ่านการใช้แอปพลิเคชันของกรมพัฒนาที่ดิน

๕. ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการนำความรู้ และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน

๖. ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา เพื่อส่งเสริมให้สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ได้แก่

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ)

(นางสาวจารุพรรณ งามเนตร์)
นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ