

## บทสรุปสำหรับผู้บริหาร ยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการพัฒนาสมุนไพร

ยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการพัฒนาสมุนไพร กำหนดวิสัยทัศน์การวิจัยว่า วิจัยและพัฒนาสมุนไพร ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร และผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติของไทย อย่างเป็นระบบ โดยใช้ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน ความสัมพันธ์และสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม และมีศักยภาพสามารถการแข่งขันกับต่างประเทศได้ โดยมีพันธกิจการวิจัย ประกอบด้วย ๑) วิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการพัฒนาสมุนไพรอย่างเป็นระบบ ทั้งในกระบวนการเรียนการสอนภายในและนอกระบบ ๒) วิจัยและพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการพัฒนาสมุนไพร โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับท้องถิ่นและความต้องการของประเทศ รวมทั้งให้มีความสามารถแข่งขันกับต่างประเทศ ๓) วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร และผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติของไทย ให้มีคุณภาพ ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับและตอบสนองความต้องการทั้งภายในและต่างประเทศ และ ๔) พัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยการพัฒนาสมุนไพรของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผล

การขับเคลื่อนให้วิสัยทัศน์เกิดประสิทธิผลและปฏิบัติตามพันธกิจข้างต้น โดยการดำเนินยุทธศาสตร์การวิจัย ๔ ประการ ประกอบด้วย ๑) การวิจัยและพัฒนาสมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรสู่การเป็นผลิตภัณฑ์แห่งชาติ (น้ำมันสมุนไพร ยาสมุนไพร เครื่องดื่มสมุนไพร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารสมุนไพร และเครื่องสำอางสมุนไพร) ๒) การวิจัยและการพัฒนาสมุนไพรไทย และสารสมุนไพรไทยเพื่อเป็นยาทั้งในรูปแบบยาแผนไทย ยาแผนปัจจุบัน และยาสำหรับสัตว์ ๓) การวิจัยและพัฒนาสมุนไพรไทยที่มีศักยภาพในการใช้เป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร โดยเฉพาะกลุ่มที่มีผลทางโภชนาการ และมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา และ ๔) การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติที่มีศักยภาพเป็นเครื่องสำอางหรือส่วนประกอบของเครื่องสำอาง และผลิตภัณฑ์สปา

ทั้งนี้ ยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการพัฒนาสมุนไพร มีเป้าประสงค์ของการวิจัย กล่าวคือ มุ่งให้การวิจัยและพัฒนาสมุนไพรของไทยมีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และประสิทธิผล รวมทั้งมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรม โดยนำไปสู่การบรรลุเป้าประสงค์ ประกอบด้วย ๑) สมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร ได้แก่ น้ำมันสมุนไพร ยาสมุนไพร เครื่องดื่มสมุนไพร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารสมุนไพร และเครื่องสำอางสมุนไพร ได้รับการพัฒนาสู่การเป็นผลิตภัณฑ์แห่งชาติ ๒) สมุนไพรไทย และสารสมุนไพรไทย ได้รับการพัฒนาให้เป็นยาทั้งในรูปแบบยาแผนไทย ยาแผนปัจจุบัน และยาสำหรับสัตว์ ๓) สมุนไพรไทยที่มีศักยภาพ โดยเฉพาะกลุ่มที่มีผลทางโภชนาการ และมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา ได้รับการพัฒนาใช้เป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และ ๔) ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติที่มีศักยภาพ ได้รับการพัฒนาเป็นเครื่องสำอางหรือส่วนประกอบของเครื่องสำอาง และผลิตภัณฑ์สปา

## ยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการพัฒนาสมุนไพร

### ๑. หลักการและเหตุผล

#### ๑.๑ ความเป็นมาของงานวิจัยด้านการพัฒนาสมุนไพร

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้จัดทำ “นโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙)” เพื่อมุ่งเน้นให้เป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยของหน่วยงานวิจัยต่างๆ และใช้เป็นกรอบทิศทางในการวิเคราะห์ตรวจสอบข้อเสนอการวิจัยของหน่วยงานภาครัฐที่เสนอของบประมาณประจำปีตามมติคณะรัฐมนตรี โดยสอดคล้องกับสถานการณ์ของประเทศบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและยุทธศาสตร์การวิจัยระดับภูมิภาค รวมทั้งความต้องการของพื้นที่ และสอดคล้องกับทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙) นอกจากนี้ นโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ ฉบับที่ ๘ เน้นการบูรณาการด้านการวิจัยที่สอดคล้องกับแนวนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ควบคู่กับการวิจัยเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ และนำไปสู่การพัฒนาประเทศอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วม สำหรับการวิจัยทางด้านการพัฒนาสมุนไพรถือเป็นปัญหาสำคัญของประเทศ วช. พิจารณาถึงวิกฤตการณ์ด้านการพัฒนาสมุนไพรของประเทศที่เกิดขึ้น ความต้องการผลงานวิจัยและความรู้เพื่อเร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าว จึงกำหนดการวิจัยด้านการพัฒนาสมุนไพรไว้ในกลยุทธ์การวิจัยที่ ๔ พัฒนาและการคุ้มครองภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน การแพทย์ทางเลือก และสมุนไพร ในยุทธศาสตร์การวิจัยที่ ๑ การสร้างศักยภาพและความสามารถในการพัฒนาทางสังคมภายใต้ นโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ ฉบับที่ ๘ ปัจจุบันและอนาคตอุตสาหกรรมยาประเทศไทยต้องเผชิญกับการพึ่งพาการนำเข้ายาจากต่างประเทศในปริมาณสูง การเปิดเสรีการค้าจึงมีผลกระทบมาก การเปิดเสรีมีส่วนช่วยลดต้นทุนของผู้ประกอบการผลิตยาในชั้นกลางและปลายน้ำของไทย ในขณะที่เดียวกันบริษัทต่างชาติที่เคยตั้งอยู่ในไทยอาจย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศอื่น เช่น จีน อินเดีย ซึ่งเป็นคู่ค้าทวีภาคีของไทย ที่มีต้นทุนถูกกว่า และใช้เป็นฐานในการส่งออก รวมทั้งการส่งกลับมาขายในไทย ทำให้ภาวะตลาดในประเทศมีการแข่งขันสูงขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มยาชื่อสามัญซึ่งจะส่งผลกระทบต่อองค์การเภสัชกรรม ซึ่งเป็นผู้ผลิตยาสามัญรายใหญ่ ในปีที่ผ่านมา องค์การเภสัชกรรมได้เตรียมความพร้อม โดยจัดทำโครงการ Mass Production เพื่อผลิตยาที่มีปริมาณการใช้สูงเพื่อลดต้นทุนการผลิต ในขณะที่ยังต้องมีการพัฒนาสมุนไพรเพื่อเป็นยารักษาโรคให้ครอบคลุมการรักษาเพิ่มเติมอย่างครบวงจร ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขในการรณรงค์การใช้สมุนไพรทางยา ที่สนับสนุนการใช้สมุนไพรในลักษณะพึ่งพาตนเอง และสร้างความมั่นคงด้านยาให้กับประเทศไทยควบคู่กับการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของผู้ป่วยให้ใช้ชีวิตได้อย่างปกติสุขในสังคม<sup>๑</sup>

ความสำคัญของสมุนไพรดังกล่าว วช. จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการพัฒนาสมุนไพร ขึ้นมา เพื่อเน้นการสร้างงานวิจัยด้านการพัฒนาสมุนไพรไทยที่มีศักยภาพสูงทางเศรษฐกิจด้วยการวิจัยที่ครบวงจร ตั้งแต่วัตถุดิบจนพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้คุณภาพระดับมาตรฐาน และธุรกิจสมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพรไทยมีเครือข่ายห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และตรวจสอบสมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ได้ผ่านการรับรองตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตยา (Good Manufacturing Practice : GMP) และมีกฎหมายที่เอื้อต่อการพัฒนาสมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพร จนกระทั่งได้รับความเชื่อถือจากผู้บริโภค รวมไปถึงการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการพัฒนาสมุนไพร ให้มีการพัฒนาสมุนไพรที่สอดคล้องกับท้องถิ่นและความต้องการของประเทศ อันนำไปสู่การสร้างเสริมความเข้มแข็งของสังคมฐานความรู้ในทุกกระดับ และสร้างความพร้อมของประเทศเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี ๒๕๕๘

<sup>๑</sup> องค์การเภสัชกรรม. รายงานประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๔ กระทรวงสาธารณสุข.

## ๑.๒ การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับประเด็นการพัฒนาด้านการพัฒนาสมุนไพร

ปัจจุบันรัฐบาลได้ให้ความสนใจเรื่องสมุนไพรเป็นอย่างมากเนื่องจากเป็นทรัพยากรที่สำคัญในการนำมาผลิตเป็นยา ผลิตภัณฑ์อาหารเสริม และเครื่องสำอาง ช่วยให้ประเทศชาติประหยัดเงินตราในการนำเข้าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจากต่างประเทศ ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ ในยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนได้ให้ความสำคัญในการสร้างรายได้จากการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ โดยส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจจากทรัพยากรพันธุกรรมและความหลากหลายทางชีวภาพให้มีการอนุรักษ์การวิจัยและพัฒนาพันธุกรรมท้องถิ่นและพืชพื้นบ้าน เพื่อสร้างนวัตกรรมในการผลิตสินค้าและบริการที่มีมูลค่าเพิ่มและเป็นเอกลักษณ์ของประเทศ เช่น สมุนไพรเวชภัณฑ์เครื่องสำอาง และผลิตภัณฑ์ธรรมชาติตามแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจ รวมทั้งเป็นการสนับสนุนยุทธศาสตร์ประเทศในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศเพื่อให้หลุดพ้นจากประเทศรายได้ปานกลาง (Growth & Competitiveness) ที่มุ่งให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการให้บริการสุขภาพของภูมิภาคนอกจากนั้นกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดเป้าหมายบรรจุยาจากสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติอย่างน้อยร้อยละ ๑๐ ของรายการยาทั้งหมดในปี ๒๕๕๖-๒๕๖๐ ซึ่งการเพิ่มรายการยาจากสมุนไพรเข้าสู่บัญชียาหลักแห่งชาติ จะเป็นอีกทางเลือกเพิ่มขึ้นของแพทย์ผู้สั่งยาในการรักษา หรือส่งเสริมสุขภาพแบบผสมผสานแก่ประชาชน และกระตุ้นให้เพิ่มมูลค่าการใช้ยาจากสมุนไพรมากขึ้น เป็นการเพิ่มความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจของชาติ ลดการพึ่งพายาจากต่างประเทศได้ สมุนไพรที่น่าจะมีศักยภาพและมีคุณสมบัติเหมาะสมสามารถนำมาวิจัยต่อยอด พัฒนาเป็นยาจากสมุนไพรที่น่าเชื่อถือ เป็นที่ยอมรับ สามารถนำมาบรรจุในบัญชียาหลักแห่งชาติได้ อย่างไรก็ตาม ผู้บริโภคผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรเหล่านี้ก็ยังไม่ค่อยเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์สมุนไพรไทย จึงทำให้เกิดคำถามว่าการวิจัยเกี่ยวกับสมุนไพรไทยควรมีทิศทางใด การสนับสนุนการวิจัยในอนาคตจะมุ่งเสริมองค์ความรู้ที่จะช่วยยกระดับความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรได้อย่างไร เหตุใดสินค้าสมุนไพรจากบางประเทศจึงได้รับความนิยมมากกว่า เพราะอะไรผู้บริโภคจึงให้ความไว้วางใจและมีความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ของต่างประเทศมากกว่า

ยุทธศาสตร์ของกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้มีการส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย พัฒนา ถ่ายทอดภูมิปัญญาด้านการแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน การแพทย์ทางเลือกและสมุนไพร การคุ้มครองภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยและสมุนไพร อันเนื่องมาจากการตื่นตัวเรื่องการแพทย์ไทย ภูมิปัญญาสุขภาพไทย ในราวสองทศวรรษที่ผ่านมา แนวคิดภูมิปัญญาไทยและการแพทย์แผนไทยถูกนำเสนอและเป็นที่ตอบรับอย่างกว้างขวาง จากความคิดทวนกระแส ปัจจุบันการสืบสานภูมิปัญญาไทยและการแพทย์แผนไทยกลายเป็นภารกิจของรัฐและพัฒนาจากแนวคิดนามธรรมจนกลายเป็นสมุนไพรไทย ยาไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การนวดไทยที่เฟื่องฟูขยายตัวไปทั่ว จนมีบริการการนวดไทยทั้งในโรงพยาบาล ชุมชน โรงแรม และสปาต่างๆ รวมทั้งตามปั้มน้ำมัน และศูนย์การค้าแทบทุกแห่งแม้ว่าภูมิปัญญาสุขภาพไทยส่วนหนึ่งจะถูกทำให้กลายเป็นสินค้า แต่ภาวะดังกล่าวก็สะท้อนความรู้สึกรักนึกคิดและทัศนคติของสังคมไทยที่ความเป็นท้องถิ่นและความเป็นไทยเปลี่ยนแปลงไป วิถีชุมชน และภูมิปัญญาสุขภาพท้องถิ่นไม่ใช่สิ่งน่ารังเกียจ แต่เป็นสิ่งที่ทุกคนมีภูมิปัญญาที่สังคมไทยที่จะต้องช่วยกันสืบสานแนวคิดใหม่ กระบวนทัศน์ใหม่ในการพัฒนาสุขภาพการก่อตัวของแนวคิดใหม่ๆ หรือสุขภาพในกระบวนทัศน์ใหม่ที่เกิดขึ้นอย่างช้าๆ นั้น เป็นปฏิกิริยาตอบโต้ข้อจำกัดของกรอบวิธีคิดแบบแยกส่วนที่พันธนาการระบบสุขภาพไทยมาช้านาน วิธีคิดการแพทย์แบบแยกส่วนอาจเพียงพอสำหรับการแก้ปัญหาความเจ็บป่วยทางกายได้ แต่เป็นวิธีคิดที่ไม่เพียงพอในการเข้าถึงสุขภาพะที่ไปพ้นจากมิติทางกายภาพ แนวคิดสุขภาพในกระบวนทัศน์ใหม่ เช่น สุขภาพองค์รวมที่เน้นการบูรณาการอย่างมีดุลยภาพของส่วนต่างๆ เพื่อให้เกิดความสมดุลพอดี แนวคิดสุขภาพทางจิตวิญญาณ ที่ชี้ให้เห็นถึงสุขภาพะที่เชื่อมโยงกับมิติทางปัญญา ศาสนธรรม และโลกุตรวินัย หรือจินตนาการระบบบริการสุขภาพใหม่ที่มีหัวใจของความเป็นมนุษย์ ซึ่งเน้นการสร้าง

ละเอียดอ่อนต่อมิติของความเป็นมนุษย์ให้ระบบบริการมีความอ่อนโยนต่อชีวิตและอ่อนไหวต่อความทุกข์ของเพื่อนมนุษย์ โดยถือว่าการทำงานสุขภาพเป็นโอกาสของการเรียนรู้และขัดเกลาตนเองให้เข้าถึงความสมบูรณ์และศักยภาพสูงสุดของความเป็นมนุษย์ แนวคิดสุขภาพกระบวนทัศน์ใหม่ที่เกิดขึ้นในระบบสุขภาพไทยนี้สะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพที่จะพัฒนาไปให้พ้นจากกรอบจำกัดเดิมๆ เพื่อการเรียนรู้ที่จะไปให้ถึงสุขภาวะในความหมายที่กว้างไกลและลุ่มลึกยิ่งขึ้น<sup>๒</sup>

จากการเปลี่ยนแปลงในเชิงกระบวนทัศน์ดังกล่าวทำให้กระทรวงสาธารณสุขเร่งผลักดันการพัฒนาคุณภาพยาสมุนไพรให้ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับ เพื่อให้ทดแทนการใช้ยาแผนปัจจุบันในบัญชียาหลักมากขึ้น ซึ่งจะช่วยลดการสูญเสียเงินตราต่างประเทศจากการนำเข้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำให้องค์ความรู้สมุนไพรเป็นมาตรฐานก่อน สร้างความเข้าใจประชาชนเกี่ยวกับยาที่มาจากสมุนไพรเป็นที่ยอมรับของแพทย์แผนปัจจุบัน การผลักดันสมุนไพรครั้งนี้เป็นการสนับสนุนนโยบายศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ (Medical Hub) ซึ่งเป็นหนึ่งในนโยบายสำคัญของรัฐบาล ภายใต้การนำของ นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี ที่ได้แถลงต่อรัฐสภา โดยการขับเคลื่อนนโยบายมี ๓ เรื่อง เรื่องแรกเป็นศูนย์กลางบริการรักษาพยาบาล (Service Hub) ทั้งการแพทย์แผนปัจจุบัน การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก เรื่องที่สอง คือ ศูนย์กลางบริการวิชาการทางการแพทย์และงานวิจัย (Academic Hub) และเรื่องที่สามเกี่ยวกับศูนย์กลางและผลิตภัณฑ์สุขภาพ (Product Hub) ทั้งยาแผนปัจจุบัน ยาสมุนไพร เครื่องมือแพทย์ วัคซีน และอาหารเพื่อสุขภาพ<sup>๓</sup>

### ๑.๓ ผลงานวิจัยที่เคยมีมาแล้วในอดีต ช่องว่างการวิจัย และประเด็นที่สำคัญของการวิจัยที่เกี่ยวกับงานด้านการพัฒนาสมุนไพรที่เป็นที่ต้องการของประเทศ

จากรายงานวิจัยของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งเกี่ยวกับยาจากสมุนไพรพบว่ายังขาดหลักฐานเชิงวิชาการสนับสนุนในเรื่องของประสิทธิภาพและความปลอดภัย จำเป็นต้องส่งเสริมการวิจัยทางคลินิกของยาจากสมุนไพรอย่างครบวงจร พัฒนาระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลเกี่ยวกับสมุนไพรในระดับประเทศให้ครอบคลุมและเข้าถึงง่าย รวมทั้งต้องจัดอบรมให้ความรู้เพื่อชี้แจงหลักฐานทางวิชาการที่มีอยู่ ทั้งในรูปแบบของการประชุมสัมมนาทางวิชาการ และ Academic Detailing ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาแบบผลิตภัณฑ์โดยให้ความร่วมมือกับหน่วยงานวิจัยและสถาบันวิชาการที่เกี่ยวข้อง รวมถึงถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้สู่ผู้ผลิตยาจากสมุนไพรคุณภาพและมาตรฐานของยาจากสมุนไพรยังไม่เป็นที่น่าเชื่อถือ พัฒนาสถานที่ผลิตให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน GMP (สำหรับสถานบริการสาธารณสุขที่ผลิตยาจากสมุนไพร)/ควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบ/สมุนไพรที่ใช้ให้ได้มาตรฐาน ส่งเสริมและสนับสนุนโรงงานผลิตยาจากสมุนไพรให้ได้มาตรฐาน GMP/ส่งเสริมการวิจัยเพื่อวิเคราะห์สาระสำคัญในสมุนไพร/วางแผนการผลิตในระดับประเทศให้ครบวงจร ตั้งแต่การกำหนดพื้นที่/ปริมาณที่ปลูก การเก็บเกี่ยว การวิเคราะห์ปริมาณสาระสำคัญ/พัฒนาระบบการขึ้นทะเบียนเพื่อให้เอื้อต่อยาจากสมุนไพรมากขึ้น

นอกจากนี้ยังมีปัญหาด้านราคาของยาจากสมุนไพรสูงกว่ายาแผนปัจจุบันควรต้องจัดหาแหล่งจัดซื้อ ตลอดจนวางกลยุทธ์ในการจัดซื้อให้ได้ยาจากสมุนไพรที่มีราคาถูกและได้คุณภาพ มีการวางแผนการผลิตที่ครบวงจรในระดับประเทศให้เหมาะสม/พัฒนาแหล่งผลิตที่มีศักยภาพ ตลอดจนส่งเสริมการคิดค้นวิจัยเทคโนโลยีในการผลิตเพื่อลดต้นทุนและพัฒนาให้เกิดกลไกการแข่งขันด้านราคา และต้องสร้างเกณฑ์การเบิกจ่ายยาจากสมุนไพร เพราะยาจากสมุนไพรที่อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติและ/หรือบัญชียาของโรงพยาบาลเท่านั้นจึงจะสามารถเบิกจ่ายได้ ปรับปรุงบัญชียาของโรงพยาบาลเป็นระยะๆ เพื่อให้ครอบคลุมยาจากสมุนไพรให้มากขึ้น ปรับปรุงบัญชียาหลักแห่งชาติ โดยเพิ่มรายการยาจากสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติให้มีมากขึ้น

<sup>๒</sup> สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ๒๕๕๖. แผนยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๕๒ - ๒๕๕๕ (ออนไลน์) .<http://bps.ops.moph.go.th>. สืบค้นเมื่อ ๗ สิงหาคม ๒๕๕๖.

<sup>๓</sup> กระทรวงสาธารณสุข. สาร สธ. ปีที่ ๑๐ ฉบับที่ ๕ : กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖

และเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้ และสร้างระบบการเบิกจ่ายตามกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG) และรายหัว (Capitation) ประสานงานกับระบบประกันสุขภาพ เพื่อพัฒนาระบบการเบิกจ่ายให้ส่งเสริมการใช้สมุนไพรมากขึ้น

#### ๑.๔ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและจุดแข็งจุดอ่อนในประเด็นการพัฒนาและการวิจัยด้านการพัฒนาสมุนไพรที่เป็นที่ต้องการของประเทศ

##### ๑) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

บุคคลและหน่วยงานที่เป็นผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่าย ผู้ใช้หรือบริโภค และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสมุนไพร ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร และผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ ทั้งในภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน รวมทั้งหน่วยงานในต่างประเทศ

##### ๒) จุดแข็งจุดอ่อนในประเด็นพัฒนาและวิจัยด้านการพัฒนาสมุนไพร

###### (๑) จุดแข็ง

ในแวดวงสมุนไพรของประเทศไทยมีบุคลากรที่มีความน่าเชื่อถือเป็นแกนนำในการส่งเสริมการใช้ยาจากสมุนไพร แต่มีความจำเป็นต้องเพิ่มพัฒนาบุคลากรที่มีศักยภาพในสถานบริการสาธารณสุข เพื่อให้เป็นแกนนำในการส่งเสริมการใช้ยาจากสมุนไพร และดำเนินการเพื่อพัฒนาแกนนำที่มีอยู่แล้วให้มีศักยภาพมากขึ้น พร้อมทั้งส่งเสริมการถ่ายทอดประสบการณ์และความรู้ของแกนนำสู่สถานบริการสาธารณสุขอื่นๆ ให้มากขึ้น

###### (๒) จุดอ่อน

- มีการใช้ยาจากสมุนไพรทดแทนรายการยาแผนปัจจุบันยังน้อย จึงมีความจำเป็นต้องเร่งด่วนที่จะต้องรณรงค์ให้มีการใช้ยาจากสมุนไพรทดแทนรายการยาแผนปัจจุบัน และกระทรวงสาธารณสุขควรพิจารณากำหนดนโยบายที่เปิดกว้างให้สถานบริการสาธารณสุขในสังกัดพิจารณาใช้ยาจากสมุนไพรที่มีในบัญชียาหลักแห่งชาติควบคู่หรือทดแทนรายการยาแผนปัจจุบัน

- ขาดสถานบริการสาธารณสุขสามารถผลิตยาจากสมุนไพรได้เอง จึงมีความจำเป็นต้องส่งเสริมศักยภาพของโรงพยาบาลที่สามารถผลิตยาจากสมุนไพรได้ให้เข้มแข็งมากขึ้น เพื่อเป็นแหล่งกระจายยาจากสมุนไพรสู่โรงพยาบาลอื่น

- ขาดความรู้การใช้ยาจากสมุนไพรของประชาชน จึงมีความจำเป็นต้องเพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลที่ถูกต้อง ตลอดจนส่งเสริมการใช้ยาจากสมุนไพรให้แก่ประชาชน

#### ๑.๕ นโยบายและยุทธศาสตร์ซึ่งเป็นที่มาของยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการพัฒนาสมุนไพรที่เป็นที่ต้องการของประเทศ

การจัดทำนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙) โดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการบูรณาการด้านการวิจัยให้สอดคล้องกับแนวนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ควบคู่กับการวิจัยเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการเป็นหลัก เพื่อการนำไปใช้ให้เกิดผลทั้งการแก้ไขปัญหาและการพัฒนาประเทศอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วม สำหรับการปฏิรูปการพัฒนาสมุนไพร รัฐบาลและสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ถือเป็นแนวทางการพัฒนาประเทศที่สำคัญ วช. จึงได้นำเนื้อหาสำคัญของพัฒนาระบบการพัฒนาสมุนไพร การจัดการพัฒนาสมุนไพร และรูปแบบการพัฒนาสมุนไพรที่เชื่อมโยงสู่ภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งการบริหารจัดการการเรียนรู้สู่ระบบเศรษฐกิจชุมชน และการพัฒนาระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยใช้ในการกำหนดยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการพัฒนาสมุนไพร เพื่อใช้สนับสนุนและแก้ปัญหาการพัฒนาสมุนไพรมาประยุกต์ใช้กับภาคส่วนต่างๆ ของประเทศ อาทิ ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน ฯลฯ สำหรับยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการพัฒนาสมุนไพร วช. ได้ยึดเนื้อหาของแผนนำทางวิจัยการพัฒนา

สมุนไพรม ๒๕๕๓-๒๕๖๒ โดยคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาสมุนไพรม และแนวนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศที่สำคัญ เพื่อความสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศที่เป็นปัจจุบัน คือ ยุทธศาสตร์ประเทศ (Country Strategy) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ นโยบายรัฐบาล ปี ๒๕๕๔ และนโยบายการจัดสรรงบประมาณ ของปีงบประมาณ ๒๕๕๕ โดยที่ยุทธศาสตร์การวิจัยประเด็นด้านการพัฒนาสมุนไพรม จะสอดคล้องและเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ประเทศ ในยุทธศาสตร์ที่ ๑ การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เพื่อหลุดพ้นจากประเทศรายได้ปานกลาง (Growth & Competitiveness) ในประเด็นหลักที่ ๙ การพัฒนาพื้นที่และเมือง เพื่อเชื่อมโยงโอกาสจากอาเซียน โดยมีแนวทางการดำเนินการที่ ๙.๖ การพัฒนาเมืองบริการพัฒนาสมุนไพรม นานาชาติ ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การลดความเหลื่อมล้ำ (Inclusive Growth) ในประเด็นหลักที่ ๑๐ การพัฒนาคุณภาพการพัฒนาสมุนไพรม โดยมีแนวทางการดำเนินการที่ ๑๐.๑ ปฏิรูปการพัฒนาสมุนไพรม (ครู หลักสูตร เทคโนโลยีการดูแลเด็กก่อนวัยเรียน และการใช้ ICT ในระบบการพัฒนาสมุนไพรม เช่น แท็บเล็ตและอินเทอร์เน็ตไร้สาย เป็นต้น) และ ๑๐.๒ พัฒนาภาคการพัฒนาสมุนไพรมรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

นอกจากนี้ยังสอดคล้องในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน แนวทางการพัฒนาที่ ๕.๔ การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยมีเป้าหมายและตัวชี้วัด คือ สถาบันทางสังคมมีความเข้มแข็ง ความสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล (นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี) คือ นโยบายการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีและนโยบายสังคมและคุณภาพชีวิตสำหรับนโยบายการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี จะโยงถึงนโยบายเฉพาะด้านข้อที่ ๘.๑ ประสิทธิภาพการบริหารราชการแผ่นดินข้อ ๘.๑.๒ เสริมสร้างประสิทธิภาพของระบบการบริหารงานแบบบูรณาการอย่างต่อเนื่อง ยกกระตบสมรรถนะของส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐ พัฒนาและส่งเสริมรูปแบบโครงสร้างมุ่งเน้นการจัดการความรู้ และพัฒนาส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้มีการสร้างนวัตกรรมในการทำงานอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ และนโยบายสังคมและคุณภาพชีวิตจะเชื่อมโยงกับนโยบายเฉพาะด้าน ข้อที่ ๔.๑ นโยบายการพัฒนาสมุนไพรม ข้อ ๔.๑.๔ จัดการพัฒนาสมุนไพรมขั้นอุดมศึกษาและอาชีวศึกษาให้สอดคล้องกับตลาดแรงงานทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยกระบวนกรสร้างประสบการณ์ระหว่างเรียนอย่างเหมาะสม และสนับสนุนการสร้างรายได้ระหว่างเรียน และสนับสนุนให้ผู้สำเร็จการพัฒนาสมุนไพรมมีงานทำได้ทันทีโดยความร่วมมือระหว่างแหล่งงานกับสถานศึกษา ส่งเสริมให้มีศูนย์อบรมอาชีวศึกษาเพื่อให้นักเรียน นักศึกษา และประชาชนสามารถเรียนรู้หาประสบการณ์ก่อนไปประกอบอาชีพ โดยให้สถาบันอาชีวศึกษาดำเนินการร่วมกับผู้เชี่ยวชาญในแต่ละอาชีพ รวมทั้งจัดให้มีศูนย์ซ่อมสร้างประจำชุมชนเพื่อฝึกฝนช่างฝีมือและการสร้างทักษะในการให้บริการแก่ประชาชน

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณประจำปี ๒๕๕๕ กล่าวคือ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ ๔ ยุทธศาสตร์การพัฒนาสมุนไพรม คุณธรรม จริยธรรม คุณภาพชีวิต และความเท่าเทียมกันในสังคม ข้อที่ ๔.๑ การสนับสนุนการจัดการพัฒนาสมุนไพรมขั้นพื้นฐาน สำหรับเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ คือ ประชากรวัยเรียน ได้รับการพัฒนาสมุนไพรมขั้นพื้นฐานโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ข้อที่ ๔.๒ การขยายโอกาสและพัฒนาการพัฒนาสมุนไพรม เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ คือ คนไทยทุกกลุ่ม ทุกวัย ได้รับการพัฒนาสมุนไพรมที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐานสากล

จากการดำเนินการดังกล่าวจะพบว่า เพื่อให้การพัฒนาสมุนไพรมได้อย่างเกิดประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลอย่างสูงสุด วช. จึงได้จัดทำยุทธศาสตร์สำหรับการวิจัยด้านการพัฒนาสมุนไพรมให้สอดคล้องกับแนวนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศที่สำคัญ และให้เชื่อมโยงกับหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน ยิ่งกว่านั้น ยังได้จัดทำให้เชื่อมโยงกับการวิจัยในด้านต่างๆ ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในปัจจุบัน และต่อไปในอนาคต

## ๒. วิสัยทัศน์การวิจัย

วิจัยและพัฒนาด้านสมุนไพร ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร และผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติของไทย อย่างเป็นระบบ โดยใช้ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน ความสัมพันธ์และสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม และมีศักยภาพสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้

## ๓. พันธกิจการวิจัย

๓.๑ วิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการพัฒนาสมุนไพรอย่างเป็นระบบ ทั้งในกระบวนการเรียนการสอน ภายในและนอกระบบ

๓.๒ วิจัยและพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการพัฒนาสมุนไพร โดยคำนึงถึงสอดคล้องกับท้องถิ่นและความต้องการของประเทศ รวมทั้งให้มีความสามารถแข่งขันกับต่างประเทศ

๓.๓ วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร และผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติของไทย ให้มีคุณภาพ ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับ และตอบสนองความต้องการทั้งภายในและต่างประเทศ

๓.๔ พัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยการพัฒนาสมุนไพรของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

## ๔. ยุทธศาสตร์/กลยุทธ์การวิจัย

**ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ ๑** การวิจัยและพัฒนาสมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรสู่การเป็นผลิตภัณฑ์แห่งชาติ (น้ำมันสมุนไพร ยาสมุนไพร เครื่องดื่มสมุนไพร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารสมุนไพร และเครื่องสำอางสมุนไพร)

**ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ ๒** การวิจัยและการพัฒนาสมุนไพรไทย และสารสมุนไพรไทยเพื่อเป็นยาทั้งในรูปแบบยาแผนไทย ยาแผนปัจจุบัน และยาสำหรับสัตว์

**ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ ๓** การวิจัยและพัฒนาสมุนไพรไทยที่มีศักยภาพในการใช้เป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร โดยเฉพาะกลุ่มที่มีผลทางโภชนาการ และมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา

**ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ ๔** การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติที่มีศักยภาพเป็นเครื่องสำอางหรือส่วนประกอบของเครื่องสำอาง และผลิตภัณฑ์สปา

## ๕. เป้าประสงค์ของยุทธศาสตร์/กลยุทธ์การวิจัย

การวิจัยและพัฒนาสมุนไพรของไทยมีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และประสิทธิผล รวมทั้งมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรม โดยมุ่งสู่การบรรลุเป้าประสงค์ ดังนี้

๕.๑ สมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร ได้แก่ น้ำมันสมุนไพร ยาสมุนไพร เครื่องดื่มสมุนไพร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารสมุนไพร และเครื่องสำอางสมุนไพร ได้รับการพัฒนาสู่การเป็นผลิตภัณฑ์แห่งชาติ

๕.๒ สมุนไพรไทย และสารสมุนไพรไทย ได้รับการพัฒนาให้เป็นยาทั้งในรูปแบบยาแผนไทย ยาแผนปัจจุบัน และยาสำหรับสัตว์

๕.๓ สมุนไพรไทยที่มีศักยภาพ โดยเฉพาะกลุ่มที่มีผลทางโภชนาการ และมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา ได้รับการพัฒนาใช้เป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

๕.๔ ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติที่มีศักยภาพได้รับการพัฒนาเป็นเครื่องสำอางหรือส่วนประกอบของเครื่องสำอาง และผลิตภัณฑ์สปา

## ๖. ผลผลิตและผลลัพธ์ ตัวชี้วัดและเป้าหมาย

### ๖.๑ ผลผลิต

รายงานผลการวิจัย/องค์ความรู้ด้านการพัฒนาสมุนไพรในภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคการพัฒนาสมุนไพรระดับอุดมศึกษา

### ๖.๒ ผลลัพธ์

บุคคล องค์กร และภาคีทุกภาคส่วน ดำเนินการพัฒนาสมุนไพรอย่างต่อเนื่องและเกิดประสิทธิผล บนฐานความรู้จากผลการวิจัย/องค์ความรู้

### ๖.๓ ตัวชี้วัด

บุคคลและองค์กรในภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคการพัฒนาสมุนไพรระดับอุดมศึกษา และกลุ่มเป้าหมายอื่น นำผลการพัฒนาสมุนไพรวิจัยไปประยุกต์ใช้เพื่อการขับเคลื่อนการพัฒนาสมุนไพรอย่างมีนัยสำคัญ

### ๖.๔ เป้าหมาย

ร้อยละ ๘๐ ของกลุ่มเป้าหมายนำผลวิจัยการพัฒนาสมุนไพรไปประยุกต์ใช้เพื่อการขับเคลื่อนการพัฒนาสมุนไพรอย่างมีนัยสำคัญ

## ๗. หน่วยงานหลักและเครือข่ายที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง

### ๗.๑ หน่วยงานหลัก

- ๑) กระทรวงศึกษาธิการ
- ๒) สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ
- ๓) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- ๔) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
- ๕) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- ๖) สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

### ๗.๒ หน่วยงานเครือข่ายที่สำคัญ

สถาบันการพัฒนาสมุนไพรรัฐและเอกชน

## ๘. แผนงานวิจัยหลักและกรอบเวลา

ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ ๑ การวิจัยและพัฒนาสมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรสู่การเป็นผลิตภัณฑ์แห่งชาติ (น้ำมันสมุนไพร ยาสมุนไพร เครื่องดื่มสมุนไพร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารสมุนไพร และเครื่องสำอางสมุนไพร) กรอบเวลา ช่วงปีที่ ๑-๒

แผนงานวิจัยที่ ๑ การสำรวจสมุนไพรในประเทศไทยที่มีข้อมูลว่าน่าสนใจนำมาวิจัยและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์แห่งชาติ

แผนงานวิจัยที่ ๒ การจัดทำมาตรฐานสมุนไพรที่นำมาวิจัยและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรที่สามารถนำไปสู่การเป็นผลิตภัณฑ์แห่งชาติ

แผนงานวิจัยที่ ๓ การวิจัยเชิงนโยบายและการตลาดที่สนับสนุนให้สมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรที่สามารถนำไปสู่การเป็นผลิตภัณฑ์แห่งชาติให้เป็นที่ยอมรับในประเทศและต่างประเทศ

แผนงานวิจัยที่ ๔ การวิจัยด้านวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนางานด้านสมุนไพร

แผนงานวิจัยที่ ๕ การวิจัยเชิงนโยบายเกี่ยวกับระบบห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และตรวจสอบสมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพรตามมาตรฐานสากล



- แผนงานวิจัยที่ ๖ การวิจัยด้านการสร้างเครือข่ายด้านสมุนไพรเชื่อมโยงกับต่างประเทศ  
 แผนงานวิจัยที่ ๗ การวิจัยเพื่อจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศด้านสมุนไพร

**ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ ๒ การวิจัยและการพัฒนาสมุนไพรไทย และสารสมุนไพรไทยเพื่อเป็นยาทั้งในรูปแบบยาแผนไทย ยาแผนปัจจุบัน และยาสำหรับสัตว์ กรอบเวลา ช่วงปีที่ ๒-๓**

แผนงานวิจัยที่ ๑ การวิจัยและพัฒนาารูปแบบตำรับยาสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติ เพื่อการพึ่งตนเองทางยารักษาโรค

แผนงานวิจัยที่ ๒ การวิจัยเพื่อควบคุมกำกับมาตรฐานยา การติดตามเฝ้าระวังคุณภาพและความปลอดภัยในการใช้ยาสมุนไพร อาทิ การพัฒนากระบวนการผลิตที่ได้มาตรฐานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาจากสมุนไพร ระบบห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และตรวจสอบสมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพรตามมาตรฐานสากล

แผนงานวิจัยที่ ๓ การวิจัยทางคลินิกของยาสมุนไพร การวิจัยทางด้านเภสัชวิทยาและพิษวิทยา

แผนงานวิจัยที่ ๔ การวิจัยเพื่อจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศด้านสมุนไพร

แผนงานวิจัยที่ ๕ การวิจัยเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์สมุนไพรและยาสมุนไพร

แผนงานวิจัยที่ ๖ การวิจัยเกี่ยวกับการปรับปรุงกฎหมายให้เอื้อต่ออุตสาหกรรมสมุนไพร

แผนงานวิจัยที่ ๗ การวิจัยเกี่ยวกับการสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงสมุนไพรกับภาคอุตสาหกรรมด้านวิศวกรรม และการผลิตในโรงงาน

แผนงานวิจัยที่ ๘ การวิจัยเพื่อกำหนดกลไกสร้างความเชื่อมั่นต่อการใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรและยาสมุนไพรที่ผลิตภายในประเทศ

แผนงานวิจัยที่ ๙ การวิจัยเชิงนโยบายเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมเชิงรุกระหว่างหน่วยงานของรัฐเกี่ยวกับสาธารณสุข นวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อผลักดันให้มีการวิจัยผลิตภัณฑ์สมุนไพร และยาสมุนไพร

**ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ ๓ การวิจัยและพัฒนาสมุนไพรไทยที่มีศักยภาพในการใช้เป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร โดยเฉพาะกลุ่มที่มีผลทางโภชนาการ และมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา กรอบเวลา ช่วงปีที่ ๒-๔**

แผนงานวิจัยที่ ๑ การวิจัยเกี่ยวกับฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา พิษวิทยา และความปลอดภัยประสิทธิผล และคุณภาพของสมุนไพรเพื่อใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร ด้วยระเบียบวิธีวิจัยที่เหมาะสม และสามารถนำไปสู่การเป็นผลิตภัณฑ์แห่งชาติที่ออกสู่ตลาดได้ทันที

แผนงานวิจัยที่ ๒ การวิจัยกลุ่มสารเคมีและศักยภาพสมุนไพรเพื่อนำไปสู่การเป็นผลิตภัณฑ์แห่งชาติ

แผนงานวิจัยที่ ๓ การวิจัยทางคลินิกของยาสมุนไพร การวิจัยทางด้านเภสัชวิทยาและพิษวิทยา

**ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ ๔ การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติที่มีศักยภาพเป็นเครื่องสำอางหรือส่วนประกอบของเครื่องสำอาง และผลิตภัณฑ์สปา กรอบเวลา ช่วงปีที่ ๒-๔**

แผนงานวิจัยที่ ๑ การวิจัยเกี่ยวกับการทดสอบฤทธิ์และความปลอดภัยของสารสกัด และผลิตภัณฑ์เพื่อให้ได้องค์ความรู้ของสมุนไพรไทยและผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง และสปา

แผนงานวิจัยที่ ๒ การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาวิธีวิเคราะห์การควบคุมคุณภาพสารสกัดสมุนไพรและผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางสมุนไพร ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพวัตถุดิบ และการส่งเสริมการผลิตวัตถุดิบสมุนไพรระดับกิ่งอุตสาหกรรมและระดับอุตสาหกรรม

แผนงานวิจัยที่ ๓ การพัฒนาสูตรตำรับความคงตัวความปลอดภัยและประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางสมุนไพร

แผนงานวิจัยที่ ๔ การวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความคงตัวผลิตภัณฑ์ภาชนะบรรจุ การออกแบบ และการส่งเสริมการผลิตเครื่องสำอางระดับกิ่งอุตสาหกรรมและระดับอุตสาหกรรมเพื่อออกสู่ตลาด โดยมีผู้ที่ต้องการรับถ่ายทอดเทคโนโลยี

## ๙. ปัจจัยแห่งความสำเร็จของยุทธศาสตร์/กลยุทธ์การวิจัย

๙.๑ กระบวนการพิจารณาทางกฎหมาย โดยเฉพาะการจัดทำกฎหมายเพื่อส่งเสริมให้มีการจัดการพัฒนาสมุนไพรในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น ในรูปแบบศูนย์การเรียนรู้ การจัดการพัฒนาสมุนไพรโดยครอบครัว ตลอดจนร่าง พ.ร.บ. อื่นหลายฉบับที่เกี่ยวข้องกับการปฏิรูประบบการพัฒนาสมุนไพร

๙.๒ การกำหนดนโยบายและแผนในทางปฏิบัติของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะกำหนดนโยบายและแผนเพื่อการปฏิบัติการกิจของตนเอง โดยยึดถือ พ.ร.บ. การพัฒนาสมุนไพรแห่งชาติ หรือร่างกฎหมายที่เกี่ยวข้องเป็นกรอบนโยบายในการดำเนินการ มีแนวทางที่ชัดเจนและมีเอกภาพ

๙.๓ การนำนโยบายและแผนไปสู่การปฏิบัติ เช่น การจัดการพัฒนาสมุนไพรเฉพาะทางมีความก้าวหน้าในการนำนโยบายและแผนไปสู่การปฏิบัติ นำไปสู่การปฏิรูประบบการพัฒนาสมุนไพรที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การปฏิรูประบบการพัฒนาสมุนไพรที่มีประสิทธิภาพก็จะสร้างคุณภาพให้กับประชากร

## ๑๐. แนวทางการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์การวิจัย

### ๑๐.๑ แผนปฏิบัติการที่ชัดเจนและเป็นระบบ (Action Plan)

ภายหลังจากการกำหนดยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการพัฒนาสมุนไพรแล้ว จะมีการกำหนดแผนปฏิบัติการที่ชัดเจนและเป็นระบบ และวางต่อเนื่องเป็นระยะยาวเพื่อให้แผนการวิจัยด้านต่างๆ มีความเชื่อมโยงสอดคล้องกันและส่งผลต่อการพัฒนาประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการกำหนดหน่วยงานและบุคลากรที่รับผิดชอบ พร้อมแผนดำเนินงาน รวมทั้งช่วงเวลาการทบทวนและปรับยุทธศาสตร์การวิจัยระยะต่อไป ในกรณีที่มีสถานการณ์ใหม่ หรือสถานการณ์ที่แตกต่างจากที่เคยศึกษาไว้ อันจะทำให้ยุทธศาสตร์การวิจัยมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ความเป็นจริงมากขึ้น

### ๑๐.๒ การสื่อสารและการประสานงาน

ยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการพัฒนาสมุนไพรจะเกี่ยวข้องกับภาคส่วนและองค์กรจำนวนมากและเป็นแผนระยะกลาง ดังนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการสื่อสารอย่างใกล้ชิด ทั้งถึงและต่อเนื่อง โดยอาจมีการจัดตั้งเป็นเครือข่ายของแต่ละภาคส่วน (Sector Networking) และข้ามภาคส่วน (Inter-Sector Networking) และอาจผนวกกับเครือข่ายออนไลน์ พัฒนาเป็นระบบสังคมออนไลน์ (Social Networking) ซึ่งจะเป็นช่องทางที่เหมาะสมในระยะเวลา ๑๐ ปีข้างหน้า ในการดำเนินการการพัฒนาสังคมออนไลน์จะเป็นการยกระดับความร่วมมือของนักวิจัยในสหวิทยาการ และช่วยอำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารและประสานงาน รวมทั้งการเผยแพร่ข้อมูล การโต้ตอบ และกระทั่งการติดต่อขอข้อมูลการวิจัยระหว่างภาคส่วนได้

### ๑๐.๓ ความพร้อมด้านทรัพยากร

มีการเตรียมความพร้อมด้านทรัพยากร ได้แก่ ความพร้อมด้านบุคลากร ด้านระบบงาน และความพร้อมด้านระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศที่ใช้สำหรับการวิจัย บุคลากรที่สนับสนุนการวิจัยต้องมีความรู้ และมีจำนวนเพียงพอในการประสานงาน ระบบงานต่างๆ จะต้องมีความคล่องตัวที่เอื้อให้นักวิจัยสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบฐานข้อมูลการวิจัยในปัจจุบันยังมีลักษณะกระจายและไม่ทันสมัย ซึ่งเป็นอุปสรรคอย่างมากต่อการวิจัยในอนาคต จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศการ

วิจัยที่เปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึงและมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลดังกล่าวในขอบเขตที่กำหนด มีการเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลการวิจัยขององค์กรและภาคส่วนอื่นทั้งภายในและภายนอกประเทศ มีการประมวลผลปัญหาและถอดบทเรียนของการดำเนินงานในรูปแบบต่างๆ เพื่อจะนำไปพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมุนไพรรต่อไป

#### ๑๐.๔ วัฒนธรรมการวิจัย

สร้างเสริมวัฒนธรรมการวิจัย เช่น ควรส่งเสริมให้ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน และองค์กรต่างๆ ได้มีโอกาสร่วมในการทำวิจัยในส่วนที่เกี่ยวข้องในด้านการพัฒนาสมุนไพรรตั้งแต่ขั้นตอนการเริ่มต้นการทำวิจัย โดยอาจร่วมแสดงความคิดเห็นต่อข้อเสนอการทำวิจัย และการร่วมวิจารณ์และเสนอแนะผลการวิจัย นอกจากนี้การเผยแพร่องค์ความรู้งานวิจัยไปสู่วงกว้างทั้งในประเทศและระดับสากล

### ๑๑. แนวทางในการติดตามและประเมินผล

การขับเคลื่อนให้ยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการพัฒนาสมุนไพรร บรรลุวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีการติดตามและประเมินผลที่ครอบคลุมไปด้วย โดยใช้การบริหารจัดการระบบวิจัยซึ่งเป็นกลไกในการติดตามและประเมินผลที่เป็นระบบ ดังนี้

๑๑.๑ การประเมินก่อนดำเนินการวิจัย (Ex-Ante Evaluation) เพื่อวิเคราะห์กลั่นกรองข้อเสนอการวิจัยที่เหมาะสมและสอดคล้องตามยุทธศาสตร์การวิจัย

๑๑.๒ การติดตามผลระหว่างดำเนินการวิจัย (Ongoing Evaluation) เพื่อรับทราบปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงานที่เกิดจากการนำยุทธศาสตร์การวิจัยดังกล่าวไปปฏิบัติ ว่าสามารถตอบโจทย์ความต้องการได้อย่างถูกต้องหรือไม่

๑๑.๓ การประเมินผลหลังดำเนินการวิจัย (Ex-Post Evaluation) ของงานวิจัยที่หน่วยงานดำเนินการวิจัยเสร็จสมบูรณ์แล้ว โดยเฉพาะการประเมินผลความคุ้มค่าของการวิจัย เพื่อประเมินผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ของการวิจัยโดยเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย และเป้าประสงค์/ตัวชี้วัดของยุทธศาสตร์การวิจัย