

แผนแม่บท

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗ – ๒๕๖๑)

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗ – ๒๕๖๑)

ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เมื่อวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๖

พิมพ์ครั้งที่ ๑ (พฤษภาคม ๒๕๕๗)

จำนวน ๑๐๐ เล่ม

จัดทำและเผยแพร่โดย

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

๓ ถนนราชดำเนินนอก แขวงบ้านพานถม เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๐๐

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๘๑ ๕๙๕๕ ต่อ ๓๖๑ โทรสาร ๐ ๒๖๒๙ ๙๐๙๐

เว็บไซต์ <http://www.opsmoac.go.th>



บทสรุปผู้บริหาร

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๖๑) มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ให้มีความต่อเนื่องควบคู่ไปกับการพัฒนาการเกษตรของประเทศไทย โดยการดำเนินงานจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับนี้ ใช้แนวคิดการดำเนินงานโดยการวิเคราะห์ภายนอกสู่ภายใน (OUTSIDE-IN ANALYSIS) คือ การศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากภายนอกที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อการพัฒนาแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับนี้ อาทิ การศึกษาแผนและนโยบายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ยุทธศาสตร์ประเทศ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๗ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙) แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ ๒) ของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๒-๒๕๕๖ กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT ๒๐๒๐) และแผนปฏิบัติการประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๘ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ร่วมกับการศึกษาดูงานจากหน่วยงานชั้นนำด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในประเทศ การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญหรือ SMART PEOPLE ประกอบกับการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เพื่อสร้างความมีส่วนร่วมและได้รับข้อมูลสภาพแวดล้อมและแรงขับเคลื่อน (Driving Force) ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอก (OUTSIDE) ที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับนี้ เพื่อนำไปวิเคราะห์ร่วมกับปัจจัยภายใน (INSIDE) คือ การศึกษาสถานภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

โดยการวิเคราะห์ OUTSIDE-IN Analysis สามารถกำหนดกรอบในการวิเคราะห์ และการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๖๑) ให้สอดคล้องกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อภาคการเกษตรไทย ซึ่งแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ฉบับนี้ ได้ผ่านการประชาพิจารณ์เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และได้รับความเห็นชอบจากการนำเสนอต่อคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้ การดำเนินการแผนงาน/โครงการตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๖๑) จะทำให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์สามารถปฏิบัติงานและให้บริการภาครัฐอย่างเป็นเลิศโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือสนับสนุน มีการพัฒนาบุคลากร และสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อบูรณาการข้อมูลให้ผู้บริหารสามารถกำหนดและกำกับนโยบายด้านไอซีทีที่จะเพิ่มคุณภาพชีวิตเกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ



แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๖๑) มีวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ และโครงการ ดังนี้

วิสัยทัศน์

“ภาคเกษตรไทยอัจฉริยะด้วยไอซีที มีบริการภาครัฐที่เป็นเลิศ เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตแก่เกษตรกร”

พันธกิจ

๑. เพิ่มศักยภาพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและการให้บริการด้านการเกษตรของภาครัฐที่เป็นเลิศ
๒. ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อเพิ่มศักยภาพและทักษะบุคลากรการเกษตรในทุกภาคส่วน
๓. สนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความร่วมมือ และการมีส่วนร่วมในด้านการเกษตร โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๔. สนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารในการกำหนดนโยบายด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตเกษตรกร

ค่านิยม

“MOAC”

M	=	Morality	มีคุณธรรม
O	=	Openness	ตรงไปตรงมา
A	=	Accountability	ตรวจสอบได้
C	=	Creativity	มีความสามารถในการสร้างสรรค์



ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑
ความเป็นเลิศในการปฏิบัติงาน

- ให้บริการด้วยความปลอดภัย (Security)
- สร้างความเชื่อถือของระบบที่ให้บริการ (Reliability)
- ให้บริการอย่างต่อเนื่อง (Continuity)
- ตอบสนองความต้องการทันทีทันใด (Real time)

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒
การพัฒนาทุนมนุษย์

- พัฒนาบุคลากรด้านไอซีที ให้มีทักษะความสามารถในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสาร
- พัฒนาบุคลากรระดับบริหารให้สามารถกำหนดและกำกับนโยบายการเกษตรด้วยไอซีทีได้อย่างมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์
- ส่งเสริมผู้มีส่วนได้เสียทางด้านการเกษตรให้สามารถเข้าถึง ใช้ประโยชน์ และพัฒนาต่อยอดไอซีที

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓
**เสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือและ
การจัดการ**

- พัฒนาการทำงานในรูปแบบเครือข่าย (Network organization)
- ส่งเสริมการจัดการแบบบูรณาการเพื่อสร้างความเป็นเอกภาพ (Integration and unity)



ยุทธศาสตร์

๑. พัฒนาบริการการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขัน
๒. ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน
๓. พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และถ่ายทอดข้อมูลองค์ความรู้การเกษตร ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๔. ส่งเสริมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางด้านการเกษตรให้สามารถเข้าถึง และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๕. ส่งเสริมความร่วมมือในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และเครือข่ายภาคการเกษตร
๖. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อพัฒนาศักยภาพงานวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีด้านการเกษตร
๗. สนับสนุนการกำหนดและกำกับนโยบายการเกษตรด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ



พันธกิจที่ ๑ : เพิ่มศักยภาพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน และการให้บริการด้านการเกษตรของภาครัฐที่เป็นเลิศ

ยุทธศาสตร์

๑. พัฒนาบริการการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขัน
๒. ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน

ตัวชี้วัด

- จำนวนที่เพิ่มขึ้นของระบบสารสนเทศสำหรับการบริการที่เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (๕ ระบบต่อปี)
- ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้บริการด้านการเกษตรผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ร้อยละ ๙๕)
- ร้อยละของมูลค่าสินค้าเกษตรที่เพิ่มขึ้นจากการผลิตตามมาตรฐานความปลอดภัย (ร้อยละ ๕)
- ร้อยละของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน (๑ คน ต่อ ๑ เครื่อง) (ร้อยละ ๙๐)
- ร้อยละของความเสถียรของระบบสารสนเทศที่สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง (ร้อยละ ๙๕)
- ร้อยละของระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานสำหรับใช้งานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ร้อยละ ๒๕)

โครงการ

๑. โครงการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลสินค้าเกษตร (National Single Windows)
๒. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการภาคการเกษตรแบบปราดเปรื่อง (Smart Agriculture)
๓. โครงการส่งเสริมการผลิตอาหารและสินค้าเกษตรตามมาตรฐาน เพื่อความปลอดภัย (Food Safety)
๔. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนภาคการเกษตร



พันธกิจที่ ๒ : ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อเพิ่มศักยภาพ และทักษะบุคลากรการเกษตรในทุกภาคส่วน

ยุทธศาสตร์

๓. พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และถ่ายทอดข้อมูลองค์ความรู้ การเกษตร ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๔. ส่งเสริมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางการเกษตรให้สามารถเข้าถึง และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ตัวชี้วัด

- ร้อยละของจำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาความรู้จากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเกษตร (ร้อยละ ๕๐ หรือ ๙,๗๔๓ คน)
- ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการอบรมและนำความรู้จากการฝึกอบรมไปถ่ายทอดข้อมูลองค์ความรู้ การเกษตรสู่เกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้อง (ร้อยละ ๘๐)
- ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการอบรมและสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการ วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลประกอบการปฏิบัติงาน (ร้อยละ ๘๐)
- ร้อยละของจำนวนปราชญ์ชาวบ้านและเกษตรกรที่ได้รับการพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (SMART Farmer) (ร้อยละ ๘ หรือ จำนวน ๔๗๒,๐๐๐ คน)
- ร้อยละการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรของเกษตรกรที่เพิ่มขึ้น จากการเผยแพร่ข้อมูลของ หน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ร้อยละ ๒๕)

โครงการ

๑. โครงการส่งเสริมและสนับสนุนความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากร เพื่อการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์
๒. โครงการพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อส่งเสริมคุณภาพเกษตรกร



**พันธกิจที่ ๓ : สนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความร่วมมือ และการมีส่วนร่วมใน
ด้านการเกษตร โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร**

ยุทธศาสตร์

๕. ส่งเสริมความร่วมมือในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และเครือข่ายภาคการเกษตร
๖. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาศักยภาพงานวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีด้านการเกษตร

ตัวชี้วัด

- จำนวนหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ที่ทำบันทึกข้อตกลงร่วมเป็นเครือข่ายข้อมูลด้านการเกษตร (๕๐ หน่วยงานระดับกรมขึ้นไปหรือเทียบเท่า)
- จำนวนองค์ความรู้ด้านการเกษตรในระบบสารสนเทศ (๕๐ องค์ความรู้)
- ร้อยละความสำเร็จของการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านการเกษตรด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ร้อยละ ๘๐)
- จำนวนข้อมูลข่าวสารของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงฯ และหน่วยงานภายนอกที่มีการแลกเปลี่ยน (๒๐๐,๐๐๐ รายการ)
- ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของจำนวนงานวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาคการเกษตรที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (ร้อยละ ๑๐ ต่อปี)
- จำนวนงานวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาคการเกษตรที่สามารถนำไปปฏิบัติงานได้จริง (ไม่น้อยกว่า ๕ งานวิจัยต่อปี)

โครงการ

๑. โครงการเผยแพร่ข้อมูลด้านการเกษตรสู่ภาคเกษตรกร
๒. โครงการส่งเสริมเครือข่ายความร่วมมือเพื่อสร้างองค์ความรู้ภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๓. โครงการส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตร



พันธกิจที่ ๔ : สนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารในการกำหนดนโยบายด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตแก่เกษตรกร

ยุทธศาสตร์

๗. สนับสนุนการกำหนดและกำกับนโยบายการเกษตรด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด

- ร้อยละของระบบสารสนเทศที่สามารถตอบสนองแผนงาน/โครงการที่มีความเร่งด่วนของผู้บริหาร (ร้อยละ ๙๐)
- มีระบบศูนย์ปฏิบัติการข้อมูลเกษตรที่เชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร (๑ ระบบ)
- ร้อยละของจำนวนผู้บริหารที่ใช้งานระบบสนับสนุนศูนย์ปฏิบัติการข้อมูลเกษตร (ร้อยละ ๘๐)
- ร้อยละของการติดตามและประเมินผลโครงการที่ได้ดำเนินการตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ร้อยละ ๙๕)

โครงการ

๑. โครงการบูรณาการข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร
๒. โครงการติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการขับเคลื่อนแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร



วิสัยทัศน์	ภาคการเกษตรไทยอัจฉริยะด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ และบริการภาครัฐที่เป็นเลิศ เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตให้แก่เกษตรกร			
พันธกิจ	๑. เพิ่มศักยภาพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและการให้บริการด้านการเกษตรของภาครัฐที่เป็นเลิศ	๒. ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อเพิ่มศักยภาพและทักษะบุคลากรการเกษตรในทุกภาคส่วน	๓. สนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความร่วมมือ และการมีส่วนร่วม ในด้านการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	๔. สนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร ในการกำหนดนโยบายด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตแก่เกษตรกร
ยุทธศาสตร์	๑. พัฒนาบริการการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงาน ในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขัน	๓. พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และถ่ายทอดข้อมูล องค์ความรู้การเกษตร ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ	๕. ส่งเสริมความร่วมมือในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และเครือข่ายภาคการเกษตร	๗. สนับสนุนการกำหนดและกำกับการดำเนินการเกษตรด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
	๒. ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน	๔. ส่งเสริมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางการเกษตร ให้สามารถเข้าถึง และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	๖. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาศักยภาพงานวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีด้านการเกษตร	
โครงการ	๑.๑ โครงการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลสินค้าเกษตร (National Single Windows) ๑.๒ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการภาคการเกษตรแบบปราดเปรื่อง (Smart Agriculture) ๑.๓ โครงการส่งเสริมการผลิตอาหารและสินค้าเกษตรตามมาตรฐาน เพื่อความมั่นคง และปลอดภัย (Food Safety)	๓.๑ โครงการส่งเสริมและสนับสนุน ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรเพื่อการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ ๔.๑ โครงการพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อส่งเสริมคุณภาพเกษตรกร	๕.๑ โครงการเผยแพร่ข้อมูลกลางด้านการเกษตรสู่ภาคเกษตรกร ๕.๒ โครงการส่งเสริมเครือข่ายความร่วมมือเพื่อสร้างองค์ความรู้ภาคการเกษตรด้วยไอซีที	๗.๑ โครงการบูรณาการข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร ๗.๒ โครงการติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์ ในการขับเคลื่อนแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
	๒.๑ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนภาคการเกษตร		๖.๑ โครงการส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตร	

รูปที่ ๑ ภาพรวมโครงการที่สอดคล้องตามยุทธศาสตร์

สารบัญ

บทสรุปผู้บริหาร.....	๑
๑. บทนำ.....	๑-๑
๑.๑. หลักการและเหตุผล.....	๑-๑
๑.๒. แนวคิดและขั้นตอนการดำเนินงานจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวง เกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๖๑)	๑-๒
๑.๓. ผลการศึกษาโครงสร้าง และอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์.....	๑-๕
๑.๔. คำจำกัดความและอักษรย่อ	๑-๑๘
๒. นโยบายและแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับภาคการเกษตร	๒-๑
๒.๑. ยุทธศาสตร์ประเทศ สำหรับการจัดทำงบประมาณประจำปี ๒๕๕๗.....	๒-๑
๒.๒. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙).....	๒-๓
๒.๓. แผนปฏิบัติการประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๘ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.....	๒-๖
๓. กรอบนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและด้านการเกษตรที่เกี่ยวข้อง... ..	๓-๑
๓.๑. กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ.๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย หรือ ICT ๒๐๒๐.....	๓-๑
๓.๒. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับที่ ๒ ของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๒ - ๒๕๕๖	๓-๕
๓.๓. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๕๒ - ๒๕๕๖).....	๓-๘
๔. แนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการจัดทำแผนแม่บทฯ	๔-๑
๔.๑. แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	๔-๑
๔.๒. ข้อมูลสภาพจำลองอนาคต (Scenario Planning) ต่อภาคการเกษตร.....	๔-๑๒
๔.๓. แรงขับเคลื่อน (Driving Force) ที่ส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ ภาค การเกษตร.....	๔-๒๐
๔.๔. แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อแรงขับเคลื่อนที่ส่งผลต่อภาคการเกษตร	๔-๒๓
๕. บทวิเคราะห์สถานการณ์ภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์.....	๕-๑
๕.๑. บทวิเคราะห์สถานการณ์ภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	๕-๑
๕.๒. ความสอดคล้องของประเด็นยุทธศาสตร์กับแผนและนโยบายที่เกี่ยวข้อง	๕-๖
๕.๓. ประเด็นยุทธศาสตร์	๕-๗
๖. ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	๖-๑

สารบัญ (ต่อ)

๗. การบริหารจัดการและการติดตามประเมินผล	๗-๑
๗.๑. การบริหารจัดการและประสานงานแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวง เกษตรและสหกรณ์	๗-๑
๗.๒. ขั้นตอนการแปลงแผนแม่บท ICT สู่งานปฏิบัติ	๗-๔
๗.๓. ดัชนีชี้วัด.....	๗-๕
๘. แผนงาน/โครงการที่สอดคล้องตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและ สหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๑).....	๘-๑
ภาคผนวก ก. แผนงาน/โครงการตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและ สหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๑) ที่ดำเนินการในแต่ละปี	ก-๑
ภาคผนวก ข กระบวนการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๑).....	ข-๑

สารบัญรูป

รูปที่ ๑ - ๑	ขั้นตอนการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๑).....	๑-๓
รูปที่ ๑ - ๒	โครงสร้างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์.....	๑-๕
รูปที่ ๔ - ๑	แสดงภาพจำลองอนาคต “Thai’s Agriculture Scenario ๒๐๒๐”.....	๔-๑๒
รูปที่ ๔ - ๒	แสดงภาพจำลองอนาคต “The Futures of Agriculture”.....	๔-๑๓
รูปที่ ๔ - ๓	แสดงภาพจำลองอนาคต “Shell Global Scenario to ๒๐๒๕”.....	๔-๑๕
รูปที่ ๔ - ๔	แสดงภาพจำลองอนาคต “Ecosystems and Human Well-being”.....	๔-๑๖
รูปที่ ๔ - ๕	แสดงภาพจำลองอนาคต “Asia-Pacific Forest and Forestry to ๒๐๒๐”.....	๔-๑๗
รูปที่ ๔ - ๖	ภาพจำลองอนาคต.....	๔-๑๘
รูปที่ ๔ - ๗	แสดงการวิเคราะห์แรงขับเคลื่อน ๕ ด้าน (S-T-E-E-P).....	๔-๒๑
รูปที่ ๕ - ๑	สรุปภาพรวมของประเด็นยุทธศาสตร์ตามแผนแม่บทฯ.....	๕-๗
รูปที่ ๖ - ๑	แผนผังยุทธศาสตร์การจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์.....	๖-๙
รูปที่ ๖ - ๒	ความเชื่อมโยงของวิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์.....	๖-๑๐

สารบัญตาราง

ตารางที่ ๔ - ๑	สรุปแรงขับเคลื่อน (Driving Force) ส่งผลต่อการดำเนินงานด้านไอซีทีของกระทรวงฯ.....	๔-๒๓
ตารางที่ ๔ - ๒	แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อแรงขับเคลื่อนที่ส่งผลต่อภาคการเกษตร	๔-๒๕
ตารางที่ ๕ - ๑	จุดแข็ง จุดอ่อน (Strength-Weakness) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาพรวม ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	๕-๓
ตารางที่ ๕ - ๒	โอกาส อุปสรรค (Opportunity-Threat) ที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จากการ วิเคราะห์แรงขับเคลื่อน	๕-๕
ตารางที่ ๕ - ๓	ความเชื่อมโยงระหว่างโอกาส / ภัยคุกคาม และประเด็นยุทธศาสตร์	๕-๖
ตารางที่ ๗ - ๑	ดัชนีชี้วัดของยุทธศาสตร์ที่ ๑.....	๗-๕
ตารางที่ ๗ - ๒	ดัชนีชี้วัดของยุทธศาสตร์ที่ ๒.....	๗-๖
ตารางที่ ๗ - ๓	ดัชนีชี้วัดของยุทธศาสตร์ที่ ๓.....	๗-๗
ตารางที่ ๗ - ๔	ดัชนีชี้วัดของยุทธศาสตร์ที่ ๔.....	๗-๘
ตารางที่ ๗ - ๕	ดัชนีชี้วัดของยุทธศาสตร์ที่ ๕.....	๗-๙
ตารางที่ ๗ - ๖	ดัชนีชี้วัดของยุทธศาสตร์ที่ ๖.....	๗-๑๑
ตารางที่ ๗ - ๗	ดัชนีชี้วัดของยุทธศาสตร์ที่ ๗.....	๗-๑๒
ตารางที่ ๘ - ๑	แผนงาน/โครงการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์และพันธกิจของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	๘-Error! Bookmark not defined.
ตารางที่ ๘ - ๒	แผนงาน/โครงการ ตามพันธกิจที่ ๑.....	๘-Error! Bookmark not defined.
ตารางที่ ๘ - ๓	แผนงาน/โครงการ ตามพันธกิจที่ ๒.....	๘-Error! Bookmark not defined.
ตารางที่ ๘ - ๔	แผนงาน/โครงการ ตามพันธกิจที่ ๓ ของแผนแม่บทฯ.....	๘-Error! Bookmark not defined.
ตารางที่ ๘ - ๕	แผนงาน/โครงการ ตามพันธกิจที่ ๔.....	๘-Error! Bookmark not defined.



บทที่ ๑ บทนำ

๑.๑. หลักการและเหตุผล

จากการเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบัน ทั้งปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี ล้วนส่งผลกระทบต่อทิศทางการเกษตรของโลก ทั้งเชิงบวก และเชิงลบ โดยประเทศต่างๆ มุ่งให้ความสำคัญในการบริหารจัดการปัจจัยภายนอกเหล่านี้ โดยมีการกำหนดยุทธศาสตร์สำหรับการบริหารจัดการที่แตกต่างกัน เพื่อลดและป้องกันปัญหาที่จะส่งผลกระทบต่อภาคเกษตร เช่น ปัญหาภาวะโลกร้อน การเพิ่มขึ้นของประชากร ราคาสินค้าเกษตรตกต่ำ โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือไอซีที (Information and Communication Technology : ICT) สนับสนุนการดำเนินงาน เพื่อป้องกัน/แก้ไข ปัญหาในด้านที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทำให้ภาพรวมของการพัฒนาด้านการเกษตรดำเนินการอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นให้ผู้บริโภคสามารถใช้ประโยชน์จากผลผลิตทางการเกษตรได้อย่างสมดุลและยั่งยืน

ทั้งนี้ เพื่อให้การพัฒนาด้านการเกษตรของประเทศไทยสามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของโลกที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง คนไทยสามารถบริโภคและอุปโภคผลผลิตทางการเกษตรอย่างเพียงพอ และใช้ประโยชน์ทางทรัพยากรธรรมชาติได้คุ้มค่า จากความรู้ ความเชี่ยวชาญทางด้านการเกษตรของเกษตรกร ผู้เชี่ยวชาญ และหน่วยงานที่ให้การสนับสนุน แต่อย่างไรก็ตาม การเกษตรของประเทศไทย คงจะไม่สามารถหลีกเลี่ยงการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งเป็นส่วนสำคัญสำหรับการเกษตรมากยิ่งขึ้น จากขั้นตอน วิธีการ ของการทำเกษตรปัจจุบัน ที่นำความรู้ และอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ เพื่อให้เกิดผลผลิตทางการเกษตรที่เพียงพอต่อความต้องการของประเทศ และการส่งออกต่างประเทศ มุ่งพัฒนาสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานของภาคการเกษตร ตลอดจนการพัฒนาคุณภาพชีวิตเกษตรกร และขจัดปัญหา/อุปสรรคในการทำเกษตร โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบทางด้านการเกษตรของประเทศไทย มีนโยบายที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิตเกษตรกร พัฒนาขีดความสามารถในการผลิต ขีดความสามารถในการแข่งขัน การจัดการสินค้าเกษตรและความมั่นคงอาหาร เพื่อให้เกษตรกรและหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทางด้านการเกษตรสามารถพัฒนาทรัพยากรการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สมดุลและยั่งยืน อีกทั้งเป็นการเตรียมความพร้อมในการผลักดันการเกษตรของประเทศไทยเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศ โดยการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งมีแผนนโยบายและยุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในภาคการเกษตรอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จึงจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๖๑) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นกรอบในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และกรอบการดำเนินการของหน่วยงานระดับกระทรวง และระดับกรม เพื่อให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันอย่างต่อเนื่องในระยะเวลา ๕ ปีข้างหน้า ซึ่งการดำเนินการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๖๑)



คำนึงถึงความสอดคล้องกับแผน/นโยบายที่เกี่ยวข้องในระดับกระทรวง และระดับประเทศ เช่น ยุทธศาสตร์ประเทศ ประจำปี ๒๕๕๗ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙) แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ ๒) ของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๒-๒๕๕๖ กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT ๒๐๒๐) และแผนปฏิบัติการสี่ปี พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๘ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ควบคู่กับทิศทางทางเปลี่ยนแปลงของโลก (Global Strategy) ในด้านที่เกี่ยวข้อง เช่น แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การเปลี่ยนแปลงด้านการเกษตร และสังคม โดยแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๖๑) ได้รับความร่วมมือจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งหน่วยงานภาครัฐ องค์กรภาคเอกชน ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เศรษฐกิจ สังคม การเมือง สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี ผู้ประกอบการ และผู้ที่เกี่ยวข้องในทุกภาคส่วน ในการให้ข้อมูล ความคิดเห็น ความต้องการ และแนวโน้มของปัจจัยที่ส่งผลกับการพัฒนาประเทศในอนาคต เพื่อประกอบการวางแผนงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของภาคการเกษตรของประเทศไทย ให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการด้านการเกษตรของประเทศ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือสนับสนุน

๑.๒. แนวคิดและขั้นตอนการดำเนินงานจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๖๑)

การจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๖๑) ใช้แนวคิดการดำเนินการวิเคราะห์ภายนอกสู่ภายใน หรือ OUTSIDE-IN ANALYSIS คือ การศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากภายนอกที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อพัฒนาแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๖๑) เช่น การศึกษาแผนและนโยบายที่เกี่ยวข้อง การศึกษาดูงานจากหน่วยงานชั้นนำด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในประเทศ การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ หรือ SMART PEOPLE ประกอบกับการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างความมีส่วนร่วม และให้ได้มาซึ่งสภาพแวดล้อมและแรงขับเคลื่อน (Driving Force) ที่เป็นปัจจัยภายนอก (OUTSIDE) ที่ส่งผลต่อการพัฒนาแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๖๑) เพื่อนำไปวิเคราะห์ร่วมกับปัจจัยภายใน (INSIDE) คือ การศึกษาสถานภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๖๑) มีวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ และแผนงาน/โครงการ ที่สามารถนำมาใช้ตอบสนองภารกิจของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ทั้งการบริหารจัดการภายในหน่วยงานและการให้บริการเกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อีกทั้ง เน้นการดำเนินงานในเชิงบูรณาการ เพื่อให้การดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ตรวจสอบได้ ลดความซ้ำซ้อน และมีความคล่องตัว ยืดหยุ่น ทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๖๑) มีขั้นตอนและกระบวนการจัดทำ ดังต่อไปนี้



รูปที่ ๑.๑ ขั้นตอนการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๑)



ทั้งนี้ แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๖๑) มีองค์ประกอบครอบคลุมการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้แก่

๑. สำนักงานรัฐมนตรี
๒. สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
๓. กรมการข้าว
๔. กรมชลประทาน
๕. กรมตรวจบัญชีสหกรณ์
๖. กรมประมง
๗. กรมปศุสัตว์
๘. กรมฝนหลวงและการบินเกษตร
๙. กรมพัฒนาที่ดิน
๑๐. กรมวิชาการเกษตร
๑๑. กรมส่งเสริมการเกษตร
๑๒. กรมส่งเสริมสหกรณ์
๑๓. กรมหม่อนไหม
๑๔. สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม
๑๕. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
๑๖. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

หน่วยงานรัฐวิสาหกิจซึ่งมีการจัดองค์กรการบริหารในรูปรัฐวิสาหกิจ ประกอบด้วย

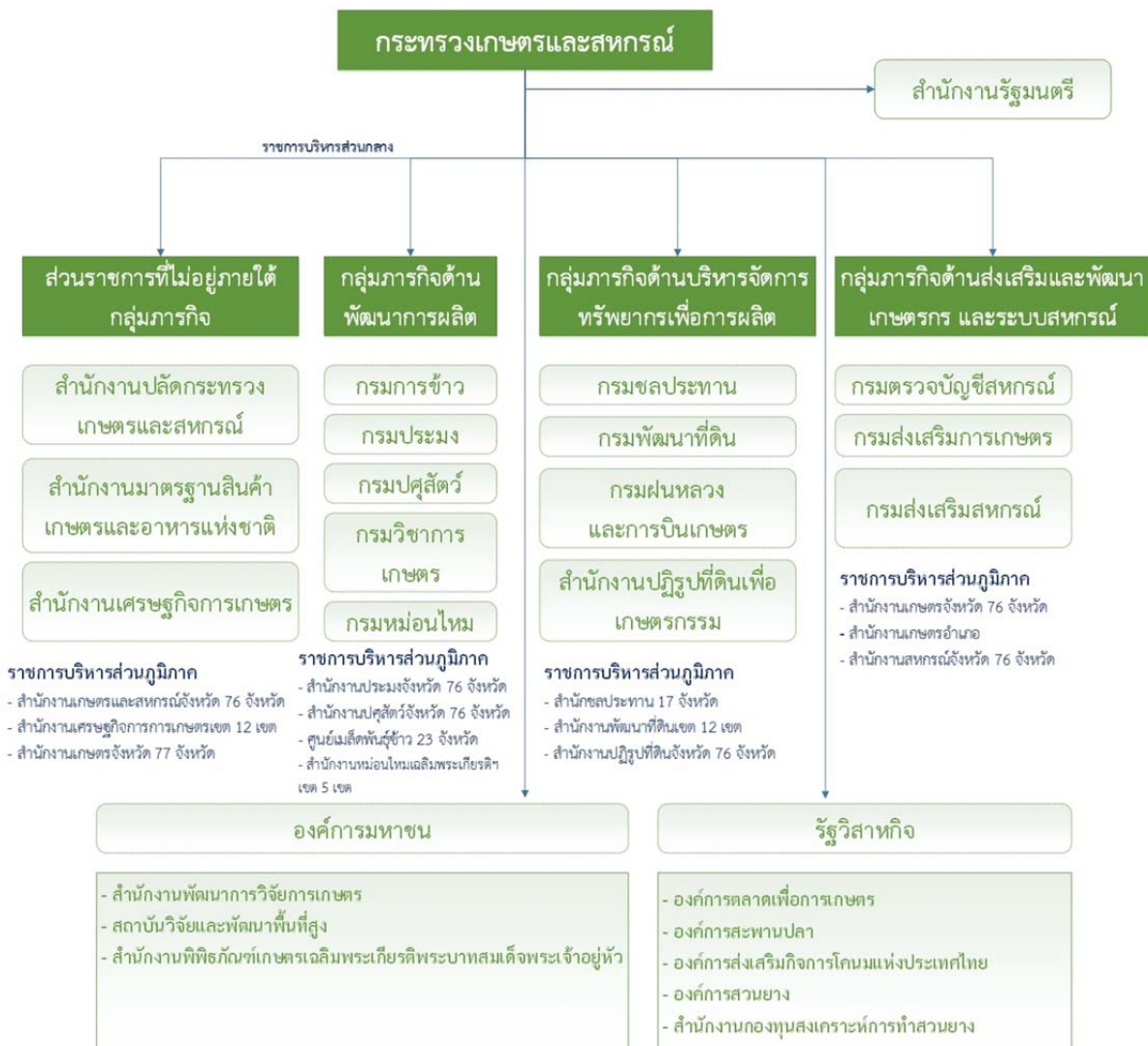
๑. องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย
๒. องค์การสวนยาง
๓. องค์การสะพานปลา
๔. องค์การตลาดเพื่อการเกษตร
๕. สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง



๑.๓. ผลการศึกษาโครงสร้าง และอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

๑.๓.๑. โครงสร้างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับเกษตรกรรม การจัดหาแหล่งน้ำและพัฒนาระบบการชลประทาน ส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกร ส่งเสริมและพัฒนาาระบบสหกรณ์ รวมตลอดทั้งกระบวนการผลิตและสินค้าเกษตรกรรมและราชการอื่นตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์หรือส่วนราชการที่สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยแบ่งส่วนบริหารราชการเป็นส่วนกลางและส่วนภูมิภาค^๑ ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐ ๑๖ หน่วยงาน รัฐวิสาหกิจ ๕ หน่วยงาน และองค์การมหาชน ๓ หน่วยงาน แบ่งกลุ่มภารกิจเป็น ๔ กลุ่ม ตามพระราชบัญญัติ ปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ ฉบับที่ ๒ พ.ศ. ๒๕๔๙ ฉบับที่ ๗ พ.ศ. ๒๕๕๒ และฉบับที่ ๑๐ พ.ศ. ๒๕๕๖ ดังนี้



รูปที่ ๑ โครงสร้างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

^๑ ๑) ส่วนราชการตาม พ.ร.บ. ปรับปรุง กระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ ฉบับที่ ๒ พ.ศ. ๒๕๔๙ ฉบับที่ ๗ พ.ศ. ๒๕๕๒ และ ฉบับที่ ๑๐ พ.ศ. ๒๕๕๖

๒) กลุ่มภารกิจตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยกลุ่มภารกิจ พ.ศ. ๒๕๔๕ ฉบับที่ ๓ พ.ศ. ๒๕๔๖ ฉบับที่ ๖ พ.ศ. ๒๕๕๐ ฉบับที่ ๗ พ.ศ. ๒๕๕๒ และฉบับที่ ๘ พ.ศ. ๒๕๕๖



๑.๓.๒. อำนาจหน้าที่ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ภารกิจและอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีดังนี้

๑. สำนักงานรัฐมนตรี มีภารกิจเกี่ยวกับราชการทางการเมือง เพื่อสนับสนุนภารกิจของรัฐมนตรี ประสานนโยบายระหว่างกระทรวง โดยมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- ๑) รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์กลั่นกรองเรื่องเพื่อเสนอต่อรัฐมนตรี รวมทั้งเสนอความเห็นประกอบการวินิจฉัยสั่งการของรัฐมนตรี
- ๒) สนับสนุนการทำงานของรัฐมนตรีในการดำเนินงานทางการเมืองระหว่างรัฐมนตรี คณะรัฐมนตรี รัฐสภาและประชาชน
- ๓) ประสานงานการตอบกระทู้ ชี้แจงญัตติ ร่างพระราชบัญญัติ และกิจการอื่นทางการเมือง
- ๔) ดำเนินการพิจารณาเรื่องร้องทุกข์ ร้องเรียน หรือร้องความช่วยเหลือต่อรัฐมนตรี
- ๕) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของสำนักงานรัฐมนตรี หรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๙ ตอนที่ ๑๐๓ ก หน้า ๒๐๒ ลงวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๔๕

๒. สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีภารกิจเกี่ยวกับการพัฒนายุทธศาสตร์แปลงนโยบายของกระทรวงเป็นแผนการปฏิบัติงาน จัดสรรทรัพยากรและบริหารราชการทั่วไปของกระทรวงที่ได้กำหนดให้เป็นหน้าที่ของส่วนราชการใดในสังกัดกระทรวงโดยเฉพาะ รวมทั้งกำกับและเร่งรัดตรวจสอบ และติดตามการปฏิบัติราชการของส่วนราชการในสังกัดกระทรวงให้บรรลุเป้าหมาย และเกิดผลสัมฤทธิ์ตามภารกิจของกระทรวง โดยให้มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- ๑) ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำข้อมูลเพื่อเสนอแนะรัฐมนตรีสำหรับใช้ในการกำหนดนโยบาย เป้าหมาย และผลสัมฤทธิ์ของกระทรวง
- ๒) พัฒนายุทธศาสตร์การบริหารของกระทรวง
- ๓) แปลงนโยบายเป็นแนวทางและแผนการปฏิบัติราชการ โครงการ และโครงการพิเศษ
- ๔) ดำเนินการและประสานงานกับองค์การหรือหน่วยงานเกี่ยวกับภารกิจด้านการเกษตรต่างประเทศ
- ๕) ดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติราชการของส่วนราชการในสังกัดกระทรวง
- ๖) กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาและพัฒนาบุคลากรของกระทรวง
- ๗) ดำเนินการเกี่ยวกับกฎหมายและกฎระเบียบที่อยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวง และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- ๘) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการบริหารงานและการบริการ รวมทั้งประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศด้านการเกษตร
- ๙) ดำเนินการบริหารกองทุนเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรและรับเรื่องร้องเรียน



๑๐) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของสำนักงานปลัดหรือตามที่กระทรวงหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๖ ตอนที่ ๖ ก หน้า ๑๘ ลงวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๕๒
ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๖ ตอนที่ ๘๘ ก หน้า ๑๒๕ ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๕๒
ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๓๐ ตอนที่ ๔๐ ก หน้า ๒๓ ลงวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๕๖
ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๓๐ ตอนที่ ๖๐ ก หน้า ๒๑-๒๒ ลงวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๕๖

๓. กรมการข้าว มีภารกิจเกี่ยวกับข้าว โดยครอบคลุมถึงการปรับปรุงพัฒนาการปลูกข้าวให้มีผลผลิตต่อพื้นที่และคุณภาพสูงขึ้น การพัฒนาพันธุ์ การอนุรักษ์และคุ้มครองพันธุ์ การผลิตเมล็ดพันธุ์ การตรวจสอบรับรองมาตรฐาน การส่งเสริม สนับสนุน และเผยแพร่องค์ความรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชาวนา การแปรรูป และการจัดการอื่นๆ เพื่อเพิ่มมูลค่าข้าว รวมทั้งการตลาดและการส่งเสริมวัฒนธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับข้าว โดยให้มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- ๑) ศึกษา วิเคราะห์ เสนอแนะ และจัดทำนโยบายและยุทธศาสตร์ข้าวของประเทศ รวมทั้งการดำเนินการเกี่ยวกับความร่วมมือกับต่างประเทศในเรื่องข้าว
- ๒) ศึกษา วิจัย ทดลอง และพัฒนาเกี่ยวกับพันธุ์ เทคโนโลยีการผลิต การอารักขา วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวและการแปรรูป และมาตรฐานพันธุ์ข้าว
- ๓) ดำเนินการเกี่ยวกับการอนุรักษ์พันธุ์กรรมและคุ้มครองพันธุ์ข้าว
- ๔) ดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานข้าว
- ๕) ดำเนินการผลิตและส่งเสริมสนับสนุนเกี่ยวกับเมล็ดพันธุ์ข้าว
- ๖) ส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่ม การพัฒนาระบบการจัดการสินค้าข้าว การแปรรูปข้าวและผลิตภัณฑ์ และสนับสนุนการตลาดข้าว
- ๗) ส่งเสริม สนับสนุน และถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตและการจัดการผลผลิตข้าว รวมทั้งอนุรักษ์และส่งเสริมวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับข้าว
- ๘) ส่งเสริม สนับสนุน และเผยแพร่องค์ความรู้แก่ชาวนาและผู้ประกอบการด้านข้าว
- ๙) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมการข้าวหรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๓ ตอนที่ ๓๗ ก หน้า ๘-๙ ลงวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๔๙

๔. กรมชลประทาน มีภารกิจเกี่ยวกับการพัฒนาแหล่งน้ำตามศักยภาพของกลุ่มน้ำให้เพียงพอ และจัดสรรน้ำให้กับผู้ใช้น้ำทุกประเภท เพื่อให้ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม ตลอดจนป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำ โดยให้มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- ๑) ดำเนินการจัดให้ได้มาซึ่งน้ำ หรือกัก เก็บ รักษา ควบคุม ส่ง ระบายหรือจัดสรรน้ำเพื่อการเกษตร การพลังงาน การสาธารณสุขโรค หรือการอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการชลประทาน กฎหมายว่าด้วยคันและคูน้ำ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง



- ๒) ดำเนินการเกี่ยวกับการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำ ความปลอดภัยของเขื่อน และอาคารประกอบ และการคมนาคมทางน้ำที่อยู่ในเขตชลประทาน ตลอดจนดำเนินการเกี่ยวกับกิจกรรมพิเศษต่างๆ ที่ไม่ได้เป็นแผนงานประจำปีของกรม
- ๓) ดำเนินการจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม
- ๔) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมหรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนที่ ๓ ก หน้า ๑๒ ลงวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๕๕

๕. กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ มีภารกิจเกี่ยวกับการตรวจสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร กำหนดระบบบัญชีและมาตรฐานการสอบบัญชี ให้คำปรึกษาแนะนำและให้ความรู้ด้านการบริหารการเงิน และการบัญชี ส่งเสริมความรู้ด้านการจัดทำบัญชีและรายงานสถานะเศรษฐกิจของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร เพื่อเสริมสร้างให้สหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรมีระบบการควบคุมภายในและระบบข้อมูลด้านการบริหารการเงินและการบัญชีที่ดี สามารถบริหารงานได้อย่างโปร่งใสและมีประสิทธิภาพ โดยให้มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- ๑) ดำเนินการตรวจสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรตามกฎหมายว่าด้วยสหกรณ์ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- ๒) กำหนดระบบบัญชีและมาตรฐานการสอบบัญชีให้เหมาะสมกับธุรกิจของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร
- ๓) ให้คำปรึกษา แนะนำและให้ความรู้ด้านการบริหารการเงินและการบัญชี แก่คณะกรรมการและสมาชิกของสหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร และบุคลากรเครือข่าย
- ๔) ถ่ายทอดความรู้และส่งเสริมการจัดทำบัญชีให้แก่สหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร กลุ่มอาชีพ วิสาหกิจชุมชน กลุ่มเป้าหมายตามโครงการพระราชดำริ เกษตรกร และประชาชนทั่วไป
- ๕) กำกับดูแลการสอบบัญชีสหกรณ์โดยผู้สอบบัญชีภาคเอกชน
- ๖) จัดทำรายงานสถานะเศรษฐกิจของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร เพื่อเป็นพื้นฐานในการกำหนดนโยบายและวางแผนพัฒนาสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร
- ๗) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ หรือตามที่กระทรวงหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๖ ตอนที่ ๖ ก หน้า ๑-๒ ลงวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๕๒

๖. กรมประมง มีภารกิจเกี่ยวกับการศึกษา วิจัยและพัฒนาด้านการประมงเพื่อการจัดการทรัพยากรประมง ควบคุมการทำประมง และการผลิตสัตว์น้ำ และผลิตภัณฑ์ประมงที่มีมาตรฐาน ถูกสุขอนามัยให้มีปริมาณเพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ และสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ ตลอดจนใช้ทรัพยากรประมงและทรัพยากรที่เกี่ยวข้องอย่างยั่งยืน โดยให้มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้



- ๑) ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการประมง กฎหมายว่าด้วยสิทธิการประมงในเขตการประมงไทย กฎหมายว่าด้วยการจัดระเบียบกิจการแพปลา กฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- ๒) ศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยง การปรับปรุงพันธุ์ การผลิต การขยายพันธุ์สัตว์น้ำ ปลาสวยงาม พรรณไม้น้ำ อาหารสัตว์น้ำ สุขภาพสัตว์น้ำ เครื่องมือประมงและวิชาการด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกำหนดและรับรองมาตรฐานแหล่งเพาะเลี้ยงและแหล่งผลิตให้มีคุณภาพและถูกสุขอนามัย
- ๓) ศึกษา ค้นคว้า วิจัย รวมทั้งการสำรวจและวิจัยแหล่งทำการประมงทั้งในและนอกน่านน้ำไทย เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์และบริหารจัดการการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรสัตว์น้ำ
- ๔) กำหนดมาตรฐานในการทำการประมงและการใช้ประโยชน์จากสัตว์น้ำ ควบคุม ป้องกัน และปราบปรามการทำการประมงในแหล่งน้ำจืดและทะเล การค้าสัตว์น้ำให้ เป็นไปตามกฎหมาย
- ๕) ศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาเกี่ยวกับการเก็บรักษา การแปรรูปสัตว์น้ำ การวิเคราะห์ ตรวจสอบ รับรองคุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำให้ได้มาตรฐาน และถูกสุขอนามัยและสุขลักษณะ
- ๖) ศึกษา วิจัยและพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการประมง ส่งเสริมและพัฒนา อาชีพ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การทำการประมง การแปรรูปสัตว์น้ำ และอาชีพที่ เกี่ยวข้องให้มีความมั่นคงและเป็นความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศแก่ ผู้ประกอบการ เกษตรกร และประชาชนที่สนใจ
- ๗) ดำเนินการเกี่ยวกับการประมงระหว่างประเทศในด้านวิชาการ สำรวจและวิจัยแหล่ง ทำการประมงนอกน่านน้ำไทย การลงทุนด้านการประมงในต่างประเทศและกิจการ ด้านต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง
- ๘) พัฒนาระบบข้อมูลด้านการประมง จัดระบบการสำรวจ การจัดเก็บและการใช้ ประโยชน์ข้อมูล และบริการสารสนเทศแก่ผู้ประกอบการ เกษตรกร และผู้สนใจทั่วไป
- ๙) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมประมงหรือ ตามที่กระทรวงหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

*ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๙ ตอนที่ ๑๐๓ ก หน้า ๒๒๕-๒๒๖ ลงวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๔๕
ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๓ ตอนที่ ๔๖ ก หน้า ๑๖ ลงวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๔๙*

๗. กรมปศุสัตว์ มีภารกิจเกี่ยวกับการกำหนดทิศทางและนโยบาย การควบคุม การกำกับ การส่งเสริม การวิจัย การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการพัฒนาเทคโนโลยีเกี่ยวกับการปศุสัตว์ รวมทั้ง บริหารจัดการทรัพยากรพันธุกรรมและความหลากหลายทางชีวภาพด้านการปศุสัตว์ เพื่อให้มีปริมาณสัตว์ เพียงพอ และมีมาตรฐาน ถูกสุขอนามัย ปราศจากโรค สารตกค้าง และสารปนเปื้อน มีความปลอดภัยต่อ ผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม และสามารถแข่งขันได้ในระดับสากล โดยให้มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้



- ๑) ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยโรคระบาดสัตว์ กฎหมายว่าด้วยการบำรุงพันธุ์สัตว์ กฎหมายว่าด้วยการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ กฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลสัตว์ กฎหมายว่าด้วยโรคพืชสุนัขบ้า กฎหมายว่าด้วยการควบคุมการฆ่าสัตว์และจำหน่ายเนื้อสัตว์ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- ๒) ศึกษา วิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีด้านการปศุสัตว์
- ๓) ตรวจสอบและรับรองคุณภาพสินค้าปศุสัตว์ พันธุ์สัตว์ พันธุ์พืชอาหารสัตว์ อาหารสัตว์ ชีวภัณฑ์และชีววัตถุสำหรับสัตว์ ยาสัตว์และวัตถุอันตรายด้านการปศุสัตว์ ระบบการผลิตปศุสัตว์และสินค้าปศุสัตว์ และกระบวนการอื่นที่เกี่ยวข้องในด้านปศุสัตว์ เพื่อให้ได้มาตรฐานและมีความปลอดภัย
- ๔) ผลิตและขยายพันธุ์สัตว์ น้ำเชื้อ เชื้อพันธุ์ พืชอาหารสัตว์ เสบียงสัตว์ เพื่อการพัฒนา ด้านการปศุสัตว์ และผลิตและจัดหาชีวภัณฑ์ เวชภัณฑ์ และชีววัตถุสำหรับสัตว์ เพื่อการควบคุมโรคระบาดสัตว์
- ๕) ควบคุม ป้องกัน กำจัด บำบัด วินิจฉัยและชันสูตรโรคสัตว์ กำกับดูแลสถานพยาบาล สัตว์และพัฒนาระบบการจัดการด้านสุขภาพสัตว์
- ๖) ส่งเสริม พัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการปศุสัตว์ และบริหารจัดการ การประสานความร่วมมือด้านการปศุสัตว์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- ๗) ดำเนินการอนุรักษ์พันธุกรรมและความหลากหลายทางชีวภาพด้านการปศุสัตว์ และ ป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการปศุสัตว์
- ๘) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมหรือตามที่ รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนที่ ๓ ก หน้า ๑-๒ ลงวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๕๕

๘. กรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีภารกิจเกี่ยวกับการปฏิบัติการฝนหลวงและการบินเกษตร ทั้งระบบ โดยการทำฝน กำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนแม่บทเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำในชั้น บรรยากาศ และมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการของประเทศ รวมทั้ง การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการทำฝนและการตัดแปรสภาพอากาศ ตลอดจนการให้บริการด้านการบิน และการสื่อสารเพื่อสนับสนุนภารกิจด้านการเกษตรและอื่นๆ โดยให้มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- ๑) กำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนแม่บทเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำใน ชั้นบรรยากาศ ประสานนโยบายและมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แบบบูรณาการของประเทศ
- ๒) ปฏิบัติการทำฝนเพื่อเพิ่มปริมาณน้ำในพื้นที่เกษตร ป่าไม้ และเขื่อนเก็บกักน้ำ แก้ไข ภาวะภัยแล้งให้แก่เกษตรกรและประชาชนผู้ใช้น้ำทั่วไป รวมทั้งพื้นที่ที่ต้องการฝน ในการแก้ปัญหาภัยพิบัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ๓) ศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง และการตัดแปรสภาพอากาศ



- ๔) ปฏิบัติการด้านการบินและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการฝนหลวง การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง และปฏิบัติงานด้านการเกษตร
- ๕) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมหรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๓๐ ตอนที่ ๔๐ ก หน้า ๑๘ ลงวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๕๖

๙. กรมพัฒนาที่ดิน มีภารกิจเกี่ยวกับการกำหนดนโยบายและวางแผนการใช้ที่ดินในพื้นที่เกษตรกรรม การสำรวจและจำแนกดิน การกำหนดบริเวณการใช้ที่ดิน การควบคุมการใช้ที่ดิน บริเวณที่มีการใช้หรือทำให้เกิดการปนเปื้อนของสารเคมีหรือวัตถุอื่นใด การอนุรักษ์ดินและน้ำ การปรับปรุงบำรุงดิน การผลิตแผนที่และทำสำมะโนดิน การให้บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดิน ข้อมูลดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรและให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างยั่งยืน โดยให้มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- ๑) ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการพัฒนาที่ดินและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- ๒) ศึกษา วิเคราะห์ สำรวจ และจำแนกดินเพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการใช้ที่ดิน การกำหนดบริเวณการใช้ที่ดิน การควบคุมการใช้ที่ดินบริเวณที่มีการใช้หรือทำให้เกิดการปนเปื้อนของสารเคมีหรือวัตถุอื่นใด การกำหนดเขตการอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมทั้งติดตามสถานการณ์สภาพการใช้ที่ดิน
- ๓) ศึกษา วิจัยและพัฒนาการปรับปรุงบำรุงดิน การอนุรักษ์ดินและน้ำ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเกษตรในไร่นา ตลอดจนการปรับปรุงและพัฒนาพื้นที่และการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตร
- ๔) ให้บริการวิเคราะห์และตรวจสอบดิน น้ำ พืช ปุ๋ย พร้อมให้คำแนะนำเพื่อการปรับปรุงบำรุงดิน การอนุรักษ์ดินและน้ำ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ดิน
- ๕) ศึกษา วิเคราะห์ และผลิตแผนที่ภาพถ่าย จัดทำสำมะโนที่ดิน และพัฒนาระบบแผนที่ฐานเพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้ การพัฒนาการผลิต การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการเกษตรและอื่นๆ
- ๖) ถ่ายทอดผลการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และให้บริการด้านการพัฒนาที่ดิน รวมทั้งสร้างเครือข่ายหมอดินอาสาและกลุ่มเกษตรกรให้เข้มแข็งเพื่อรองรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการมีส่วนร่วมในการพัฒนาที่ดินและในด้านอื่นๆ
- ๗) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมหรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนที่ ๓ ก หน้า ๒๙ - ๓๐ ลงวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๕๕

๑๐. กรมวิชาการเกษตร มีภารกิจเกี่ยวกับพืช โดยศึกษา วิจัยและพัฒนาพืช เครื่องจักรกลการเกษตร และปัจจัยการผลิต ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพืชสู่กลุ่มเป้าหมายทั้งภาครัฐ เอกชน และเกษตรกร บริการวิเคราะห์ ทดสอบ ตรวจสอบ รับรองมาตรฐานสินค้าพืช รวมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับดิน



น้ำ ปุ๋ย พืช วัสดุการเกษตร ผลผลิต และผลิตภัณฑ์พืช เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตพืชเพื่อพัฒนาผลผลิตพืชให้มีคุณภาพและปลอดภัยต่อผู้บริโภคตามมาตรฐานสากล และเพื่อให้บริการการส่งออกสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน โดยให้มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- ๑) ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการกักพืช กฎหมายว่าด้วยปุ๋ย กฎหมายว่าด้วยพันธุ์พืช กฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย กฎหมายว่าด้วยการควบคุมยาง กฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองพันธุ์พืช และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- ๒) ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิจัยและพัฒนาวิชาการเกษตรด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับพืช
- ๓) ให้บริการด้านการวิเคราะห์ ทดสอบ ตรวจสอบและรับรองมาตรฐานสินค้าพืช และให้คำแนะนำเกี่ยวกับเรื่อง ดิน น้ำ ปุ๋ย พืช วัสดุการเกษตร ผลผลิตและผลิตภัณฑ์พืช การบริการส่งออกสินค้าเกษตร และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ๔) ให้บริการวิชาการ ข้อมูลข่าวสาร และเทคโนโลยีการเกษตรแก่เจ้าหน้าที่ ส่วนราชการ เกษตรกร และเอกชนที่เกี่ยวข้อง
- ๕) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมหรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนที่ ๓ ก หน้า ๓๖ - ๓๗ ลงวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๕๕

๑๑. กรมส่งเสริมการเกษตร มีภารกิจเกี่ยวกับการเพิ่มศักยภาพของเกษตรกรในการผลิต การแปรรูป การเพิ่มมูลค่าในสินค้าเกษตร การกำหนดมาตรการและแนวทางในการส่งเสริมการเกษตร การควบคุมคุณภาพสินค้าและผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรสู่เกษตรกร เพื่อสร้างรายได้และความมั่นคงในการผลิตและการประกอบอาชีพการเกษตร โดยให้มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- ๑) ส่งเสริม และพัฒนาเกษตรกรและองค์กรเกษตรกร
- ๒) ฝึกอบรมเกษตรกร และให้บริการทางการเกษตร
- ๓) พัฒนา ส่งเสริม และประสานการถ่ายทอดความรู้ด้านการผลิต และการจัดการผลผลิตพืช ประมง และปศุสัตว์ แก่เกษตรกร
- ๔) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมส่งเสริมการเกษตร หรือตามที่กระทรวงหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๙ ตอนที่ ๑๐๓ ก หน้า ๒๖๒ ลงวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๔๕

ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๓ ตอนที่ ๓๗ ก หน้า ๖ ลงวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๔๙

๑๒. กรมส่งเสริมสหกรณ์ มีภารกิจเกี่ยวกับการส่งเสริม เผยแพร่ และให้ความรู้เกี่ยวกับอุดมการณ์ หลักการ และวิธีการสหกรณ์ให้แก่บุคลากรสหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร และประชาชนทั่วไป ส่งเสริม สนับสนุน คุ้มครอง และพัฒนาระบบสหกรณ์ให้มีความเข้มแข็ง โดยการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในการดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยสหกรณ์ เพิ่มขีดความสามารถในด้านการบริหารจัดการ การดำเนินธุรกิจให้มีประสิทธิภาพ และมีการเชื่อมโยงธุรกิจสหกรณ์สู่ระดับสากล เพื่อให้สมาชิกสหกรณ์มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยให้มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้



- ๑) ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยสหกรณ์ กฎหมายว่าด้วยการจัดที่ดินเพื่อการครองชีพ เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับนิคมสหกรณ์ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- ๒) ส่งเสริม สนับสนุน และดำเนินการตามที่นายทะเบียนสหกรณ์มอบหมาย ในการรับจดทะเบียน ส่งเสริม แนะนำ กำกับ และดูแลสหกรณ์ รวมทั้งตามอำนาจหน้าที่อื่นๆ ที่นายทะเบียนสหกรณ์สั่งการ ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยสหกรณ์
- ๓) ส่งเสริม สนับสนุน พัฒนา และคุ้มครองระบบสหกรณ์
- ๔) ส่งเสริม เผยแพร่ และให้ความรู้เกี่ยวกับอุดมการณ์ หลักการและวิธีการสหกรณ์ ให้แก่ บุคลากรสหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร และประชาชนทั่วไป
- ๕) ศึกษา วิเคราะห์ และวิจัย เพื่อพัฒนาระบบสหกรณ์ การบริหารจัดการองค์กร และการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ให้มีประสิทธิภาพและเข้มแข็ง ทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม
- ๖) ศึกษาและวิเคราะห์ เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาสหกรณ์ให้กับคณะกรรมการ พัฒนาการสหกรณ์แห่งชาติ
- ๗) ศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการของตลาดสินค้าสหกรณ์และสร้างเครือข่าย การเชื่อมโยงธุรกิจระหว่างสหกรณ์กับสหกรณ์ สหกรณ์กับเอกชน ทั้งในประเทศและ ต่างประเทศ
- ๘) ส่งเสริมและสนับสนุนด้านเงินทุน ข้อมูลสารสนเทศ เทคโนโลยี และทรัพยากรอื่นๆ ที่เหมาะสมในการดำเนินงานของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร
- ๙) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมหรือตามที่ กระทรวงหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนที่ ๓ ก หน้า ๒๑ - ๒๒ ลงวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๕๕

๑๓. กรมหม่อนไหม มีภารกิจเกี่ยวกับกรมหม่อนไหมทั้งระบบ โดยครอบคลุมถึงการพัฒนาพันธุ์ การอนุรักษ์และคุ้มครองพันธุ์กรมหม่อนไหม การตรวจสอบและรับรองมาตรฐานหม่อนไหม การส่งเสริม การสนับสนุน และการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านหม่อนไหม รวมทั้งการส่งเสริมเอกลักษณ์และการสร้าง ค่านิยมเกี่ยวกับหม่อนไหม โดยให้มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- ๑) ศึกษา วิเคราะห์ เสนอแนะ และจัดทำนโยบายและยุทธศาสตร์หม่อนไหมของประเทศ รวมทั้งการดำเนินการเกี่ยวกับความร่วมมือกับต่างประเทศด้านหม่อนไหม
- ๒) ศึกษา วิจัย ทดลอง และพัฒนาเกี่ยวกับพันธุ์ เทคโนโลยีการผลิต การอารักขา วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูป นวัตกรรม และมาตรฐานเกี่ยวกับหม่อนไหม ผลิตภัณฑ์จากหม่อนไหม และผลพลอยได้
- ๓) ดำเนินการเกี่ยวกับการอนุรักษ์และคุ้มครองพันธุ์หม่อนไหม นวัตกรรมวัฒนธรรม ภูมิปัญญาด้านหม่อนไหม ผลิตภัณฑ์จากหม่อนไหม และผลพลอยได้
- ๔) ดำเนินการเกี่ยวกับการกำกับ ติดตาม ตรวจสอบ และรับรองมาตรฐานหม่อนไหม ผลิตภัณฑ์จากหม่อนไหม และผลพลอยได้



- ๕) ดำเนินการเกี่ยวกับการผลิตและส่งเสริมสนับสนุนด้านหม่อนไหมและวัสดุย้อมสี รวมทั้งวางระบบแจ้งข้อมูลล่วงหน้า
- ๖) ส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่ม การพัฒนาระบบการจัดการสินค้าหม่อนไหม การแปรรูป นวัตกรรม ผลิตภัณฑ์จากหม่อนไหม และผลพลอยได้ รวมทั้งพัฒนาอาชีพ และสนับสนุนการตลาดหม่อนไหม
- ๗) ส่งเสริม สนับสนุน สร้างระบบเครือข่าย และถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตและการจัดการผลผลิตหม่อนไหม
- ๘) ส่งเสริม สนับสนุน และเผยแพร่องค์ความรู้ บริการข้อมูล และพิพิธภัณฑการเรียนรู้ ด้านหม่อนไหม
- ๙) ส่งเสริมเอกลักษณ์และสร้างค่านิยมเกี่ยวกับหม่อนไหมกับวิถีชีวิตคนไทย
- ๑๐) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมการข้าวหรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๖ ตอนที่ ๙๘ ก หน้า ๑๑๘-๑๑๙ ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๕๒

๑๔. สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม มีภารกิจเกี่ยวกับการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมให้เกษตรกรได้มีที่ทำกินเพื่อยังชีพอย่างพอเพียงและยั่งยืน โดยการปรับปรุงเกี่ยวกับสิทธิและการถือครองในที่ดินเพื่อเกษตรกรรม รวมถึงตลอดถึงการจัดที่อยู่อาศัยในที่ดินเพื่อเกษตรกรรมนั้น โดยนำที่ดินของรัฐหรือที่ดินที่รัฐซื้อหรือเวนคืนจากเจ้าของที่ดินซึ่งมิได้ทำประโยชน์ในที่ดินนั้นด้วยตนเอง หรือมีที่ดินเกินสิทธิตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เพื่อจัดให้แก่เกษตรกรผู้ไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง หรือมีที่ดินเล็กน้อยไม่เพียงพอแก่การครองชีพ และสถาบันเกษตรกรได้เช่าซื้อ เช่า หรือเช่าทำประโยชน์ และให้ความช่วยเหลือด้านการพัฒนาอาชีพเกษตรกร การปรับปรุงทรัพยากรและปัจจัยการผลิต ตลอดจนการผลิตและการจำหน่ายให้เกิดผลดียิ่งขึ้น โดยให้มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- ๑) ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- ๒) ดำเนินการจัดหาที่ดินของเอกชนและที่ดินของรัฐ เพื่อนำมาดำเนินการปฏิรูปที่ดิน โดยจัดที่ดินให้เกษตรกรเช่าซื้อ เช่า หรือเช่าทำประโยชน์ ตลอดจนการจัดที่อยู่อาศัย การให้กรรมสิทธิ์ และการใช้ประโยชน์ที่ดิน ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเกษตรกร รวมทั้งการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาองค์ความรู้ด้านการปฏิรูปที่ดินและวิชาการด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง
- ๓) ดำเนินการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน พัฒนาประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน การบริหารจัดการทรัพยากรการผลิต พื้นฟูสภาพแวดล้อม และคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม
- ๔) บริหารกองทุนการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เพื่อเป็นทุนหมุนเวียนและค่าใช้จ่ายเพื่อการปฏิรูปที่ดิน การบริหารจัดการที่ดินของรัฐ การให้กู้ยืมเงินสำหรับการพัฒนา



อาชีพ รายได้รวมตลอดถึงการใช้จ่ายเงินกองทุนเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรให้มีฐานะเสียสิทธิ
ในที่ดิน รวมทั้งการจัดทำสารบบที่ดินเพื่อการปฏิรูปที่ดิน

- ๕) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของสำนักงานปฏิรูปที่ดิน
เพื่อเกษตรกร หรือตามที่กระทรวงหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๖ ตอนที่ ๖ ก หน้า ๙-๑๐ ลงวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๕๒

๑๕. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มีภารกิจเป็นหน่วยงานกลาง
ด้านมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร โดยกำหนด ตรวจสอบรับรอง ควบคุม และส่งเสริมมาตรฐานสินค้า
เกษตรตั้งแต่ระดับไร่นาจนถึงผู้บริโภค ตลอดจนการเจรจาแก้ไขปัญหาทางการค้าเชิงเทคนิค เพื่อปรับปรุง
และยกระดับคุณภาพสินค้าเกษตรและอาหารของไทยให้ได้มาตรฐาน รวมทั้งเพื่อให้มีคุณภาพและ
ความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล สามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก โดยให้มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- ๑) ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยมาตรฐานสินค้าเกษตรและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- ๒) เสนอแนะนโยบาย แนวทาง และมาตรการในการกำหนด การตรวจสอบรับรอง
การควบคุม การส่งเสริม และการพัฒนามาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารของ
ประเทศ
- ๓) กำหนดยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยสินค้าเกษตรและอาหาร รวมทั้งกำกับดูแล
เฝ้าระวัง และเตือนภัย
- ๔) ประสานงาน กำหนดท่าที และร่วมเจรจาแก้ไขปัญหาด้านเทคนิค ด้านมาตรการที่มีใช้
ภาษี และด้านการกำหนดมาตรฐานระหว่างประเทศ
- ๕) เป็นหน่วยงานกลางในการประสานงานกับองค์การมาตรฐานระหว่างประเทศ
ด้านคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้าเกษตรและอาหาร รวมทั้งการดำเนินการ
ภายใต้ความตกลงว่าด้วยการบังคับใช้มาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช และ
ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตรและอาหารในความตกลงว่าด้วยอุปสรรคทางเทคนิค
ต่อการค้า
- ๖) เป็นหน่วยรับรองผู้ประกอบการตรวจสอบมาตรฐานด้านสินค้าเกษตรและอาหารของ
ประเทศ
- ๗) เป็นศูนย์กลางข้อมูลสารสนเทศด้านการมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร
- ๘) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของสำนักงานหรือตามที่
รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนที่ ๓ ก หน้า ๕๑-๕๒ ลงวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๕๕

๑๖. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร มีภารกิจเกี่ยวกับการเสนอแนะนโยบายมาตรการ
และวางแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ รวมทั้งจัดทำและให้บริการข้อมูลข่าวสารการเกษตรอย่าง
ถูกต้อง รวดเร็ว และทั่วถึง โดยศึกษา วิเคราะห์ วิจัยเศรษฐกิจการเกษตร ติดตามและประเมินผล



เพื่อให้การเกษตรของประเทศไทยมีความพร้อมสำหรับการแข่งขันในตลาดโลกและเพื่อให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยให้มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- ๑) ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยเศรษฐกิจการเกษตรและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ๒) ศึกษาและวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจการเกษตร เสนอแนะนโยบาย มาตรการและจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ รวมทั้งวิเคราะห์แผนงาน โครงการ และงบประมาณของกระทรวง
- ๓) ศึกษาและวิจัยระบบเศรษฐกิจ การผลิต การตลาด ระบบการจัดการฟาร์ม การทำธุรกิจเกษตร ตลอดจนภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนเกษตรและแรงงานภาคการเกษตร
- ๔) ศึกษา วิเคราะห์ จัดทำ และเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศการเกษตร ข้อมูลเตือนภัยเศรษฐกิจการเกษตร รวมทั้งเป็นศูนย์กลางระบบเครือข่ายและระบบการเชื่อมโยงสารสนเทศการเกษตรของกระทรวง
- ๕) ศึกษา วิเคราะห์ ติดตาม และประเมินผลความก้าวหน้า ความสำเร็จ ตลอดจนผลกระทบของการดำเนินงานตามมาตรการ แผนงาน โครงการ และงบประมาณด้านการเกษตร
- ๖) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของสำนักงานหรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนที่ ๓ ก หน้า ๔๕-๔๖ ลงวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๕๕

๑๗. องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย สรุปลำนาจหน้าที่ขององค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย เป็นไปตามมาตรา ๗ แห่งพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๑๔ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๒๕ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๓๕ (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๓๗ (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๓๘ และ (ฉบับที่ ๖) พ.ศ. ๒๕๔๔ ดังนี้

- ๑) ด้านส่งเสริมกิจการโคนม
 - ๑.๑) ส่งเสริมการเลี้ยงโคนมและสัตว์อื่นที่ให้น้ำนมและเนื้อ
 - ๑.๒) ฝึกอบรมบุคคลให้มีความรู้ความชำนาญในการเลี้ยงโคนมและสัตว์อื่นที่ให้น้ำนมและเนื้อ การผลิตน้ำนมและเนื้อ และการประกอบผลิตภัณฑ์จากน้ำนมและเนื้อ
 - ๑.๓) ช่วยเหลือ แนะนำ และให้คำปรึกษาแก่เกษตรกร ตลอดจนประสานงานและร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำจัดโรค การเลี้ยงดูสัตว์ การผสมเทียมอาหารและอื่นๆ สำหรับโคนมและสัตว์อื่นที่ให้น้ำนมและเนื้อ
 - ๑.๔) พัฒนาและผลิตพันธุ์โคนมและสัตว์อื่นที่ให้น้ำนมและเนื้อ
 - ๑.๕) ส่งเสริมและสนับสนุนการบริโภคนมและผลิตภัณฑ์นมภายในประเทศ
 - ๑.๖) ให้ความร่วมมือและส่งเสริมกิจการของสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนม เกษตรกร กลุ่มเกษตรกรและผู้เลี้ยงโคนมในทางวิชาการ การตลาดและอื่นๆ



- ๑.๗) ดำเนินกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่องกับการส่งเสริมกิจการโคนม
- ๒) ด้านอุตสาหกรรมโคนม
 - ๒.๑) ผลิต ชี้อ์ ขาย แลกเปลี่ยน และให้ซึ่งน้ำนมและเนื้อ ผลิตภัณฑ์จากน้ำนมและเนื้อ โคนมและสัตว์อื่นที่ให้น้ำนมและเนื้อ ตลอดจนอาหารสัตว์น้ำเชื้อเอ็มบริโอ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการผลิตและการตลาด
 - ๒.๒) ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมและสัตว์อื่นที่ให้น้ำนมและเนื้อและการผลิตผลิตภัณฑ์จากน้ำนม
 - ๒.๓) สร้างและดำเนินกิจการเกี่ยวกับโครงการผลิตภัณฑ์นม ผลิตภัณฑ์จากน้ำนมหรือเนื้อ ห้องเย็น รถตู้เย็น หรือร้านค้าน้ำนม ผลิตภัณฑ์จากน้ำนมและเนื้อ
 - ๒.๔) ดำเนินกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่องกับธุรกิจอุตสาหกรรมโคนม

ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๙ ตอนที่ ๗๑ ง หน้า ๑๐๕-๑๐๖ ลงวันที่ ๓ กันยายน ๒๕๔๕

๑๘. องค์การสวนยาง พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การสวนยาง พ.ศ. ๒๕๐๔ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของ องค์การสวนยางไว้ดังนี้

- ๑) ประกอบเกษตรกรรม ซึ่งมีการทำสวนยางพาราเป็นสำคัญรวมทั้งการสร้างแปลงเพาะและแปลงขยายพันธุ์ยางพารา
- ๒) ผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครปขาว น้ำยางข้น ยางผง ยางแท่ง ยางชนิดอื่น ๆ และสารประกอบของยางพารา
- ๓) ประดิษฐ์หรือผลิตวัตถุจากยางพารา
- ๔) ผลิตและจำหน่ายพลังงานเพื่อประโยชน์แก่กิจกรรม และกิจการ ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ขององค์การสวนยาง
- ๕) ประกอบการค้าและธุรกิจเกี่ยวกับผลิตผล ผลิตภัณฑ์ และวัตถุพลอยได้ที่เกิดจากกิจการตามข้อ ๑,๒,๓ และ ๔ และเครื่องมือเครื่องใช้ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์เกษตรกรรม
- ๖) อำนวยบริการแก่รัฐและประชาชนเกี่ยวกับยางพารา

ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๘ ตอนที่ ๘๘ ง หน้า ๑๔๕-๑๔๖ ลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๔๔

๑๙. องค์การสะพานปลา เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จัดตั้งโดยพระราชบัญญัติจัดระเบียบกิจการแพปลา พ.ศ. ๒๔๙๖ และจัดอยู่ในกลุ่มเกษตรกรรมและพาณิชย์กรรม โดยมีสรุปอำนาจหน้าที่ ดังนี้

- ๑) จัดดำเนินการและนำมาซึ่งความเจริญของสะพานปลา ตลาดสินค้าสัตว์น้ำและอุตสาหกรรมการประมง
- ๒) จัดดำเนินการ หรือควบคุม และอำนวยบริการซึ่งกิจการแพปลา การขนส่ง และกิจการอื่นๆ อันเกี่ยวกับกิจการแพปลา
- ๓) จัดส่งเสริมฐานะ สวัสดิการ หรืออาชีพของชาวประมง และบูรณะหมู่บ้านการประมง



๔) จัดส่งเสริมสหกรณ์หรือสมาคมการประมง

ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๗ ตอนพิเศษ ๑๒๕ ง หน้า ๑๖ ลงวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๔๓

๒๐. องค์การตลาดเพื่อเกษตรกร เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- ๑) จัดตั้งตลาดเพื่อให้เป็นแหล่งกลางในการซื้อขายผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร และสินค้าอื่นๆ
- ๒) ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรและสถาบันเกษตรกรส่งผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร และสินค้าอุตสาหกรรมในครัวเรือนมาจำหน่ายโดยตรงโดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง
- ๓) ซื้อและจัดให้มีการซื้อผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร หรือสินค้าอุตสาหกรรมในครัวเรือน รวมทั้งเครื่องอุปโภคและบริโภค เพื่อจำหน่าย
- ๔) ดำเนินการพยุจราคาผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร
- ๕) ช่วยเหลือเกษตรกรและสถาบันเกษตรกรในการผลิต การจำหน่าย การตลาด การเก็บรักษา และการขนส่งซึ่งผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ของการเกษตร
- ๖) ดำเนินการหรือส่งเสริมให้สถาบันเกษตรกรดำเนินการค้า ขนส่งและรับฝากซึ่งผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร ปัจจัยในการผลิต วัสดุการเกษตร เครื่องมือเครื่องใช้ในการเกษตร หรือเครื่องอุปโภคและบริโภค
- ๗) ส่งเสริมให้มีการปรับปรุงคุณภาพ มาตรฐานและการผลิต ผลิตผลทางการเกษตรให้ตรงกับความต้องการของตลาด
- ๘) ดำเนินการในฐานะตัวแทนของรัฐบาลและกระทรวง ทบวง กรม เพื่อจัดหาปัจจัยในการผลิตและเครื่องอุปโภคและบริโภค จำหน่ายให้แก่เกษตรกรในราคาอันสมควร

ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๙๑ ตอนที่ ๑๖๗ หน้า ๑๕ ลงวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๑๗

๒๑. สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้

- ๑) ให้การสงเคราะห์ปลูกแทนด้วยยางพันธุ์ดีและไม่ยืนต้นชนิดอื่นที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ
- ๒) ปฏิบัติงานตามนโยบายของรัฐบาลที่ได้รับมอบหมาย

ที่มา : ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๘ ตอนพิเศษ ๒๐ ง หน้า ๒๐ ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๔

๑.๔. คำจำกัดความและอักษรย่อ

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๑) กำหนดคำจำกัดความและอักษรย่อ ดังต่อไปนี้

- กระทรวงฯ หรือ กษ. = กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- แผนแม่บทฯ = แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวง



เกษตรและสหกรณ์ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๑)

- แผนแม่บทฯ ฉบับที่ ๒ = แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๕๒ - ๒๕๕๖)
- ไอซีที หรือ ICT = เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information Technology and Communication)
- แผนพัฒนาฯ = แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- สป.กษ. = สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- กข. = กรมการข้าว
- ชป. = กรมชลประทาน
- กตส. = กรมตรวจบัญชีสหกรณ์
- กปม. = กรมประมง
- กปศ. = กรมปศุสัตว์
- ฝน. = กรมฝนหลวงและการบินเกษตร
- พด. = กรมพัฒนาที่ดิน
- กวก. = กรมวิชาการเกษตร
- กสก. = กรมส่งเสริมการเกษตร
- กสส. = กรมส่งเสริมสหกรณ์
- มม. = กรมหม่อนไหม
- สปก. = สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม
- มกอช. = สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
- สศก. = สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
- อ.ส.ค. = องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย
- อ.ส.ย. = องค์การสวนยาง
- อ.ส.ป. = องค์การสะพานปลา
- อ.ต.ก. = องค์การตลาดเพื่อเกษตรกร
- สกย. = สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง



บทที่ ๒

นโยบายและแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับภาคการเกษตร

การจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๖๑) ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาให้มีความต่อเนื่องกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๒ และคำนึงถึงกรอบนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและด้านการเกษตรที่สำคัญของประเทศเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในการจัดทำแผนแม่บทฯ โดยเฉพาะการศึกษาและวิเคราะห์ถึงแผนและนโยบายของประเทศที่เกี่ยวข้องและเป็นกรอบที่ส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ทั้งในระดับประเทศ ระดับรัฐบาล และระดับกระทรวง ซึ่งการจัดทำแผนแม่บทฯ ฉบับนี้ ได้ทำการศึกษาแผนและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับภาคการเกษตรทั้งหมด ๓ ฉบับ ได้แก่

- ๑) ยุทธศาสตร์ประเทศ สำหรับการจัดทำงบประมาณประจำปี ๒๕๕๗
- ๒) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙)
- ๓) แผนปฏิบัติการประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๘ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

โดยมีรายละเอียดผลการศึกษาดังต่อไปนี้

๒.๑. ยุทธศาสตร์ประเทศ สำหรับการจัดทำงบประมาณประจำปี ๒๕๕๗

ยุทธศาสตร์ประเทศ (Country Strategy) จัดทำขึ้นจากการประชุมเชิงปฏิบัติการหัวหน้าส่วนราชการระดับปลัดกระทรวงหรือเทียบเท่า วาระพิเศษ เมื่อวันที่ ๑๓ ตุลาคม ๒๕๕๕ เพื่อร่วมกันวางยุทธศาสตร์วิสัยทัศน์ เป้าหมายและแนวทางในการทำงานร่วมกันในปีงบประมาณ ๒๕๕๖ และเป็นกรอบในการจัดทำงบประมาณปี ๒๕๕๗ ตลอดจนแลกเปลี่ยนความเห็นเกี่ยวกับภาพรวมของการทำงานร่วมกันในรอบปีที่ผ่านมา รวมทั้งบูรณาการร่วมกับยุทธศาสตร์การเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยมีรายละเอียดดังนี้

วิสัยทัศน์

“ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขัน คนไทยอยู่ดีกินดี มีความเสมอภาคและเป็นธรรม”

ยุทธศาสตร์

- ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เพื่อหลุดพ้นจากประเทศรายได้ปานกลาง (Growth & Competitiveness)
- ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การลดความเหลื่อมล้ำ (Inclusive Growth)
- ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การเติบโตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Growth)
- ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การสร้างความสมดุลและปรับระบบบริหารจัดการภาครัฐ



ความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓

ยุทธศาสตร์ประเทศ สำหรับการจัดทำงบประมาณประจำปี ๒๕๕๗ ได้กำหนดทิศทางและยุทธศาสตร์ เพื่อเป็นแนวทางการขับเคลื่อนเพื่อเพิ่มศักยภาพของประเทศไทยให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันที่สูงขึ้น ลดความเหลื่อมล้ำ ส่งเสริมการเติบโตอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และประสานให้ทุกหน่วยงาน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคสังคมต่างๆ เข้าใจและเข้าร่วมในการพัฒนาประเทศ พัฒนาบุคลากร โดยมีเป้าหมายไปสู่อนาคตที่มั่นคงยั่งยืน และสมดุลของประเทศ พร้อมเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในปี พ.ศ. ๒๕๕๘

- ยุทธศาสตร์สร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (Growth & Competitiveness)

ให้ความสำคัญกับการเพิ่มขีดความสามารถของผู้ประกอบการ และเกษตรกร โดยยกระดับห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain) การพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ สร้างมูลค่าให้ภาคการเกษตร โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและให้ความรู้แก่เกษตรกรเพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ตลอดจนการพัฒนาแผนที่การใช้ที่ดิน (Zoning) เพื่อผลิตสินค้าเกษตร โดยมีเป้าหมายคือ หลุดพ้นจากประเทศรายได้ปานกลาง

- ยุทธศาสตร์สร้างโอกาสบนความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคม (Inclusive Growth)

ให้ความสำคัญกับการสร้างโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร โครงสร้างพื้นฐาน การบริการของภาครัฐ และการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกร โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สนับสนุนการเรียนรู้และการใช้งานข้อมูลข่าวสารอย่างเท่าเทียม เช่น ระบบบริหารจัดการองค์ความรู้ ในภาคการเกษตร การเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน หรือการประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านการเกษตร โดยมีเป้าหมายคือ ลดความเหลื่อมล้ำ

- ยุทธศาสตร์การเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Growth)

ให้ความสำคัญกับการประหยัดพลังงาน การจัดการทรัพยากรธรรมชาติประชาสัมพันธ์ กระบวนการผลิตสู่การผลิตคาร์บอนต่ำ และเตรียมความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ด้วยระบบเตือนภัยพิบัติ ตลอดจนเลือกใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศสีเขียว (Green IT) หรืองานวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีการเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และลดการใช้ทรัพยากรในกระบวนการปฏิบัติงานของกระทรวงฯ โดยมีเป้าหมายคือ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



- ยุทธศาสตร์ปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ (Internal Process)

ให้ความสำคัญกับการบูรณาการปฏิบัติงานและการบริการภาครัฐในภาคการเกษตร การพัฒนาทักษะและศักยภาพของบุคลากรภาครัฐในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับภารกิจของหน่วยงาน และพัฒนากระบวนการจัดสรรงบประมาณให้สามารถสนับสนุนการปฏิบัติงานตามนโยบายรัฐบาล โดยมีเป้าหมายคือ ปรับกลไกภาครัฐให้มีประสิทธิภาพและโปร่งใส

๒.๒. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙)

การจัดทำแผนพัฒนาประเทศไทยนับตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑ จนถึงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๐ มีพัฒนาการมาอย่างต่อเนื่องภายใต้สถานการณ์ เงื่อนไข และการเปลี่ยนแปลงในมิติต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ ในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๐ สังคมไทยได้น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวางทุกภาคส่วน ส่งผลให้ประเทศไทยเข้มแข็ง มีภูมิคุ้มกันสูงขึ้น ในหลายด้าน และสามารถปรับตัวรับกับภาวะวิกฤตเศรษฐกิจโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะท้อนได้จากดัชนีความอยู่เย็นเป็นสุขของคนไทยโดยรวมที่ไม่ได้รับผลกระทบและอยู่ระหว่างร้อยละ ๖๖-๖๘ มีปัจจัยด้านเศรษฐกิจที่เข้มแข็ง การมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน และความอบอุ่นของครอบครัวที่ส่งผลต่อความอยู่เย็นเป็นสุข อย่างไรก็ตามปัจจัยที่ยังเป็นอุปสรรค ได้แก่ ความสมานฉันท์ในสังคม สภาพแวดล้อมและระบบนิเวศขาดความสมดุล ความเสี่ยงจากปัญหาสาธารณสุขที่สูงขึ้น รวมถึงสุขภาพของคนไทยลดลงจากคุณภาพการศึกษาที่เป็นปัญหาสอดคล้องกับการติดตามประเมินผลการพัฒนาประเทศไทยในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๐ ที่ประสบความสำเร็จน่าพอใจ เศรษฐกิจของประเทศไทยเข้มแข็งและเริ่มเติบโตอย่างมีคุณภาพ มีหลักประกันความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคมที่หลากหลาย และความยากจนลดลง แต่ต้องให้ความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพคนและสังคม การสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และความโปร่งใสในการบริหารจัดการภาครัฐ รวมทั้งการสนับสนุนให้เกิดการแข่งขันที่เป็นธรรมและการกระจายผลประโยชน์จากการพัฒนา เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในสังคมไทย

การพัฒนาในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙) ประเทศไทยจะต้องเผชิญกับกระแสการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญทั้งภายในและภายนอกประเทศที่ปรับเปลี่ยนเร็วและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น เป็นทั้งโอกาสและความเสี่ยงต่อการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะข้อผูกพันที่จะเป็นประชาคมอาเซียนในปี ๒๕๕๘ จึงจำเป็นต้องนำภูมิคุ้มกันที่มีอยู่พร้อมทั้งเร่งสร้างภูมิคุ้มกันในประเทศให้เข้มแข็งขึ้นมาใช้ในการเตรียมความพร้อมให้แก่คน สังคม และระบบเศรษฐกิจของประเทศให้สามารถปรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม สามารถพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้าต่อไปเพื่อประโยชน์สุขที่ยั่งยืนของสังคมไทยตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีรายละเอียดสำคัญดังนี้



วิสัยทัศน์

“สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ด้วยความเสมอภาค เป็นธรรม และมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง”

พันธกิจ

๑. สร้างสังคมเป็นธรรมและเป็นสังคมที่มีคุณภาพ ทุกคนมีความมั่นคงในชีวิต ได้รับการคุ้มครองทางสังคมที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม มีโอกาสเข้าถึงทรัพยากรและกระบวนการยุติธรรมอย่างเสมอภาค ทุกภาคส่วนได้รับการเสริมพลังให้สามารถมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา ภายใต้ระบบบริหารจัดการภาครัฐที่โปร่งใส เป็นธรรม
๒. พัฒนาคุณภาพคนไทยให้มีคุณธรรม เรียนรู้ตลอดชีวิต มีทักษะและการดำรงชีวิตอย่างเหมาะสมในแต่ละช่วงวัย สถาบันทางสังคมและชุมชนท้องถิ่นมีความเข้มแข็ง สามารถปรับตัวรู้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลง
๓. พัฒนารฐานการผลิตและบริการให้เข้มแข็งและมีคุณภาพบนฐานความรู้ ความคิด สร้างสรรค์ และภูมิปัญญา สร้างความมั่นคงด้านอาหารและพลังงาน ปรับโครงสร้างการผลิตและการบริโภคให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พร้อมสร้างความเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาคเพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม
๔. สร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชน รวมทั้งสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติทางธรรมชาติ

ยุทธศาสตร์การพัฒนา

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรมในสังคม

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ยุทธศาสตร์การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ ยุทธศาสตร์ความเข้มแข็งภาคเกษตร

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ ยุทธศาสตร์การสร้างเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาคเพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม

ยุทธศาสตร์ที่ ๖ ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน



ความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓

ยุทธศาสตร์การพัฒนาในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ ได้กำหนดทิศทางและยุทธศาสตร์การพัฒนา โดยเร่งสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อป้องกันปัจจัยเสี่ยง และเสริมรากฐานของประเทศด้านต่างๆ ให้เข้มแข็งควบคู่ไปกับการพัฒนาคนและสังคมไทยให้มีคุณภาพ มีโอกาสเข้าถึงทรัพยากรและได้รับประโยชน์จากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นธรรม รวมทั้งสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจด้วยฐานความรู้ และความคิดสร้างสรรค์บนพื้นฐานการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นำไปสู่การพัฒนาประเทศที่มั่นคงและยั่งยืน

- ยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรมในสังคม

ให้ความสำคัญกับการสร้างโอกาสให้แก่ทุกภาคส่วนในการพัฒนาตนเองและเข้าถึงปัจจัยการประกอบอาชีพ ทั้งแหล่งทุน การศึกษา การฝึกทักษะความรู้สำหรับการประกอบอาชีพ ทรัพยากรของประเทศ และโอกาสทางธุรกิจอื่นๆ โดยมุ่งให้ทุกคนในประเทศมีความเท่าเทียมกัน ในการเข้าถึงบริการทางสังคมของภาครัฐและเอกชนที่มีคุณภาพ ได้รับการคุ้มครองสิทธิพื้นฐาน และสนับสนุนให้ร่วมกันแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำและความขัดแย้งในสังคมไทย

- ยุทธศาสตร์การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน

ให้ความสำคัญกับการปรับโครงสร้างและการกระจายตัวประชากรให้เหมาะสม รวมถึงยกระดับการพัฒนาคณาการศึกษไทยให้ได้มาตรฐานสากล เพิ่มคุณภาพหลักสูตรการเรียนให้เหมาะสมกับสังคมไทยและเพิ่มโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ ทั้งการเรียนรู้ในระบบและนอกระบบ ตลอดจนสร้างความมั่นคงและเสริมสร้างสภาพแวดล้อมทางครอบครัว ชุมชน และสังคมท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจในประเทศและต่างประเทศ

- ยุทธศาสตร์ความเข้มแข็งภาคเกษตร ความมั่นคงปลอดภัยของอาหารและพลังงาน

ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นฐานการผลิตภาคเกษตรให้เข้มแข็งและยั่งยืนและการเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพการผลิตภาคเกษตรเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลผลิตทางการเกษตรตลอดห่วงโซ่การผลิต นำไปสู่ความมั่นคงในอาชีพและรายได้ให้แก่เกษตรกร รวมถึงการสร้างความปลอดภัยด้านอาหารและพัฒนาพลังงานชีวภาพในระดับครัวเรือนและชุมชนและการสร้างความมั่นคงด้านพลังงานชีวภาพเพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศและความเข้มแข็งภาคเกษตร และการปรับระบบบริหารจัดการภาครัฐเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหารและพลังงาน

- ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน

ให้ความสำคัญกับ การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่มีคุณภาพและยั่งยืน การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม การพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันที่มีประสิทธิภาพ เท่าเทียม และเป็นธรรม และการบริหารจัดการเศรษฐกิจส่วนรวมอย่างมีเสถียรภาพ



- ยุทธศาสตร์การสร้างเสริมความเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาคเพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม
 ให้ความสำคัญกับ การพัฒนาความเชื่อมโยงด้านการขนส่งและระบบโลจิสติกส์ภายใต้กรอบความร่วมมือในอนุภูมิภาคต่างๆ โดยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับอนุภูมิภาคและสร้างความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ตลอดจนการเข้าร่วมเป็นภาคีความร่วมมือระหว่างประเทศและภูมิภาคภายใต้บทบาทที่สร้างสรรค์ เป็นทางเลือกในการดำเนินนโยบายระหว่างประเทศในเวทีโลก การสร้างความเป็นหุ้นส่วนทางเศรษฐกิจในภูมิภาคด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การเคลื่อนย้ายแรงงาน และการส่งเสริมแรงงานไทยในต่างประเทศ
- ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
 ให้ความสำคัญกับ การอนุรักษ์ ฟื้นฟู และสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การปรับกระบวนการพัฒนาและขับเคลื่อนประเทศเพื่อเตรียมพร้อมไปสู่การเป็นเศรษฐกิจและสังคมคาร์บอนต่ำและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการยกระดับขีดความสามารถในการรองรับและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อให้สังคมมีภูมิคุ้มกัน อีกทั้งยังเสริมการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับภัยพิบัติทางธรรมชาติ การสร้างภูมิคุ้มกันด้านการค้าจากเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมและวิกฤตจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ตลอดจนการเพิ่มบทบาทประเทศไทยในเวทีประชาคมโลกที่เกี่ยวข้องกับกรอบความตกลงและพันธกรณีด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ การควบคุมและลดมลพิษ การพัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพ โปร่งใสและเป็นธรรมอย่างบูรณาการ

๒.๓. แผนปฏิบัติการประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๘ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แผนปฏิบัติการประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๘ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางพัฒนาการเกษตรให้เกิดประสิทธิภาพและสามารถผลักดันให้เกษตรกรรับประโยชน์อย่างแท้จริง ทั้งนี้ เพื่อให้ส่วนราชการ องค์การมหาชน รัฐวิสาหกิจและหน่วยงานของรัฐในการกำกับการบริหารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ใช้ข้อมูลดังกล่าวประกอบในการจัดทำแผนปฏิบัติงานประจำปี และการกำหนดงบประมาณดำเนินการในแต่ละปีต่อไป โดยมีรายละเอียดของนโยบายและความเกี่ยวข้องกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๑) ดังนี้

วิสัยทัศน์

“เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดี ประชาชนมีความมั่นคงด้านอาหาร เป็นฐานสร้างรายได้ให้แผ่นดิน”



พันธกิจ

๑. ส่งเสริมให้เกษตรกรมีการประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๒. ส่งเสริมให้มีการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารที่มีประสิทธิภาพ เสริมสร้างความมั่นคง ด้านอาหาร และพลังงานอย่างเหมาะสมและยั่งยืน สามารถสร้างมูลค่าเพิ่ม สอดคล้องกับความต้องการของตลาด และมีมาตรฐานปลอดภัยต่อผู้บริโภคทั้งภายในและต่างประเทศ
๓. ส่งเสริมให้มีการจัดสรรทรัพยากรการผลิตทางการเกษตร และโครงสร้างพื้นฐานการเกษตรอย่างพอเพียง มีประสิทธิภาพยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
๔. ส่งเสริมให้มีการวิจัย พัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตรที่เหมาะสม

ยุทธศาสตร์

- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาคุณภาพชีวิตเกษตรกร
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาขีดความสามารถในการผลิต การจัดการสินค้าเกษตร และความมั่นคงอาหาร
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ พัฒนาระบบการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ สมดุลและยั่งยืน

ความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓

เพื่อให้สามารถผลักดันให้เกษตรกรได้รับประโยชน์จากแผนปฏิบัติการสี่ปี พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๘ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์อย่างแท้จริง รวมทั้งให้เกิดความสะดวกในการนำสู่การปฏิบัติของหน่วยงานในกำกับของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จึงได้เชื่อมโยงนโยบายตามแผนการบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๘ ไว้ใน ๓ ประเด็นยุทธศาสตร์มีรายละเอียดในแต่ละยุทธศาสตร์ ดังนี้

- ยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาคุณภาพชีวิตเกษตรกร

ให้ความสำคัญกับการสร้างความมั่นคงในการประกอบอาชีพและรายได้ให้แก่เกษตรกร รวมทั้งพัฒนาระบบการประกันความเสี่ยงในการผลิต และสร้างระบบความมั่นคงให้เกษตรกร (สวัสดิการ) ตลอดจนเร่งรัดฟื้นฟูเกษตรกรผู้พักชำระหนี้ และผู้ได้รับความเสียหายจากภัยพิบัติ โดยการเยียวยาที่เหมาะสมและส่งเสริมอาชีพให้สามารถแก้ไขปัญหาพึ่งพาตนเองได้ รวมทั้งส่งเสริมอาชีพด้านการเกษตรในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ รวมถึงการสนับสนุนการดำเนินงานของสภาเกษตรกร ในการกำหนดนโยบายที่เชื่อมโยงกับแผนพัฒนาด้านการเกษตรสู่สภาเกษตรกร ที่เอื้ออำนวยต่อการผลิตการตลาด ให้สามารถนำไปจัดทำแผนปฏิบัติการในระดับชุมชน เพื่อให้เกษตรกรนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม

นอกจากนั้น ยังได้เน้นการสร้างเสถียรภาพรายได้เพื่อให้เกษตรกรก้าวไปสู่ผู้จัดการฟาร์มแบบมีอาชีพ (Smart Farmer) โดยการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการภาคเกษตร สร้างฐานข้อมูลกับชุมชนด้านการเกษตร โดยจัดทำทะเบียนครัวเรือนเกษตรกรเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์ การจัดตั้ง



อาสาสมัครเกษตรกรหมู่บ้าน (อกม.) รวมทั้งจัดให้มีรายการโทรทัศน์ด้านการเกษตร ประกอบกับ ส่งเสริมและสนับสนุนเกษตรกรรุ่นใหม่ให้เข้าสู่ภาคเกษตร และสนับสนุนการดำเนินงานของสหกรณ์ สถาบันเกษตรกร และองค์กรเกษตรกร โดยสนับสนุนการมีส่วนร่วมและการบูรณาการทำงานในทุกภาคส่วน รวมทั้งพัฒนาธุรกิจสถาบันเกษตรกร และเสริมสร้างภูมิปัญญาทางบัญชีแก่สถาบันเกษตรกรและเกษตรกรผู้บัญชีต้นทุ่นอาชีพ เพื่อให้มีขีดความสามารถในการดำเนินธุรกิจและการบริหารจัดการ

- ยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาขีดความสามารถในการผลิต การจัดการสินค้าเกษตร และความมั่นคงอาหาร

ให้ความสำคัญกับการลดต้นทุนการผลิตในสินค้าเกษตรแต่ละชนิด โดยการวิจัยและพัฒนา ด้านพืชถ่ายเทเทคโนโลยีสมัยใหม่ ผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งพัฒนาคุณภาพมาตรฐาน สินค้าเกษตรด้านพืช เครื่องจักรกลการเกษตร และเทคโนโลยีที่เหมาะสมทางการเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้คำปรึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยเคมี และสารเคมีทางการเกษตร ที่ถูกต้องและเหมาะสมในแต่ละสินค้าเกษตรรวมทั้งสนับสนุนการผลิตปุ๋ยหมัก ปุ๋ยน้ำชีวภาพและปุ๋ยพืชสด ประกอบกับการวิจัย ส่งเสริม และพัฒนาศักยภาพการผลิตสินค้าปศุสัตว์รวมถึงสัตว์เลี้ยง ให้สามารถแข่งขันได้สอดคล้องตามความต้องการและกลไกตลาด เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรในเรื่องเงินทุน อาหารสัตว์ พันธุ์สัตว์ความรู้และเทคโนโลยีการจัดการฟาร์มและการเลี้ยงสัตว์เพื่อให้มีความสามารถเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุนและสร้างมูลค่าเพิ่ม พัฒนาระบบการตรวจสอบรับรองคุณภาพสินค้าปศุสัตว์และกระบวนการผลิตให้มีคุณภาพปลอดภัยต่อผู้บริโภค ดำเนินการควบคุมป้องกันและบำบัดโรคสัตว์ให้มีประสิทธิภาพ และสนับสนุนในการดำเนินการขยายตลาดสินค้าปศุสัตว์ทั้งภายในประเทศและส่งออก รวมทั้งส่งเสริมสัตว์อินทรีย์ตามแนวเกษตรกรรมยั่งยืน

- ยุทธศาสตร์ที่ ๓ พัฒนาระบบการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ สมดุลและยั่งยืน

ให้ความสำคัญกับการพัฒนาแหล่งน้ำ เพิ่มปริมาณเก็บกักน้ำ และขยายพื้นที่ชลประทาน ให้ครอบคลุมพื้นที่ที่มีศักยภาพ เพิ่มประสิทธิภาพของกลไกบริหารจัดการน้ำให้สูงขึ้นเสริมสร้าง การมีส่วนร่วมของเกษตรกรและชุมชนในกระบวนการพัฒนาแหล่งน้ำ และบริหารจัดการน้ำทุกระดับ อย่างบูรณาการ สนับสนุนให้มีการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นาสามารถเก็บน้ำเพื่อการเกษตร และอุปโภคบริโภคได้อย่างพอเพียง เพื่อสร้างความมั่นคงและปัจจัยพื้นฐานในการผลิตของเกษตรกร และชุมชน ตลอดจนผลักดันให้เกิดการดำเนินงานแบบบูรณาการ เชื่อมโยงกับทุกหน่วยงานที่มีส่วน เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบรวมทั้งสนับสนุนการปฏิบัติการฝนหลวงเพื่อเพิ่ม ปริมาณน้ำในพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่แหล่งกักเก็บน้ำรวมถึงวางระบบการป้องกันและบรรเทา ปัญหาภัยธรรมชาติ การพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรประมงที่เสื่อมโทรม โดยการสนับสนุน การทำประมงที่ถูกต้อง รวมทั้งสนับสนุนการทำปะการังเทียมในพื้นที่เหมาะสม การบริหารจัดการ ที่ดินทำกินให้เกษตรกร เร่งรัดการฟื้นฟู อนุรักษ์ และปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อการเกษตร รวมถึง การพัฒนาระบบคุ้มครองที่ดินเพื่อการเกษตร ให้เกษตรกรรายย่อยมีที่ดินเป็นของตนเอง



บทที่ ๓

กรอบนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่เกี่ยวข้อง

นอกจากการศึกษาแผนและนโยบายด้านการเกษตร การจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๖๑) ได้ดำเนินการศึกษาแผนและนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อวิเคราะห์ภาพรวมด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยในอนาคต ทั้งสิ้น ๓ ฉบับ ได้แก่

- ๑) กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT ๒๐๒๐)
- ๒) แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ ๒) ของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๒-๒๕๕๖
- ๓) แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๕๒ - ๒๕๕๖)

โดยมีรายละเอียดผลการศึกษา ดังนี้

๓.๑. กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ.๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย หรือ ICT ๒๐๒๐

กรอบนโยบาย ICT ๒๐๒๐ จัดทำโดยกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อกำหนดทิศทางในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร และโทรคมนาคมของประเทศไทยในอีก ๑๐ ปี ให้รองรับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโลก และเพื่อให้หน่วยงานภาครัฐและเอกชนนำกรอบนโยบายไปใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงาน สามารถสรุปสาระสำคัญของกรอบนโยบาย ICT ๒๐๒๐ ได้ดังนี้

วิสัยทัศน์

“ICT เป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญในการนำพา

คนไทย สู่ความรู้และปัญญา

เศรษฐกิจไทย สู่การเติบโตอย่างยั่งยืน

สังคมไทย สู่ความเสมอภาค”



เป้าหมายหลัก

- ๑) มีโครงสร้างพื้นฐาน ICT ความเร็วสูง (Broadband) ที่กระจายอย่างทั่วถึง ประชาชนสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกัน เหมือนการเข้าถึงบริการสาธารณสุขขั้นพื้นฐานทั่วไป
- ๒) มีทุนมนุษย์ที่มีคุณภาพ ในปริมาณที่เพียงพอต่อการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศสู่เศรษฐกิจฐานบริการและฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือประชาชนมีความรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทัน เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ การทำงาน และการดำรงชีวิตประจำวัน และบุคลากร ICT มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในระดับสากล
- ๓) เพิ่มบทบาทและความสำคัญของอุตสาหกรรม ICT (โดยเฉพาะในกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์) ต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ
- ๔) ยกระดับความพร้อมด้าน ICT โดยรวมของประเทศไทยในการประเมินวัดระดับระหว่างประเทศ
- ๕) เพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ด้อยโอกาสทางสังคม)
- ๖) ทุกภาคส่วนในสังคมมีความตระหนักถึงความสำคัญและบทบาทของ ICT ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา

ยุทธศาสตร์การพัฒนา

๑. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT ที่เป็นอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงหรือการสื่อสารรูปแบบอื่นที่เป็น Broadband ให้มีความทันสมัย มีการกระจายอย่างทั่วถึง และมีความมั่นคงปลอดภัยสามารถรองรับความต้องการของภาคส่วนต่างๆ ได้
๒. พัฒนาทุนมนุษย์ที่มีความสามารถในการพัฒนาและใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีวิจรรณญาณและรู้เท่าทัน รวมถึงพัฒนาบุคลากร ICT ที่มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญระดับมาตรฐานสากล
๓. ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและนำรายได้เข้าประเทศ โดยใช้โอกาสจากการรวมกลุ่มเศรษฐกิจ การเปิดการค้าเสรี และประชาคมอาเซียน
๔. ใช้ ICT เพื่อสร้างนวัตกรรมบริการของภาครัฐที่สามารถให้บริการประชาชน และธุรกิจทุกภาคส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงปลอดภัยและมีธรรมาภิบาล
๕. พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสร้างความเข้มแข็งของภาคการผลิต ให้สามารถพึ่งตนเองและแข่งขันได้ในระดับโลก โดยเฉพาะภาคการเกษตร ภาคบริการ และเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มสัดส่วนภาคบริการในโครงสร้างเศรษฐกิจโดยรวม
๖. พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม โดยสร้างความเสมอภาคของโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรและบริการสาธารณะสำหรับประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะบริการพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอย่างมีสุขภาวะที่ดี ได้แก่ บริการด้านการศึกษาและบริการสาธารณสุข
๗. พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



ความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓

การพัฒนารอบนโยบาย ICT ๒๐๒๐ ได้นำแนวคิดของกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ระยะ พ.ศ. ๒๕๔๔-๒๕๕๓ (IT๒๐๑๐) และสถานภาพการพัฒนา ICT ในปัจจุบัน มาเป็นส่วนประกอบสำคัญประการหนึ่ง ในการจัดทำกรอบนโยบายฉบับใหม่และได้เล็งเห็นว่า สิ่งที่มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่ากันคือการเข้าใจในบริบท ทิศทางการพัฒนาโดยรวมของประเทศ ความท้าทายในด้านต่างๆ ที่ประเทศจะต้องเผชิญ เพื่อจะได้คาดการณ์ถึงความต้องการและบทบาทของ ICT ในอนาคตและการเข้าใจถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี ที่มีการเปลี่ยนแปลงที่จะมีนัยต่อการพัฒนา โดยมีรายละเอียดของแต่ละยุทธศาสตร์ดังนี้

- ยุทธศาสตร์ที่ ๑ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT ที่เป็นอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงหรือการสื่อสารรูปแบบอื่นที่เป็น Broadband ให้มีความทันสมัย มีการกระจายอย่างทั่วถึง และมีความมั่นคงปลอดภัยสามารถรองรับความต้องการของภาคส่วนต่างๆได้

มีมาตรการผลักดันให้เกิดการลงทุนในโครงข่ายใช้สายและไร้สายความเร็วสูง เพื่อขยายโครงข่าย ICT/บรอดแบนด์ ให้ครอบคลุมทั่วถึง สำหรับประชาชนทุกภาคส่วนในประเทศด้วยการสร้างสภาพแวดล้อมเพื่อการแข่งขันที่เสรีและเป็นธรรม ให้เกิดการพัฒนาระหว่างธุรกิจภาคเอกชน ประกอบกับการส่งเสริมการลงทุนเพื่อเอื้อให้เกิดการรวมตัวกันของภาคเอกชนในการจัดบริการสำหรับใช้ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเร่งพัฒนาบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง พร้อมต่อการเป็นผู้นำทางด้านสารสนเทศและศูนย์บริการของภูมิภาคอาเซียน

- ยุทธศาสตร์ที่ ๒ : พัฒนาทุนมนุษย์ที่มีความสามารถในการพัฒนาและใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพมีวิจรณ์ญาณและรู้เท่าทัน รวมถึงพัฒนาบุคลากร ICT ที่มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญระดับมาตรฐานสากล

การพัฒนาทุนมนุษย์ในภาพรวมตามยุทธศาสตร์ดังกล่าว เริ่มด้วยการจัดทำกรอบแนวทางการพัฒนาบุคลากร ICT และพัฒนาบุคลากรที่ปฏิบัติงานทั่วไป ให้มีความรู้และทักษะที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี ตั้งแต่การส่งเสริมการพัฒนาความรู้และทักษะใหม่ที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของตลาดปัจจุบัน โดยเฉพาะเพื่อรองรับการเคลื่อนย้ายบุคลากรด้าน ICT ระหว่างประเทศอันเป็นผลมาจากการเปิดเสรีทางการค้าและการลงทุน

- ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : ยกกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและนำรายได้เข้าประเทศ โดยใช้โอกาสจากการรวมกลุ่มเศรษฐกิจ การเปิดการค้าเสรี และประชาคมอาเซียน

มีเป้าหมายการดำเนินงานอยู่สามส่วนด้วยกัน คือ การพัฒนาอุตสาหกรรม ICT ให้มีการเติบโตอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน สามารถแข่งขันได้ในเวทีอาเซียนและในเวทีโลกการสร้างมูลค่าเพิ่มในสินค้าและบริการด้าน ICT ของไทย โดยเฉพาะสินค้าและบริการที่มีรากฐานจากบริษัทไทย ส่งเสริมให้เกิด



ผู้ประกอบการรายใหม่และขยายกิจการผู้ประกอบการรายเดิมที่มีขนาดเล็กถึงกลางในอุตสาหกรรม ICT ในภาคการพัฒนาซอฟต์แวร์ บริการด้าน ICT และการจัดทำดิจิทัลคอนเทนต์

- ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : ใช้ ICT เพื่อสร้างนวัตกรรมบริการของภาครัฐที่สามารถให้บริการประชาชน และธุรกิจทุกภาคส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงปลอดภัยและมีธรรมาภิบาล

ยุทธศาสตร์ดังกล่าวเน้นการพัฒนาบริการภาครัฐสู่รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ มีการเชื่อมโยงกระบวนการทำงาน ข้อมูลองค์กร และเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีบทบาทร่วมในการกำหนดนโยบายสาธารณะ รวมถึงการยกระดับบริการอิเล็กทรอนิกส์ของรัฐบาลให้มีความมั่นคง ปลอดภัย และน่าเชื่อถือ มีแนวทางการดำเนินงานด้วยการจัดตั้งหน่วยงานกลางที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการขับเคลื่อนการดำเนินงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์) และจัดตั้งและพัฒนาความเข้มแข็งของสภา CIO ภาครัฐ ประกอบไปด้วยผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศจากหน่วยงานภาครัฐ ทั้งส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น

- ยุทธศาสตร์ที่ ๕ : พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสร้างความเข้มแข็งของภาคการผลิต ให้สามารถพึ่งตนเองและแข่งขันได้ในระดับโลก โดยเฉพาะภาคการเกษตร ภาคบริการ และเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มสัดส่วนภาคบริการในโครงสร้างเศรษฐกิจโดยรวม

มีมาตรฐานในการพัฒนากระบวนการผลิตตลอดช่วงโซ่มูลค่าด้วยการส่งเสริมการประยุกต์ใช้ ICT โดยเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีความมั่นคง ปลอดภัยสูง และเป็นไปตามมาตรฐานสากล เช่น ประกอบกระบวนการตรวจสอบย้อนกลับและการส่งเสริมการประยุกต์ใช้สื่อสังคม

- ยุทธศาสตร์ที่ ๖ : พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมโดยสร้างความเสมอภาคของโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรและบริการสาธารณะสำหรับประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะบริการพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอย่างมีสุขภาวะที่ดีที่สุด ได้แก่ บริการด้านการศึกษาและบริการสาธารณสุข

ให้ความสำคัญกับการจัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศที่สามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึงทุกภาคส่วนอย่างเท่าเทียม โดยเฉพาะสำหรับการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ และรณรงค์ให้ความรู้และฝึกอบรมประโยชน์และการประยุกต์ใช้ ICT ให้แก่กลุ่มแม่บ้าน / สตรีในท้องถิ่น เกษตรกร และผู้สูงอายุ ผ่านการดำเนินงานของสื่อสาธารณะ ภาคเอกชน วิสาหกิจเพื่อสังคม และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

- ยุทธศาสตร์ที่ ๗ : พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ส่งเสริมมาตรการประหยัดพลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม ด้วยการใช้ระบบการจราจรและขนส่งอัจฉริยะ การลดสัดส่วนการใช้กระดาษในหน่วยงานภาครัฐ และการออกข้อกำหนดการเพิ่มสัดส่วนการประชุมทางไกลและการทำงานจากที่บ้านผ่านเครือข่าย ICT ทั้งในการทำงานภายในหน่วยงานของรัฐ และจากการติดต่อธุรกิจระหว่างภาครัฐและเอกชน พร้อมกับการลงทุนระบบ



การจ่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ และพัฒนาเมืองน่าอยู่ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ผ่านการออกแบบ ก่อสร้าง และควบคุมอาคารบ้านเรือน ภายใต้การวางผังเมืองที่ผสมผสานระบบนิเวศน์ ตลอดจนการออกแบบ และควบคุมระบบโครงสร้างพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพและสามารถรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง ภูมิอากาศหรือภัยทางธรรมชาติได้

๓.๒. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับที่ ๒ ของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๒-๒๕๕๖

การจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ ๒) ของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๒-๒๕๕๖ เป็นการสานต่อการดำเนินงานตามนโยบายสองส่วนหลัก คือ นโยบายภายใต้เทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ. ๒๕๔๔-๒๕๕๓ ของประเทศไทย (IT ๒๐๑๐) ซึ่งได้ให้ความสำคัญต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยเน้นการเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชากรด้วยการผลักดันให้สังคมไทยเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และนโยบายตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย (ฉบับที่ ๑) พ.ศ. ๒๕๔๕-๒๕๔๙ ที่เป็นการนำกรอบนโยบายของแผน IT ๒๐๑๐ มาประยุกต์ใช้เป็นยุทธศาสตร์ของประเทศเพื่อให้ทุกกระทรวง ทบวง กรม และรัฐวิสาหกิจ ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำหรือปรับแผนแม่บทฯ ของแต่ละหน่วยงานให้สอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน สามารถสรุปสาระสำคัญของแผนแม่บท ICT ฉบับที่ ๒ ได้ดังนี้

วิสัยทัศน์

“ประเทศไทยเป็นสังคมอุดมปัญญา (Smart Thailand) ด้วย ICT”

พันธกิจ

- ๑) พัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพและปริมาณที่เพียงพอ ทั้งบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Professional) และบุคลากรในสาขาอาชีพอื่นๆ ทุกกระดับ ที่มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีวิจารณ์ญาณและรู้เท่าทันอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม เพื่อร่วมขับเคลื่อนประเทศไทยสู่สังคมและเศรษฐกิจฐานความรู้และนวัตกรรมอย่างยั่งยืนและมั่นคง
- ๒) พัฒนาโครงข่ายสารสนเทศและการสื่อสารความเร็วสูงที่มีการกระจายอย่างทั่วถึง มีบริการที่มีคุณภาพ และราคาเป็นธรรม เพื่อให้เป็นโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศหลักที่ทุกภาคส่วนสามารถใช้ในการเข้าถึงความรู้ สร้างภูมิปัญญา และภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมสามารถใช้ในการสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ภาคเศรษฐกิจของประเทศ
- ๓) พัฒนาระบบบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีธรรมาภิบาล โดยมีกลไกกฎระเบียบ โครงสร้างการบริหารและการกำกับดูแล ที่เอื้อต่อการพัฒนาอย่างบูรณาการ มีความเป็นเอกภาพ มีประสิทธิภาพ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในสังคมเพื่อสนับสนุนให้เกิดธรรมาภิบาลในระบบบริหารจัดการประเทศ สอดคล้องกับเป้าหมายที่กำหนดในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ



ยุทธศาสตร์การพัฒนา

- ๑) การพัฒนากำลังคนด้าน ICT และบุคคลทั่วไปให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์ ผลิตภัณฑ์ และใช้สารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณและรู้เท่าทัน
- ๒) การบริหารจัดการระบบ ICT ระดับชาติอย่างมีธรรมาภิบาล
- ๓) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ๔) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการสร้างธรรมาภิบาลในการบริหาร และการบริการของภาครัฐ
- ๕) ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ และรายได้เข้าประเทศ
- ๖) การใช้ ICT เพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

ความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตร และสหกรณ์ ฉบับที่ ๓

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับที่ ๒ มีวิสัยทัศน์เพื่อพัฒนา “ประเทศไทยให้เป็นสังคมอุดมปัญญา (Smart Thailand) ด้วย ICT” ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ประชาชนไทยทุกภาคส่วนมีโอกาสดำเนินการเข้าถึงเครื่องมือ สื่อ และความรู้ในการใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีฯ โดยได้สานต่อการดำเนินนโยบายเพื่อยกระดับการค้า และอุตสาหกรรมภายในประเทศและต่างประเทศ การพัฒนาการศึกษาและการพัฒนาคนและสังคม และมุ่งสู่การสร้างธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการและการบริการของหน่วยงานภาครัฐ ตลอดจนมีความต้องการในการแก้ไขจุดอ่อนสองส่วนของแผนแม่บทฯ ฉบับที่ ๑ คือ มุ่งการพัฒนาคนให้มีความเฉลียวฉลาดและรอบรู้สารสนเทศมากขึ้น มีการเข้าถึงและประยุกต์ใช้สื่อใหม่ (คอมพิวเตอร์) มากกว่าสื่อเก่า (โทรทัศน์และวิทยุ) และพัฒนาการบริหารจัดการ ICT ระดับชาติโดยยึดหลักธรรมาภิบาล รวมถึงได้คำนึงถึงการใช้แนวปฏิบัติที่สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงให้เกิดการพัฒนาที่มีความสมดุลระหว่างภูมิภาคและสร้างความเข้มแข็งจากรากฐานประชาชนของประเทศ เสริมสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันของภาคการเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการที่ประเทศไทยมีศักยภาพ มีรากฐานจากภูมิปัญญาท้องถิ่น และเป็นเอกลักษณ์ของไทย

เพื่อให้บรรลุซึ่งวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการพัฒนา ICT อย่างเป็นรูปธรรมภายใต้เงื่อนไขที่เป็นจุดแข็งจุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคามของการพัฒนา ICT ของประเทศไทย แผนแม่บทฯ ฉบับที่ ๒ ได้กำหนดยุทธศาสตร์หลักขึ้น ๖ ด้าน โดยมีภาครัฐ เอกชน และประชาชน เป็นส่วนร่วมการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุผลไปตามเนื้อหาสาระของแผนช่วง พ.ศ. ๒๕๕๒-๒๕๕๖ โดยมีรายละเอียดของยุทธศาสตร์ทั้ง ๖ ด้าน ดังต่อไปนี้



- ยุทธศาสตร์ที่ ๑ : การพัฒนากำลังคนด้าน ICT และบุคคลทั่วไปให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์ ผลิต และใช้สารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณและรู้เท่าทัน

มีเป้าหมายเพื่อการพัฒนาบุคลากรเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยให้มีคุณภาพและมีปริมาณเพียงพอ ทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน เพื่อผลักดันประเทศสู่สังคมฐานความรู้และนวัตกรรม (Knowledge-based society) โดยเฉพาะการพัฒนาบุคลากรในสาขาวิชาชีพอื่นๆ ที่ไม่ได้เป็นสายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง รวมถึงเยาวชนผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการ และประชากรทุกระดับ ให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์ ผลิต และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม วิจารณญาณ และรู้เท่าทัน

- ยุทธศาสตร์ที่ ๒ : การบริหารจัดการระบบ ICT ระดับชาติอย่างมีธรรมาภิบาล

มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงโครงสร้างการบริหารและการจัดการ ICT ระดับประเทศ ส่งเสริมให้มีหน่วยงานกลางภายในกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีการปรับปรุงกระบวนการเสนองบประมาณและบริหารจัดการโครงการภาครัฐให้มีธรรมาภิบาล โดยเน้นความเป็นเอกภาพ การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการพัฒนากฎหมายให้เอื้อต่อการประยุกต์ใช้ ICT ประกอบการดำเนินงานของธุรกิจของตนเอง และปรับปรุงระบบฐานข้อมูลตัวชี้วัดสถานภาพการพัฒนา ICT

- ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มุ่งเน้นการเชื่อมโยงการทำงานระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ด้วยการเพิ่มประเภทและพื้นที่การให้บริการของโครงข่ายโทรคมนาคมให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT สำหรับภาคการศึกษา และการพัฒนา ICT เพื่อความปลอดภัยในภาคอุตสาหกรรม สุขภาพและการป้องกันภัยพิบัติแห่งชาติ ตลอดจนการวางมาตรฐานการสื่อสารข้อมูลเพื่อรักษาความปลอดภัยและความมั่นคงของข้อมูล ร่วมกับการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการจัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานที่มีศักยภาพทันกับวิวัฒนาการของเทคโนโลยี เพื่อรองรับการขยายตัวของความต้องการของผู้บริโภค สามารถให้บริการมัลติมีเดีย ธุรกิจทางอิเล็กทรอนิกส์ และบริการใดๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อวิถีชีวิตสมัยใหม่ในสังคมแห่งการเรียนรู้ อีกทั้งมุ่งเน้นการลดปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร เพื่อให้สังคมมีความสงบสุข และประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

- ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการสร้างธรรมาภิบาลในการบริหารและการบริการของภาครัฐ

ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมให้หน่วยงานของรัฐใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการสร้างธรรมาภิบาลในการบริหารและการบริการ โดยเฉพาะการเชื่อมโยงฐานข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐผ่านการประยุกต์ใช้มาตรฐานสากล เช่น การประยุกต์ใช้โครงสร้างข้อมูลร่วมกันระหว่างหน่วยงาน (NSDI: National Spatial Data Infrastructure) และการให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับหน่วยงานภาครัฐทั่วถึงทุกภูมิภาค เช่น ผ่านระบบเครือข่าย GIN เพื่อให้



หน่วยงานภาครัฐสามารถตอบสนองต่อการให้บริการที่เน้นประชาชนเป็นศูนย์กลางได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โปร่งใส เป็นธรรม และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

- ยุทธศาสตร์ที่ ๕ : ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและรายได้เข้าประเทศ

มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ ICT ไทย โดยการสนับสนุนเงินช่วยเหลือผู้ประกอบการรายใหม่ สร้างมาตรฐานสินค้าและบริการ ICT ด้วยการสร้างงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมภายในประเทศ ทั้งจากหน่วยงานภาครัฐภาคการศึกษา และภาคเอกชน เพิ่มโอกาสทางการตลาดให้กับธุรกิจรายย่อยและระดับกลาง ให้มีความสามารถในการผลิตเทคโนโลยีในระดับต้นน้ำเพิ่มขึ้นส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกิดจากงานวิจัยสู่ผู้ประกอบการ ประกอบกับการส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรม ICT อาทิ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (ระบบสมองกลฝังตัว หรือการออกแบบขั้นสูง) และอุตสาหกรรมอุปกรณ์โทรคมนาคม และการให้บริการด้วยเครื่องมือซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สในประเทศไทย

- ยุทธศาสตร์ที่ ๖ : การใช้ ICT เพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันด้าน ICT ของผู้ประกอบการในประเทศในการเข้าถึงและสามารถใช้ประโยชน์จาก ICT เพื่อก้าวไปสู่การผลิตและการค้าสินค้าและบริการที่ใช้ฐานความรู้และนวัตกรรมและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริโภคบริการและผลิตภัณฑ์ ICT ของประเทศไทย ทั้งผู้บริโภครายย่อย ภาคเอกชน รัฐบาล และประชาชนทั่วไป รวมถึงการพัฒนาผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็ก และวิสาหกิจชุมชน

๓.๓. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๕๒ - ๒๕๕๖)

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๒ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นกรอบการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยได้กำหนดแนวทางการพัฒนางานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ให้มีความต่อเนื่อง โดยสามารถสรุปสาระสำคัญของแผนแม่บทฯ ฉบับที่ ๒ ได้ดังนี้

วิสัยทัศน์

“เป็นผู้นำการใช้ ICT พัฒนาการเกษตรให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล”



พันธกิจ

- ๑) พัฒนาบุคลากรทุกระดับให้เกิดการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตลอดจนพัฒนาศักยภาพ และทักษะด้านบริหารจัดการข้อมูลให้แก่บุคลากร
- ๒) พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ ระบบสารสนเทศเครือข่าย ระบบภูมิสารสนเทศ และอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ให้มีความถูกต้อง ทันสมัย มีประสิทธิภาพ
- ๓) ส่งเสริม พัฒนา สร้างกระบวนการทำงาน และระบบการทำงานต่างๆ ขององค์กรให้อยู่ในระบบ อิเล็กทรอนิกส์นำไปใช้เพื่อให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว รวมทั้งต้องสามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้
- ๔) ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์การพัฒนา

- ๑) พัฒนาหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับบุคลากร ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- ๒) พัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความเข้าใจในภารกิจและกระบวนการของหน่วยงาน และระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- ๓) พัฒนาศักยภาพด้าน IT ให้แก่เครือข่ายเกษตรกร
- ๔) เสริมสร้างความเชื่อมโยงของข้อมูลรวมถึงการจัดระบบฐานข้อมูลเพื่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ
- ๕) ผลักดันให้เกิดการวางแผนการจัดทำฐานข้อมูลอุปกรณ์และระบบสารสนเทศของกระทรวงเกษตร และสหกรณ์รวมถึงการบูรณาการให้เกิดระบบ User Support ให้เป็นรูปแบบเดียวกัน
- ๖) พัฒนาระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการข้อมูลและการจัดการองค์กรแบบบูรณาการ ให้สามารถเชื่อมโยงกับระบบของภาครัฐที่ดำเนินการ
- ๗) นำ ICT มาเป็นเครื่องมือในการพัฒนากระบวนการทางการผลิต / ประชาสัมพันธ์สินค้าทางการเกษตร

ความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๕๒-๒๕๕๖) มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นกรอบการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยมีเนื้อหาสาระที่กระชับ มีความชัดเจนในเรื่องวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ และเป้าหมาย สามารถนำมาใช้ตอบสนองภารกิจของหน่วยงานทั้งในเรื่องการบริหารจัดการภายในหน่วยงานและการให้บริการประชาชน โดยแผนแม่บทฯ นี้ ได้รวบรวมแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านการเกษตรของโลก การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ปัจจัยภายในและภายนอก



ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงกรอบแนวคิดของแผนงานต่างๆ ในระดับกระทรวงฯ และระดับประเทศ

การจัดทำแผนแม่บทฯ ฉบับที่ ๒ เน้นกรอบการดำเนินงานที่สำคัญในเชิงบูรณาการ เพื่อให้การดำเนินงานด้าน ICT ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ตรวจสอบได้ กรอบการจัดทำแผนแม่บทฯ ฉบับที่ ๒ เน้นการวางยุทธศาสตร์การดำเนินงานของกระทรวงฯ ภายใต้การบูรณาการแผนงานและโครงการของหน่วยงานต่างๆ เข้าด้วยกัน เพื่อลดความซ้ำซ้อนตอบสนองต่อภารกิจของหน่วยงาน มีเกณฑ์ชี้วัดที่ชัดเจน และยังเอื้อประโยชน์ต่อความคล่องตัวยืดหยุ่น ทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยมีรายละเอียดยุทธศาสตร์ ๗ ยุทธศาสตร์ ดังต่อไปนี้

- ยุทธศาสตร์ที่ ๑ : พัฒนาหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับบุคลากรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาบุคลากรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในด้านความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงตามภารกิจงาน เน้นการทราบถึง จัดทำและประยุกต์ใช้ข้อมูลในการบริหารและตัดสินใจของผู้บริหาร โดยยุทธศาสตร์ดังกล่าวมีความสอดคล้องโดยตรงกับการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และถ่ายทอดข้อมูลองค์ความรู้การเกษตร ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นกิจกรรมในยุทธศาสตร์ที่ ๓ ของแผนแม่บทฯ ฉบับที่ ๓ ที่เน้นการพัฒนาทั้งเจ้าหน้าที่รับปฏิบัติการและระดับบริหารให้สามารถถ่ายทอดข้อมูลไปสู่ผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- ยุทธศาสตร์ที่ ๒ : พัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความเข้าใจในภารกิจและกระบวนการของหน่วยงาน และระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

จุดประสงค์หลักของยุทธศาสตร์ที่ ๒ คือการพัฒนาบุคลากรให้มีความเข้าใจรูปแบบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีกิจกรรมเช่นการจัดการศึกษาดูงาน (Site Visit) ระหว่างหน่วยงานและจัดทำเครือข่ายในการให้บริการภายในหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้บุคลากรทราบถึงบทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่แต่ละส่วน สามารถประสานงานกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยยุทธศาสตร์ดังกล่าวมีบทบาทสำคัญในการวางพื้นฐานเพื่อการพัฒนาศักยภาพการให้บริการของเจ้าหน้าที่กระทรวงฯ และการจัดท่างองค์ความรู้ของและระหว่างหน่วยงานต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับกิจกรรมพัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติงานผ่านการบูรณาการข้อมูลและการเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และเครือข่ายภาคการเกษตรในการใช้ไอซีที

- ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : พัฒนาศักยภาพด้าน IT ให้แก่เครือข่ายเกษตรกร

การพัฒนาศักยภาพด้าน IT ให้แก่เครือข่ายเกษตรกรประกอบไปด้วยกิจกรรมการจัดทำระบบเรียนรู้ออนไลน์ (e-Learning) และหลักสูตรที่ประยุกต์ใช้ประกอบกับระบบดังกล่าว มีจุดประสงค์เดียวกับ โครงการส่งเสริมเครือข่ายความร่วมมือเพื่อสร้างองค์ความรู้ภาคการเกษตรด้วย



ไอซีทีภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ของแผนแม่บทฯ ฉบับที่ ๓ ซึ่งระบุถึงการส่งเสริมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทางด้านการเกษตรให้สามารถเข้าถึง และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีกิจกรรมจัดทำหลักสูตรสื่อความรู้อิเล็กทรอนิกส์ด้านการเกษตรและเพิ่มช่องทางการเข้าถึงข้อมูล ข่าวสารของเกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้อง

- ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : เสริมสร้างความเชื่อมโยงของข้อมูลรวมถึงการจัดระบบฐานข้อมูลเพื่อให้เกิด ความเป็นเอกภาพ

ให้ความสำคัญต่อการจัดทำฐานข้อมูลกลางเพื่อการเกษตรและภูมิสารสนเทศการเกษตร ด้วยการจัดทำระบบดังกล่าว ๑ ระบบ การสร้างฐานข้อมูลองค์ความรู้และนวัตกรรมการประยุกต์ใช้ ICT ภาคการเกษตร ตลอดจนการมีระบบสารสนเทศทะเบียนเกษตรกรและข้อมูลด้านสินค้า การเกษตร พร้อมกับการเชื่อมโยงข้อมูลดังกล่าวระหว่างหน่วยงานด้านการเกษตร โดยระบบดังกล่าว สามารถเป็นจุดต่อยอดที่สำคัญในการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลสินค้าเกษตร ทั้งเป็นการปรับปรุง ทะเบียนข้อมูลเกษตรกรจากระบบดังกล่าวเพื่อเชื่อมโยงการให้บริการของกระทรวงฯ ผ่านบัตรประจำตัวประชาชน (smart card) หรือการจัดทำศูนย์รวมการให้บริการผ่านช่องทาง อิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงฯ ผ่านระบบเว็บท่าบริการอิเล็กทรอนิกส์ (web portal) ในยุทธศาสตร์ ที่ ๑ ของแผนแม่บทฯ ฉบับที่ ๓

- ยุทธศาสตร์ที่ ๕ : ผลักดันให้เกิดการวางแผนการจัดทำฐานข้อมูลอุปกรณ์และระบบสารสนเทศ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์รวมถึงการบูรณาการให้เกิดระบบ User Support ให้เป็น รูปแบบเดียวกัน

มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสารของกระทรวงฯ ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ มีฐานข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการและการใช้งานอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ของเจ้าหน้าที่กระทรวงฯ เพื่อเตรียมพร้อมการให้บริการสนับสนุนการทำงานของ เจ้าหน้าที่ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยแนวคิดของยุทธศาสตร์ที่ ๒ ของ แผนแม่บทฯ ฉบับที่ ๓ มีจุดประสงค์เพื่อลดการใช้งานทรัพยากรและพลังงานจากการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารประกอบการปฏิบัติงาน เพื่อให้การใช้งานอุปกรณ์ของหน่วยงานภาครัฐ และอุปกรณ์ส่วนตัวของเจ้าหน้าที่มีการใช้งานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

- ยุทธศาสตร์ที่ ๖ : พัฒนาระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการข้อมูลและการจัดการองค์กร แบบบูรณาการให้สามารถเชื่อมโยงกับระบบของภาครัฐที่ดำเนินการ

เน้นการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการข้อมูลและจัดการองค์กรแบบบูรณาการ โดยเฉพาะการจัดทำฐานข้อมูล DPIS ระบบการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับ GFMS และระบบ สารบรรณอิเล็กทรอนิกส์กลางเพื่อการรับส่งหนังสือ จัดเก็บเอกสาร สืบค้น และติดตามหนังสือ ราชการ ซึ่งทั้งสามระบบเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการสนับสนุนการกำหนดและกำกับนโยบาย การเกษตรด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ของ



แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับที่ ๒ และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ ๗ ของแผนแม่บทฯ ฉบับที่ ๓ ที่ประกอบด้วยการจัดทำระบบสนับสนุนศูนย์ปฏิบัติการข้อมูลเกษตร

- ยุทธศาสตร์ที่ ๗ : นำ ICT มาเป็นเครื่องมือในการพัฒนากระบวนการทางการผลิต/ ประชาสัมพันธ์สินค้าทางการเกษตร

ตัวชี้วัดที่สำคัญของยุทธศาสตร์ คือ บุคลากร และเกษตรกรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการผลิตและการตลาด รวมทั้งมีข้อมูลรองรับการผลิต และการเพิ่มช่องทางในการรับข้อมูลทางการตลาด และจัดจำหน่ายสินค้าทางการเกษตรผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งสอดคล้องกับกิจกรรมการเพิ่มประสิทธิภาพการแข่งขันของภาคการเกษตรโดยการประยุกต์ใช้ ICT ที่เน้นการสร้างองค์ประกอบอื่นๆ ที่สนับสนุนการจำหน่ายสินค้าผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต เช่น การจัดทำใบรับรองสินค้าเกษตร เป็นต้น



บทที่ ๔

แนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการจัดทำแผนแม่บทฯ

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๑) เป็นแผนการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ด้านการเกษตรในระยะยาว จึงต้องมีการศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อการจัดทำแผนแม่บทฯ เพื่อให้ได้แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีการความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนและประยุกต์ให้เข้ากับสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม โดยมีรายละเอียดดังนี้

๔.๑. แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นไปอย่างรวดเร็ว และปฏิเสธไม่ได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเหล่านี้เข้ามามีบทบาทกับชีวิตประจำวันของบุคลากรและหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มากขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนั้น ผู้ที่เตรียมตัวรับมือและทราบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารก็จะได้เปรียบในเชิงการแข่งขันและการเตรียมตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยการจัดทำแผนแม่บทฯ ฉบับนี้ ที่ปรึกษาฯ ได้รวบรวมแนวโน้มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ควรจะนำไปประยุกต์ใช้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ทางภาคการเกษตร ดังนี้

- อุปกรณ์ขนาดพกพา (Increasing Mobility)

แนวโน้มด้านฮาร์ดแวร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในอนาคตจะมีขนาดเล็กลง สามารถพกพาได้สะดวก และที่สำคัญมีความสามารถและประสิทธิภาพมากขึ้น ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจน ก็คือ สมาร์ทโฟน (Smart Phone) ที่ปัจจุบันไม่ได้เป็นเพียงแค่อุปกรณ์สำหรับติดต่อสื่อสารในการรับเข้า-โทรออกเท่านั้น แต่ยังสามารถเป็นเครื่องมือในการติดต่อกันได้ทั่วโลก สามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ที่ใหญ่ที่สุดของโลกได้ เนื่องจากสมาร์ทโฟนในปัจจุบันสามารถที่จะรองรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกที่ ทุกเวลา ในลักษณะแบบเรียลไทม์ (Real-time) สามารถทำธุรกรรมทางการเงินผ่านทางอินเทอร์เน็ต ซื้อ/ขายสินค้าออนไลน์ ดูแผนที่นำทาง ฯลฯ จึงทำให้มีผู้ใช้งานสมาร์ทโฟนเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก หลายองค์กรจึงเริ่มมีการพัฒนาแอปพลิเคชัน หรือให้บริการทางสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต (Tablet) เพื่อให้รองรับกับการใช้งานของผู้ใช้งานกลุ่มนี้

สำหรับการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดังกล่าวในด้านการเกษตร อาจใช้ในส่วนของการพัฒนาแอปพลิเคชัน หรือระบบสารสนเทศเพื่อให้รองรับกับอุปกรณ์พกพา สำหรับให้บริการข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรแก่เกษตรกรหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อยกระดับให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์และหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่เกี่ยวข้องเป็น ศูนย์ข้อมูลกลางด้านการเกษตร ซึ่งให้บริการข้อมูลองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับด้านการเกษตรทั้งหมด



ตั้งแต่การผลิตจนถึงมือของผู้บริโภค ซึ่งจะเป็นการเพิ่มช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลที่เป็นประโยชน์ได้ในอีกช่องทางหนึ่ง

ที่มา : ORLANDO. Gartner Identifies the Top ๑๐ Strategic Technology Trends for ๒๐๑๔. ๒๐๑๓

- อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Hi-speed Internet)

ความเร็วในการใช้งานอินเทอร์เน็ตเริ่มมีแนวโน้มสูงขึ้น ทั้งในส่วนของอินเทอร์เน็ตแบบมีสายและแบบไร้สาย โดยเฉพาะในส่วนของอินเทอร์เน็ตไร้สายจะเห็นความเปลี่ยนแปลงได้จากการที่ผู้ให้บริการในประเทศไทยได้เริ่มให้บริการเครือข่ายไร้สายความเร็วสูง ที่เรียกว่า เทคโนโลยีการสื่อสารในยุคที่ ๓ (The Third Generation : ๓G) อย่างเป็นทางการ และมีแนวโน้มในการพัฒนาเทคโนโลยีดังกล่าวให้มีความเร็วและสามารถให้บริการในระยะไกลได้ยิ่งขึ้นไปอีก ซึ่งประโยชน์ของเทคโนโลยี ๓G คือ สามารถรับ-ส่งข้อมูลที่มีปริมาณมากๆ เช่น ข้อมูลวิดีโอ ภาพ ด้วยความเร็วสูง ทำให้การติดต่อสื่อสารเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว เช่น การโทรศัพท์แบบเห็นหน้า (Video Call) ที่มีการสื่อสารเป็นแบบสองทาง (Interactive) เป็นต้น สำหรับในส่วนของอินเทอร์เน็ตแบบมีสาย มีแนวโน้มของความเร็วที่สูงขึ้น สืบเนื่องจากที่ผู้ให้บริการได้มีการปรับปรุงความเร็วอินเทอร์เน็ตมากขึ้น เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ ซึ่งข้อดีของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่ส่งผลต่อธุรกิจหรือองค์กร เช่น การประชุมทางไกล (Teleconference) ที่ช่วยให้สามารถประหยัดเวลาในการเดินทางลดการใช้ทรัพยากร และสามารถประชุมร่วมกันได้โดยไม่ต้องอยู่ในสถานที่เดียวกัน

เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง สามารถนำมาประยุกต์ใช้สำหรับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ในรูปแบบของการเป็นสื่อกลางในการเข้าถึงข้อมูลด้านการเกษตรที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์และหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ให้บริการ เนื่องจากอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจะช่วยให้ผู้ให้บริการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว เกิดการแบ่งปันองค์ความรู้ด้านการเกษตรในวงกว้าง เกิดความพึงพอใจในการใช้บริการ เกิดประโยชน์ในด้านของธรรมาภิบาลที่ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลภาครัฐได้โดยตรง ในส่วนของผู้ให้บริการเองก็สามารถปรับปรุงข้อมูลองค์ความรู้ให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ เพราะสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วตลอดเวลาจากทุกสถานที่

ที่มา :

๑. Gartner Identifies the Top ๑๐ Strategic Technology Trends for ๒๐๑๔. ๒๐๑๓



- คลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing)

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจ แต่การจะนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ จำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายด้าน ทั้งค่าใช้จ่ายหรืองบประมาณในการดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น การจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ ระบบเครือข่าย และค่าเช่าระบบเครือข่าย ค่าฝึกอบรมพนักงาน ค่าจัดทำเว็บไซต์และระบบสารสนเทศสำหรับให้บริการลูกค้า ซึ่งนับว่าเป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องลงทุนเป็นจำนวนมาก โดยปัจจุบันมีเทคโนโลยีที่สามารถแก้ปัญหาของการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ คือ เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud computing) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่มีการแบ่งปันทรัพยากรฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และสารสนเทศระหว่างกันผ่านอินเทอร์เน็ต โดยองค์กรสามารถใช้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ โดยไม่จำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมากกับโครงสร้างพื้นฐานของตน สามารถเลือกใช้บริการเฉพาะอย่างและเสียค่าใช้จ่ายให้ตรงกับความต้องการเฉพาะด้านหรือสอดคล้องกับงบประมาณของตนได้

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์สามารถนำเทคโนโลยีคลาวด์ คอมพิวติ้งมาประยุกต์ใช้สำหรับการเข้าใช้บริการทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพสูงจากผู้ให้บริการคลาวด์ คอมพิวติ้ง เพื่อการประมวลผลระบบสารสนเทศสำหรับให้บริการข้อมูลด้านการเกษตร แทนการลงทุนค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์จำนวนมาก หรือทำการจัดสรรทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารร่วมกันระหว่างหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยลงทุนด้านทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารครั้งเดียวแต่สามารถใช้บริการทรัพยากรดังกล่าวร่วมกันได้ทั้งหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อลดต้นทุนในการลงทุนและการบริหารจัดการด้านทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของแต่ละหน่วยงาน

ที่มา :

๑. ผู้จัดการ ๓๖๐° รายสัปดาห์. คลาวด์คอมพิวติ้ง มันคือเทคโนโลยีอะไร. ๒๕๕๗
๒. นิชาภา แสงสว่างตระกูล. เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง กับโอกาสทางธุรกิจของ SMEs. ๒๕๕๔

- ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)

ปัจจุบัน ข้อมูลสารสนเทศ (Information) นับเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการแข่งขันภายในองค์กร เนื่องจากการพัฒนาของเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศต่างๆ ที่ทำให้องค์กรต้องการการจัดเก็บข้อมูลจำนวนมากมหาศาล ซึ่งองค์กรที่ให้ความสำคัญกับข้อมูลจะสามารถใช้ประโยชน์ข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพต่อองค์กร หรือที่เรียกว่า Data-Driven นั้นจะมีผลการดำเนินงานที่ดีกว่าองค์กรที่ไม่ได้ให้ความสำคัญแก่ข้อมูล โดยตัวอย่างข้อมูลขององค์กร เช่น ตัวชี้วัดหรือ KPI ต่างๆ ตัวเลขทางการเงิน ตัวเลขทางการดำเนินงาน ข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้า พนักงาน ข้อมูลจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ ในอนาคตข้อมูลเหล่านี้จะมีขนาดใหญ่ขึ้น การจัดการกับข้อมูล



ขนาดใหญ่ที่มีความหลากหลายและซับซ้อนจะทำให้องค์กรต้องเปลี่ยนแปลงวิธีในการบริหารข้อมูลให้ต่างจากรูปแบบเดิม โดยจะเปลี่ยนแนวคิดจากการทำคลังข้อมูล (Data Warehouse) แบบเดี่ยวมาเป็นระบบสารสนเทศที่หลากหลาย ซึ่งอาจประกอบด้วยการบริหารจัดการข้อมูล (Content Management) คลังข้อมูล ดาต้ามาร์ท (Data Mart) การบริหารจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management) โดยเทคโนโลยีที่น่าจะได้รับความสนใจอย่างมาก ได้แก่ Hadoop และ NoSQL ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่รองรับการจัดการกับข้อมูลขนาดใหญ่หรือมีจำนวนมาก โดย Hadoop เป็นซอฟต์แวร์แบบโอเพ่นซอร์สของ Apache สำหรับการประมวลผลแบบกระจาย เพื่อรองรับการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ ส่วน NoSQL เป็นระบบฐานข้อมูลที่ไม่ใช้ภาษา SQL ซึ่งมีความสามารถที่รวดเร็ว รองรับข้อมูลแบบกึ่งโครงสร้าง และไม่มีโครงสร้างได้ ทำให้นำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้สนับสนุนการตัดสินใจได้อย่างเกิดประโยชน์สูงสุดซึ่งหน่วยงานที่เริ่มมีการใช้เทคโนโลยีดังกล่าว ได้แก่ กรมสอบสวนคดีพิเศษ (Department of Special Investigation : DSI) ในการวิเคราะห์และสรุปผลคดีพิเศษของ DSI ส่วนระบบเว็บไซต์ของต่างประเทศที่มีการใช้งานเทคโนโลยี Hadoop และเป็นที่รู้จักดี เช่น Facebook, Yahoo, Amazon ซึ่งใช้ในการวิเคราะห์และเรียกใช้งานข้อมูลที่มีปริมาณมหาศาล

สำหรับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ในด้านของการเกษตร จะเป็นในเชิงการจัดเก็บข้อมูลทางการเกษตร เช่น ข้อมูลเกษตรกร ข้อมูลเกษตรกรกรม พื้นที่เพาะปลูก ปริมาณน้ำ/ปุ๋ยที่เหมาะสมกับพืชแต่ละชนิด ปริมาณความต้องการสินค้าด้านการเกษตร ราคาสินค้าเกษตร ข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรตามกิจกรรมต่างๆ พืชที่เหมาะสมกับการเพาะปลูกในแต่ละพื้นที่ ฯลฯ ในลักษณะขององค์ความรู้ ซึ่งเมื่อมีการจัดเก็บข้อมูลมาช่วงเวลาระยะเวลาหนึ่งก็สามารถนำข้อมูลเหล่านั้นไปประกอบการสนับสนุนการตัดสินใจ หรือนำไปใช้ประโยชน์ได้ โดยอาศัยเครื่องมือในการวิเคราะห์ที่เหมาะสม โดยแนวคิดการนำเทคโนโลยีมาเพื่อจัดการกับข้อมูลขนาดใหญ่ของภาคการเกษตร เช่น การรวบรวมข้อมูลผลผลิตการเกษตรของแต่ละพื้นที่ เพื่อนำมาใช้ในการคำนวณหาราคากลางในการซื้อ-ขาย หรือหาปริมาณผลผลิตที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ของประเทศไทย จากแหล่งข้อมูลของหน่วยงานระดับภูมิภาค และระดับท้องถิ่นในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้ การนำเครื่องมือสำหรับจัดการ Big Data มาใช้งานร่วมกับการจัดการข้อมูลแบบ NoSQL จะเหมาะกับข้อมูลปริมาณมากที่มีการเคลื่อนไหวตลอดเวลา และต้องการการจัดกลุ่มเบื้องต้น เช่น webboard, email ซึ่งการจัดการ Big Data อย่างเหมาะสมจะช่วยสนับสนุนให้การเรียกใช้งานข้อมูลสะดวก และรวดเร็วขึ้น

ที่มา :

๑. www.microsoft.com/thailand/casestudy/government/dsi/solution.aspx. ๒๐๑๓
๒. www.blognone.com/topics/hadoop. ๒๐๑๔.”



- การเชื่อมโยงระบบและข้อมูล (Data & System Integration)

การเชื่อมโยงระบบและการรวมข้อมูล เป็นอีกหนึ่งวิธีในการนำข้อมูลที่มีการจัดเก็บจากหลายองค์กร หรือหลายแหล่งข้อมูลมาใช้ร่วมกันเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด เนื่องจากแต่ละองค์กร/ฝ่ายต่างมีข้อมูลที่สำคัญแตกต่างกัน แต่จัดเก็บไว้แยกกัน เช่น ฝ่ายขายอาจจะมีแต่ยอดขาย ฝ่ายผลิตก็มีแต่ข้อมูลของฝ่ายผลิต หากผู้บริหารไม่ทราบข้อมูลทั้งหมดก็จะไม่สามารถบริหารจัดการการผลิตให้เพียงพอกับปริมาณการขาย และอาจส่งผลให้เกิดการขาดทุนแม้้องค์กรมีการจัดเก็บข้อมูลไว้ครบถ้วน ซึ่งเกิดปัญหาจากการไม่สามารถใช้ประสิทธิภาพของข้อมูลได้อย่างเต็มที่ ดังนั้น จึงควรมีการรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งข้อมูล และเชื่อมโยงระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกันเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน สามารถนำไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพทุกฝ่าย

สำหรับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการเชื่อมโยงระบบและข้อมูลในภาคการเกษตร จะเป็นการเชื่อมโยงข้อมูลด้านการเกษตรระหว่างหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และเครือข่ายภาคการเกษตร เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านการเกษตรให้เกิดเป็นคลังข้อมูลด้านการเกษตร เนื่องจากหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์แต่ละหน่วยงานมีการจัดเก็บข้อมูลแตกต่างกัน และให้ความสำคัญกับข้อมูลไม่เหมือนกัน บางหน่วยงานเน้นการจัดเก็บข้อมูลเกษตรกร บางหน่วยงานเน้นข้อมูลด้านพื้นที่ปลูกเพาะ บางหน่วยงานเน้นข้อมูลด้านนวัตกรรมทางการเกษตร หากมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันจะทำให้ข้อมูลด้านการเกษตรมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เป็นฐานข้อมูลด้านการเกษตรที่ครอบคลุมในทุกด้าน ผู้ใช้บริการจะสามารถนำข้อมูลเหล่านั้นไปต่อยอดในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม หรือวิจัยเพิ่มเติม รวมถึงยังสามารถลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลชนิดเดียวกัน ที่จัดเก็บไว้ต่างที่กันได้ นอกจากนี้ยังทำให้ข้อมูลของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีความเป็นเอกภาพ ทำให้ผู้บริหารสามารถวางแผนด้านการเกษตรให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันได้

ที่มา :

๑. สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนฯ เล่มที่ ๒. การรวมกันของข้อมูล (Data Integration).
๒. ปิยะ แจ่มจันทร์. *Data Integration with ETL*.

- การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง (Advance Analytic)

การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง เป็นการวิเคราะห์หาจุดหรือวิธีการที่เหมาะสมที่สุด (Optimization) ในการตัดสินใจดำเนินการเรื่องใดเรื่องหนึ่งจากข้อมูลที่มีอยู่ โดยจะจำลองเหตุการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นโดยอาศัยเครื่องมือหรือโมเดล (Model) ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุดในการตัดสินใจ เป็นการตรวจวิเคราะห์ข้อมูลให้เห็นถึงผลลัพธ์และแนวทางที่เป็นทางเลือกทั้งหมดทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการดำเนินการ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจแบบเรียลไทม์



(Real-time) จะช่วยให้เกิดความยืดหยุ่นในการตัดสินใจได้ทุกเวลาและทุกเรื่อง สามารถวางแผนอนาคต และสามารถคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นได้

สำหรับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดังกล่าวในภาคการเกษตร ต้องอาศัยคลังข้อมูลด้านการเกษตรที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จัดเก็บไว้ และเลือกเครื่องมือหรือโมเดลที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในด้านของการเกษตร เช่น การวิเคราะห์พื้นที่ว่าเหมาะสมกับการเพาะปลูกพืชชนิดใด พืชชนิดใดที่กำลังเป็นที่ต้องการ และมีแนวโน้มความต้องการที่เพิ่มขึ้น เป็นต้น แต่ทั้งนี้การวิเคราะห์ข้อมูลจะมีความแม่นยำหรือไม่ ขึ้นกับเครื่องมือและข้อมูลที่จัดเก็บ หากข้อมูลมีปริมาณมากเพียงพอ และเครื่องมือเป็นเครื่องมือที่เหมาะสม ก็จะสามารถวิเคราะห์ข้อมูลออกมาได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพสูงสุด

ที่มา : Gartner Identifies the Top ๑๐ Strategic Technologies for ๒๐๑๐

- การเชื่อมโยงอินเทอร์เน็ตระหว่างอุปกรณ์ (Internet of Thing)

การขยายตัวของอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่นๆ หรือ Internet of Thing เรียกว่า IoT คือ การที่อุปกรณ์พกพาต่างๆ ที่มีชิป (Chip) ฝังอยู่ สามารถเชื่อมต่อกันได้โดยอาศัยเทคโนโลยีต่างๆ อาทิ NFC (Near Field Communication), Bluetooth, Wi-Fi, RFID ตัวอย่างของเทคโนโลยีนี้ คือ การใช้โทรศัพท์สมาร์ทโฟนในการชำระสินค้าที่รองรับการชำระเงินผ่าน NFC เพียงแค่เอาสมาร์ทโฟนแตะที่อุปกรณ์อ่านข้อมูล ใช้เป็นบัตรเดินทางรถไฟฟ้า ดูข้อมูลหนังสือที่กำลังเข้าฉาย เป็นต้น

อีกตัวอย่างหนึ่ง คือการใช้ RFID ในการบันทึกข้อมูลของสินค้าและผลิตภัณฑ์ เพื่อใช้ในการติดตาม ตรวจสอบสินค้าและผลิตภัณฑ์ ซึ่งช่วยให้ผู้ผลิต ผู้ขนส่ง และผู้ค้าปลีกสามารถควบคุมรายการสินค้าเพื่อลดอัตราการสูญหายของสินค้าและผลิตภัณฑ์ได้ นอกจากนี้ระบบการตรวจสอบสินค้าที่รวดเร็วยังช่วยให้สามารถขนส่งสินค้าได้อย่างทันท่วงที เมื่อมีความต้องการสินค้า และทำให้การติดต่อระหว่างผู้ผลิตและผู้จำหน่ายมีการตอบรับทันทีผ่านข้อมูลที่ถูกบันทึกเมื่อมีการขาย โดยในอนาคตเทคโนโลยีนี้จะช่วยพัฒนาเศรษฐกิจในภาคการค้าปลีกผ่านระบบโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ในส่วนของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนี้ในด้านการเกษตร สามารถใช้ในเชิงของการสอบกลับสินค้าเกษตร (Traceability) เพื่อตรวจสอบย้อนกลับไปยังกระบวนการผลิต เพื่อควบคุมคุณภาพของสินค้าและผลิตภัณฑ์ได้ รวมถึงยังสามารถประยุกต์ใช้ในการตรวจสอบลักษณะของสัตว์ในระบบจัดการฟาร์ม นอกจากนี้ยังสามารถประยุกต์ใช้ในด้านโลจิสติกส์ของสินค้าเกษตร ซึ่งจะช่วยให้ผู้ผลิตสามารถตรวจสอบและติดตามสินค้าได้ ส่วนผู้ซื้อหรือผู้บริโภคก็สามารถมั่นใจในที่มาของสินค้าได้ เนื่องจากมีการจัดเก็บข้อมูลไว้ตั้งแต่กระบวนการผลิตนั่นเอง

ที่มา : Gartner Identifies the Top ๑๐ Strategic Technology Trends for ๒๐๑๔. ๒๐๑๓



- เทคโนโลยีไร้ขีดจำกัด (Technology Convergence)

เทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นยุคของสังคมแห่งการเรียนรู้ เนื่องจากมีการอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การบรรจบกันของเทคโนโลยีกลายเป็นกระแสที่ได้รับความนิยม ซึ่งมีอิทธิพลต่อการใช้ชีวิตประจำวัน และสามารถสร้างความมั่งคั่งให้กับการทำธุรกิจในด้านต่างๆ แนวคิดของคอนเวอร์เจนเทคโนโลยี เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการให้ได้รับความสะดวกสบายและเกิดความพึงพอใจสูงสุด ส่งผลให้ธุรกิจสามารถดำรงอยู่ต่อไปได้ เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ จากในอดีต เทคโนโลยีประเภทต่างๆ จะมีการใช้งานในอุปกรณ์เฉพาะที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน เช่น อินเทอร์เน็ต อีเมล จะมีการใช้งานผ่านทางคอมพิวเตอร์เท่านั้น ระบบจีพีเอส (Global Positioning System : GPS) ต้องใช้งานผ่านเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม การใช้งานเสียง (Voice) ต้องใช้งานผ่านโทรศัพท์ วิดีโอใช้งานผ่านเครื่องเล่นวิดีโอ การชำระเงิน โอนเงิน ต้องทำผ่านธนาคารหรือเครื่อง ATM เป็นต้น แต่ในปัจจุบันทุกอย่างรวมกันอยู่บนโทรศัพท์เคลื่อนที่เพียงเครื่องเดียวที่สามารถพกพาไปได้ทุกที่ ในมุมมองของผู้ใช้งานก็สามารถเลือกใช้งานได้ตามความต้องการ ในราคาที่พึงพอใจ ในมุมมองของผู้ประกอบการก็ต้องคิดค้นเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มุ่งเน้นในแนวทางที่รวมกันเป็นหนึ่งเดียวทำให้เทคโนโลยีทุกรูปแบบสามารถมาบรรจบกันและใช้งานร่วมกันได้อย่างลงตัว

ในอนาคตแนวโน้มของคอนเวอร์เจนเทคโนโลยีจะเข้ามามีอิทธิพลและปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตของคนในสังคม เกิดธุรกิจในรูปแบบใหม่ขึ้นเพื่อแสวงหาความมั่งคั่งจากเทคโนโลยี โดยอนาคตโทรศัพท์มือถือเพียงเครื่องเดียวสามารถเป็นได้มากกว่าอุปกรณ์สื่อสาร อาจเป็นได้ทั้งรีโมทคอนโทรล ในการเปิด/ปิดโทรทัศน์ ประตุรยนต์ ตั้งเวลาเครื่องซักผ้า เป็นกระเป๋าตังค์ในการรับ/จ่ายเงิน หรือเป็นแม้กระทั่งเป็นบัตรประชาชนในการยืนยันตัวตนก็เป็นได้

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดังกล่าวกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จะเป็นลักษณะของการที่รวมนวัตกรรมเข้าไว้ด้วยกัน อาทิเช่น หน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์อาจมีการศึกษาหรือค้นคว้านวัตกรรมด้านการเกษตรร่วมกัน เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการด้านการเกษตร หรือมีการพัฒนานวัตกรรม เพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่ามากที่สุด

ที่มา : chirasil chayawan. Fixed Mobile Convergence (FMC). ๒๐๑๑

- เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network)

เมื่อการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเป็นเรื่องง่ายและมีต้นทุนต่ำลง เครือข่ายสังคมออนไลน์หรือโซเชียลเน็ตเวิร์กจึงได้รับความนิยมบนอินเทอร์เน็ตอย่างมากในสองถึงสามปีที่ผ่านมา และมีอัตราการเติบโตสูงมากในฐานะเป็นส่วนหนึ่งในการใช้ชีวิตประจำวันเมื่อเปรียบเทียบกับสื่อประเภทอื่น โดยโซเชียลเน็ตเวิร์กสามารถตอบสนองความต้องการทั้งในเรื่องชีวิตจิตใจ ความบันเทิง ช่วยเรื่องของการทำงาน การติดต่อสื่อสาร และการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้า โซเชียลเน็ตเวิร์กเป็นแนวโน้ม



การเปลี่ยนแปลงของการใช้ชีวิตในด้านต่างๆ นับตั้งแต่ความสัมพันธ์ระหว่างคนในครอบครัว เพื่อน สมัยเรียน เพื่อนที่ทำงาน พ่อค้าและลูกค้า รัฐบาลกับประชาชน ไปจนถึงคนแปลกหน้าในโลกออนไลน์ โซเชียลเน็ตเวิร์กกลายเป็นสื่อกลางที่ลดช่องว่างของความสัมพันธ์ดังกล่าวให้แคบลง และลึกขึ้น ตัวอย่างของโซเชียลเน็ตเวิร์กที่เป็นที่รู้จักกันดีก็ได้แก่ เฟซบุ๊ก (Facebook) อินสตาแกรม (Instagram) เป็นต้น โดยความสามารถหลักของโซเชียลเน็ตเวิร์ก คือ การกระจายข้อมูลจากเพื่อน ไปสู่เพื่อน ซึ่งหากเป็นเรื่องที่เป็นที่สนใจก็จะสามารถแพร่กระจายเป็นวงกว้างได้อย่างรวดเร็ว จึงมีผู้ใช้โซเชียลเน็ตเวิร์กเป็นสื่อในการโฆษณาสินค้าและผลิตภัณฑ์หรือเผยแพร่ผลงานของตนเองให้เป็นที่รู้จัก

ในส่วนของการใช้โซเชียลเน็ตเวิร์กสำหรับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จะเป็นลักษณะของการใช้โซเชียลเน็ตเวิร์กเพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารหรือผลงานของหน่วยงาน หรือเผยแพร่ข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้องกับด้านการเกษตรให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานภาครัฐกับประชาชนที่สนใจ ในการเสนอแนะ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้ ทักษะ การให้คำปรึกษาด้านการเกษตร เป็นการสร้างเครือข่ายเกษตรกร เมื่อเกษตรกรมีความรู้มากขึ้นก็ส่งผลให้ยกระดับเกษตรกรเป็นเกษตรกรปราดเป็รื่อง (Smart Farmer) ได้

ที่มา : Phanphachara. *กับข้อดี และ กระแสที่น่าจับตาของ "Social Media"*. ๒๐๑๑

- เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ (Geo-information Technology)

เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ หมายถึง การบูรณาการความรู้และเทคโนโลยีทางการรับรู้จากระยะไกล (Remote Sensing : RS) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS) และระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก (Global Positioning System : GPS) เพื่อประยุกต์ใช้งานในด้านต่างๆ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพโดยที่วิทยาการด้านการรับรู้จากระยะไกล ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่สำคัญในการศึกษาองค์ประกอบต่างๆ บนพื้นโลกและในชั้นบรรยากาศ เพื่อศึกษาและติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติได้โดยการเลือกใช้ข้อมูลจากดาวเทียมที่มีความละเอียดของภาพและประเภทของดาวเทียมหลากหลาย ขึ้นอยู่กับการประยุกต์ใช้ในแต่ละเรื่อง นอกจากนี้ข้อมูลจากการสำรวจจากระยะไกลเป็นข้อมูลที่ได้มาอย่างรวดเร็ว สามารถตอบสนองความต้องการได้ทันที สำหรับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ สามารถจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ วิเคราะห์ข้อมูลและประยุกต์ใช้ในการวางแผนจัดการทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกสามารถนำมาใช้กำหนดตำแหน่งเชิงพื้นที่ และติดตามการเคลื่อนที่ของคนและสิ่งของได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศจึงเป็นวิทยาการที่สำคัญที่หลายหน่วยงานได้นำมาพัฒนาประเทศในหลากหลายด้าน เช่น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เกษตร พังเมือง การจราจรและการขนส่ง ความมั่นคงทางการทหาร ภัยธรรมชาติและการค้าเชิงธุรกิจ ผลการวิเคราะห์ด้วยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศสามารถนำมาประกอบการวางแผนการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว



สำหรับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนี้ในด้านการเกษตร จะเป็นการจัดเก็บข้อมูลและประมวลผลพื้นที่หรือตำแหน่งที่ใช้ในการเกษตรกรรม เช่น จัดเก็บข้อมูลพืชเศรษฐกิจที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ การสำรวจพื้นที่เพาะปลูก พื้นที่ป่าไม้ แหล่งน้ำ ที่อยู่อาศัย พื้นที่การขึ้นทะเบียนของเกษตรกร ซึ่งจะเห็นภาพรวมของการใช้ประโยชน์ในเชิงพื้นที่ ทำให้สามารถวางแผนหรือจัดสรรพื้นที่ในแต่ละชุมชนให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้

ที่มา : สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสมาคมสำรวจข้อมูลระยะไกลและสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย. ตำราเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศศาสตร์.

- การให้บริการด้านตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ (Location-Based Service : LBS)

การให้บริการด้านตำแหน่งภูมิศาสตร์ คือ บริการรูปแบบใหม่ที่ช่วยให้สามารถระบุตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ โดยใช้อุปกรณ์พกพาเคลื่อนที่ต่างๆ เช่น โทรศัพท์สมาร์ตโฟน และสามารถแสดงข้อมูลด้านตำแหน่งได้อย่างแม่นยำ โดยอาศัยอุปกรณ์ที่สามารถรองรับการบอกตำแหน่งที่แม่นยำจากระบบดาวเทียมบอกตำแหน่ง (Global Positioning System : GPS) ซึ่งช่วยเรื่องของการเพิ่มประสิทธิภาพ (Productivity) ในการทำงาน และสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นเครือข่ายสังคม ความบันเทิงของผู้ใช้งาน นอกจากนี้ในธุรกิจยังได้มีการนำเทคโนโลยีดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในธุรกิจด้วย อาทิ ควบคุมการเดินรถ โดยสั่งให้เปลี่ยนเส้นทางเพื่อหลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรติดขัด รับทราบเส้นทางและลูกค้าที่พนักงานติดต่อ เป็นต้น

สำหรับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดังกล่าวในด้านของการเกษตร สามารถประยุกต์ใช้ในการขนส่งสินค้า หรือโลจิสติกส์ เพื่อติดตามการขนส่งของสินค้าเกษตร นอกจากนี้การใช้เทคโนโลยีการให้บริการด้านตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ควบคู่กับเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศทำให้สามารถระบุแหล่งผลิตที่อ้างอิงทางภูมิศาสตร์ของสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรได้

ที่มา : กฤติกา ดังดาวดิง. ความหมายของ Location Based Service. ๒๐๑๐

- การรับรู้จากระยะไกล (Remote Sensing)

การรับรู้จากระยะไกล เป็นเทคโนโลยีที่ใช้ในการตรวจสอบคุณสมบัติของสิ่งที่ต้องการตรวจวัดโดยไม่ต้องสัมผัสกับสิ่งนั้น โดยใช้การติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดแทน เช่น กล้องถ่ายภาพที่ติดตั้งไว้บนเครื่องบิน บอลลูน หรือดาวเทียม แล้วอาศัยคุณสมบัติของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าเป็นสื่อในการได้มาของข้อมูล หรือฟาร์มผลิตไวน์ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา ที่ใช้เครื่องมือ remote sensing เพื่อการส่งข้อมูลสภาพภูมิอากาศและการเติบโตปลูกองุ่น

การใช้ remote sensing ช่วยให้ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็วโดยไม่ต้องลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลในสถานที่จริง และยังให้ความถูกต้องในระดับที่ยอมรับได้



นอกจากนี้บริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ ก็สามารถแสดงผลทางจอภาพในลักษณะของแผนที่ แสดงการเปลี่ยนแปลงได้แบบเรียลไทม์ (Real-time) ทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการ ดำเนินการได้มาก สามารถศึกษาและสำรวจความเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่างๆ เช่น ทรัพยากร สิ่งปลูก สร้าง ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการรับรู้จากระยะไกลกับภาคการเกษตร จะเป็นการใช้งานร่วมกับ เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ ภาพถ่ายดาวเทียม ในการศึกษาทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อใช้ในการวางแผนการชลประทาน การจัดทำแผนที่ภูมิประเทศ การหาพื้นที่เพาะปลูก การคาดการณ์ผลผลิต การประเมินความเสียหายจากภัยธรรมชาติและศัตรูพืช ตลอดจนการวางแผนกำหนดเขตเพาะปลูก พืชเศรษฐกิจ การติดตามการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในแต่ละช่วงเวลา เพื่อช่วยให้หน่วยงานภาครัฐ สามารถวิเคราะห์ วางแผนการดำเนินงาน รวมทั้งแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมได้อย่างทัน่วงที่

ที่มา : หน่วยวิจัยระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น มธ. ประโยชน์รีโมทเซนซิง.

- เทคโนโลยีเสมือนจริง (Augmented Reality)

เทคโนโลยีเสมือนจริง เป็นเทคโนโลยีที่มีการนำระบบความเสมือนจริงมาผนวกกับเทคโนโลยี ภาพเพื่อสร้างสิ่งที่เสมือนจริงให้กับผู้ใช้ โดยการเพิ่มภาพเสมือนของโมเดลสามมิติที่สร้างจาก คอมพิวเตอร์ลงไปบนภาพที่ถ่ายมาจากกล้องวิดีโอ เว็บแคม หรือกล้องบนโทรศัพท์มือถือแบบเฟรมต่อ เฟรมด้วยเทคนิคทางคอมพิวเตอร์กราฟิก ซึ่งในปัจจุบันเทคโนโลยีเสมือนจริงได้มีการนำไป ประยุกต์ใช้กับธุรกิจต่างๆ ทั้งในด้านการแพทย์ การตลาด การบันเทิง การสื่อสาร โดยใช้เทคโนโลยี เสมือนจริงมาผนวกเข้ากับเทคโนโลยีภาพผ่านซอฟต์แวร์และอุปกรณ์เชื่อมต่อต่างๆ และแสดงผล ทางหน้าจอคอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์มือถือ ซึ่งสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้แบบเรียลไทม์ (Real-time) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงในด้านอุตสาหกรรม เช่น การสร้างต้นแบบของสินค้าและ ผลิตภัณฑ์ เพื่อจำลองการทำงานของสินค้าก่อนผลิตจริง ในด้านการแพทย์ มีการประยุกต์ใช้เชิง การให้นักศึกษาแพทย์รักษาหรือผ่าตัดโดยไม่ต้องสัมผัสกับผู้ป่วยจริง

การประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีเสมือนจริงกับการเกษตร จะเป็นในเชิงของอุตสาหกรรมเกษตร โดยอาจใช้ในการสร้างต้นแบบของสินค้าและผลิตภัณฑ์ด้านการเกษตรก่อนที่จะลงมือผลิต หรือใช้ใน เรื่องของการจำลองเหตุการณ์ภัยพิบัติเพื่อวิเคราะห์ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น หรือวิเคราะห์ว่ามี โอกาสเกิดได้ภัยพิบัติต่างๆ ได้ในลักษณะใด เพื่อเป็นข้อมูลช่วยสนับสนุนการตัดสินใจในการวางแผน เพื่อหาแนวทางรับมือและแก้ไขกับปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากภัยพิบัตินั้นๆ ได้

ที่มา :

4.1 อีสริยะ ไพร์พายูทรี. Augmented Reality เมื่อโลกเสมือนมาบรรจบกับความจริง. ๒๐๐๙

4.2 วิศัลย์ ประสงค์สุข. ทำความเข้าใจกับ Augmented Reality. ๒๐๑๒



- ระบบฝังตัวหรือสมองกลฝังตัว (Embedded System)

ระบบฝังตัว เป็นเทคโนโลยีที่เพิ่มความฉลาดให้กับอุปกรณ์ โดยการฝังชิป (Chip) หรือหน่วยประมวลผลขนาดเล็ก (Microprocessor) ที่ออกแบบมาเฉพาะไว้ที่อุปกรณ์เหล่านั้น โดยอุปกรณ์ที่นิยมได้แก่ รถยนต์ เครื่องบิน ยานอวกาศ กล้องถ่ายรูป อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านหรือในสำนักงาน โทรศัพท์มือถือ ของเล่นอิเล็กทรอนิกส์ โดยหลักการทำงานของเทคโนโลยีนี้ก็คือ จะมีสัญญาณข้อมูลเข้าจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์เข้าสู่ระบบ และมีสัญญาณผลลัพธ์ของระบบไปควบคุมบังคับ สวิตซ์เครื่องควบคุมต่างๆ

ระบบฝังตัวหรือสมองกลฝังตัว อาจสามารถนำมาใช้ในเรื่องของความปลอดภัยด้านอาหาร (Food Safety) โดยมีการนำระบบสมองกลฝังตัวและเซ็นเซอร์ต่างๆ มาใช้ช่วยตรวจสอบการลดการใช้สารเคมีลงเท่าที่จำเป็น เช่น การใช้อุปกรณ์ตรวจวัดธาตุสารอาหารในดินแล้วให้ปุ๋ยตามความเหมาะสม เป็นต้น

ที่มา : รังสิมา เพ็ชรเมตตาใหญ่. ระบบสมองกลฝังตัว. ๒๐๐๙

- เทคโนโลยีสีเขียว (Green IT)

คือ แนวคิดในการบริหารจัดการ และเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการการใช้พลังงาน ลดการใช้พลังงาน ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ลดการสร้างขยะ รวมถึงการนำขยะอิเล็กทรอนิกส์มาใช้เคลือบใหม่อีกด้วย ซึ่งเป้าหมายสูงสุดคือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ หรือขยะอิเล็กทรอนิกส์ต้องถูกนำกลับมาใช้ใหม่ได้ทั้งหมด และไม่มีส่วนประกอบที่ทำจากสารพิษ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต้องใช้พลังงานน้อยลง แต่ความสามารถมากขึ้น ตามแนวคิดที่ว่า "Maximum Megabytes for Minimum Kilowatts" โดย Green IT ครอบคลุมตั้งแต่การผลิต อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ การเลือกใช้งาน และการทิ้งอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งทั้ง ๓ ขั้นตอนถือเป็นวัฏจักรของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

เทคโนโลยีสีเขียวสามารถนำมาใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้สามารถใช้งานร่วมกันภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ การปรับปรุงประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์แทนการจัดซื้อจัดหาใหม่ ตลอดจนการเสริมสร้างให้บุคลากรในองค์กรตระหนักถึงการประหยัดพลังงาน เมื่อมีการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ เลือกอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่อนุรักษ์พลังงาน เลือกใช้เทคโนโลยีที่สนับสนุนการใช้ทรัพยากรทางฮาร์ดแวร์ร่วมกัน รวมศูนย์การจัดเก็บ และการประมวลผลข้อมูลไว้ที่เดียวกัน ติดตามเฝ้าดูการใช้พลังงานของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อย่างต่อเนื่องให้มีการใช้งานเทคโนโลยีอย่างเต็มความสามารถ และเมื่อสิ้นอายุการใช้งานของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ต้องมีการกำจัดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งเห็นได้ว่าแนวทางปฏิบัติที่กำหนดมานี้ได้ให้ความสำคัญในทุกขั้นตอนของวงจรชีวิตของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

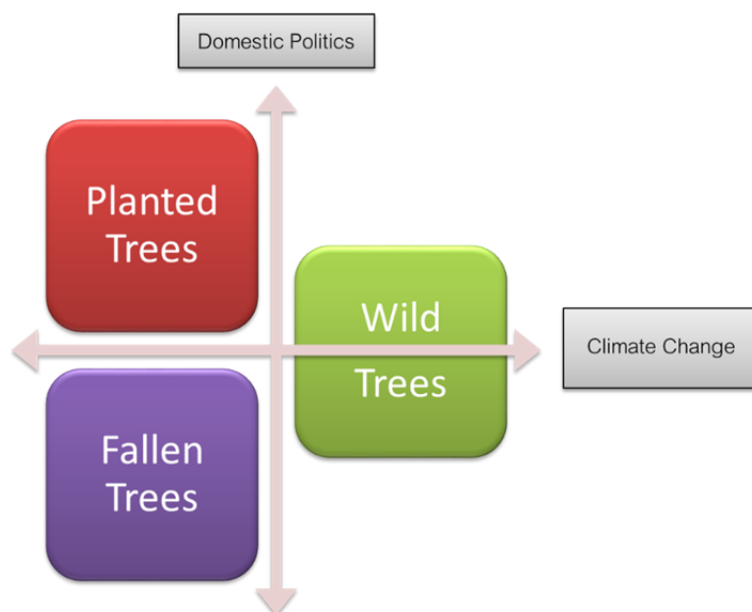
ที่มา : Gartner Identifies the Top ๑๐ Strategic Technologies for ๒๐๑๐



๔.๒. ข้อมูลภาพจำลองอนาคต (Scenario Planning) ต่อภาคการเกษตร

ส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการศึกษานโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และแนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในปัจจุบัน คือ การศึกษาผลการวิเคราะห์ และวิจัยภาพจำลองอนาคตที่มีความเกี่ยวข้องกับการเกษตรในประเทศไทย ทั้งจากมุมมองในประเทศและต่างประเทศ โดยทางที่ปรึกษาฯ ได้ทำการวิเคราะห์ภาพจำลองอนาคต ๕ ภาพ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- Thai's agriculture Scenario ๒๐๒๐



รูปที่ ๔ - ๑ แสดงภาพจำลองอนาคต “Thai’s Agriculture Scenario ๒๐๒๐”
 “ที่มา: สถาบันคลังสมองของชาติ (๒๐๑๑)”

การวางแผนด้วยภาพจำลองอนาคตของสถาบันคลังสมองของชาติ เป็นการวางแผนเพื่อการนำเสนอถึงวิสัยทัศน์ในระยะยาวของอุตสาหกรรมการเกษตรในประเทศไทย เพื่อให้สังคมไทยสามารถเตรียมความพร้อมและปรับตัวต่อแนวโน้มการพัฒนาของอุตสาหกรรมในอนาคต

Fallen Trees – อุตสาหกรรมการเกษตรในประเทศไทยมีลักษณะเหมือนกับต้นไม้ที่กำลังจะล้ม คือ อุตสาหกรรมการเกษตรอาจจะเข้าสู่ยุคมืด มีเกษตรกรรายย่อยที่ยังใช้วิธีการผลิตเดิมๆ ไม่มีการประยุกต์ใช้เทคนิคหรือเทคโนโลยีการผลิตใหม่ๆ อีกทั้งยังถูกกดดันด้วยธุรกิจปลายน้ำที่ผูกขาดในการจัดซื้อ แปรรูป และส่งออก อีกทั้งในขณะเดียวกันก็ประสบปัญหาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อม ฝนตกไม่เป็นฤดู มีภัยธรรมชาติที่รุนแรงและบ่อยครั้งมากขึ้น

Planted Trees – อุตสาหกรรมการเกษตรในประเทศไทยมีลักษณะที่กำลังโตเหมือนต้นไม้ที่ได้รับการปลูกใหม่ เกษตรกรรายย่อยได้รับการสนับสนุนอย่างเป็นทางการจากรัฐบาล ที่เปลี่ยนจากการสนับสนุนโดยตรงเป็นการส่งเสริมการทำเกษตรแบบบูรณาการ การเพิ่มมูลค่าของสินค้า



การเกษตร มีการเรียนรู้และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ พัฒนาอาชีพทางการเกษตรให้มีความมั่นคงและมั่นคงมากยิ่งขึ้น

Wild Trees – อุตสาหกรรมการเกษตรในประเทศไทยมีลักษณะเหมือนพืชป่า ที่เจริญเติบโตตามลักษณะทางภูมิภาคและสภาพแวดล้อมของตนเอง มีการพึ่งพิงและพึ่งพาระหว่างกันและกันระหว่างเกษตรกรรายย่อยและธุรกิจแปรรูปและส่งออก สามารถรองรับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็วได้ดี โดยเฉพาะเรื่องของความต้องการจากตลาดต่างประเทศ และการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ เน้นการสร้างเครือข่ายระหว่างทุกภาคส่วน ทั้งด้านการวิจัยและการศึกษา การผลิต การแปรรูป และการให้บริการที่เกี่ยวข้องกับภาคการเกษตร

- The Futures of Agriculture



รูปที่ ๔ - ๒ แสดงภาพจำลองอนาคต “The Futures of Agriculture”
 “ที่มา: Global Forum on Agricultural Research (๒๐๑๒)”

การวิเคราะห์นี้พัฒนาขึ้นเพื่อเตรียมพร้อมการประชุมระหว่างประเทศว่าด้วยการวิจัยทางการเกษตรสำหรับการพัฒนา (Global Conference on Agricultural Research for Developing หรือ GCARD ๒๐๑๒) แจกจ่ายสำหรับผู้เข้าร่วมการประชุมทั่วไป เช่น ผู้กำหนดนโยบาย องค์กรทางสังคม นักวิจัย และผู้บริจาคทุน โดยปัจจัยที่ได้ใช้สำหรับการพัฒนาภาพจำลอง คือ จำนวนประชากร การกระจายอำนาจ การพัฒนาเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ทรัพยากรธรรมชาติ แหล่งพลังงาน การพัฒนาและเข้าถึงเทคโนโลยี และพฤติกรรมกรรการบริโภค

An Overexploited World – การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศมีความรุนแรงมาก อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกเพิ่มขึ้นอย่างน้อย ๔-๕ องศาเซลเซียส จำนวนประชากรเพิ่มขึ้นถึง ๑๑ พันล้านคน มากกว่าที่



ประเมินไว้โดยองค์การสหประชาชาติ (UN) ความต้องการทรัพยากรมีมากขึ้น ทั้งสำหรับการผลิตพลังงานและการบริโภค พื้นที่ทางการเกษตรเพิ่มมากขึ้น แต่คุณภาพของดิน น้ำ และระบบนิเวศแยลงเนื่องจากการใช้งานหนักเกินไป

A World in Balance – การพัฒนาในแต่ละด้านของโลกมีความสมดุลมาก ทั้งด้านประชากร ความร่วมมือระหว่างประเทศ การเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศ ส่งผลให้การใช้งานที่ดินไม่มากเกินไป คุณภาพทรัพยากรทางธรรมชาติอยู่ในระดับที่ดี มีการเคลื่อนย้ายประชากรเข้าสู่เมืองใหญ่เป็นแนวโน้มหลัก แต่ในขณะเดียวกันชุมชนชนบทก็มีการเจริญเติบโต มีความหลากหลายจากธุรกิจที่ไม่ได้พึ่งพาอุตสาหกรรมเมือง

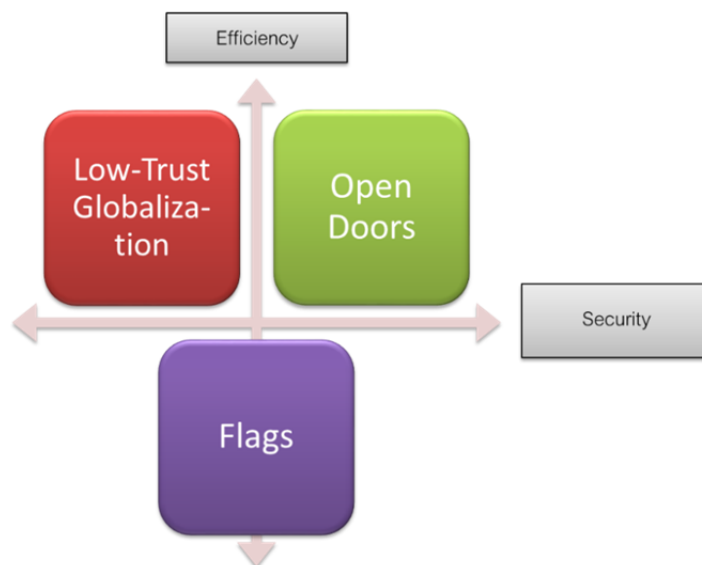
Changed Balance of Power – ดุลอำนาจของโลกเคลื่อนจากโลกตะวันตกไปสู่ประเทศอินเดียและจีน โดยสองประเทศดังกล่าวมีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง และมีรัฐบาลที่มั่นคง ผลผลิตทางการเกษตรไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก แต่มีการเคลื่อนย้ายพื้นที่การผลิตไปสู่ขั้วโลกทั้งสอง ซึ่งเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ตลอดจนมีการเน้นผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์มากกว่าพืช

The World Awakens – ดุลอำนาจของโลกมีความสมดุลมากขึ้น กระจายไปสู่ภูมิภาคต่างๆ ของโลก เช่น บราซิล จีน สหภาพยุโรป อินเดีย อเมริกาเหนือ และรัสเซีย อย่างเท่าเทียม มีการตกลงทำความร่วมมือระหว่างประเทศมากยิ่งขึ้น แต่ในขณะเดียวกันมีทรัพยากรทางธรรมชาติน้อยลง เช่น คุณภาพดินและน้ำ มีราคาสูงขึ้น มีความต้องการอาหารมากขึ้น บริโภคผลิตภัณฑ์พืชมากกว่าสัตว์ เนื่องจากมีทรัพยากรน้อย

A Fragmented World – ประชากรโลกเพิ่มขึ้นมาก และในขณะเดียวกันไม่มีมหาอำนาจของโลกที่ชัดเจน ประกอบกับองค์กรระหว่างประเทศที่อ่อนแอ ส่งผลให้บริษัทเอกชนระหว่างประเทศทำการควบคุมอำนาจตลาด โดยความต้องการอาหารที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้ที่ดินขาดแคลน คุณภาพทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมถอยจากการใช้งานผิดวิธี และอาหารที่บริโภคเป็นประเภทเนื้อสัตว์น้อย มีความมั่นคงทางด้านอาหารต่ำขึ้นอยู่กับศักยภาพทางการผลิตของแต่ละพื้นที่ แต่ละประเทศ และแต่ละภูมิภาค



- Shell Global Scenario to ๒๐๒๕



รูปที่ ๔ - ๓ แสดงภาพจำลองอนาคต “Shell Global Scenario to ๒๐๒๕”
 “ที่มา: Shell International Limited (๒๕๕๘)”

การวิเคราะห์ภาพจำลองอนาคตของบริษัทเชลล์เน้นการมองเชิงธุรกิจ โดยคำนึงถึงปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมกฎหมาย วัฒนธรรมตลาด ระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ และความสัมพันธ์ระหว่างแรงผลักดันทั้งสาม เนื่องจากปัจจัยทั้งสามส่วนทำการกำหนดลักษณะของสังคมและชุมชนโลกในแต่ละพื้นที่เพื่อให้บรรลุถึงประสิทธิภาพการผลิต ความยุติธรรมในสังคม และความมั่นคงของชีวิต

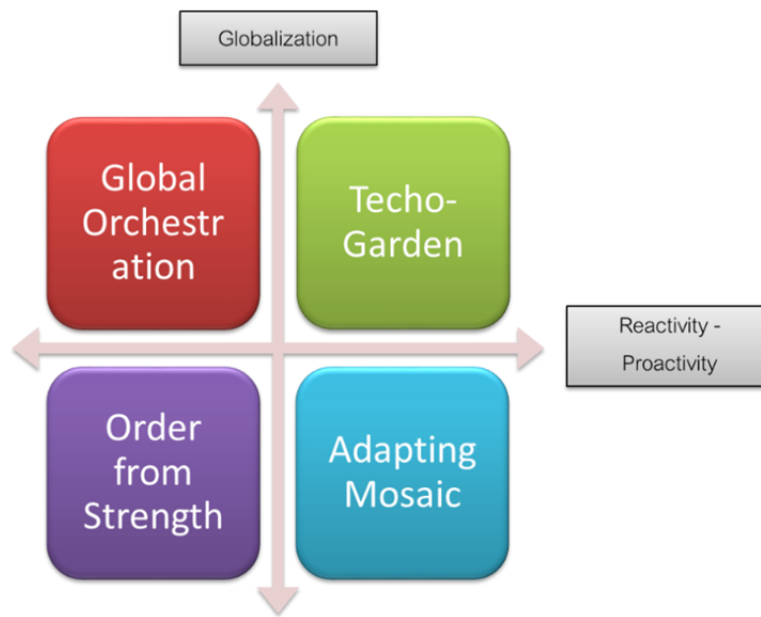
Open Doors – เป็นโลกที่เน้นการรู้จักตนเองและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยมีการรักษาความมั่นคง การสร้างมาตรฐาน และการให้ความเคารพซึ่งกันและกันระหว่างประเทศ มีสื่อที่อิสระและเสรี มีการเชื่อมต่อระหว่างผู้ลงทุนและผู้บริโภคตลอดห่วงโซ่การผลิต ซึ่งในภาพนี้ ทักษะทางด้านการสร้างเครือข่ายและการบริหารจัดการภาพลักษณ์เป็นสองทักษะที่สำคัญที่สุด

Low Trust Globalization – เป็นโลกที่เน้นการพิสูจน์ตนเอง เนื่องจากไม่มีการรักษาความมั่นคง และความเชื่อมั่นระหว่างผู้เล่นแต่ละฝ่าย มีความขัดแย้งกันมากกว่าความร่วมมือระหว่างประเทศ ส่งผลให้การลงทุนหรือการพัฒนาเน้นการดำเนินการในระยะสั้น เนื่องจากไม่สามารถคาดการณ์อนาคตได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยประเด็นที่สำคัญสำหรับภาพนี้คือการดำเนินการตามกฎหมายระเบียบอย่างถูกต้องและแม่นยำโดยกฎระเบียบดังกล่าวอาจจะมีการวิวัฒนาการที่รวดเร็วมาก

Flags – เป็นโลกที่เน้นการทำตามใจตัวเอง (ของแต่ละฝ่าย) โดยไม่มีการคำนึงถึงฝ่ายตรงข้าม ส่งผลให้ผลประโยชน์แห่งชาติมีความสำคัญมากที่สุด การเชื่อมโยงระหว่างแต่ละประเทศลดลง ปรากฏการณ์โลกาภิวัตน์เสื่อมถอยไป ชุมชนแต่ละชุมชนมีการกีดกันบุคคลภายนอกมากขึ้น จำเป็นต้องมีการบริหารจัดการความเสี่ยงของแต่ละประเทศอย่างละเอียดและเป็นอิสระระหว่างกัน



- Ecosystems and Human Well-being



รูปที่ ๔ - แสดงภาพจำลองอนาคต “Ecosystems and Human Well-being”
 “ที่มา : Millennium Ecosystem Assessment Panel (พ.ศ. ๒๕๔๘)”

การจัดทำภาพจำลองชุดนี้จัดทำขึ้นโดย ในระหว่างปี ค.ศ. ๒๐๐๑ และปี ค.ศ. ๒๐๐๕ เพื่อวิเคราะห์ประเมินระบบนิเวศในรอบสหัสวรรษ มีจุดประสงค์หลัก คือ ประเมินผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศโลกต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ และสร้างหลักฐานเชิงวิทยาศาสตร์เพื่อผลักดันให้เกิดแรงกระตุ้นในการพิทักษ์ ฟื้นฟู และรักษาระบบนิเวศในโลก ผ่านการประชุมเชิงวิชาการหลายเวที อาทิ Convention on Biological Diversity, United Nations Convention to Combat Desertification และ Convention on Migratory Species ตลอดจนส่งเสริมให้งานวิจัยที่เกิดขึ้นมีประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ เช่น วงการธุรกิจ อุตสาหกรรมสุขภาพองค์กรอิสระ และชุมชนพื้นเมือง

Global Orchestration – ภาพจำลองดังกล่าวแสดงถึงโลกที่มีสังคมที่เชื่อมโยงกันอย่างทั่วถึงและใกล้ชิด มีนโยบายที่เน้นการค้าระหว่างประเทศและการเปิดเสรีทางเศรษฐกิจ สร้างตลาดใหม่ที่ผู้บริโภคทั่วโลกสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียม ส่งผลให้มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว มีความก้าวหน้าทางด้านการศึกษาและสุขภาพ ตลอดจนมีองค์ระหว่างประเทศที่มีอำนาจ มีความน่าเชื่อถือ ทำหน้าที่ปกป้องและแก้ไขปัญหาาระบบนิเวศอย่างบูรณาการ

Order from Strength – ภาพจำลองดังกล่าวแสดงถึงโลกที่มีลักษณะเป็นภูมิภาค นิยมแยกแยะความสัมพันธ์เป็นกลุ่มในภูมิภาคของตนเอง เน้นความมั่นคงระหว่างประเทศและการปกป้องตนเอง ส่งเสริมตลาดภูมิภาคเป็นหลัก โดยไม่ได้คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวมของประชากรโลก รัฐบาลต่างๆดำเนินนโยบายเพื่อส่งเสริมผลประโยชน์แห่งชาติ มีการกำหนดการเคลื่อนย้ายทุน

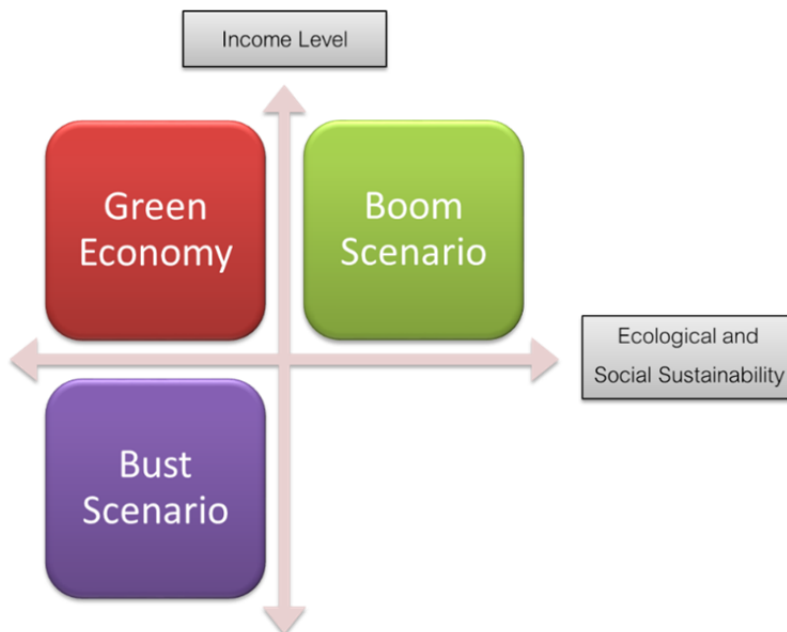


คน และสินค้าอย่างเข้มงวด ส่งผลให้การรักษาสีเขียวและสิ่งแวดล้อมร่วมกันเป็นไปอย่างผิวเผิน ไม่ต่อเนื่อง สภาพการรักษาดินในพื้นที่เพาะปลูกไม่สมบูรณ์ เนื่องจากไม่สามารถเพาะปลูกพืชที่เหมาะสมที่สุดได้ เพราะมีข้อจำกัดในการจัดซื้อปัจจัยการผลิตจากต่างประเทศและการส่งออกผลผลิตไปยังตลาดระหว่างประเทศ

Adapting Mosaic – ภาพจำลองดังกล่าวแสดงถึงโลกที่มีองค์กรท้องถิ่นที่เข้มแข็ง สามารถผลักดันกิจกรรมการพัฒนาเชิงนิเวศได้ มีการวางยุทธศาสตร์และการจัดการบริหารอย่างต่อเนื่อง มีการพัฒนาทุนมนุษย์เพื่อเสริมสร้างความรู้ทางด้านระบบนิเวศ ส่งผลทำให้ผลิตทางการเกษตรมีความยืดหยุ่น มีความอ่อนไหว ต่อสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ส่วนมุมมองทางการเมือง การปกครองของแต่ละประเทศ แสดงให้เห็นถึงลักษณะการเมืองที่มีความหลากหลาย บางประเทศประสบความสำเร็จในการรักษาระบบนิเวศ บางประเทศไม่ประสบความสำเร็จ ตลอดจนมีการกีดกันทางการค้าบ้าง แต่ไม่มีการกีดกันการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกัน

Techno Garden – ภาพจำลองดังกล่าวแสดงถึงโลกที่มีความเชื่อมโยงกันด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีการบริหารจัดการระบบนิเวศอย่างเป็นรูปธรรม มีองค์ความรู้ ข้อมูลและบริการที่ทุกประเทศสามารถเข้าถึงได้ อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าผลประโยชน์ของระบบการให้บริการทั่วโลกจะเห็นได้ชัด แต่ก็มีจุดอ่อนที่เป็นระบบที่ใหญ่และพัฒนาโดยมนุษย์มีความยืดหยุ่นน้อย และหากประสบปัญหาหรือมีความล้มเหลว จะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศทั่วโลก

- Asia-Pacific Forest and Forestry to ๒๐๒๐



รูปที่ ๔ - ๕ แสดงภาพจำลองอนาคต “Asia-Pacific Forest and Forestry to ๒๐๒๐”
 “ที่มา: Food and Agriculture Organization of the United Nations (๒๕๕๓)”



องค์การอาหารและการเกษตรแห่งประชาชาติ (FAO) ได้ทำการประเมินถึงแรงผลักดันที่จะส่งผลกระทบต่อความต้องการบริโภคสินค้าและบริการจากระบบนิเวศ และได้ทำการสร้างภาพจำลองในอนาคตเพื่อสนับสนุนการกำหนดยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาในระดับโลก ทั้งนี้การจำลองภาพอนาคตดังกล่าวเป็นการเสนอถึงมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นสำหรับระบบเศรษฐกิจขนาดใหญ่และการเปลี่ยนแปลงเชิงสังคมของอุตสาหกรรมป่าไม้

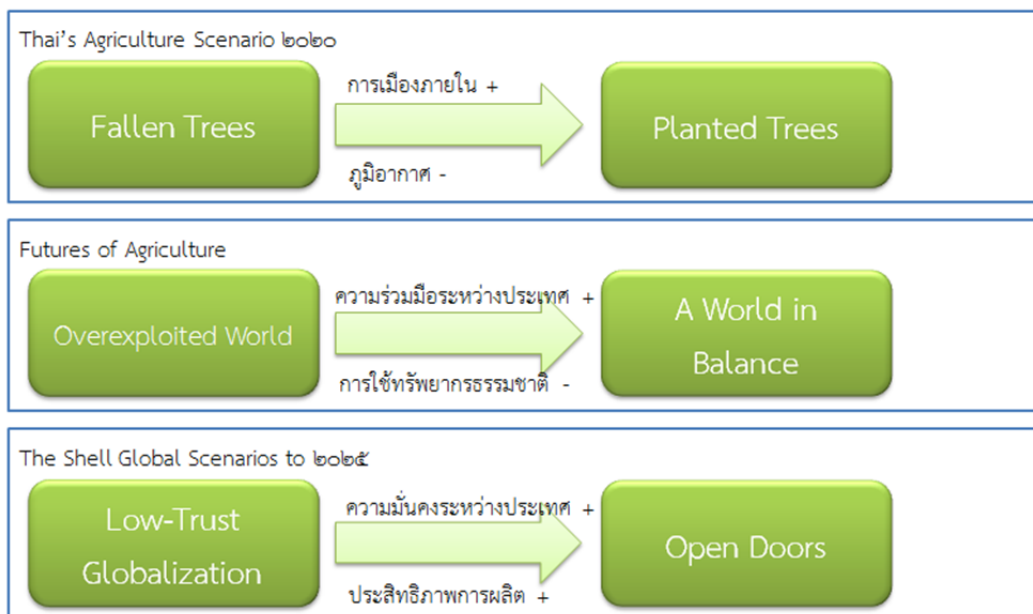
Boom Scenario – เป็นภาพจำลองที่แสดงถึงการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่รวดเร็วเฉลี่ยร้อยละ ๕ ถึง ๖ ต่อปี โดยเฉพาะจากประเทศที่กำลังพัฒนาในภาคอุตสาหกรรมและบริการ สำหรับทั้งการส่งออกและการบริโภคภายในประเทศ ซึ่งการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมและบริการดังกล่าวจะส่งผลให้มีการพึ่งพาภาคการเกษตรในเชิงการจ้างงานและรายได้น้อยลง อีกทั้งภาคการเกษตรยังเป็นอุตสาหกรรมที่มีต้นทุนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในขณะที่มีราคาโดยเปรียบเทียบต่ำ วิธีการเติบโตของภาคการเกษตรคือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตนเองเข้าสู่ระบบอุตสาหกรรม เช่น ผลิตภัณฑ์ไม้สำเร็จรูปหรือผลิตภัณฑ์ยางพารา ประกอบกับการส่งเสริมการให้บริการที่มีผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรเป็นวัตถุดิบ หรือเป็นองค์ประกอบหลักในการให้บริการ

Bust Scenario – เป็นภาพจำลองที่แสดงถึงอนาคตที่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจชะลอตัวเป็นระยะยาว ใช้เวลานานการในพื้นที่จากภาวะถดถอยที่เกิดขึ้น ประเทศที่เป็นผู้บริโภคลึกๆ เช่น สหรัฐอเมริกา หรือประเทศในทวีปยุโรปตะวันตก ที่ลดการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ ส่งผลให้ราคาสินค้าส่งออกตกลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งรวมไปถึงผลิตภัณฑ์จากอุตสาหกรรมเกษตร โดยประเทศกำลังพัฒนาที่เน้นการส่งออกจำเป็นต้องทำการปรับตัว แรงงานต่างด้าวที่เป็นแรงงานหลักในอุตสาหกรรมเกษตรประสบกับการว่างงาน จำเป็นต้องกลับประเทศของตนหรือเปลี่ยนอุตสาหกรรม และในส่วนผลกระทบต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมจากการผลิตในระบบเศรษฐกิจ ทั้งการผลิตอุตสาหกรรม บริการ และการเกษตร จะส่งผลกระทบมากขึ้น โดยเฉพาะในเชิงลบเนื่องจากประสิทธิภาพการผลิตลดลงจากปริมาณการผลิตที่ลดลง ความเสื่อมของดินมากขึ้นจากทุนการดูแลที่น้อยลง และทรัพยากรน้ำที่แย่งจากการขาดการดูแลรักษาเป็นระบบเชิงภูมิภาค

Green Economy Scenario – เป็นภาพจำลองที่เกิดขึ้นภายหลังการเกิดวิกฤตเศรษฐกิจ ซึ่งได้ส่งผลให้ประชากรโลกตระหนักถึงคุณค่าของระบบนิเวศ มีการรับรู้ถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศมากขึ้น มีการทบทวนปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ การเสื่อมสภาพของดิน และการละลายพื้นดินแห้งแล้ง เกิดความร่วมมือระหว่างประเทศในหลายระดับโดยเฉพาะในระดับชุมชน เพื่อการพัฒนาที่ดินและการบริหารจัดการน้ำ การพัฒนาประสิทธิภาพการผลิต และการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ อย่างไรก็ตามกิจกรรมดังกล่าวจะส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ส่งผลให้ราคาอาหารสูงขึ้นตามลำดับ และเกิดช่องว่างทางรายได้ระหว่างประเทศผู้ผลิต ผู้แปรรูป และผู้บริโภค



โดยหลังจากศึกษาภาพจำลองอนาคตทั้ง ๕ ภาพ พบว่ามี ๓ แผนภาพที่มีความเหมาะสมสามารถนำมาประยุกต์กับภาคการเกษตรได้มากที่สุด ได้แก่ แผนภาพ “Thai’s Agriculture Scenario ๒๐๒๐”, “Futures of Agriculture” และ “The Shell Global Scenarios to ๒๐๒๕” เนื่องจากมีความสอดคล้องกับรูปแบบภาคการเกษตรของประเทศไทยที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และสอดคล้องกับความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ (SMART PEOPLE)



รูปที่ ๔ - ๖ ภาพจำลองอนาคต

รูปที่ ๔ - ๖ แสดงการวิเคราะห์ภาพจำลองอนาคตที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับภาคการเกษตร โดยกรอบภาพ “Thai’s Agriculture Scenario ๒๐๒๐” ด้านบน แสดงให้เห็นว่าในปัจจุบัน ภาคอุตสาหกรรม การเกษตรในประเทศไทยที่ผ่านมาเป็นภาพที่คล้ายกับ “ไม้ล้ม” คือ ไม่ได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ระบบชลประทานยังสามารถจัดการน้ำได้เพียงร้อยละ ๒๐ ของพื้นที่ ผลิตภัณฑ์ที่เพาะปลูกไม่ได้มีการวิจัยและพัฒนาอย่างเท่าเทียมตลอดห่วงโซ่อุปทาน

อย่างไรก็ตาม แนวโน้มในอนาคตมีความสดใสมากขึ้น โดยเริ่มได้รับการสนับสนุนผ่านนโยบายประชานิยม การเมืองภายในประเทศให้ความสนใจต่อความต้องการของเกษตรกร พร้อมทั้งมีเสถียรภาพทางการเมืองมากขึ้น มีนโยบายการจัดการและสนับสนุนอุตสาหกรรมเกษตรอย่างเป็นระบบทั่วประเทศ ขับเคลื่อนภาพจำลองไปสู่ภาพ “ไม้ปลูก” แต่ในขณะเดียวกันต้องคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศที่มีแนวโน้มเลวร้ายลงเรื่อยๆ จำเป็นต้องฟื้นฟูและอนุรักษ์อย่างเป็นระบบ ไม่สามารถปล่อยให้เพาะปลูกตามธรรมชาติโดยไม่มีจัดการแบบองค์รวมได้

ภาพจำลองลำดับถัดมา กรอบภาพจำลองตรงกลาง หรือ ภาพจำลอง “The Futures of Agriculture” ได้อธิบายว่าในปัจจุบันโลกมีลักษณะที่คล้ายกับภาพจำลอง “An Overexploited World” คือ มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จากประชากรโลกที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด และการเปลี่ยนแปลงค่านิยมจากผู้บริโภคเพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐานเป็นผู้บริโภคที่ตอบสนอง



ความต้องการฟุ่มเฟือย ใช้ทรัพยากรธรรมชาติตามกำลังซื้อมากกว่ากำลังบริโภค เหลือใช้เป็นภาระขยะมูลฝอยที่ต้องใช้พลังงานในการกำจัดต่อไป

สำหรับแนวโน้มในอนาคตของการเกษตรไทย หากวิเคราะห์จากสองปัจจัยหลัก คือ ความร่วมมือระหว่างประเทศและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ คาดว่าความร่วมมือระหว่างประเทศมีแนวโน้มที่จะขยายวงกว้างมากยิ่งขึ้นผ่านกรอบความร่วมมือ ASEAN และส่งผลดีกับประเทศต่างๆ อย่างเท่าเทียม โดยเน้นความร่วมมือในลักษณะภูมิภาคนิยมทางด้านการค้าและการลงทุนเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมการเกษตร ตลอดจนมีความตระหนักถึงการร่วมกันบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ

ทั้งนี้การใช้ทรัพยากรธรรมชาติยังคงมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรโลกที่ลดลงในประเทศกำลังพัฒนาและการลดลงของประชากรในประเทศที่พัฒนาแล้ว ภาพที่คาดว่าจะเห็นในอนาคตอันใกล้คือโลกที่มีความสมดุลมากขึ้น “A World in Balance” คือ มีการร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมการเกษตรมากขึ้นแต่ในขณะเดียวกันก็ต้องเผชิญกับปัญหาการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่เพิ่มขึ้นตามจำนวนประชากรโลก

และภาพจำลองสุดท้าย (กรอบด้านล่าง) เป็นภาพจำลอง “Shell Global Scenario to ๒๐๒๕” ได้อธิบายว่าในมุมมองของอุตสาหกรรมการเกษตรในประเทศไทย ภาพจำลองของบริษัทเชลล์ที่สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันมากที่สุดคือ “Low Trust Globalization” คือ เป็นการเปิดการค้าและการผลิตที่ยังไม่มีความแน่นอนว่าจะเป็นผลดีหรือผลเสียต่ออุตสาหกรรมการเกษตรในระยะยาว ข้อตกลงระหว่างประเทศที่ผ่านมาอาจจะไม่มีความชัดเจนในเรื่องของผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อเกษตรกรในประเทศไทย การเตรียมความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในระดับรากหญ้าการผลิตยังไม่ทั่วถึง

แรงผลักดันหลักของภาพจำลองของเชลล์ประกอบไปด้วย ความมั่นคงระหว่างประเทศและประสิทธิภาพการผลิตของอุตสาหกรรม ซึ่งแรงผลักดันทั้งสองมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น มีความไว้วางใจกันมากขึ้นในภูมิภาคของแต่ละประเทศจากประสบการณ์ความร่วมมือในอดีต ตลอดจนมีการพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมการเกษตรอย่างต่อเนื่องจากเทคโนโลยีการผลิตแบบใหม่ หรือพืชสายพันธุ์ใหม่ จากการวิจัยภายในประเทศและต่างประเทศ ดังนั้น ภาพจำลองที่มีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นมากที่สุดสำหรับอุตสาหกรรมการเกษตรในประเทศไทยเป็นภาพ “Open Doors” คือ มีความมั่นคงภายในภูมิภาค มีมาตรฐานการค้าขาย และมีการค้าระหว่างประเทศที่แข่งขันและเสรี

๔.๓. แรงขับเคลื่อน (Driving Force) ที่ส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และภาคการเกษตร

อีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการพัฒนาแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้แก่ แรงขับเคลื่อน หรือ Driving Force ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงฯ สามารถมองได้จาก ๕ มุมมอง ที่เรียกว่า STEEP Analysis คือ ด้านสังคมและวัฒนธรรม ด้านเทคโนโลยี ด้านเศรษฐกิจ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการเมือง ดังรูป



รูปที่ ๔ - ๗ แสดงการวิเคราะห์แรงขับเคลื่อน ๕ ด้าน (S-T-E-E-P)

โดยได้มีการสัมภาษณ์ SMART PEOPLE หรือผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านเพื่อสอบถามความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของประเทศไทยและสภาพแวดล้อมโดยรวมของโลกในแต่ละด้าน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาด้านการเกษตรเป็นอย่างมาก โดยมองว่า ยุทธศาสตร์ที่สำคัญในอนาคต คือการวางแผนการเพาะปลูกที่เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ การสร้างป่าเศรษฐกิจ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความรู้ และมีความพร้อมที่จะสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อนำเทคโนโลยีเหล่านั้นมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประกอบอาชีพ ทั้งในด้านข้อมูลและด้านการเพิ่มผลผลิต ซึ่งจะส่งผลให้เกษตรกรเหล่านั้นสามารถพึ่งพาตนเองได้ มีโอกาสทางเศรษฐกิจและสังคมมากขึ้น ตลอดจนเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันในตลาดโลก ให้ก้าวสู่การเป็น SMART PEOPLE และ SMART OFFICER แต่ทั้งนี้หน่วยงานภาครัฐก็ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนด้านการเกษตรอย่างต่อเนื่อง ทั้งในเรื่องของการให้บริการข้อมูลและการกำหนดนโยบายในการพัฒนาการเกษตร ควรมีการปฏิบัติงานที่เป็นรูปธรรม เห็นผลชัดเจน มีการประสานการทำงานที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน โดยอาศัยเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน กระทรวง ทบวง กรม และส่วนภูมิภาคต่างๆ ในการบูรณาการข้อมูลด้านการเกษตรที่สำคัญ เนื่องจากแต่ละหน่วยงานมีความชำนาญและมีความเชี่ยวชาญที่แตกต่างกัน เพื่อประโยชน์สูงสุดต่อภาคการเกษตรของประเทศไทย ซึ่งผลที่ได้จากการสัมภาษณ์สามารถสรุปเป็นแรงขับเคลื่อนในแต่ละด้านได้ดังนี้

- สังคมและวัฒนธรรม
 - ความเป็นเมืองของประเทศไทย (Urbanization) ที่ประชากรจากชนบทอพยพเข้าสู่ชุมชนเมืองมากยิ่งขึ้น ทั้งในกรุงเทพมหานครและเมืองใหญ่อื่นๆ ตามภูมิภาค
 - การเพิ่มขึ้นของประชากรในประเทศ ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีสัดส่วนไม่เท่ากัน ประชากรผู้สูงอายุจะมีปริมาณเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่มากกว่าประชากรในกลุ่มอายุอื่น
 - ปრაกฏการณ์โลกาภิวัตน์ที่ส่งผลกระทบต่อค่านิยมของคนไทย ซึ่งรวมไปถึงกลุ่มเกษตรกร เช่นกัน



- เทคโนโลยี
 - อภิมหาข้อมูล (Big Data) หรือข้อมูลขนาดใหญ่ เนื่องจากการรวบรวมข้อมูลไว้เป็นเวลานาน ข้อมูลจึงมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น ซึ่งต้องมีการจัดการด้วยอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ที่เหมาะสม และคัดเลือกเฉพาะข้อมูลสำคัญไปใช้ต่อกับระบบอื่นได้
 - คลาวด์เซอร์วิส (Cloud Service) หรือการให้บริการด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์จากผู้ให้บริการโดยที่ผู้ใช้งานไม่ต้องลงทุนเองด้วยงบประมาณที่สูง สำหรับภาครัฐเองก็มีการจัดทำ e-Service เพื่อให้บริการคลาวด์เซอร์วิสแก่หน่วยงานราชการ
 - อุปกรณ์พกพา (Mobile Device) ที่มีบทบาทมากขึ้นในชีวิตประจำวัน เมื่อเกษตรกรสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีมากขึ้น การทำการเกษตรก็จะส่งผ่านข้อมูลได้ดีมากขึ้น ดังนั้นเมื่อเกษตรกรมีข้อมูลก็จะสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลและต่อตรงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ในอนาคต
- เศรษฐกิจ
 - ค่านิยมด้านการบริโภค ในอนาคตมนุษย์จะให้ความสนใจเรื่องของอาหารมากขึ้น เน้นอาหารที่มีคุณค่ามากกว่าประทังชีวิต ส่งผลให้เกิดการบริโภคอาหารประเภทอาหารเกษตรอินทรีย์ (Organic Food) อาหารประเภทเนื้อสัตว์ และเกิดการปลูกพืชพลังงานทดแทนพืช เพื่อการบริโภคมากขึ้น เนื่องจากการขาดแคลนพลังงาน
 - การเปลี่ยนเข้าสู่เศรษฐกิจอุตสาหกรรม ที่จะเป็นในเชิงของอุตสาหกรรมเกษตร โดยจะส่งผลให้เกิดสร้างมาตรฐานในการผลิต การตรวจสอบย้อนกลับ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
- สิ่งแวดล้อม
 - ภาวะโลกร้อน ที่ทำให้อุณหภูมิของโลกสูงขึ้น และส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตที่ต้องปรับตัว เพื่อเอาตัวรอดจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป ผลกระทบที่เห็นได้ชัด คือ ปัญหาสภาพอากาศที่รุนแรงขึ้น และทำให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติตามมา
- การเมือง
 - การแทรกแซงของภาครัฐ เช่น นโยบายของภาครัฐต่างๆ การรับประกันราคาข้าว ก็ส่งผลให้เกิดการสนับสนุนราคาสินค้าเกษตร การส่งเสริมการส่งออก และเศรษฐกิจพอเพียง
 - การสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ เช่น การรวมกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เพื่อทำการค้าระหว่างประเทศสมาชิก และสร้างอำนาจต่อรองทางการค้ากับกลุ่มเศรษฐกิจอื่น ประเทศไทยจึงต้องปรับตัวให้เป็นการผลิตเพื่อนำการส่งออกไปยังกลุ่มประเทศสมาชิกมากขึ้น



สังคมและวัฒนธรรม	เทคโนโลยี	เศรษฐกิจ	สิ่งแวดล้อม	การเมือง
<ul style="list-style-type: none"> ● ความเป็นเมือง (Urbanization) ● ภาวะประชากรสูงอายุ (Aging Population) ● การเพิ่มขึ้นของประชาชน (Population Growth) ● โลกาภิวัตน์ (Globalization) 	<ul style="list-style-type: none"> ● อภิมหาข้อมูล (Big Data) ● คลาวด์ เซอร์วิส (Cloud Service) ● อุปกรณ์พกพา (Mobile Device) 	<ul style="list-style-type: none"> ● ค่านิยมด้านการบริโภค (Consumption Value) ● การขาดแคลนพลังงานและราคาพลังงานสูงขึ้น (Energy shortage and increase in price) ● การเปลี่ยนเข้าสู่เศรษฐกิจอุตสาหกรรม (Industrialization) 	<ul style="list-style-type: none"> ● ภาวะโลกร้อน (Global Warming) 	<ul style="list-style-type: none"> ● การแทรกแซงของภาครัฐ (Government Intervention) ● การสร้างความร่วมมือในภูมิภาค (Regional Collaboration)

ตารางที่ ๔ - ๑ สรุปแรงขับเคลื่อน (Driving Force) ส่งผลต่อการดำเนินงานด้านไอซีทีของกระทรวงฯ

๔.๔. แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อแรงขับเคลื่อนที่ส่งผลต่อภาคการเกษตร

จากข้อมูลแรงขับเคลื่อนที่ส่งผลต่อการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่ได้ศึกษาและรวบรวมข้างต้น เห็นได้ว่าแรงขับเคลื่อนต่างๆ สามารถทำหน้าที่เป็นแรงขับเคลื่อนและแรงด้านได้เช่นเดียวกัน ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภาพการเกษตรสามารถดำเนินการได้สอดคล้องกับบริบทและแนวโน้มความต้องการของภาคการเกษตรในอนาคต ซึ่งสามารถแบ่งแนวทางการดำเนินงานด้านการเกษตรด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องได้ ดังนี้

มิติแรงขับเคลื่อน	รายละเอียดแรงขับเคลื่อน	แนวทางการดำเนินงานด้านการเกษตรด้วย ICT	เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง
สังคมและวัฒนธรรม	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นเมืองของประเทศไทย (Urbanization) - การเพิ่มขึ้นของประชากรในประเทศ - ปรากฏการณ์โลกาภิวัตน์ 	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดการห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตรแบบ Real Time - การเตือนภัยอัตโนมัติด้วยระบบเซ็นเซอร์ (Automatic Sensor Warning Protocol) 	<ul style="list-style-type: none"> - Sensor System - Wireless Network Communication - GSM / GPRS / ๓G / EDGE / HSDPA / HSPA / LTE - Web Service, - ebXML, SOAP, EDI



มิติแรงขับเคลื่อน	รายละเอียดแรงขับเคลื่อน	แนวทางการดำเนินงานด้านการเกษตรด้วย ICT	เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง
		<ul style="list-style-type: none"> - การจัดการและเผยแพร่ข่าวสารการเกษตรผ่านสื่อสารสนเทศสมัยใหม่ - การเชื่อมโยงตลาดในประเทศและต่างประเทศผ่านระบบการส่งออกอย่างบูรณาการ (Trade Integration) 	
เทคโนโลยี	<ul style="list-style-type: none"> - อภิมหาข้อมูล (Big Data) - คลาวด์เซอร์วิส (Cloud Service) - อุปกรณ์พกพา (Mobile Device) 	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดการข้อมูลภูมิสารสนเทศผ่านระบบฐานข้อมูลกลางระดับประเทศ - การจัดทำทะเบียนข้อมูลเกษตรกรเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลเกษตรกรและการผลิต ผ่านบัตรประจำตัวประชาชน (smart card) - การจัดทำมาตรฐานข้อมูลสินค้าเกษตรเพื่อการเชื่อมโยงผ่านระบบคลาวด์เซอร์วิส (Data Interchange) - การชำระเงินสินค้าเกษตรผ่านอุปกรณ์พกพา (Micro-finance) - การเกษตรแม่นยำสูง (Precision Agriculture) 	<ul style="list-style-type: none"> - Mobile Networking - Web ๓.๐ - Metadata Classification - Mobile Finance - RFID, Bluetooth - Near Field Communication (NFC) - SCADA - Hydroponics Development - Cloud Computing - Software as a Service - HTML๕ - Silverlight IC
เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - ค่านิยมด้านการบริโภค - การเปลี่ยนเข้าสู่เศรษฐกิจอุตสาหกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - การคุ้มครองผู้บริโภคผ่านระบบร้องเรียนออนไลน์ (Hot Line) 	<ul style="list-style-type: none"> - Digital TV - ERP Systems - WMS Systems



มิติแรงขับเคลื่อน	รายละเอียดแรงขับเคลื่อน	แนวทางการดำเนินงานด้านการเกษตรด้วย ICT	เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง
		<ul style="list-style-type: none"> - การจัดทำระบบตรวจสอบย้อนกลับสินค้าเกษตร (Product Traceability) - การจัดทำระบบมาตรฐานสินค้าเกษตร (Product Certification) - การจัดแบ่งพื้นที่ทางการเกษตรและอุตสาหกรรมผ่านระบบภูมิสารสนเทศ (Agricultural Zoning) 	<ul style="list-style-type: none"> - Internet of Things
สิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> - ภาวะโลกร้อน 	<ul style="list-style-type: none"> - การเตือนภัยทางด้านเกษตร - การจัดทำระบบการซื้อขาย Carbon Credit ผ่านระบบกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> - Smart Sensors - Thermal Imaging - International Finance
การเมือง	<ul style="list-style-type: none"> - การแทรกแซงของภาครัฐ - การสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ 	<ul style="list-style-type: none"> - การบริหารจัดการข้อมูลอุปสงค์อุปทานสินค้าเกษตรในประเทศและระหว่างประเทศเพื่อกำหนดนโยบาย (Agricultural Data for Economics Policy) - การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานนโยบายการเกษตรภาครัฐอย่างบูรณาการ (Track & Trace System) 	<ul style="list-style-type: none"> - Data Mining - Business Intelligence Systems - ๓๖๐ Performance Evaluation System

ตารางที่ ๔ - ๒ แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อแรงขับเคลื่อนที่ส่งผลต่อภาคการเกษตร



บทที่ ๕

บทวิเคราะห์สถานการณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

หลังจากการศึกษาข้อมูลแผนและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและด้านการเกษตร ขึ้นตอนต่อมา คือ การวิเคราะห์ปัจจัยภายในและภายนอกที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาแผนแม่บท เพื่อให้ทราบถึงความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จากจุดแข็งและจุดอ่อน การวิเคราะห์โอกาสและอุปสรรคจากแรงขับเคลื่อนที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตลอดจนการวิเคราะห์หาความเชื่อมโยงเพื่อที่จะกำหนดเป็นยุทธศาสตร์ของแผนแม่บท โดยมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ดังนี้

๕.๑. บทวิเคราะห์สถานการณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การศึกษาสภาพแวดล้อมภายในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นการวิเคราะห์และพิจารณาทรัพยากรและความสามารถภายในกระทรวงฯ เพื่อที่จะระบุจุดแข็งและจุดอ่อนของกระทรวงฯ จากข้อมูลระบบข้อมูลเพื่อการบริหาร ที่ครอบคลุมทุกด้าน ทั้งในด้านโครงสร้าง ระบบ และทรัพยากรในการบริหาร รวมถึงการพิจารณาผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของกระทรวงฯ เพื่อที่จะเข้าใจสถานการณ์และผลกลยุทธ์ก่อนหน้านี้ด้วย

- จุดแข็งของกระทรวงฯ (S - Strengths)

เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ในกระทรวงฯ ว่าปัจจัยใดภายในกระทรวงฯ ที่เป็นข้อได้เปรียบหรือจุดเด่นของกระทรวงฯ ที่ควรนำมาใช้ในการพัฒนากระทรวงฯ ได้ และควรดำรงไว้ เพื่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งของกระทรวงฯ

- จุดอ่อนของกระทรวงฯ (W - Weaknesses)

เป็นการวิเคราะห์ ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ในกระทรวงฯ ว่าปัจจัยใดภายในกระทรวงฯ ที่เป็นจุดด้อย ข้อเสียเปรียบของกระทรวงฯ ที่ควรปรับปรุงให้ดีขึ้นหรือขจัดให้หมดไป อันจะเป็นประโยชน์ต่อกระทรวงฯ

โดยที่ปรึกษาฯ ดำเนินการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน จากการทบทวนและประเมินผลการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๕๒ - ๒๕๕๖ และการศึกษาสถานะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในปัจจุบัน ที่รวบรวมจากข้อมูลในหัวข้อก่อนหน้า ทั้งนี้ สามารถสรุปจุดแข็งและ



จุดอ่อน ของปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาพรวมของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ๔ ด้าน ดังนี้

- ด้านระบบสารสนเทศและโครงสร้างพื้นฐาน
- ด้านบุคลากร
- ด้านการบริหารจัดการ
- ด้านงบประมาณ

โดยมีรายละเอียดจุดแข็ง จุดอ่อน ดังตารางต่อไปนี้

ปัจจัย	จุดแข็ง	จุดอ่อน
ด้านระบบสารสนเทศและโครงสร้างพื้นฐาน	<ul style="list-style-type: none"> • มีระบบไอซีที ในหน่วยงานส่วนกลาง ที่ตอบสนองต่อภารกิจของกระทรวงฯ • มีระบบไอซีที ที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายตลอดเวลา • มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ มาใช้ในระบบไอซีที เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น • ระบบไอซีที มีการรักษาความปลอดภัยและป้องกันปัญหาด้านเครือข่าย 	<ul style="list-style-type: none"> • ระบบไอซีที และระบบเครือข่าย ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของหน่วยงานและผู้ใช้งาน • ระบบไอซีที และระบบเครือข่าย ยังไม่ครอบคลุมและสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานในส่วนภูมิภาค • ระบบเครือข่ายยังไม่มีประสิทธิภาพในส่วนภูมิภาค • ระบบไอซีทียังขาดระบบสำรองข้อมูลที่มีมาตรฐานอย่างเป็นระบบที่สามารถกู้คืนมาใช้งานได้ ในยามวิกฤติ
ด้านบุคลากร	<ul style="list-style-type: none"> • บุคลากรด้านไอซีที มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ความรู้ใหม่ • บุคลากรมีความรู้พื้นฐานไอซีที ทำให้ง่ายต่อการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ • บุคลากรเข้าใจภารกิจงานของหน่วยงาน • บุคลากรมีความเข้าใจด้านไอซีทีของหน่วยงาน 	<ul style="list-style-type: none"> • จำนวนบุคลากรด้านไอซีที ไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน • บุคลากรด้านไอซีที มีการะงานมากทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ทันความต้องการ • หน่วยงานด้านการฝึกอบรมบุคลากรต้องปรับหลักสูตรให้ทันสมัยและตอบสนองต่อการปฏิบัติงาน
ด้านการบริหารจัดการ	<ul style="list-style-type: none"> • มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหาร และจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ กระทรวงฯ เพื่อพิจารณาอนุมัติโครงการไอซีที 	<ul style="list-style-type: none"> • ยังไม่มีการบูรณาการในการดำเนินงานระหว่างหน่วยงานอย่างจริงจัง



ปัจจัย	จุดแข็ง	จุดอ่อน
	<ul style="list-style-type: none"> มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง กระทรวงฯ เพื่อทำหน้าที่บริหารจัดการด้านไอซีที หน่วยงานในสังกัดกระทรวงฯ มีความต้องการใช้ข้อมูลร่วมกัน มีหน่วยงานกลางในการขับเคลื่อนนโยบายไอซีที ของกระทรวงฯ 	<ul style="list-style-type: none"> ข้อมูลขาดการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน ยังไม่มีมีการกระจายศูนย์การบริหารงานเพื่อความเร่งด่วนในการจัดการ การประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านการเกษตรด้วยไอซีทียังไม่ทั่วถึง
ด้านงบประมาณ	<ul style="list-style-type: none"> มีนโยบายในการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ที่ชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> ขาดงบประมาณในการพัฒนาโครงการด้านไอซีทีอย่างต่อเนื่อง โครงการด้านไอซีที ไม่ได้รับการจัดทำตามแผนแม่บทฯ ที่ได้วางแผนไว้ หน่วยงานในระดับภูมิภาคยังไม่ได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณอย่างทั่วถึง สัดส่วนงบประมาณด้านไอซีทีที่ลงสู่หน่วยงานส่วนภูมิภาคค่อนข้างต่ำ

ตารางที่ ๕ - ๑ จุดแข็ง จุดอ่อน (Strength-Weakness) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาพรวมของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

นอกจากการวิเคราะห์ปัจจัยภายใน (จุดแข็งและจุดอ่อน) เพื่อให้สามารถทราบถึงบริบทและการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ในอนาคต จึงมีการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก เพื่อหาโอกาสและภัยคุกคามในแต่ละปัจจัย โดยปัจจัยภายนอกที่นำมาศึกษา วิเคราะห์สำหรับแผนแม่บทฯ ได้แก่ การสัมภาษณ์จาก SMART PEOPLE หรือผู้เชี่ยวชาญ การศึกษาดูงานจากหน่วยงานชั้นนำด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย การสัมมนาระดมความคิดเห็นเพื่อวิเคราะห์แรงขับเคลื่อน โดยสามารถสรุปโอกาสและภัยคุกคามที่ได้จากแรงขับเคลื่อนในแต่ละด้านได้ดังนี้

ปัจจัยด้าน	โอกาส	ภัยคุกคาม
สังคมและวัฒนธรรม	O๑. การรวมกลุ่มของเกษตรกรเพื่อการสร้างความร่วมมือด้านข้อมูล และการค้า O๒. การถ่ายทอดความรู้ และเทคโนโลยีการเกษตร ให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงได้	T๑. แรงงานด้านการเกษตรลดลง ทำให้ปริมาณผลผลิตด้านการเกษตรลดลง หรือไม่มีคุณภาพ T๒. การขยายตัวเมืองทำให้คนในชนบทเข้ามาทำงานในเมืองมาก ส่งผลให้ขาดแคลนแรงงานด้านการเกษตร



ปัจจัยด้าน	โอกาส	ภัยคุกคาม
	O๓. เกิดการทำกรเกษตรแบบรายย่อยเพิ่มขึ้น และการทำกรเกษตรทฤษฎีใหม่ O๔. ผู้บริโภคมีช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้มากยิ่งขึ้น O๕. มีการสร้างมาตรฐานเพื่อใช้ในการดูแลความปลอดภัยของอาหารมากขึ้น	T๓. ทักษะคิดของคนไทยรุ่นใหม่ ไม่ได้มองว่าอาชีพด้านเกษตรกรรมเป็นอาชีพที่น่าสนใจ T๔. ผลผลิตทางการเกษตรมีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้น
เทคโนโลยี	O๖. ข้อมูลที่ปริมาณมากขึ้น จึงต้องการเครื่องมือในการบริหารจัดการที่ดีขึ้น O๗. มีการกำหนดมาตรฐานของข้อมูล จากการรวมข้อมูลที่มีความแตกต่างให้เปลี่ยนเป็นรูปแบบเดียวกัน O๘. สามารถนำข้อมูลที่มีอยู่มาประยุกต์ต่อยอดในงานหรือธุรกิจของเกษตรกรในประเทศได้ O๙. การใช้ทรัพยากรด้านไอซีทีร่วมกันเพื่อลดภาระการดูแลระบบ และงบประมาณโครงสร้างพื้นฐานด้านไอซีที O๑๐. มีการให้ความสนใจในการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม (Green IT) O๑๑. มีการเติบโตของเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วในด้านของการติดต่อสื่อสาร การค้นหาข้อมูล O๑๒. มีเครื่องมือที่สนับสนุนให้ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงข้อมูลได้เท่าเทียมกัน	T๕. ผู้ใช้งานอาจรับรู้ข้อมูลมากเกินไป ความจำเป็น (Information Overload) หรือข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง หากไม่มีการจัดการข้อมูลที่ดี T๖. โครงสร้างพื้นฐานด้านไอซีที และระบบเครือข่ายยังไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน T๗. ประชาชนบางกลุ่มยังไม่มีความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีเพียงพอ เช่น เกษตรกรหรือผู้สูงอายุ T๘. เทคโนโลยีการผลิตในปัจจุบันมีการประยุกต์ใช้สำหรับการเกษตรในประเทศในสัดส่วนที่น้อย
เศรษฐกิจ	O๑๓. การรวมตัวกันในภูมิภาคทำให้เศรษฐกิจมีการเติบโตมากขึ้น O๑๔. มีการเชื่อมโยงข้อมูลเศรษฐกิจทางด้านการเกษตรมากขึ้น O๑๕. ความต้องการสินค้าเกษตรมีปริมาณเพิ่มขึ้น O๑๖. มีการพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตและการจัดการสินค้าเกษตรเพื่อการแข่งขันมากขึ้น	T๙. อัตราการแข่งขันสูงขึ้นจากการนำเข้าและส่งออกสินค้าจากต่างประเทศ T๑๐. การเปลี่ยนแปลงพื้นที่เกษตรกรรมเป็นพื้นที่สำหรับอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น T๑๑. การกีดกันจากตลาดสินค้าต่างประเทศเพิ่มมากขึ้นทั้งแบบกำแพงภาษีและมาตรฐานนอกเหนือกำแพงภาษี



ปัจจัยด้าน	โอกาส	ภัยคุกคาม
	<p>๐๑๗. มีการกำหนดราคากลางของสินค้าเกษตรสำหรับในประเทศไทย เพื่อให้มีมาตรฐานในการกำหนดราคา</p> <p>๐๑๘. ขนาดกลุ่มเศรษฐกิจใหญ่ขึ้นทำให้มีความต้องการทราบถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบการผลิตทางการเกษตรมากขึ้น</p>	<p>T๑๒. การขาดแคลนแรงงานในภาคการเกษตร</p> <p>T๑๓. การเปิดการค้าเสรีอาจส่งผลให้ราคาสินค้าเกษตรตกต่ำในระยะยาว</p>
สิ่งแวดล้อม	<p>๐๑๙. การปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่</p> <p>๐๒๐. ประเทศไทยอยู่ในเขตเส้นศูนย์สูตรซึ่งเหมาะสมต่อการเกษตรกรรม</p> <p>๐๒๑. มีการพัฒนาเครื่องมือการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อป้องกันภัยธรรมชาติเพิ่มขึ้น</p>	<p>T๑๔. ภาวะมลพิษจากกิจกรรมมนุษย์ส่งผลให้เกิดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มขึ้น</p> <p>T๑๕. โรคระบาดทั้งกับพืชผลและสัตว์เลี้ยง</p> <p>T๑๖. มีการเปลี่ยนแปลงภูมิประเทศบ่อยเกิดความเสียหายต่อผลผลิตทางการเกษตร</p>
การเมือง	<p>๐๒๒. นโยบายภาครัฐมุ่งเน้นการช่วยเหลือและสนับสนุนการเกษตรมากขึ้น</p> <p>๐๒๓. ภาครัฐสนับสนุนการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน และการขยายตลาดเพื่อให้สามารถแข่งขันกับภูมิภาคอื่นได้</p> <p>๐๒๔. มีการพัฒนาระบบการผลิตและคุณภาพสินค้าในด้านมาตรฐาน คุณภาพ และการสร้างมูลค่าเพิ่ม</p> <p>๐๒๕. มีการพัฒนาการบริหารจัดการราชการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเน้นการให้บริการแบบผู้รับบริการ</p> <p>๐๒๖. เกิดการแข่งขันและการผลิตนวัตกรรมใหม่ เพื่อการพัฒนาประเทศไทยเป็นครัวโลก</p>	<p>T๑๗. งบประมาณทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความไม่แน่นอน</p> <p>T๑๘. นโยบายอาจไม่มีความต่อเนื่อง หากมีการเปลี่ยนแปลงรัฐบาลบ่อย</p> <p>T๑๙. ข้อมูลจากแต่ละหน่วยงานจะไม่สามารถถูกถ่ายทอดให้อีกหน่วยงานหากไม่ได้รับการอนุญาต</p> <p>T๒๐. การแทรกแซงจากการเมืองส่งผลต่อขวัญและกำลังใจของราชการ และทำให้คุณภาพการดำเนินงานลดลง</p> <p>T๒๑. การเปิดตลาดแรงงานอาจส่งผลให้เกิดปัญหาสมองไหล</p> <p>T๒๒. เกิดปัญหาในเรื่องการบริหารจัดการแรงงานภายในประเทศ และปัญหาการว่างงานของคนในประเทศ เนื่องจากการเคลื่อนย้ายแรงงานภายในประเทศสมาชิก AEC</p>

ตารางที่ ๕ - ๒ โอกาส อุปสรรค (Opportunity-Threat) ที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

จากการวิเคราะห์แรงขับเคลื่อน



๕.๒. ความสอดคล้องของประเด็นยุทธศาสตร์กับแผนและนโยบายที่เกี่ยวข้อง

จากผลการศึกษาและรวบรวมโอกาสและภัยคุกคามข้างต้น สามารถนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นประเด็นยุทธศาสตร์ได้ โดยมีความเชื่อมโยงดังตารางต่อไปนี้

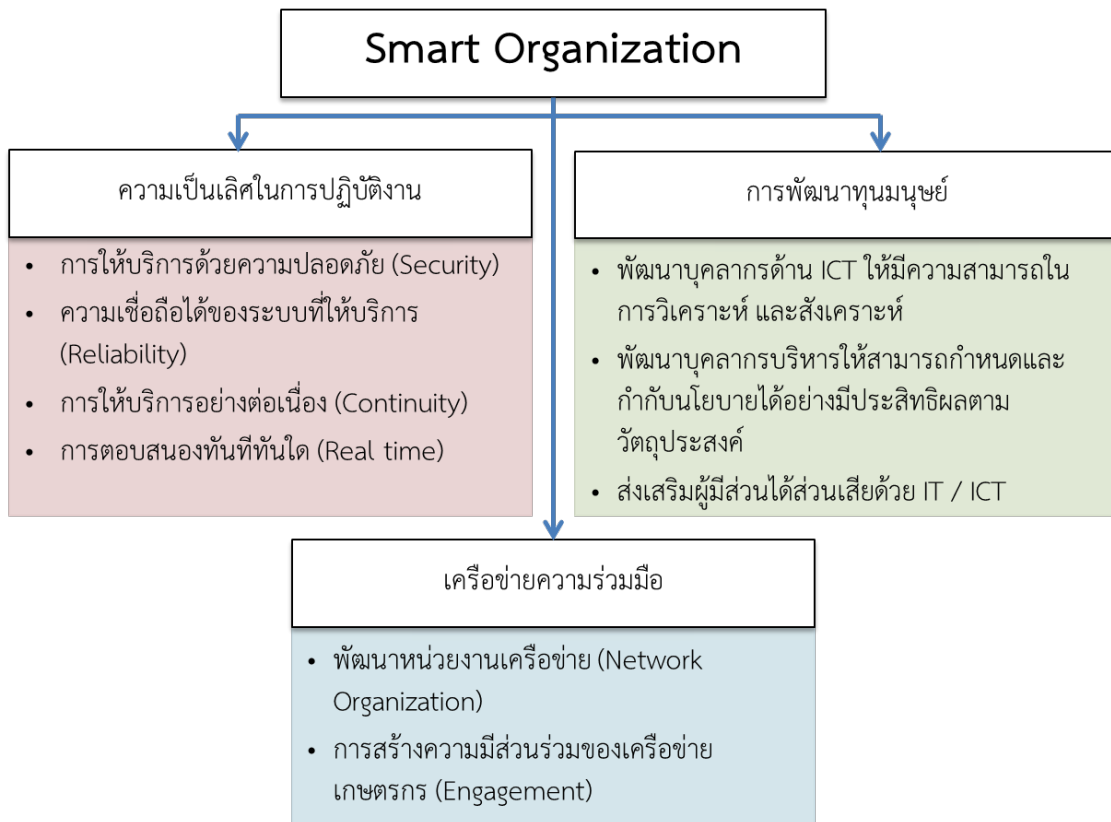
โอกาส	ภัยคุกคาม	ประเด็นที่ได้
O๔, O๕, O๑๒, O๑๗, O๑๘, O๒๑, O๒๕	T๕, T๘, T๑๐, T๑๔, T๑๕	ให้บริการด้วยความปลอดภัย (Security)
O๖, O๑๑, O๑๒, O๒๕	T๔, T๕, T๖, T๘, T๙, T๑๔, T๑๕, T๑๖	สร้างความน่าเชื่อถือของระบบที่ให้บริการ (Reliability)
O๔, O๗, O๑๒, O๒๕	T๕, T๖, T๘, T๑๐, T๑๑, T๑๒, T๑๓	ให้บริการอย่างต่อเนื่อง (Continuity)
O๖, O๑๑, O๑๒, O๑๕, O๒๑, O๒๕	T๕, T๖, T๘, T๑๔, T๑๕	ตอบสนองความต้องการทันทีทันใด (Real Time)
O๗, O๘, O๑๒, O๑๖, O๒๒, O๒๓, O๒๔, O๒๕	T๑, T๘, T๑๙, T๒๑, T๒๒	พัฒนาบุคลากรด้านไอซีทีให้มีทักษะความสามารถในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสาร
O๗, O๘, O๑๒, O๒๑, O๒๒, O๒๓, O๒๔, O๒๕	T๘, T๑๙, T๒๐, T๒๒	พัฒนาบุคลากรระดับบริหารให้สามารถกำหนดและกำกับนโยบายการเกษตรด้วยไอซีทีได้อย่างมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์
O๒, O๓, O๑๖, O๑๗, O๑๘, O๑๙, O๒๑, O๒๒, O๒๓, O๒๔, O๒๖	T๑, T๒, T๓, T๔, T๗, T๘, T๙, T๑๒, T๑๓, T๑๖	ส่งเสริมผู้มีส่วนได้เสียทางด้านเกษตรให้สามารถเข้าถึงใช้ประโยชน์ และพัฒนาต่อยอด ไอซีที
O๘, O๙, O๑๐, O๑๓, O๑๔, O๑๘, O๑๙, O๒๑, O๒๓, O๒๔, O๒๖	T๑, T๖, T๘, T๙, T๑๐, T๑๒, T๑๓, T๑๗, T๑๘	พัฒนาการทำงานในรูปแบบเครือข่าย (Network organization)
O๑, O๔, O๑๓, O๑๔, O๑๖, O๑๗, O๑๘, O๑๙, O๒๔, O๒๖	T๑, T๔, T๗, T๘, T๙, T๑๐, T๑๒, T๑๓, T๒๑, T๒๒	ส่งเสริมการจัดการแบบบูรณาการเพื่อสร้างความเป็นเอกภาพ (Integration and unity)

ตารางที่ ๕ - ๓ ความเชื่อมโยงระหว่างโอกาส / ภัยคุกคาม และประเด็นยุทธศาสตร์



๕.๓. ประเด็นยุทธศาสตร์

จากการวิเคราะห์ โอกาสและภัยคุกคามของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สามารถสังเคราะห์เป็นประเด็นยุทธศาสตร์ได้ ๓ ประเด็นหลัก โดยอ้างอิงข้อมูลจากสองส่วน คือ แรงขับเคลื่อนที่มีความสำคัญต่อการเกษตรในประเทศไทย และบทบาทหน้าที่ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในการดำเนินงานของภาครัฐ โดยมีรายละเอียดประเด็นยุทธศาสตร์ดังต่อไปนี้



รูปที่ ๕ - ๑ สรุปภาพรวมของประเด็นยุทธศาสตร์ตามแผนแม่บทฯ

รูปที่ ๕ - ๑ แสดงประเด็นยุทธศาสตร์ที่จัดกลุ่มความสัมพันธ์ จากการวิเคราะห์แรงขับเคลื่อนโอกาส อุปสรรค ในแต่ละด้าน โดยมีรายละเอียดของประเด็นยุทธศาสตร์แต่ละประเด็น ดังนี้

๑) ความเป็นเลิศในการปฏิบัติงาน (Operational Excellence)

- ให้บริการด้วยความปลอดภัย (Security) มีการป้องกันข้อมูลของกระทรวงฯ ในฐานข้อมูลต่างๆ ตลอดจนถึงถึงผลกระทบของการเผยแพร่ข้อมูลสู่ภาคเอกชน โดยเฉพาะข้อมูลที่อาจจะก่อให้เกิดความเข้าใจผิดหรือนำไปใช้ในทางที่ผิดได้ ตัวอย่างเช่น ข้อมูลเรื่องภัยพิบัติทางธรรมชาติ หรือ ข้อมูลต้นทุนการผลิต เป็นต้น
- สร้างความน่าเชื่อถือของระบบที่ให้บริการ (Reliability) จัดทำการตรวจสอบข้อมูลที่เผยแพร่และประยุกต์ใช้อย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนการทำงานที่เป็นมาตรฐาน รวมถึงมีการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าอย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ



- ให้บริการอย่างต่อเนื่อง (Continuity) มีช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของผู้บริโภค กำหนดมาตรฐานของชุดข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้สามารถเชื่อมโยงเข้าด้วยกัน
- ตอบสนองความต้องการทันทีทันใด (Real Time) ข้อมูลที่ประยุกต์ใช้มีความทันสมัย การตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้ตลอดตามระยะเวลาทำการ หรือตลอด ๒๔ ชั่วโมงตามความเหมาะสม

๒) การพัฒนาทุนมนุษย์ (Human Capital Improvement)

- พัฒนาบุคลากรด้าน ICT ให้มีความสามารถในการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสาร และประยุกต์ใช้ข้อมูลได้หลายรูปแบบ โดยเฉพาะเพื่อการปฏิบัติงาน และการให้บริการแก่เกษตรกรได้ในระยะยาว (Analytic and Synthesis)
- พัฒนาบุคลากรระดับบริหารให้สามารถกำหนดและกำกับนโยบายการเกษตรด้วยไอซีที ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้งเพื่อกำหนดรายละเอียดนโยบาย และการกำกับผลการดำเนินงานของนโยบายเพื่อวัดผลและปรับปรุงในอนาคต (Effectiveness)
- ส่งเสริมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางการเกษตรให้สามารถเข้าถึง ใช้ประโยชน์ และพัฒนาต่อยอดไอซีที โดยการส่งเสริมให้ผู้มีส่วนได้เสีย เช่น เกษตรกร ผู้ประกอบการ เป็นต้น สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร องค์ความรู้ และได้รับการฝึกอบรมด้านไอซีทีเพื่อพัฒนาศักยภาพ

๓) เสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือและการจัดการ (Network Cooperative and Management)

- พัฒนาการทำงานในรูปแบบเครือข่าย (Network Organization) โดยเน้นให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และเกษตรกร ร่วมบริโภคข้อมูลและให้ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานนโยบายของภาครัฐ ตลอดจนส่งเสริมให้กลุ่มเกษตรกรมีการรวมกลุ่มระหว่างตนเองเพื่อรวมแรงงานและเงินทุน สำหรับการจัดการการเกษตรร่วมกัน มีการประยุกต์ใช้ระบบเทคโนโลยีขนาดกลางและขนาดใหญ่ และการจัดซื้ออุปกรณ์เพื่อแบ่งปันใช้ในกลุ่มของตนเอง
- ส่งเสริมการจัดการแบบบูรณาการเพื่อสร้างความเป็นเอกภาพ (Integration and unity) โดยการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศที่จำเป็นระหว่างกัน รวมถึงมีการแบ่งบทบาทหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานที่สอดคล้องซึ่งกันและกัน ไม่มีความซ้ำซ้อนระหว่างกิจกรรมที่ดำเนินการ และข้อมูลสารสนเทศที่จัดเก็บ ตลอดจนสามารถนำข้อมูลเป็นมาตรฐานเดียวกันในแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มาใช้ในการนำเสนอและประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารได้ทันต่อเหตุการณ์



บทที่ ๖

ยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๑) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ และแผนงาน/โครงการ ดังนี้

วิสัยทัศน์

“ภาคเกษตรไทยอัจฉริยะด้วยไอซีที มีบริการภาครัฐที่เป็นเลิศ เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตแก่เกษตรกร”

คำอธิบาย

“เป้าหมายของการดำเนินการตามแผนแม่บทฯ คือ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์มุ่งพัฒนาศักยภาพของการเกษตรประเทศไทยให้เข้าสู่ความเป็นอัจฉริยะ ด้วยการใช้ไอซีทีส่งเสริมความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงฯ (Operational Excellence) ทั้งการเพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน และพัฒนาการให้บริการการเกษตรให้มีความรวดเร็ว ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยดำเนินการร่วมไปกับการพัฒนาขีดความสามารถด้านไอซีทีของบุคลากรของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงฯ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Human Capital Improvement) เช่น เกษตรกร ผู้ประกอบการภาคการเกษตร โดยการให้ความรู้ด้านไอซีที อีกทั้งสร้างความมีส่วนร่วม (Cooperation) จากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ในการบูรณาการข้อมูล และองค์ความรู้ด้านการเกษตร ซึ่งจะทำให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ได้รับบริการที่เป็นประโยชน์จากกระทรวงฯ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น”

พันธกิจ

๑. เพิ่มศักยภาพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและการให้บริการด้านการเกษตรของภาครัฐที่เป็นเลิศ
๒. ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อเพิ่มศักยภาพและทักษะบุคลากรการเกษตรในทุกภาคส่วน
๓. สนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความร่วมมือ และการมีส่วนร่วมในด้านการเกษตร โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๔. สนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร ในการกำหนดนโยบายด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตแก่เกษตรกร



พันธกิจที่ ๑ เพิ่มศักยภาพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและ การให้บริการด้านการเกษตรของภาครัฐที่เป็นเลิศ

พันธกิจที่ ๑ ให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการปฏิบัติงานและการให้บริการด้านการเกษตรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อสร้างความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งการเพิ่มศักยภาพสิ่งเหล่านี้ได้ ต้องมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยยึดหลักการดำเนินงานดังนี้ ๑) มีความน่าเชื่อถือ (Reliable) ๒) มีการรักษาความปลอดภัยที่ดี (Security) ๓) ข้อมูลมีความทันสมัย ตอบสนองความต้องการทันทีทันใด (Real Time) และ ๔) สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง (Continuity) ซึ่งจะทำให้การปฏิบัติงานและการให้บริการมีความเป็นมืออาชีพ สามารถยกระดับการเกษตรไทยสู่มาตรฐานสากล (Standardization) โดยพันธกิจที่ ๑ ประกอบด้วย ๒ ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ ๑: พัฒนาการบริการการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานใน สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขัน

พัฒนาการให้บริการด้านการเกษตรของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงฯ แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (เกษตรกร ผู้ประกอบการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการให้บริการด้านข้อมูล การเกษตร บูรณาการข้อมูลการเกษตร สร้างมาตรฐานข้อมูล และเชื่อมโยงข้อมูลของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการเกษตรของประเทศไทยให้สามารถแข่งขันกับประเทศอื่นๆ ได้

วัตถุประสงค์

- ๑) เพื่อเชื่อมโยงการให้บริการข้อมูลการเกษตรอย่างทั่วถึงด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ๒) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการแข่งขันของภาคการเกษตร โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ตัวชี้วัดยุทธศาสตร์

- ๑.๑) จำนวนที่เพิ่มขึ้นของระบบสารสนเทศสำหรับการบริการที่เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (๕ ระบบต่อปี)
- ๑.๒) ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้บริการด้านการเกษตรผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ร้อยละ ๙๕)
- ๒.๑) ร้อยละของมูลค่าสินค้าเกษตรที่เพิ่มขึ้นจากการผลิตตามมาตรฐานความปลอดภัย (ร้อยละ ๕)



ยุทธศาสตร์ที่ ๒: ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน

หน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ให้ความสำคัญในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของหน่วยงาน การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงาน และการทดแทนอุปกรณ์และครุภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของการปฏิบัติงาน และลดการใช้ทรัพยากร

วัตถุประสงค์

- ๑) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ตัวชี้วัดยุทธศาสตร์

- ๑.๑) ร้อยละของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน (๑ คน ต่อ ๑ เครื่อง) (ร้อยละ ๙๐)
- ๑.๒) ร้อยละของความเสถียรของระบบสารสนเทศที่สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง (ร้อยละ ๙๕)
- ๑.๓) ร้อยละของระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานสำหรับใช้งานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ร้อยละ ๒๕)



พันธกิจที่ ๒ ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อเพิ่มศักยภาพและทักษะบุคลากรการเกษตรในทุกภาคส่วน

พันธกิจที่ ๒ มุ่งเน้นการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรการเกษตรในทุกภาคส่วนให้มีความรอบรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศ และการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) รวมถึงส่งเสริมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียด้านการเกษตร ในการร่วมประยุกต์ใช้และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือหลักในเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร โดยพันธกิจที่ ๒ ประกอบด้วย ๒ ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ ๓: พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และถ่ายทอดข้อมูลองค์ความรู้การเกษตร ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การฝึกอบรม และพัฒนาความรู้ความสามารถบุคลากรของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาช่วยในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และถ่ายทอดข้อมูล องค์ความรู้การเกษตรสู่เกษตรกร และผู้ที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์

- ๑) เพื่อให้บุคลากรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้เพื่อการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และถ่ายทอดองค์ความรู้การเกษตรไปสู่ผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๒) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติงานและพัฒนาการให้บริการการเกษตรให้มีความรวดเร็ว ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดยุทธศาสตร์

- ๑.๑) ร้อยละของจำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาความรู้จากการประยุกต์ใช้ไอซีทีเพื่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเกษตร (ร้อยละ ๕๐ หรือ ๙,๗๔๓ คน^๑)
- ๑.๒) ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการอบรม และนำความรู้จากการฝึกอบรมไปถ่ายทอดข้อมูลองค์ความรู้การเกษตรสู่เกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้อง (ร้อยละ ๘๐)
- ๑.๓) ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการอบรม และสามารถใช้อีซีทีในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลประกอบการปฏิบัติงาน (ร้อยละ ๘๐)
- ๒.๑) ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการอบรม และสามารถปฏิบัติงานและให้บริการการเกษตรให้มีความรวดเร็ว ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ (ร้อยละ ๘๐)

^๑ จากจำนวนข้าราชการพลเรือนสามัญสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ๑๙,๔๘๖ คน ข้อมูลข้าราชการพลเรือนสามัญในสังกัด ก.พ. ปีงบประมาณ ๒๕๕๖ สำนักงาน ก.พ.



ยุทธศาสตร์ที่ ๔: ส่งเสริมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางการเกษตรให้สามารถเข้าถึง และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ฝึกอบรมเพิ่มความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแก่ประชาชนชาวนาน เพื่อให้สามารถถ่ายทอดความรู้ไปสู่เกษตรกร ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารของภาครัฐผ่านอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับการเพิ่มศักยภาพในการผลิต การแปรรูป การตลาด และการดำเนินงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการประกอบอาชีพ

วัตถุประสงค์

- ๑) เพื่อพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางการเกษตร
- ๒) เพื่อสนับสนุนผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทางการเกษตร ให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ข้อมูลข่าวสารผ่านระบบสารสนเทศ

ตัวชี้วัดยุทธศาสตร์

- ๑.๑) ร้อยละของจำนวนประชาชนชาวนานและเกษตรกรที่ได้รับการพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (SMART Farmer) (ร้อยละ ๘ หรือ จำนวน ๔๗๒,๐๐๐ คน^๒)
- ๒.๑) ร้อยละการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรของเกษตรกรที่เพิ่มขึ้น จากการเผยแพร่ข้อมูลของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ร้อยละ ๒๕)

^๒ จากจำนวนผู้ถือครองทำการเกษตรทั้งสิ้น ๕.๙ ล้านราย ข้อมูลรายงานผลเบื้องต้นสำมะโนการเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๖ สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร



**พันธกิจที่ ๓ สนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความร่วมมือ และการมีส่วนร่วมในด้านการเกษตร
โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร**

พันธกิจที่ ๓ ให้ความสำคัญกับการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางด้านการเกษตรระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และเครือข่ายภาคการเกษตร โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างบูรณาการ ทั้งการเพิ่มศักยภาพด้านการผลิตสินค้าเกษตร (Productivity) การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) และการสร้างเครือข่ายสนับสนุนข้อมูลด้านการเกษตร เช่น ข้อมูลการผลิต ปัจจัยการผลิต ข้อมูลอุปสงค์ – อุปทานภาคการเกษตร การเตือนภัยที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรไทย โดยพันธกิจที่ ๓ ประกอบด้วย ๒ ยุทธศาสตร์ ดังนี้

**ยุทธศาสตร์ที่ ๕: ส่งเสริมความร่วมมือในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และเครือข่ายภาคการเกษตร**

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์มุ่งเน้นการสร้างความร่วมมือ (co-operation) จากหน่วยงานในสังกัดกระทรวงฯ หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และเครือข่ายภาคการเกษตรที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมเผยแพร่และบูรณาการข้อมูล องค์ความรู้ และประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของภาครัฐ ผู้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางด้านการเกษตรผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถศึกษาข้อมูลด้วยตนเอง ช่วยสร้างองค์ความรู้ และประชาสัมพันธ์ข้อมูลสู่กลุ่มเครือข่ายเกษตรกรที่เกี่ยวข้องได้อย่างรวดเร็ว

วัตถุประสงค์

- ๑) เพื่อส่งเสริมและสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และเครือข่ายภาคการเกษตรในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรร่วมกัน
- ๒) เพื่อสร้างองค์ความรู้ภาคการเกษตรร่วมกับเครือข่ายภาคการเกษตร
- ๓) เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลการเกษตรและเกิดการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงาน

ตัวชี้วัดยุทธศาสตร์

- ๑.๑) จำนวนหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ที่ทำบันทึกข้อตกลงร่วมเป็นเครือข่ายข้อมูลด้านการเกษตร (๕๐ หน่วยงานระดับกรมขึ้นไปหรือเทียบเท่า)
- ๒.๑) จำนวนองค์ความรู้ด้านการเกษตรในระบบสารสนเทศ (๕๐ องค์ความรู้)
- ๓.๑) ร้อยละความสำเร็จของการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านการเกษตรด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ร้อยละ ๘๐)
- ๓.๒) จำนวนข้อมูลข่าวสารของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงฯ และหน่วยงานภายนอกที่มีการแลกเปลี่ยน (๒๐๐,๐๐๐ รายการ)



ยุทธศาสตร์ที่ ๖: ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาศักยภาพงานวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีด้านการเกษตร

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ส่งเสริมทุนวิจัยสำหรับการพัฒนางานวิจัยและเทคโนโลยีด้านการเกษตร โดยร่วมมือกับสถาบันการศึกษาและหน่วยงานด้านวิจัยและพัฒนา เพื่อจัดทำฐานข้อมูลงานวิจัย และนางานวิจัยที่สามารถนำไปปฏิบัติงานได้จริง มาต่อยอดการพัฒนาและใช้ทดแทนเทคโนโลยีด้านการเกษตรของต่างประเทศที่มีราคาสูง

วัตถุประสงค์

- ๑) เพื่อส่งเสริมการพัฒนางานวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาคการเกษตรให้ใช้งานได้จริง

ตัวชี้วัดยุทธศาสตร์

- ๑.๑) ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของจำนวนงานวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาคการเกษตรที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (ร้อยละ ๑๐ ต่อปี)
- ๑.๒) จำนวนงานวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาคการเกษตรที่สามารถนำไปปฏิบัติงานได้จริง (ไม่น้อยกว่า ๕ งานวิจัยต่อปี)



พันธกิจที่ ๔ สนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารในการกำหนดนโยบายด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตแก่เกษตรกร

พันธกิจนี้ มุ่งเน้นความสำคัญในการพัฒนาเครื่องมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร เพื่อให้ผู้บริหารมีข้อมูลในการตัดสินใจ กำหนดทิศทางนโยบาย กำกับ การปฏิบัติงานบุคลากร และประเมินผลกระทบการดำเนินงานด้านการเกษตรอย่างบูรณาการ โดยพันธกิจที่ ๔ ประกอบด้วย ๑ ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ ๗ สนับสนุนการกำหนดและกำกับนโยบายการเกษตรด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

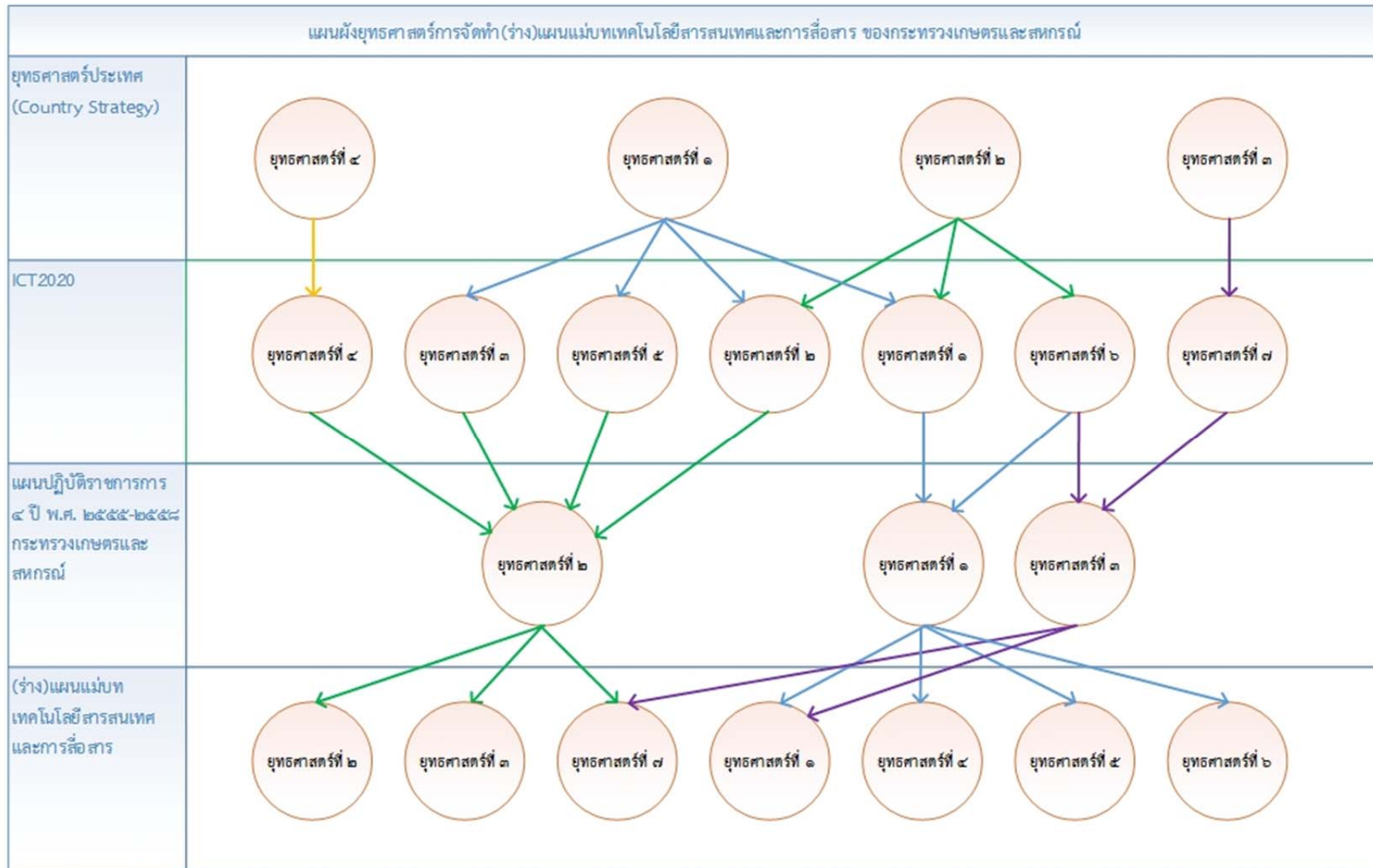
หน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีการรวมศูนย์ข้อมูลระหว่างหน่วยงาน และพัฒนา เครื่องมือ/ระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนข้อมูลประกอบการตัดสินใจ การกำหนดและกำกับนโยบาย ของผู้บริหารในแต่ละช่วงเวลา สามารถติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงฯ ได้ต่อเนื่องและตรงตามวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์

- ๑) เพื่อดำเนินการผลักดันแผนงาน/โครงการที่มีความเร่งด่วนและมีผลกระทบในวงกว้างของผู้บริหาร ให้สามารถดำเนินการได้จริง
- ๒) เพื่อพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจและกำกับการดำเนินงานตามนโยบายของผู้บริหาร
- ๓) เพื่อติดตามและประเมินผลการดำเนินการตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตัวชี้วัดยุทธศาสตร์

- ๑.๑) ร้อยละของระบบสารสนเทศที่สามารถตอบสนองแผนงาน/โครงการที่มีความเร่งด่วนของ ผู้บริหาร (ร้อยละ ๙๐)
- ๒.๑) ระบบศูนย์ปฏิบัติการข้อมูลเกษตรที่เชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการ ตัดสินใจของผู้บริหาร (๑ ระบบ)
- ๒.๒) ร้อยละของจำนวนผู้บริหารที่ใช้งานระบบสนับสนุนศูนย์ปฏิบัติการข้อมูลเกษตร (ร้อยละ ๘๐)
- ๓.๑) ร้อยละของการติดตามและประเมินผลโครงการที่ได้ดำเนินการตามแผนแม่บทเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ร้อยละ ๙๕)



รูปที่ ๖ - ๑ แผนผังยุทธศาสตร์การจัดทำ(ร่าง)แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์



รูปที่ ๖ - ๒ ความเชื่อมโยงของวิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์



บทที่ ๗

การบริหารจัดการและการติดตามประเมินผล

๗.๑ การบริหารจัดการและประสานงานแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ในการเปลี่ยนแปลงแผนแม่บทฯ ไปสู่การปฏิบัติจริง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ควรจัดตั้งหน่วยงานประสานงานกลางภายในกระทรวงเพื่อรับผิดชอบในการผลักดันวาระด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงฯ รวมถึงการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ การกำกับดูแล และการพัฒนากลไกติดตามประเมินผล การดำเนินงานตามแผน ด้วยดัชนีชี้วัดอย่างเป็นธรรม ทั้งนี้ หน่วยงานประสานงานที่จัดตั้งอยู่ภายใต้การกำกับของคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงฯ ซึ่งมีผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกระทรวงฯ (CIO) เป็นประธานคณะกรรมการฯ และให้หน่วยงานประสานงานนี้ รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงฯ ทั้งนี้ควรประสานงานอย่างใกล้ชิดกับคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในด้านการจัดหาและกลั่นกรองระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน ในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ควรเปิดโอกาสให้องค์กรเกษตรกร ภาคเอกชน และภาคการศึกษา เข้ามามีส่วนร่วมในการนำเสนอและให้ความคิดเห็นในการขับเคลื่อนแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปสู่การปฏิบัติรวมทั้งการติดตามประเมินผล โดยโครงสร้างของการดำเนินงานแปลงนโยบายไปสู่การปฏิบัติแบ่งออกได้เป็น ๓ ระดับ ดังนี้

- ระดับนโยบาย โดยจัดให้มีคณะกรรมการที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการดูแลด้านนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระดับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ทำหน้าที่สำคัญคือ
 - กำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับแผนแม่บทและยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงฯ
 - พิจารณาปัจจัยอื่นที่มีผลต่อนโยบายที่เกี่ยวข้องกับแผนแม่บทและยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 - เชื่อมโยงระหว่างนโยบายและแผนระดับชาติกับแผนงานในระดับกระทรวงฯ
 - จัดลำดับความสำคัญเร่งด่วนของแผนงานและโครงการ เพื่อตอบสนองตามยุทธศาสตร์ของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงฯ
 - กำกับและดูแลการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงฯ ให้มีความเป็นเอกภาพและมีประสิทธิภาพมากขึ้น
 - ติดตามผลการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงและหน่วยงานในสังกัด

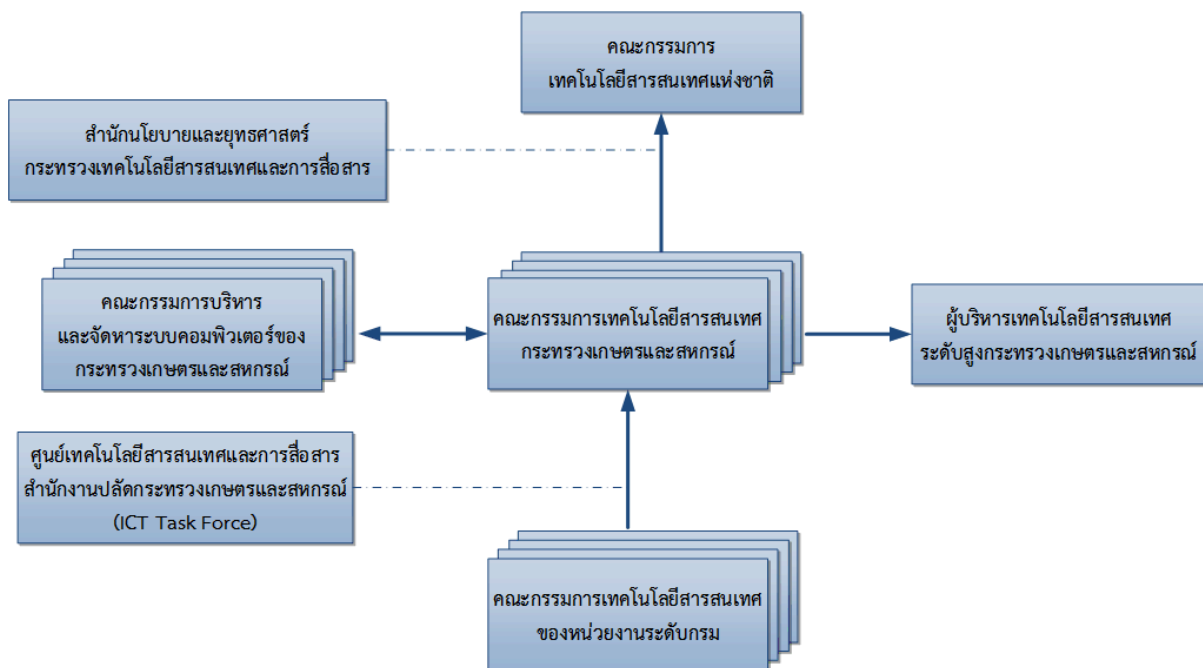


คณะกรรมการที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการดูแลด้านนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระดับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ควรประกอบด้วย

- ประธานคณะกรรมการ : ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO : Chief Information Office) ของกระทรวงฯ
- ที่ปรึกษาคณะกรรมการประกอบด้วย
 - ผู้เชี่ยวชาญด้านข้อมูลและระบบสารสนเทศ
 - ผู้เชี่ยวชาญด้านงานระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
 - ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - ผู้เชี่ยวชาญด้านการปรับเปลี่ยนกระบวนการงาน
- คณะกรรมการ ประกอบด้วย
 - ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของหน่วยงานระดับกรม
 - ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
- คณะกรรมการและเลขานุการ : ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- ระดับประสานงาน ให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นหน่วยงานประสานงานกลาง ทำหน้าที่ดังนี้
 - นำนโยบายและแนวปฏิบัติต่างๆ จากระดับนโยบายแจ้งประสานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
 - ติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงาน
 - นำเสนอปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะต่างๆ ในการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติเสนอต่อคณะกรรมการที่ทำหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลด้านนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 - พัฒนากลไกในการติดตามความก้าวหน้า และกำหนดดัชนีชี้วัดประเมินผลการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยพิจารณาจากเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ และตัวชี้วัดที่สำคัญเป็นระยะ รวมทั้งพัฒนาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ปรับปรุงเนื้อหาตามแผนงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์ และการกำหนดเป็นมาตรการให้กรมหรือหน่วยงานทั้งหมดนำไปปฏิบัติร่วมกัน



- ระดับหน่วยงาน หน่วยงานระดับกรม กอง สำนัก หรือศูนย์ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีการทำงานเชิงประสานงานและควบคุมเพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงฯ โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้
 - รับนโยบายจากคณะกรรมการที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการดูแลด้านนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงฯ แล้วนำไปถ่ายทอดสู่การปฏิบัติ
 - กำหนดมาตรการและขั้นตอนในการกำกับดูแลและการบริหารงานในแต่ละโครงการและระบบงานภายใต้แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของแต่ละกรมหรือหน่วยงาน โดยให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับแผนแม่บทฯ ในระดับกระทรวงฯ
 - กำหนดมาตรการบูรณาการข้อมูลและมาตรฐานการพัฒนาระบบงานโดยการกำหนดเจ้าภาพที่เหมาะสมสำหรับแต่ละระบบงาน เพื่อให้เกิดการใช้และบูรณาการงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นการลดความซ้ำซ้อนและความเหลื่อมล้ำในการดำเนินงานพัฒนาระบบงานของแต่ละหน่วยงาน
 - ประเมินผลการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยพิจารณาจากเป้าหมายตามยุทธศาสตร์และตัวชี้วัดที่สำคัญของแผนงานหรือโครงการในแต่ละระดับ



รูปที่ ๗ - ๑ แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์



๗.๒ ขั้นตอนการแปลงแผนแม่บท ICT สู่การปฏิบัติ

ในการแปลงแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๑) ไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้เกิดผลสำเร็จดังเป้าหมายที่ตั้งไว้ นั้น จำเป็นต้องพัฒนา โครงสร้างการบริหารจัดการและระบบการติดตามประเมินผลเพื่อให้เป็นเครื่องมือในการบริหารแผนฯ และการ ประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยแนวทางที่สำคัญประกอบด้วย

- พิจารณาแผนแม่บทฯ ทั้งในส่วนของเงื่อนไขที่จำเป็น และจุดมุ่งหมายหลัก เพื่อให้เข้าใจและทราบถึง จุดมุ่งหมายในการดำเนินงาน และความต้องการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ กระทรวงฯ โดยจัดลำดับความสำคัญเร่งด่วนของแผนงานและโครงการเพื่อตอบสนองตามยุทธศาสตร์ ของแผนแม่บทฯ
- พิจารณาแผนปฏิบัติการ ว่ามีแผนงานหรือโครงการหรือกิจกรรมใดในแต่ละยุทธศาสตร์ หน่วยงานใด เป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินโครงการ องค์ความรู้หรือข้อมูลข่าวสารใดบ้างที่จำเป็น สิ่งอำนวยความสะดวกหรือเครื่องมือใดบ้างที่ต้องการ งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานเท่าไร หน่วยงานใด เป็นหน่วยงานสนับสนุนการดำเนินงาน
- มอบหมายการดำเนินงานให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปสู่การปฏิบัติ โดยกำหนดหน่วยงาน ผู้รับผิดชอบภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในการผลักดันแผนสู่การปฏิบัติ รวมถึงการจัดตั้ง คณะทำงานรายยุทธศาสตร์ จากบุคลากรภายในสังกัดกระทรวงและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
- ประสานงานการบูรณาการทรัพยากรทุกประเภท เพื่อสร้างความสำเร็จให้เกิดขึ้นกับแผนแม่บท เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงฯ หากมีโครงการที่สอดคล้องกับโครงการที่ หน่วยงานต้องการดำเนินงานอยู่แล้ว ให้พิจารณาว่าสามารถดำเนินการร่วมกันได้หรือไม่อย่างไร เพื่อกำหนดเป็นโครงการที่หน่วยงานมีส่วนร่วมในการดำเนินงานกิจกรรมภายใต้ โครงการดังกล่าว ในฐานะหน่วยงานสนับสนุน
- กำหนดตัวชี้วัดเพื่อเป็นเครื่องมือที่บ่งบอกถึงความสำเร็จและผลกระทบของการดำเนินการ ตามแผนแม่บทฯ เพื่อใช้ประโยชน์ในการติดตามประเมินผล และต้องปรับปรุงตัวชี้วัดให้เหมาะสม ตามกาลเวลา
- กำกับ ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบและ มีความต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความสำเร็จในการดำเนินงานตามแผนงานและโครงการของแผนแม่บท เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกระทรวงฯ โดยให้มีการติดตามความก้าวหน้าของ การดำเนินการตามแผนงาน/โครงการทุกปี และมีการประเมินผลอย่างเป็นระบบในช่วงครึ่งแผน



๗.๓ ดัชนีชี้วัด

พันธกิจที่ ๑ : เพิ่มศักยภาพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและการให้บริการด้านการเกษตรของภาครัฐที่เป็นเลิศ

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ : พัฒนาบริการการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขัน

ตัวชี้วัดยุทธศาสตร์	๒๕๕๗	๒๕๕๘	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑
๑) จำนวนที่เพิ่มขึ้นของระบบสารสนเทศสำหรับการบริการที่เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (๕ ระบบต่อปี)	-	๕	๕	๕	๕
๒) ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้บริการด้านการเกษตรผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ร้อยละ ๙๕)	๘๐	๘๐	๙๐	๙๐	๙๕
๓) ร้อยละของมูลค่าสินค้าเกษตรที่เพิ่มขึ้นจากการผลิตตามมาตรฐานความปลอดภัย (ร้อยละ ๕)	-	๒	๓	๔	๕

ตารางที่ ๗ - ๑ ดัชนีชี้วัดของยุทธศาสตร์ที่ ๑

วิธีคำนวณดัชนีประเมินยุทธศาสตร์ :

- ๑) จำนวนระบบสารสนเทศสำหรับการบริการที่เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เปรียบเทียบจำนวนระบบกับปีที่ผ่านมา เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๗
- ๒) จัดทำแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบไอซีทีของกระทรวงฯ ประจำปี ผ่านการสำรวจจากเว็บไซต์หรือระบบที่ให้บริการ
- ๓) คำนวณร้อยละของราคาขายเฉลี่ยของสินค้าเกษตรที่ผลิตตามมาตรฐานความปลอดภัย (Food Safety) ที่เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยเปรียบเทียบข้อมูลจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ตัวชี้วัดโครงการ :

- ร้อยละที่ประสบผลสำเร็จในการทำกลไกติดตามและแจ้งเตือนราคาสินค้าเกษตรนำเข้าและส่งออก (ร้อยละ ๙๕)
- จำนวนระบบที่เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน (๑๐ หน่วยงาน)
- ปริมาณข้อมูลที่มีการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงาน (๕๐๐,๐๐๐ รายการ)
- จำนวนมาตรฐานข้อมูลสินค้าเกษตร (จำนวน ๒๕ สินค้าเกษตรที่สำคัญ)



- ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลสินค้าเกษตรระดับกรม (ร้อยละ ๙๕)
- ระบบฐานข้อมูลเกษตรกรกลางสำหรับหน่วยงานภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (๑ ระบบ)
- ระบบสนับสนุนการให้บริการสำหรับหน่วยงานต่างๆ ภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (๑ ระบบ)
- ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อการบริหารร่วมของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (๑ ระบบ)
- จำนวนผู้ได้รับการรับรองตามมาตรฐานต่างๆ (๑.๗๗ ล้านคน)
- จำนวนสินค้าที่ได้รับมาตรฐาน (๒๕ รายการ)
- จำนวนช่องทางในการเข้าถึงสินค้า (๒ ช่องทาง)
- ระบบตรวจสอบย้อนกลับสินค้าเกษตรและอาหาร (๑ ระบบ)
- ร้อยละของสินค้าเกษตรและอาหารที่มีการตรวจสอบย้อนกลับ (ร้อยละ ๓๐)

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ : ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน

ตัวชี้วัดยุทธศาสตร์	๒๕๕๗	๒๕๕๘	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑
๑) ร้อยละของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน (๑ คน ต่อ ๑ เครื่อง) (ร้อยละ ๙๐)	-	๗๐	๗๐	๘๐	๙๐
๒) ร้อยละของความเสถียรของระบบสารสนเทศที่สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง (ร้อยละ ๙๕)	-	๘๐	๘๕	๙๐	๙๕
๓) ร้อยละของระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานสำหรับใช้งานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ร้อยละ ๒๕)	-	๑๐	๑๕	๒๐	๒๕

ตารางที่ ๗ - ๒ ดัชนีชี้วัดของยุทธศาสตร์ที่ ๒

วิธีคำนวณดัชนีประเมินยุทธศาสตร์ :

- ๑) ร้อยละของจำนวนบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการปฏิบัติงาน (๑ คน ต่อ ๑ เครื่อง) รายปี (จำนวนบุคลากรคำนวณจากจำนวนข้าราชการพลเรือนสามัญสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ๑๙,๔๘๖ คน ข้อมูลข้าราชการพลเรือนสามัญในสังกัด ก.พ. ปีงบประมาณ ๒๕๕๖ สำนักงาน ก.พ.)
- ๒) จำนวนวัน ที่ระบบสารสนเทศหลักของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์สามารถใช้งานได้ภายในแต่ละปี เปรียบเทียบกับจำนวนวันที่ระบบสารสนเทศไม่สามารถใช้งาน
- ๓) ร้อยละของจำนวนระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกัน ต่อจำนวนระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานทั้งหมดของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์



ตัวชี้วัดโครงการ :

- ร้อยละของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีอุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสมแก่รูปแบบการทำงานของตนเอง (ร้อยละ ๙๐)
- ร้อยละของระยะเวลาที่ไม่สามารถใช้งานระบบเครือข่ายได้ (ร้อยละ ๕)
- ร้อยละของทรัพยากรและพลังงานที่ใช้ลดลง (ร้อยละ ๒๕)
- ร้อยละของกระบวนการปฏิบัติงานที่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงาน (ร้อยละ ๕๐)

พันธกิจที่ ๒ : ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อเพิ่มศักยภาพและทักษะบุคลากรการเกษตรในทุกภาคส่วน

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และถ่ายทอดข้อมูลองค์ความรู้การเกษตร ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดยุทธศาสตร์	๒๕๕๗	๒๕๕๘	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑
๑) ร้อยละของจำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาความรู้จากการประยุกต์ใช้ไอซีทีเพื่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเกษตร (ร้อยละ ๕๐ หรือ ๙,๗๔๓ คน)	-	๓๕	๔๐	๔๕	๕๐
๒) ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการอบรม และนำความรู้จากการฝึกอบรมไปถ่ายทอดข้อมูลองค์ความรู้การเกษตรสู่เกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้อง(ร้อยละ ๘๐)	๔๐	๕๐	๖๐	๗๐	๘๐
๓) ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการอบรม และสามารถใช้อีซีทีในการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลประกอบการปฏิบัติงาน (ร้อยละ ๘๐)	๔๐	๕๐	๖๐	๗๐	๘๐
๔) ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการอบรม และสามารถปฏิบัติงานและให้บริการการเกษตรให้มีความรวดเร็ว ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ (ร้อยละ ๘๐)	๔๐	๕๐	๖๐	๗๐	๘๐

ตารางที่ ๗ - ๓ ดัชนีชี้วัดของยุทธศาสตร์ที่ ๓



วิธีคำนวณดัชนีประเมินยุทธศาสตร์ :

- ๑) ร้อยละของจำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาความรู้จากการประยุกต์ใช้ไอซีทีเพื่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเกษตรต่อจำนวนบุคลากรทั้งหมดของหน่วยงานกระทรวงในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (จำนวนบุคลากรคำนวณจากจำนวนข้าราชการพลเรือนสามัญสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ๑๙,๔๘๖ คน ข้อมูลข้าราชการพลเรือนสามัญในสังกัด ก.พ. ปีงบประมาณ ๒๕๕๖ สำนักงาน ก.พ.)
- ๒) ร้อยละของผลจากแบบการประเมินความรู้บุคลากรที่สามารถนำความรู้ที่ได้รับการฝึกอบรมไปถ่ายทอดองค์ความรู้การเกษตรสู่เกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้อง
- ๓) ร้อยละของผลจากแบบการประเมินความรู้บุคลากรที่สามารถใช้ไอซีทีในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลประกอบการปฏิบัติงาน
- ๔) ร้อยละของผลจากแบบการประเมินบุคลากรที่สามารถนำความรู้ที่ได้รับการฝึกอบรมไปปฏิบัติงานและให้บริการการเกษตรให้มีความรวดเร็ว ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดโครงการ :

- ร้อยละจำนวนบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ได้รับการพัฒนา (ร้อยละ ๕๐)
- ร้อยละของระดับการนำความรู้ที่ได้รับจากการพัฒนาไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน (ร้อยละ ๘๐)
- จำนวนการจัดดูงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระหว่างหน่วยงาน (๒ ครั้งต่อปี)
- จำนวนการจัดสัมมนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (๒ ครั้งต่อปี)

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : ส่งเสริมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางด้านเกษตรให้สามารถเข้าถึง และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ตัวชี้วัดยุทธศาสตร์	๒๕๕๗	๒๕๕๘	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑
๑) ร้อยละของจำนวนปราชญ์ชาวบ้านและเกษตรกรที่ได้รับการพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (SMART Farmer) (ร้อยละ ๘ หรือ จำนวน ๔๗๒,๐๐๐ คน)	๒	๓	๕	๗	๘
๒) ร้อยละการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรของเกษตรกรที่เพิ่มขึ้น จากการเผยแพร่ข้อมูลของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ร้อยละ ๒๕)	๕	๑๐	๑๕	๒๐	๒๕

ตารางที่ ๗ - ๔ ดัชนีชี้วัดของยุทธศาสตร์ที่ ๔



วิธีคำนวณดัชนีประเมินยุทธศาสตร์ :

- ๑) ร้อยละของจำนวนปราชญ์ชาวบ้านและเกษตรกรที่ได้รับการพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (SMART Farmer) ต่อจำนวนเกษตรกร (คำนวณจำนวนเกษตรกรจากจำนวนผู้ถือครองทำการเกษตรทั้งสิ้น ๕.๙ ล้านราย ข้อมูลรายงานผลเบื้องต้นสำมะโนการเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๖ สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)
- ๒) ร้อยละของผลประเมินการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรของเกษตรกรที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปีจากการเผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือเว็บไซต์ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตัวชี้วัดโครงการ :

- จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพ (ร้อยละ ๘)

พันธกิจที่ ๓ : สนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความร่วมมือ และการมีส่วนร่วมในด้านการเกษตร โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ : ส่งเสริมความร่วมมือในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และเครือข่ายภาคการเกษตร

ตัวชี้วัดยุทธศาสตร์	๒๕๕๗	๒๕๕๘	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑
๑) จำนวนหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ที่ทำบันทึกข้อตกลงร่วมเป็นเครือข่ายข้อมูลด้านการเกษตร (๕๐ หน่วยงานระดับกรมขึ้นไปหรือเทียบเท่า)	๑๐	๒๐	๓๐	๔๐	๕๐
๒) จำนวนองค์ความรู้ด้านการเกษตรในระบบสารสนเทศ (๕๐ องค์ความรู้)	๓๐	๔๐	๔๐	๕๐	๕๐
๓) ร้อยละความสำเร็จของการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านการเกษตรด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ร้อยละ ๘๐)	๔๐	๕๐	๖๐	๗๐	๘๐
๔) จำนวนข้อมูลข่าวสารของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงฯ และหน่วยงานภายนอกที่มีการแลกเปลี่ยน (๒๐๐,๐๐๐ รายการ)	-	๕๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐	๑๕๐,๐๐๐	๒๐๐,๐๐๐

ตารางที่ ๗ - ๕ ดัชนีชี้วัดของยุทธศาสตร์ที่ ๕



วิธีคำนวณดัชนีประเมินยุทธศาสตร์ :

- ๑) จำนวนหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ที่ทำบันทึกข้อตกลงร่วม (MOU) เพื่อเข้าร่วมเป็นเครือข่ายข้อมูลด้านการเกษตรในแต่ละปี
- ๒) จำนวนองค์ความรู้ด้านการเกษตรที่เพิ่มขึ้นและถูกจัดเก็บในระบบสารสนเทศในแต่ละปี
- ๓) ร้อยละของจำนวนกลุ่มเป้าหมาย (เกษตรกร หรือผู้ประกอบการ) ที่ได้รับทราบข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรผ่านการการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- ๔) จำนวนข้อมูลข่าวสารของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงฯ และหน่วยงานภายนอกสังกัดกระทรวงฯ ที่มีการแลกเปลี่ยนกันรายปี

ตัวชี้วัดโครงการ :

- จำนวนผู้ขอรับคำปรึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (๕๐๐ คน/ปี)
- จำนวนสื่อประชาสัมพันธ์และองค์ความรู้ในเรื่องข้อตกลงการค้าระหว่างประเทศ (๕๐ สื่อ/องค์ความรู้)
- ระบบที่ช่วยสนับสนุนการทำการเกษตรความแม่นยำสูง (๑ ระบบ)
- ปริมาณการซื้อขายสินค้าเกษตรที่ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (๑,๐๐๐ รายการ/ปี)
- มูลค่าการซื้อขายคาร์บอนเครดิตของเกษตรกรไทย(๑๐ ล้านบาท/ปี)
- จำนวนหน่วยงานที่เข้าร่วมเป็นเครือข่าย (๕๐ หน่วยงาน)
- จำนวนผู้เข้าร่วมเครือข่ายสังคมออนไลน์ (๑,๐๐๐ คน/กลุ่ม)
- ระบบฐานข้อมูลองค์ความรู้ด้านการเกษตร (๑ ระบบ)
- จำนวนองค์ความรู้ด้านการเกษตรในระบบ (๕๐ องค์ความรู้)
- ร้อยละจำนวนผู้ใช้สื่อ/องค์ความรู้เทียบกับจำนวนเกษตรกรที่เพิ่มขึ้น (ร้อยละ ๕)
- สื่อความรู้อิเล็กทรอนิกส์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (๕๐ องค์ความรู้)
- ร้อยละจำนวนผู้ใช้สื่อ/องค์ความรู้เทียบกับจำนวนเกษตรกรที่เพิ่มขึ้น (ร้อยละ ๕)



ยุทธศาสตร์ที่ ๖ : ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาศักยภาพงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีด้านการเกษตร

ตัวชี้วัดยุทธศาสตร์	๒๕๕๗	๒๕๕๘	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑
๑) ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของจำนวนงานวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาคการเกษตรที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (ร้อยละ ๑๐ ต่อปี)	๕	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐
๒) จำนวนงานวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาคการเกษตรที่สามารถนำไปปฏิบัติงานได้จริง (ไม่น้อยกว่า ๕ งานวิจัยต่อปี)	๕	๕	๕	๕	๕

ตารางที่ ๗ - ๖ ดัชนีชี้วัดของยุทธศาสตร์ที่ ๖

วิธีคำนวณดัชนีประเมินยุทธศาสตร์ :

- ๑) ร้อยละของจำนวนงานวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาคการเกษตรที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการเปรียบเทียบกับจำนวนงานวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาคการเกษตรที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการในปีที่ผ่านมา
- ๒) จำนวนผลงานวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาคการเกษตรจากฐานข้อมูลหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง (กรมวิชาการเกษตร และฐานข้อมูลงานวิชาการที่เกี่ยวข้อง) ที่สามารถนำไปปฏิบัติงานได้จริง

ตัวชี้วัดโครงการ :

- ระบบฐานข้อมูลงานวิจัยและเทคโนโลยีด้านการเกษตร (๑ ระบบ)
- จำนวนงานวิจัยและเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ต่อภาคการเกษตร (ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕ งานวิจัยต่อปี)



พันธกิจที่ ๔ : สนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารในการกำหนดนโยบายด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตแก่เกษตรกร

ยุทธศาสตร์ที่ ๗ : สนับสนุนการกำหนดและกำกับนโยบายการเกษตรด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดยุทธศาสตร์	๒๕๕๗	๒๕๕๘	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑
๑) ร้อยละของระบบสารสนเทศที่สามารถตอบสนองแผนงาน/โครงการที่มีความเร่งด่วนของผู้บริหาร (ร้อยละ ๙๐)	๕๐	๖๐	๗๐	๘๐	๙๐
๒) ระบบศูนย์ปฏิบัติการข้อมูลเกษตรที่เชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร (๑ ระบบ)	-	-	๑	๑	๑
๓) ร้อยละของจำนวนผู้บริหารที่ใช้งานระบบสนับสนุนศูนย์ปฏิบัติการข้อมูลเกษตร (ร้อยละ ๘๐)	-	-	๕๐	๗๐	๘๐
๔) ร้อยละของการติดตามและประเมินผลโครงการที่ได้ดำเนินการตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ร้อยละ ๙๕)	-	๕๐	๗๐	๘๐	๙๕

ตารางที่ ๗ - ๗ ดัชนีชี้วัดของยุทธศาสตร์ที่ ๗

วิธีคำนวณดัชนีประเมินยุทธศาสตร์ :

- ๑) ร้อยละของจำนวนระบบสารสนเทศที่สามารถตอบสนองแผนงาน/โครงการที่มีความเร่งด่วนของผู้บริหารเปรียบเทียบกับแผนงาน/โครงการที่มีความเร่งด่วนของผู้บริหารในแต่ละปี
- ๒) จำนวนระบบศูนย์ปฏิบัติการข้อมูลเกษตรที่เชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร
- ๓) ร้อยละของจำนวนผู้บริหารที่ใช้งานระบบสนับสนุนศูนย์ปฏิบัติการรวมทั้งปี
- ๔) ร้อยละของโครงการที่ได้ดำเนินการตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่ได้รับการติดตามและประเมินผล

ตัวชี้วัดโครงการ :

- จำนวนผู้ใช้บริการศูนย์ข้อมูลต่อปี (๔๐,๐๐๐ คน/ปี)
- ร้อยละความสำเร็จของการจัดทำมาตรฐานข้อมูลด้านการเกษตร (ร้อยละ ๙๕)
- มีระบบสารสนเทศเพื่อการให้บริการ cloud computing ของหน่วยงานภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (๑ ระบบ)
- ร้อยละของพื้นที่เกษตรกรรมที่มีการใช้ประโยชน์เหมาะสม (ร้อยละ ๖๐)
- ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (๑ ระบบ)



- จำนวนระบบสารสนเทศที่มีการประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศ (๑ ระบบ)
- มีฐานข้อมูลความต้องการเมล็ดพันธุ์เพื่อการผลิตในประเทศและการส่งออกระหว่างประเทศ (๑ ระบบ)
- มีระบบเตือนภัยด้านสินค้าเกษตรและอาหาร (๑ ระบบ)
- ระบบติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการขับเคลื่อนแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (๑ ระบบ)



บทที่ ๘

แผนงาน/โครงการที่สอดคล้องตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๑)

แผนงาน/โครงการที่สอดคล้องตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ เป็นโครงการในระดับภาพรวมของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่มีการบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยมีแผนงาน/โครงการ รวมทั้งสิ้น ๑๑ โครงการ สามารถแบ่งตามพันธกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ดังต่อไปนี้

พันธกิจ	ยุทธศาสตร์	แผนงาน/โครงการ	ปีที่ดำเนินการ
พันธกิจที่ ๑ เพิ่มศักยภาพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและการให้บริการด้านการเกษตรของภาครัฐที่เป็นเลิศ	ยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาบริการการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขัน	๑.๑ โครงการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลสินค้าเกษตร (National Single Windows) ๑.๒ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการภาคการเกษตรแบบปราดเปรื่อง (Smart Agriculture) ๑.๓ โครงการส่งเสริมการผลิตอาหารและสินค้าเกษตรตามมาตรฐาน เพื่อความมั่นคงและปลอดภัย (Food Safety)	๒๕๕๗ - ๒๕๖๑
	ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน	๒.๑ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนภาคการเกษตร	๒๕๕๗ - ๒๕๖๑
พันธกิจที่ ๒ ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อเพิ่มศักยภาพและทักษะบุคลากรการเกษตรในทุกภาคส่วน	ยุทธศาสตร์ที่ ๓ พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และถ่ายทอดข้อมูลองค์ความรู้การเกษตร ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ	๓.๑ โครงการส่งเสริมและสนับสนุนความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรเพื่อให้บริการอิเล็กทรอนิกส์	๒๕๕๗ - ๒๕๖๑



พันธกิจ	ยุทธศาสตร์	แผนงาน/โครงการ	ปีที่ดำเนินการ
	ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ส่งเสริมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางการเกษตรให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	๔.๑ โครงการส่งเสริมและสนับสนุนความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรเพื่อให้บริการอิเล็กทรอนิกส์	๒๕๕๗ - ๒๕๖๑
พันธกิจที่ ๓ สนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความร่วมมือ และการมีส่วนร่วมในด้านการเกษตร โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ยุทธศาสตร์ที่ ๕ ส่งเสริมความร่วมมือในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และเครือข่ายภาคการเกษตร	๕.๑ โครงการเผยแพร่ข้อมูลกลางด้านการเกษตรสู่ภาคเกษตรกร ๕.๒ โครงการส่งเสริมเครือข่ายความร่วมมือเพื่อสร้างองค์ความรู้ภาคการเกษตรด้วยไอซีที	๒๕๕๗ - ๒๕๖๑
	ยุทธศาสตร์ที่ ๖ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อพัฒนาศักยภาพงานวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีด้านการเกษตร	๖.๑ โครงการส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตร	๒๕๕๗ - ๒๕๖๑
พันธกิจที่ ๔ สนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร ในการกำหนดนโยบายด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตแก่เกษตรกร	ยุทธศาสตร์ที่ ๗ สนับสนุนการกำหนดและกำกับนโยบายการเกษตร ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ	๗.๑ โครงการบูรณาการข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร ๗.๒ โครงการติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการขับเคลื่อนแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	๒๕๕๗ - ๒๕๖๑

ตารางที่ ๘ - ๑ แผนงาน/โครงการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์และพันธกิจของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์



พันธกิจที่ ๑ เพิ่มศักยภาพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและการให้บริการด้านการเกษตรของภาครัฐที่เป็นเลิศ

ยุทธศาสตร์ที่ ๑: พัฒนาบริการการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขัน

ยุทธศาสตร์ที่ ๒: ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน

โครงการ	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรม	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					งบประมาณ (ล้านบาท)
				หลัก	สนับสนุน		๕๗	๕๘	๕๙	๖๐	๖๑	
ยุทธศาสตร์ที่ ๑ : พัฒนาบริการการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขัน												
๑.๑ โครงการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลสินค้าเกษตร (National Single Windows)	๑) เพื่อพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลแบบบูรณาการด้านสินค้าเกษตรระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกระบวนการนำเข้าส่งออกสินค้าเกษตร ๒) เพื่อให้บริการข้อมูลด้านสินค้าเกษตรแบบเบ็ดเสร็จจากการติดต่อเพียงจุดเดียว	๑) มีการเชื่อมโยงข้อมูลสินค้าเกษตรระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ๒) เพื่อให้เกิดศูนย์รวมข้อมูลสินค้าเกษตรที่มีฐานข้อมูลที่ถูกต้อง ทันสมัยและครบถ้วน เพื่อให้บริการแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสนับสนุนการตัดสินใจด้านอุตสาหกรรมเกษตรสำหรับผู้บริหาร ๓) เพื่อให้การบริหารจัดการข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น	๑) จัดทำกลไกติดตามและแจ้งเตือนราคาสินค้าเกษตรนำเข้าและส่งออก (export price alert)	สศก.	กวก. กสก.	- ร้อยละที่ประสบผลสำเร็จในการทำกลไกติดตามและแจ้งเตือนราคาสินค้าเกษตรนำเข้าและส่งออก (ร้อยละ ๙๕)	๕	๕	-	-	-	๑๐
			๒) จัดทำระบบทะเบียนหน่วยงานออกใบอนุญาตและใบรับรองสินค้าเกษตรในประเทศและต่างประเทศ (product certificate of origin)	มกอช.	กวก. กปม. กปศ. ส.ก.ย.	- จำนวนระบบที่เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน (๑๐ หน่วยงาน) - ปริมาณข้อมูลที่มีการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงาน (๕๐๐,๐๐๐ รายการ)	๔๐	๔๐	๔๐	๓๐	๓๐	๑๘๐



โครงการ	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรม	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					งบประมาณ (ล้านบาท)
				หลัก	สนับสนุน		๕๗	๕๘	๕๙	๖๐	๖๑	
			๓) จัดทำมาตรฐานข้อมูลสินค้าเกษตรเพื่อเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าและส่งออกสินค้า และหน่วยงานในต่างประเทศ (product code harmonization)	มกอช.	สศก. กปม. กปศ. กกข.	- จำนวนมาตรฐานข้อมูลสินค้าเกษตร (จำนวน ๒๕ สินค้าเกษตรที่สำคัญ)	๓	๒	-	-	-	๕
			๔) ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลสินค้าเกษตรระดับกรม (data integration)	สป.กษ.	มกอช. สศก.	- ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลสินค้าเกษตรระดับกรม (ร้อยละ ๙๕)	๑	๑	๑	๑	๑	๕



โครงการ	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรม	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					งบประมาณ (ล้านบาท)
				หลัก	สนับสนุน		๕๗	๕๘	๕๙	๖๐	๖๑	
๑.๒ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการภาคการเกษตรแบบปราดเปรื่อง (Smart Agriculture)	๑) เพื่อปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกรและสินค้าเกษตรให้เป็นปัจจุบัน ๒) เพื่อบูรณาการข้อมูลทะเบียนเกษตรกรและสินค้าเกษตรระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน สามารถใช้งานข้อมูลร่วมกันได้ ๓) เพื่อพัฒนาระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านการเกษตรเพื่อสนับสนุนการให้บริการสำหรับหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	๑) มีระบบฐานข้อมูลเกษตรกรกลางที่เป็นปัจจุบัน ใช้ร่วมกันภายในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ๒) ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลทะเบียนเกษตรกร ๓) มีระบบสนับสนุนการให้บริการสำหรับหน่วยงานต่างๆ ภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ให้เป็นในรูปแบบเดียวกัน และลดความซ้ำซ้อนของการจัดเก็บข้อมูลภายในกระทรวง ๔) เกิดการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงาน	๑) ปรับปรุงทะเบียนข้อมูลเกษตรกรเพื่อเชื่อมโยงการให้บริการของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผ่านบัตรประจำตัวประชาชน (smart card)	กสท.	สป.กษ. กวก. กปม. กปศ. สศก. ส.ก.ย. กระทรวงมหาดไทย	- ระบบฐานข้อมูลเกษตรกรกลางสำหรับหน่วยงานภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (๑ ระบบ)	๔๘๐	๕	๕	๕	๕	๕๐๐
			๒) จัดทำศูนย์รวมการให้บริการผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผ่านระบบเว็บทำบริการอิเล็กทรอนิกส์ (web portal)	สป.กษ.	กกช. ชป. กตส. กปม. กปศ. פל. พต. กวก. กสท. กสส. มม. สปก. มกอช. สศก. อ.ส.ค. อ.ส.ย. อ.ส.ป. อ.ต.ก. ส.ก.ย.	- ระบบสนับสนุนการให้บริการสำหรับหน่วยงานต่างๆ ภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (๑ ระบบ)						



โครงการ	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรม	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					งบประมาณ (ล้านบาท)
				หลัก	สนับสนุน		๕๗	๕๘	๕๙	๖๐	๖๑	
			๓) พัฒนาระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อการบริหารร่วมของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (e-Form)	สป.กษ.	มกอช. ชป. กปม. กตส. สศก. ส.ก.ย.	- ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อการบริหารร่วมของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (๑ ระบบ)	๑	๑	-	-	-	๒
๑.๓ โครงการส่งเสริมการผลิตอาหารและสินค้าเกษตรตามมาตรฐาน เพื่อความปลอดภัย (Food Safety)	๑) เพื่อพัฒนาช่องทางการให้บริการข้อมูลด้านมาตรฐานของอาหารและสินค้าเกษตรสำหรับการผลิต ๒) เพื่อพัฒนาระบบในการสืบค้นและติดตามสินค้าเกษตรและอาหาร ในขั้นตอนต่างๆ ของการผลิต การแปรรูป และการจัดจำหน่าย	๑) เกษตรกรสามารถผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพมาตรฐานความปลอดภัยตามระบบการจัดการคุณภาพ ๒) สินค้าเกษตรเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคทั้งในประเทศและต่างประเทศ สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ ๓) เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพมาตรฐาน ๔) มีระบบตรวจสอบย้อนกลับสินค้าเกษตรและอาหาร เพื่อให้มั่นใจถึงความปลอดภัย ในการบริโภคอาหารและการพิสูจน์ทราบแหล่งที่มาได้	๑) ส่งเสริมการผลิตอาหารและสินค้าเกษตรสู่มาตรฐานสากล (Product/Process Certification)	กวก.	มกอช. กปม. กตส. กสก. กสส. มม.	- จำนวนผู้ได้รับการรับรองตามมาตรฐานต่างๆ (๑.๗๗ ล้านคน) - จำนวนสินค้าที่ได้รับมาตรฐาน (๒๕ รายการ) - จำนวนช่องทางในการเข้าถึงสินค้า (๒ ช่องทาง)	๕	๕	๕	-	-	๑๕
			๒) จัดทำระบบตรวจสอบย้อนกลับสินค้าเกษตรและอาหาร (Traceability)	มกอช.	กกช. กปม. กปศ. กวก. กสก. กสส. มม.	- ระบบตรวจสอบย้อนกลับสินค้าเกษตรและอาหาร (๑ ระบบ) - ร้อยละของสินค้าเกษตรและอาหารที่มีการตรวจสอบย้อนกลับ (ร้อยละ ๓๐)	๒๐	๒๐	๑๕	๕	๕	๖๕



โครงการ	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรม	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					งบประมาณ (ล้านบาท)
				หลัก	สนับสนุน		๕๗	๕๘	๕๙	๖๐	๖๑	
ยุทธศาสตร์ที่ ๒ : ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน												
๒.๑ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนภาคการเกษตร	๑) เพื่อปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในองค์กร ๒) เพื่อทดแทนอุปกรณ์และครุภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุการใช้งาน ๓) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและการปฏิบัติงานขององค์กรโดยมีเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรองรับการทำงานได้อย่างเพียงพอ ๔) เพื่อลดการใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	๑) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สามารถให้บริการข้อมูลสารสนเทศและสนับสนุนการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ๒) บุคลากรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีระเบียบการปฏิบัติงานที่คำนึงถึงวิธีการทำงานด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในปัจจุบันสามารถปฏิบัติหน้าที่ของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งระหว่างที่ปฏิบัติงานในสำนักงานและปฏิบัติราชการนอกสถานที่ ๓) ทุกหน่วยงานภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีการลดใช้ทรัพยากรและพลังงาน	๑) จัดหาอุปกรณ์และครุภัณฑ์ทดแทน หรือเพิ่มเติม (Hardware Replacement)	ทุกหน่วยงานในสังกัด กษ.	-	- ร้อยละของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีอุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสมแก่รูปแบบการทำงานของตนเอง (ร้อยละ ๙๐) - ร้อยละของระยะเวลาที่ไม่สามารถใช้งานระบบเครือข่ายได้ (ร้อยละ ๕) - ร้อยละของทรัพยากรและพลังงานที่ใช้ลดลง (ร้อยละ ๒๕)	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐๐
			๒) ปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ทุกหน่วยงานในสังกัด กษ.	-	- ร้อยละของกระบวนการปฏิบัติงานที่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงาน (ร้อยละ ๕๐)	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐๐

ตารางที่ ๘ - ๒ แผนงาน/โครงการ ตามพันธกิจที่ ๑



พันธกิจที่ ๒ ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อเพิ่มศักยภาพและทักษะบุคลากรการเกษตรในทุกภาคส่วน

ยุทธศาสตร์ที่ ๓: พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และถ่ายทอดข้อมูลองค์ความรู้การเกษตร ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ ๔: ส่งเสริมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางด้านการเกษตรให้สามารถเข้าถึง และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

โครงการ	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรม	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					งบประมาณ (ล้านบาท)
				หลัก	สนับสนุน		๕๗	๕๘	๕๙	๖๐	๖๑	
ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และถ่ายทอดข้อมูลองค์ความรู้การเกษตร ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ												
๓.๑ โครงการส่งเสริมและสนับสนุนความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรเพื่อ การให้บริการอิเล็กทรอนิกส์	๑) เพื่อส่งเสริมความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานและพัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ๒) เพื่อติดตามและประเมินผลความรู้ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของบุคลากรในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ๓) เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาสมรรถนะความรู้ ความสามารถของบุคลากรภายในหน่วยงาน	๑) เจ้าหน้าที่ทุกระดับของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีความรู้ ทักษะศักยภาพการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน ๒) บุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้รับความรู้และประสบการณ์ด้านการสื่อสารจากการศึกษาดูงานจากหน่วยงานที่ประสบความสำเร็จด้าน ICT เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของหน่วยงาน ๓) บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและ	๑) ฝึกอบรมบุคลากรเพื่อเพิ่มความรู้ และทักษะด้านไอซีที เพื่อการปฏิบัติงาน และการถ่ายทอดความรู้ (ICT training)	สป.กษ. กวก. สศก.	มกอช. ชป. กปม. ส.ก.ย.	- ร้อยละจำนวนบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ได้รับการพัฒนา (ร้อยละ ๕๐)	๖๕.๔	๖๕.๔	๖๕.๔	๖๕.๔	๖๕.๔	๓๒๗
			๒) ติดตามและประเมินผลความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน (ICT Knowledge Evaluation)	สป.กษ. สศก.	มกอช. ส.ก.ย.	- ร้อยละของระดับการนำความรู้ที่ได้รับจากการพัฒนาไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน (ร้อยละ ๘๐)	๐.๕	๐.๕	๐.๕	๐.๕	๐.๕	๒.๕
			๓) ดูงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านการเกษตร (Site Visit)	สป.กษ. กวก.	มกอช. สศก. ชป. ส.ก.ย.	- จำนวนการจัดดูงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระหว่างหน่วยงาน (๒ ครั้งต่อปี)	๑	๑	๑	๑	๑	๕



โครงการ	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรม	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					งบประมาณ (ล้านบาท)
				หลัก	สนับสนุน		๕๗	๕๘	๕๙	๖๐	๖๑	
	๔) เพื่อเสริมสร้างความรู้ ประสบการณ์ การ เรียนรู้ด้วยตนเอง ๕) เพื่อสร้างเครือข่าย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ทั้ง ภายในและภายนอก กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์	สหกรณ์ มีความรู้ด้าน เทคโนโลยีที่ทันสมัย ตลอดจนทราบทิศทางและ แนวโน้มด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการพัฒนาการเกษตร ไทย ๔) ทราบผลการประเมินความรู้ ความสามารถด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารของบุคลากร ๕) กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์ มีเครือข่าย บุคลากรที่เข้มแข็งสามารถ ประสานการทำงานเพื่อการ เชื่อมโยงและ บูรณาการด้านเทคโนโลยี สารสนเทศของกระทรวง เกษตรและสหกรณ์ ๖) ผู้บริหารสามารถวางแผน เพื่อพัฒนาศักยภาพของ บุคลากรได้อย่างถูกวิธี	๔) สัมมนาเทคโนโลยี สารสนเทศและการ สื่อสารด้านการเกษตร (Seminar)	สป.กษ. กวก.	สศก. มกอช. ขป. ส.ก.ย.	- จำนวนการจัด สัมมนาด้าน เทคโนโลยี สารสนเทศและการ สื่อสาร (๒ ครั้งต่อปี)	๒	๒	๒	๒	๒	๑๐



โครงการ	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรม	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					งบประมาณ (ล้านบาท)
				หลัก	สนับสนุน		๕๗	๕๘	๕๙	๖๐	๖๑	
ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : ส่งเสริมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางการเกษตรให้สามารถเข้าถึง และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร												
๔.๑ โครงการพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อส่งเสริมคุณภาพเกษตรกร	๑) เพื่อเพิ่มความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้กับแกนนำและปราชญ์ชาวบ้าน เพื่อให้สามารถถ่ายทอดไปยังเกษตรกรได้ ๒) เพื่อสร้างและกระจายองค์ความรู้และข้อมูลข่าวสารไปสู่เกษตรกรให้สามารถเสริมศักยภาพทั้งทางด้านผลิต การแปรรูป และการตลาด เป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพด้านการเกษตร	๑) เกษตรกรมีความรู้ความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเกษตรได้ ๒) เกษตรกรสามารถทำการผลิตสินค้าเกษตรได้อย่างเหมาะสมกับความต้องการตลาด และทำให้รายได้เพิ่มขึ้น	๑) ฝึกอบรมปราชญ์ชาวบ้านและเกษตรกรเพิ่มการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศด้านการเกษตรและบริการแก่เกษตรกรผ่านอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information Usage)	กสก. กวก.	สป.กษ. มกอช. ชป. สศก.	- จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพ (ร้อยละ ๘)	๙๔.๔	๙๔.๔	๔๗.๒	-	-	๒๓๖
			๒) ฝึกอบรมปราชญ์ชาวบ้านและเกษตรกรเพื่อเรียนรู้ การใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบันทึกข้อมูลสำหรับการจัดเก็บและบริหารจัดการ (Information Input) และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	กสก. กวก.	สป.กษ. มกอช. ชป. สศก. ส.ก.ย.	- จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพ (ร้อยละ ๘)	-	-	๔๗.๒	๙๔.๔	๙๔.๔	๒๓๖

ตารางที่ ๘ - ๓ แผนงาน/โครงการ ตามพันธกิจที่ ๒



พันธกิจที่ ๓ สนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความร่วมมือ และการมีส่วนร่วมในด้านการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ยุทธศาสตร์ที่ ๕: ส่งเสริมความร่วมมือในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และเครือข่ายภาคการเกษตร

ยุทธศาสตร์ที่ ๖: ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาศักยภาพงานวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีด้านการเกษตร

โครงการ	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรม	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					งบประมาณ (ล้านบาท)
				หลัก	สนับสนุน		๕๗	๕๘	๕๙	๖๐	๖๑	
ยุทธศาสตร์ที่ ๕ : ส่งเสริมความร่วมมือในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และเครือข่ายภาคการเกษตร												
๕.๑ โครงการเผยแพร่ข้อมูลด้านการเกษตรสู่ภาคเกษตรกร	๑) เพื่อให้คำปรึกษาในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับภาคการเกษตรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตแก่ผู้ประกอบการเกษตรกรหรือผู้สนใจ ๒) เพื่อรองรับนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่สำคัญคือ "เกษตรกรไทยเป็น Smart Farmer โดยมี Smart Officer เป็นเพื่อนคู่คิด" ๓) เพื่อพัฒนาระบบตลาดซื้อ-ขายสินค้าเกษตรแบบอิเล็กทรอนิกส์ ๔) เพื่อรวบรวมสังเคราะห์ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูล	๑) มีรวมแหล่งรวมข้อมูลและให้คำปรึกษาในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับภาคการเกษตร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตสินค้าเกษตร และการแข่งขัน ๒) มีระบบที่ช่วยสนับสนุนการทำเกษตรความแม่นยำสูง ๓) มีระบบตลาดซื้อ-ขายสินค้าเกษตรแบบอิเล็กทรอนิกส์อย่างบูรณาการ ๔) มีศูนย์รวมในการให้บริการด้านการซื้อ-ขายคาร์บอนเครดิตผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ๕) ผู้บริหารกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ทราบข้อมูลผลกระทบจากข้อตกลงการค้าระหว่างประเทศด้าน	๑) ให้คำปรึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเผยแพร่ข้อมูลฟาร์มมาตรฐาน GAP สถานประกอบการและโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการสุขลักษณะในโรงงาน (Good Manufacturing Practice: GMP) หรือจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (Hazard Analysis Critical Control Points: HACCP) ๒) ประเมินและประชาสัมพันธ์ผลกระทบจากข้อตกลงการค้าระหว่างประเทศ	กวก.	มกอช. ส.ก.ย. กสก.	- จำนวนผู้ขอรับคำปรึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (๕๐๐ คน/ปี)	๕	๕	๕	๕	๕	๒๕
				กวก. สศก.	สป.กษ.	- จำนวนสื่อประชาสัมพันธ์และองค์ความรู้ในเรื่องข้อตกลงการค้า	๕	๕	-	-	-	๑๐



โครงการ	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรม	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					งบประมาณ (ล้านบาท)
				หลัก	สนับสนุน		๕๗	๕๘	๕๙	๖๐	๖๑	
	<p>ผลกระทบจากข้อตกลงการค้าระหว่างประเทศด้านการเกษตร</p> <p>๕) เพื่อพัฒนาระบบช่วยสนับสนุนเกษตรกรในการผลิตสินค้าเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพและแม่นยำ เพื่อลดปัญหาราคาสินค้าเกษตรตกต่ำ</p> <p>๖) เพื่อให้บริการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรความแม่นยำสูง (Precision Agriculture) แก่ผู้ที่สนใจ</p> <p>๗) เพื่อให้ความรู้และสร้างความเข้าใจในกระบวนการซื้อขายคาร์บอนเครดิต</p>	<p>การเกษตร สำหรับประกอบการวางแผนและสนับสนุนการตัดสินใจ</p> <p>๖) เกิดศูนย์รวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรความแม่นยำสูง เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่เกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>๗) เกษตรกรมีรายได้เสริมจากการซื้อขายคาร์บอนเครดิตผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์</p>	ด้านการเกษตร (trade analysis)			ระหว่างประเทศ (๕๐ สื่อ/องค์ความรู้)						
			๓) ส่งเสริมการเกษตรความแม่นยำสูง (Precision Agriculture)	กวก.	กสก.	- ระบบที่ช่วยสนับสนุนการทำเกษตรความแม่นยำสูง (๑ ระบบ)	๒	๒	๒	๒	๒	๑๐
			๔) จัดทำและพัฒนาตลาดกลางการเกษตรแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Market)	กวก	อ.ส.ป.สศก.	- ปริมาณการซื้อขายสินค้าเกษตรที่ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (๑,๐๐๐ รายการ/ปี)	๑๐	๑๐	๕	๕	-	๓๐
			๕) จัดทำระบบสนับสนุนการซื้อขายคาร์บอนเครดิตผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Carbon Credit)	กวก.	สป.กษ.	- มูลค่าการซื้อขายคาร์บอนเครดิตของเกษตรกรไทย(๑๐ ล้านบาท/ปี)	-	-	-	๑๐	๑๐	๒๐
๕.๒ โครงการส่งเสริมเครือข่ายความร่วมมือเพื่อสร้างองค์ความรู้ภาคการเกษตรด้วยไอซีที	๑) เพื่อสร้างเครือข่ายระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และประชาชนในภาคการเกษตรเพื่อการจัดเก็บ กระจาย และแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร เช่น การผลิต มาตรฐาน การตลาด	๑) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีเครือข่ายความร่วมมือทั้งที่เป็นหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนใน	๑) ส่งเสริมเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน และภาคเกษตรกร เพื่อการบูรณาการข้อมูลด้านการเกษตรด้วยไอซีที (Agricultural Business Networking)	สป.กษ.	กวก. ขป. สศก. ส.ก.ย.	- จำนวนหน่วยงานที่เข้าร่วมเป็นเครือข่าย (๕๐ หน่วยงาน)	๙	๗	๗	๗	๗	๓๗



โครงการ	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรม	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					งบประมาณ (ล้านบาท)
				หลัก	สนับสนุน		๕๗	๕๘	๕๙	๖๐	๖๑	
<p>การวิจัยและเทคโนโลยีเป็นต้น</p> <p>๒) เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้หน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ประยุกต์ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นช่องทางในการให้บริการข้อมูลด้านการเกษตร</p> <p>๓) เพื่อเป็นศูนย์กลางข้อมูลองค์ความรู้ด้านการเกษตรสำหรับให้บริการแก่ผู้ที่สนใจ</p> <p>๔) เพื่อเพิ่มทักษะการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารผ่านสื่อความรู้อิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรมีการใช้งานเทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น</p>	<p>ข้อมูลด้านการเกษตร</p> <p>๔) มีเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร</p> <p>๕) มีระบบฐานข้อมูลองค์ความรู้ด้านการเกษตร</p> <p>๖) มีสื่อความรู้อิเล็กทรอนิกส์เพื่อเพิ่มทักษะการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแก่เกษตรกร</p> <p>๗) ภาคเกษตรมีเกษตรกรรุ่นใหม่ที่ได้รับการฝึกฝน บ่มเพาะในด้านต่างๆ เพื่อเป็นแกนนำการพัฒนาการเกษตรในแต่ละท้องถิ่น</p>	<p>๒) ส่งเสริมการประยุกต์ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารการเกษตร (Social-network)</p>	<p>สป.กษ.</p> <p>กวก.</p>	<p>กสก.</p> <p>ชป.</p> <p>สศก.</p> <p>ส.ก.ย.</p>	<p>- จำนวนผู้เข้าร่วมเครือข่ายสังคมออนไลน์ (๑,๐๐๐ คน/กลุ่ม)</p>	๒	๒	๒	๒	๒	๑๐	
		<p>๓) พัฒนาการองค์ความรู้ด้านการเกษตร (Knowledge Management)</p>	<p>สป.กษ.</p> <p>กวก.</p>	<p>กสก.</p> <p>กกช.</p> <p>กปม.</p> <p>กปศ.</p> <p>ชป.</p> <p>พด.</p> <p>สศก.</p> <p>ส.ก.ย.</p> <p>อ.ส.ค.</p> <p>อ.ส.ป.</p> <p>อ.ส.ย.</p>	<p>- ระบบฐานข้อมูลองค์ความรู้ด้านการเกษตร (๑ ระบบ)</p> <p>- จำนวนองค์ความรู้ด้านการเกษตรในระบบ (๕๐ องค์ความรู้)</p> <p>- ร้อยละจำนวนผู้ใช้สื่อ/องค์ความรู้เทียบกับจำนวนเกษตรกรที่เพิ่มขึ้น (ร้อยละ ๕)</p>	๑๕	๑๕	๑๕	๑๕	๑๑.๖	๗๑.๖	
		<p>๔) พัฒนาสื่อความรู้อิเล็กทรอนิกส์สำหรับเกษตรกรรุ่นใหม่ (e-learning)</p>	<p>สป.กษ.</p>	<p>กวก.</p> <p>กสก.</p> <p>อ.ส.ป.</p> <p>สศก.</p> <p>อ.ส.ค.</p>	<p>- สื่อความรู้อิเล็กทรอนิกส์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (๕๐ องค์ความรู้)</p> <p>- ร้อยละจำนวนผู้ใช้สื่อ/องค์ความรู้เทียบกับจำนวนเกษตรกรที่เพิ่มขึ้น (ร้อยละ ๕)</p>	๔	๔	๔	๓	๓	๑๘	



โครงการ	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรม	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					งบประมาณ (ล้านบาท)
				หลัก	สนับสนุน		๕๗	๕๘	๕๙	๖๐	๖๑	
ยุทธศาสตร์ที่ ๖ : ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาศักยภาพงานวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีด้านการเกษตร												
๖.๑ โครงการส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตร	๑) เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัยและเทคโนโลยีด้านการเกษตร ๒) เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและเทคโนโลยีด้านการเกษตรสู่เกษตรกร ๓) เพื่อส่งเสริม คิดค้น วิจัย และพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ต่อภาคการเกษตร	๑) มีระบบฐานข้อมูลงานวิจัยและเทคโนโลยีด้านการเกษตร ๒) เป็นศูนย์กลางข้อมูลด้านงานวิจัยและเทคโนโลยีด้านการเกษตรของทุกหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ๓) ได้นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อภาคการเกษตร	๑) จัดทำฐานข้อมูลงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีด้านการเกษตร (R&D Database)	กวก.	ชป. กกช. กปม. กปศ.	- ระบบฐานข้อมูลงานวิจัยและเทคโนโลยีด้านการเกษตร (๑ ระบบ)	๔	๔	๔	๔	๔	๒๐
			๒) สร้างความร่วมมือร่วมกับสถาบันการศึกษา และหน่วยงานด้านวิจัยและพัฒนา (co-Lab) ในการพัฒนางานวิจัยด้านการเกษตรให้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง	กวก.	ชป. กกช. กปม. กปศ.	- จำนวนงานวิจัยและเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ต่อภาคการเกษตร (ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕ งานวิจัยต่อปี)	๘	๘	๘	๘	๘	๘

ตารางที่ ๘ - ๔ แผนงาน/โครงการ ตามพันธกิจที่ ๓ ของแผนแม่บทฯ



พันธกิจที่ ๔ สนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารในการกำหนดนโยบายด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตแก่เกษตรกร

ยุทธศาสตร์ที่ ๗ : สนับสนุนการกำหนดและกำกับนโยบายการเกษตรด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โครงการ	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรม	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					งบประมาณ (ล้านบาท)
				หลัก	สนับสนุน		๕๗	๕๘	๕๙	๖๐	๖๑	
ยุทธศาสตร์ที่ ๗ : สนับสนุนการกำหนดและกำกับนโยบายการเกษตรด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ												
๗.๑ โครงการบูรณาการข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร	๑) เพื่อให้เกิดศูนย์กลางข้อมูลการเกษตรและสหกรณ์ที่มีฐานข้อมูลถูกต้อง ทันสมัยและครบถ้วน สามารถใช้ประกอบการตัดสินใจด้านผลผลิต ราคาผลผลิตต้นทุนการผลิต การตลาด การคาดการณ์ ประเมิน และขับเคลื่อนนโยบายประกอบการวางแผนและสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร (Data Center) ๒) เพื่อกำหนดมาตรฐานข้อมูลด้านการเกษตรให้เป็นไปในรูปแบบเดียวกันทั้งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ๓) เพื่อศึกษาแนวทางการให้บริการ cloud computing แก่หน่วยงานภายในกระทรวงเกษตรและ	๑) มีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) และระบบรายงานเชิงลึกหลายมิติ สำหรับผู้บริหารระดับสูงประกอบการวางแผนและตัดสินใจ ๒) มีศูนย์กลางในการรวบรวมและเชื่อมโยงข้อมูลด้านการเกษตร และสามารถประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข่าวสารทั้งหมดภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ๓) ฐานข้อมูลด้านการเกษตรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อยู่ในรูปแบบเดียวกัน ๔) ลดความซ้ำซ้อนด้านงบประมาณภาครัฐในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ๕) เกษตรกรผู้ผลิตสินค้าเกษตรสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต ลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มรายได้จากการทำการเกษตร	๑) สร้างศูนย์ข้อมูลด้านการเกษตร (Data Center)	สป.กษ.	สศก. ชป. กวก. ส.ก.ย.	- จำนวนผู้ใช้บริการศูนย์ข้อมูลเกษตรต่อปี (๔๐,๐๐๐ คน/ปี)	๑๐๐	-	-	-	-	๑๐๐
			๒) พัฒนามาตรฐานข้อมูลด้านการเกษตร (Agricultural Metadata Initiative)	กวก. สศก.	สป.กษ.	- ร้อยละความสำเร็จของการจัดทำมาตรฐานข้อมูลด้านการเกษตร (ร้อยละ ๙๕)	๓๐	๓๐	-	-	-	๖๐
			๓) ประยุกต์ใช้ทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารผ่านรูปแบบการประมวลผลแบบคลาวด์ (Cloud Computer)	สป.กษ.	สศก. กวก. ส.ก.ย.	- มีระบบสารสนเทศเพื่อการให้บริการ cloud computing ของหน่วยงานภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (๑ ระบบ)	-	-	๕๐	๕๐	-	๑๐๐
			๔) บริหารจัดการเขตเกษตรเศรษฐกิจ (Zoning)	กปม. กปศ. พด.	กวก. สศก. สป.กษ. ชป. สปก.	- ร้อยละของพื้นที่เกษตรกรรมที่มีการใช้ประโยชน์เหมาะสม (ร้อยละ ๖๐)	๕๐	๕๐	๓๐	๒๐	๗	๑๕๗



โครงการ	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรม	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					งบประมาณ (ล้านบาท)
				หลัก	สนับสนุน		๕๗	๕๘	๕๙	๖๐	๖๑	
	<p>สหกรณ์</p> <p>๔) เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการเกษตรโดยประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศ</p> <p>๕) เพื่อให้มีระบบเตือนภัยด้านสินค้าเกษตรและอาหารสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้บริหารใช้</p> <p>ประกอบกรวางแผนและตัดสินใจ มีข้อมูลสนับสนุนการให้ความช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบได้อย่างทันท่วงที</p>	<p>๖) มีระบบฐานข้อมูลความต้องการเมล็ดพันธุ์พืชในประเทศและต่างประเทศ</p> <p>๗) มีระบบเตือนภัยด้านสินค้าเกษตรและอาหาร</p>	๕) บูรณาการข้อมูลทางการเกษตรภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	สป.กษ.	กวก. สศก. ชป. ส.ก.ย.	- ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (๑ ระบบ)	๓	๓	๓	๓	๓	๑๕
			๖) บูรณาการข้อมูลภูมิสารสนเทศสำหรับการเกษตร (GIS Integration Initiative)	สป.กษ.	กวก. สศก. ชป. ส.ก.ย. พด. สปก.	- จำนวนระบบสารสนเทศที่มีการประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศ (๑ ระบบ)	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๕๐
			๗) พัฒนาระบบฐานข้อมูลความต้องการเมล็ดพันธุ์เพื่อการผลิตในประเทศและการส่งออกระหว่างประเทศ (Seed Hub)	กวก. กกช.	สศก. สป.กษ.	- มีฐานข้อมูลความต้องการเมล็ดพันธุ์เพื่อการผลิตในประเทศและการส่งออกระหว่างประเทศ (๑ ระบบ)	๕	๕	-	-	-	๑๐
			๘) พัฒนาระบบเตือนภัยด้านสินค้าเกษตรและอาหาร (Disaster Warning Center) เพื่อบูรณาการข้อมูลกับศูนย์เตือนภัยพิบัติและศูนย์ดาวเทียม และแจ้งเตือนข้อมูลภัยสู่เกษตรกร และผู้ประกอบการ	ชป. พด.	กวก. สศก. สป.กษ.	- มีระบบเตือนภัยด้านสินค้าเกษตรและอาหาร (๑ ระบบ)	-	๕	๕	-	-	๑๐



โครงการ	วัตถุประสงค์	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรม	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					งบประมาณ (ล้านบาท)
				หลัก	สนับสนุน		๕๗	๕๘	๕๙	๖๐	๖๑	
๗.๒ โครงการติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการขับเคลื่อนแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	เพื่อติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการตามนโยบายและแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	ผู้บริหารได้ทราบถึงผลการดำเนินงานโครงการในแต่ละปี และสามารถกำหนดนโยบายต่อเนื่องได้อย่างบูรณาการ	ทบทวนและปรับปรุงการดำเนินการโครงการตามนโยบายและแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	สป.กษ.	กกช. ขป. กตส. กปม. กปศ. פל. พต. กวก. กสก. กสส. มม. สปก. มกอช. สศค. อ.ส.ค. อ.ส.ย. อ.ส.ป. อ.ต.ก. ส.ก.ย.	- ระบบติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการขับเคลื่อนแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (๑ ระบบ)	๔	๔	๔	๔	๔	๒๐

ตารางที่ ๘ - ๕ แผนงาน/โครงการ ตามพันธกิจที่ ๔

ภาคผนวก ก

แผนงาน/โครงการตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓
(พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๑) ที่ดำเนินการในแต่ละปี



พันธกิจ/ ยุทธศาสตร์	ชื่อโครงการ	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					งบประมาณ (ล้านบาท)
		๒๕๕๗	๒๕๕๘	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	
๑/๑	๑.๑ โครงการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลสินค้าเกษตร (National Single Windows)	๒๐๐					
	๑) จัดทำกลไกติดตามและแจ้งเตือนราคาสินค้าเกษตรนำเข้าและส่งออก (export price alert)	๕	๕	-	-	-	๑๐
	๒) จัดทำระบบทะเบียนหน่วยงานออกใบอนุญาตและใบรับรองสินค้าเกษตรในประเทศและต่างประเทศ (product certificate of origin)	๔๐	๔๐	๔๐	๓๐	๓๐	๑๘๐
	๓) จัดทำมาตรฐานข้อมูลสินค้าเกษตรเพื่อเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าและส่งออกสินค้า และหน่วยงานในต่างประเทศ (product code harmonization)	๓	๒	-	-	-	๕
	๔) ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลสินค้าเกษตรระดับกรม (data integration)	๑	๑	๑	๑	๑	๕
	รวม	๔๙	๔๘	๔๑	๓๑	๓๑	๒๐๐
๑/๑	๑.๒ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการภาคการเกษตรแบบปราดเปรื่อง (Smart Agriculture)	๕๐๒					
	๑) ปรับปรุงทะเบียนข้อมูลเกษตรกรเพื่อเชื่อมโยงการให้บริการของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผ่านบัตรประจำตัวประชาชน (smart card)	๔๘๐	๕	๕	๕	๕	๕๐๐
	๒) จัดทำศูนย์รวมการให้บริการผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผ่านระบบเว็บทำบริการอิเล็กทรอนิกส์ (web portal)						
	๓) พัฒนาระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อการบริหารร่วมของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (e-Form)	๑	๑	-	-	-	๒
	รวม	๔๘๑	๖	๕	๕	๕	๕๐๒



พันธกิจ/ ยุทธศาสตร์	ชื่อโครงการ	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					งบประมาณ (ล้านบาท)
		๒๕๕๗	๒๕๕๘	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	
๑/๑	๑.๓ โครงการส่งเสริมการผลิตอาหารและสินค้าเกษตรตามมาตรฐาน เพื่อความปลอดภัย (Food Safety)	๘๐					
	๑) ส่งเสริมการผลิตอาหารและสินค้าเกษตรสู่มาตรฐานสากล (Product/Process Certification)	๕	๕	๕	-	-	๑๕
	๒) จัดทำระบบตรวจสอบย้อนกลับสินค้าเกษตรและอาหาร (Traceability)	๒๐	๒๐	๑๕	๕	๕	๖๕
	รวม	๒๕	๒๕	๒๐	๕	๕	๘๐
๑/๒	๒.๑ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อสนับสนุนภาคการเกษตร	๘๐๐					
	๑) จัดหาอุปกรณ์และครุภัณฑ์ทดแทน หรือเพิ่มเติม (Hardware Replacement)	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๔๐๐
	๒) ปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๘๐	๔๐๐
	รวม	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐	๘๐๐
๒/๓	๓.๑ โครงการส่งเสริมและสนับสนุนความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรเพื่อ การให้บริการอิเล็กทรอนิกส์	๓๔๔.๕					
	๑) ฝึกอบรมบุคลากรเพื่อเพิ่มความรู้ และทักษะด้านไอซีที เพื่อการปฏิบัติงาน และการถ่ายทอดความรู้ (ICT training)	๖๕.๔	๖๕.๔	๖๕.๔	๖๕.๔	๖๕.๔	๓๒๗
	๒) ติดตามและประเมินผลความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน (ICT Knowledge Evaluation)	๐.๕	๐.๕	๐.๕	๐.๕	๐.๕	๒.๕
	๓) ดูงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านการเกษตร (Site Visit)	๑	๑	๑	๑	๑	๕
	๔) สัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านการเกษตร (Seminar)	๒	๒	๒	๒	๒	๑๐
	รวม	๖๘.๙	๖๘.๙	๖๘.๙	๖๘.๙	๖๘.๙	๓๔๔.๕



พันธกิจ/ ยุทธศาสตร์	ชื่อโครงการ	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					งบประมาณ (ล้านบาท)
		๒๕๕๗	๒๕๕๘	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	
๒/๔	๔.๑ โครงการพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อส่งเสริมคุณภาพเกษตรกร	๔๗๒					
	๑) ฝึกอบรมประชาชนชาวบ้านและเกษตรกร เพื่อเรียนรู้ การใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบันทึกข้อมูลสำหรับการจัดเก็บและบริหารจัดการ (Information Input) และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	๙๔.๔	๙๔.๔	๔๗.๒	-	-	๒๓๖
	๒) ฝึกอบรมประชาชนชาวบ้านและเกษตรกร เพิ่มการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศด้านการเกษตรและบริการแก่เกษตรกรผ่านอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information Usage)	-	-	๔๗.๒	๙๔.๔	๙๔.๔	๒๓๖
	รวม	๙๔.๔	๙๔.๔	๙๔.๔	๙๔.๔	๙๔.๔	๔๗๒
๓/๕	๕.๑ โครงการเผยแพร่ข้อมูลด้านการเกษตรสู่ภาคเกษตรกร	๙๕					
	๑) ให้คำปรึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เผยแพร่ข้อมูลฟาร์มมาตรฐาน GAP สถานประกอบการและโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการสุขลักษณะในโรงงาน (Good Manufacturing Practice: GMP) หรือจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (Hazard Analysis Critical Control Points: HACCP)	๕	๕	๕	๕	๕	๒๕
	๒) ประเมินและประชาสัมพันธ์ผลกระทบจากข้อตกลงการค้าระหว่างประเทศด้านการเกษตร (trade analysis)	๕	๕	-	-	-	๑๐
	๓) ส่งเสริมการเกษตรความแม่นยำสูง (Precision Agriculture)	๒	๒	๒	๒	๒	๑๐
	๔) จัดทำและพัฒนาตลาดกลางการเกษตรแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Market)	๑๐	๑๐	๕	๕	-	๓๐
	๕) จัดทำระบบสนับสนุนการซื้อขายคาร์บอนเครดิตผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Carbon Credit)	-	-	-	๑๐	๑๐	๒๐
	รวม	๒๒	๒๒	๑๒	๒๒	๑๗	๙๕



พันธกิจ/ ยุทธศาสตร์	ชื่อโครงการ	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					งบประมาณ (ล้านบาท)
		๒๕๕๗	๒๕๕๘	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	
๓/๕	๕.๒ โครงการส่งเสริมเครือข่ายความร่วมมือเพื่อสร้างองค์ความรู้ภาคการเกษตรด้วยไอซีที	๑๓๖.๖					
	๑) ส่งเสริมเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน และภาคเกษตรกร เพื่อการบูรณาการข้อมูลด้านการเกษตรด้วยไอซีที (Agricultural Business Networking)	๙	๗	๗	๗	๗	๓๗
	๒) ส่งเสริมการประยุกต์ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารการเกษตร (Social-network)	๒	๒	๒	๒	๒	๑๐
	๓) พัฒน่องค์ความรู้ด้านการเกษตร (Knowledge Management)	๑๕	๑๕	๑๕	๑๕	๑๑.๖	๗๑.๖
	๔) พัฒนาสื่อความรู้อิเล็กทรอนิกส์สำหรับเกษตรกรรุ่นใหม่ (e-learning)	๔	๔	๔	๓	๓	๑๘
	รวม	๓๐	๒๘	๒๘	๒๗	๒๓.๖	๑๓๖.๖
๓/๖	๖.๑ โครงการส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตร	๖๐					
	๑) จัดทำฐานข้อมูลงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีด้านการเกษตร (R&D Database)	๔	๔	๔	๔	๔	๒๐
	๒) สร้างความร่วมมือด้านงานวิจัยด้านการเกษตรร่วมกับสถาบันการศึกษา และหน่วยงานด้านวิจัยและพัฒนา (co-Lab)	๘	๘	๘	๘	๘	๔๐
	รวม	๑๒	๑๒	๑๒	๑๒	๑๒	๖๐
๔/๗	๗.๑ โครงการบูรณาการข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร	๕๐๒					
	๑) สร้างศูนย์ข้อมูลด้านการเกษตร (Data Center)	๑๐๐	-	-	-	-	๑๐๐
	๒) พัฒนามาตรฐานข้อมูลด้านการเกษตร (Agricultural Metadata Initiative)	๓๐	๓๐	-	-	-	๖๐
	๓) ประยุกต์ใช้ทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารผ่านรูปแบบการประมวลผลแบบคลาวด์ (Cloud Computer)	-	-	๕๐	๕๐	-	๑๐๐
	๔) บริหารจัดการเขตเกษตรเศรษฐกิจ (Zoning)	๕๐	๕๐	๓๐	๒๐	๗	๑๕๗
	๕) บูรณาการข้อมูลทางการเกษตรภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	๓	๓	๓	๓	๓	๑๕



พันธกิจ/ ยุทธศาสตร์	ชื่อโครงการ	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)					งบประมาณ (ล้านบาท)
		๒๕๕๗	๒๕๕๘	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	
	๖) บูรณาการข้อมูลภูมิสารสนเทศสำหรับภาคการเกษตร (GIS Integration Initiative)	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๕๐
	๗) พัฒนาระบบฐานข้อมูลความต้องการเมล็ดพันธุ์เพื่อการผลิตในประเทศและการส่งออกระหว่างประเทศ (Seed Hub)	๕	๕	-	-	-	๑๐
	๘) พัฒนาระบบเตือนภัยด้านสินค้าเกษตรและอาหาร (Disaster Warning Center) เพื่อบูรณาการข้อมูลกับศูนย์เตือนภัยพิบัติและศูนย์ดาวเทียม และแจ้งเตือนข้อมูลภัยสู่เกษตรกร และผู้ประกอบการ	-	๕	๕	-	-	๑๐
	รวม	๑๙๘	๑๐๓	๙๘	๘๓	๒๐	๕๐๒
๔/๗	๗.๒ โครงการติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการขับเคลื่อนแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	๔	๔	๔	๔	๔	๒๐

ตารางที่ ๑ แสดงงบประมาณและระยะเวลาที่ดำเนินโครงการตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๑)

ภาคผนวก ข

กระบวนการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๑)



กระบวนการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๖๑)

