

## นโยบายออฟเซต : โอกาสและความท้าทายของเศรษฐกิจไทย

### ปัจจัยที่จะทำให้ประเทศไทยกลายเป็นประเทศที่มีรายได้สูงได้อย่างถาวร

ในช่วง 5 ทศวรรษที่ผ่านมา การพัฒนาเศรษฐกิจไทยประสบความสำเร็จในระดับที่น่าพอใจทั้งในด้านการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เสถียรภาพทางเศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างการผลิต ธนาคารโลกได้จัดอันดับฐานะประเทศไทยเป็นประเทศรายได้ปานกลางตอนบน การดำเนินมาตรการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจไทยในปี 2540 และการให้ความสำคัญกับการรักษาวินัยทางการเงินและการคลัง ทำให้เสถียรภาพทางเศรษฐกิจปรับตัวดีขึ้น และอยู่ในเกณฑ์ที่แข็งแกร่ง โครงสร้างการผลิต เปลี่ยนผ่านจากภาคเกษตรไปสู่ภาคอุตสาหกรรม และบริการมากขึ้น สอดคล้องกับระดับการพัฒนาประเทศ และมีศักยภาพที่จะได้รับการพัฒนาเพื่อสร้างฐานการผลิตสำหรับขับเคลื่อนเศรษฐกิจเข้าสู่ประเทศรายได้สูงในอนาคต อย่างไรก็ตาม แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 และ 3 ปีแรกของแผนฯ ฉบับที่ 11 เศรษฐกิจชะลอตัวลงและเริ่มแสดงให้เห็นข้อจำกัดของการขยายตัวทางเศรษฐกิจและทำให้เศรษฐกิจไทยมีความเสี่ยงที่จะตกอยู่ในฐานะประเทศรายได้ปานกลางอย่างถาวรมากขึ้น เนื่องจากโครงสร้างประชากรกำลังปรับตัวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ และประเทศไทยยังต้องการเวลาในช่วงเปลี่ยนผ่านอีกค่อนข้างนาน อีกทั้งมีความเสี่ยงที่จะไม่สามารถก้าวข้ามกับดักความยากจน (Middle Income Trap) ได้อีกด้วย เป้าหมายการพัฒนาเศรษฐกิจในช่วงแผนฯ ฉบับที่ 12 จะต้องเร่งรัดให้เศรษฐกิจสามารถขยายตัวเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5.0 ต่อปี เพื่อให้ก้าวสู่การเป็นประเทศรายได้สูงได้ในปี 2569 ณ สิ้นแผนฯ ฉบับที่ 13 เริ่มจากการแก้ไขด้วยการขับเคลื่อนเศรษฐกิจมหภาคภายใต้ข้อจำกัดในระยะปานกลางก่อน เช่น เร่งรัดการลงทุนภาครัฐ เพื่อรักษาอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจในระยะสั้น กระจายรายได้ และความเจริญ เพื่อเป็นการสร้างฐานการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่สอดคล้องกับศักยภาพของเศรษฐกิจไทย รวมทั้งการเพิ่มขีดความสามารถทางด้านเทคโนโลยี การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม กฎระเบียบ และการบริหารจัดการ หลังจากนั้นต้องเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการภาครัฐ และการใช้ประโยชน์จากกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Asean Economic Community : AEC) ซึ่งมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูง (Highly Competitive Economic Region) ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มศักยภาพการขยายตัวทางเศรษฐกิจในระยะยาว เพื่อเข้าสู่ประเทศรายได้สูงต่อไป ตัวที่จะกำหนดอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจระยะสั้น คือค่าใช้จ่าย ซึ่งได้แก่ การใช้จ่ายบริโภคเอกชน การใช้

จ่ายบริโภครัฐ การใช้จ่ายลงทุนภาคเอกชน การลงทุนภาครัฐ การส่งออก ส่วนตัวกำหนดอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจระยะยาว ได้แก่ การผลิตซึ่งเป็นต้นทางของรายได้เพื่อการใช้จ่าย เช่น การขยายตัวของประชากร ประสิทธิภาพของแรงงาน การลงทุน ประสิทธิภาพของการลงทุน เทคโนโลยีการผลิต จุดอ่อนและเงื่อนไขที่สำคัญของเศรษฐกิจไทยในช่วงแผน ฯ ฉบับที่ 12 คือ การส่งออกต่ำเนื่องจากเศรษฐกิจโลกยังมีแนวโน้มขยายตัวต่ำ ผันผวน รวมทั้งอุปสงค์ในประเทศน้อยกว่าขีดความสามารถในการผลิตทำให้ต้องพึ่งการส่งออก ขาดการลงทุนที่จำเป็นและเพียงพอต่อการยกระดับศักยภาพเศรษฐกิจเป็นเวลานาน กำลังงานเริ่มลดลงในขณะที่การเพิ่มประสิทธิภาพแรงงานล่าช้า และความล่าช้าในการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจ การเป็นเจ้าของตราสินค้า การต่อยอดอุตสาหกรรมและบริการ

### ตัวอย่างประเทศเพื่อนบ้านของไทยที่มีรายได้สูงได้ (high-income-country)

หากมองหาประเทศที่มีศักยภาพการแข่งขันอย่างมากในอาเซียน คงหลีกเลี่ยงไม่ได้ ที่จะพูดถึงประเทศสิงคโปร์ ทั้ง ๆ ที่ประเทศมีข้อจำกัดด้านพื้นที่ทรัพยากรทางธรรมชาติ และแรงงาน แต่ประเทศสิงคโปร์สามารถปรับรูปแบบเศรษฐกิจจนกลายเป็นศูนย์กลางการค้า การเงิน และการขนส่งที่สำคัญของภูมิภาคในปัจจุบันได้ จากการจัดอันดับของ International Institute for Management Development (IMD) ประเทศสิงคโปร์ถือเป็นประเทศที่มีขีดความสามารถในการแข่งขันอันดับที่ 3 ของโลก และสูงที่สุดในอาเซียนด้วยกัน โดยมีรายได้หลักมาจากภาคการบริการกว่า 65% มีมูลค่าการค้าระหว่างประเทศรวมกว่า 974,396.3 ล้านดอลลาร์สิงคโปร์ (ประมาณ 23 ล้านล้านบาท) ขณะที่อุตสาหกรรมหลักที่สำคัญล้วนเป็นอุตสาหกรรมที่พึ่งพาความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เคมีภัณฑ์ และ วิศวกรรม เป็นต้น โดยพบประเด็นที่ประเทศสิงคโปร์ใช้เป็นแนวทางการในการพัฒนาศักยภาพ ดังนี้คือ (1) การมุ่งเน้นการพัฒนาองค์ความรู้ เพื่อเสริมศักยภาพทางเศรษฐกิจ แม้ประเทศสิงคโปร์จะเสียเปรียบเรื่องปัจจัยการผลิตที่มีราคาสูงกว่าประเทศอื่น ๆ ในแถบอาเซียน แต่ประเทศสิงคโปร์พยายามพัฒนาองค์ความรู้ ผ่านการวิจัย และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้มีระดับสูงขึ้น และนำมาต่อยอดให้เกิดนวัตกรรมเชิงธุรกิจ ซึ่งจะช่วยสร้างความได้เปรียบ และส่งเสริมศักยภาพในการแข่งขันของประเทศสิงคโปร์ อีกทั้งยังช่วยลดการพึ่งพาเทคโนโลยีกับต่างชาติ เช่น การพัฒนาอุตสาหกรรม Biomedical ขึ้นมาเป็นอุตสาหกรรมหลักชนิดใหม่ ควบคู่ไปกับอุตสาหกรรมหลักเดิมที่นับวันจะมีสภาวะการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น (2) การไม่หยุดที่จะยกระดับสภาพความเป็นอยู่ของคนในประเทศ

จากการเปลี่ยนแปลงของลักษณะตลาด และลักษณะประชากรในประเทศ เช่น การขยายตัวของสังคมเมือง การเปลี่ยนแปลงช่วงอายุของประชากร และความหลากหลายของประชากรที่มากขึ้น ส่งผลให้ภาคเอกชนยังคงพยายามที่จะหาโอกาสในการพัฒนาสินค้าและบริการใหม่ๆ ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ และยังช่วยยกระดับสภาพความเป็นอยู่ของคนในประเทศให้ดีขึ้น (3) การลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาของประเทศ สิงคโปร์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง เพราะนโยบายหลักของประเทศ ที่ส่งเสริมให้เกิดการลงทุนในด้านการวิจัย และพัฒนาจากภาคธุรกิจ อีกทั้งการดึงดูดนักลงทุนด้วยสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำธุรกิจ ที่ต้องอาศัยเทคโนโลยี เช่น ที่ตั้งของประเทศ โครงสร้างพื้นฐาน เป็นต้น (4) รัฐบาลสิงคโปร์มีการให้สิทธิพิเศษกับภาคธุรกิจที่มีการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาในประเทศ ซึ่งถือเป็นสิ่งจูงใจให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการลงทุนมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น การให้สิทธิพิเศษทางภาษี จากนโยบายการส่งเสริมนี้ทำให้จำนวนกิจกรรมเพื่อการพัฒนาสินค้าและบริการในประเทศเกิดขึ้นในหลายสาขาธุรกิจ โดยเฉพาะในสาขาหลัก ๆ เช่น อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ผลิตภัณฑ์เคมี เป็นต้น (5) การวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจบนพื้นฐานของการพัฒนาองค์ความรู้ในระยะยาว ในระยะต่อจากนี้ สิงคโปร์ตั้งเป้าที่จะทำให้ประเทศกลายเป็นศูนย์กลางการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเชิงธุรกิจ นอกจากนี้ ภายใต้แนวทางในการพัฒนาเศรษฐกิจของ Economic Development Board ที่จะให้สิงคโปร์เป็น Home for Innovation และให้ความสำคัญกับความร่วมมือในการพัฒนาองค์ความรู้ จากหลายฝ่าย (Co-Creating Solutions) ทั้งภาครัฐและเอกชน จากแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของสิงคโปร์ พบว่า ประเทศไทยยังจะต้องปรับปรุงในเรื่องของพัฒนาองค์ความรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการพื้นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจโดยรวม โดยการวิจัยและพัฒนาของไทย ยังมีบางประเด็นที่ส่งผลต่อการเพิ่มศักยภาพของไทย เช่น ผู้ประกอบการไทยยังลงทุนด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตน้อย อีกทั้งยังต้องพึ่งพาการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างชาติ ซึ่งต้องใช้เงินลงทุนสูง จึงถือเป็นอุปสรรคต่อการใช้เทคโนโลยีของผู้ประกอบการไทย โดยเฉพาะกลุ่ม SMEs ประเทศไทยจะไม่สามารถแข่งขันโดยอาศัยความได้เปรียบจากปัจจัยแรงงานที่มีราคาถูกเพียงอย่างเดียวได้อีก เพราะระดับราคาปัจจัยการผลิตของไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เช่น การเพิ่มอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ การรวมกลุ่ม AEC ถือเป็นเหตุการณ์สำคัญที่ผู้ประกอบการไทย จะได้เผชิญโอกาสใหม่ๆ ที่จะเกิดขึ้นจากการร่วมกลุ่มทางเศรษฐกิจดังกล่าว อันได้แก่ การรวมเป็นตลาดเดียวในอาเซียนจะทำให้ลักษณะผู้บริโภคมีความหลากหลายขึ้น และมีปริมาณมากขึ้น จึงเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการไทยสามารถที่จะพัฒนาสินค้าเดิมหรือสร้างสินค้าใหม่ๆ โดยใช้การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นเครื่องมือ การเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตระหว่างกลุ่มประเทศสมาชิกได้อย่างเสรี ทำให้การแลกเปลี่ยนเทคโนโลยี และบุคลากรที่มีทักษะกับ

ประเทศเพื่อนบ้านที่มีความพร้อมเป็นไปได้สะดวกขึ้น แหล่งเงินทุนเพื่อพัฒนางานวิจัย และบุคลากรที่เปิดกว้างมากขึ้น และเอื้อต่อการจัดตั้งเครือข่ายข้อมูลร่วมกันในระดับภูมิภาค การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานร่วมกันในระดับภูมิภาคที่อาจเป็นรูปธรรมมากขึ้น เช่น การพัฒนากฎหมายคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา การยกระดับการศึกษา เป็นต้น หากไทยต้องการที่จะยกระดับประสิทธิภาพในการผลิต ก็จำเป็นจะต้องพัฒนาเทคโนโลยี และคุณภาพของบุคลากร เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในตลาดขนาดใหญ่ เช่น AEC และดึงดูดการลงทุนจากทั่วโลกในระยะยาว โดยอาศัยแนวคิดหลัก ๆ ดังนี้ การส่งเสริมให้เกิดการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีภายในประเทศ ซึ่งจะทำได้ความรู้ และเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับประเภทอุตสาหกรรมหลัก และระดับเงินทุนของไทยควบคู่ไปกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสม เช่น กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง การศึกษา เป็นต้น อีกทั้งควรกระตุ้นให้เอกชนเข้ามามีบทบาทมากขึ้น เพิ่มบทบาทของเศรษฐกิจในเชิงสร้างสรรค์ (Creative Economy) โดยความร่วมมือระหว่างภาครัฐ และเอกชน รัฐอาจช่วยสนับสนุนให้เกิดกระบวนการเพื่อการสร้างสรรค์และพัฒนาสินค้าของภาคธุรกิจ ซึ่งไม่ต้องลงทุนสูง แต่เน้นการพัฒนาสินค้า และบริการให้แตกต่าง และมีความโดดเด่น เช่น ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว การพัฒนาสินค้า OTOP การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์อาหารและสินค้าเกษตร เป็นต้น การพัฒนาบุคลากรที่มีทักษะถือเป็นปัจจัยสำคัญ การพัฒนาแรงงานให้เป็นแรงงานที่มีทักษะ (Skilled Labour) จะช่วยให้การถ่ายทอดเทคโนโลยีในภาคการผลิต และบริการเป็นไปได้ง่ายขึ้น และได้รับการยอมรับจากตลาดแรงงานระดับภูมิภาค ซึ่งควรจัดให้มีการพัฒนาคุณภาพของแรงงานทั้งความเชี่ยวชาญเฉพาะทางทักษะทางภาษา และการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาอยู่เสมอ รวมทั้งต้องเร่งผลิต และพัฒนานักวิจัยให้มีคุณภาพมากขึ้น ถ้าศึกษาแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศสิงคโปร์ จะช่วยให้เรามองเห็นจุดที่ประเทศไทยยังต้องพัฒนา เพื่อเพิ่มศักยภาพทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะเรื่องคุณภาพแรงงาน และเทคโนโลยี มองว่าไทยต้องสร้างแนวทางในการใช้เทคโนโลยี เพื่อการผลิตในรูปแบบของตัวเอง โดยอาจมีการเลือกกำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมายที่เหมาะสมกับสถานการณ์การผลิตโดยรวมของประเทศ เช่น อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตร สุขภาพ การท่องเที่ยว เป็นต้น อีกทั้งยังสามารถนำแนวคิดเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ มาใช้สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้าและบริการควบคู่ไปกับเทคโนโลยี

อีกประเทศหนึ่งที่น่าศึกษาแนวทางการพัฒนาประเทศของเขา คือ ประเทศเกาหลีใต้ ซึ่งเกาหลีใต้ต้องเผชิญกับสภาวะเศรษฐกิจ และสังคมที่ย่ำแย่ภายหลังสงครามเกาหลีในช่วงปี พ.ศ. 2493 - 2496 ดังนั้น นอกจากการรอรับการช่วยเหลือจากต่างประเทศ รัฐบาล

เกาหลีใต้มีความพยายามที่จะลดปัญหาความยากไร้ภายในประเทศผ่านการสนับสนุนให้ประชาชนทำอาชีพเกษตรกรรม และผลักดันให้ผู้ประกอบการ และนักลงทุนผลิตสินค้าภายในประเทศ เพื่อลดการนำเข้าจากต่างประเทศ ทั้งนี้ การที่เกาหลีใต้ได้รับการช่วยเหลือทางเศรษฐกิจลดลงภายหลังจากที่สภาพเศรษฐกิจในประเทศมีแนวโน้มเติบโตที่มากยิ่งขึ้น ประกอบกับการลงทุนในภาคเกษตรกรรมไม่เหมาะสมแก่บริบทการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศอีกต่อไป การวางแผนเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจครั้งสำคัญของเกาหลีใต้ในทศวรรษที่ 1960 จึงเกิดขึ้น และส่งผลทำให้ประเทศเกาหลีใต้สามารถเปลี่ยนผ่านเป็นประเทศที่มีรายได้สูงในเวลาต่อมา ในปี พ.ศ. 2538 (รายได้เฉลี่ยต่อหัวต่อปีคือ 12,403 ดอลลาร์สหรัฐ หรือเกือบ 4 แสนบาท) ซึ่งเกาหลีใต้ทำอย่างไรจึงสามารถประสบความสำเร็จในการพัฒนาเศรษฐกิจจนเป็นประเทศรายได้สูง ปัจจัยที่ส่งผลทำให้เกาหลีใต้ประสบความสำเร็จในการพัฒนาเศรษฐกิจนั้นมีหลายปัจจัย แต่มีปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการ คือ (1) การสนับสนุนนโยบายการผลิตเพื่อการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรม โดยภายหลังการยึดอำนาจของทหารในปี พ.ศ. 2504 รัฐบาลรักษาการทหารนำโดย นายพล ปาร์ค จุงฮี ได้คิดนโยบายเพื่อแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจ คือ นโยบายการมองออกไปสู่ภายนอก (Outward-looking policy) ที่เน้นการผลิตสินค้าประเภทอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกตามรอยประเทศที่ประสบความสำเร็จในการดำเนินนโยบายดังกล่าว เช่น ประเทศญี่ปุ่น เป็นต้น รัฐบาลเกาหลีใต้มีส่วนสำคัญในการผลักดันให้นโยบายการส่งออกสินค้าประเภทอุตสาหกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตั้งแต่ทศวรรษที่ 1960 เป็นต้นมา โดยสิ่งหนึ่งที่ถือได้ว่าได้ว่ามีประสิทธิภาพอย่างมากในสมัยที่ นายพล ปาร์ค จุงฮี (พ.ศ. 2504 - 2522) ดำรงตำแหน่งเป็นผู้นำประเทศ คือ การผลักดันให้ภาคเอกชนลงทุนในสินค้าอุตสาหกรรมที่รัฐตั้งเป้าหมายไว้โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าเพื่อการส่งออกที่จะได้รับสินเชื่อที่มีชื่อว่า “Policy Loan” ในอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำมากซึ่งคิดเป็นร้อยละ 25 - 30 ของเงินสินเชื่อในธนาคารพาณิชย์ สิทธิประโยชน์ด้านภาษีอากร และการจัดหาทรัพยากรต่าง ๆ ตามที่ภาคเอกชนต้องการ ในขณะที่เดียวกันหากบริษัทใดไม่ตอบสนองนโยบายหลักของรัฐจะถูกบีบบังคับทางอ้อมให้ลงทุนในภาคอุตสาหกรรมที่รัฐกำหนดผ่านมาตรการต่าง ๆ อาทิ การตรวจสอบบัญชีโดยกรมสรรพากร เป็นต้น ทั้งนี้ นอกจากการผลักดันให้ภาคเอกชนผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกตามที่รัฐตั้งเป้าหมายไว้ การพัฒนาภาคอุตสาหกรรมอย่างมีการศาสตร์ และเป็นขั้นเป็นตอนตามบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป ถือได้ว่าเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้เกาหลีใต้สามารถสร้างรายได้เข้าสู่ประเทศอย่างต่อเนื่องนับจากอดีตถึงปัจจุบัน ยกตัวอย่างเช่น การเปลี่ยนจากการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานมากตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 1 และ 2 (พ.ศ. 2504 - 2514) เป็นอุตสาหกรรมหนัก และเคมีภัณฑ์เพื่อการส่งออก (พ.ศ. 2515 - 2519) ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 3 ที่ส่งผลทำให้เกาหลีใต้สามารถรักษาการ

เติบโตด้านการส่งออกของประเทศอันเนื่องมาจากต่างประเทศมีค่าจ้างแรงงานที่ต่ำกว่า เป็นต้น การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และงานวิจัย และพัฒนาจากงานวิจัยเรื่อง Making the Transition from Middle-income to Advanced Economies โดย Alejandro Foxley และ Fernando Sosso ได้ระบุถึง 2 ปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้เกาหลีใต้ประสบความสำเร็จในการพัฒนาเศรษฐกิจในระยะยาว คือ คุณภาพทางการศึกษา และงานวิจัย และพัฒนาภายในประเทศ โดยทั้ง 2 ปัจจัยถือได้ว่าเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาเทคโนโลยีและแรงงานที่มีคุณภาพสำหรับภาคอุตสาหกรรมในประเทศเกาหลีใต้ ในด้านการศึกษาเกาหลีใต้เริ่มปฏิรูประบบการศึกษาในทศวรรษที่ 1950 และ 1960 ในระดับประถมศึกษามัธยมศึกษา และอุดมศึกษาตามลำดับ โดยการปฏิรูปการศึกษาอย่างค่อยเป็นค่อยไป คือ ปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้การพัฒนาคุณภาพมนุษย์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพอีกทั้งภาคเอกชนยังเข้ามามีบทบาทในการกำหนดหลักสูตรในระดับอุดมศึกษา เพื่อให้นักศึกษาที่จบไปมีทักษะ และความสามารถเพียงพอต่อภาคเอกชน ในอนาคต ทั้งนี้ ในทศวรรษที่ 1970 ได้เกิดการปฏิรูปการศึกษาในระดับอาชีวศึกษา และเทคนิคศึกษาในหมวดของวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรมหนัก และเคมีภัณฑ์ภายในประเทศโดยในส่วนของงานวิจัย และพัฒนาถือได้ว่าเป็นอีกปัจจัยหลักในการพัฒนาเทคโนโลยีภายในประเทศ เพราะการเปลี่ยนผ่านจากภาคอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานมากเป็นอุตสาหกรรมหนัก และเคมีภัณฑ์และอุตสาหกรรมไอที และเทคโนโลยีระดับสูง ในทศวรรษที่ 1980 จนถึงปัจจุบันหากปราศจากการลงทุนด้านวิจัย และพัฒนาภายในประเทศ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 2.42 และ 4.04 ของ GDP ในปี พ.ศ. 2539 และ 2554 ตามลำดับ การพัฒนาภาคอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกในแต่ละช่วงคงไม่สามารถสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ บทเรียนของประเทศเกาหลีใต้สำหรับประเทศไทย คือ เกาหลีใต้ได้เปลี่ยนนโยบายพัฒนาเศรษฐกิจเป็นการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกในต้นทศวรรษที่ 1960 โดยพิจารณาจากจุดอ่อน คือ ลักษณะทางภูมิศาสตร์ที่ไม่เอื้อต่ออาชีพเกษตรกรรม และหาโอกาสสำหรับประเทศในการพัฒนาทางเศรษฐกิจตามแบบประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างประเทศญี่ปุ่น ผ่านการขับเคลื่อนทางนโยบายจากรัฐที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมีจุดมุ่งหมายระยะยาวที่ชัดเจน และทำได้จริง ประกอบกับรากฐานทางการศึกษา และการวิจัย และพัฒนาในประเทศที่แข็งแกร่ง ดังนั้น สิ่งที่ประเทศไทยสามารถเรียนรู้ได้จากเกาหลีใต้ คือ ประเทศไทยควรมีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างมีการศาสตร์ในระยะยาวได้อย่างแท้จริง โดยสิ่งหนึ่งที่ภาครัฐควรทำควบคู่ไปพร้อมกัน คือ คุณภาพทางการศึกษา และการวิจัยและพัฒนาภายในชาติ โดยภาครัฐควรตั้งเป้าหมายด้านงบประมาณในการลงทุนด้านการทำวิจัย และพัฒนาภายในประเทศเพื่อให้เห็นการเปลี่ยนแปลงอย่างแท้จริง อาทิ ตั้งเป้าให้การลงทุนด้านการ

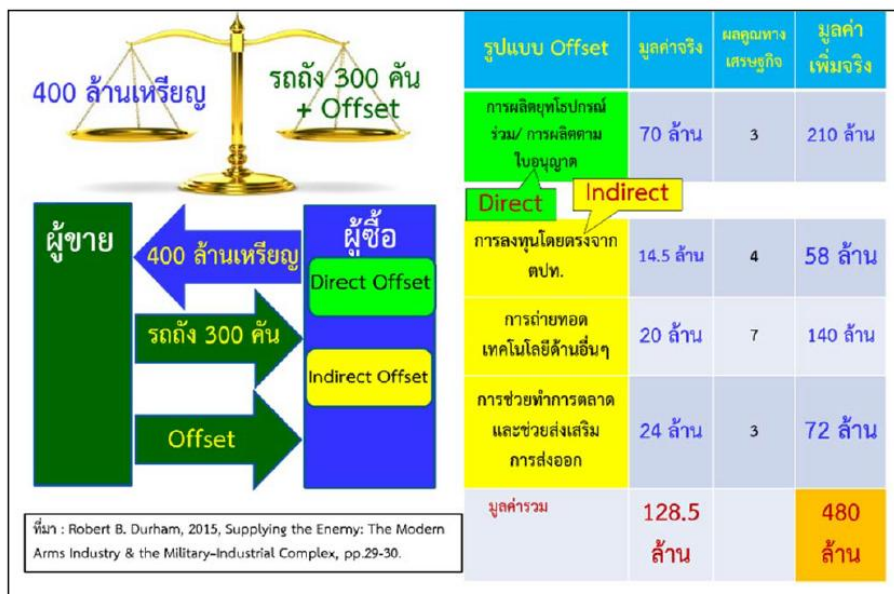
วิจัย และพัฒนาคิดเป็นร้อยละ 2 ของ GDP หรือมีระบบควบคุมคุณภาพการวิจัย และพัฒนาที่สามารถนำไปใช้เป็นประโยชน์ต่อได้จริง เป็นต้น ทั้งนี้ ภาครัฐควรมีส่วนในการพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาของประเทศให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ อาทิ สร้างบุคลากรทางการศึกษาที่สามารถตอบสนองตามความต้องการของตลาดแรงงานในประเทศได้จริง สนับสนุนให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการกำหนดหลักสูตรการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา อาชีวศึกษา และเทคนิคศึกษา เป็นต้น

## นโยบายออฟเซตกับประเทศไทย

แนวทางนโยบายออฟเซต เป็นการสร้างการต่อรองทางเศรษฐกิจกับบริษัทหรือประเทศผู้ขายผลิตภัณฑ์ว่า เมื่อจะทำการจัดหาผลิตภัณฑ์ครั้งใด จะต้องมีการชดเชยไม่ว่าทางใดทางหนึ่งเพิ่มมาด้วย เพื่อชดเชยมูลค่าการจัดหานั้น นับเป็นการสร้างเงื่อนไขเฉพาะทางกฎหมายที่นอกเหนือไปจากผลิตภัณฑ์ที่ต้องการจัดหามาเท่านั้น เพื่อให้เกิดสะพานที่เชื่อมต่อไปสู่การพัฒนาในระดับเทคโนโลยีภาคพลเรือนและเศรษฐกิจที่ล้ำหน้า ไม่ว่าจะป็นในรูปของการถ่ายทอดเทคโนโลยี การลงทุนร่วมกับรัฐหรือภาคเอกชนของประเทศผู้ซื้อ การเปิดสายการผลิตขึ้นส่วน การร่วมมือวิจัยพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีป้องกันประเทศขั้นสูง จนเกิดการจ้างงานด้วยแรงงานที่มีทักษะภายในประเทศขนาดใหญ่ที่จะยกระดับเทคโนโลยีป้องกันประเทศ เกิดผลประโยชน์ส่งเสริมอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน สร้างโอกาสในการพัฒนาศักยภาพ องค์กร องค์กร บุคคลให้อยู่ในระดับสูงขึ้น ทั้งยังรองรับการพึ่งพาตนเอง ลดการขาดดุลจากการนำเข้าจากต่างประเทศ และพัฒนาไปสู่การส่งออกสินค้าที่สร้างรายได้เข้าประเทศอย่างยั่งยืน

นโยบายออฟเซต คือนโยบายที่ประเทศผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ตั้งเงื่อนไขเพิ่มเติมจากการซื้อหรือนำเข้าผลิตภัณฑ์ตามปกติ เพื่อให้ผู้ขายต้องชดเชยผลประโยชน์กลับมายังประเทศผู้ซื้อในรูปแบบต่าง ๆ โดยนโยบายออฟเซต แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ นโยบายออฟเซตโดยตรง (Direct Offset) และนโยบายออฟเซตโดยอ้อม (Indirect Offset) นโยบายออฟเซตโดยตรง คือการชดเชยที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์โดยตรงในสัญญานั้น ๆ เช่น การเข้ามาลงทุนเพื่อเปิดสายการผลิตผลิตภัณฑ์หรือขึ้นส่วนอุปกรณ์ การผลิตร่วมกันหรือผลิตตามใบอนุญาต การอนุญาตขายสิทธิบัตรหรือใบอนุญาต การถ่ายทอดเทคโนโลยี เป็นต้น ส่วนนโยบายออฟเซตโดยอ้อม คือการชดเชยที่ไม่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์นั้น ๆ แต่เป็นการช่วยเหลือส่งเสริมด้านอื่น ๆ เช่น การให้คำปรึกษา การวิจัยร่วม การให้งบประมาณช่วยเหลือด้านการศึกษา อบรม ทุน การฝึกใช้งานและการซ่อมบำรุง เป็นต้น ทั้งนี้

นโยบายออฟเซตโดยตรง และนโยบายออฟเซตโดยอ้อม ไม่ได้แยกจากกันโดยเด็ดขาด ยังมีส่วนซ้อนทับกันอยู่บ้าง และการชดเชยในครั้งหนึ่ง ๆ อาจมีทั้งสองอย่างอยู่ในสัญญาด้วยก็ได้ เพื่อตอบสนองผลประโยชน์ทางทหารและพลเรือนไปพร้อมๆกัน ประเทศต่างๆที่ได้รับเอานโยบายออฟเซต เพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศมาใช้ ส่วนใหญ่เป็นประเทศที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและมีลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีบางประการใกล้เคียงกับประเทศพัฒนาแล้ว หรือเรียก ในทางเศรษฐศาสตร์ว่า เป็นประเทศตลาดเกิดใหม่ (Emerging Markets) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในภูมิภาคยุโรป เช่น ประเทศเยอรมัน นับเป็นประเทศที่ใช้นโยบายนี้ทั้งสองด้าน คือ เป็นทั้งผู้ให้และรับการชดเชยในเวลาเดียวกัน นอกจากนี้ยังมี อิตาลี กรีซ โปแลนด์ นอร์เวย์ เนเธอร์แลนด์ และ ตุรกีด้วย สำหรับประเทศในภูมิภาคเอเชีย ได้แก่ ประเทศเกาหลีใต้ สิงคโปร์ อินเดีย อินโดนีเซีย ไต้หวัน และซาอุดีอาระเบีย ส่วนในภูมิภาคอื่น ๆ ซึ่งได้แก่ อเมริกาใต้ หรือออสเตรเลีย นั้น จะตระหนักในเรื่องรักษาช่องทางการเปิดรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อขับเคลื่อนอุตสาหกรรมทั้งทางทหารและพลเรือนภายในประเทศ



แผนภาพด้านบน เป็นตัวอย่างหนึ่งที่ประเทศผู้ซื้อเรียกร้องการชดเชยจากประเทศผู้ขายจำนวน 120% ส่งผลให้ประเทศผู้ขายมีพันธะผูกพันในการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพิ่มเติมจากการจัดหารถถังจำนวน 300 คัน มูลค่ารวม 400 ล้านดอลลาร์ ดังต่อไปนี้

ก. การออฟเซตโดยตรง (Direct Offset) ด้วยการผลิตร่วม มูลค่าจริง 70 ล้านดอลลาร์ ทำการลงทุนได้รับผลคูณทางเศรษฐกิจ (Multipliers) อยู่ที่ 3 เท่า เกิดมูลค่าเพิ่มจริง 210 ล้านดอลลาร์

ข. การออฟเซตโดยอ้อม (Indirect Offset) ด้วยการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (มูลค่าจริง 14.5 ล้านดอลลาร์ ได้รับผลคูณทางเศรษฐกิจอยู่ที่ 4 เท่า เกิดมูลค่าเพิ่มจริง 58 ล้านดอลลาร์



ดอลลาร์) การถ่ายทอดเทคโนโลยี (มูลค่าจริง 20 ล้านดอลลาร์ ได้รับผลคุณทางเศรษฐกิจ อยู่ที่ 7 เท่า เกิดมูลค่าเพิ่มจริง 140 ล้านดอลลาร์) การตลาดและการส่งเสริมการส่งออก (มูลค่าจริง 24 ล้านดอลลาร์ ได้รับผลคุณทางเศรษฐกิจอยู่ที่ 3 เท่า เกิดมูลค่าเพิ่มจริง 72 ล้านดอลลาร์) รวมมูลค่าเพิ่มจริงทั้งสิ้น 480 ล้านดอลลาร์

สรุปได้ว่าเมื่อทำการเรียกร้องการชดเชยแล้วผู้ขายมีเงื่อนไขผูกพันที่จะต้องสนับสนุนเศรษฐกิจภายในประเทศผู้ซื้อร้อยละ 20 เพิ่มเติมจากมูลค่าสัญญา การจ่ายจริง 400 ล้านดอลลาร์จะไม่ทำให้หมดไปกับการจัดหาผลิตภัณฑ์เพียงอย่างเดียว แต่จะทำให้ได้มูลค่าส่วนต่างเพิ่มขึ้นเพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจเพิ่มเติมแก่ประเทศผู้ซื้ออีก 80 ล้านดอลลาร์ จะเห็นว่า การใช้นโยบายออฟเซตเป็นส่วนสำคัญที่นำพาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศของประเทศใดประเทศหนึ่งไปสู่การเป็นส่วนหนึ่งของ Global Supply Chain อย่างช้า ๆ มีความยั่งยืน ในขณะที่วิวัฒนาการของโครงการวิจัย พัฒนา ผลิต และการรับรองมาตรฐาน นั้น มีนโยบายการชดเชยเป็นรากฐาน เริ่มต้นจากการที่รัฐบาลเริ่มใช้นโยบายนี้อย่างไม่เป็นทางการ มาสู่การพัฒนาความสามารถในการซึมซับเทคโนโลยีขั้นสูงขึ้นไปสู่ความซับซ้อนทางเทคโนโลยีมากขึ้น และมีความจริงจังกในการใช้นโยบายนี้มากขึ้นตามไปด้วย ดังตัวอย่างของประเทศต่างๆ ตามลำดับขั้นบันไดของการพัฒนา การศึกษานโยบายนี้จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการพัฒนาประเทศด้วย ทั้งนี้ ประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียงกับไทย เช่น มาเลเซีย อินโดนีเซีย อินเดีย เกาหลีใต้ มีนโยบายนี้มาไม่ต่ำกว่า 10 ปี ผลจากการใช้นโยบายนี้ ทำให้ประเทศเหล่านี้ มีความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ก้าวกระโดด เศรษฐกิจมีความมั่นคง และพัฒนาขีดความสามารถและศักยภาพไปสู่การพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ นโยบายออฟเซตมีปัจจัยพิจารณาเชิงยุทธศาสตร์และคำอธิบายดังต่อไปนี้ ในการพิจารณายุทธศาสตร์การใช้ นโยบายออฟเซตนั้น มีเกณฑ์การพิจารณาทางยุทธศาสตร์หลายประการ ที่จะอำนวยให้เกิดผลสำเร็จของนโยบาย เช่น เรื่องการกำหนดความต้องการของประเทศผู้ซื้อให้ชัดเจน หรือจะอย่างไรให้เป้าหมายทางความมั่นคงสอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจของชาติ นอกจากนี้ ยังมีเรื่องกฎหมายหรือระเบียบที่เกี่ยวข้องที่กำหนดกระบวนการปฏิบัติงาน และเป้าหมายการดำเนินนโยบายออฟเซตภาคบังคับ หรือเป็นช่องทางที่บริษัทขายผลิตภัณฑ์สามารถเข้าถึงประเทศผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ได้ด้วยวิธีการใดบ้างและจะเข้าถึงด้วยวิธีใด จึงจะดีที่สุดอีกด้วย หากพิจารณาในเชิงระบบเศรษฐกิจระดับชาติแล้ว ต้องพิจารณาว่า อะไรคือวิธีที่ดีที่สุดในการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน (เช่น รัฐบาล ภาคอุตสาหกรรม และหน่วยงานวิจัยและพัฒนา) และบริษัทผู้ขายผลิตภัณฑ์ใดยื่นข้อเสนอที่ตรงตามความต้องการและสามารถรับการชดเชยต่อระบบเศรษฐกิจของชาติได้มากที่สุด ภายใต้ขีด

ความสามารถหรือโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ และต้องศึกษาว่าในอดีตที่ผ่านมา โครงการใด ในประเทศใด ประสบความสำเร็จมากที่สุดและบริษัทสามารถยกระดับเทคโนโลยีได้มากที่สุด ให้เริ่มต้นจากโครงการที่มีความสำคัญนั้นเป็นโครงการที่มีลำดับความเร่งด่วนลำดับแรก

## ความเหมาะสมของนโยบายออฟเซตกับประเทศไทย

การส่งเสริมให้เกิดการวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีภายในประเทศ ซึ่งจะทำให้ได้ความรู้ และเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับประเภทอุตสาหกรรมหลัก และระดับเงินทุนของไทยควบคู่ไปกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสม เช่น กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง การศึกษา เป็นต้น อีกทั้งควรกระตุ้นให้เอกชนเข้ามามีบทบาทมากขึ้น เพิ่มบทบาทของเศรษฐกิจในเชิงสร้างสรรค์ (Creative Economy) โดยความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน รัฐอาจช่วยสนับสนุนให้เกิดกระบวนการเพื่อการสร้างสรรค์ และพัฒนาสินค้าของภาคธุรกิจ ซึ่งไม่ต้องลงทุนสูง แต่เน้นการพัฒนาสินค้า และบริการให้แตกต่าง และมีความโดดเด่น เช่น ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว การพัฒนาสินค้า OTOP การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์อาหาร และสินค้าเกษตร

นอกเหนือจากด้านการเมือง การทหาร สังคมจิตวิทยา เทคโนโลยีแล้ว ด้านเศรษฐกิจนับว่าเป็นพลังอำนาจที่สำคัญด้านหนึ่งของชาติ ในอดีตประเทศไทยเป็นเป้าหมายในการย้ายฐานการผลิตจากประเทศต่าง ๆ ด้วยต้นทุนค่าแรงที่ยังต่ำ และแผนการส่งเสริมการลงทุนของภาครัฐ จนทำให้ระบบการผลิตของไทยย้ายจากภาคเกษตรมาสู่ภาคอุตสาหกรรมอย่างเต็มตัว ส่งผลให้เศรษฐกิจของไทยมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง และทำให้ต้นทุนค่าแรงเพิ่มสูงขึ้น ขณะเดียวกันการพึ่งพาฐานการผลิตจากต่างประเทศทำให้ภาคอุตสาหกรรมเน้นการนำเข้ามากกว่าการพัฒนาเพื่อเป็นเจ้าของเทคโนโลยีเอง จึงทำให้ประเทศไทยตกอยู่ระหว่างกึ่งกลาง หรือที่เรียกว่า การติดกับดักประเทศรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) โดยไม่สามารถแข่งขันกับประเทศที่ค่าแรงต่ำกว่า ขณะเดียวกันก็ไม่สามารถยกระดับขึ้นไปแข่งขันในกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีขั้นสูงได้ ถ้าหากประเทศไทยจะใช้เวลาในการหลุดพ้นจากกับดักรายได้ปานกลางโดยใช้เวลาเร็วขึ้น หรือภายในเวลา 15 ปี ประเทศไทยจำเป็นต้องมีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอยู่ที่ร้อยละ 7 ที่ต้องการเครื่องยนต์ใหม่ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจที่มีแรงมากพอที่จะผลักดันให้เศรษฐกิจไทยเติบโตต่อไป ดังนั้นนโยบายออฟเซตโดยตรง หรือนโยบายออฟเซตโดยอ้อม น่าจะเป็นคำตอบสำหรับการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศไทยได้ เพราะจะสามารถทำให้เกิด

การยกระดับเทคโนโลยี และเกิดการจ้างงานในกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีขั้นสูงในประเทศมากขึ้นด้วย

### ขั้นตอนการดำเนินการนโยบายออฟเซตของประเทศไทย

ขั้นที่หนึ่ง คือ หนทางปฏิบัติที่เป็นไปได้ในการศึกษาตัวแบบนโยบาย (Offset Policy Formulation) หนทางการปฏิบัติที่ 1 การศึกษานโยบายโดยบุคลากรภายในประเทศ (ด้วยการมอบทุนการวิจัยเพื่อการศึกษารวบรวมข้อมูลทางวิชาการ การทบทวนวรรณกรรม และเอกสารราชการที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ รวมทั้งศึกษาดูงานหน่วยงานที่กำกับดูแลนโยบายชดเชยในประเทศที่เคยใช้นโยบายนี้มาก่อน) ข้อดี : สามารถเรียนรู้กระบวนการได้ด้วยตนเอง และประหยัดงบประมาณแผ่นดิน ข้อเสีย : ไม่มีหลักประกันความสำเร็จที่ชัดเจนเพราะเป็นนโยบายใหม่ อาจใช้เวลานาน และทำให้เกิดค่าเสียโอกาส หนทางการปฏิบัติที่ 2 การว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาจากต่างประเทศ ข้อดี : มีหลักประกันความสำเร็จที่มากกว่า เพราะบริษัทที่ปรึกษามีประสบการณ์มาก่อน และน่าจะบังคับใช้นโยบายได้เร็ว และมีประสิทธิภาพ ข้อเสีย : ใช้งบประมาณสูงขึ้นมา อาจนำไปสู่การเลือกปฏิบัติ หรือเอื้อผลประโยชน์ต่อบางบริษัท หนทางการปฏิบัติที่ 3 วิธีแบบผสมจากหนทางปฏิบัติที่ 1 และ 2 (Mixed Method) (ศึกษานโยบายด้วยการจัดตั้งคณะกรรมการร่วมเพื่อทำการวิจัยจากนักวิจัยภายในประเทศในข้อ 1 ร่วมกับบริษัทที่ปรึกษาจากต่างประเทศในข้อ 2) ข้อดี : การใช้บุคลากรในประเทศทำงานร่วมกับบริษัทที่ปรึกษาจากต่างประเทศ น่าจะได้แนวทางที่เหมาะสมกับประเทศไทย และไม่ใช้งบประมาณสูงเกินไป ข้อเสีย : การระดมความคิดเห็น การแลกเปลี่ยนข้อมูล และทำงานร่วมกัน อาจจะใช้เวลานานกว่าหนทางปฏิบัติที่ 1 ตัวอย่างประเทศ : มาเลเซีย และอินโดนีเซีย

ขั้นที่สอง คือ การเตรียมความพร้อมองค์บุคคล เทคโนโลยี โครงสร้างพื้นฐาน และ PPP หน่วยงานในฐานะที่จะรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีต้องปรับกลยุทธ์ หรือกฎระเบียบด้านบริหารทรัพยากรบุคคลบางประการ และทำการพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ กลยุทธ์การรักษาทรัพยากรบุคคลให้อยู่กับองค์กรในระยะยาว (Retention Policy) หรือหลักการบริหารคนเก่ง (Talent Management) ที่นอกเหนือไปจาก HRD จำเป็นต้องนำมาใช้ ในส่วนของเทคโนโลยีนั้น ต้องยืนยัน TRL (Technology Readiness Level) ให้ชัดเจน เพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ราบรื่น และสามารถซึมซับได้ และต้องสร้างกรอบแนวคิดของ PPP ให้ชัดเจนก่อนที่จะเริ่มรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากบริษัทที่ให้ออฟเซต

ขั้นที่สาม คือ การตัดสินใจ หน่วยงานที่รับผิดชอบในการนำเสนอรายงานการศึกษา หรือ วิจัยเชิงนโยบายที่กล่าวในขั้นที่หนึ่ง แก่กระทรวงที่สังกัด เพื่อพิจารณาตกลงใจเพื่อทำการ ออกกฎหมาย และนโยบายการจัดหาสินค้าที่เกี่ยวข้อง

ขั้นที่สี่ คือ เกณฑ์พิจารณาการเลือกโครงการการออฟเซต (Criteria for Offset Policy Selection) เมื่อนโยบายได้รับการบังคับใช้ ต้องมีหน่วยงานรับผิดชอบนโยบาย “กลาง” (Tri-Services) ทำการศึกษาคัดเลือกแบบสินค้า และข้อเสนอการออฟเซตที่สอดคล้องกับ เกณฑ์การพิจารณาให้มากที่สุด

ขั้นที่ห้า คือ การประเมินนโยบาย (Policy Evaluation) หลังจากเสร็จสิ้นโครงการ จัดตั้ง คณะทำงานประเมินประสิทธิภาพ และประสิทธิผลจากการดำเนินนโยบายออฟเซตที่ได้รับ จากต่างประเทศให้กระทรวงต้นสังกัด เพื่อพิจารณาว่าจะทำการรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ระดับที่สูงขึ้นเพื่อทำการต่อยอดการวิจัย หรือจะทำการหยุดโครงการการชดเชยไว้เพียง เท่านี้ แล้วพิจารณาตัวเลือกอื่น หรือเริ่มต้นใหม่กับโครงการอื่น ๆ หรือจะทำการสร้าง เครือข่ายความร่วมมือเพิ่มเติมทั้งใน และต่างประเทศเพื่อเร่งการพัฒนาระดับ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน หรือจะทำการปรับ หรือลงโทษใด ๆ กับทาง บริษัทหากไม่ปฏิบัติตามสัญญาที่เขียนไว้ในโครงการที่ได้ลงนามร่วมไว้แล้ว เพื่อเป็น Lesson learned ให้กับโครงการอื่น ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

## นโยบายออฟเซตของต่างประเทศที่น่าสนใจ

กรณีศึกษาของประเทศเกาหลีใต้ มาเลเซีย และอินโดนีเซีย โดยจะขอกล่าวถึงรายละเอียด ของนโยบายออฟเซตใน 4 ประเด็นหลัก ซึ่งได้แก่ หน่วยงานที่รับผิดชอบ จุดมุ่งหมายของ นโยบาย อุปสรรคของนโยบาย ปัจจัยที่จะนำไปสู่ความสำเร็จของนโยบาย ของแต่ละ ประเทศ ดังต่อไปนี้

ประเทศเกาหลีใต้ มีหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ องค์การโครงการจัดหาผลิตภัณฑ์ทางทหาร (Defence Acquisition Program Administration - DAPA) สังกัดกระทรวงกลาโหม และสภาพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ มีวัตถุประสงค์เพื่อรวมศูนย์อำนาจการ ตัดสินใจการจัดหาทางทหาร เพิ่มประสิทธิภาพ และการตรวจสอบได้ของการจัดหาทาง ทหาร ลดอำนาจการตัดสินใจของกองทัพ เนื่องจากเดิมแต่ละเหล่าทัพมีหน่วยงานจัดหาที่

อิสระไม่ขึ้นต่อกัน และกระทรวงกลาโหมทำหน้าที่กำกับดูแลด้านการบริหารราชการทั่วไป DAPA มีภารกิจหลักในการบริหารการจัดการจัดหาทางทหารจากทั้งใน และต่างประเทศ ทั้งทางด้านแบ่งสรรงบประมาณ การเจรจา การวิเคราะห์ราคา การถ่ายทอดเทคโนโลยี การผลิตภายในประเทศ สนับสนุนการวิจัย และพัฒนาด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศ อุปสรรคของนโยบาย คือ ระดับการพึ่งพาต่างชาติที่ยังอยู่ในระดับที่สูงอยู่ สหรัฐอเมริกา ในฐานะต้นแบบเทคโนโลยีหลัก เริ่มมีการตั้งคำถามว่าเทคโนโลยีของตนกำลังถูกคุกคาม และแย่งชิงส่วนแบ่งทางการตลาดจากเกาหลีได้ด้วย ปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จของนโยบาย ได้แก่ การรักษาความต่อเนื่องในการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากสหรัฐที่สัมพันธ์ต่อการถูกตัดความช่วยเหลืออยู่มากเพราะมีขีดความสามารถใกล้เคียงกัน แต่ราคาต่ำกว่า สงครามกับเกาหลีเหนือ หรือประวัติศาสตร์สงครามกับญี่ปุ่น หรือจีนที่อาจส่งผลกระทบต่อ การรักษาความต่อเนื่องของการพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ การรักษาทบหา DAPA ในฐานะที่เป็นหน่วยจัดหาผลิตภัณฑ์ทางทหารหน่วยเดียวของกระทรวงกลาโหม โดยเหล่าทัพ มีหน้าที่เสนอความต้องการและเป็นผู้นำผลผลิตไปใช้งาน

ประเทศมาเลเซีย มีหน่วยงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ ฝ่ายอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ กระทรวงกลาโหม เป็นหน่วยงานภาครัฐที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการนโยบายออฟเซตหลักของกระทรวงกลาโหม และศูนย์รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี Technology Depository Agency (TDA) สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี มีหน้าที่ในการบริหารจัดการนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีมูลค่าสูงและการจัดหาทางทหารที่มีผลกระทบทางการศาสตร์ที่มีมูลค่ามากกว่า 50 ล้านดอลลาร์ขึ้นไป โดยปฏิบัติงานร่วมกับกระทรวงที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้แน่ใจว่าการออฟเซตจะได้รับการพัฒนา นอกจากนี้ ยังทำหน้าที่ในการรวบรวม เทคโนโลยีที่ประเทศต้องการ และนำเข้าปรึกษากับ Offset Management Unit และ ทำให้แน่ใจว่า การจัดหาทางทหารนั้นจะต้องตอบสนองต่อการพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ และสนับสนุนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ บนรากฐานของการวิจัยการตลาด รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดที่จะเป็นผู้อุปถัมภ์เทคโนโลยีที่ต้องการ ผ่านการจัดหาที่ใช้การออฟเซตด้วย จุดมุ่งหมาย คือ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ผ่านการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อยกระดับมาตรฐานสินค้า และเทคโนโลยี การสร้างอำนาจต่อรองทางเศรษฐกิจ สร้างแรงจูงใจให้บริษัทผลิตอาวุธเข้ามาลงทุนส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเอกชน สร้างงานที่ต้องอาศัยทักษะขั้นสูง พัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีความสามารถในการ ซึมซับเทคโนโลยีเพื่อผันทรัพยากรภาคพลเรือนเช่นยางพารา พลังงานทดแทนจากปาล์ม น้ำมัน และก๊าซธรรมชาติไปสู่การผลิตทางการทหาร อุปสรรคของนโยบาย คือ การใช้ นโยบายออฟเซตอย่างไม่เป็นทางการ มีเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือข้อกำหนดบ่อยครั้ง

ทำให้เอกชนไม่ได้รับการประสานงาน และการอำนวยความสะดวกจากรัฐ เกิดความไม่ชัดเจนทางกฎหมายปัญหาด้านความสามารถในการซึมซับเทคโนโลยี ทำให้ผลลัพธ์นั้นค่อนข้างฉาบฉวย และไม่คุ้มค่าแก่การลงทุนระบบอาวุธขั้นสูงจากทั้งอังกฤษ สหรัฐฯ เยอรมนี โปแลนด์ รัสเซีย ฝรั่งเศส อิตาลี บราซิล แอฟริกาใต้ และตุรกี เมื่อมาปฏิบัติงานร่วมกัน เกิดปัญหาเชิงเทคนิคของระบบที่แตกต่างกัน เกิดปัญหาการซ่อมบำรุง และกระบวนการสร้างมาตรฐานรวมทั้งยังคงประสบปัญหาด้านการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิต เนื่องจากยังสามารถผลิตได้เพียงชิ้นส่วนที่มีระดับเทคโนโลยีต่ำ หรือปานกลางเท่านั้น และปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จของนโยบาย ได้แก่ ความชัดเจน และนโยบายรัฐที่ต่อเนื่อง และสามารถสื่อสารนโยบายกับหน่วยย่อย ๆ ภายในสังคม การพัฒนาขีดความสามารถโครงสร้างพื้นฐานอุตสาหกรรมป้องกันประเทศไม่ว่าจะเป็นด้านศักยภาพของบุคลากรด้านเทคโนโลยีป้องกันประเทศ และนโยบายอุตสาหกรรมของรัฐที่มั่นคงเพื่อรองรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากบริษัทต่างชาติและโครงการเทคโนโลยีป้องกันประเทศจากนโยบายออฟเซต

ประเทศอินโดนีเซีย มีหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือองค์การจัดการโครงการด้านการป้องกันประเทศ สังกัดกระทรวงกลาโหม โดยร่วมมือกับกระทรวงอุตสาหกรรมในการกำหนดนโยบายภาพรวมของประเทศ กำกับดูแลการจัดหาผลิตภัณฑ์ทางทหาร การวิจัยพัฒนา และการถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยร่วมมือกับกระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงการคลัง ในการกำหนดนโยบายเศรษฐกิจมหภาคของประเทศ มีจุดมุ่งหมาย คือ สร้างความมั่นคงทางทหาร เศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีขับเคลื่อนการถ่ายทอดเทคโนโลยีป้องกันประเทศจากประเทศที่พัฒนาแล้วมาสู่ภาคอุตสาหกรรมภายในประเทศลดการนำเข้าและพึ่งพิงต่างชาติ เป็นส่วนหนึ่งของนโยบายการป้องกันประเทศ “Minimum Essential Force” หรือขีดความสามารถที่วางอยู่บนรากฐานระดับกองกำลังที่สามารถรับประกันผลประโยชน์ทางการทหารระดับการศาสตร์อย่างทันทั่วทั้งที่ โดยลำดับความเร่งด่วนของการจัดหาอาวุธนั้นมีเพื่อการพัฒนาความเข้มแข็งทางทหารที่จำเป็น คล่องตัว และกะทัดรัดที่สุด รวมไปถึงการปลดประจำการการภัณฑ์อื่น ๆ ที่ใช้ไม่เต็มประสิทธิภาพออกไป มีอุปสรรคของนโยบาย คือ ขีดความสามารถในปัจจุบันมีอยู่จำกัด ชิ้นส่วนที่ผลิตได้มีเทคโนโลยีในระดับที่ไม่สูงนัก เช่น ตัวเรือ ชิ้นส่วนโครงสร้างอากาศยาน การวางเครื่องเครื่องกระสุน หรือการซ่อมบำรุง แต่ส่วนที่เป็นเทคโนโลยีขั้นสูงจะต้องจ้างบริษัทต่างชาติเป็นส่วนใหญ่ รวมทั้งภาคเอกชนมีความสามารถในการซึมซับเทคโนโลยีระดับจำกัด และปัญหาจากระบบราชการ และองค์กรภาครัฐของอินโดนีเซียที่มีความล่าช้า ส่งผลถึงการลำดับความสำคัญเพื่อการออกแบบนโยบายที่ยืดหยุ่น และความเชื่อมโยงของหน่วยงาน และปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จของนโยบาย คือ การรักษาและพัฒนาขีดความสามารถใน

การซึมซับเทคโนโลยีระดับสูงรวมทั้งระบบราชการที่คล่องตัวมีประสิทธิภาพ ประสานงานระหว่างหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชนอย่างต่อเนื่อง ชัดเจน เป็นรูปธรรมในแง่ของนโยบายเขตเศรษฐกิจพิเศษนั้น

## สรุป

นโยบายออปเซต : โอกาสและความท้าทายของเศรษฐกิจไทย สามารถเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่จะช่วยพัฒนาเศรษฐกิจไทยให้ประสบความสำเร็จได้ เนื่องจากภายใต้เงื่อนไขนโยบายออปเซตที่เรากำหนดขึ้นนั้น เช่นการถ่ายทอดเทคโนโลยี การเปิดสายการผลิต การอบรม และอื่นๆ จะช่วยยกระดับองค์ความรู้และนวัตกรรมที่ต้องการ รวมทั้งสามารถพัฒนาประสิทธิภาพแรงงานให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีนั้นๆ ในระยะเวลาอันรวดเร็ว โดยประเทศไทยต้องมีการกำหนดยุทธศาสตร์ทิศทางเทคโนโลยีที่ต้องการ และเลือกประเทศคู่กรณีที่มีเทคโนโลยีตอบสนองความต้องการนั้นๆ อีกทั้งภายในประเทศเอง ต้องมีการปฏิบัติอย่างจริงจังจากทุกภาคส่วนให้ต่อเนื่องจากรุ่นสู่รุ่นในทุกๆ เรื่อง เช่น กฎหมายที่เอื้อต่อการลงทุน ทรัพยากรมนุษย์ตรงตามเทคโนโลยีนั้นๆ เตรียมสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานไว้รองรับ และมีการพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆอย่างต่อเนื่อง หากสามารถทำได้สำเร็จ เศรษฐกิจไทยก็จะสามารถขยายตัวตรงตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์ที่วางไว้ ซึ่งจะสามารถยกระดับให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีรายได้สูงภายในระยะเวลาที่กำหนดได้