

# แผนปฏิบัติการดิจิทัล สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕



วช. 5G

---

แผนปฏิบัติการดิจิทัล

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕

---

## สารบัญ

บทสรุปผู้บริหาร	ก
บทที่ ๑ ที่มาและความสำคัญของแผน	๑
• วัตถุประสงค์	๑
• กระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัล สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕	๒
บทที่ ๒ ความสอดคล้องเชื่อมโยงกับนโยบายและแผนที่เกี่ยวข้อง	๓
บทที่ ๓ สถานภาพการพัฒนาด้านดิจิทัลของ วช.	๑๓
บทที่ ๔ แผนปฏิบัติการดิจิทัล สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕	๒๑
• วิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	๒๑
• กลยุทธ์การพัฒนารัฐบาลดิจิทัล วช.	๒๒
<u>กลยุทธ์ที่ ๑</u> พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการปฏิบัติงาน และการให้บริการได้ทุกที่ ทุกเวลา และยกระดับความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล สู่มาตรฐานสากล	๒๓
<u>กลยุทธ์ที่ ๒</u> พัฒนาระบบสารสนเทศและปฏิรูปกระบวนการงานและข้อมูล อย่างบูรณาการเพื่อก้าวสู่องค์กรดิจิทัล	๒๕
<u>กลยุทธ์ที่ ๓</u> ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากการบูรณาการข้อมูล ด้านการวิจัยและนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	๒๗
<u>กลยุทธ์ที่ ๔</u> พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านทักษะเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อรองรับการทำงานในยุคดิจิทัล	๓๐
บทที่ ๖ แนวทางการขับเคลื่อนแผน	๓๑
บรรณานุกรม	๓๓

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เป็นส่วนราชการสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) มีหน้าที่และอำนาจเกี่ยวกับการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมแก่หน่วยงานในระบบวิจัยและสถานบันอุดมศึกษา การจัดทำฐานข้อมูลและดัชนีด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ การริเริ่มขับเคลื่อนและประสานการดำเนินงานโครงการวิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญของประเทศ การจัดทำมาตรฐานและจริยธรรมการวิจัย การส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนาบุคลากรด้านวิจัยและนวัตกรรม รวมถึง การส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้เพื่อใช้ประโยชน์ และการให้รางวัล ประกาศเกียรติคุณ หรือยกย่องบุคคลหรือหน่วยงานด้านการวิจัยและนวัตกรรม ตามกฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๔ ซึ่งปัจจุบัน วช. ได้ปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานรูปแบบใหม่ โดยได้ยกระดับการทำงานภารกิจใหม่ตามแนวทาง “วช. 5G” โดยเป็นส่วนราชการที่มีประสิทธิภาพสูง รวดเร็ว คล่องตัว เชื่อมโยงนโยบายสู่การปฏิบัติได้ทันที พร้อมขับเคลื่อนการวิจัยและนวัตกรรม สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคม ยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ดังนั้น เพื่อให้สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เป็นสำนักงานดิจิทัลที่มีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย (Smart and High Performance) โดยอาศัยปัจจัยหลักสำคัญ คือการผสมผสานพลังทุกภาคส่วน (collaboration) การสร้างนวัตกรรม (Innovation) และการปรับเข้าสู่การเป็นดิจิทัล (Digitalization) เพื่อการบริการภาครัฐที่มีคุณค่าโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง วช. จึงได้ดำเนินการทบทวนและปรับปรุงแผนปฏิบัติการดิจิทัล สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. 2563 – 2565 ให้สอดคล้องกับแผนพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๓ – ๒๕๖๕ ซึ่งประกาศราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๔

การจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัล สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๓ – ๒๕๖๕ ได้ศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล การวิเคราะห์สถานการณ์ของหน่วยงาน รวมถึงการวิเคราะห์และเชื่อมโยงแผนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แผนพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๓ – ๒๕๖๕, พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.๒๕๖๒, พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ.๒๕๖๒, นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. ๒๕๖๑ -๒๕๘๐), แผนการดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลการอุดมศึกษา ฐานข้อมูลมาตรฐานการอุดมศึกษา และฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ระยะ ๓ ปี (พ.ศ.๒๕๖๓ – ๒๕๖๕), แผนปฏิบัติราชการ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๓ – ๒๕๖๕ และแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ (พ.ศ.๒๕๖๑- ๒๕๖๕)

แผนปฏิบัติการดิจิทัล สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๓ – ๒๕๖๕ จะเป็นกรอบและทิศทางในการบริหารจัดการและพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ เช่น การบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้สนับสนุนภารกิจหลักขององค์กร การจัดทำฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ การพัฒนาสมรรถนะและทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้กับบุคลากรทุกระดับ เพื่อยกระดับองค์กรไปสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล ตามกรอบนโยบายประเทศไทย ๔.๐ (Thailand 4.0) รวมถึงเป็นกลไกการขับเคลื่อนแนวทางในการดำเนินงานของหน่วยงานในสำนักงานการวิจัยแห่งชาติต่อไป โดยมีวิสัยทัศน์และกลยุทธ์การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลของแผนปฏิบัติการดิจิทัล สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๓ – ๒๕๖๕ ดังนี้

## วิสัยทัศน์

ยกระดับขีดความสามารถการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนระบบวิจัย และนวัตกรรมของประเทศ

### กลยุทธ์การพัฒนารัฐบาลดิจิทัล วช.

- พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อรองรับการปฏิบัติงานและการให้บริการได้ทุกที่ทุกเวลา และยกระดับความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลสู่มาตรฐานสากล
- พัฒนาระบบสารสนเทศและปฏิรูปกระบวนการและข้อมูลอย่างบูรณาการเพื่อก้าวสู่องค์กรดิจิทัล
- ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากการบูรณาการข้อมูลด้านการวิจัยและนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
- พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านทักษะเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อรองรับการทำงานในยุคดิจิทัล

โดยแนวทางการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล วช. ได้กำหนดเป้าหมาย ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย แผนงานและโครงการ รวมทั้งกำหนดกรอบงบประมาณการพัฒนา ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕ เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม จึงได้มีการกำหนดกลไกการขับเคลื่อนแผนการพัฒนา และมีระบบการติดตามและประเมินผลอย่างชัดเจน

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ มุ่งหวังว่าแผนปฏิบัติการดิจิทัล สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕ จะเป็นเครื่องมือสำคัญเพื่อใช้เป็นกรอบและการขับเคลื่อนการดำเนินงานภารกิจของ วช. ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อก้าวสู่องค์กรรัฐบาลดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพสูงต่อไป

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

มิถุนายน ๒๕๖๔

นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. ๒๕๖๑ -๒๕๘๐) เป็นแผนแม่บทหลักในการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ซึ่งได้ประกาศราชกิจจานุเบกษา โดยมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑๒ เมษายน ๒๕๖๒ โดยกำหนดทิศทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนโดยใช้เทคโนโลยี มีความมุ่งหมายสำคัญเพื่อปฏิรูปประเทศไทยให้ทันต่อบริบทการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคดิจิทัล และมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ มอบหมายให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน และองค์กรอิสระ และหน่วยงานอื่นของรัฐ รวมทั้งคณะกรรมการที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับกิจการใดๆ ที่ใช้ประโยชน์จากดิจิทัล จัดทำหรือปรับปรุงแผนปฏิบัติการหรือแผนงานของหน่วยงานที่มีอยู่ให้สอดคล้อง โดยมุ่งเน้นการทำงานในลักษณะบูรณาการร่วมกับภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ประกอบกับพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (ฉบับที่ ๒) โดยมาตรา ๔ กำหนดให้ยกเลิกความในวรรคหนึ่งของ มาตรา ๑๖ แห่งพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ.๒๕๕๖ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “มาตรา ๑๖ ให้ส่วนราชการจัดทำแผนปฏิบัติราชการของส่วนราชการนั้น โดยจัดทำเป็นแผนห้าปี ซึ่งต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายของคณะรัฐมนตรีที่แถลงต่อรัฐสภา และแผนอื่นที่เกี่ยวข้อง” และมาตรา ๙ กำหนดให้ในวาระเริ่มแรก การจัดทำแผนปฏิบัติราชการของส่วนราชการเป็นแผนห้าปี ตามมาตรา ๑๖ แห่งพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ.๒๕๕๖ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชกฤษฎีกานี้ ให้จัดทำเป็นแผนสามปี โดยมีห้วงระยะเวลาตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ จึงทำให้การจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลของหน่วยงาน จำเป็นต้องปรับปรุงห้วงระยะเวลาให้เป็นไปตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๒ และต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๓ – ๒๕๖๕ ที่ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๔ และแผนอื่นที่เกี่ยวข้องในปัจจุบัน

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ตระหนักและให้ความสำคัญต่อการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัล จึงได้มีการทบทวนและปรับปรุงแผนให้สอดคล้องกับแผนปฏิบัติราชการของหน่วยงาน นโยบายและแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย โดยมุ่งเน้นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนและดำเนินงานภารกิจของหน่วยงาน ดังนั้น แผนปฏิบัติการดิจิทัล สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๓ – ๒๕๖๕ จะเป็นกรอบและทิศทางในการบริหารจัดการและพัฒนางานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ เช่น การบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้สนับสนุนภารกิจหลักขององค์กร การจัดทำฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ การพัฒนาสมรรถนะและทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้กับบุคลากรทุกระดับ เพื่อยกระดับองค์กรไปสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล ตามกรอบนโยบายประเทศไทย ๔.๐ (Thailand 4.0)

### วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ วช. มีทิศทางในการพัฒนาและการลงทุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยประเมินความเหมาะสม การวางแผนกำหนดกลยุทธ์ในการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อรองรับการดำเนินงานตามภารกิจของ วช.

๒. เพื่อให้หน่วยงานภายใน วช. ใช้เป็นกรอบแนวทางการพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกัน

### **กระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัล สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕**

การจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัล สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕ มีหลักคิดและกระบวนการจัดทำโดยเริ่มจากการศึกษาแผนในระดับนโยบาย แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย และแผนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับ วช. และนำมาข้อมูลที่ได้มาพิจารณาทบทวนแผนการดำเนินงานที่ผ่านมา รวมถึงการวิเคราะห์บริบทหน้าที่ใหม่ของ วช. สถานภาพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบัน และได้ดำเนินการตามหลักการขั้นตอนในการจัดทำแผน และผู้เกี่ยวข้องที่สำคัญได้เข้ามามีส่วนร่วมและให้ข้อเสนอแนะในประเด็นต่างๆ ที่จะนำไปสู่การกำหนดวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ แผนงานและโครงการ และตัวชี้วัดของ วช. ต่อไป

#### **๑. ศึกษาแผนและนโยบายระดับชาติที่เกี่ยวข้อง**

ศึกษาและวิเคราะห์กรอบนโยบาย/แผนที่เกี่ยวข้องต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลระดับประเทศ กระทรวง และของหน่วยงาน ประกอบด้วย

- นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐)
- แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕
- แผนปฏิบัติราชการ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕
- (ร่าง) แผนการพัฒนาระบบข้อมูลกลางด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๕
- พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๖๒
- พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒
- พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒
- แนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ (พ.ศ. ๒๕๖๑- ๒๕๖๕)

๒. ทบทวน ประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมา พร้อมวิเคราะห์สถานะแวดล้อมภายในภายนอก รวมถึงสถานภาพการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของ วช. ในปัจจุบัน

๓. จัดประชุมร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดทำกรอบแผนกลยุทธ์การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล

๔. จัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัล สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕ (ฉบับสมบูรณ์)

๕. เสนอแผนเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง

๖. ประกาศใช้แผน รวมถึงถ่ายทอดสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

## ความสอดคล้องเชื่อมโยงกับนโยบายและแผนที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้ทำการศึกษา นโยบายและแผนระดับประเทศ กระทรวง และหน่วยงาน พบว่ามีนโยบายและแผนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ดังนี้

### ๑. นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐)

กำหนดทิศทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยที่ยั่งยืนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตั้งแต่การเร่งวางรากฐานดิจิทัลของประเทศผ่านการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล ในการศึกษา นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) พบประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของ วช. ๒ ยุทธศาสตร์ ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล เป็นการมุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทำงานและการให้บริการภาครัฐ เพื่อให้เกิดการปฏิรูปกระบวนการทำงานและขั้นตอนการให้บริการให้มีประสิทธิภาพ ถูกต้อง รวดเร็ว อำนวยความสะดวกผู้ใช้บริการ สร้างบริการของภาครัฐที่มีธรรมาภิบาล และสามารถให้บริการประชาชนแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว ผ่านระบบเชื่อมโยงข้อมูลอัตโนมัติ การเปิดเผยข้อมูลของภาครัฐที่ไม่กระทบต่อสิทธิส่วนบุคคลและความมั่นคงของชาติ ผ่านการจัดเก็บ รวบรวม และแลกเปลี่ยนอย่างมีมาตรฐาน ให้ความสำคัญกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และข้อมูล รวมไปถึงการสร้างแพลตฟอร์มการให้บริการภาครัฐ

โดยมีเป้าหมายของยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย

๑. บริการภาครัฐตอบสนองประชาชน ผู้ประกอบการทุกภาคส่วนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และแม่นยำ
  ๒. ประชาชนเข้าถึงข้อมูลภาครัฐได้สะดวก และเหมาะสม เพื่อส่งเสริมความโปร่งใส และการมีส่วนร่วมของประชาชน
  ๓. มีโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลภาครัฐ การจัดเก็บและบริหารฐานข้อมูลที่เป็นบูรณาการ ไม่ซ้ำซ้อน สามารถรองรับการเชื่อมโยงการทำงานระหว่างหน่วยงาน และให้บริการประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- แผนงานที่มีความสำคัญและเกี่ยวข้อง ประกอบด้วย
๑. ปรับเปลี่ยนการทำงานภาครัฐด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ให้มีประสิทธิภาพและมีธรรมาภิบาล
    - ๑.๑ ใช้ทรัพยากรดิจิทัลร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ลดความซ้ำซ้อนในการลงทุนด้วยการลงทุนตามกรอบของแบบสถาปัตยกรรมองค์กร บูรณาการข้อมูลและทรัพยากรร่วมกัน
    - ๑.๒ เชื่อมโยงการทำงานของหน่วยงานภาครัฐ บูรณาการการทำงานและข้อมูล ทั้งภายในและข้ามหน่วยงาน จนเสมือนเป็นองค์กรเดียว (One Government)
    - ๑.๓ เตรียมความพร้อมสำหรับการเพิ่มขึ้นของข้อมูลจำนวนมากในระบบ ทั้งด้านการจัดเก็บและการวิเคราะห์ข้อมูล โดยส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อเพิ่มมูลค่าของข้อมูล ตลอดจนจัดให้มีมาตรการจัดการความปลอดภัยไซเบอร์และความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล
    - ๑.๔ ยกกระดับความรู้และทักษะบุคลากรภาครัฐ เพื่อสอดคล้องกับการทำงานในรูปแบบรัฐบาลดิจิทัล โดยบุคลากรภาครัฐสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทำงาน จนสามารถปรับเปลี่ยนตนเองจากผู้ใช้ (User) เป็นผู้ที่มีความสามารถในการพัฒนา

๒. สนับสนุนให้มีการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประโยชน์ (Open Data) และให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการทำงานของรัฐ (Open Government) เพื่อนำไปสู่การเป็นดิจิทัลไทยแลนด์

๒.๑ ส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เปิดเผย จัดเก็บ แลกเปลี่ยน และบูรณาการข้อมูล ตามมาตรฐาน Open Data เพื่อนำมาซึ่งการพัฒนาสินค้าและบริการรูปแบบใหม่เชิงนวัตกรรมสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและคุณค่าให้กับสังคมจากข้อมูลเปิดภาครัฐ

๒.๒ พัฒนารฐานข้อมูล รวมถึงชุดข้อมูลด้านต่างๆ ซึ่งเชื่อมโยงข้อมูลจากทุกหน่วยงานภาครัฐ โดยไม่ยึดติดความเป็นเจ้าของ และเปิดเผยต่อสาธารณะ เพื่อให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมบริการ และสร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม

๒.๓ เชื่อมโยงการบริหารจัดการ กระบวนการพัฒนาและให้บริการของภาครัฐ

๓. พัฒนาแพลตฟอร์มบริการพื้นฐานภาครัฐ (Government Service Platform) เพื่อรองรับการพัฒนาแอปพลิเคชันหรือบริการรูปแบบใหม่ที่เป็นบริการพื้นฐานของทุกหน่วยงานภาครัฐ

๓.๑ ส่งเสริมให้บูรณาการข้อมูลและบริการระหว่างหน่วยงานของภาครัฐ เช่น แบบฟอร์มกลาง (Single Form)

๓.๒ ส่งเสริมให้เกิดแพลตฟอร์มบริการพื้นฐาน (Common Platform)

ยุทธศาสตร์ที่ ๖ สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นยุทธศาสตร์ที่มุ่งเน้นการสร้าง ความมั่นคงปลอดภัย และความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลให้กับผู้ประกอบการ ผู้ทำงาน และผู้ใช้บริการ

โดยมีเป้าหมายของยุทธศาสตร์ คือ มีมาตรฐานข้อมูลที่สากล เพื่อรองรับการเชื่อมโยงและใช้ประโยชน์ในการทำธุรกรรม

แผนงานที่มีความสำคัญและเกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

๑. จัดให้มีระบบนิเวศที่เหมาะสมต่อการดำเนินธุรกิจและการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยสร้างความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลด้วยการกำหนดมาตรฐาน กฎ ระเบียบและกติกามีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการค้า และการใช้ประโยชน์ในภาคเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งภาครัฐจะเป็นผู้เริ่มต้นในการลดอุปสรรคในการดำเนินการต่าง ๆ

๑.๑ กำหนดมาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางเทคนิคเพื่อการปฏิบัติงานร่วมกัน (Interoperability Standard) ในการเชื่อมโยง วิเคราะห์ สังเคราะห์ และใช้ประโยชน์จากข้อมูล

๒. สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการทำธุรกรรมออนไลน์

๒.๑ สร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับภาคธุรกิจและประชาชนในการสื่อสาร และการทำธุรกรรมออนไลน์

๒.๒ กำหนดมาตรการและแนวปฏิบัติสำหรับผู้ให้บริการทั้งภาครัฐและภาคเอกชนในการคุ้มครองสิทธิส่วนบุคคลและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของผู้รับบริการ

๒.๓ กำหนดมาตรการการเฝ้าระวังและรับมือภัยคุกคามไซเบอร์ที่เหมาะสมและสอดคล้องตามมาตรฐานสากล โดยเฉพาะการปกป้องโครงสร้างพื้นฐานที่มีความจำเป็นยิ่งยวด (Critical Infrastructure)

## ๒. แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕

จากบริบทของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ทำให้ภาครัฐเล็งเห็นความจำเป็นที่จะต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้หน่วยงานภาครัฐ ซึ่งรวมทั้งการให้บริการและกระบวนการทำงานให้อยู่ในรูปแบบ

ดิจิทัล (Digital Transformation) มียุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องและส่งเสริมการขับเคลื่อนการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของ วช. จำนวน ๓ ยุทธศาสตร์ ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ยกระดับคุณภาพการให้บริการแก่ประชาชนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

ยุทธศาสตร์นี้มุ่งเน้นการพัฒนาบริการดิจิทัลที่มีคุณภาพสำหรับประชาชน โดยการส่งเสริมและสนับสนุน ให้หน่วยงานรัฐมีทัศนคติด้านดิจิทัล (Digital Mindset) มีความพร้อมและศักยภาพในการพัฒนาบริการดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ การจัดตั้งศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลดิจิทัลและทะเบียนดิจิทัลระหว่างหน่วยงานของรัฐ รวมทั้งการเพิ่มความมั่นคงปลอดภัยในการใช้บริการดิจิทัลของประชาชนด้วยการปกป้องคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชน ความปลอดภัยในการยืนยันตัวตนทางดิจิทัลสำหรับการทำธุรกรรมทางดิจิทัล เพื่อให้ประชาชนเกิดความเชื่อมั่นในการใช้บริการดิจิทัลภาครัฐ อันนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตที่ดี ทั้งด้านระยะเวลาที่สะดวก รวดเร็ว ลดภาระการเดินทาง และความพึงพอใจสูงสุดจากการรับบริการจากภาครัฐในสังคมดิจิทัล

เป้าหมาย

๑. ประชาชนได้รับความสะดวกรวดเร็วในการใช้บริการของหน่วยงานภาครัฐ
๒. เกิดศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลดิจิทัลและทะเบียนดิจิทัลระหว่างหน่วยงานของรัฐ
๓. บริการภาครัฐ ที่สำคัญได้รับการปรับเปลี่ยนเป็นบริการในรูปแบบดิจิทัลแบบเบ็ดเสร็จ (End-to-End Digital Services)

กลไก/มาตรการ

๑. เพิ่มประสิทธิภาพการบริการภาครัฐด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่ประชาชนเข้าถึงได้ง่าย สะดวก ด้วยการบูรณาการร่วมกัน
๒. พัฒนานวัตกรรมบริการดิจิทัลภาครัฐ เพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการประชาชน รองรับวิถีชีวิตแนวใหม่ (New Normal) หรือรองรับต่อสถานการณ์อุบัติใหม่ที่ประเทศต้องเผชิญ
๓. เพิ่มสมรรถนะขีดความสามารถหน่วยงานรัฐ ส่งการเป็นองค์กรดิจิทัล รองรับการพัฒนาบริการเพื่อศักยภาพการบริการประชาชน รวมถึงบุคลากรรัฐมี Digital Mindset และมีทักษะที่จำเป็นในการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
๔. เพิ่มความสามารถ ความมั่นคงปลอดภัยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลภาครัฐ พร้อมทั้งจัดทำกลไกการปกป้องคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชน ในการรับบริการจากภาครัฐ

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ ผลักดันให้เกิดธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐในทุกกระบวนการทำงานของรัฐ

ยุทธศาสตร์นี้ให้ความสำคัญกับการปรับปรุงกระบวนการทำงานของภาครัฐ เพื่อให้สามารถพัฒนาบริการประชาชนหรือบริหารจัดการภายในภาครัฐด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพ โดยเป็นการส่งเสริมและผลักดันตั้งแต่ต้นกระบวนการคือ การจัดทำข้อมูลภาครัฐให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลเพื่อรองรับการแลกเปลี่ยน เชื่อมโยงในการให้บริการประชาชน การปรับปรุงหรือแก้ไขกฎหมายเพื่อให้สามารถเปิดเผย แลกเปลี่ยนข้อมูลได้อย่างถูกต้อง เป็นไปตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ จนถึงกระบวนการส่งเสริมให้ภาครัฐเปิดเผยข้อมูลผ่านศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ เพื่อให้ประชาชนสามารถตรวจสอบการทำงาน โดยเฉพาะข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ เพื่อให้เกิดความโปร่งใสในทุกขั้นตอน

เป้าหมาย

๑. ภาครัฐมีกลไกการเปิดเผย แลกเปลี่ยน และบริหารจัดการข้อมูลดิจิทัล (Digitization) ตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ

๒. เกิดการเชื่อมโยงระบบบริหารจัดการงบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและตรวจสอบได้

๓. เกิดศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐสำหรับเปิดเผยข้อมูลของหน่วยงานรัฐในรูปแบบและช่องทางดิจิทัล

#### กลไก/มาตรการ

๑. จัดให้มีระบบดิจิทัลสนับสนุนการเปิดเผย แลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูลภาครัฐอย่างบูรณาการ

๒. พัฒนามาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับระบบดิจิทัล ในการเชื่อมโยง การเปิดเผยและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันในการบริหารจัดการให้เกิดธรรมาภิบาล

๓. พัฒนากลไกการเปิดเผยข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐให้โปร่งใส มีมาตรการป้องกันการทุจริตทุก

ขั้นตอน

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ พัฒนากลไกการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนร่วมขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล

ยุทธศาสตร์นี้มุ่งเน้นการส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล ผ่านการแสดงความคิดเห็น หรือเสนอแนวทาง หรือนโยบายการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลผ่านช่องทางดิจิทัลที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ โดยครอบคลุมการเสนอความคิดเห็นและการติดตามผลในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ การมีส่วนร่วมในการบริการภาครัฐ การมีส่วนร่วมในโครงการและการใช้งบประมาณ และการมีส่วนร่วมในการออกกฎหมายสาธารณะ เป็นต้น รวมทั้งการปรับปรุง หรือแก้ไขกฎหมายที่เป็นอุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อให้เกิดรัฐบาลดิจิทัลที่ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง

#### เป้าหมาย

๑. ลดปัญหา อุปสรรคในการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนต่อการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล

๒. ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเชิงนโยบายและให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาประเทศผ่านระบบดิจิทัล

#### กลไก/มาตรการ

๑. จัดให้มีระบบดิจิทัล เปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนได้แสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ

๒. เปิดเผยข้อมูลหรือข่าวสารสาธารณะของหน่วยงานรัฐในรูปแบบและช่องทางดิจิทัล เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงได้โดยสะดวก มีส่วนร่วม และตรวจสอบการดำเนินงานของรัฐ

๓. จัดให้มีเวทีหรือช่องทางดิจิทัลเพื่อรับฟังความคิดเห็นในการกำหนดนโยบาย กฎหมาย กฎระเบียบ มาตรฐาน มาตรการ การขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัลกับทุกภาคส่วน

### **๓. แผนปฏิบัติการราชการ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๓ – ๒๕๖๕**

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕ โดยได้กำหนดวิสัยทัศน์ “วช. เป็นองค์กรหลักในการให้ทุนและพัฒนากำลังคนด้านการวิจัยและนวัตกรรมในทุกมิติ เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๕” โดยมีกลยุทธ์ที่สำคัญ ๕ กลยุทธ์ ประกอบด้วย

กลยุทธ์ที่ ๑ ยกระดับการบริหารการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมแบบครบวงจร

กลยุทธ์ที่ ๒ ส่งเสริมและผลักดันผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การใช้ประโยชน์

กลยุทธ์ที่ ๓ พัฒนาระบบสารสนเทศด้านการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศในทุกมิติ

กลยุทธ์ที่ ๔ ยกระดับเครือข่ายเพื่อพัฒนามาตรฐานและบุคลากรการวิจัยและนวัตกรรม  
กลยุทธ์ที่ ๕ ปรับปรุงระบบพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และระบบบริหารจัดการองค์การอย่างมี

ประสิทธิภาพและประสิทธิผล

โดยกำหนดเป้าหมายการให้บริการหน่วยงานที่สำคัญ ดังนี้

เป้าหมายที่ ๑ การวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ

เป้าหมายที่ ๒ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน บุคลากรด้านวิจัยและนวัตกรรม และมาตรฐานการวิจัย

เป้าหมายที่ ๓ การวิจัยและนวัตกรรมของประเทศสามารถเชื่อมโยงไปสู่การพัฒนาประเทศในทุกระดับ

#### ๔. (ร่าง) แผนการพัฒนาระบบข้อมูลกลางด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๕

ได้กำหนดเป้าประสงค์และแนวทางการพัฒนาของแผนการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศกลาง  
ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๕ ดังนี้

##### เป้าประสงค์

ระบบข้อมูลสารสนเทศกลางด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ของประเทศที่มีการ  
บูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลให้ครอบคลุมหน่วยงานในระบบ ววน. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และมีระบบ  
ให้บริการข้อมูลที่ใช้งานง่ายตรงตามความต้องการของกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ รวมทั้งมีโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี  
ดิจิทัลที่ทันสมัย และบุคลากรสามารถบริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลด้าน ววน. ในเชิงลึก (Data Analytics)  
โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย

##### แนวทางการพัฒนา

๑. ยกระดับการบูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลด้าน ววน. ให้ได้มาตรฐานและครอบคลุมหน่วยงานใน  
ระบบ ววน. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานภายในและภายนอกกระทรวง อว.

##### เป้าหมาย

ระบบข้อมูลสารสนเทศกลางด้าน ววน. ของประเทศที่มีการบูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลให้ครอบคลุม  
หน่วยงานในระบบ ววน. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีแพลตฟอร์มกลางสำหรับการบูรณาการและเชื่อมโยง  
ข้อมูลที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ มีสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture : EA) ด้านระบบข้อมูล  
สารสนเทศกลางด้าน ววน. ของประเทศที่แสดงถึงความเชื่อมโยงของระบบในภาพรวม และมีมาตรฐานกลางของ  
ข้อมูลด้าน ววน. ที่สามารถเทียบเคียงกับสากล และเป็นไปตามเป้าหมายการพัฒนาประเทศ โดยใช้วิทยาศาสตร์  
และเทคโนโลยีกับการวิจัยและนวัตกรรม อีกทั้งสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable  
Development Goals : SDGs)

๒. ยกระดับการให้บริการและการใช้ประโยชน์จากระบบข้อมูลสารสนเทศกลางด้านวิทยาศาสตร์  
วิจัยและนวัตกรรมของประเทศโดยเพิ่มประสิทธิภาพ ความสะดวกในการเข้าถึงและใช้งานง่าย ด้วยเทคโนโลยีที่  
ทันสมัย

##### เป้าหมาย

ระบบให้บริการข้อมูลด้าน ววน. ที่สะดวกในการเข้าถึงและใช้งานง่าย (User-Friendly) มีการ  
กำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลในระดับชั้นต่างๆ ทั้งการเป็นผู้บริหารจัดการทุนวิจัย ผู้ดำเนินการวิจัย ผู้ใช้ผลการวิจัย  
รวมทั้งผู้ให้บริการ ด้านพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการบริการเกี่ยวกับระบบโครงสร้างพื้นฐานทาง  
คุณภาพของประเทศ (National Quality Infrastructure : NQI) และมีระบบวิเคราะห์ข้อมูลพร้อมใช้แบบ  
อัตโนมัติเพื่อให้บริการข้อมูลตรงตามความต้องการของกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์จากระบบข้อมูลสารสนเทศกลางด้าน  
ววน. ของประเทศ ใน ๔ มิติ (นโยบาย, วิชาการ, เศรษฐกิจ และสังคม)

๓. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ และการบูรณาการและเชื่อมโยง ข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม รวมทั้งยกระดับความมั่นคงปลอดภัยให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล เป้าหมาย

ระบบข้อมูลสารสนเทศกลางด้าน ววน. ของประเทศที่มีโครงสร้างพื้นฐานที่ทันสมัย มีเสถียรภาพ มีประสิทธิภาพ และมีความมั่นคงปลอดภัย มีการจัดทำกฎหมายลำดับรอง ด้านข้อมูลการวิจัยและนวัตกรรม ที่ต้องออกภายใต้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม รวมถึงบุคลากรที่รับผิดชอบงานระบบข้อมูลสารสนเทศกลางด้าน ววน. ของประเทศ สามารถบริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงลึก (Data Analytics) โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย

#### ๕. พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๖๒

มาตราที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของ วช. มีรายละเอียดดังนี้

มาตรา ๔ เพื่อให้การบริการงานภาครัฐและการจัดทำบริการสาธารณะเป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และตอบสนองต่อการให้บริการและการอำนวยความสะดวกแก่ประชาชนให้หน่วยงานของรัฐจัดให้มีการบริหารงานและการจัดทำบริการสาธารณะในรูปแบบและช่องทางดิจิทัลโดยมีการบริหารจัดการและการบูรณาการข้อมูลภาครัฐและการทำงานให้มีความสอดคล้องกันและเชื่อมโยงเข้าด้วยกันอย่างมั่นคงปลอดภัย และมีธรรมาภิบาล โดยมุ่งหมายในการเพิ่มประสิทธิภาพและอำนวยความสะดวกในการให้บริการและการเข้าถึงของประชาชน และในการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐต่อสาธารณะและสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ในการดำเนินการตามวรรคหนึ่ง อย่างน้อยต้องเป็นไปเพื่อวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

(๑) การนำระบบดิจิทัลที่เหมาะสมมาใช้ในการบริหารและการให้บริการของหน่วยงานของรัฐทุกแห่ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและให้มีการใช้ระบบดิจิทัลอย่างคุ้มค่าและเต็มศักยภาพ

(๒) การพัฒนามาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการเกี่ยวกับระบบดิจิทัล และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านดิจิทัลที่จำเป็น ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล

(๓) การสร้างและพัฒนาระบบความมั่นคงปลอดภัยในการใช้ระบบดิจิทัลและมาตรการปกป้องคุ้มครองข้อมูลที่อาจกระทบถึงความมั่นคงหรือความเป็นส่วนตัวของประชาชนที่มีความพร้อมใช้และน่าเชื่อถือ

(๔) การเปิดเผยข้อมูลหรือข่าวสารสาธารณะที่หน่วยงานของรัฐจัดทำและครอบครองในรูปแบบและช่องทางดิจิทัล

มาตรา ๑๒ เพื่อให้การบริการงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัลเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ตามมาตรา ๔ และเกิดการบูรณาการร่วมกัน ให้หน่วยงานของรัฐจัดทำธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ ในระดับ หน่วยงาน และดำเนินการดังต่อไปนี้ให้เป็นไปตามธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐตามมาตรา ๘

(๑) จัดทำข้อมูลตามภารกิจให้อยู่ในรูปแบบข้อมูลดิจิทัล

(๒) จัดทำกระบวนการหรือการดำเนินงานทางดิจิทัลเพื่อการบริหารราชการแผ่นดินและการ ให้บริการประชาชน โดยมุ่งเน้นถึงการอำนวยความสะดวกและการเข้าถึงของประชาชนที่เป็นไปตามมาตรฐานและ มีการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงานของรัฐเป็นสำคัญ (5) จัดให้มีมาตรการหรือระบบรักษาความมั่นคง ปลอดภัยในการเข้าสู่บริการดิจิทัลของหน่วยงานของรัฐ เพื่อให้มีความพร้อมใช้ น่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบ ได้ โดยอย่างน้อยต้องจัดให้มีระบบป้องกันหรือรับมือกับภัยคุกคามหรือความเสี่ยงทางไซเบอร์ตามกฎหมายว่าด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

(๖) จัดให้มีการพัฒนาทักษะบุคลากรภาครัฐให้มีความรู้ความสามารถในการดำเนินงานด้านการ บริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล ให้เป็นไปตามแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

การจัดทำข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบข้อมูลดิจิทัลตาม (๑) ให้เป็นไปตามมาตรฐานและหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลกำหนด

ให้หน่วยงานของรัฐดังกล่าวจัดให้มีการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลดิจิทัลนั้นระหว่างกันโดยไม่จำเป็นต้องจัดทำข้อมูลขึ้นใหม่ทั้งหมด

มาตรา ๑๖ หน่วยงานของรัฐนั้นสามารถขอเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลส่วนบุคคลนั้นจากหน่วยงานของรัฐที่ครอบครองเพื่อนำมาวิเคราะห์หรือประมวลผลได้

มาตรา 1๑๗ ให้หน่วยงานของรัฐจัดทำข้อมูลที่ต้องเปิดเผยตามกฎหมายว่าด้วยข้อมูลข่าวสารของราชการในรูปแบบข้อมูลดิจิทัลต่อสาธารณะ โดยต้องให้ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงได้อย่างเสรีโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และสามารถนำไปเผยแพร่ ใช้ประโยชน์ หรือพัฒนาบริการและนวัตกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ได้

## ๖. พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒

หมวด ๓ สิทธิเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล มาตรา ๓๒ เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลมีสิทธิคัดค้านการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลเกี่ยวกับตนเองเมื่อใดก็ได้ มาตรา ๓๓ เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลมีสิทธิขอให้ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลดำเนินการลบหรือทำลาย หรือทำให้ข้อมูลส่วนบุคคลเป็นข้อมูลที่ไม่สามารถระบุตัวบุคคลที่เป็นเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลได้ มาตรา ๓๗ ผู้ควบคุมข้อมูลมีหน้าที่ (๑) จัดให้มีมาตรการรักษาความปลอดภัยที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการสูญหาย เข้าถึง ใช้ เปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลโดยปราศจากอำนาจโดยมิชอบ (๓) จัดให้มีระบบการตรวจสอบเพื่อดำเนินการลบหรือทำลายข้อมูลส่วนบุคคลเมื่อพ้นกำหนดระยะเวลาการเก็บรักษา หรือที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเกินความจำเป็นตามวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลนั้น หรือตามที่เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลร้องขอ หรือที่เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลถอนความยินยอม

## ๗. พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒

มาตราที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนและพัฒนาระบบข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีรายละเอียดดังนี้

มาตรา ๔๑ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ต้องคำนึงถึงความเป็นเอกภาพและการบูรณาการในการดำเนินงานของหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานเอกชน

มาตรา ๔๒ นโยบายและแผนว่าด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ต้องมีเป้าหมายและแนวทางอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- (๑) การบูรณาการการจัดการในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของประเทศ
- (๒) การสร้างมาตรการและกลไกเพื่อพัฒนาศักยภาพในการป้องกัน รับมือ และลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์
- (๓) การสร้างมาตรการในการปกป้องโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศของประเทศ
- (๔) การประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ เพื่อรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
- (๕) การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
- (๖) การพัฒนาบุคลากรและผู้เชี่ยวชาญด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ทั้งภาครัฐและเอกชน

(๗) สร้างความตระหนักและความรู้ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

(๘) การพัฒนาระเบียบและกฎหมายเพื่อการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

มาตรา ๔๕ หน่วยงานของรัฐ หน่วยงานควบคุมหรือกำกับดูแล และหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ มีหน้าที่ป้องกัน รับมือ และลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ตามประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ตามมาตรา ๑๓ วรรคหนึ่ง (๔) ด้วย

มาตรา ๕๘ ในกรณีที่เกิดหรือคาดว่าจะเกิดภัยคุกคามทางไซเบอร์ต่อระบบสารสนเทศซึ่งอยู่ในความดูแลรับผิดชอบของหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศใดให้หน่วยงานนั้นดำเนินการตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลบนคอมพิวเตอร์ และระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานนั้น รวมถึงพฤติการณ์แวดล้อมของตน เพื่อประเมินว่ามีภัยคุกคามทางไซเบอร์เกิดขึ้นหรือไม่ หากผลการตรวจสอบปรากฏว่าเกิดหรือคาดว่าจะเกิดภัยคุกคามทางไซเบอร์ขึ้น ให้ดำเนินการป้องกันรับมือ และลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ตามประมวลแนวทางปฏิบัติและ กรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงานนั้น และแจ้งไปยังสำนักงานและหน่วยงานควบคุมหรือกำกับดูแลของตนโดยเร็ว

## ๘. แนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ (พ.ศ. ๒๕๖๑- ๒๕๖๕)

คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้ความเห็นชอบในหลักการแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ (พ.ศ.๒๕๖๑ - ๒๕๖๕) เมื่อวันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๖๐ เพื่อนำไปใช้เป็นกรอบการพัฒนาข้าราชการและบุคลากรภาครัฐในระยะ ๕ ปี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑ - ๒๕๖๕ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพกำลังคนภาครัฐ โดยให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเร่งพัฒนาตนเองและสนับสนุนการพัฒนาผู้อื่นอย่างต่อเนื่อง

### วัตถุประสงค์

๑) เพื่อให้ภาครัฐมีกำลังคนที่มีทักษะด้านดิจิทัลที่เหมาะสม ที่จะเป็นกลไกขับเคลื่อนที่สำคัญในการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล ทั้งนี้ เพื่อการพัฒนาประเทศไทยไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ในยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

๒) ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐสามารถปรับตัวให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่มีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานตามบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังในบริบทของการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลและสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

### เป้าหมาย

ภาครัฐใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการและการบริการ เพื่ออำนวยความสะดวกให้ประชาชนและผู้รับบริการเพื่อความเท่าเทียมและลดความเหลื่อมล้ำ โดยในปี พ.ศ.๒๕๖๕ ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐสามารถปรับตัว มีทักษะและศักยภาพที่เหมาะสมต่อการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล ดังนี้

๑) ผู้บริหารระดับสูง (Executive) เป็นผู้นำด้านดิจิทัลภาครัฐที่สามารถกำหนดนโยบายและทิศทางขององค์กร รวมถึงกระตุ้นและผลักดันให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงาน หรือการให้บริการองค์กรให้มีความทันสมัย

๒) ผู้อำนวยการกอง (Management) เป็นผู้บริหารการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัลระดับองค์กรที่สามารถสื่อสารนโยบายขององค์กรมาสู่ระดับปฏิบัติ พร้อมสั่งการ กำหนดแนวทาง วางแผน กำกับ ติดตามดูแลให้เกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงานหรือการให้บริการขององค์กรให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล

- ๓) ผู้ทำงานด้านนโยบายและงานวิชาการ (Academic) เป็นผู้ใช้ข้อมูลดิจิทัลเพื่อสนับสนุนนโยบายที่สามารถคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ในการใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีดิจิทัล
- ๔) ผู้ทำงานด้านบริการ (Service) เป็นผู้อำนวยการความสะดวkd้านดิจิทัลภาครัฐที่สามารถให้บริการให้ความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวก หรือให้คำแนะนำในรูปแบบดิจิทัล แก่ประชาชนและผู้รับบริการ
- ๕) ผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology Specialist) เป็นผู้ปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีขององค์กรที่สามารถบริหารโครงการหรือเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาสร้างสรรค์และออกแบบระบบให้แก่หน่วยงาน
- ๖) ผู้ปฏิบัติงานอื่น (Other) เป็นผู้ปฏิบัติงานภาครัฐที่รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม ถูกต้อง และปลอดภัย

#### ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

๑) ในการสร้างและพัฒนากำลังคนด้านดิจิทัลภาครัฐ เพื่อสนับสนุนการปรับเปลี่ยนภาครัฐ เป็นรัฐบาลดิจิทัล ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐมีทักษะที่ควรให้การส่งเสริมและพัฒนา ๕ มิติการเรียนรู้ ๗ กลุ่มทักษะ ดังนี้

มิติที่ ๑ รู้เท่าทันและใช้เทคโนโลยีเป็น ประกอบด้วย ๑ กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy Skill Set)

มิติที่ ๒ เข้าใจนโยบาย กฎหมายและมาตรฐาน ประกอบด้วย ๑ กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตาม กฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล (Digital Governance, Standard and Compliance Skill Set)

มิติที่ ๓ ใช้ดิจิทัลเพื่อการประยุกต์และพัฒนา ประกอบด้วย ๒ กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพ องค์กร (Digital Technology Skill Set) และกลุ่มทักษะด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการ ด้วยระบบดิจิทัลเพื่อการพัฒนาคุณภาพงานภาครัฐ(Digital Process and Service Design Skill Set)

มิติที่ ๔ ใช้ดิจิทัลเพื่อการวางแผน บริหารจัดการ และนำองค์กร ประกอบด้วย ๒ กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะด้านการจัดการโครงการและการบริหารกลยุทธ์ (Project and Strategic Management Skill Set) และกลุ่มทักษะด้านผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership Skill Set)

มิติที่ ๕ ใช้ดิจิทัลเพื่อขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงและสร้างสรรค์ ประกอบด้วย ๑ กลุ่มทักษะได้แก่ กลุ่มทักษะด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล (Digital Transformation Skill Set)

๒) ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ จะประกอบด้วย ความรู้ ความสามารถและคุณลักษณะใด และข้าราชการและบุคลากรภาครัฐกลุ่มใด ควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลใดบ้าง ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการข้าราชการพลเรือนกำหนด

#### แนวทางการพัฒนากำลังคนภาครัฐให้มีทักษะด้านดิจิทัล

๑) กำหนดให้ “การพัฒนาคนเพื่อสร้างและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงาน” และ “การสร้างและพัฒนาคนให้เท่าทันและสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานได้อย่างรอบรู้” เป็นประเด็นหลักในการพัฒนา

๒) กำหนดให้หน่วยงานของรัฐส่งเสริมและดำเนินการเพื่อให้มีการพัฒนาข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเกี่ยวกับการสร้างและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัลของหน่วยงาน เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการให้บริการของหน่วยงานภาครัฐ

๓) กำหนดให้เป็นหน้าที่ของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐในการนำรูปแบบการเรียนรู้และพัฒนา ๗๐ : ๒๐ : ๑๐ (๗๐% เรียนรู้ด้วยตนเองและจากการปฏิบัติงาน ๒๐% เรียนรู้จากผู้อื่นและการสอนงาน และ ๑๐ % เรียนรู้จากการฝึกอบรม) มาปรับใช้ในการเพิ่มพูนและพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของตนเองและผู้อื่น

๔) กำหนดให้ส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐ หน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล และหน่วยงานที่มีภารกิจด้านการจัดฝึกอบรมและพัฒนาข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ รวมทั้งจัดดำเนินการเพื่อให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐแต่ละกลุ่มได้รับการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลตามที่ ก.พ. กำหนด

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) มีการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงาน และระบบอื่นๆ ภายในหน่วยงานเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานที่มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม โดยการนำเอาเทคโนโลยี อุปกรณ์ดิจิทัล และระบบสารสนเทศ ที่มีความทันสมัยมาใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานที่เป็นรูปแบบดิจิทัลเพิ่มมากขึ้น โดยสถานภาพการพัฒนาด้านดิจิทัลของ วช. ในปัจจุบัน สรุปไว้ดังนี้

#### ๑. สถานภาพการพัฒนาระบบดิจิทัลส่วนกลางของ วช.

สถานภาพการพัฒนาระบบดิจิทัลของ วช. ในปัจจุบัน แบ่งออกเป็น ๓ ด้าน คือ ด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ด้านระบบงาน และ ด้านการบูรณาการ

##### ๑.๑ สถานภาพด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลและเทคโนโลยี

ปัจจุบันสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ใช้การเชื่อมต่อสัญญาณเครือข่ายความเร็วสูงจากสำนักงานบริหารเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการศึกษา (Uninet) ด้วยสายนำสัญญาณชนิดใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) ชนิด Single Mode จาก วช. ไปยัง Node ของ Uninet ที่ติดตั้ง ณ สำนักบริการคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมีระบบเครือข่ายสื่อสารไร้สาย (Wireless system) ที่ครอบคลุมการใช้งานทั่วทั้ง วช. ซึ่งมีการติดตั้ง Access Point ไว้ ๖๒ จุด ทั่วทั้ง วช. โดยบุคลากร วช. สามารถเข้าใช้อินเทอร์เน็ตผ่านระบบเครือข่ายไร้สายภายใต้เครือข่ายที่มีชื่อว่า New-NRCT-Secure ซึ่งใช้เทคโนโลยีการระบุตัวตนแบบ 802.1X และ New-NRCT-WiFi ที่ใช้การระบุตัวตนผ่านเว็บ

นอกเหนือจากโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่ครอบคลุมทุกพื้นที่และมีเพียงพอต่อการใช้งานแล้ว วช. ยังได้จัดทำระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ไว้ เพื่อให้อุปกรณ์และเครือข่ายของ วช. มีเสถียรภาพ มั่นคงปลอดภัย และมีประสิทธิภาพสูงสุด ดังนี้

##### ๑) การรักษาความปลอดภัยทางด้านกายภาพ และ อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์

- มีการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมการเข้า – ออก (Access Control) สำหรับบุคลากรผู้มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบห้องควบคุม เพื่อใช้ในการเข้า – ออก ห้องเครือข่ายสื่อสาร (Server) และมีใบลงทะเบียนควบคุมการเข้า – ออก สำหรับบุคลากรภายนอก

- มีการติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนและควันไฟภายในห้องเครือข่ายพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง เพื่อป้องกันเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น

- มีการติดตั้งเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ซึ่งเป็นอุปกรณ์สำรองระบบไฟฟ้าให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์ในระบบเครือข่ายสื่อสารให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง

- มีการติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย เพื่อป้องกันการบุกรุก การเจาะระบบ หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลคอมพิวเตอร์ ได้แก่ ไฟร์วอลล์ (Firewall) ระบบป้องกันการบุกรุกจากภายนอก (IPS: Tipping Point 660N) และ ระบบป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์แบบหน่วยงาน โดยการบริหารจัดการจากส่วนกลาง (โปรแกรม Kaspersky Endpoint Security 11)

##### ๒) การรักษาความปลอดภัยทางด้านข้อมูล (Backup Data)

วช. มีระบบสำรองและกู้คืนข้อมูลส่วนกลาง ติดตั้งภายในหน่วยงาน (โปรแกรม Veeam Backup & Replication 9.5.0.711) โดยกำหนดแผนการสำรองข้อมูลไว้ดังนี้

- การทำแบบ Incremental จะดำเนินการ Backup ทุกวัน เวลา ๒๑.๐๐ น.
  - การทำแบบ Full backup จะดำเนินการ Backup ทุกวันเสาร์
- ๓) นโยบายการบริหารจัดการและบริหารความเสี่ยง ด้านความมั่นคงปลอดภัย

วช. ได้ดำเนินการจัดทำแผนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการและความเสี่ยงด้าน

สารสนเทศ ได้แก่

- นโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ วช.
- แผนป้องกันและแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ฉุกเฉินภัยพิบัติระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- แผนบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

## ๑.๒ สถานภาพด้านระบบงาน (Application architecture)

ระบบสารสนเทศของ วช. แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ ระบบสารสนเทศที่ใช้ภายในหน่วยงาน เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและระบบสารสนเทศเพื่อให้บริการภายนอกหน่วยงาน

### ๑.๒.๑ ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการภายใน

ลำดับ	ชื่อระบบ / URL	รายละเอียด
๑	ระบบ Intranet วช. <a href="http://intranet.nrct.go.th">http://intranet.nrct.go.th</a>	เว็บไซต์ภายใน วช. สำหรับเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ข้อมูล กิจกรรมของ วช. รวมถึงการให้บริการดาวน์โหลดแบบฟอร์ม, เอกสารที่เกี่ยวข้อง และเป็นที่ยอมรับของ LINK ระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ของ วช.
๒	ระบบจัดเก็บข้อมูลรายการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง <a href="http://ocs.nrct.go.th/ocsreport">http://ocs.nrct.go.th/ocsreport</a>	ระบบจัดเก็บข้อมูลรายการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง โดยมีโปรแกรมติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อดึงข้อมูลเข้าระบบ
๓	ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ <a href="http://saraban.nrct.go.th/iwebflow">http://saraban.nrct.go.th/iwebflow</a>	ระบบบริหารจัดการการรับ-ส่งหนังสือราชการ และติดตามงาน โดยสามารถเวียนเอกสารไปยังระบบหนังสือเวียนอิเล็กทรอนิกส์ให้บุคลากร วช. ทราบ และจัดเก็บเอกสารไปยังระบบคลังเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ได้ ฐานข้อมูลจัดเก็บแยกตามปี พ.ศ.
๔	ระบบหนังสือเวียนอิเล็กทรอนิกส์ <a href="http://e-doccir.nrct.go.th">http://e-doccir.nrct.go.th</a>	ระบบสำหรับการเวียนหนังสือเพื่อทราบ และถือปฏิบัติโดยโอนข้อมูลมาจากระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้บุคลากร วช. ทราบ โดยไม่ต้อง Login
๕	ระบบคลังเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ <a href="http://e-document.nrct.go.th">http://e-document.nrct.go.th</a>	ระบบสำหรับจัดเก็บเอกสารที่มาจากระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงเอกสารที่เกี่ยวข้อง มาจัดเก็บเป็นระบบและเป็นหมวดหมู่ สามารถค้นหาเอกสารได้ง่าย

ลำดับ	ชื่อระบบ / URL	รายละเอียด
๖	ระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ <a href="http://e-meeting.nrct.go.th">http://e-meeting.nrct.go.th</a>	ระบบสำหรับการบริหารจัดการงานประชุม จัดเก็บเอกสารประชุมการประชุมรวมถึงสรุปมติ สรุปการประชุม และเชิญประชุมผ่านระบบได้ ระบบ e-Meeting ผูกกับระบบ Authen ผู้ใช้งานเข้าใช้งานระบบโดยใช้ชุดเดียวกับการเข้าระบบเครือข่าย วช. ซึ่งขณะนี้ใช้กับการประชุมสำนักงานเป็นหลัก
๗	ระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคลระดับกรม <a href="http://dpis.nrct.go.th">http://dpis.nrct.go.th</a>	ระบบสำหรับการบริหารจัดการข้อมูลของข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการ รวมถึงการประเมินผลการปฏิบัติราชการผ่านระบบ

### ๑.๒.๒ ระบบสารสนเทศเพื่อให้บริการภายนอกหน่วยงาน

ลำดับ	ชื่อระบบ / URL	รายละเอียด
๑	ระบบข้อมูลสารสนเทศและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) <a href="http://nriis.go.th/">http://nriis.go.th/</a>	ระบบ NRIIS เป็นระบบกลางของประเทศ โดยให้บริการทุนวิจัยแบบออนไลน์ 100% ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญที่สนับสนุนการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ และเกิดการบูรณาการระหว่างนักวิจัย หน่วยงานให้ทุน ผู้พิจารณาทุนวิจัย (Reviewer) และทีมบริหารจัดการในการขับเคลื่อนการวิจัยและนวัตกรรม นำไปสู่การต่อยอดใช้ประโยชน์ต่อพัฒนาประเทศ สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจพร้อมยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน
๒	ศูนย์ข้อมูลการวิจัยดิจิทัล วช. (DRIC) <a href="http://dric.nrct.go.th">http://dric.nrct.go.th</a>	ระบบเพื่อการสืบค้นผลงานวิจัยที่สำเร็จเป็นไฟล์เอกสารรายงานวิจัย วิทยานิพนธ์ วารสารวิจัย บทความวิจัยและวิชาการ รวมถึงแสดงข้อมูลผลงานวิจัยเชิงพื้นที่ บริการดาวน์โหลดข้อมูลฉบับเต็ม ผ่านการป้อนรหัสแคปช่า (CAPTCHA) และการบริการสร้างบรรณานุกรมอัตโนมัติ
๓	ระบบบริหารและบริการกำหนดเลขมาตรฐานสากลประจำไฟล์ดิจิทัล (DOI) <a href="http://doi.nrct.go.th">http://doi.nrct.go.th</a>	ระบบที่ให้บริการรหัสทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล หรือรหัสตัวระบุวัตถุดิจิทัล สำหรับงานวิจัยและงานวิชาการแก่หน่วยงานวิจัย สถาบันการศึกษาในประเทศไทย มีบริการ ๓ ช่องทาง ได้แก่ ๑. นำข้อมูลผ่านระบบ DRIC (Digital Research Information Center) ๒. ขอรับบริการผ่านเว็บไซต์ โดยใช้ excel file

ลำดับ	ชื่อระบบ / URL	รายละเอียด
		๓. บริการทาง API สำหรับขอรับบริการรหัสดีไอโอปริมาณมาก โดยปัจจุบันสามารถให้รหัสดีไอโอกับรายงานวิจัยจากระบบบริหารงานวิจัยแห่งชาติ (NRMS) ผ่าน API
๔	วารสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Journal) <a href="http://e-journal.nrct.go.th">http://e-journal.nrct.go.th</a>	ระบบจัดเก็บและเผยแพร่บทความวารสารวิชาการ ด้านวิทยาศาสตร์และด้านสังคมศาสตร์ ของนักวิจัยและนักวิชาการในรูปแบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ภาษาอังกฤษระดับนานาชาติ ที่ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงแบบออนไลน์ได้แบบเสรี (Open Access)
๕	ระบบ R&D Digital Gateway <a href="http://researchgateway.in.th">http://researchgateway.in.th</a>	ระบบ R&D Digital Gateway เป็น Web Portal System เก็บข้อมูลด้านการวิจัยที่ทำการดึงข้อมูลจากระบบ TNRR, DRIC, Thai Explore และ DOI เพื่อให้สามารถค้นหาข้อมูลงานวิจัยทั้งหมดได้จากจุดเดียว ซึ่งเป็นระบบค้นหาแบบ One Search ส่งผลให้ทุกข้อมูลที่มีอยู่ในระบบสามารถแสดงได้ในจุดเดียว
๖	ระบบห้องสมุดงานวิจัยสำหรับสาธารณะ (Explore) <a href="http://thai-explore.net">http://thai-explore.net</a>	ระบบที่ใช้เผยแพร่ประชาสัมพันธ์และสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ โดยมุ่งเน้นให้นำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบที่ทันสมัยด้วยภาษาง่ายๆ ประกอบรูปภาพและคลิปวิดีโอ
๗	ระบบข้อมูลคุณภาพอากาศแบบเบ็ดเสร็จ <a href="https://pm2_5.nrct.go.th">https://pm2_5.nrct.go.th</a>	ระบบข้อมูลคุณภาพอากาศแบบเบ็ดเสร็จเป็นระบบที่รวบรวมข้อมูลการรายงานค่าความเข้มข้นฝุ่นละออง PM2.5 และ PM10 ที่มีความถูกต้อง แม่นยำ และเป็นมาตรฐานเดียวกันสามารถให้ข้อมูลกับประชาชนอย่างทันทั่วทั้ง
๘	ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศรองรับการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๘ หรือ “ระบบ ThailACUC” <a href="http://thaiacuc.nrct.go.th">http://thaiacuc.nrct.go.th</a>	เป็นระบบที่ให้บริการการขอรับใบอนุญาตฯ ใช้สัตว์ และลงทะเบียนเข้ารับการอบรม และการจัดแจ้งสถานที่ดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ฯ โดยต้องลงทะเบียนประวัติผ่านเว็บไซต์ เป็นต้น
๙	แผนที่ดิจิทัลเพื่อการจัดการความรู้ด้านการวิจัย <a href="http://dkmmmap.nrct.go.th/">http://dkmmmap.nrct.go.th/</a>	แผนที่ดิจิทัลเพื่อการจัดการความรู้ด้านการวิจัยเป็นการยกระดับคุณภาพการจัดการความรู้การวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ เพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายความรู้จากชุมชน หน่วยงาน ทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึงและเรียนรู้แนวทางดำเนินงานและกระบวนการถ่ายทอดความรู้ได้

ลำดับ	ชื่อระบบ / URL	รายละเอียด
		อย่างเท่าเทียม ทัวถึง ทุกที่ทุกเวลา ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้อย่างยั่งยืน
๑๐	คลังความรู้งานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาลำน้ำ <a href="https://krw.nrct.go.th/index.php">https://krw.nrct.go.th/index.php</a>	เป็นระบบศูนย์กลางคลังความรู้งานวิจัยและนวัตกรรมเฉพาะด้านในเรื่องของลำน้ำ เพื่อเผยแพร่และให้บริการคลังความรู้งานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาลำน้ำ โดยมีการพัฒนา Application เพื่อให้นักวิจัย ประชาชนสามารถเข้าถึงคลังความรู้งานวิจัยและนวัตกรรมได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ทุกที่ ทุกเวลา
๑๑	ระบบสำรวจสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ESPreL) <a href="http://esprel.labsafety.nrct.go.th/home.asp">http://esprel.labsafety.nrct.go.th/home.asp</a>	ระบบที่ให้บริการหน่วยงาน สถาบันการศึกษา ภาครัฐ และภาคเอกชนในการประเมินสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วยตนเอง โดยใช้แบบสำรวจสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ หรือ ESPreL Checklist แบบออนไลน์และประมวลผลได้แบบ Real time รวมถึงมีการออกเลขทะเบียนห้องปฏิบัติการจากระบบนี้
๑๒	เว็บไซต์บัญชีสิ่งประดิษฐ์ไทย (Thai Invention) <a href="http://thaiinvention.nrct.go.th">http://thaiinvention.nrct.go.th</a>	เว็บไซต์เผยแพร่ข้อมูลสิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม การให้บริการสืบค้นบัญชีสิ่งประดิษฐ์ไทย การยื่นขอขึ้นบัญชีสิ่งประดิษฐ์ไทย โดยต้องสมัครสมาชิกผ่านเว็บไซต์ การให้บริการดาวโหลดเอกสารที่เกี่ยวข้อง และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง
๑๓	เว็บไซต์ วช. (ภาษาไทย) <a href="http://www.nrct.go.th">http://www.nrct.go.th</a>	เว็บไซต์เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ข้อมูล ข่าวสาร กิจกรรมต่างๆ ของ วช. (ภาษาไทย)
๑๔	เว็บไซต์ วช. (ภาษาอังกฤษ) <a href="http://en.nrct.go.th">http://en.nrct.go.th</a>	เว็บไซต์เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ข้อมูล ข่าวสาร กิจกรรมต่างๆ ของ วช. (ภาษาอังกฤษ)

จากการสำรวจและวิเคราะห์สถานภาพการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กร พบว่า วช. มีระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการบริหารและบริการต่างๆ ทั้งต่อภายในและภายนอกหน่วยงาน ซึ่งระบบสารสนเทศภายในส่วนใหญ่ถูกติดตั้งอยู่บนเครื่องแม่ข่ายหลักของ วช. แต่ระบบสารสนเทศส่วนใหญ่เป็นระบบที่ถูกพัฒนามาเป็นเวลานานโดยใช้เทคโนโลยีแบบเก่า จึงไม่มีความยืดหยุ่นในการปรับปรุงหรือพัฒนาต่อยอด ส่วนระบบสารสนเทศที่ให้บริการภายนอกส่วนใหญ่ถูกติดตั้งอยู่บนระบบคลาวด์กลางภาครัฐ (GDCC) โดยสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นผู้ดูแลให้บริการแก่หน่วยงานภาครัฐด้วยเทคโนโลยี Cloud ที่มีความมั่นคงปลอดภัยสูง

## ๒. การวิเคราะห์สถานการณ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (SWOT Analysis)

การวิเคราะห์สถานการณ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) โดยใช้ SWOT Analysis เป็นเครื่องมือในการประเมินสถานการณ์ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน ซึ่งช่วยให้ทราบถึงจุดแข็งและจุดอ่อนจากปัจจัยภายใน รวมทั้งเข้าใจสภาพการเปลี่ยนแปลงของโอกาสและผลกระทบที่เกิดจากปัจจัยภายนอก ซึ่งปัจจัยดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ เพื่อให้หน่วยงานเกิดการพัฒนาไปในทิศทางที่เหมาะสมต่อไป

### ๒.๑ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน (Internal Environment)

จากการศึกษา วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ สามารถสรุปจุดแข็ง (Strength) และจุดอ่อน (Weakness) ดังนี้

จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ S1 มีฐานข้อมูลกลางด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม</li> <li>➤ S2 มีพันธมิตรและข้อตกลงกับภาคีความร่วมมือด้านการวิจัยกับต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง</li> <li>➤ S3 มีระบบบริหารจัดการทุนวิจัยของประเทศ</li> <li>➤ S4 สนับสนุนการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล ให้แก่บุคลากรอย่างต่อเนื่อง</li> <li>➤ S5 มีสภาพแวดล้อม สถานที่ทำงาน อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงาน</li> <li>➤ S6 มีระบบสารสนเทศสนับสนุนการปฏิบัติงาน เช่น ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ ระบบติดตามและประเมินผลโครงการ/งบประมาณ</li> <li>➤ S7 ผู้บริหารสนับสนุนการใช้ ICT และ มีนโยบายส่งเสริมให้บุคลากรมีเครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานในสัดส่วน ๑ : ๑ พิจารณาสรรถนะที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน</li> <li>➤ S8 มีการบริหารจัดการการใช้งานทรัพยากรเครื่องแม่ข่ายที่มีประสิทธิภาพ</li> <li>➤ S9 มีระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยและสามารถให้บริการแก่หน่วยงานต่างๆ ได้อย่างทั่วถึง</li> <li>➤ S10 ผู้บริหารให้การสนับสนุนงบประมาณเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีของ วช.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ W1 ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านการวิเคราะห์การคาดการณ์ล่วงหน้า (ทำงานเชิงรุก) และมีความเชี่ยวชาญในสายงานที่ปฏิบัติ</li> <li>➤ W2 ขาดการบูรณาการเชื่อมโยงส่งต่องานภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ และการสื่อสารสร้างความเข้าใจที่ชัดเจน</li> <li>➤ W3 ยังไม่มีระบบสำรองข้อมูลภายนอกหน่วยงานเพื่อทำงานคู่ขนานกรณีที่เกิดเหตุขัดข้อง</li> <li>➤ W4 ไม่มี IT Agent สำหรับหน่วยงาน หรือไม่แต่เป็นบุคลากรที่มีความรู้ไม่ตรงสายงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล</li> <li>➤ W5 การพัฒนาระบบงานต่างๆ ยังขาดการออกแบบระบบที่ดี ทำให้ไม่มีความเป็นเอกภาพ</li> <li>➤ W6 บุคลากรด้าน IT ไม่เพียงพอต่อภารกิจที่เพิ่มขึ้น</li> </ul>

## ๒.๒ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก (External Environment)

จากการศึกษา วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ สามารถสรุป โอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threats) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้

โอกาส (Opportunities)	อุปสรรค (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ O1 ภาครัฐมีนโยบายและตัวชี้วัดการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลที่ให้หน่วยงานใช้เป็นแนวทางและเกณฑ์ในการพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรดิจิทัล</li> <li>➤ O2 ภาครัฐมีการให้บริการ e-Service</li> <li>➤ O3 การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีดิจิทัลที่รวดเร็วทำให้ วช. ต้องปรับตัวให้รองรับเทคโนโลยีดิจิทัล</li> <li>➤ O4 รัฐบาลให้ความสำคัญในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนการปฏิบัติงาน และการพัฒนาการบริการของหน่วยงานในรูปแบบดิจิทัล</li> <li>➤ O5 มีการขับเคลื่อนการบูรณาการและการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานอย่างจริงจัง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ T1 ความต้องการบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของภาคเอกชนที่ให้ค่าตอบแทนได้สูงกว่าภาครัฐ</li> <li>➤ T2 กฎหมายด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ยังไม่ครอบคลุมและไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี</li> <li>➤ T3 ระเบียบราชการบางข้อในปัจจุบันที่ยังเป็นอุปสรรคต่อการปรับกระบวนการทำงาน และการปรับไปสู่องค์กรดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ</li> <li>➤ T4 ภัยคุกคามต่อความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศมีเพิ่มขึ้น</li> </ul>

### ๓. การวิเคราะห์กลยุทธ์ของหน่วยงาน โดย TOWS Matrix

TOWS Matrix เป็นการวิเคราะห์ผลลัพธ์ที่จะเกิดภายหลังการประเมินปัจจัยภายใน คือ จุดแข็งและจุดอ่อน รวมถึงปัจจัยภายนอก คือ โอกาสและผลกระทบ โดยนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์แบบตารางแมทริกซ์ เพื่อให้ได้มาซึ่งการกำหนดกลยุทธ์ในรูปแบบต่างๆอย่างมีประสิทธิภาพ ที่มุ่งเน้นการเอาชนะอุปสรรคต่างๆที่เป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมภายในหน่วยงาน ตลอดจน ปรับตัวหรือหลีกเลี่ยงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การวิเคราะห์แบบ TOWS Matrix ที่มีประสิทธิภาพนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถในการวิเคราะห์ SWOT Analysis ที่ครอบคลุมในทุกมิติ เพื่อให้การกำหนดกลยุทธ์ของหน่วยงานมีความเหมาะสมมากที่สุด การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลจากการประเมินสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกหน่วยงานในแต่ละคู่ เพื่อทำให้เกิดการกำหนดกลยุทธ์ในลำดับถัดไป

ผลการวิเคราะห์กลยุทธ์ของหน่วยงาน โดย TOWS Matrix

		ปัจจัยภายนอกองค์กร	
		โอกาส (Opportunity)	อุปสรรค (Threat)
ปัจจัยภายในองค์กร	จุดแข็ง (Strength)	<b>SO: กลยุทธ์เชิงรุก</b> 1) การนำเทคโนโลยี Bigdata มาใช้เพื่อสนับสนุนการบริหารและการตัดสินใจด้วยข้อมูล 2) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานและการให้บริการของ วช. 3) การพัฒนาฐานข้อมูลกลางและการพัฒนามาตรฐานข้อมูลเพื่อเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน	<b>ST: กลยุทธ์เชิงป้องกัน</b> 1) การพัฒนาระบบความมั่นคงปลอดภัยข้อมูล 2) การบริหารจัดการ Data Center การจัดการระบบสำรองข้อมูล เพื่อสร้างเสถียรภาพด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
	จุดอ่อน (Weakness)	<b>WO: กลยุทธ์เชิงแก้ไข</b> 1) พัฒนาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อดูแลระบบสารสนเทศของหน่วยงาน 2) ลงทุนด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและ Software ลิขสิทธิ์ที่สามารถรองรับการปฏิบัติงานของ วช. 3) การบูรณาการกระบวนการภายในหน่วยงาน	<b>WT: กลยุทธ์เชิงรับ</b> 1) ส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยมากขึ้น 2) การกำหนดความก้าวหน้าในสายอาชีพ (Career path) และแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้กับบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

แผนปฏิบัติการดิจิทัล สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕

๑. วิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

แผนปฏิบัติการดิจิทัล สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕ ได้มีการกำหนด วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และกลยุทธ์ ที่เชื่อมโยงกับแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติ เช่น นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินงานในการก้าวสู่องค์กรดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑.๑ วิสัยทัศน์

“ยกระดับขีดความสามารถการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ”

๑.๒ พันธกิจ

- ๑) พัฒนาและบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีความเหมาะสม เพียงพอ มีประสิทธิภาพ และยกระดับความมั่นคงปลอดภัยข้อมูลตามมาตรฐานสากล
- ๒) บูรณาการ เชื่อมโยงข้อมูลที่สำคัญทั้งภายในและภายนอกองค์กรเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน
- ๓) ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากการบูรณาการข้อมูลด้านการวิจัยและนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
- ๔) ส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและบุคลากรภายใน วช. ให้มีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

๑.๓ เป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จ

- ๑) โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลมีความทันสมัย มีเสถียรภาพ สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีมั่นคงปลอดภัยตามมาตรฐานสากล โดยกำหนดความต่อเนื่องในการให้บริการระบบเครือข่ายข้อมูลตามมาตรฐานภาครัฐ
- ๒) มีการบูรณาการข้อมูลที่สำคัญทั้งภายในและภายนอกองค์กร และส่งเสริมการใช้ประโยชน์ข้อมูลด้านการวิจัยและนวัตกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการเปิดเผยข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์สร้างนวัตกรรมใหม่ตามนโยบายภาครัฐ
- ๓) ยกระดับ Digital Capacity ของบุคลากรให้สามารถเข้าถึงและใช้งานระบบเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดร้อยละของจำนวนบุคลากรที่ผ่านการอบรมและเพิ่มทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน
- ๔) การบริหารจัดการและสร้างความพร้อมในการใช้ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ให้เป็นไปตามมาตรฐานและสอดคล้องกับการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล โดยกำหนดระดับความสำเร็จในการเข้าร่วมโครงการและความร่วมมือภาครัฐ

**๒. กลยุทธ์การพัฒนารัฐบาลดิจิทัล วช.**

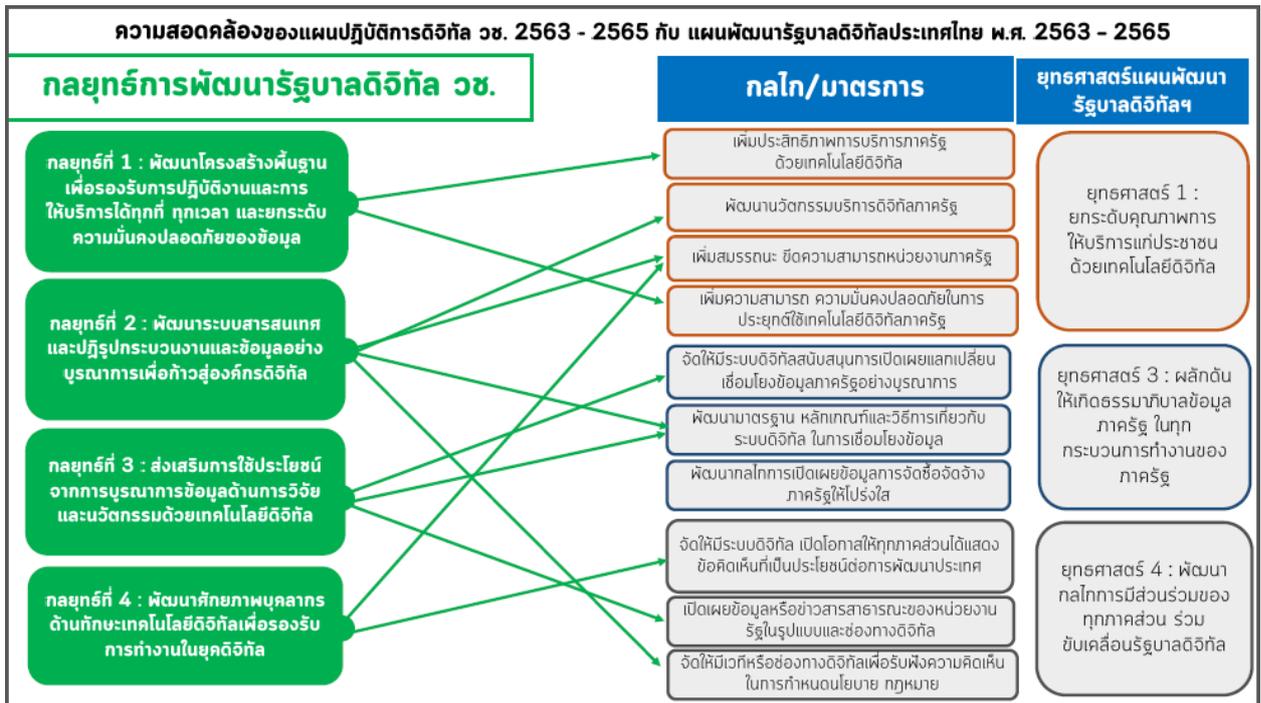
กลยุทธ์ที่ ๑ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อรองรับการปฏิบัติงานและการให้บริการได้ทันที ทุกเวลา และยกระดับความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลสู่มาตรฐานสากล

กลยุทธ์ที่ ๒ พัฒนาระบบสารสนเทศและปฏิรูปกระบวนการและข้อมูลอย่างบูรณาการเพื่อก้าวสู่องค์กรดิจิทัล

กลยุทธ์ที่ ๓ ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากการบูรณาการข้อมูลด้านการวิจัยและนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

กลยุทธ์ที่ ๔ พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านทักษะเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อรองรับการทำงานในยุคดิจิทัล โดยกลยุทธ์ของแผนปฏิบัติการดิจิทัล สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕

มีความสอดคล้องกับแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕ ดังภาพ



ภาพ : ความสอดคล้องแผนปฏิบัติการดิจิทัล สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕ กับแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕

**กลยุทธ์ที่ ๑ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อรองรับการปฏิบัติงานและการให้บริการ  
ได้ทันที ทุกเวลา และยกระดับความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลสู่มาตรฐานสากล**

**เป้าประสงค์**

ยกระดับประสิทธิภาพโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลของ วช. ให้ทันสมัย เพียงพอ รองรับกับการปฏิบัติงานและการบริการ รวมถึงมีระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลตามมาตรฐานสากล โดยบุคลากร วช. และผู้รับบริการของ วช. สามารถเข้าถึง เชื่อมโยงและใช้ประโยชน์ข้อมูลได้ทั่วถึง มั่นคงและปลอดภัย

**ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย**

๑. ร้อยละของความเสถียรภาพในการให้บริการระบบสารสนเทศของ วช. (Service Level Agreement : SLA) ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๙
๒. ระบบการบริหารจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ของ วช. ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ISO/IEC 27001 : 2013
๓. ความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อความพร้อมใช้งานระบบโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ร้อยละ ๘๕

**แผนงาน/โครงการที่สำคัญ**

**แผนงาน ๑.๑ พัฒนาและบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ให้มีเสถียรภาพ  
มั่นคงปลอดภัย ครอบคลุมการใช้งานทั่วทั้งองค์กร**

งบประมาณ (ปีงบประมาณ/บาท)		
๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕
<b>โครงการที่ ๑ : โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงและอุปกรณ์ระบบเครือข่ายสื่อสาร</b>		
ตัวชี้วัด : ร้อยละความสำเร็จของการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล และจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ได้ตามจำนวน ระยะเวลา และมาตรฐานที่กำหนด ร้อยละ ๑๐๐		
หน่วยงานรับผิดชอบ : กลุ่มบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ (ทส.กบข.)		
งบประมาณรวม : ๘๙,๓๔๖,๗๑๗ บาท		
๓,๕๙๓,๕๐๐	๔๕,๓๑๒,๒๑๗	๔๐,๕๔๑,๐๐๐
<b>โครงการที่ ๒ : โครงการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีดิจิทัล วช.</b>		
ตัวชี้วัด : ร้อยละของความเสถียรภาพในการให้บริการระบบสารสนเทศของ วช. (Service Level Agreement : SLA) ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๙		
หน่วยงานรับผิดชอบ : กลุ่มบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ (ทส.กบข.)		
งบประมาณรวม : ๑๘,๕๐๐,๐๐๐ บาท		
งบประมาณ (ปีงบประมาณ/บาท)		
๕,๘๕๐,๐๐๐	๕,๘๕๐,๐๐๐	๖,๘๐๐,๐๐๐

แผนงาน ๑.๒ ยกระดับระบบการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล  
ตามมาตรฐานสากล เพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้รับบริการของ วช.

<b>โครงการที่ ๑ : กลไกการยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยข้อมูลสารสนเทศของ วช. (Information Security Management)</b>		
ตัวชี้วัด : ระบบการบริหารจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ของ วช. ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ISO/IEC 27001 : 2013		
หน่วยงานรับผิดชอบ : กลุ่มบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ (ทส.กบข.)		
งบประมาณรวม : ๑๑,๐๐๐,๐๐๐		
<b>งบประมาณ (ปีงบประมาณ/บาท)</b>		
๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕
-	-	๑๑,๐๐๐,๐๐๐

แผนงาน ๑.๓ ส่งเสริมประยุกต์ใช้ระบบคลาวด์กลางภาครัฐ (GDCC) และบริการภาครัฐ

<b>โครงการที่ ๑ : โครงการการใช้ระบบคลาวด์กลางภาครัฐ เพื่อรองรับระบบข้อมูลสารสนเทศกลาง ด้าน ววน. ของประเทศ</b>		
ตัวชี้วัด : ร้อยละของความเสถียรภาพในการให้บริการระบบคลาวด์กลางภาครัฐ (Service Level Agreement : SLA) ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๙		
หน่วยงานรับผิดชอบ : กองระบบข้อมูลและบริหารข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กบข.)		
งบประมาณรวม :		
<b>งบประมาณ (ปีงบประมาณ/ล้านบาท)</b>		
๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕
-	-	-

## กลยุทธ์ที่ ๒ พัฒนาระบบสารสนเทศและปฏิรูปกระบวนการและข้อมูลอย่างบูรณาการเพื่อก้าวสู่องค์กรดิจิทัล

### เป้าประสงค์

พัฒนาระบบสารสนเทศและปรับปรุงกระบวนการให้เกิดเป็นวัฒนธรรมการทำงานแบบไร้กระดาษและบูรณาการข้อมูลให้เป็นศูนย์กลางเพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์ร่วมกันภายในองค์กร

### ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

- ระดับความพร้อมของการพัฒนา วช. สู่รัฐบาลดิจิทัล ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๕
- ระบบบริหารจัดการสำนักงานในรูปแบบดิจิทัล ของ วช. (Office Automation) จำนวน ๑ ระบบ

### แผนงาน/โครงการที่สำคัญ

แผนงาน ๒.๑ พัฒนาระบบสารสนเทศสนับสนุนภารกิจหลักและการบูรณาการกระบวนการและข้อมูลด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

โครงการที่ ๑ : โครงการพัฒนาและบูรณาการระบบบริหารจัดการสำนักงานในรูปแบบดิจิทัล (Office Automation)		
ตัวชี้วัด : มีระบบบริหารจัดการสำนักงานในรูปแบบดิจิทัล ของ วช. (Office Automation) จำนวน ๑ ระบบ		
หน่วยงานรับผิดชอบ : กลุ่มบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ (ทส.กบข.)		
งบประมาณรวม : ๑๑,๐๐๐,๐๐๐		
งบประมาณ (ปีงบประมาณ/ล้านบาท)		
๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕
-	๕,๐๐๐,๐๐๐	๖,๐๐๐,๐๐๐
โครงการที่ ๒ : โครงการส่งเสริมและยกระดับการใช้งานระบบเทคโนโลยีดิจิทัล วช.		
ตัวชี้วัด : ระดับความพร้อมของการพัฒนา วช. สู่รัฐบาลดิจิทัล ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๕		
หน่วยงานรับผิดชอบ : กลุ่มบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ (ทส.กบข.)		
งบประมาณรวม : ๖,๗๒๙,๐๐๐ บาท		
งบประมาณ (ปีงบประมาณ/ล้านบาท)		
๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕
๑,๗๐๐,๐๐๐	๒,๐๐๐,๐๐๐	๓,๐๒๙,๐๐๐

แผนงาน ๒.๒ ปรับปรุงและทบทวนกฎระเบียบในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของ วช.  
ตามแนวทางมาตรฐานที่ภาครัฐกำหนด

<b>โครงการที่ ๑ : โครงการจัดทำกฎหมายลำดับรอง ด้านข้อมูลการวิจัยและนวัตกรรม</b>		
ตัวชี้วัด : ระเบียบสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ว่าด้วยการแจ้งการนำส่งฯ พ.ศ. ๒๕๖๔ ที่มีการประกาศใช้		
หน่วยงานรับผิดชอบ : กองระบบข้อมูลและบริหารข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กบข.)		
งบประมาณรวม : -		
<b>งบประมาณ (ปีงบประมาณ/ล้านบาท)</b>		
<b>๒๕๖๓</b>	<b>๒๕๖๔</b>	<b>๒๕๖๕</b>
-	-	-

## กลยุทธ์ที่ ๓ ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากการบูรณาการข้อมูลด้านการวิจัยและนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

### เป้าประสงค์

มีการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสำคัญทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานเป็นไปตามมาตรฐาน (Data Standard) และมีธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance) โดยมีแพลตฟอร์มกลางสำหรับการบูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ มีสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture : EA) ที่แสดงถึงความเชื่อมโยงระบบในภาพรวมขององค์กร รวมถึงการเปิดเผยข้อมูลเพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์

### ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

- ร้อยละของหน่วยงานที่เชื่อมโยงข้อมูลกับระบบข้อมูลสารสนเทศด้านวิจัยและนวัตกรรม ตามแนวทางการบูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลของ วช. ร้อยละ ๘๐
- มีแพลตฟอร์มกลางสำหรับการบูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ
- ชุดข้อมูลของ วช. ที่เปิดเผยผ่านศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ (Data.go.th) มีหน่วยงานอื่นหรือสาธารณะนำไปใช้ประโยชน์ จำนวน ๕ ชุดข้อมูล/ปี

### แผนงาน/โครงการที่สำคัญ

#### แผนงาน ๓.๑ บูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลภายใน วช.และหน่วยงานในระบบ ววน.

โครงการที่ ๑ : โครงการสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture : EA) ด้านระบบข้อมูลสารสนเทศกลางด้าน ววน. ของประเทศ		
ตัวชี้วัด : มีสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture : EA) ด้านระบบข้อมูลสารสนเทศกลางด้าน ววน. ของประเทศ		
หน่วยงานรับผิดชอบ : กองระบบข้อมูลและบริหารข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กบข.)		
งบประมาณรวม : ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท		
งบประมาณ (ปีงบประมาณ/บาท)		
๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕
-	-	๒๐,๐๐๐,๐๐๐
โครงการที่ ๒ : โครงการจัดทำมาตรฐานข้อมูลและการเชื่อมโยงข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ		
ตัวชี้วัด : ๑. ร้อยละของหน่วยงานที่เชื่อมโยงข้อมูลกับระบบข้อมูลสารสนเทศด้านวิจัยและนวัตกรรมตามแนวทางการบูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลของ วช. ร้อยละ ๘๐ ๒. ร้อยละของข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศที่มีคุณภาพตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูล ร้อยละ ๘๐		
หน่วยงานรับผิดชอบ : กองระบบข้อมูลและบริหารข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กบข.)		
งบประมาณรวม : ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท		

งบประมาณ (ปีงบประมาณ/บาท)		
๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕
-	-	๒๐,๐๐๐,๐๐๐

**แผนงาน ๓.๒ พัฒนาแพลตฟอร์มและบริการข้อมูลด้าน ววน. สู่การใช้ประโยชน์**

งบประมาณ (ปีงบประมาณ/บาท)		
๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕
-	๒๕,๐๐๐,๐๐๐	๑๕,๐๐๐,๐๐๐

**โครงการที่ ๑ : โครงการระบบข้อมูลสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**

ตัวชี้วัด : ๑. มีแพลตฟอร์มกลางสำหรับการบูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ  
 ๒. มีระบบบัญชีข้อมูล (Data Catalog) ที่สามารถเข้าถึงข้อมูลตามมาตรฐานคุณลักษณะแบบเปิดที่ สพร. กำหนด  
 ๓. ชุดข้อมูลของ วช. ที่เปิดเผยผ่านศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ (Data.go.th) มีหน่วยงานอื่นหรือสาธารณะนำไปใช้ประโยชน์ จำนวน ๕ ชุดข้อมูล/ปี

หน่วยงานรับผิดชอบ : กองระบบข้อมูลและบริหารข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กบข.)

งบประมาณรวม : ๔๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

งบประมาณ (ปีงบประมาณ/บาท)		
๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕
-	๒๕,๐๐๐,๐๐๐	๑๕,๐๐๐,๐๐๐

**โครงการที่ ๒ : โครงการจัดทำดัชนีและสถานภาพการวิจัยและพัฒนาของประเทศ**

ตัวชี้วัด : ข้อมูลดัชนีและสถานภาพการวิจัยและพัฒนาประเทศถูกนำไปใช้ในการอ้างอิงและใช้ประโยชน์ในมิติต่างๆ

หน่วยงานรับผิดชอบ : กองระบบข้อมูลและบริหารข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กบข.)

งบประมาณรวม : ๔,๐๐๐,๐๐๐ บาท

งบประมาณ (ปีงบประมาณ/บาท)		
๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕
๒,๐๐๐,๐๐๐	๑,๐๐๐,๐๐๐	๑,๐๐๐,๐๐๐

**โครงการที่ ๓ : โครงการพัฒนากลไกการใช้ประโยชน์ฐานข้อมูล ววน.**

ตัวชี้วัด : มีระบบวิเคราะห์ข้อมูลด้าน ววน. ที่พร้อมใช้งาน และมีเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล (Analytic Tool)

หน่วยงานรับผิดชอบ : กองระบบข้อมูลและบริหารข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กบข.)

งบประมาณรวม : ๓๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

งบประมาณ (ปีงบประมาณ/บาท)		
๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕
-	๑๕,๐๐๐,๐๐๐	๑๕,๐๐๐,๐๐๐

**โครงการที่ ๔ : โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ รองรับพระราชบัญญัติสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๘**

ตัวชี้วัด : มีระบบบริการด้านการสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

หน่วยงานรับผิดชอบ : กองระบบข้อมูลและบริหารข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กบข.)

งบประมาณรวม : ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท		
งบประมาณ (ปีงบประมาณ/บาท)		
๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕
๑,๐๐๐,๐๐๐	๑,๐๐๐,๐๐๐	๑,๐๐๐,๐๐๐
<b>โครงการที่ ๕ : โครงการพัฒนาและบริหารผลผลิตจากการวิจัยเพื่อประโยชน์สาธารณะ</b>		
ตัวชี้วัด : ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้บริการข้อมูลด้าน ววน. ที่พร้อมใช้งาน ในมิติและด้านต่างๆ ร้อยละ ๘๕		
หน่วยงานรับผิดชอบ : กองระบบข้อมูลและบริหารข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กบข.)		
งบประมาณรวม : ๒๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท		
งบประมาณ (ปีงบประมาณ/บาท)		
๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕
-	๕,๐๐๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐,๐๐๐

## กลยุทธ์ที่ ๔ พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านทักษะเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อรองรับการทำงานในยุคดิจิทัล

### เป้าประสงค์

บุคลากรของ วช. ได้รับการพัฒนาศักยภาพและมาตรฐานความรู้ทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ได้ รวมถึงบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล มีความรู้ ความเข้าใจและทักษะในการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ได้แก่ Big data Machine Learning และการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

- ร้อยละของบุคลากร วช. ผ่านการอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลตามแนวทางการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ ร้อยละ ๑๐๐
- ร้อยละของบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลผ่านการอบรมด้านบริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงลึก (Data Analytics) ร้อยละ ๑๐๐
- ร้อยละของบุคลากร วช. ที่มีความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักถึงภัยคุกคามสารสนเทศไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๕

### แผนงาน/โครงการที่สำคัญ

**แผนงาน ๔.๑** ส่งเสริมการเรียนรู้ พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้กับบุคลากร วช. ทุกระดับ เพื่อนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปพัฒนาระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ

โครงการที่ ๑ : โครงการพัฒนาศักยภาพและคุณภาพชีวิตทรัพยากรบุคคล วช. เพื่อรองรับระบบวิจัยของประเทศ		
ตัวชี้วัด : ร้อยละของบุคลากร วช. ผ่านการอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลตามแนวทางการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ ร้อยละ ๑๐๐		
หน่วยงานรับผิดชอบ : กลุ่มทรัพยากรบุคคล (ทบ.)		
งบประมาณรวม : ๑๑,๕๖๒,๐๐๐ บาท		
งบประมาณ (ปีงบประมาณ/บาท)		
๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕
๓,๖๗๒,๐๐๐	๒,๘๙๐,๐๐๐	๕,๐๐๐,๐๐๐
โครงการที่ ๒ : โครงการพัฒนานักยุทธศาสตร์เพื่อการปฏิรูปประเทศเชิงบูรณาการฯ		
ตัวชี้วัด : ร้อยละของบุคลากร วช. ผ่านการอบรมตามหลักสูตรนักยุทธศาสตร์ ร้อยละ ๙๐		
หน่วยงานรับผิดชอบ : กลุ่มทรัพยากรบุคคล (ทบ.)		
งบประมาณรวม : ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท		
งบประมาณ (ปีงบประมาณ/บาท)		
๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕
๑,๐๐๐,๐๐๐	๑,๐๐๐,๐๐๐	๑,๐๐๐,๐๐๐

การขับเคลื่อนการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของ วช. ภายใต้แผนปฏิบัติการดิจิทัล สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕ ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญที่หน่วยงานภายใน วช. นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารงานและการบริการสำหรับประชาชน โดยปรับปรุงการบริหารจัดการ การบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลเข้าด้วยกันอย่างมั่นคงปลอดภัยและมีธรรมาภิบาล ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้แผนปฏิบัติการดิจิทัลของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติประสบความสำเร็จ ได้แก่ กลไกเชิงนโยบาย กลไกการดำเนินงาน และกลไกการติดตามประเมินผลโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### ๑. กลไกเชิงนโยบาย

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้มีการแต่งตั้งผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับกรม (Department Chief Information Officer : DCIO) ซึ่งมีหน้าที่และอำนาจดังนี้

๑. เสนอแนะเป้าหมายและแนวทางการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลระดับกรม รวมถึงการกำกับการบริหารจัดการโครงการและทรัพยากรเพื่อการใช้ประโยชน์ร่วมกัน
๒. ส่งเสริมและกำกับดูแลการพัฒนาและการบริหารจัดการข้อมูลที่อยู่ในการความดูแลของหน่วยงานให้มีคุณภาพ มีความมั่นคงปลอดภัย และเปิดให้ทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึง และใช้ประโยชน์ข้อมูลอย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความเป็นส่วนบุคคล
๓. กำกับดูแลการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลภายในหน่วยงานให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล กำกับดูแลความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล รวมถึงแก้ไขเพิ่มเติมกฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนารัฐบาลดิจิทัลอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน
๔. กำกับ ให้คำปรึกษา และส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล การพัฒนานวัตกรรม และการทำงานร่วมกัน รวมถึงวัฒนธรรมองค์กร เพื่อสนับสนุนการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

### ๒. กลไกการดำเนินงาน และการมีส่วนร่วมจากหน่วยงาน

การนำแผนไปสู่การปฏิบัติจำเป็นต้องสร้างความเข้าใจให้แก่บุคลากรทุกระดับเพื่อให้เกิดการยอมรับและการมีส่วนร่วม พร้อมทั้งจะนำแผนงานโครงการต่างๆ ไปดำเนินการตามแนวทางได้อย่างเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และสามารถประยุกต์การดำเนินงานให้เหมาะสมกับแนวทางปฏิบัติของตนเอง อีกทั้ง จะต้องมีการสนับสนุนเพื่อให้เกิดการปฏิบัติและสร้างการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนั้นเพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ และกลยุทธ์ที่วางไว้ จึงได้กำหนดแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

๑. การเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจในแผนปฏิบัติการดิจิทัลของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ โดยการประชุมชี้แจงทำความเข้าใจในกระบวนการจัดทำแผน เพื่อให้ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ทุกระดับได้รับทราบและเข้าใจทิศทางการดำเนินการไปในทิศทางเดียวกัน และให้เกิดความรู้สึกร่วมกันและพร้อมรับผิชอบในการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม
๒. พัฒนาระบบการจัดทำแผนงาน/โครงการของหน่วยงานในลักษณะบูรณาการเชื่อมโยงไปในทิศทางเดียวกัน และส่งเสริมให้มีการประสานการดำเนินงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มากขึ้น

๓. พัฒนาระบบและกลไกการติดตามและประเมินผล รวมทั้งกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนงาน/โครงการให้สอดคล้องกับแนวทางการดำเนินงานในแต่ละกลยุทธ์ ระยะเวลาในการประเมิน และแนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูล

๔. พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามกลยุทธ์ โดยเฉพาะการพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อประกอบการจัดทำแผนงาน/โครงการและการติดตามประเมินผล ให้มีความแม่นยำและเป็นปัจจุบันตรงตามความต้องการ และเชื่อมโยงกับการตัดสินใจของผู้บริหาร

๕. กำหนดให้มีการติดตามความก้าวหน้าตามกลยุทธ์เป็นรายเดือน หรือรายไตรมาส พร้อมทั้งให้แต่ละหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบโครงการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจของผู้บริหารเป็นประจำทุกเดือน

### ๓. กลไกการติดตามและประเมินผลโครงการ

กลไกการติดตามและประเมินผล เป็นกลไกที่สำคัญที่จะทำให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติทราบถึงความก้าวหน้า ความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการ และนำไปสู่การทบทวนปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาให้เหมาะสมและสอดคล้องกันสถานการณ์ปัจจุบันจนส่งผลให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าประสงค์ที่กำหนด โดยอาศัยหลักการ PDCA กล่าวคือ มีการกำหนดกลยุทธ์ แผนงานและโครงการ (Plan) แล้วนำไปสู่การปฏิบัติ (Do) ผ่านกระบวนการถ่ายทอด การแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติ มีการติดตามผลการดำเนินงานเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง (Check) และหากพบว่าผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามที่กำหนดจำเป็นต้องมีการปรับปรุงแผน (Action)

กลไกสำคัญที่ใช้ในการติดตามและประเมินผล ประกอบด้วย ๓ แนวทาง คือ

๑. การติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินงานของแผนงานและโครงการ หรือกิจกรรมสำคัญในรูปแบบการรายงานผลการปฏิบัติงานรายเดือน รายไตรมาส และรายปี เสนอผู้บริหารทราบ

๒. การติดตามผลสัมฤทธิ์ตามตัวชี้วัดของโครงการ เพื่อให้ทราบถึงผลการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ เพื่อสรุปเสนอผู้บริหารสำหรับใช้เป็นข้อมูลในการทบทวน ปรับปรุงแผนการดำเนินงาน

๓. การติดตามประเมินผลในภาพรวมของแผนงานและโครงการที่ได้ดำเนินการทั้งหมด เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการดำเนินงานตามแผน

## บรรณานุกรม

- ราชกิจจานุเบกษา. (๒๕๖๒). พระราชบัญญัติ การบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๖๒. เล่ม ๑๓๖ ตอน ๖๗ ก, ๕๗.
- ราชกิจจานุเบกษา. (๒๕๖๒). พระราชบัญญัติ คู่คุ้มครองข้อส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒. เล่ม ๑๓๖ ตอน ๖๙ ก, ๕๒.
- ราชกิจจานุเบกษา. (๒๕๖๒). พระราชบัญญัติ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒. เล่ม ๑๓๖ ตอนที่ ๖๙ ก, ๒๐.
- ราชกิจจานุเบกษา. (๒๕๖๔). กฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๔ เล่ม ๑๓๖ ตอนที่ ๑๕ ก, ๒๒.
- ราชกิจจานุเบกษา. (๒๕๖๒). นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐). เล่ม ๑๓๖ ตอนที่ ๔๗ ก
- สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล. (๒๕๖๔). แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕. กรุงเทพฯ
- สำนักงาน ก.พ. (๒๕๖๐). มติคณะรัฐมนตรี นร ๐๕๐๕/ว๔๙๓ เรื่อง ร่างแผนทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล. ๒๖ กันยายน ๒๕๖๐

NRCT 5G



วช. 5G