

# THAILAND 4.0



## ประเทศไทยก่อน ๔.๐

- ประเทศไทย ๑.๐ เน้นเกษตรกรรม
- ประเทศไทย ๒.๐ เน้นอุตสาหกรรมเบา
- ประเทศไทย ๓.๐ เน้นอุตสาหกรรมหนัก อุตสาหกรรมที่มีความซับซ้อน

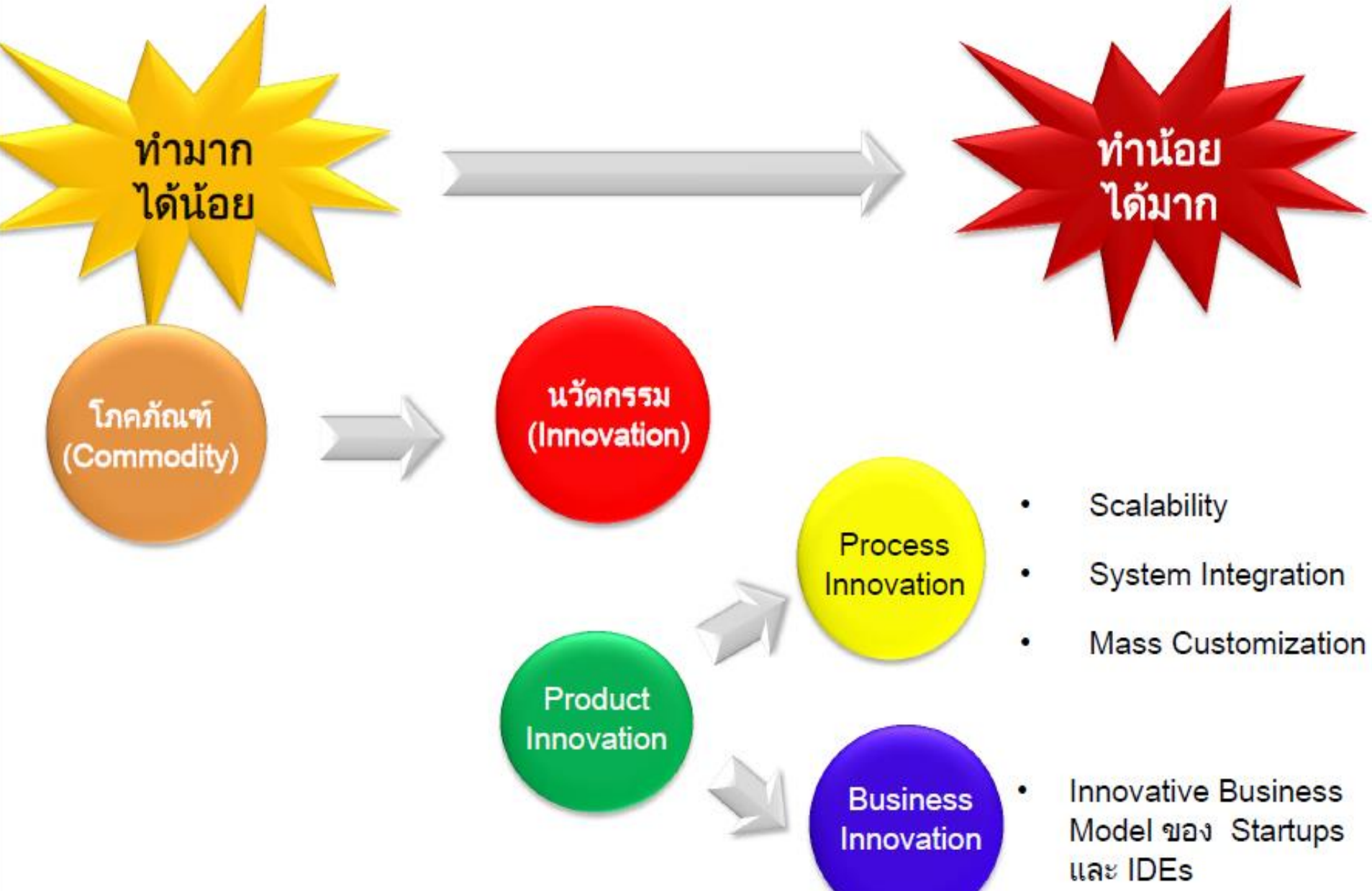
## ประเทศไทย ๓.๐ มาถึงจุดที่เผชิญกับกับดัก

- **ประเทศรายได้ปานกลาง** เพราะไม่สามารถขับเคลื่อนด้วยองค์ความรู้ ด้วยวิทยาการ ด้วยนวัตกรรม ให้เป็นประเทศที่มีรายได้สูง และในระยะยาวต้องเผชิญกับปัญหา “ทุนมนุษย์” เป็นสังคมผู้สูงวัย คนไม่มีคุณภาพ ขาดความรู้ ทักษะที่จำเป็น คุณภาพคนจะต่ำลงเมื่อเทียบกับประเทศอื่น
- ความเหลื่อมล้ำของความมั่งคั่ง อำนาจ และโอกาส
- ความไม่สมดุลในการพัฒนา

## ก้าวข้าม “ประเทศไทย ๓.๐” ไปสู่ “ประเทศไทย ๔.๐”

- ประเทศไทย ๔.๐ เป็นโมเดลใหม่เพื่อปฏิรูปโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศไปสู่ “Value-Based Economy” หรือ เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม
- ปัจจุบันเราติดอยู่ในโมเดลเศรษฐกิจแบบ ทำมาก ได้น้อย เราต้องการปรับเป็น ทำน้อย ได้มาก เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม

# ปรับเปลี่ยนจาก “ทำมากได้น้อย” เป็น “ทำน้อยได้มาก”



# เป็นการเปลี่ยนทั้งระบบใน ๔ องค์ประกอบสำคัญคือ

๑. เปลี่ยนจากการเกษตรแบบดั้งเดิม (Traditional Farming) เป็นการเกษตรสมัยใหม่ที่เน้นการบริหารจัดการและเทคโนโลยี (Smart Farming) เกษตรกรแบบเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur)
๒. เปลี่ยนจาก Traditional SMEs ที่รัฐต้องให้ความช่วยเหลือตลอดเวลา ไปสู่การเป็น Smart Enterprises และ Startups ที่มีศักยภาพสูง
๓. เปลี่ยนจาก Traditional Services ซึ่งมีการสร้างมูลค่าค่อนข้างต่ำ ไปสู่ High Value Services
๔. เปลี่ยนจากแรงงานทักษะต่ำไปสู่แรงงานที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะสูง

## ๕ กลุ่มเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเป้าหมาย

จะมีการพัฒนาเต็มเต็มวิทยาการ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนา ๕ กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย

๑. กลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ (Food, Agriculture & Bio-Tech)
๒. กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีการแพทย์ (Health, Wellness & Bio-Med)
๓. กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ ระบบเครื่องกลที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุม (Smart Devices, Robotics & Mechatronics)
๔. กลุ่มดิจิทัล เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ต่าง ๆ ปัญญาประดิษฐ์ (Digital, Artificial Intelligence & Embedded Technology)
๕. กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรม และบริการที่มีมูลค่าสูง (Creative, Culture & High Value Services)

## ใช้พลังประชารัฐ

- ผู้มีส่วนร่วมประกอบด้วยภาคเอกชน ภาคประชาชน ภาคการเงิน การธนาคาร มหาวิทยาลัย และสถาบันวิจัย โดยมีภาครัฐเป็นตัวสนับสนุน เช่น กลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ จะมีภาคเอกชน คือ กลุ่มมิตรผล บริษัทไทยยูเนียนโพรเซ่นโปรดักส์ และเครือเจริญโภคภัณฑ์เป็นแกนหลัก โดยมีผู้สนับสนุนทางการเงินคือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรและ ธนาคารออมสิน มีแกนนำในการทำวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ คือ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และมหาวิทยาลัยที่เน้นการวิจัยในภูมิภาคต่างๆ และมีการสนับสนุนจากภาครัฐ เช่น กระทรวงการคลัง สำนักงานส่งเสริมการลงทุน (บีโอไอ)



## ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

๕ กลุ่มเป้าหมายหลักในการพัฒนาจะเป็นส่วนที่ประเทศไทยต้องการพัฒนาด้วยตนเองเป็นหลัก แล้วค่อยต่อยอดด้วยเครือข่ายความร่วมมือจากต่างประเทศ สอดรับกับบันได ๓ ขั้น ของหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

- การพึ่งพาตนเอง
- พึ่งพากันเอง
- รวมกันเป็นกลุ่มอย่างมีพลัง

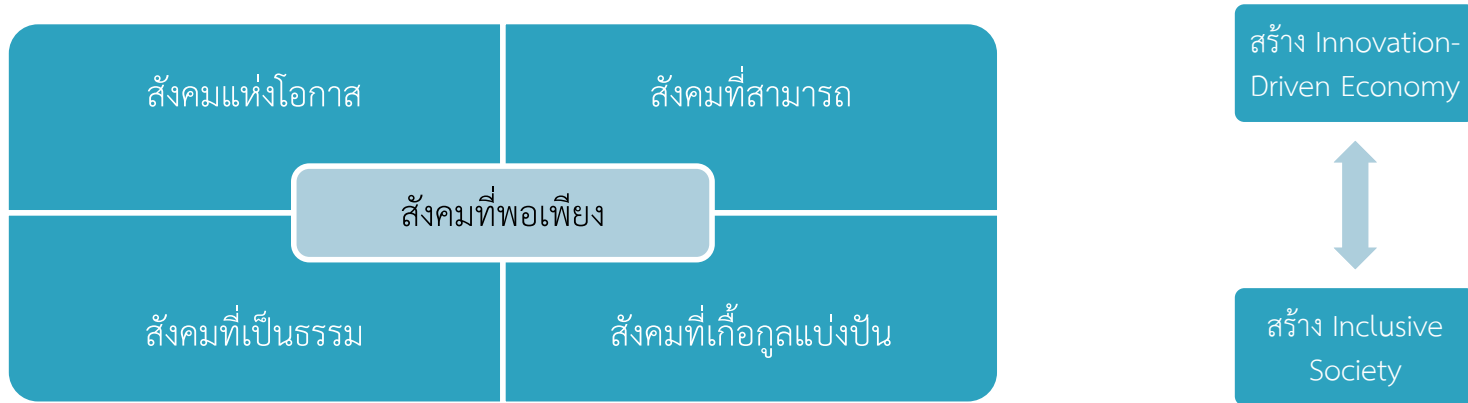
# ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

การพัฒนาที่สมดุลตั้งอยู่บนฐานคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่ว่า

- เมื่อพร้อมต้องรู้จักเต็ม (Fulfilled)
- เมื่อพอต้องรู้จักหยุด (Enough)
- เมื่อเกินต้องรู้จักปัน (Sharing) แชร้ออกไปเมื่อเพียงพอแล้ว

ประชาชนจะมีหลักประกันความมั่นคงทางเศรษฐกิจ มีสังคมที่เกื้อกูล แบ่งปัน เกิดการสร้างเสริมพลังทางสังคม และสร้างความเป็นปึกแผ่น ในสังคม สามารถรับมือกับการแข่งขันที่ท้าทายของโลก จากการแข่งขัน กำลังของทุกภาคส่วนผ่านกลไก “ประชารัฐ” ไปสู่ยุทธศาสตร์ของประเทศ คือการพัฒนาประเทศให้มี “ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน อย่างแท้จริง”

# New Social Architecture ขับเคลื่อนประเทศไทย ๔.๐



คนไทย ๔.๐ เพื่อการขับเคลื่อนประเทศไทย ๔.๐



ช่วยเหลือผู้อื่น

คนไทย ๔.๐

## ตั้งเป้าสัมฤทธิ์ใน ๓-๕ ปี

- ขับเคลื่อน ๕ กลุ่มเป้าหมายให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในระยะเวลา ๓-๕ ปี  
ข้างหน้า เช่น เปลี่ยนจากปัญหาการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุให้เป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีพลัง (Active Aging) การพัฒนาหุ่นยนต์ทางการแพทย์ การเปลี่ยนสินค้าโภคภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น ข้าว ยางพารา น้ำตาล มันสำปะหลัง ให้กลายเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ (Functional Foods) หรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (Precision Farming)
- เป็นจุดเริ่มต้นของยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ในการขับเคลื่อนประเทศให้มั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน อย่างเป็นรูปธรรม

# ภารกิจสำคัญของรัฐบาลใหม่ในการวางรากฐานของประเทศ

- การลดความเหลื่อมล้ำ
- การลดการทุจริตคอร์รัปชัน
- การลดความขัดแย้ง
- เสริมสร้างประเทศผ่านการศึกษาระดับมัธยมศึกษาและทรัพยากรมนุษย์
- เสริมสร้างประเทศด้วย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- เสริมสร้างประเทศด้วยโครงสร้างทางเศรษฐกิจสังคมใหม่
- มีวิสัยทัศน์และกรอบยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน
- ทำให้เกิดการปฏิรูปขนานใหญ่เป็นระบบและต่อเนื่องจนบรรลุเป้าหมาย

## ประเทศไทย ๔.๐ สร้างความเข้มแข็งจากภายใน เชื่อมโยงไทยสู่โลก

- ที่ผ่านมามี เศรษฐกิจไทยขับเคลื่อนด้วยการพึ่งพาทุนจากต่างชาติเป็นหลัก ผ่าน BOI และพึ่งพารายได้จากการส่งออกสินค้าเป็นหลัก ซึ่งเจ้าของกิจการเป็นชาวต่างชาติ ไทยได้เพียงค่าแรงและตัวเลขการส่งออกที่สวยงาม ทำให้ติดกับ ประเทศรายได้ปานกลาง เนื่องจากการพึ่งพาต่างชาติมากเกินไป จึงเกิดแนวคิดการสร้าง ความเข้มแข็งจากภายใน (Strength from Within) และเมื่อเข้มแข็งแล้วต้องเชื่อมโยงเศรษฐกิจภายในกับ เศรษฐกิจโลก (Connect to the World)

## การสร้างความเข้มแข็งจากภายใน (Strength from Within)

มีกลไกการขับเคลื่อน ๓ ตัว

- การยกระดับนวัตกรรม (Innovation Driven Proposition) ของทุกภาคส่วนในประเทศ
- การสร้างสังคมที่มีจิตวิญญาณของความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur Driven Proposition)
- สร้างความเข้มแข็งของชุมชนและเครือข่าย (Community Driven Proposition)

ทั้ง ๓ กลไกต้องขับเคลื่อนไปพร้อมกันจะทำให้สถานะของผู้คนในสังคมปรับเปลี่ยนเกิดการสร้าง Smart Enterprise มีโมเดลทำธุรกิจแบบใหม่ๆ เป็นการสร้างสังคมแห่งโอกาส (Society with Opportunity) และสังคมที่สามารถ (Society with Competence)

## ประเทศไทย ๔.๐ เกี่ยวข้องกับพวกเราอย่างไร

- ความรู้ และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านดิจิทัล ทวีความสำคัญ
- การทำธุรกิจจะเน้นความสำคัญในการสร้างยี่ห้อ (Branding)
- ธุรกิจไม่ได้ขายที่ตัวสินค้าแต่ขายที่ยี่ห้อและความน่าเชื่อถือ
- บุคลากรในองค์กรต้องมี ทักษะ พร้อม และทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่ฉาโถมเข้ามา



## สถานการณ์ของแรงงานไทยในปัจจุบัน

- แรงงานไทยทั้งที่เป็นแรงงานฝีมือและแรงงานกึ่งฝีมือยังมีทักษะต่ำกว่า ความคาดหวังของผู้ประกอบการทั้งทักษะด้านภาษาต่างประเทศ การใช้ คอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์และการคำนวณ ทักษะการสื่อสาร การบริหารจัดการ และความสามารถเฉพาะในวิชาชีพ



1. ร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และแผนพัฒนา ฉบับที่ 12  
ทิศทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์สู่การเป็นประเทศไทย 4.0

# 1 ความเสี่ยงและความท้าทายที่สำคัญของประเทศไทยในระยะ 20 ปี ข้างหน้า

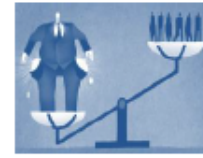
## ปัจจัยและเงื่อนไขภายในประเทศ



โครงสร้างประชากรเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ วัยเด็ก และวัยทำงานลดลง



ข้อจำกัดด้านทรัพยากรธรรมชาติ และแรงงาน ส่งผลต่อต้นทุนการผลิต และความเป็นอยู่ของประชาชน



ความเหลื่อมล้ำในมิติต่างๆ ส่งผลต่อการสร้างความสามัคคีในสังคม และเป็นข้อจำกัดต่อการยกระดับศักยภาพทุนมนุษย์



ความอ่อนแอของการบริหารราชการแผ่นดินจำเป็นต้องปฏิรูประบบราชการและการเมือง เพื่อให้เกิดการบริหารราชการที่ดี

## ปัจจัยและเงื่อนไขภายนอก



กระแสโลกาภิวัตน์ การเคลื่อนย้ายเสรีของคน เงินทุน ข่าวสาร เทคโนโลยี สินค้าและบริการ



ศูนย์รวมอำนาจทางเศรษฐกิจย้ายมาเอเชีย การรวมกลุ่มของเศรษฐกิจในภูมิภาค



การแข่งขันแรงงาน และเงินทุน จาก การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของโลก



การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ส่งผลต่อภาคธุรกิจ และการใช้ชีวิตของประชาชน



ภาวะโลกร้อนและสภาวะภูมิอากาศที่ผันผวน ก่อให้เกิดภัยธรรมชาติที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น เป็นแรงกดดันให้มีการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



น้ำมันมีปริมาณลดลง ราคาแพงขึ้น และการผลิตพืชพลังงานทดแทน ส่งผลต่อ ความมั่นคงทางอาหารของโลก



ความเป็นเมืองที่เติบโตอย่างต่อเนื่องภายใต้ข้อจำกัดและกฎเกณฑ์การใช้พื้นที่และความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



หลักบริหารจัดการที่ดี ครอบคลุม ประชาธิปไตย และสิทธิมนุษยชนมีความเข้มข้นมากขึ้น

1

# 66 แผนพัฒนา ฉบับที่ 12 : แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์สู่การเป็นประเทศไทย 4.0

## ยุทธศาสตร์ที่ 1 เสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์

- ปรับเปลี่ยนค่านิยมของคนไทย
- พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และการใช้ชีวิตพร้อมเข้าสู่ตลาดงาน
- พัฒนาผู้สูงอายุวัยต้นให้สามารถเข้าสู่ตลาดงานเพิ่มขึ้น
- ยกระดับการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- ลดปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพ

## ยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างความเป็นธรรมลดความเหลื่อมล้ำในสังคม

- เพิ่มโอกาสให้กลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดให้เข้าถึงบริการที่มีคุณภาพของรัฐ
- ยึดหลักการเข้าเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานเท่ากับร้อยละ 90
- กระจายการให้บริการภาครัฐและสวัสดิการที่มีคุณภาพครอบคลุมและทั่วถึง

## ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างความแข็งแกร่งทางเศรษฐกิจและการแข่งขัน

- วางอนาคตรากฐานการพัฒนาอุตสาหกรรม
- พัฒนาความรู้และทักษะทางการเงิน
- วางแผนและพัฒนากำลังคนรองรับอุตสาหกรรมอนาคต
- ขยายสถาบันพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยานยนต์

## ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

- ส่งเสริมการผลิตและการลงทุนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- สร้างความตระหนักและการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- เมืองสีเขียว (Green City)

## ยุทธศาสตร์ที่ 5 เสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติ

- สร้างจิตสำนึกของคนในชาติให้มีความห่วงแหน และธำรงรักษาสถาบันชาติ ศาสนาพระมหากษัตริย์
- เสริมสร้างความปรองดองของคนในชาติและมีกลไกในการตรวจสอบและพัฒนาภาคการเมือง



## ยุทธศาสตร์ที่ 6 การบริหารจัดการภาครัฐ การป้องกันการทุจริต

- เพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับการให้บริการสาธารณะให้ได้มาตรฐานสากล
- เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการภาครัฐ
- ปลูกฝังคนไทยไม่โกงสร้างเสริมคุณธรรมจริยธรรมและธรรมาภิบาลในสถานศึกษา

## ยุทธศาสตร์ที่ 7 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์

- การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานคมนาคมขนส่ง
- ขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตให้ได้ 85% ของหมู่บ้านทั่วประเทศ
- ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลทางธุรกิจ สร้างความมั่นคงทางไซเบอร์
- พัฒนามาตรฐานการบริหารจัดการโลจิสติกส์

## ยุทธศาสตร์ที่ 8 พัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม

- เร่งผลิตบุคลากรสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการ "STEM"
- เร่งสร้างนักวิจัยมืออาชีพ
- ดึงดูดบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ในต่างประเทศให้เข้ามาทำงานในสถาบันวิจัยของภาครัฐและเอกชน
- เร่งสร้างความพร้อมการใช้ IT อย่างเต็มศักยภาพของภาครัฐ

## ยุทธศาสตร์ที่ 10 ความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา

- พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- ส่งเสริมความร่วมมือกับภูมิภาคและนานาชาติ
- จัดทำฐานข้อมูลแรงงานและรับรองมาตรฐานร่วมของ IMT-GT

## ยุทธศาสตร์ที่ 9 พัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ

- ลดช่องว่างรายได้และมีการกระจายรายได้ที่เป็นธรรม
- กระจายความเจริญทางเศรษฐกิจและผลประโยชน์สู่ประชาชนในพื้นที่
- ส่งเสริมภาคประชาชนและภาคีเข้ามามีส่วนร่วมพัฒนาท้องถิ่น

# เป้าหมาย Thailand 4.0 : จากรากแขนงสู่รากแก้ว

## 5 เทคโนโลยี เป้าหมาย

- Biotech
- Bio-Med
- Mechatronics
- Embedded Technologies
- Service Design & Technology

## Roadmap 5 เทคโนโลยี เป้าหมาย

ภายใน 1 ปี

ภายใน 5 ปี

ภายใน 10 ปี

สร้างพื้นฐาน  
ในการพัฒนาเทคโนโลยี

สัดส่วนการพัฒนา  
เทคโนโลยีของตนเอง  
40:60

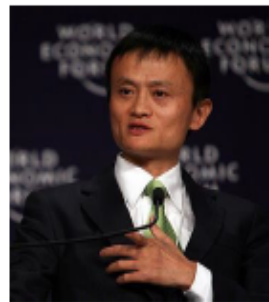
สัดส่วนการพัฒนา  
เทคโนโลยีของตนเอง  
70:30

## เป้าหมาย

- ระดับการวิจัยและพัฒนา จาก 0.25 % GDP ในปี 2553 เป็น 4.0% (เทียบเท่าเกาหลีใต้)
- พัฒนานักวิจัยจาก X เป็น Y
- มหาวิทยาลัยติดอันดับ Top 100 ของโลกจำนวน 5 สถาบัน ภายในปี 2575
- นักวิทยาศาสตร์ไทยได้รับรางวัล Noble Prize อย่างน้อย 1 ท่าน ภายในปี 2575



### 3 ประเด็นท้าทาย : ยุค 4.0



มุมมอง Jack Ma



- ช่วง 20 ปีที่ผ่านมา โลกาภิวัตน์ เกิดขึ้นก็เพื่อบริษัทใหญ่ๆ ในประเทศพัฒนาแล้ว // เราควรให้ โลกาภิวัตน์ เป็นสิ่งที่ทุกคนมีส่วนร่วม เราควรช่วยให้คนรุ่นใหม่ บริษัทเล็กๆ ได้มีโอกาสร่วมก้าวไปสู่ความท้าทายด้วยกัน
- ในอีก 20-30 ปีข้างหน้า โลกเราจะเป็นแบบนี้ Small is beautiful. Small is powerful. Small is wonderful. เพราะฉะนั้น เราควรให้บริษัทเล็กๆ ได้มีโอกาสมากขึ้น เราควรให้ประเทศกำลังพัฒนาได้มีโอกาสมากขึ้น และเราควรส่งเสริมให้คนรุ่นใหม่มีโอกาสมากขึ้น
- ควรมี e-road (เส้นทางอิเล็กทรอนิกส์) เพื่อให้ธุรกิจขนาดเล็กค้าขาย ทำธุรกิจได้ง่าย คล่องตัว
- ปฏิรูปเทคโนโลยี : ช่วง 20 ปีข้างหน้า อินเทอร์เน็ต จะกลายเป็นของเก่า ช่วง 30 ปีจากนั้น โลกเราจะซื้อ-ขายปลีก ในรูปแบบใหม่ และเข้าสู่ยุคการผลิตใหม่ ที่เรียกว่า IOT (Internet of Things) มีระบบการเงินใหม่

- โลกในยุค IT เอเชียไปไวแบบก้าวกระโดด ธุรกิจ e-commerce ของจีนโตเร็วมาก ยุคนี้ ชาวนาชาวไร่ไม่มีถือกันทั้งนั้นเชื่อมต่อการค้ากับคนทั่วโลกได้มากกว่า 4,000 ล้านคน
- เอเชียมีศักยภาพในการพัฒนามากกว่านี้ ปัจจุบันเอเชียเป็นทวีปที่ใช้ประโยชน์จากสิ่งประดิษฐ์ของยุโรปและอเมริกา แต่ถ้าเอเชียผลิตได้เองจะได้ประโยชน์เพิ่มอีกมาก
- โลกยุคข้อมูล เราต้องสู้กันด้วยความฉลาดและสมอง คว่าโอกาสที่เห็น ขอให้มีความหวังที่กล้าแกร่ง ขอให้เปิดใจกว้าง ขอให้ยอมรับเอาเทคโนโลยีเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของเรา
- เทคโนโลยีมีแต่จะยิ่งสร้างงาน อาทิ อาลีบาบา สร้างงานให้คนในประเทศมาแล้ว 13 ล้านตำแหน่ง / เทคโนโลยีจะเป็นปัจจัยสำคัญในการขจัดปัญหาความยากจนด้วยซ้ำ

#### Thailand 4.0



- ประเทศไทยไปสู่ยุค 4.0 - โอกาสในยุค 4.0 อาทิ เครื่องสทกรู๊ป มีแผนใช้หุ่นยนต์บริการการขายตัวแรกของโลก ภายใต้ชื่อ “ดินสอ” ที่พูดตอบโต้ได้ถึง 5 ภาษา คือ ไทย จีน อังกฤษ ญี่ปุ่น ฝรั่งเศส เข้ามาให้บริการในเรื่องของการขายสินค้า แนะนำสินค้า รายการโปรโมชั่นและอื่นๆ จะเริ่มประจำการให้บริการตั้งแต่เดือน พ.ย.59 นี้
- หุ่นยนต์ดินสอ ถูกพัฒนาและสร้างโดยฝีมือคนไทย โดยบริษัทซีที เอเชีย โรโบติกส์ จำกัด และยังเป็นหุ่นยนต์ตัวแรกที่ประเทศญี่ปุ่น ยอมรับและนำไปใช้ในการดูแลผู้สูงอายุ สวีเดนนำไปใช้เสิร์ฟอาหาร การใช้หุ่นยนต์ต้อนรับและให้บริการลูกค้าอย่างใกล้ชิด ณ จุดขายถือเป็นมิติใหม่ของวงการค้าปลีก

## 2 ทักษะที่ต้องการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

### Top 10 skills

#### in 2020

1. Complex Problem Solving
2. **Critical Thinking**
3. **Creativity**
4. People Management
5. Coordinating with Others
6. Emotional Intelligence
7. Judgment and Decision Making
8. Service Orientation
9. Negotiation
10. Cognitive Flexibility

#### in 2015

1. Complex Problem Solving
2. Coordinating with Others
3. People Management
4. Critical Thinking
5. Negotiation
6. Quality Control
7. Service Orientation
8. Judgment and Decision Making
9. Active Listening
10. Creativity



# ทักษะที่จะเป็นที่ต้องการอย่างมากในปี 2020

## 10 ทักษะที่ตลาดแรงงานทั่วโลกต้องการ



### ปี 2020

1. ทักษะการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน
2. การคิดวิเคราะห์
3. ความคิดสร้างสรรค์
4. การจัดการบุคคล
5. การทำงานร่วมกัน
6. ความฉลาดทางอารมณ์
7. รู้จักประเมินและการตัดสินใจ
8. มีใจรักบริการ
9. การเจรจาต่อรอง
10. ความยืดหยุ่นทางความคิด



### ปี 2015

1. ทักษะการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน
2. การทำงานร่วมกัน
3. การจัดการบุคคล
4. การคิดวิเคราะห์
5. การเจรจาต่อรอง
6. การควบคุมคุณภาพ
7. มีใจรักบริการ
8. รู้จักประเมินและการตัดสินใจ
9. กระตือรือร้นในการฟัง
10. ความคิดสร้างสรรค์





# “ทักษะ” ที่จะเป็นที่ต้องการ

Creativity

Critical Thinking

Problem Solving

Innovation

Collaboration

Data Gathering

Communication



# “องค์ความรู้” ที่จะเป็นที่ต้องการ

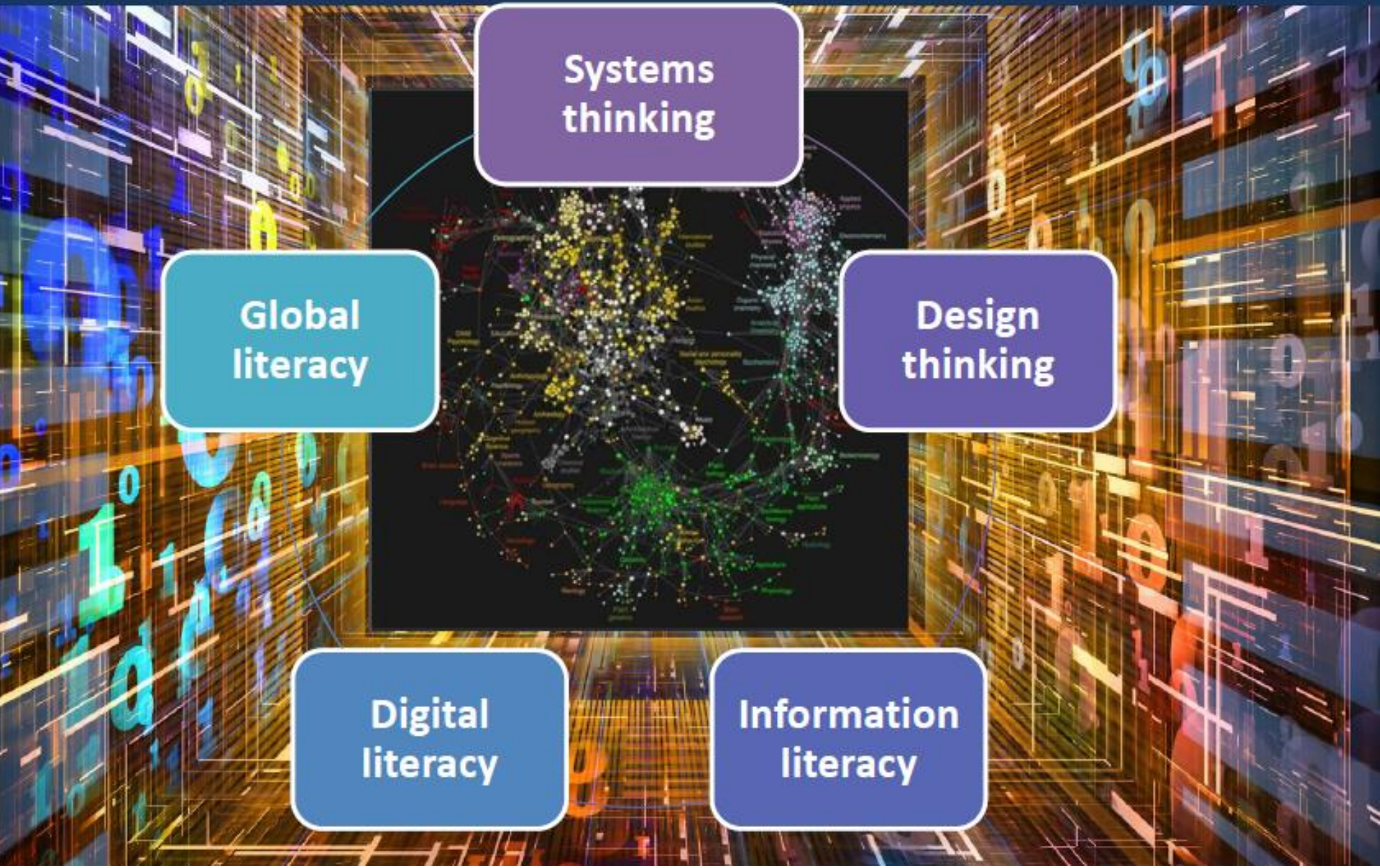
Systems thinking

Global literacy

Design thinking

Digital literacy

Information literacy



# “คุณลักษณะ” ที่จะเป็นที่ต้องการ

Empathy

Resilience

Mindfulness

Inclusion

Curiosity

Ethics

Courage

Leadership