

บทที่ 2

แนวคิด เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิด เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุ และแนวทางในการปฏิวัติเทคโนโลยีสารสนเทศของญี่ปุ่น รวมทั้งมุมมองเกี่ยวกับความเกี่ยวข้องระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศกับสังคมญี่ปุ่น

1. แนวคิดเกี่ยวกับการแข่งขันและการปฏิวัติเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการแข่งขันระหว่างประเทศ

การแข่งขันระหว่างประเทศเป็นแนวคิดที่เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปพร้อมๆ กับแนวคิดเกี่ยวกับเศรษฐกิจ

ในอดีต ผลจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมซึ่งเปลี่ยนการผลิตของมนุษย์ที่จากเดิมผลิตโดยใช้มือมาเป็นการผลิตโดยใช้เครื่องจักร ทำให้การผลิตสินค้าต่างๆ นั้นรวดเร็วขึ้น กระนั้นการผลิตด้วยเครื่องจักรนี้ก็มีต้นทุนค่อนข้างสูง เพราะนอกจากจะต้องลงทุนพัฒนาเครื่องจักรต่างๆ แล้ว ยังจำเป็นต้องอาศัยแรงงานและใช้ทรัพยากรธรรมชาติจำนวนมากในการผลิต ดังนั้นเพื่อให้การลงทุนนั้นคุ้มค่า ประเทศต่างๆ จึงจำเป็นต้องผลิตสินค้าที่ตนมีความรู้ความชำนาญหรือมีวัตถุดิบอยู่มาก เพื่อลดต้นทุนการผลิตและเพื่อให้ได้กำไรสูงสุด

ตัวอย่างเช่น ประเทศ A อาจมีความเชี่ยวชาญในการผลิตข้าว แต่ไม่เชี่ยวชาญหรือมีทรัพยากรที่ไม่เอื้อต่อการผลิตน้ำตาล ดังนั้นแทนที่จะผลิตข้าวและน้ำตาลไปพร้อมๆ กัน A ก็จะมีผลผลิตข้าวเพียงอย่างเดียวเพื่อเพิ่มผลผลิตและส่งออกโดยจะนำเข้าน้ำตาลจากประเทศอื่น ดังนั้นรายได้ของ A จะมากหรือน้อยจึงมาจากปริมาณการผลิตและขายข้าว

ด้วยเหตุนี้ ทฤษฎีเศรษฐกิจแบบดั้งเดิม (Neoclassical Economic Theory) มองว่าการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศต่างๆ คือ การที่แต่ละประเทศผลิตเฉพาะสินค้าที่ตนมีความรู้ความเชี่ยวชาญ (เมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ) และนำเข้าสินค้าที่ตนมีความเชี่ยวชาญต่ำกว่า เพื่อลดต้นทุนการผลิต และทำให้รายได้เข้าสู่ประเทศได้มากที่สุดภายใต้กลไกการค้าแบบเสรี

อย่างไรก็ตาม ช่วงทศวรรษที่ 1960 การพัฒนาของเทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศโดยเฉพาะระบบอินเทอร์เน็ตส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อเศรษฐกิจและสังคมโลกเป็นอย่างมาก เทคโนโลยีดังกล่าวช่วยลดอุปสรรคในเรื่องของเวลาและสถานที่ ช่วยทำให้การ

แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และความรู้ต่างๆ ง่ายขึ้น และยังมีส่วนเข้ามาช่วยในการจัดการงานด้านต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศส่งผลให้โลกเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมโลกาภิวัตน์ที่ซึ่งเทคโนโลยีฯ ทำให้การสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือองค์กรดำเนินไปโดยไม่มีอุปสรรคของเขตแดนและเวลา

เมื่อเริ่มมีการนำเทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศมาใช้อย่างแพร่หลายมากขึ้น โดยเฉพาะในประเทศผู้นำของโลก อย่างเช่น สหรัฐอเมริกา ส่งผลกระทบให้รูปแบบของเศรษฐกิจและสังคมโลกมีความเปลี่ยนแปลงไปอย่างชัดเจน

Fidelis Ezeala-Harrison (1999) เขียนไว้ว่า “ในช่วงครึ่งหลังของศตวรรษที่ 20 เป็นยุคสมัยที่เทคโนโลยีโดยเฉพาะเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาทำให้ความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจและเศรษฐกิจเปลี่ยนไปในทุกๆ ด้าน” (Ezeala-Harrison, 1999)

เทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศที่พัฒนาไปอย่างรวดเร็วส่งผลให้เกิดแนวคิดเศรษฐกิจใหม่ (New Economy) ซึ่งมองว่างานสำคัญคืองานบริการที่มีพื้นฐานมาจากความรู้ต่างๆ ซึ่งเข้าถึงได้ด้วยเทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศ

ความรู้ดังกล่าวไม่ได้หมายถึงความรู้เกี่ยวกับการใช้หรือจัดการเทคโนโลยีแต่เพียงอย่างเดียว แต่ยังหมายถึงความรู้ที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ ออกแบบ ปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการจัดการต่างๆ ซึ่งช่วยลดค่าใช้จ่ายในการผลิตและการทำการตลาด

Manuel Castells (2004) มองว่าพื้นฐานของเศรษฐกิจใหม่คือความสามารถทางการผลิตแบบใหม่ซึ่งอาศัยความรู้และนวัตกรรมที่ได้รับมาจากเทคโนโลยีสารสนเทศ การแข่งขันในเศรษฐกิจแบบใหม่จะเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมที่มีลักษณะเป็นโลกาภิวัตน์ โดยการจัดการขององค์กรเพื่อแข่งขันในเศรษฐกิจแบบนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถในการสร้างและใช้เครือข่ายต่างๆ ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Castells, 2004, p.153)

ในช่วงเวลาที่โลกประสบกับปัญหาพลังงานซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตในสังคมอุตสาหกรรม การใช้ทรัพยากรต่างๆ อย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพถือเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งเทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศเข้ามามีบทบาทอย่างมากในแง่

หากพิจารณาในปัจจุบันนี้ความสำเร็จของบริษัท องค์กร หรือประเทศจะขึ้นอยู่กับความสามารถของพนักงานหรือพลเมืองในการเข้าถึงและประยุกต์ใช้ความรู้และข้อมูล ดังนั้นการแข่งขันระหว่างประเทศตามแนวคิดเศรษฐกิจใหม่คือการแข่งขันกันพัฒนาแรงงานและโครงสร้าง

พื้นฐานเพื่อเอื้อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงและใช้สารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะนำไปสู่การลดต้นทุนในการผลิตและการตลาด

1.2 การแข่งขันของญี่ปุ่น

ตั้งแต่หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ญี่ปุ่นประสบความสำเร็จในการพัฒนาประเทศตามแนวคิดของโลกอุตสาหกรรม ทำให้ญี่ปุ่นก้าวขึ้นมาเป็นประเทศผู้นำทางเศรษฐกิจอันดับสองของโลกในช่วงทศวรรษที่ 1970

ความสำเร็จทางเศรษฐกิจของญี่ปุ่นเกิดจากปัจจัยหลายประการ อาทิ การทุ่มเทงบประมาณเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจอย่างเต็มที่ ทั้งนี้เป็นผลมาจากมาตรา 9 ของรัฐธรรมนูญญี่ปุ่นซึ่งกองกำลังสหรัฐฯ กำหนดไว้ว่าห้ามไม่ให้ญี่ปุ่นมีกองกำลังของตนเอง ทำให้ญี่ปุ่นไม่ต้องสูญเสียงบประมาณในส่วนนี้ งบประมาณส่วนใหญ่ของประเทศจึงถูกนำไปใช้เพื่อพัฒนาประเทศทางด้านต่างๆ เช่น การสนับสนุนความร่วมมือทางเศรษฐกิจ การให้เงินทุนสนับสนุนอุตสาหกรรมบางประเภทผ่านธนาคารเพื่อการฟื้นฟู รวมถึงการก่อตั้งธนาคารเพื่อการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งเงินทุนดอกเบี้ยต่ำสำหรับการลงทุนในภาคอุตสาหกรรม การพัฒนาระบบคมนาคม อาทิ การสร้างระบบรถไฟของญี่ปุ่นซึ่งช่วยให้การขนย้ายทรัพยากรและแรงงานในการผลิตเป็นไปอย่างรวดเร็วและเป็นระบบมากขึ้น

นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่ทำให้ญี่ปุ่นประสบความสำเร็จทางเศรษฐกิจ เช่น การจ้างงานตลอดชีพที่ทำให้บริษัทต่างๆ มีแรงงานที่เชี่ยวชาญซึ่งถือเป็นปัจจัยที่สำคัญในการผลิตในระบบโรงงาน ระบบเคเริตสึ (Kereitsu) ที่เป็นการร่วมมือกันของบริษัทต่างๆ เพื่อผลประโยชน์ทางการค้า นิติกรรมการออมของคนญี่ปุ่นที่ทำให้รัฐบาลสามารถนำเงินออมของประชาชนมาใช้ในการพัฒนาประเทศ เป็นต้น

อย่างไรก็ดี วิกฤตการณ์ราคาน้ำมันทั่วโลกและปัญหาเงินเยนแข็งค่าในช่วงทศวรรษที่ 1970 ทำให้เศรษฐกิจของญี่ปุ่นชะลอตัว เนื่องจากปัญหาดังกล่าวทำให้ราคาสินค้าญี่ปุ่นในตลาดโลกแพงขึ้น

ในขณะนั้น ญี่ปุ่นแก้ปัญหาด้วยการย้ายฐานการผลิตไปสู่ต่างประเทศเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการผลิต และเปลี่ยนแปลงการผลิตสินค้าที่จากเดิมเน้นการผลิตเครื่องจักร หรือเคมีภัณฑ์ ไปเป็นการผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์และสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อเพิ่มมูลค่า การแก้ปัญหาอย่างชาญฉลาดของญี่ปุ่นในครั้งนี้ทำให้ประเทศผู้นำทางอุตสาหกรรมที่ได้รับผลกระทบจากวิกฤตการณ์ดังกล่าวต่างยอมรับและหันมาสนใจการบริหารแบบญี่ปุ่นมากขึ้น

การแก้ไขปัญหของญี่ปุ่นในครั้งนี้ถือว่าประสบความสำเร็จอย่างมาก อย่างไรก็ตามก็ดี ความสำเร็จนี้กลับส่งผลเสียต่อเศรษฐกิจญี่ปุ่นต่อมาในระยะยาว

เมื่อเศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัว คนญี่ปุ่นซึ่งมีรายได้เพิ่มมากขึ้นจึงลงทุนผ่านการออมทรัพย์ ทำให้จำนวนเงินออมในประเทศสูงมากเมื่อเทียบกับประเทศพัฒนาแล้วอื่นๆ และยิ่งเมื่อญี่ปุ่นขยายฐานการผลิตไปยังต่างประเทศ คนญี่ปุ่นก็ยังมีเงินออมมากขึ้น เงินส่วนนี้ถูกนำไปใช้ในการลงทุนด้านต่างๆ เช่นที่ดินและพันธบัตรต่างๆ เป็นต้น ซึ่งไม่ได้เป็นการลงทุนที่ก่อให้เกิดรายได้ทางเศรษฐกิจอย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งยังทำให้ฟองสบู่เงินขยายตัวเพิ่มมากขึ้นในญี่ปุ่นจนในท้ายที่สุด ฟองสบู่จึงแตกในปี 1990

ในช่วงทศวรรษที่ 1990 เศรษฐกิจของญี่ปุ่นเริ่มชะลอตัวและตกต่ำลงอย่างต่อเนื่อง รัฐบาลญี่ปุ่นพยายามอย่างมากที่จะแก้ปัญหาอย่างรวดเร็วที่สุด โดยการแก้ไขนโยบายการเงิน โดยการสนับสนุนด้านเงินทุนแก่ภาคเอกชนอย่างต่อเนื่องด้วยการให้เงินกู้ที่จะนำไปใช้ในการประกอบกิจการต่างๆ ผลที่ได้จากการแก้ปัญหาในครั้งนี้คือทำให้เกิดการพัฒนาในอุตสาหกรรมหลายประเภท และทำให้ผลผลิตมวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) ของญี่ปุ่นตกลงไปต่ำสุดเพียงแค่ 1% ซึ่งถือว่าน้อยมากเมื่อเทียบกับหลายประเทศที่ประสบปัญหาคล้ายกัน จึงอาจกล่าวได้ว่าญี่ปุ่นประสบความสำเร็จในการชะลอความรุนแรงของปัญหาในครั้งนี้

อย่างไรก็ดี Noriyuki (2002) มองว่าการที่รัฐบาลญี่ปุ่นแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจครั้งนี้ สำเร็จทำให้การปฏิรูปโครงสร้างทางเศรษฐกิจของญี่ปุ่นนั้นล่าช้า

Noriyuki ศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของญี่ปุ่นโดยเปรียบเทียบกับประเทศในแถบยุโรปเหนือ เช่น ฟินแลนด์ซึ่งประสบปัญหาฟองสบู่ก่อนหน้าญี่ปุ่นเพียงไม่กี่ปี โดยมองว่าการที่ฟินแลนด์สามารถฟื้นฟูประเทศขึ้นมาได้ จนกระทั่งในปี 2001 จากการจัดอันดับโดย International Institute for Management Development ฟินแลนด์กลายเป็นประเทศที่มีขีดความสามารถการแข่งขันทางเศรษฐกิจอันดับ 3 ของโลก ในขณะที่ญี่ปุ่นอยู่เพียงอันดับที่ 26

การที่ฟินแลนด์สามารถข้ามพ้นวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจมาได้อย่างงดงามเป็นผลมาจากการปฏิวัติเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญในเศรษฐกิจแบบใหม่และในสังคมโลกาภิวัตน์

การที่ฟินแลนด์ประสบปัญหา GDP ตีดลงอย่างต่อเนื่องในปี 1994 ทำให้อัตราการว่างงานเพิ่มสูงขึ้นตามลำดับ รัฐบาลฟินแลนด์จึงพยายามแก้ไขปัญหาทางงบประมาณขาดดุลโดยการเพิ่มมาตรการต่างๆ เช่น การเพิ่มเบี้ยประกันการจ้างงานและประกันสุขภาพ การจำกัดเบี้ยยังชีพสำหรับคนว่างงาน และการเพิ่มคุณสมบัติในการจ่ายเบี้ยยังชีพ แต่ในขณะเดียวกันในช่วงปลายทศวรรษ 1990 ฟินแลนด์กลับเพิ่มงบประมาณจำนวนมากให้กับการวิจัยและพัฒนา (Research

and Development: R&D) Noriyuki มองว่าสิ่งนี้มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการที่เทคโนโลยีสารสนเทศของฟินแลนด์เฟื่องฟูในเวลาต่อมา

หน่วยงานเช่น Finland's National Technology Agency (TEKES) ซึ่งลงทุนและให้บริการด้านเครือข่ายแก่ทั้งในและระหว่างประเทศ และ National Fund for Research and Development (SITRA) ซึ่งเป็นหน่วยงานอิสระที่ให้เงินทุนช่วยเหลือภายใต้การกำกับของรัฐสภาฟินแลนด์นั้นต่างเป็นหน่วยงานที่ร่วมลงทุนกับภาคเอกชนโดยเน้นไปที่การลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหลัก

นอกจากนี้ รัฐบาลฟินแลนด์ยังได้ผ่อนคลายกฎระเบียบต่างๆ โดยเฉพาะกฎระเบียบในการควบคุมธุรกิจการสื่อสารและธุรกิจอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งยังพยายามปรับปรุงการให้บริการของภาครัฐไปยังเอกชนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินธุรกิจของเอกชนให้ เป็นไปอย่างรวดเร็วและรวดเร็ว ปัจจัยเหล่านี้ทำให้การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจในประเทศเพื่อ แข่งขันในตลาดทั้งในและต่างประเทศเป็นไปได้ด้วยดี

จากมุมมองของ Noriyuki สิ่งที่ทำให้ฟินแลนด์ผ่านพ้นจากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจไปได้ นั้นมาจากการปฏิรูปโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่เศรษฐกิจใหม่เพื่อที่จะเพิ่มศักยภาพในการ แข่งขันทางด้านเศรษฐกิจในระดับนานาชาติ โดยสิ่งสำคัญในการปฏิรูปครั้งนี้คือการให้ ความสำคัญกับสิ่งที่เรียกว่า “ความรู้” โดยเฉพาะในเรื่องของการวิจัยและพัฒนาซึ่งจะนำไปสู่การ สร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่จะนำมาพัฒนาประเทศต่อไป นอกจากนี้ การปรับปรุงโครงสร้างการ บริหารจัดการโดยเฉพาะการให้บริการของภาครัฐช่วยให้การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจทั้งใน และนอกประเทศสะดวกรวดเร็ว ซึ่งช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของภาคเอกชน ทั้งนี้ เครื่องมือสำคัญที่จะเข้ามาช่วยในการปฏิรูปโครงสร้างเศรษฐกิจดังกล่าวก็คือ “การปฏิวัติ เทคโนโลยีสารสนเทศ”

แท้จริงแล้ว ญี่ปุ่นให้ความสำคัญกับ “ความรู้” มาตั้งแต่ในทศวรรษที่ 1970 Shoji Kokichi (1991) อธิบายเกี่ยวกับสังคมและเศรษฐกิจของญี่ปุ่นในช่วงนี้ไว้ว่า

“...หลังจากวิกฤตการณ์ราคาน้ำมันในปี 1973 ญี่ปุ่นเปลี่ยนโครงสร้างอุตสาหกรรม จากเดิมที่เป็นสังคมอุตสาหกรรมซึ่งเน้นไปที่การผลิตสิ่งของต่างๆ และพลังงาน มาสู่สังคมข้อมูล ข่าวสารซึ่งขึ้นอยู่กับการผลิตและกระจายข้อมูลข่าวสารปริมาณมาก...” (Kokichi, 1991, p.26-27)

อย่างไรก็ดี ญี่ปุ่นกลับมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ไม่มากนักเมื่อ เทียบกับประเทศในแถบตะวันตก

แม้ว่าญี่ปุ่นจะเชี่ยวชาญในการผลิตสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง แต่ผู้ที่สามารถใช้และเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนใหญ่มักเป็นผู้เชี่ยวชาญมากกว่าบุคคลทั่วไป ทำให้การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารความรู้ต่างๆ อย่างเป็นอิสระนั้นจำกัดเฉพาะในกลุ่มคนเพียงบางกลุ่ม ขณะที่คนทั่วไปในสังคมสามารถเข้าถึงข้อมูลความรู้ต่างๆ ได้จากสื่อมวลชนซึ่งมีความหลากหลายและมีอิสระน้อยกว่า

วิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับศตวรรษที่ 21 ซึ่งจัดทำขึ้นโดยคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Telecommunication Council) ในปี 2000 เขียนว่าสาเหตุที่ทำให้ญี่ปุ่นมีความจำเป็นต้องปฏิวัติเทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากจะเพื่อแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจตกต่ำแล้วยังช่วยเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของญี่ปุ่นในอนาคตซึ่งมีแนวโน้มจะลดลงเนื่องจากรูปแบบโครงสร้างประชากรที่กำลังเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมที่มีความสามารถในการผลิตและความกระตือรือร้นด้านเศรษฐกิจต่ำเนื่องจากจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้น¹ นอกจากนี้ ยังช่วยลดความกังวลซึ่งเป็นผลจากการเติบโตทางด้านเศรษฐกิจของเอเชียโดยเฉพาะจีน ไต้หวัน และสิงคโปร์

การปฏิวัติในครั้งนี้เป็นการปรับตัวครั้งใหญ่ของญี่ปุ่นให้เข้ากับกระแสความเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกอันเป็นผลมาจากอิทธิพลของเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งมีความยิ่งใหญ่เทียบเท่ากับการปฏิวัติอุตสาหกรรมที่เคยทำให้ญี่ปุ่นมีความรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจ (電気通信審議会, 2000)

ดังที่กล่าวข้างต้นว่าในมุมมองของเศรษฐกิจใหม่ การแข่งขันระหว่างประเทศในเศรษฐกิจใหม่คือการแข่งขันกันพัฒนาแรงงานและโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเอื้อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงและใช้ข้อมูลข่าวสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การที่จะเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของตนเองได้ ญี่ปุ่นจึงต้องหันมาให้ความสำคัญกับการปฏิรูปเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างจริงจัง โดยญี่ปุ่นคาดหวังว่าการปฏิรูปเทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยให้ญี่ปุ่นสามารถก้าวขึ้นมาแข่งขันเพื่อขึ้นไปสู่การเป็นประเทศผู้นำทางเศรษฐกิจในระดับโลกอีกครั้งหนึ่ง

2. วิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์การปฏิวัติเทคโนโลยีสารสนเทศของญี่ปุ่น

ในการฟื้นฟูประเทศญี่ปุ่นหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ญี่ปุ่นปฏิรูปประเทศครั้งใหญ่เพื่อให้เอื้อประโยชน์ต่อการผลิตในสังคมอุตสาหกรรมมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เช่นเดียวกับใน

¹ ปัจจุบัน (ปี 2010) ญี่ปุ่นมีจำนวนประชากรผู้สูงอายุคิดเป็นหนึ่งในสี่ของประชากรทั้งหมด

ปัจจุบันที่รัฐบาลญี่ปุ่นพยายามจะปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงประเทศอีกครั้งเพื่อให้เชื่อมต่อการ
แข่งขันในเศรษฐกิจรูปแบบใหม่โดยการปฏิวัติเทคโนโลยีสารสนเทศ

วิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับศตวรรษที่ 21 นั้นกำหนดเป้าหมายที่จะ
สร้างญี่ปุ่นให้เป็น “ประเทศที่ไม่่ว่าใครก็อยากจะมาอยู่อาศัย มาเที่ยว มาทำงาน และมาลงทุน”
หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ญี่ปุ่นมองว่าการพัฒนาและการลงทุนในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจะทำ
ให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของตัวเทคโนโลยีเอง และเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการปฏิรูปทาง
เศรษฐกิจและสังคมญี่ปุ่น ทั้งนี้สิ่งที่ญี่ปุ่นจะต้องทำคือ

- ทำให้ญี่ปุ่นเป็นผู้นำในระดับโลกในเรื่องของสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการใช้
เครือข่ายสารสนเทศ
- สร้างเครือข่ายสารสนเทศที่มีพลวัต
- สร้างสภาพแวดล้อมที่ทำให้ไม่ว่าใครก็สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้
- พัฒนาให้เกิดความร่วมมือระหว่างประเทศโดยผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตลอดระยะเวลาสิบปีที่ผ่านมาญี่ปุ่นมีการวางยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
หลักๆ เป็นระยะเพื่อให้ตอบสนองวิสัยทัศน์ดังกล่าวและเพื่อให้การปฏิรูปประเทศครั้งนี้เป็นไปอย่าง
มีระบบและบรรลุเป้าหมาย โดยยุทธศาสตร์เพื่อการปฏิรูปในครั้งนี้ ได้แก่ e-Japan u-Japan และ
i-Japan

2.1 ยุทธศาสตร์ e-Japan

e-Japan เป็นยุทธศาสตร์ที่ประกาศใช้ในปี 2001 มีเป้าหมายที่จะสร้างญี่ปุ่นให้เป็น
ประเทศผู้นำทางด้านเทคโนโลยีภายใน 5 ปี ตั้งแต่ปี 2001-2005

ยุทธศาสตร์นี้ในช่วงแรก (2001-2003) ให้ความสำคัญกับการพัฒนาโครงสร้าง
พื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศให้เพียงพอรวมไปถึงการผลักดันให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาท
สำคัญในเทคโนโลยีสารสนเทศ ต่อมา มีการขยายเป้าหมายไปสู่การดำเนินการให้มีการนำ
เทคโนโลยีฯ มาใช้จริงในสังคมเพื่อนำไปสู่ชีวิตที่สะดวกและปลอดภัย

ในช่วงที่สองของยุทธศาสตร์ (2004-2005) ส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีฯ ไปใช้เพื่อพัฒนา
ใน 7 ด้าน ได้แก่

- 1) การแพทย์
- 2) อาหาร
- 3) การดำรงชีวิต
- 4) การเงินสำหรับกิจการ SME
- 5) การจัดการความรู้

6) การจ้างงานและทำงาน

7) การให้บริการของภาครัฐ

e-Japan ประสบความสำเร็จอย่างมากในการขยายโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ ในเดือนมีนาคม ปี 2005 ซึ่งเป็นนโยบายที่สิ้นสุด ลงปรากฏว่ามีจำนวนครัวเรือนที่เข้าถึงอินเทอร์เน็ต Hi-speed ทั้งหมด 46.3 ล้านครัวเรือน จากที่ตั้งเป้าไว้ที่ 30 ล้านครัวเรือน ขณะที่จำนวนครัวเรือนที่ใช้ Ultra Hi-speed มีทั้งหมด 35.9 ล้านครัวเรือนจากที่ตั้งเป้าไว้ 10 ล้านครัวเรือน

2.2 ยุทธศาสตร์ e-Japan

แม้ว่ายุทธศาสตร์ e-Japan จะทำให้การใช้อินเทอร์เน็ตแพร่หลายมากขึ้นในญี่ปุ่น แต่ในแง่ของการส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันจะยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ดังนั้นในปี 2006 จึงได้มียุทธศาสตร์ใหม่ที่เรียกว่า u-Japan เพื่อใช้เป็นแผนพัฒนาในปี 2006-2010

u ย่อมาจากคำว่า Ubiquitous แปลว่า “ทุกหนทุกแห่ง” ดังนั้นยุทธศาสตร์นี้จึงเน้นให้คนญี่ปุ่นสามารถเข้าถึงเครือข่ายได้โดยไม่มีข้อจำกัดทางด้านเวลาและสถานที่และเน้นสนับสนุนให้คนญี่ปุ่นมีการนำเทคโนโลยีฯ นี้มาใช้อย่างแพร่หลายในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ ตัว u นั้นยังย่อมาจากคำในภาษาอังกฤษอีกสามคำได้แก่

- Universal - การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศให้ใช้งานง่าย ครอบคลุมทุกกลุ่ม ทุกเพศทุกวัย และรวมทั้งผู้พิการ
- User-oriented - การสร้างสรรค์เทคโนโลยีฯ โดยคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้งานเป็นหลัก
- Unique – เทคโนโลยีฯ ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ ในสังคม

ด้วยวัตถุประสงค์ทั้งสี่ประการของ u-Japan ได้แก่ Ubiquitous / Universal / User-oriented / Unique ทำให้ยุทธศาสตร์นี้ให้ความสำคัญไม่เพียงแต่เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technologies :IT) เท่านั้น แต่รวมเอาเทคโนโลยีการสื่อสารเข้าไปด้วย (Information & Communication Technologies :ICT) ซึ่งเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้เทคโนโลยีอย่างเช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่กลายเป็นตัวแปรสำคัญในการปฏิรูปประเทศในครั้งนี้

2.2 ยุทธศาสตร์ i-Japan

แม้ว่าในช่วงระยะเวลา 5 ปีของการดำเนินนโยบายตามยุทธศาสตร์ u-Japan จะทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารก้าวหน้ามากยิ่งขึ้นไปอีก แต่คนญี่ปุ่นกลับยังไม่สามารถให้

ประโยชน์จากเทคโนโลยีฯ ดังกล่าวได้เต็มที่ ดังนั้นในปี 2009 ญี่ปุ่นได้มียุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยี การสื่อสารและสารสนเทศใหม่อีกครั้ง โดยให้ชื่อว่ายุทธศาสตร์ i-Japan

i-Japan นั้น i มาจากคำว่า Digital inclusion & innovation หมายถึงรัฐต้องการให้มีการนำดิจิทัลมาใช้ในด้านเศรษฐกิจและสังคมมากขึ้น คำว่า inclusion หมายถึง การอยู่ร่วมกัน ส่วน innovation หมายถึง นวัตกรรม

i-Japan มีระยะเวลาการดำเนินงาน 5 ปีโดยจะสิ้นสุดในปี 2015 มีการกำหนดนโยบายในการพัฒนาให้ครบลงและเป็นรูปธรรมมากขึ้น โดยเน้นไปที่การพัฒนา 3 ด้านหลักได้แก่

1) e-government และ e-local government

2) สุขภาพและการบริการ

3) การศึกษาและการพัฒนาบุคลากร

ทั้งนี้ เป้าหมายของยุทธศาสตร์ i-Japan คือ

1. การสร้างสังคมที่ทำให้คนญี่ปุ่นรู้สึกว่าการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลนั้นมีความเกี่ยวข้องกับ การดำเนินชีวิตประจำวันเช่น “อากาศ” และ “น้ำ”

2. การสร้างสังคมที่มีความกระตือรือร้นทางด้านเศรษฐกิจและมีความคิด สร้างสรรค์อันเกิดจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและข้อมูลข่าวสารต่างๆ

ปัจจุบัน (ปี 2010) นโยบายยังอยู่ในช่วงเริ่มดำเนินการเท่านั้น จึงต้องติดตามต่อไป ว่าญี่ปุ่นจะสามารถดำเนินนโยบายให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายเหล่านี้หรือไม่

อย่างไรก็ดี ตั้งแต่ยุทธศาสตร์ e-Japan จนมาถึง u-Japan ล้วนแล้วแต่เป็นนโยบายที่ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางบวกอย่างใหญ่หลวงต่ออุตสาหกรรมเทคโนโลยีการสื่อสาร และสารสนเทศ นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อบทบาทของเทคโนโลยีฯ ดังกล่าวในทางเศรษฐกิจ และสังคมโดยรวมของประเทศอย่างมาก