

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร ยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านสัตว์เศรษฐกิจ

อาชีพเลี้ยงสัตว์เป็นอาชีพที่ทำกันอย่างแพร่หลายกระจายอยู่ตามภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทย โดยมีสัตว์เศรษฐกิจที่นิยมเลี้ยงหลายประเภท เช่น โคเนื้อ โคนม ควายไทย ไก่ สุกร แพะ แกะ และสัตว์น้ำ เป็นต้น อีกทั้งมีการเลี้ยงเพื่อบริโภคภายในประเทศและส่งออกต่างประเทศ จึงถือได้ว่าสัตว์เศรษฐกิจนั้นเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญและนำรายได้เข้าประเทศเป็นจำนวนมาก ในปัจจุบันมีการพัฒนาสัตว์เศรษฐกิจขึ้นอีกหลายชนิดและในอนาคตยังมีแนวโน้มในการผลิตในเชิงพาณิชย์ นอกจากนี้การเลี้ยงสัตว์ของประเทศไทยยังถือได้ว่ามีศักยภาพและใช้เทคโนโลยีเทียบเท่ากับนานาชาติประเทศ เนื่องจากผลผลิตที่ผลิตได้จากประเทศไทยสามารถตอบสนองต่อความต้องการบริโภคและสร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพตามมาตรฐานสากล แต่ในปัจจุบันพบว่าประสบปัญหาภาวะโลกร้อนอันก่อให้เกิดโรคใหม่ๆ ที่ระบาดจากสัตว์สู่คนมากขึ้น เช่น โรคซาร์ส โรคไข้หวัดนก เป็นต้น ดังนั้นจึงต้องมีการแก้ปัญหาโรคระบาดดังกล่าว มีการวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์ให้แข็งแรงอยู่ตลอดเวลา และดำเนินการแก้ปัญหาที่สำคัญมากอีกอย่างหนึ่งคือ การกำหนดกฎเกณฑ์กติกาในเขตการค้าต่างๆ โดยเฉพาะการส่งออกในปริมาณมากๆ ที่ต้องกำกับดูแลการผลิตสัตว์เศรษฐกิจให้มีมาตรฐานสากลอย่างเป็นระบบ โดยใช้การวิจัยและพัฒนาเป็นเครื่องมือ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้จัดทำยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านสัตว์เศรษฐกิจขึ้น โดยกำหนดวิสัยทัศน์การวิจัยไว้ว่า “ประเทศไทยเป็นผู้นำด้านการวิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพด้านการผลิตสัตว์เศรษฐกิจ ” มีพันธกิจการวิจัยที่สนับสนุนงานวิจัยด้านสัตว์เศรษฐกิจ ได้แก่ โคนมและผลิตภัณฑ์นม ไก่ไข่ ไก่เนื้อ ไก่พื้นเมือง เป็ดไล่ทุ่ง ควายไทย สุกร แพะ แกะ และสัตว์น้ำ ประกอบด้วย ๑) ด้านการพัฒนาสายพันธุ์และการผลิต ๒) ด้านการควบคุมป้องกันโรคระบาดสัตว์ และ ๓) ด้านการพัฒนาระบบการตลาดของสัตว์เศรษฐกิจ โดยมียุทธศาสตร์การวิจัย ประกอบด้วย ๑) การวิจัยและพัฒนาพันธุ์และการผลิตสัตว์เศรษฐกิจ ๒) การวิจัยและพัฒนาวิธีการควบคุมป้องกันโรคระบาดในสัตว์เศรษฐกิจ และ ๓) การวิจัยและพัฒนาระบบการตลาดและผลิตภัณฑ์สัตว์เศรษฐกิจ

ยุทธศาสตร์การวิจัยฯ ฉบับนี้จะนำไปใช้เป็นกรอบทิศทางในการวิจัยและจัดสรรงบประมาณการวิจัย เพื่อให้ได้ผลงานวิจัยที่เป็นองค์ความรู้ที่สามารถแก้ปัญหาโรคระบาด ส่งเสริมการพัฒนาสายพันธุ์ และสนับสนุนการพัฒนาการผลิตสัตว์เศรษฐกิจอย่างเป็นระบบให้มีมาตรฐานสากลและตอบสนองกับความต้องการบริโภคทั้งภายในประเทศและส่งออกต่างประเทศ โดยใช้การวิจัยและพัฒนาเป็นเครื่องมือที่สามารถใช้เข้ามาช่วยแก้ไขได้ในทุกขั้นตอนและมีความน่าเชื่อถือ ทั้งยังมีความเชื่อมโยงกับนโยบายรัฐ แผนยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติระยะ ๒๐ ปี และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔) เพื่อนำไปสู่การพัฒนาประเทศอย่างบูรณาการ เกิดความสมดุล และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านสัตว์เศรษฐกิจ

๑. หลักการและเหตุผล

๑.๑ ความเป็นมาของงานวิจัยด้านสัตว์เศรษฐกิจ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ตระหนักถึงประโยชน์ของประเทศในเชิงเศรษฐกิจของสัตว์เศรษฐกิจ เช่น โคเนื้อ ไก่เนื้อ ควายไทย ไก่ สุกร แพะ แกะ และสัตว์น้ำ เป็นต้น เนื่องจากที่ผ่านมาสัตว์เศรษฐกิจของประเทศไทยที่เป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญและนำรายได้เข้าประเทศเป็นจำนวนมาก เช่น ไก่ ซึ่งมีการแปรรูปทั้งในลักษณะไก่ปรุงสุกและไก่สดแช่แข็งส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่นและสหภาพยุโรป นอกจากนี้ยังมีกุ้งขาวแวนนาไมซึ่งมีการเลี้ยงกันอย่างแพร่หลายทั่วประเทศ ตั้งแต่ภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคใต้ฝั่งอ่าวไทยและฝั่งทะเลอันดามัน ซึ่งมีผลผลิตมากกว่าร้อยละ ๘๕ เพื่อการส่งออกและทำรายได้เข้าประเทศปีละหลายหมื่นล้านบาท มีตลาดสำคัญ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป และในปัจจุบันมีการพัฒนาสัตว์เศรษฐกิจขึ้นอีกหลายชนิดมีแนวโน้มในการผลิตในเชิงพาณิชย์ได้ในอนาคต เพราะสามารถนำอวัยวะทุกส่วนของสัตว์มาผลิตเพื่อจำหน่ายได้ อาทิ ปลิงเลี้ยงสัตว์ จัดได้ว่าเป็นอาชีพที่ทำกันอย่างแพร่หลายกระจายอยู่ตามภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทย สัตว์เศรษฐกิจที่นิยมเลี้ยงมีอยู่ด้วยกันหลายประเภท ทั้งเลี้ยงเพื่อบริโภคภายในประเทศและส่งออกต่างประเทศ โดยการเลี้ยงสัตว์สามารถทำรายได้เข้าสู่ประเทศเป็นจำนวนมาก ในปัจจุบัน การเลี้ยงสัตว์ของประเทศไทยถือว่ามีความศักยภาพและใช้เทคโนโลยีเทียบเท่ากับนานาประเทศเนื่องจากผลผลิตที่ผลิตได้จากประเทศไทยสามารถตอบสนองต่อความต้องการบริโภคและสร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพตามมาตรฐานสากล นอกจากนี้ในระยะหลังจากที่เกิดภาวะโลกร้อน (Global Warming) มีการก่อเกิดของโรคใหม่ๆ ระบาดสู่คนมากขึ้น เช่น โรคซาร์ส โรคไข้หวัดนก ซึ่งทำให้มีการฆ่าทำลายสัตว์ปีกและไก่เป็นจำนวนมากตามที่ปรากฏให้เห็นอยู่ในสื่อที่ผ่านมา ดังนั้น เราจึงต้องมีการพัฒนาด้านสัตว์เศรษฐกิจ โดยใช้การวิจัยและพัฒนาเป็นเครื่องมือ

การส่งออกสัตว์เศรษฐกิจดังกล่าว นอกจากจะต้องมีการวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์ให้แข็งแรงอยู่ตลอดเวลาแล้ว ยังมีปัญหาเรื่องโรคระบาดอีกด้วย และปัญหาที่สำคัญมากอีกอย่างหนึ่งคือ กฎเกณฑ์กติกาในเขตการค้าต่างๆ โดยเฉพาะการส่งออกในปริมาณมากๆ นั้น จะมาอยู่ที่กระบวนการผลิต หากมีการผลิตที่ครบวงจรใช้เทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย ควบคุมการทำงานอัตโนมัติด้วยคอมพิวเตอร์ และอยู่ในระบบปิดเพื่อลดความเสี่ยงจากการปนเปื้อน และที่สำคัญมีการปฏิบัติงานทุกขั้นตอนอยู่ภายใต้หลักสวัสดิภาพสัตว์ (Animal Welfare) เป็นมาตรฐานการผลิตเดียว (Single Standard) ทั้งผลิตภัณฑ์ที่ขายในประเทศและส่งออกต่างประเทศ ทำให้ผู้บริโภคมั่นใจในคุณภาพอาหารปลอดภัย/ซึ่งปัญหาต่างๆ ดังกล่าวการวิจัยและพัฒนาจะเป็นเครื่องมือที่สามารถใช้เข้ามาช่วยแก้ไขได้ในทุกขั้นตอน และมีความน่าเชื่อถือมากที่สุด วช. จึงได้จัดทำยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านสัตว์เศรษฐกิจขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบการวิจัยและการจัดสรรทุนการวิจัยให้สามารถตอบโจทย์ปัญหาวิจัยได้อย่างถูกต้องต่อไป

๑.๒ สถานการณ์และความเปลี่ยนแปลงของบริบทด้านสัตว์เศรษฐกิจ

แนวโน้มความต้องการสำหรับผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์และนมคาดว่าจะยังคงเพิ่มขึ้น โดยมีปัจจัยสนับสนุนจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร การเพิ่มขึ้นของรายได้ และการมีลักษณะเป็นเมืองเพิ่มมากขึ้นในประเทศกำลังพัฒนา ในระหว่างปี ๒๕๓๘ และ ๒๕๖๓ ประเทศที่กำลังพัฒนาคาดว่าจะมีความต้องการผลิตภัณฑ์จากสัตว์จะเพิ่มขึ้นร้อยละ ๘๕ แม้ว่าการผลิตด้านปศุสัตว์ในประเทศกำลังพัฒนาจะเพิ่มขึ้นอย่าง

รวดเร็วแต่ก็ยังไม่เร็วพอที่จะตอบสนองความต้องการในการบริโภคเนื้อสัตว์ที่เพิ่มขึ้น ประเทศกำลังพัฒนามีการนำเข้านมและผลิตภัณฑ์จากนมมานานแล้ว โดยในปี ๒๕๒๓ ประเทศเหล่านี้ได้เปลี่ยนจากผู้ส่งออกเป็นผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ และในปี ๒๕๗๓ คาดว่าจะมีการนำเข้าสุทธิของผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์และนมเพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๓๑ และร้อยละ ๙๖ ตามลำดับ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มของประชากรและรูปแบบการบริโภคผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ระหว่างปี ๒๕๔๓-๒๕๗๓

โดยสิ่งที่สามารถเห็นได้เด่นชัดมากที่สุดได้แก่ การเจริญเติบโตของการบริโภคสัตว์ปีกที่มีการเจริญเติบโตดีกว่าแหล่งอาหารสัตว์ชนิดอื่นๆ ในทุกภูมิภาคของโลก ในอนาคตสิ่งที่จะมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดก็คือ การเพิ่มขึ้นของความต้องการเนื้อสัตว์ปีกในภูมิภาคเอเชียใต้ โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นโดยรวมร้อยละ ๗๒๕ ซึ่งเกิดจากแรงผลักดันของการเติบโตในความต้องการของประเทศอินเดียที่เพิ่มขึ้นร้อยละ ๘๕๐ ในอีก ๓๐ ปีข้างหน้า และการเจริญเติบโตในการบริโภคเนื้อสัตว์ปีกในเอเชียจะมาพร้อมกับการเพิ่มขึ้นอีก ๔ เท่าของการบริโภคไข่ไก่ในเอเชียใต้การบริโภคนมและผลิตภัณฑ์จากนมจะเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า (ร้อยละ ๑๒๕) หรือจำนวน ๒๑๓ ล้านเมตริกตันในปี ๒๕๗๓ โดยบริโภคในประเทศอินเดียจำนวน ๑๔๖ ล้านเมตริกตัน เนื่องจากเป็นประเทศที่มีขนาดใหญ่และมีการเติบโตของประชากรอย่างรวดเร็วในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้คาดว่าจะมีการเพิ่มขึ้นของการบริโภคเนื้อหมู เนื้อไก่ และนม กลุ่มประเทศในภูมิภาค Sub-Saharan Africa จะมีการบริโภคเนื้อแกะเพิ่มมากขึ้น และในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และแปซิฟิกจะมีการบริโภคเนื้อวัวเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเกิดจากแรงผลักดันของการบริโภคเนื้อวัวจากประเทศจีนระยะที่ผ่านมา การผลิตปศุสัตว์ โดยเฉพาะการผลิตสัตว์เชิงการค้าหรือการผลิตสัตว์แบบประณีตถูกระบุว่าเป็นระบบการผลิตที่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติหลายด้านอาทิ

- การเลี้ยงสัตว์โดยปล่อยให้ปะทะเล็มอย่างหนักทำให้ดินเสื่อมโทรม พังทลาย และมีการแผ้วถางป่ามาทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ ก่อให้เกิดผลเสียต่อทรัพยากรดินและทรัพยากรป่าไม้ที่ชัดเจน

- การเลี้ยงสัตว์เป็นฟาร์มขนาดใหญ่เพื่อการค้า นำไปสู่การใช้ทรัพยากรอย่างมากมายและผลิตของเสียออกสู่ธรรมชาติ จนเกิดมลภาวะต่อแหล่งน้ำสาธารณะ มีผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์เพื่อนบ้านและสังคมโดยรวม

- การเลี้ยงสัตว์ใหญ่ ได้แก่ โค กระบือ รวมทั้งสุกร แพะ แกะ หนีไม่พ้นการเป็นแหล่งผลิตปฏิกูลคือมูลสัตว์ ซึ่งในวันหนึ่ง โค-กระบือจะขับถ่ายของเสียประกอบด้วยปัสสาวะและอุจจาระคิดเป็นน้ำหนักรวมประมาณ ร้อยละ ๘ - ๑๐ ของน้ำหนักตัว

- ประเด็นผลกระทบของการปศุสัตว์ต่อสิ่งแวดล้อมที่เริ่มได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง คือ การเป็นแหล่งกำเนิดก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gases) นำไปสู่การเกิดสภาวะโลกร้อน (Global Warming Potential) และการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (Climate Change) ระยะที่ผ่านมาจึงมีการศึกษาอย่างกว้างขวางและมีรายงานทางวิชาการระบุอย่างแน่ชัดว่า การปศุสัตว์ โดยเฉพาะการผลิตสัตว์เชิงการค้า เป็นแหล่งเกิดก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญ ได้แก่ ก๊าซมีเทน (CH₄) ก๊าซไนตรัสออกไซด์ (N₂O) และคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)

๑.๓ ผลงานวิจัยที่เคยมีมาแล้วในอดีต ช่องว่างการวิจัย และประเด็นที่สำคัญของการวิจัยที่เกี่ยวกับงานด้านสัตว์เศรษฐกิจ

ที่ผ่านมาเมื่อปี ๒๕๕๘ วช. ได้กำหนดกรอบวิจัย โครงการวิจัยเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรด้านสัตว์เศรษฐกิจ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๘ โดยแบ่งเป็นกรอบหัวข้อการวิจัยเร่งด่วน ๕ ด้าน คือ

๑) ด้านกระบวนการผลิต (เช่น การจัดการ) โดยมุ่งเน้น โคเนื้อ และแพะ โดยให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนากระบวนการและกระบวนการผลิตสัตว์เศรษฐกิจให้พอเพียง ปลอดภัยและยั่งยืนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยคำนึงถึงต้นทุนการผลิตและสิ่งแวดล้อม

๒) ด้านปัจจัยการผลิต เช่น วัตถุดิบอาหารสัตว์ ใน สุนัข และสัตว์ปีก รวมทั้ง พืชอาหารสัตว์ในโคและแพะ โดยให้ความสำคัญกับการวิจัยวัตถุดิบอาหารสัตว์และวัตถุดิบทดแทนตามแนวยุทธศาสตร์ ๓S (Safety Security Sustainability) เพื่อเป็นการลดต้นทุนอาหารสัตว์

๓) ด้านสุขภาพและความปลอดภัย (โรคและมาตรฐาน) โดยมุ่งเน้น สุนัข และสัตว์น้ำ โดยให้ความสำคัญกับการวิจัยเพื่อให้ปลอดโรคปากและเท้าเปื่อย (Foot and Mouth Disease: FMD) และโรคท้องร่วงติดต่อในสุนัข (Porcine Epidemic Diarrhea: PED) ในสุนัข โรคตายด่วน (Early Mortality Syndrome: EMS) ในกุ้ง ตลอดจนการวิจัยและพัฒนากระบวนการป้องกันและชันสูตรโรคดังกล่าว และศึกษาการป้องกันไม่ให้เกิดโรคอุบัติใหม่อื่นๆ

๔) ด้านการตลาด และผลิตภัณฑ์ (เช่น การสร้างมูลค่าเพิ่ม การบรรจุภัณฑ์ และการขนส่ง) โดยให้ความสำคัญกับการศึกษาวิจัยการสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่ม เช่น ด้านการตลาด กรรมวิธีการผลิตการแปรรูป การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา และการขนส่ง ตลอดจนการตรวจสอบย้อนกลับ และกำหนดมาตรฐานสินค้าของผลิตภัณฑ์ที่มาจากสัตว์เศรษฐกิจ

๕) การศึกษาวิจัยเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) เช่น ความต้องการและพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์สินค้าจากสัตว์เศรษฐกิจ การวิจัยกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการผลิต การส่งออก และการนำเข้าสัตว์เศรษฐกิจและผลิตภัณฑ์

๑.๔ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และความท้าทายในประเด็นด้านการวิจัยและพัฒนาด้านสัตว์เศรษฐกิจ

๑) จุดแข็ง

(๑) มูลค่าทางเศรษฐกิจของสัตว์เศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้นทำให้ความจำเป็นงานวิจัยด้านสัตว์เศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้น

(๒) มีความพร้อมทางด้านเทคโนโลยี อุปกรณ์เครื่องมือทางการวิจัยที่เป็นมาตรฐานทางด้านสัตว์เศรษฐกิจ

(๓) บุคลากรมีความรู้ความสามารถและประสบการณ์สูงในการทำงานวิจัย

(๔) หน่วยงานทั้งภาครัฐ และ เอกชน พร้อมที่สนับสนุนและให้ความร่วมมือในการพัฒนางานวิจัยด้านสัตว์เศรษฐกิจ

(๕) รัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญของการวิจัยด้านสัตว์เศรษฐกิจและพร้อมที่จะผลักดันให้เกิดแผนยุทธศาสตร์

(๖) การวิจัยสามารถนำมาต่อยอดเชิงพาณิชย์ให้กับผู้ประกอบการหรืออุตสาหกรรมเชิงพาณิชย์ได้ ทั้งในด้านผลิตภัณฑ์และการให้บริการ

๒) จุดอ่อน

- (๑) จำนวนบุคลากรนักวิจัยคนไทยด้านสัตว์เศรษฐกิจยังขาดแคลนไม่เพียงพอ
- (๒) งานวิจัยด้านสัตว์เศรษฐกิจของประเทศไทยยังมีจำนวนไม่มากพอ และยังไม่สามารถนำมาขยายผลในเชิงพาณิชย์ได้ ทั้งจากองค์ความรู้สมัยใหม่และจากภูมิปัญญาดั้งเดิม

๓) โอกาส

- (๑) มีงบประมาณจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนทั้งในและต่างประเทศที่พร้อมสนับสนุนการทํารววจ
- (๒) การรวมตัวของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ทำให้เกิดโอกาสทางการตลาดของผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์จากประเทศไทยซึ่งมีศักยภาพในการผลิตสัตว์เศรษฐกิจคุณภาพดีเพื่อป้อนสู่ประเทศเพื่อนบ้านในอาเซียน
- (๓) แนวโน้มภาวะเศรษฐกิจการเกษตรคาดว่าสาขาการผลิตที่หดตัวลง ได้แก่ สาขาพืช และสาขาบริการทางการเกษตร แต่สาขาปศุสัตว์สาขาประมง และสาขาป่าไม้ขยายตัวเพิ่มขึ้น สำหรับผลผลิตพืชที่ลดลง ได้แก่ ข้าว สับปะรด ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ยางพารา ปาล์มน้ำมัน และผลไม้ชนิดที่ผลผลิตปศุสัตว์ที่สำคัญทั้งไก่เนื้อ สุกร ไก่ และนํ้านมดิบ มีทิศทางเพิ่มขึ้น ส่วนการผลิตกุ้งทะเลเพาะเลี้ยงปรับตัวดีขึ้น

๔) ความท้าทาย

- (๑) ความไม่มั่นคงทางการเมืองของประเทศไทย การเปลี่ยนแปลงผู้บริหารประเทศรวมทั้งนโยบายด้านต่างๆบ่อยครั้ง บวกกับความคิดของผู้บริหารที่ไม่มีความเข้าใจงานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงเป็นสิ่งที่ท้าทายของการทำงานวิจัยในประเทศไทย
- (๒) แนวโน้มการเปิดเสรีทางการค้าและบริการ โดยเฉพาะด้านสัตว์เศรษฐกิจด้านสาธารณสุข รวมทั้งด้านการดูแลสุขภาพ ส่งผลให้ประเทศไทยมีความต้องการสถาบันวิจัยหรือมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลก รวมถึงนักวิจัยที่มีความสามารถในงานวิจัยด้านสัตว์เศรษฐกิจสูง เข้ามาช่วยพัฒนาให้ประเทศไทยมีความสามารถด้านนี้สูงขึ้น นอกจากนี้ นักวิจัยไทยจะได้เรียนรู้และทำงานร่วมกับนักวิจัยชั้นนำของโลกอีกด้วย

๑.๕ นโยบายและยุทธศาสตร์ซึ่งเป็นที่มาของยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านสัตว์เศรษฐกิจ

๑) นโยบายรัฐกำหนดให้มีการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา โดยอนุมัติงบประมาณทั้งสิ้น ๒๕,๔๖๗.๗ ล้านบาท เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมผลงานวิจัยและนวัตกรรมไทยไปสู่ผู้ใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรม สามารถแก้ไขปัญหาสำคัญเร่งด่วนและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวม ๑๗ กระทรวง ๑๖๖ หน่วยงาน ๑ กองทุน โดยมี วช. เป็นหน่วยงานหลัก การดำเนินงานที่สำคัญ คือ ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ ส่งเสริมการวิจัยเชิงปฏิบัติให้สามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ในการผลิตเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมหรือต้นแบบที่ได้มาตรฐานนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง สนับสนุนการวิจัยพื้นฐานเพื่อสร้างองค์ความรู้ และการวิจัยประยุกต์ให้เกิดประโยชน์สามารถต่อยอดไปสู่การวิจัยพัฒนาให้เป็นไปตามมาตรฐานทั้งในและต่างประเทศ เพื่อยกระดับความสามารถในการเพิ่มผลิตภาพของภาคส่วนต่างๆ ทั้งในราชการและเชิงพาณิชย์ สังคม และชุมชน ไม่น้อยกว่า ๗,๐๐๐ โครงการ/เรื่อง ตลอดจนพัฒนาระบบมาตรฐานคุณภาพงานวิจัย การผลิตบุคลากรด้านการวิจัยและสนับสนุนนักเรียนทุนไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ ทุน

นอกจากการบูรณาการงบประมาณ เพื่อส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาดังกล่าวแล้ว ยังมีเงินรายได้ของหน่วยงานของรัฐและภาคเอกชนมาสนับสนุนการดำเนินการ ตลอดจนมีการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยให้หน่วยงานใช้งบประมาณร้อยละ ๑๐-๓๐ อุดหนุนจัดซื้อนวัตกรรมไทย

๒) ยุทธศาสตร์ชาติได้กำหนดไว้ในหัวข้อที่ ๕.๔ การวิจัยและพัฒนา มีเป้าหมายที่เพิ่มสัดส่วนค่าใช้จ่ายวิจัยและพัฒนาไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓ โดยมีสัดส่วนรัฐต่อเอกชน ๒๐:๘๐ โดยบูรณาการงานวิจัยระหว่างหน่วยงานวิจัยหลักของประเทศและสนับสนุนวิจัยที่มุ่งเป้าตอบสนองความต้องการในการพัฒนาประเทศ อาทิ ข้าว มันสำปะหลัง ยางพารา โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน อาหารแปรรูป และสุขภาพและชีวเวชศาสตร์ อากาศยาน และผลิตภัณฑ์ไบโอเบสรวมทั้งงานวิจัยเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรม นอกจากนี้ จะเพิ่มจำนวนบุคลากรด้านวิจัยและพัฒนาเป็น ๗๐ คนต่อประชากร ๑๐,๐๐๐ คน เช่น พัฒนานักวิจัยและสนับสนุนนักเรียนทุนรัฐบาลทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพแก้ไขปัญหาการขาดแคลนบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในภาคการผลิตและบริการ

และหัวข้อที่ ๖.๔ ส่งเสริมความร่วมมือกับภูมิภาคและนานาชาติในการสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน ด้านอาหาร ด้านสิ่งแวดล้อม และการบริหารจัดการภัยพิบัติในรูปแบบต่างๆ รวมทั้งการป้องกันภัยในทุกรูปแบบ

๓) ทิศทางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔)

ได้กำหนดตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ของประเทศ (Country Strategic Positioning) ไว้ให้เป็น การกำหนดตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ของประเทศที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้จัดทำขึ้น ประเทศไทยเป็นประเทศรายได้สูงที่มีการกระจายรายได้อย่างเป็นธรรม เป็นศูนย์กลางด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ของภูมิภาคสู่ความเป็นชาติการค้าและบริการ (Trading and Service Nation) เป็นแหล่งผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัย แหล่งอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และนวัตกรรมสูงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

๒. วิสัยทัศน์การวิจัย

ประเทศไทยเป็นผู้นำด้านการวิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพด้านการผลิตสัตว์เศรษฐกิจ

๓. พันธกิจการวิจัย

สนับสนุนงานวิจัยด้านสัตว์เศรษฐกิจ เช่น โคเนื้อและผลิตภัณฑ์นม ไก่ไข่ ไก่เนื้อ ไก่พื้นเมือง เป็ดไล่ทุ่ง ควายไทย สุกร แพะ แกะ และสัตว์น้ำ

๓.๑ ด้านการพัฒนาสายพันธุ์และการผลิต

๓.๒ ด้านการควบคุมป้องกันโรคระบาดสัตว์

๓.๓ ด้านการพัฒนาระบบการตลาดของสัตว์เศรษฐกิจ

๔. ยุทธศาสตร์/กลยุทธ์การวิจัย

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การวิจัยและพัฒนาพันธุ์และการผลิตสัตว์เศรษฐกิจ

กลยุทธ์ที่ ๑ การวิจัยและพัฒนาพันธุ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

กลยุทธ์ที่ ๒ การวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตของสัตว์เศรษฐกิจ

กลยุทธ์ที่ ๓ การวิจัยและพัฒนาระบบการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

กลยุทธ์ที่ ๔ การวิจัยและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุกรรมสัตว์พื้นเมือง

กลยุทธ์ที่ ๕ การวิจัยและพัฒนาเพื่อหาแนวทางการส่งเสริมการบริโภคและพัฒนาระบบการตลาดสู่อุตสาหกรรมอาหารฮาลาล

กลยุทธ์ที่ ๖ การวิจัยและพัฒนาระบบการผลิตและคุณภาพอาหารสัตว์ เพื่อเพิ่มผลผลิตและความปลอดภัยของผู้บริโภค

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การวิจัยและพัฒนาวิธีการควบคุมป้องกันโรคระบาดในสัตว์เศรษฐกิจ

กลยุทธ์ที่ ๑ การวิจัยและพัฒนาระบบการควบคุมป้องกันโรคและกำจัดโรค

กลยุทธ์ที่ ๒ การวิจัยและพัฒนาการตรวจวินิจฉัยโรคที่แม่นยำและรวดเร็ว

กลยุทธ์ที่ ๓ การวิจัยและพัฒนาการเฝ้าระวังและป้องกันโรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ

กลยุทธ์ที่ ๔ การสร้างองค์ความรู้ให้สอดคล้องกับการป้องกันโรคอย่างมีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์ที่ ๕ การวิจัยเพื่อป้องกันและควบคุมโรคติดต่อที่สำคัญระหว่างสัตว์สู่คนและคนสู่สัตว์ (Zoonosis)

กลยุทธ์ที่ ๖ การวิจัยและพัฒนายาและเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการควบคุมและป้องกันโรค และป้องกันการดื้อยา

กลยุทธ์ที่ ๗ การวิจัยและพัฒนาวัคซีนสำหรับควบคุมและป้องกันโรค

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การวิจัยและพัฒนาระบบการตลาดและผลิตภัณฑ์สัตว์เศรษฐกิจ

กลยุทธ์ที่ ๑ การวิจัยและพัฒนาสำรวจพฤติกรรมผู้บริโภคและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อการแข่งขัน

กลยุทธ์ที่ ๒ การวิจัยและพัฒนาสร้างความเข้มแข็งให้กับองค์กรเกษตรกร

กลยุทธ์ที่ ๓ การวิจัยและพัฒนาระบบการตลาด

กลยุทธ์ที่ ๔ การวิจัยและพัฒนามาตรฐานปัจจัยการผลิตและผลิตภัณฑ์

กลยุทธ์ที่ ๕ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมและการแปรรูปผลิตภัณฑ์เพื่อต่อยอดสู่เชิงพาณิชย์

กลยุทธ์ที่ ๖ การวิจัยและพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ การขนส่ง และสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์

กลยุทธ์ที่ ๗ การวิจัยและพัฒนากระบวนการตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) และการตรวจสอบสิ่งปลอมปนในอาหาร เพื่อแสดงหลักฐานว่าเป็นอาหารฮาลาล

กลยุทธ์ที่ ๘ การวิจัยเน้นผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์คาร์บอน (Low Carbon Footprint และ Low Water Footprint) เพื่อแข่งขันในระบบการผลิตเพื่อเป็นสินค้าส่งออก

๕. เป้าประสงค์ของยุทธศาสตร์/กลยุทธ์การวิจัย

๕.๑ ประเทศมีการผลิตสัตว์เศรษฐกิจที่มีคุณภาพ

๕.๒ มีการควบคุมป้องกันโรคระบาดสัตว์ที่มีประสิทธิภาพ

๕.๓ มีระบบการตลาดของสัตว์เศรษฐกิจที่เป็นเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ

๖. ผลผลิตและผลลัพธ์ ตัวชี้วัดและเป้าหมาย

๖.๑ ผลผลิต

- ๑) เชิงปริมาณ คือ รายงานการวิจัยด้านสัตว์เศรษฐกิจ
- ๒) เชิงคุณภาพ คือ สามารถใช้ผลการศึกษาด้านสัตว์เศรษฐกิจได้อย่างเป็นรูปธรรม

๖.๒ ผลลัพธ์

ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน มีการใช้องค์ความรู้ด้านสัตว์เศรษฐกิจเพื่อประโยชน์สุขของประชาชน

๖.๓ ตัวชี้วัด

จำนวนหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน นำผลการศึกษาด้านสัตว์เศรษฐกิจไปประยุกต์เพื่อพัฒนาสัตว์เศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

๖.๔ เป้าหมาย

องค์ความรู้ด้านสัตว์เศรษฐกิจเพื่อบริหารจัดการ รวมถึงใช้ในการพัฒนาที่ยั่งยืนและประโยชน์สุขของประชาชน

๗. หน่วยงานหลักและเครือข่ายที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง

- ๗.๑ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ๗.๒ กระทรวงสาธารณสุข
- ๗.๓ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- ๗.๔ กระทรวงมหาดไทย
- ๗.๕ กระทรวงศึกษาธิการ
- ๗.๖ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.)
- ๗.๗ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
- ๗.๘ สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) (สวก.)
- ๗.๙ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
- ๗.๑๐ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

๘. ยุทธศาสตร์หลักและกรอบเวลา

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การวิจัยและพัฒนาด้านการผลิตสัตว์เศรษฐกิจกรอบเวลา ช่วงปีที่ ๑-๒

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การวิจัยและพัฒนาด้านการควบคุมป้องกันโรคระบาดสัตว์ กรอบเวลาช่วงปีที่ ๑-๒

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การวิจัยและพัฒนาด้านการพัฒนาระบบการตลาดและผลิตภัณฑ์สัตว์เศรษฐกิจ
กรอบเวลา ช่วงปีที่ ๑-๒

๙. ปัจจัยแห่งความสำเร็จของยุทธศาสตร์/กลยุทธ์การวิจัย

- ๙.๑ รัฐบาลให้ความสำคัญกับนโยบายอย่างเป็นรูปธรรม
- ๙.๒ กระทรวง กรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเตรียมความพร้อมในการดำเนินนโยบาย
- ๙.๓ การสนับสนุนด้านงบประมาณการวิจัยอย่างเพียงพอ
- ๙.๔ การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานการวิจัย
- ๙.๕ การพัฒนาศักยภาพและปริมาณนักวิจัยทางด้านสัตว์เศรษฐกิจ
- ๙.๖ แผนการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน

๑๐. แนวทางขับเคลื่อนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์การวิจัย

๑๐.๑ สร้างความรู้ความเข้าใจของหน่วยงานและองค์กรภาครัฐให้มีความพร้อมขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านสัตว์เศรษฐกิจในเชิงบูรณาการร่วมกับนโยบาย ยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้อง

๑๐.๒ พัฒนาระบบ กลไก กฎหมาย กฎระเบียบ และการบริหารจัดการยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านสัตว์เศรษฐกิจอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

๑๐.๓ พัฒนาระบบการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านสัตว์เศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง

๑๐.๔ เสริมสร้างบทบาทภาคีนอกภาครัฐสนับสนุนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านสัตว์เศรษฐกิจ

๑๐.๕ ส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทเพื่อการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านสัตว์เศรษฐกิจ

๑๑. แนวทางในการติดตามและประเมินผล

การขับเคลื่อนให้ยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านสัตว์เศรษฐกิจบรรลุวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีการติดตามและประเมินผลที่ดีควบคู่ไปด้วย 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

๑๒. เอกสารอ้างอิง

- กรมปศุสัตว์ยุทธศาสตร์สัตว์เศรษฐกิจ
- ประเสริฐ โพธิ์กาด การจัดการฟาร์มโคนมตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี : กรณีศึกษาจังหวัดสุโขทัย การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ ๒ The 2nd STOU Graduate Research Conference
- แผนยุทธศาสตร์กรมปศุสัตว์ พ.ศ.๒๕๕๖ - ๒๕๖๐.กองแผนงาน กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- วัวเนื้อของไทย โดย พีรเดช ทองอำไพ
- ศูนย์วิจัย ธ.ก.ส. บทวิเคราะห์สถานการณ์ราคาพืช/สัตว์เศรษฐกิจ
- สัตว์เศรษฐกิจ <https://petlovely.wordpress.com>
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร <http://www.oae.go.th/download/bapp/2558/Outlook%202015-Q3.pdf>
- สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร การศึกษาเศรษฐกิจสินค้าเกษตรเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)ในราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ กรณีศึกษา: สินค้าปศุสัตว์
- สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้ม ปี ๒๕๕๘