

การสัมมนาวิชาการประจำปี 2551

เรื่อง

สู่การเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน

กลุ่มที่ 3

ทุนมนุษย์

คุณภาพแรงงานไทย

(An Overview of Thailand's Quality of Labour)

โดย

ดร. สราวุธ ไพฑูรย์พงษ์

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

ร่วมจัดโดย

มูลนิธิชัยพัฒนา

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

และ

มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

สารบัญ

	หน้า
1. บทนำ.....	1
2. คุณภาพแรงงานหมายถึงอะไร	2
3. คุณภาพแรงงานในประเทศไทย.....	4
4. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพแรงงาน – ข้อคิด.....	23
5. บทสรุป.....	25
บรรณานุกรม.....	27

คุณภาพแรงงานไทย

(An Overview of Thailand's Quality of Labour)

1. บทนำ

คุณภาพของแรงงานเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน ดังจะเห็นได้จากการเติบโตของเศรษฐกิจหรือผลผลิตประชาชาติในอดีตที่โตเร็วกว่าการขยายตัวของที่ดิน แรงงานและทุนกายภาพอื่นๆ และนักเศรษฐศาสตร์หลายท่านได้อธิบายว่าสิ่งที่ทำให้เศรษฐกิจขยายตัวเร็วกว่าปัจจัยการผลิตคือการลงทุนในทุนมนุษย์ (Schultz 1961, 1-17) สำหรับในประเทศไทย ธนาคารโลกคำนวณว่า คุณภาพแรงงานมีส่วนทำให้อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 0.4 ในช่วง 2520-2547 จากอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจประมาณร้อยละ 6.0 ในช่วงดังกล่าว (World Bank 2006, 3) หรือประมาณ ร้อยละ 6.7 ของอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ

ประการที่สอง คุณภาพของแรงงานแต่ละคนเป็นตัวอธิบายหรือกำหนดความแตกต่างในความสามารถและค่าจ้างและรายได้ แรงงานที่มีความสามารถสูงกว่าย่อมมีโอกาสที่จะมีฐานะทางเศรษฐกิจ(และสังคม)ดีกว่าผู้อื่น แรงงานที่มีการศึกษาและฝึกอบรมสูงโดยทั่วไปจะได้ค่าจ้างและรายได้สูงกว่าผู้อื่น (Becker, G.S. 1964, xv)

ประการที่สาม นักธุรกิจและนักลงทุนทั้งในประเทศและจากต่างประเทศให้ความสำคัญต่อคุณภาพแรงงานในการตัดสินใจลงทุน การเลือกกลยุทธ์การลงทุนและการพัฒนาธุรกิจ ปัจจุบันอุปสงค์หรือความต้องการแรงงานมีการเปลี่ยนแปลงทั่วโลก (Global phenomenon) การเปลี่ยนแปลงนี้เกิดจากการเปลี่ยนแปลงพื้นฐานในตลาดแรงงานและวิธีการผลิตและการจัดการ ปรากฏการณ์นี้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในธรรมชาติของการแข่งขันซึ่งเรียกกันว่า “การแข่งขันของโลกยุคใหม่ (New Global Competition)” ...การเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ชัดคือ.. คุณภาพแรงงานมีบทบาทสำคัญในการใช้กลยุทธ์ที่จะเข้าสู่กับการแข่งขันในโลกยุคใหม่ (Ward 1997, 1) กล่าวคือ ในอนาคตนักลงทุนจะมองหาแรงงานที่มีคุณภาพยิ่งขึ้นไม่ใช่แค่แรงงานราคาถูกอีกต่อไป ในขณะที่เดียวกันก็ต้องต่อต้านการนำเข้าแรงงานที่มีคุณภาพมาใช้ในการผลิตที่ประสิทธิภาพการผลิตต่ำและจ่ายค่าจ้างต่ำ

นอกจากนั้นแล้ว การที่ประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุและปริมาณกำลังแรงงานมีความตึงตัว จึงจำเป็นที่จะต้องหันไปพึ่งคุณภาพแรงงานมากยิ่งขึ้นเพื่อเพิ่มผลิตภาพของแรงงานและลดความต้องการแรงงานในเชิงปริมาณ และเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันกับประเทศที่ยังมีแรงงานไร้ทักษะราคาถูก และได้เปรียบในการผลิตที่ใช้แรงงานทักษะต่ำ

รายงานฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นแนวทางหรือข้อมูลเบื้องต้นในการศึกษาหาความรู้และมาตรการเกี่ยวกับคุณภาพแรงงานของไทยในเชิงลึกต่อไป โดยเริ่มจากการทำความเข้าใจในความหมายของคำว่าคุณภาพแรงงานและทุนมนุษย์ การวัดหรือวิธีการประเมินคุณภาพแรงงานเบื้องต้น และแนวทางการพัฒนาคุณภาพแรงงาน

2. คุณภาพแรงงานหมายถึงอะไร

คุณภาพแรงงานในความเห็นของนักเศรษฐศาสตร์คือผลิตภาพของแรงงาน (McConnell and Brue 1989, 77) หรือปริมาณของผลผลิตต่อแรงงาน¹ ซึ่งมองคุณภาพแรงงานจากผลผลิตเป็นสำคัญโดยไม่จำเป็นต้องกล่าวถึงรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับพื้นฐานความรู้หรือคุณสมบัติของแรงงาน ซึ่งจะกล่าวถึงในภายหลัง

แนวความคิดของคุณภาพแรงงานในรูปของผลิตภาพแรงงานกับทุนมนุษย์เป็นเรื่องเดียวกัน โดย McConnell & Brue (1989, 77) กล่าวว่า “กิจกรรมใดก็ตามที่เพิ่มคุณภาพ (ผลิตภาพ) แรงงานอาจถือได้ว่าเป็นการลงทุนในทุนมนุษย์ โดยการลงทุนในทุนมนุษย์ดังกล่าวมิใช่เพียงแต่ค่าใช้จ่ายในการศึกษาสามัญและการฝึกอบรมเท่านั้นแต่รวมถึงค่าใช้จ่ายในการรักษาสุขภาพ การย้ายถิ่น การหางานและการดูแลเด็กก่อนวัยเรียน”

ที่จริงแนวความคิดที่เชื่อมโยงระหว่างคุณภาพแรงงานกับทุนมนุษย์เป็นความคิดเก่าแก่มานานแล้ว ปรมาจารย์เศรษฐศาสตร์อย่าง อดัม สมิท² กล่าวไว้ดังนี้ “ทุนมนุษย์คือ ทักษะ (skills), ความคล่องแคล่ว (dexterity) ทั้งกายภาพ สติปัญญา จิตใจ ฯลฯ และวิจรรณญาณ ทุนมนุษย์สามารถเกิดจากการศึกษาและการฝึกอบรม” (Smith 1776) ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ทุนมนุษย์ตามความเห็นของอดัม สมิท² กับคุณภาพแรงงานก็คือสิ่งเดียวกัน²

อย่างไรก็ตาม เวลานั้นลงทุน(ข้ามชาติ)พูดถึงคุณภาพแรงงาน สิ่งแรกที่เขานึกถึงอาจจะเป็นโครงสร้างการศึกษาของแรงงาน โครงสร้างแรงงานฝีมือที่ประเทศปลายทางมีว่ามีแรงงานฝีมือมากน้อย เพียงพอต่อการประกอบอุตสาหกรรมหรือไม่ ก่อนจะลงไปในรายละเอียดถึงความขยันขันแข็ง ความมีระเบียบวินัย ความตั้งใจทำงาน

¹ ผลิตภาพแรงงานวัดได้หลายวิธี ดูเพิ่มเติมจาก (สุมาลี และคณะ 2550)

² ปัจจุบันทุนมนุษย์หมายถึงผลงานหรือผลผลิตของแรงงานกับทักษะของแรงงาน (Contribution of workers and their skills) และอาจวัดได้โดยใช้ Earning Capacity หรือ ความสามารถในการหารายได้ (Haveman et al. 2003)

เมื่อถามนักธุรกิจท้องถิ่นว่าเขาหมายความว่าอะไรเวลาเขาบอกว่าแรงงานไม่มีคุณภาพ จะได้ยินการพูดถึงแรงงานฝีมือ วินัยในการทำงานและความขยันขันแข็ง ฯลฯ คล้ายๆกัน แต่ในเรื่องการศึกษาจะไม่พูดถึงระดับโดยรวม แต่พูดถึงคุณภาพความรู้ว่าไม่ล้อยมีความรู้ในระดับที่ต้องการ (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2551ข)

เมื่อลงไปในระดับวิสาหกิจขนาดย่อม ความสนใจในเรื่องคุณภาพแรงงานจะลงในรายละเอียดมากขึ้นถึงลักษณะส่วนตัว (attributes) เนื่องจากธรรมชาติการทำงานจะคลุกคลีใกล้ชิดกันมากขึ้น

หากพิจารณาให้ดีจะเห็นได้ว่า คุณภาพของแรงงานในสายตานักธุรกิจที่ประกอบด้วย ความรู้หรือการศึกษา ความชำนาญหรือทักษะ และคุณสมบัติอื่นๆของแรงงานที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพนั้นสอดคล้องแนวความคิดของอดัม สมิทท์เป็นส่วนใหญ่

อย่างไรก็ตาม จะเป็นการบังเอิญหรือวิวัฒนาการก็ตาม มีผู้นำแนวความคิดนี้มาดูคุณภาพหรือประสิทธิภาพของแรงงานในรูปสมรรถนะ (Competency) ได้แก่ David C. McClelland ซึ่งเริ่มนำแนวคิด Competency หรือ สมรรถนะแรงงานมาใช้ในปี 2513

David C. McClelland ศึกษาพฤติกรรมของคนในสังคม และพบว่าประวัติ ผลทางการศึกษาที่ดีเด่นของคนไม่ได้เป็นปัจจัยที่จะชี้วัดความสำเร็จในหน้าที่การงานเสมอไป หากแต่ต้องประกอบด้วย ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะ (Attributes) ที่รวมเรียกว่าสมรรถนะ (Competency) McClelland ตีพิมพ์งานวิจัยสำคัญชื่อ “Testing for Competence rather than Intelligence” ในปี พ.ศ.2516 ซึ่งสรุปได้ว่า คนที่ทำงานมีผลงานดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะภายใน (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2550, 4-1)

แนวความคิดนี้เป็นยอมรับอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน ดังที่ ศาสตราจารย์ William A. Ward ให้ความเห็น “ในการผลิตสมัยใหม่ คุณภาพแรงงานไปไกลกว่าการศึกษาและการฝึกอบรม ทักษะส่วนตัวและทัศนคติของแรงงานมีความสำคัญ ...ทุกวันนี้การรับสมัครงานจะระบุ “ความสามารถในการปรับตัว” หรือไม่กี่ “ความสามารถในการทำงานเป็นทีม” ” (Ward 1997)

จากแนวคิดต่างๆ ข้างต้นอาจสรุปได้ว่าคุณภาพแรงงานหมายถึง

1. ผลผลิตภาพแรงงาน (Labor productivity)
2. ทูมนมนุษย์ (Human capital)
3. สมรรถนะ (Competency)
 - 1) ความรู้ (Knowledge:การศึกษา/อบรม)
 - 2) ทักษะ (Skill)
 - 3) บุคลิกภาพ (Attributes)

โดยทั้งทุนมนุษย์และสมรรถนะจะมาจาก 3 ปัจจัยที่สำคัญ คือ ความรู้หรือการศึกษา การฝึกอบรม ทักษะ และ บุคลิกภาพ

3. คุณภาพแรงงานในประเทศไทย

จากแนวคิดข้างต้น จะเห็นว่าการประเมินคุณภาพแรงงานของประเทศอาจจะดูจากปัจจัยหรือมิติต่างๆ ดังกล่าวมาแล้ว คือ ผลผลิตภาพแรงงาน ทุมนมนุษย์ สมรรถนะ ซึ่งสามารถแยกออกเป็น การศึกษา การฝึกอบรม ทักษะ และบุคลิกภาพของแรงงาน (อายุ เพศ สุขภาพ พฤติกรรม ฯลฯ) ซึ่งตัวชี้วัดแต่ละตัวไม่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง ดังนั้นจึงควรดูหลายๆ มิติ ดังตัวอย่างที่นำมาเสนอต่อไปนี้

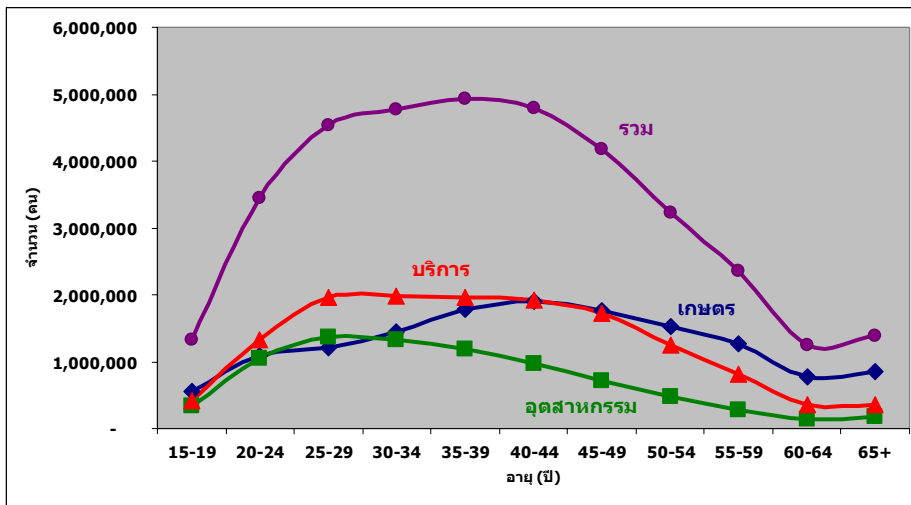
ก. โครงสร้างอายุ

โครงสร้างอายุของแรงงานมีความสัมพันธ์กับสมรรถภาพหรือผลผลิตภาพของแรงงาน เช่นแรงงานวัยหนุ่มสาวอาจมีความแข็งแรงด้านร่างกาย ถ้าเป็นแรงงานที่มีการศึกษาก็จะเป็นผู้ที่มีความรู้สมัยใหม่ แต่อาจมีข้อเสียเปรียบเรื่องประสบการณ์หรือความชำนาญเป็นต้น ประเทศที่มีแรงงานสูงอายุมากๆอาจมีปัญหาในบางอุตสาหกรรม เช่นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้แรงงานหรือความแข็งแรง อุตสาหกรรมที่ต้องการคนวัยหนุ่มสาว (เช่นแอร์โฮสเตส หรืออุตสาหกรรมบริการ)

ประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุตั้งแต่ประมาณปี 2548 โดยมีผู้สูงอายุ (อายุ 60 ขึ้นไป) ประมาณ 7.2 ล้านคนและคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 10 ของประชากรโดยทั่วไป และจะเพิ่มเป็นร้อยละ 17 ในอีกประมาณ 20 ปี โครงสร้างอายุของแรงงานจะมีอายุเฉลี่ยของแรงงานสูงขึ้นกว่าในอดีต ในปี 2550 อายุมัธยฐานของแรงงานอยู่ในช่วง 35-39 ปีและคาดว่าจะเพิ่มสูงขึ้นในอนาคตเนื่องจากการเปลี่ยนโครงสร้างอายุของประชากรดังกล่าวแล้ว

³ ตัวอย่างเช่น มีข้อโต้แย้งว่าผลลัพธ์ของการศึกษาหรือตัวชี้วัดทางการศึกษานั้นอาจซ่อนปัญหาอื่นไว้เช่น ปัญหาความสามารถส่วนบุคคล (Ability problem) ที่ไม่ได้จากการศึกษา อาจมาจากกรรมพันธุ์ หรือ ระดับสติปัญญาและพรสวรรค์อื่นๆ และการอาศัยปริญาหรือวุฒิบัตรเป็นตัวเบี่ยงทาง (Screening Hypothesis) โดยเถียงว่าการที่การศึกษาทำให้รายได้สูงขึ้นนั้นไม่ใช่เพราะมันเพิ่มผลผลิตภาพหรือความสามารถของผู้ศึกษา แต่เกิดจากการให้คะแนนและการประทับตรารับรองให้เขาเข้างานได้และเกิดรายได้ตามมา (McConnell & Brue 1989, 103-106)

รูปที่ 1 โครงสร้างอายุของแรงงานจำแนกตามอุตสาหกรรม 2550



ที่มา: ข้อมูลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร ปี 2550 เฉลี่ย ไตรมาสที่ 1 และ 3

รูปที่ 1 แสดงให้เห็นความแตกต่างของโครงสร้างอายุแรงงานในอุตสาหกรรมต่างๆ ในภาคอุตสาหกรรม แรงงานส่วนใหญ่มีอายุวัยหนุ่มสาว ในขณะที่แรงงานในภาคเกษตรมีอายุสูงกว่า 40 ปี และแรงงานในภาคบริการมีโครงสร้างอายุที่อยู่ระหว่างภาคเกษตรและภาคอุตสาหกรรม สิ่งที่น่าสนใจควรศึกษาต่อไปคือ โครงสร้างอายุที่แตกต่างกันเหล่านี้จะสะท้อนให้เห็นผลิตภาพแรงงานหรืออัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมที่ต่างกันของสามสาขาอุตสาหกรรมหรือไม่ ในขั้นนี้ข้อมูลในช่วงพ.ศ. 2544-2548 พบว่า อัตราการเพิ่มของประสิทธิภาพการผลิตโดยเฉลี่ยของภาคเกษตรต่ำสุดคือร้อยละ 0.69 ต่อปี และภาคอุตสาหกรรมสูงที่สุดคือ 3.96 ต่อปี และภาคบริการสูงกว่าภาคเกษตรเล็กน้อยที่ 1.0 ต่อปี แต่ข้อมูลเบื้องต้นเช่นนี้คงยังไม่สามารถยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างอายุกับอัตราการเพิ่มผลิตภาพแรงงานได้ จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติม แต่โดยตรรกะแล้วภาคอุตสาหกรรมนิยมจ้างแรงงานที่มีอายุหนุ่มสาวมากกว่า และส่วนใหญ่จะเลิกจ้างแรงงานก่อนอายุ 60 ปี โครงสร้างอายุจึงน่าจะเป็นเครื่องบอกคุณภาพและประสิทธิภาพแรงงานได้อย่างหนึ่ง และในแง่ของนโยบาย เมื่อในระยะต่อไปโครงสร้างอายุแรงงานจะสูงอายุยิ่งขึ้น รัฐบาลและผู้ประกอบการจึงไม่ควรมองข้ามเรื่องนี้

ข. การศึกษาและฝึกอบรม

การประเมินคุณภาพแรงงานด้านการศึกษาในระดับมหภาคอาจทำได้หลายระดับและหลายมิติ โดยอาจเริ่มจากตัวชี้วัดง่ายๆ เช่น อัตราการรู้หนังสือของแรงงาน โครงสร้างการศึกษาหรืออัตราผู้สำเร็จการศึกษาชั้นต่างๆ ซึ่งอาจจำแนกออกตามอุตสาหกรรมหรืออาชีพตามต้องการ นอกจากนั้นแล้ว อาจดูจากตัวชี้วัดด้านคุณภาพการศึกษา และคุณลักษณะด้านต่างๆที่เกี่ยวข้อง จนถึงการประเมินผลด้วยอัตราผลตอบแทนการลงทุนในการศึกษา (Rate of return to investment in education) ในบางกรณีอาจใช้ข้อมูลงบประมาณด้าน

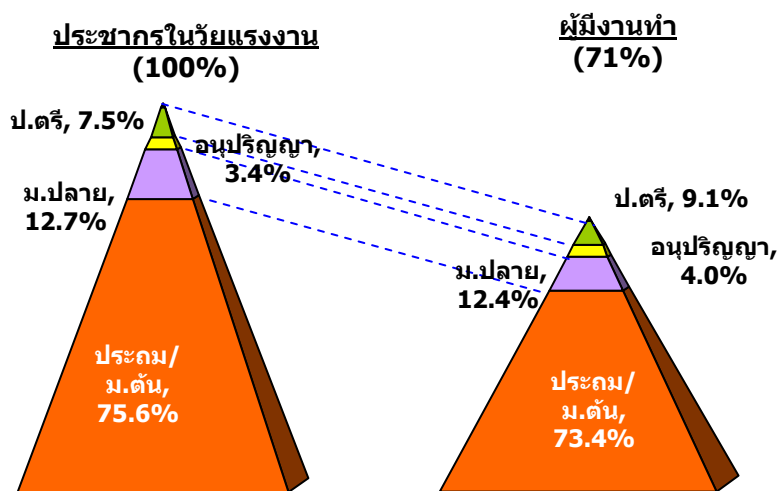
การศึกษา จำนวนหรือสัดส่วนครูต่อนักเรียน ผลการทดสอบความสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษา ฯลฯ เพื่อชี้วัดคุณภาพการศึกษาและคุณภาพของแรงงานในด้านการศึกษา

1) โครงสร้างการศึกษาของแรงงานไทย

ในภาพรวมของอุปทานแรงงานมีการศึกษาค่อนข้างต่ำคือ ในปี 2550 ร้อยละ 75.6 ของประชากรในวัยแรงงานและร้อยละ 73.4 ของผู้มีงานทำมีการศึกษาดำรงมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้มีงานทำที่จบมัธยมปลาย/ปวช. มีเพียงร้อยละ 12.4 และผู้จบปริญญาตรีขึ้นไปไม่ถึงร้อยละ 10 (รูปที่ 2) ทั้งนี้ยังไม่คำนึงถึงปัญหาคุณภาพการศึกษาเช่น อาจมีโรงเรียนระดับประถมหลายแห่งที่ไม่ผ่านการประเมินมาตรฐานการศึกษาหรือมีมหาวิทยาลัยที่ไม่มีคุณภาพอีกจำนวนมาก (ไทยรัฐ กรกฎาคม 2550)⁴

กล่าวอีกอย่างหนึ่ง ประชากรไทยในวัยแรงงานที่มีการศึกษาจบมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือสูงกว่ามีร้อยละ 24.4 เมื่อพิจารณาเฉพาะผู้มีงานทำ อัตราส่วนของแรงงานที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือสูงกว่าคิดเป็นร้อยละ 26.6 ซึ่งเมื่อเทียบกับมาเลเซียหรือฟิลิปปินส์ในปี 2543 ซึ่งมีสัดส่วนแรงงานมีการศึกษาดังกล่าวร้อยละ 29.9 และ 31.9 ตามลำดับ ถือว่าประเทศไทยมีความขาดแคลนแรงงานฝีมือธนาคารโลกมีความเห็นว่าสาเหตุที่โครงสร้างแรงงานมีสัดส่วนแรงงานฝีมือน้อยเนื่องจากแรงงานระดับมัธยมศึกษาเข้าสู่ตลาดแรงงานน้อยเพราะผู้ที่เข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมุ่งเข้าเรียนต่อชั้นอุดมศึกษามากกว่าจะตั้งใจ

รูปที่ 2 โครงสร้างการศึกษาของแรงงาน ปี 2550



* ประชากรในวัยแรงงาน 15+(50.97 ล้าน) = มีงานทำ (36.2 ล้าน) +ว่างงาน (0.63 ล้าน) + อพยพออกกำลังแรงงาน (14.1 ล้าน)
ที่มา: ข้อมูลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร สำนักงานสถิติแห่งชาติ 2550 (เฉลี่ยไตรมาส 1 และ 3)

⁴ ไม่ทราบวันที่

แค่มัธยมศึกษาแล้วออกมาทำงาน เนื่องจากแรงงานที่เรียนเพิ่มจากระดับมัธยมศึกษาไปจบชั้นปริญญา มีอัตราผลตอบแทนในการลงทุนเพิ่มขึ้นถึง 35% ในขณะที่ความแตกต่างอัตราผลตอบแทนการลงทุนเรียนต่อจากชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นไปจบชั้นมัธยมปลายเท่ากับ 5.3 % เท่านั้น⁵

โดยรวมๆ การศึกษาระดับมัธยมของไทยเติบโตไม่ทันกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศ ตามข้อมูลของธนาคารโลก อัตราการสำเร็จมัธยมศึกษา (Completion rate) ของไทยต่ำมากเมื่อเทียบกับประเทศที่มีพื้นฐานทางเศรษฐกิจระดับเดียวกัน คือร้อยละ 4.1 ในปี 2543 เมื่อเทียบกับร้อยละ 23.6 ในประเทศมาเลเซีย และ 17.5 ในฟิลิปปินส์⁶ (World Bank 2006, 67)

ธนาคารโลกให้ความเห็นว่าการปรับปรุงคุณภาพของการมัศึกษาน่าจะเพิ่มอุปสงค์สำหรับแรงงานที่สำเร็จมัธยมศึกษาและค่าจ้างซึ่งจะเป็นแรงจูงใจให้มีแรงงานที่จบมัศึกษามากขึ้น

อย่างไรก็ตาม น่าสังเกตว่าการวิเคราะห์ของธนาคารโลกที่ใช้ตัวเลขที่คำนวณจากการสำรวจ PICS ดังกล่าวไม่น่าจะใช้ได้กับทั้งประเทศเพราะการสำรวจดังกล่าวมีความลำเอียงสำรวจธุรกิจขนาดใหญ่และเกี่ยวข้องกับการส่งออก ดังนั้นอัตราผลตอบแทนการลงทุนระหว่างมัศึกษากับอุดมศึกษาที่วิเคราะห์ได้น่าจะเกิดจากโครงสร้างเงินเดือนของธุรกิจขนาดใหญ่ที่เป็นตัวอย่างการสำรวจมากกว่าในธุรกิจทั่วประเทศ ประการที่สองในการศึกษานี้ในการเก็บหรือวิเคราะห์ข้อมูลบางส่วน ธนาคารโลกแบ่งแรงงานออกเป็นสองกลุ่มใหญ่ๆเท่านั้นคือ แรงงานทักษะกับแรงงานไม่มีทักษะ โดยแรงงานมัธยมศึกษาตอนปลายกับแรงงานอุดมศึกษาจัดอยู่ในกลุ่มแรงงานทักษะทำให้ไม่สามารถแยกแยะความแตกต่างของแรงงานในกลุ่มนี้ได้ชัดเจน

⁵ ส่วนต่างของอัตราผลตอบแทนในการลงทุนการศึกษาที่เพิ่มเมื่อเรียนสูงขึ้นในแต่ละระดับนี้เรียกว่า Sheepskin Effect (World Bank 2006, 66-72)

⁶ ธนาคารโลกคำนวณจากสัดส่วนของประชากรอายุ 25 ขึ้นไปที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาต่อจำนวนประชากรอายุ 25 ปีขึ้นไปทั้งหมด อัตรา Completion rate อาจใช้ฐานประชากรต่างกัน เช่น ในสหรัฐอเมริกา High school completion rate คำนวณจากประชากร อายุ 18-24 ดังนั้นอัตราจึงอาจสูงกว่ามากและเทียบกันไม่ได้ อัตราของไทยที่ใช้ฐานประชากรต่างกันอยู่ในกรอบที่ 1

กรอบที่ 1 อุปทานการศึกษา

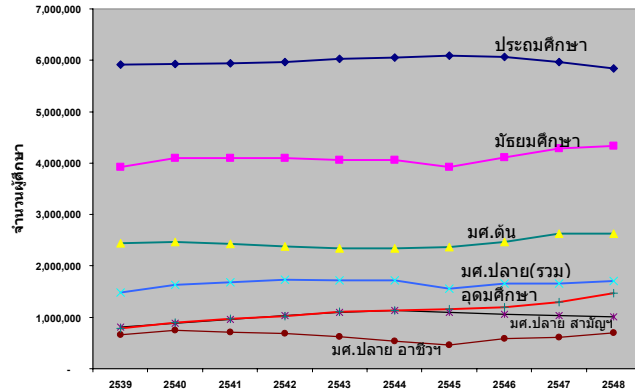
จำนวนนักเรียนนักศึกษา (Gross enrolment)

การศึกษาขั้นประถมพัฒนาอย่างรวดเร็วตั้งแต่ประมาณ 30 ปีก่อน ในช่วงปี 2539-2548 จำนวนนักเรียนในประถมศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ ในช่วง 2539-2546 และเริ่มมีแนวโน้มลดลง (เนื่องจากอัตราเกิดลด)

การศึกษาระดับมัธยมเริ่มขยายตัวอย่างรวดเร็วเมื่อประมาณ 20 กว่าปีก่อน อัตราการเข้าเรียนของไทยเคยต่ำกว่าหลายประเทศในเอเชียแต่ก็พัฒนาได้รวดเร็ว

จำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาที่มีแนวโน้มลดลงเล็กน้อยหลังวิกฤติเศรษฐกิจและกลับเพิ่มขึ้น แนวโน้มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นกับมัธยมศึกษาตอนปลายต่างกันเห็นได้ชัดในช่วงปี 2539-2544 โดยมัธยมศึกษาต้นมีแนวโน้มลดลงและเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี 2545 ขณะที่มัธยมศึกษาปลายเพิ่มขึ้นช่วงปี 2539-2544 แต่ลดลงในปี 2545 แล้วจึงกลับเพิ่มขึ้นอีก แต่ยังมีน้อยกว่าจำนวนในช่วงปี 2542-2544 โดยในสายสามัญมีระดับสูงสุดในปี 2544 และลดลงหลังจากนั้น

จำนวนนักเรียนในระบบโรงเรียน ปีการศึกษา 2539 - 2548



หมายเหตุ: ไม่รวมนักศึกษาการศึกษาระดับสูงและดุษฎีบัณฑิต และนักศึกษาการศึกษาออกโรงเรียน
ที่มา: สถิติการศึกษาแห่งชาติ 2539 - 2543 และสถิติการศึกษาของประเทศไทยปี 2544 - 2548

จำนวนนักศึกษาอุดมศึกษามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีจำนวนใกล้เคียงกับจำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจนถึง ปี 2543 จึงเริ่มสูงกว่า

อัตราการเติบโตของจำนวนนักเรียนประถมศึกษาเท่ากับร้อยละ 0.07 ต่อปี และมีแนวโน้มลดลง อัตราเติบโตของจำนวนนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเท่ากับ 0.78 ต่อปี และอัตราของจำนวนนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเท่ากับร้อยละ 0.58 ต่อปี

อัตราการเรียนต่อ (Transition rate)

อัตราการเรียนต่อในชั้นมัธยมต้น (91.2% ในปี 2540 และ 99.5% ในปี 2550) น่าจะเป็นเหตุสำคัญที่ทำให้จำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นยังคงเพิ่มขึ้น ขณะเดียวกันอัตราการเรียนต่อในมัธยมศึกษาตอนปลาย (88.2 % ในปี 2550 - สายสามัญ 50.3% และสายอาชีวฯ 37.8 %) ที่น่าสนใจคือเหตุใดอัตราการเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจึงลดลงในปี 2545-46

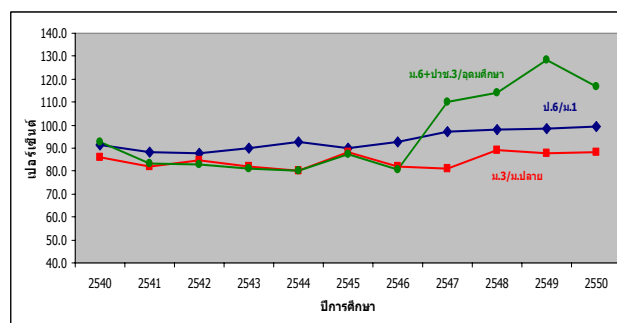
ในระดับอุดมศึกษาอัตราค่อนข้างคงที่ประมาณ ร้อยละ 80 ในช่วง 2540-2545 แต่กระโดดขึ้นอย่างรวดเร็วเป็นร้อยละ 110 ในปี 2547 และ 116.7 ในปี 2550

อัตราจบการศึกษา (Completion rate)

ระดับประถมศึกษา^{iv}ร้อยละ 92.6 (ปี 2543) และ 100 (ปี 2547) ระดับมัธยมศึกษา^vร้อยละ 48.8 (ปี 2543) และ 53.5 (ปี 2547)

^{iv} จำนวนผู้จบประถมศึกษา/ประชากรอายุ 11 ปีในปีเดียวกัน ^v จำนวนผู้จบมัธยมศึกษา/ประชากรอายุ 17 ปีในปีเดียวกัน

อัตราการเรียนต่อ (transition rate) ระดับมัธยมศึกษา และอุดมศึกษา 2540-2550



หมายเหตุ: อัตราการเรียนต่อ = (จำนวนนักศึกษาเข้าใหม่ ระดับ i ปี t / จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ระดับ i ปี t-1)*100 โดย i คือ ระดับการศึกษาที่สนใจ เช่น ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
ที่มา: สถิติการศึกษาแห่งชาติ ปีการศึกษา 2539-2544 และ 2546, Education in Thailand 2005/2006 และ สถิติการศึกษาฉบับย่อ ปีการศึกษา 2547 - 2550

2) คุณภาพการศึกษา

คุณภาพของแรงงานจะดูแค่ว่าแรงงานจบการศึกษาอะไร ระดับใดอย่างเดียวไม่ได้ แต่จะต้องดูว่าผู้สำเร็จการศึกษาแต่ละระดับแต่ละคนมีคุณภาพตามระดับการศึกษาที่จบหรือไม่

คุณภาพการศึกษาของไทยยังมีปัญหาอยู่หลายจุด ทั้งนี้ตามผลการวิจัยหลายฉบับ อาทิ การศึกษาของธนาคารโลก เรื่อง Thailand Social Monitor: Improving Secondary Education (World Bank 2007) การศึกษาของ ยงยุทธ แฉล้มวงษ์ และคณะ (2551) การจัด

อันดับความสามารถในการแข่งขันของ IMD (Institute of Management Development 2008) และการประเมินของ สมศ. (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา 2550)

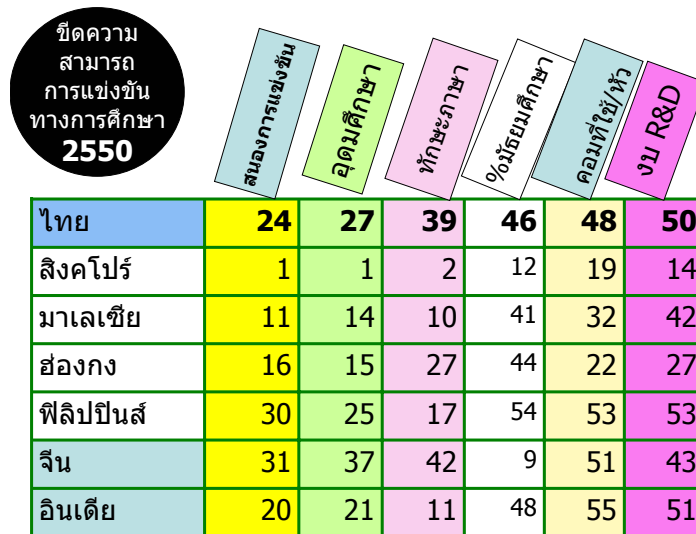
การประเมินคุณภาพการมัธยมศึกษาของธนาคารโลกดูจากผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน (Students' achievement) พบว่า

- นักเรียนมัธยมศึกษาของไทยโดยเฉลี่ยทำคะแนนได้ดีกว่าประเทศที่ระดับรายได้พอๆ กัน แสดงว่าคุณภาพระดับหนึ่งไทยสามารถให้การศึกษาอย่างทั่วถึง
- ประเทศไทยมีความเท่าเทียมกันทางการศึกษา โดยสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมมีผลต่อความแตกต่างของคะแนนเล็กน้อย
- แต่แม้ว่าคะแนน Programme for International Student Assessment (PISA) and the Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) จะให้ผลดังกล่าว ธนาคารโลกพบว่าไทยยังมีปัญหาคุณภาพการศึกษาที่ต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน คือ
 - มีนักเรียนน้อยมากสามารถทำคะแนนได้ในลำดับต้นๆ
 - นักเรียนประมาณร้อยละ 40 ทำคะแนนได้ที่หรือต่ำกว่าระดับ 1 ในเรื่องการรู้หนังสือ (Literacy) และร้อยละ 50 ทำคะแนนอยู่หรือต่ำกว่าระดับ 1 ในด้านคณิตศาสตร์ ซึ่งในประเทศที่พัฒนาแล้วสัดส่วนนักเรียนที่ทำคะแนนต่ำเช่นนี้จะประมาณร้อยละ 10
 - โดยสรุป ยังมีนักเรียนจำนวนมากที่ทำคะแนนต่ำในวิชาพื้นฐานทางภาษา คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์

ธนาคารโลกสรุปว่าสาเหตุสำคัญของคุณภาพการศึกษาระดับมัธยมมาจากคุณภาพของครู และการขาดแคลนอุปกรณ์การเรียนการสอน (World Bank 2007, 10-11)

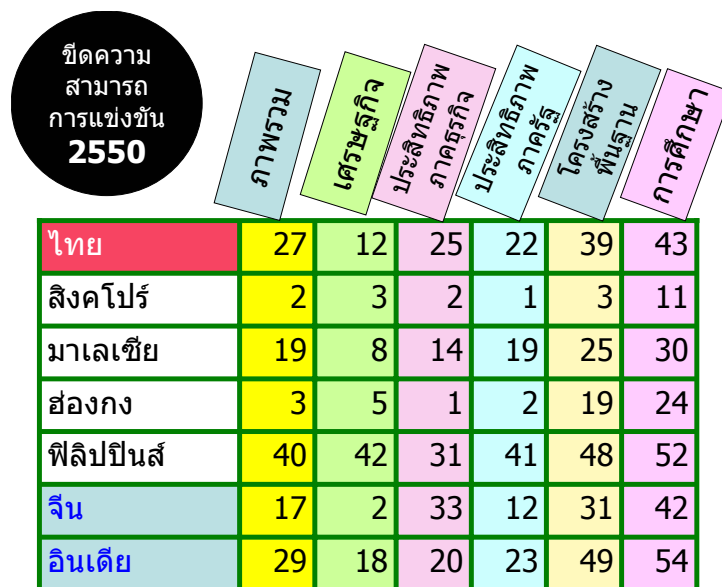
สถาบัน IMD (Institute of Management Development) ซึ่งจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศ 50-60 ประเทศทั่วโลก ได้ประเมินคุณภาพแรงงานด้านการศึกษาในแง่ความสามารถการแข่งขันของไทยกับต่างประเทศแล้วจัดอันดับให้ไทยอยู่ลำดับกลางจนเกือบที่โหล่ ดังรูปที่ 3 และ 4

รูปที่ 3 ชีตความสามารถในการแข่งขันทางการศึกษาของประเทศไทย 2550



ที่มา: (IMD 2008)

รูปที่ 4 ชีตความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย 2550



ที่มา: (IMD 2008)

การศึกษาที่น่าสนใจอีกฉบับโดยขงยุทธ แฉล้มวงษ์ (2549) ได้ประเมินสถานการณ์การศึกษาในประเทศไทยและมีข้อสรุปที่สำคัญดังนี้

1) การศึกษาในระดับมัธยมศึกษา

- ช่องว่างระหว่างชุมชนเมืองและชนบทน้อยลง แต่ช่องว่างระหว่างชายและหญิงกลับขยายตัวเพิ่มขึ้น
- มีความแตกต่างกันอย่างมากในจำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาระหว่างกลุ่มประชากรที่ยากจนและกลุ่มที่ร่ำรวย

- คุณภาพของการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา มีนักเรียนจำนวนมากทำคะแนนได้ในระดับต่ำกว่าระดับความสามารถที่ยอมรับได้
- การจัดสรรงบประมาณให้การศึกษาในระดับมัธยมศึกษาต่ำกว่าประเทศอื่นที่มีการจัดการศึกษามัธยมศึกษา

2) ในระดับอาชีวศึกษา มีปัญหาเชิงคุณภาพ การผลิตขาดเป้าหมายที่ชัดเจนเกี่ยวกับความต้องการของประเทศ

- การเรียนการสอนเน้นปริมาณ ผู้เข้าเรียนและจบการศึกษา มากกว่าที่จะเน้นขีดความสามารถในด้านปฏิบัติในระดับเทคโนโลยีต่างๆ
- ครูไม่มีประสบการณ์จริง และขาดทักษะและประสบการณ์ในอาชีพนั้นๆ
- การเรียนการสอนในระดับสายอาชีพ ยังอยู่ในโรงเรียนเป็นส่วนใหญ่ ไม่สามารถตามเทคโนโลยีที่ใช้ในอุตสาหกรรมได้ทัน
- การเรียนในสายอาชีพ ยังขาดการประเมินผลในเชิงคุณภาพ
- ขาดแรงจูงใจให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการให้การศึกษาและฝึกอบรมอย่างจริงจัง (Dual System) ยังไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควร
- ยังมีปัญหาในการจัดสรรทรัพยากรที่ใช้ในการศึกษาสายอาชีพ

3) ในระดับอุดมศึกษา⁷ บางส่วนยังเน้นการผลิตบุคลากรตามแนวความคิดอุดมศึกษาของตะวันตก โดยมิได้วิเคราะห์ และยังไม่ได้ใช้ปัจจัยด้านการจ้างงาน (ตลาด) ของไทย เป็นตัวชี้้นำการผลิตอย่างแท้จริง

- คุณภาพของสถาบันการศึกษาและบัณฑิตยังไม่ได้มาตรฐานสากล
- ขาดระบบการบริหารจัดการศึกษาของแต่ละสถาบันที่ดี
- ขาดเป้าหมายการพัฒนา “กำลังคน” ของชาติโดยรวม
- ขาดความเชื่อมโยงกับภาคธุรกิจ หรือสถานประกอบการ
- การศึกษามิได้สร้างโอกาสการจ้างงานให้ (Employability) นักศึกษาจึงขาดเป้าหมายและความกระตือรือร้นที่จะศึกษาและฝึกปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาตนเอง เพราะเมื่อจบไปไม่ทราบว่าจะมีงานทำหรือไม่ ซึ่งถ้ามีก็ไม่ทราบว่าจะตรงกับวิชาชีพที่เรียนหรือไม่

4) การฝึกอบรม

- ยังไม่มีการประสานแบ่งงานอย่างเป็นรูปธรรม ระหว่างหน่วยงานที่ทำหน้าที่ให้การศึกษา และฝึกอบรมระยะสั้นและระยะยาวทั้งภาครัฐและเอกชนจำนวนมาก
- การฝึกอบรมโดยเฉพาะในระดับฝีมือแรงงาน ยังยึดเป้าหมายเชิงปริมาณมากกว่าที่จะยึดเป้าหมายเชิงคุณภาพ นอกจากนี้ ยังขาดการพัฒนากระบวนการประกันคุณภาพ

⁷ อุปทานและคุณภาพแรงงานระดับอุดมศึกษาอาจดูเพิ่มเติมใน (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2548)

- ยังไม่มีการพิจารณาบังคับ (ทางกฎหมาย) ให้สถานประกอบการต้องฝึกอบรมให้กับพนักงาน และรัฐบาลก็ไม่มีมาตรการที่จูงใจให้สถานประกอบการได้ดำเนินการพัฒนากำลังคนของตัวเองอย่างต่อเนื่อง
- กพร.-ปช. ซึ่งมีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สังกัดกระทรวงแรงงานเป็นฝ่ายเลขานุการ ยังมีรูปแบบบริหารไม่ต่อเนื่อง
- กรอ.-พอ. เป็นรูปแบบของคณะกรรมการพัฒนาอาชีพ แต่มีแกนอยู่ที่กระทรวง ศึกษาธิการ ปัจจุบันยังไม่มียุทธศาสตร์ที่ชัดเจนในการประสานกับ กพร.-ปช. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ยังไม่สามารถส่งเสริมให้ภาคเอกชน มีส่วนร่วมในการฝึกอบรมในทุกๆ ด้านอย่างเป็นรูปธรรม
- การฝึกอบรมในระดับกลางและระดับสูง (ฝึกอบรมเฉพาะทาง) ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร
- การฝึกอบรม ยังติดกับระบบราชการ ซึ่งมีผลให้ไม่สามารถสร้างแรงจูงใจที่มากพอที่จะดึงดูดครูฝึกที่เก่งเข้ามาทำงานมากขึ้น หรือรักษาครูฝึกที่ดีไว้ในระบบราชการได้
- ยังขาดระบบข้อมูลตลาดแรงงานที่สมบูรณ์รวดเร็ว ทันสมัย โดยเฉพาะเพื่อประกอบการแนะแนวอาชีพในทุกระดับ

นอกจากการประเมินคุณภาพการศึกษาและฝึกอบรมต่างๆที่กล่าวไปแล้ว สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สผศ 2551) ได้จัดทำรายงานการประเมินคุณภาพภายนอกในระดับการศึกษาต่างๆ แต่ในบทความนี้ยังไม่มีโอกาสศึกษาในรายละเอียดจึงไม่นำเสนอในโอกาสนี้

โดยสรุปคุณภาพแรงงานไทยประเมินจากการศึกษาและการฝึกอบรมยังไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ดีนัก แต่แนวโน้มในการพัฒนาการศึกษา การเพิ่มขึ้นของจำนวนปีที่ได้รับการศึกษาของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่เพิ่มขึ้นจาก 7.1 ปีในปี 2542 เป็น 7.8 ปีในปี 2546 (World Bank 2007, 28) รวมทั้ง อัตราการศึกษาจบ (Completion rate) ระดับประถมศึกษาที่เพิ่มจากร้อยละ 92.6 ในปี 2543 เป็น 100 ในปี 2547 และระดับมัธยมศึกษาที่เพิ่มจากร้อยละ 48.8 ในปี 2543 เป็น และ 53.5 ปี 2547 (กรอบที่1) ถือว่าเป็นสัญญาณที่ดี

ค. ทักษะของแรงงานไทย

วิธีการวัดทักษะแรงงานที่ใช้กันอยู่นับว่ายังไม่พัฒนา กล่าวคือมีวิธีการวัดต่างนานาและไม่ค่อยสอดคล้องกันเท่าใดนัก ตัวชี้วัดที่สำคัญที่มักใช้กันคือการศึกษาซึ่งยังวัดได้ไม่สมบูรณ์นัก (ดังจะกล่าวต่อไป) นอกจากนั้นยังอาจดูจาก ค่าแห่งอาชีพ อัตราค่าจ้าง ประสิทธิภาพ การฝึกอบรม และคะแนนมาตรฐานสากล

วิธีการวัดหลักๆในปัจจุบันมีอยู่ 2 วิธี คือ Human Capital Approach (HCA) และ Work-Centered หรือ Situative Approach (WCA) (World Bank 2006, 69)

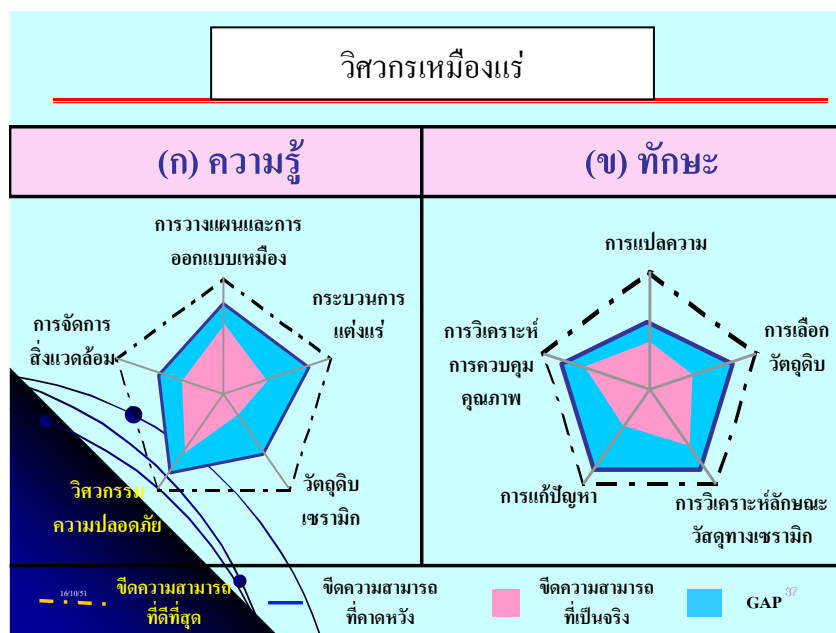
ตามวิธี HCA ทักษะของแรงงานแต่ละคนมีหน่วยที่วัดได้ และสามารถปรับใช้ในเรื่องที่ต้องการได้ โดยสามารถวัดทักษะจากจำนวนปีที่เรียน คะแนนมาตรฐาน การฝึกอบรม ประสิทธิภาพ หรือ ค่าจ้าง

ส่วนใหญ่ในระดับมหภาคมักจะวัดจากระดับการศึกษา (ซึ่งต่างจากวิธี Competency ซึ่งจะวัดการศึกษาแยกจากทักษะหรือประสบการณ์) ดังนั้นวิธีนี้จึงมีข้อจำกัดมาก

วิธี WCA วัดทักษะ โดยเน้นที่การทำงานซึ่งดูจาก การศึกษาประกอบกับพฤติกรรมการทำงาน (Workplace practices) และลักษณะของธุรกิจ ดังนั้นวิธีนี้จึงน่าจะวัดทักษะได้มากกว่าวิธี HCA

การวัดทักษะในระดับมหภาคอีกวิธีหนึ่งคือวิธี Competency model ซึ่งอาจวัดด้วยการทดสอบผลงาน (Test of Performance) การใช้แบบทดสอบที่ให้ผู้ทดสอบรายงานเกี่ยวกับตัวเอง (Self Report) เช่น ความรู้สึก ทักษะ ทักษะ ความสนใจ การทดสอบโดยสังเกตพฤติกรรม (Behavior Observations) เช่น การสัมภาษณ์ สังเกตพฤติกรรมการทำงาน แต่ในทางปฏิบัติจะเป็นการประเมินผลด้วยการสัมภาษณ์นายจ้างเกี่ยวกับความคาดหวังหรือความพึงพอใจของนายจ้างและผู้ร่วมงาน(สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2548) แล้วกำหนดเป็นคะแนนในแต่ละหัวข้อที่สำคัญ แล้วอาจนำมาสร้างกราฟรูปไข่มุกมณี หรือ Diamond model ดังตัวอย่างในรูปที่ 5

รูปที่ 5 ตัวอย่างการประเมินสมรรถนะ ด้านความรู้และทักษะ



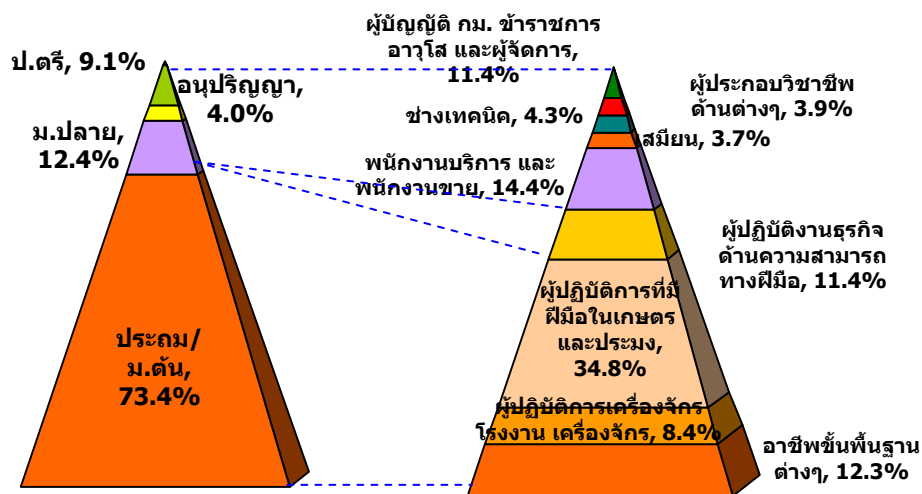
ที่มา: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2548

1) โครงสร้างทักษะและความสัมพันธ์กับการศึกษา

อาจเป็นที่ยอมรับกันในระดับหนึ่งว่าทักษะหรือความชำนาญในการปฏิบัติงานของแรงงาน ส่วนหนึ่งขึ้นกับการศึกษาของเขา แต่ในความเป็นจริงการศึกษาหรือความรู้กับทักษะการนำความรู้ไปใช้ได้มากน้อยแค่ไหนรวมทั้งผู้จบการศึกษาได้ทำงานตามการศึกษาที่จบหรือไม่ (Mismatch) ฯลฯ เป็นสิ่งที่หลายคนมีคำถาม

รูปที่ 6 แสดงให้เห็น โครงสร้างอาชีพกับโครงสร้างการศึกษาของแรงงานประเทศไทย ซึ่งมีแรงงานไร้ทักษะ(อาชีพพื้นฐาน ผู้ปฏิบัติการเครื่องจักร และผู้ปฏิบัติงานฝีมือภาคเกษตร) ซึ่งมีอยู่ร้อยละ 55.5 ของแรงงาน ที่เหลือเป็นแรงงานทักษะและแรงงานระดับสูง เมื่อเทียบกับโครงสร้างการศึกษาจะเห็นว่ามีความแตกต่างกันเกือบร้อยละ 20 จากสัดส่วนแรงงานที่จบการศึกษาพื้นฐาน (ประถมศึกษาและมัธยมต้น) ร้อยละ 73.4 เทียบกับแรงงานไร้ทักษะ (อาชีพพื้นฐาน ผู้ปฏิบัติการเครื่องจักร และผู้ปฏิบัติงานฝีมือภาคเกษตร) ซึ่งมีอยู่ร้อยละ 55.5 ของแรงงาน แสดงว่า ยังมีแรงงานทักษะและแรงงานระดับสูงประมาณร้อยละ 17.9 ของแรงงานทั้งหมด⁸ ที่มีการศึกษาค่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย

รูปที่ 6 โครงสร้างแรงงานจำแนกตามการศึกษาและอาชีพ



ที่มา: ข้อมูลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร สำนักงานสถิติแห่งชาติ (เฉลี่ยไตรมาส 1 และ 3

2) ความขาดแคลนแรงงานทักษะ

การสำรวจประสิทธิภาพการผลิตและบรรยากาศการลงทุน (Productivity and Investment Climate Survey: PICS) โดยธนาคารโลกในระหว่างปี 2547-2548 พบว่าในภาคอุตสาหกรรมการผลิตของไทยมีการขาดแคลนแรงงานทักษะ และผู้ประกอบการกว่าหนึ่งใน

สามที่สำรวจถือว่าปัญหาการขาดแคลนแรงงานทักษะเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการลงทุนขณะที่ประมาณร้อยละ 50 ของสถานประกอบการเห็นว่าแรงงานที่มีทักษะไม่เพียงพอเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินธุรกิจ ปัญหาด้านแรงงานทักษะและทักษะของแรงงานเกิดขึ้นอย่างกว้างขวางต่อธุรกิจทุกขนาดและทุกอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปจะมีปัญหารุนแรงกว่า (World Bank 2006, 10, 65)

⁸ คิดเป็นประมาณร้อยละ 39.3 ของแรงงานฝีมือ (= 17.9% จาก 44.5%)

ธนาคารโลกได้ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมโดยแยกแรงงานระดับปริญญาตรีกับแรงงานอาชีวศึกษาและเทคนิค พบว่าสถานประกอบการเอกชนให้เงินเดือนแตกต่างกันมากระหว่างผู้จบปริญญาตรีกับผู้จบอาชีวศึกษาหรือเทคนิคแสดงให้เห็นว่ามีความต้องการแรงงานระดับทักษะอย่างมาก นอกจากนั้นความแตกต่างที่ว่านี้ไม่ลดลงในเวลาที่ผ่านไป ในขณะที่อัตราผลตอบแทนของผู้จบมัธยมศึกษาประมาณร้อยละ 5 เมื่อเทียบกับอัตราที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 35 หากเรียนจนจบ นอกจากนั้นยังพบว่าบริษัทอุตสาหกรรมการผลิตร้อยละ 80 และ 95 ตามลำดับมีความขาดแคลนแรงงาน(มีตำแหน่งว่างเรื้อรัง)ระดับวิชาชีพและพนักงานปฏิบัติการเครื่องจักรตามลำดับ (World Bank 2006, 66)

อย่างไรก็ตาม การศึกษาของธนาคารโลก (World Bank 2006) ไม่ค่อยชัดเจนเรื่องนิยามแรงงานฝีมือ ในรายงานบางแห่งแบ่งแรงงานออกเป็น 2 กลุ่มย่อยๆ คือ แรงงานทักษะ (Skilled labour) ได้แก่แรงงานที่ศึกษามัธยมศึกษาหรือสูงกว่า และแรงงานไม่ใช้ทักษะ (Unskilled labour) ได้แก่แรงงานที่มีการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย การนิยามแรงงานฝีมือแบบนี้อาจเกิดปัญหาในการวิเคราะห์และตีความเพราะได้เอาแรงงานวิชาชีพรวมไปกับแรงงานทักษะต่างๆ ที่ในการศึกษาของธนาคารเองก็ชี้ให้เห็นว่าอัตราผลตอบแทนในการลงทุนของแรงงานวิชาชีพ (ระดับปริญญา) ต่างจากแรงงานทักษะ (ระดับมัธยมศึกษา) มาก ระหว่าง 35% กับ 5.3% (World Bank 2006, 66) แต่ในนิยามตัวแปรการผลิตกำหนดให้แรงงานทักษะ (Skilled labour) ประกอบด้วยผู้บริหาร นักวิชาชีพ แรงงานฝีมือในฝ่ายผลิตและแรงงานที่ไม่ใช่แรงงานฝ่ายผลิต (Nonproduction workers) ขณะที่ในบทที่ 2 ใช้แรงงานฝ่ายผลิต (Production workers) ทุกคนเป็นแรงงานไม่ใช้ทักษะ และ แรงงานนอกฝ่ายผลิตเป็นแรงงานทักษะ (World Bank 2006, 142, 166)

สำหรับความเห็นเรื่องความขาดแคลนแรงงานทักษะนั้นข้อมูลจากแหล่งอื่นอาจมีไม่ตรงกันนัก เช่น

- IMD จัดอันดับว่าไทยมีความพร้อมเรื่องแรงงานฝีมือ อยู่อันดับที่ 18 จาก 60 ประเทศ ซึ่งถือว่าไม่เลว
- การสำรวจของกรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน (2550) พบลักษณะตรงกันข้าม คือในปี 2549 ขาดแคลนแรงงานระดับล่าง (Production workers) ในขณะที่แรงงานระดับบนไม่มีความขาดแคลน (ขาดแคลนระดับผู้ปฏิบัติงานฝีมือขึ้นไป ประมาณร้อยละ 40.4 จากยอดความขาดแคลน 175,715 คน (กองวิจัยตลาดแรงงาน 2550 หน้า 4-22))
- การสำรวจของโครงการการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บข้อมูลตลาดแรงงานและการจัดทำแผนกำลังคนในระดับจังหวัด สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน พบว่า ในปี 2550 มีความขาดแคลนแรงงานระดับมัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไปจำนวน 42,099 คนจากยอดความขาดแคลน 160,302 คน คิดเป็นร้อยละ 26.3 ของความขาดแคลนทั้งหมด (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2551ค ตารางที่ 2-8)
- ปრაกฏการณ์ในประเทศไทยที่มีความต้องการแรงงานต่างด้าวระดับล่างมาก ไม่ต่ำกว่า 2 ล้านคน

3) ทักษะของแรงงาน

ในข้อ (ข) ได้กล่าวถึงแรงงานทักษะ (Skilled labour) ราวๆ ไปในเรื่องการศึกษาและฝึกอบรมในแง่จำนวนหรือปริมาณของแรงงานทักษะ โดยสมมติหรือทึกทักเอาว่าแรงงานทักษะแต่ละคนมีทักษะตามวิชาชีพของแต่ละคน

แต่คำถามของผู้ประกอบการหรือ HR managers ในเรื่องของ Competency คือแรงงานทักษะมีทักษะตามวิชาชีพตามนั้น หรือมีทักษะจริงๆ สักกี่เปอร์เซ็นต์

การศึกษาของยังยุทธและคณะ (2547) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าในภาคอุตสาหกรรม 4 กลุ่มทั้ง กลุ่มผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป กลุ่มอุตสาหกรรมสนับสนุน กลุ่มอุปโภคบริโภค และกลุ่มวัตถุดิบ นอกจากมีปัญหาการขาดแคลนแรงงานทักษะแล้วยังมีปัญหาแรงงานมีทักษะไม่พอเพียงต่อการปฏิบัติงาน หรือไม่มีทักษะที่จำเป็น โดยภาคอุตสาหกรรมระบุว่าขาดแคลนแรงงานทักษะเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมโดยตรง แรงงานมีทักษะไม่พอเพียงกับการปฏิบัติงาน การขาดทักษะในด้านต่างๆ เช่น ทักษะในการสื่อสารและภาษา การเรียนรู้ด้วยตนเอง การแสดงออกทางความคิดในการทำงาน รวมถึงทัศนคติในการทำงานที่ดี ดังรายละเอียดเพิ่มเติมในตารางที่ 1 อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ไม่ได้ให้ข้อมูลเชิงปริมาณว่ามีสถานประกอบการมากน้อยเพียงใด มีขนาดปัญหามากน้อยเพียงใด

ตารางที่ 1 ปัญหาทักษะของแรงงานในภาคอุตสาหกรรม 2547

อุตสาหกรรม	ปัญหาทักษะของแรงงาน
ยานยนต์	ทัศนคติและค่านิยมในการทำงานต่ำกว่าในภาคอื่น ไม่ค่อยมีความก้าวหน้าในอาชีพ โดยเฉพาะในสายงานด้านการผลิต ทำให้แรงงานขาดแรงจูงใจในการทำงานให้เต็มที่ - แรงงานขาดทัศนคติในเรื่องการเรียนรู้ด้วยตนเอง
เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	ขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้การจัดการและเทคโนโลยีใหม่ๆ - ขาดการสะสมทักษะและประสบการณ์ในการทำงานอย่างต่อเนื่อง - ระดับผู้บริหารยังขาดวิสัยทัศน์ และการจัดการที่มีประสิทธิภาพ และไม่ได้รับการจูงใจในด้านการพัฒนาตัวเอง
เครื่องปรับอากาศ	ต้องการบุคลากรที่มีความสามารถในการรับเทคโนโลยีใหม่ๆ
เครื่องจักรกลและโลหะการ/เครื่องจักรกลการเกษตร	ขาดแคลนทักษะทางเทคนิค ไม่ตอบสนองต่อความต้องการของนายจ้างได้อย่างเต็มที่ - ขาดความรู้ที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานประเภทช่างเทคนิค นักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการระดับสูงเพื่อดูแลอุปกรณ์ วิเคราะห์ข้อมูลและดูแลทางด้านจัดการ
เฟอร์นิเจอร์	ต้องการแรงงานมัธยมศึกษาตอนปลาย กับ ปวส. หรืออนุปริญญา เพิ่มขึ้น - ขาดแคลนบุคลากรด้านเทคนิคการผลิตและการควบคุมคุณภาพในโรงงานขนาดใหญ่ ขาดแคลนทักษะที่เป็นระบบในการผลิตในโรงงานขนาดกลางและเล็ก; ความสามารถเข้าใจภาษาอังกฤษ เนื่องจาก Operating machine จำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษ และขาดบุคลากรที่มีทักษะทางออกแบบ
เครื่องนุ่งห่ม	ขาดแคลนแรงงานฝีมือเทคนิคด้านการออกแบบ ผู้เชี่ยวชาญทางสิ่งทอโดยตรงรวมถึงบุคคลที่ดูแลด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่นวิศวกรเครื่องกลและไฟฟ้า แรงงานส่วนใหญ่ขาดความรู้ที่เพียงพอในการทำงานทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ - ขาดทักษะในการสื่อสาร การเรียนรู้ด้วยตนเอง การแสดงออกทางความคิดในการทำงาน รวมถึงทัศนคติในการทำงานที่ดี-ข้อจำกัดทางด้านภาษาอังกฤษตั้งแต่ระดับช่างขึ้นไปซึ่งไม่สามารถอ่านคู่มือการใช้งานของเครื่องจักร ภาษาจีนทั้งแมนดาริน และกวางตุ้ง จะมีบทบาทมากขึ้นในการทำงานด้านการตลาด
รองเท้า	ขาดแคลนบางสาขาเช่นช่างเทคนิคขั้นสูงที่ใช้กระบวนการผลิตใหม่ ช่างเขียนแบบ นักออกแบบ และช่างเย็บผู้บริหารระดับกลางที่ใช้การจัดการแบบใหม่ นักการตลาดระหว่างประเทศ นักออกแบบ ช่างเขียนแบบ ช่างฝีมือด้านหนังและช่างเย็บที่มีความชำนาญและประสบการณ์

อุตสาหกรรม	ปัญหาทักษะของแรงงาน
อัญมณีและเครื่องประดับ	ขาดแคลนนักวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับแร่พลีและโลหะศาสตร์เพราะการสอนในสถาบันการศึกษาเป็นด้านหลักและออลูมิเนียม - ขาดแคลนบุคลากรด้านการออกแบบ ที่ผ่านมารับจ้างผลิตตามความต้องการของลูกค้า หรือลูกค้าส่งแบบมาให้ผลิตตาม ในการขยายฐานการค้าการออกแบบจะเป็นหัวใจสำคัญในด้านการทำตลาด - ขาดบุคลากรในสายการผลิตที่มีทักษะอย่างแท้จริง - ขาดบุคลากรที่รู้ เข้าใจในด้านกฎระเบียบการค้า ภาษา กฎหมายและข้อจำกัดต่างๆ
ชิ้นส่วนและอะไหล่ยานยนต์	บุคลากรขาดความรู้พื้นฐานและทักษะทางภาษา ขาดความรู้ด้านวัสดุ - ขาดแรงจูงใจในการพัฒนา เนื่องจากการผลิตเป็นแบบ Specification จึงไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้มากนัก - ด้านการผลิต แรงงานขาดทักษะทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ ไม่สามารถควบคุมเครื่องจักรได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ขาดแคลนทักษะทางเทคนิค เช่น วิศวกรรมมีความสามารถเพียงในระดับปฏิบัติการเท่านั้น - แรงงานยังขาดความรู้ที่เพียงพอในการทำงาน - ทักษะและค่านิยมในการทำงานต่ำ
เคมี	ขาดแคลนวิศวกรเพื่องานพัฒนาและประยุกต์ความรู้ - นักการตลาด - ขาดแคลนแรงงานทักษะ และบุคลากรเฉพาะทาง ทั้งในแง่คุณภาพและปริมาณ เช่น เภสัชกร นักวิทยาศาสตร์เคมี - ในสายการผลิตขาดทักษะในการทำงาน ทั้งทักษะภาษาอังกฤษ และทักษะในกระบวนการผลิต
สิ่งทอ	ขาดทักษะของช่างในระดับกลางและระดับสูงทั้งด้านการผลิต การบำรุงรักษา ความรู้ในด้านการควบคุมคุณภาพโดยตรง ทักษะทางภาษา และด้านการตลาด ด้านวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (R&D) ขาดแคลนนักวิจัยที่มีคุณภาพ และขาดความสามารถในการสร้างตราสินค้า และช่องทางการตลาด - ขาดแคลนแรงงานประเภทช่างเทคนิคอยู่มากในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป - ขาดทักษะภาษาอังกฤษ - ทักษะของแรงงานต่ออุตสาหกรรมสิ่งทอต่ำ - ขาดทักษะในการสื่อสาร การเรียนรู้ด้วยตนเอง การแสดงออกทางความคิดในการทำงาน รวมไปถึงทัศนคติในการทำงานที่ดี
ไม้อัด ไม้บาง และวัสดุแผ่น	ขาดแคลนบุคลากรที่มีประสิทธิภาพด้านการจัดการเครื่องจักร (Operating machine) ที่มีการศึกษาระดับ ปวช. ปวส. และสามารถเข้าใจภาษาอังกฤษได้ เพราะเครื่องจักรส่วนใหญ่จะมีภาษาอังกฤษประกอบ - บุคลากรที่มีทักษะทางออกแบบ - ขาดบุคลากรด้านเทคนิคการผลิตและควบคุมคุณภาพในโรงงานขนาดใหญ่ - ขาดแคลนทักษะที่เป็นระบบในการผลิตในโรงงานขนาดกลางและเล็ก
ยาง	ขาดแคลนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาด้านยางโดยตรง - ด้านการควบคุมคุณภาพ - ด้านการขายและการตลาดที่ชำนาญภาษา กฎระเบียบการค้า รวมถึงข้อกีดกันที่มีใช้ภาษาต่างๆ
พลาสติก	ขาดแคลนนักวิทยาศาสตร์ในด้านของการพัฒนาวัตถุดิบในการผลิต - บุคลากรด้านการออกแบบขาดความชำนาญ และความรู้ในด้านของวัสดุศาสตร์ - ขาดแคลนบุคลากรทางด้านแม่พิมพ์ที่มีคุณภาพ - บุคลากรไม่สามารถควบคุม ดูแลรักษาเครื่องจักรได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ขาดคุณภาพของบุคลากรทางด้านการผลิตที่มีประสิทธิภาพ - แรงงานที่จบใหม่มีความรู้สูงแต่ไม่มีทักษะในการปฏิบัติ - ความมี Loyalty ต่อบริษัท ทักษะในการเรียนรู้และสามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆได้
เครื่องหนัง	ขาดแคลน ช่างเทคนิคชั้นสูงที่ใช้กระบวนการผลิตใหม่ ผู้บริหารระดับกลางที่ใช้การจัดการแบบใหม่ นักการตลาดระหว่างประเทศ นักออกแบบ ช่างเขียนแบบ ช่างฝีมือด้านหนังและช่างเย็บที่มีความชำนาญและทำงานมานานพอสมควร บุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในด้านกฎระเบียบการค้า กฎหมายและข้อจำกัดต่างๆ ขาดบุคลากรที่ทำหน้าที่ควบคุมคุณภาพ - บุคลากรด้านผู้บริหารระดับกลาง ขาดทักษะการจัดการ การตลาด ภาษา และขาดความรู้ที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสร้าง Brand Name ของไทยและเจาะหาช่องทางการตลาดของผลิตภัณฑ์
แก้วและกระจก	ขาดความชำนาญเฉพาะและความคิดที่เป็นระบบ - ขาดแคลนบุคลากรที่มีความคิดสร้างสรรค์ทั้งด้านการวิจัยและพัฒนาและการออกแบบ- มีแนวโน้มจ้างแรงงานไร้ทักษะลดลงแต่จ้างแรงงานทักษะระดับปานกลางถึงสูงเพิ่มมากขึ้น - ระดับผู้บริหารขาดวิสัยทัศน์ในการบริหารจัดการในเรื่องของคุณภาพ บุคลากรมีข้อจำกัดทางด้านภาษา และการตลาดที่มีประสิทธิภาพ
เซรามิก	ขาดแคลนบุคลากรในการทำวิจัยและพัฒนาที่ชำนาญเฉพาะ - ขาดแนวความคิดที่เป็นระบบ ขาดบุคลากรที่มีความคิดสร้างสรรค์ - บุคลากรในระดับผู้บริหารขาดวิสัยทัศน์ในการบริหารจัดการในเรื่องของคุณภาพและการบริหารจัดการ - บุคลากรโดยรวมมีข้อจำกัดทางด้านภาษา
ปิโตรเคมี	คุณภาพของบุคลากรไม่ตรงกับความต้องการของอุตสาหกรรม ขาดทักษะในเชิงปฏิบัติ และมีข้อจำกัดทางด้านภาษา แต่ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีการฝึกอบรมให้กับบุคลากรอยู่ตลอด

ที่มา (ยังยุทธและคณะ 2547 บทที่ 2)

ในทำนองเดียวกัน การสำรวจของธนาคารโลก (World Bank 2006)⁹ พบว่า

- แรงงานไทยมีทักษะต่ำ
- ทักษะภาษาอังกฤษและ IT ต่ำ (กว่ามาเลเซีย)
- ร้อยละ 60 ของผู้จัดการลงความเห็นว่าแรงงานระดับวิชาชีพความรู้ภาษาอังกฤษต่ำ
- ร้อยละ 40 เห็นว่าทักษะด้าน IT ต่ำ
- การประเมินด้วยตัวแรงงานเองก็พบคำตอบที่คล้ายคลึงกัน โดยร้อยละ 72 ของพนักงานตอบว่า ทักษะภาษาอังกฤษของตนมีปัญหา
- ร้อยละ 7 และ 6 ของผู้จัดการกับระดับวิชาชีพตอบว่ามีปัญหาด้าน IT (World Bank 2006, 66)

นอกจากการศึกษาของขงยุทธและคณะ และการศึกษาของธนาคารโลก ดังกล่าวข้างต้น ยังมี การศึกษาเกี่ยวกับทักษะของแรงงานที่น่าสนใจอื่นๆ อีก เช่น รายงานการศึกษาเบื้องต้น โครงการเพิ่ม ประสิทธิภาพการจัดเก็บข้อมูลตลาดแรงงานและการจัดทำแผนกำลังคนในระดับจังหวัด สำนักงานนโยบายและ ยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2551ค) และ การศึกษาของ ขงยุทธ และ วิรัช (2551) ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการประเมินความสามารถของแรงงาน

กรอบที่ 2 ความรู้กับการใช้งาน

...ในด้านคุณภาพ สิ่งที่ภาคการผลิตต้องการนอกจากความสามารถทางงานช่างและงานเทคนิคปฏิบัติก็คือ การ ออกแบบและงานวิศวกรรมย้อนกลับ

.....ขาดแคลนบุคลากรที่มีความเข้าใจและมีทักษะด้านการขนส่ง (Logistics) การทำบรรจุภัณฑ์ และการจัด กระจายสินค้า ซึ่งเป็นบุคลากรเฉพาะด้านที่มีความสำคัญต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทย ในเวทีโลก

.....วิศวกรและนักเทคโนโลยี ..ไม่ได้ใช้ความรู้อย่างเต็มความสามารถ ..ส่วนใหญ่...ควบคุมการผลิต ..ทำให้ บุคลากรมีทักษะที่มุ่งแต่เพียงการซื้อเทคโนโลยีมาใช้ในกระบวนการผลิตมากกว่าการเป็นผู้คิดค้นวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีการ ผลิตเป็นของตนเอง (ขงยุทธและคณะ 2547, 1-1)

⁹ ในช่วงมีนาคม 2547- กุมภาพันธ์ 2548 ครอบคลุมสถานประกอบการในภาคอุตสาหกรรมการผลิตจำนวน 1,385 แห่งและ อุตสาหกรรมสารสนเทศจำนวน 100 แห่ง แรงงานจำนวน 13,847 คน มีอัตราตอบกลับร้อยละ 40 ตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นสถานประกอบการขนาดใหญ่ซึ่งเกี่ยวกับการส่งออกและเป็นกิจการชาวต่างประเทศ⁹ (World Bank 2006, 166)

ง. คุณลักษณะของแรงงาน (Attributes)

ตัวอย่างของคุณลักษณะอาจจำแนกออกได้ดังนี้

- กายภาพ (Physiques) เช่น รูปร่างหน้าตา/อายุ/เพศ/การพูด/เจรจา/ความจำ/สุขภาพกายใจ/ความแข็งแรง/ความสามารถพิเศษทางร่างกาย
- บุคลิกลักษณะ (Personalities) เช่น มึนมนุษย์สัมพันธ์/มีวินัย มีระเบียบ/ความรักองค์กร (Loyalty)/Charisma/มีภาพลักษณ์ที่ดี/Attitude/ขยัน/ทุ่มเท/มีคุณธรรม/มีจริยธรรม/ ฯลฯ
- ความสามารถ (Quasi-Skill attributes) เช่น ความคล่องแคล่ว/ไหวพริบ/มีความคิดสร้างสรรค์/การทำงานเป็นทีม/การพูด/เจรจา/การฟัง/การดูคน/การรับรู้ (perception)/การโน้มน้าวคน ฯลฯ

การประเมินทักษะจะเลือกประเมินคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับงานที่ทำมากกว่าที่จะเป็นการประเมินอย่างรวมๆ ในทางปฏิบัติส่วนใหญ่จะเป็นการประเมินโดยผู้บังคับบัญชาและ/หรือผู้ร่วมงาน โดยอาจมีแบบคำถามหรือไม่มีก็ได้ ในธุรกิจขนาดใหญ่และในภารกิจที่สำคัญอาจมีข้อทดสอบทางวิทยาศาสตร์เข้ามาเกี่ยวข้องดังได้กล่าวไปแล้ว

แต่การประเมินคุณลักษณะในระดับมหภาคเช่นนี้ค่อนข้างยากและใช้เวลานานมาก ถึงแม้ในระดับบริษัทก็มีไม่กี่แห่งในประเทศไทยที่พยายามทำการประเมินคุณลักษณะอย่างเป็นทางการ

ในโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บข้อมูลตลาดแรงงานและการจัดทำแผนกำลังคนในระดับจังหวัด โดยกลุ่มงานวิจัย สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2551 ก) ก็ได้มีความพยายามประเมินคุณลักษณะของแรงงานทุกจังหวัดทั่วประเทศไทย โดยการสำรวจสถานประกอบการที่ขึ้นทะเบียนประกันสังคมจำนวน 32599 แห่งจาก 312666 แห่ง ทั่วประเทศ

ในด้านของคุณลักษณะของแรงงาน การสำรวจพบว่ามีกิจการประมาณ 1 แสนแห่ง (ร้อยละ 31.9) มีปัญหาแรงงานไม่มีความอดทนต่อความกดดัน กิจการประมาณ 1 แสนแห่ง (ร้อยละ 31.7) มีปัญหาแรงงานขาดความสามารถในการเรียนรู้ และกิจการ 9.5 หมื่นแห่ง (ร้อยละ 29.8) มีปัญหาแรงงานขาดความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย

อย่างไรก็ตาม ระดับของปัญหาที่กิจการส่วนใหญ่พบอยู่ในระดับน้อย มีกิจการที่พบปัญหามากเพียงส่วนน้อยเท่านั้น (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัญหาด้านคุณลักษณะของแรงงาน จำแนกตามประเภทของปัญหาและระดับความรุนแรงของปัญหา

หน่วย: แห่ง

ปัญหา	ระดับของปัญหา(จำนวน)			
	ไม่มีปัญหา	มีปัญหาเล็กน้อย	มีปัญหาปานกลาง	มีปัญหามาก
1. ขาดความสามารถในการเรียนรู้	218,274	72,997	24,858	3,328
2. ขาดความรับผิดชอบในงาน	224,352	67,137	23,327	4,449
3. ขาดจรรยาบรรณและความซื่อสัตย์	239,857	60,112	15,777	3,150
4. ขาดความอดทนต่อความกดดัน	217,246	73,690	22,577	5,499
5. ขาดคุณลักษณะด้านอื่นๆ	213,068	4,256	1,689	432

ที่มา: <http://manpower.mol.go.th/> อ้างใน(สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2551ค หน้า 2.15)

ในการประเมินสมรรถนะโดยรวม จะประเมินทั้ง 3 ด้าน คือ ความรู้ ทักษะ และ คุณลักษณะ จากนั้นจึงนำคะแนนมารวมกันแล้วเฉลี่ยในลักษณะของ Composite index เพื่อเป็นตัวชี้วัดสมรรถนะหรือความสามารถ (Competency) ดังตัวอย่างในตารางที่ 3 เป็นการประเมินคุณแรงงานในภาพรวมของ Competency ซึ่งกระทรวงแรงงานได้ทดลองประเมินแรงงานในเขต กทม. โดยใช้คะแนนรวม (Composite index) จากคะแนนความรู้ คะแนนทักษะและคะแนนคุณสมบัติ รายละเอียดในเรื่องนี้รวมทั้งการประเมินคุณลักษณะอยู่ในรายงานของ อยุธยา แลล์มวงษ์ กับวิรัช อยู่ชา (2551) แล้วจึงไม่นำมากกล่าวในที่นี้

ตารางที่ 3 คะแนนระดับความสามารถ (Competency) ของแรงงานกรุงเทพมหานคร 2550

ความสามารถ	กลุ่มแรงงานไร้ฝีมือ		กลุ่มแรงงานกึ่งฝีมือ		กลุ่มแรงงานฝีมือ		กลุ่มแรงงานฝีมือระดับสูง		กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ	
	ปัจจุบัน	คาดหวัง	ปัจจุบัน	คาดหวัง	ปัจจุบัน	คาดหวัง	ปัจจุบัน	คาดหวัง	ปัจจุบัน	คาดหวัง
ความสามารถในด้านการวิเคราะห์แก้ไขปัญหา	2.05	2.86	2.38	3.17	3.34	4.11	4.06	4.51	4.07	4.89
ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์	1	2.34	1.78	2.99	3.28	3.99	3.84	4.27	3.92	4.71
ความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ	1	2.25	1.72	2.93	2.91	3.9	3.51	4.21	3.91	4.73
ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม	2.8	3.27	2.97	3.59	3.83	4.28	4.12	4.64	4.15	4.85
ความสามารถด้านเทคนิคปฏิบัติงาน	2.22	2.99	2.78	3.4	3.49	4.18	4.06	4.42	3.98	4.94
ความสามารถในด้านการบริหาร	1.86	2.9	2.55	3.3	3.34	4.12	3.82	4.55	4.05	4.94

ที่มา: <http://manpower.mol.go.th/> (ปี 2550)

สำหรับการประเมินคุณภาพแรงงานในระดับบุคคลนั้นอาจใช้วิธีการหลายอย่างด้วยกัน วิธีการทางด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HR performance evaluation) การประเมินสมรรถนะ (Competency-

based assessment)¹⁰ การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน TVQ (Thailand Vocational Qualification)¹¹ ฯลฯ ซึ่งจะไม่นำมากล่าวในที่นี้

จ. ผลผลิตภาพแรงงาน

ผลผลิตภาพแรงงานวัดจากผลผลิตต่อแรงงานในปี 2549 ประมาณ 114,000 บาทต่อคน โดย

- ภาคเกษตรต่ำสุด 26,000 บาท/คน
- ภาคบริการ รองลงมา 129,000 บาท/คน (สูงกว่าเกษตรประมาณ 5 เท่า)
- ภาคอุตสาหกรรม สูงสุด 241,800 บาท/คน (สูงกว่าเกษตรประมาณ 9 เท่า)

แนวโน้มการเพิ่มในอดีต (2541-2549) ช้า ประมาณร้อยละ 3 ต่อปีและจะลดลงเหลือ 2.8 ต่อปี ถ้าไม่ปรับปรุง (ตารางที่ 4 และรูปที่ 7)

ตารางที่ 4 ผลผลิตภาพแรงงานไทย 2549 และแนวโน้ม

	ปัจจุบัน 2549 บาท/คน	อัตราเติบโต 2541-49	แนวโน้ม 2551-2554	อัตราที่ควรเป็น	ต่ำไป
รวม (เฉลี่ย)	113,960	3.01	2.78	4.18	1.4
เกษตร	25,900	3.11	3.21	4.61	0.95
อุตสาหกรรม	241,800	3.05	0.62	1.98	1.36
บริการ	129,000	0.51	1.01	2.38	1.37

ที่มา: สราวุธ ไพฑูรย์พงษ์และนิพนธ์ อัครนันท์ ผลการพยากรณ์ความต้องการกำลังคน 2551-2554 (Normative forecast) การสัมมนาแผนพัฒนากำลังคนแห่งประเทศไทย มิถุนายน 2551

ความสามารถในการแข่งขัน อยู่อันดับท้ายๆ แพ้มาเลเซีย เกาหลีและสิงคโปร์ แต่ยังคงดีกว่า ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย และประเทศเพื่อนบ้าน (รูปที่ 8) ซึ่งถ้ามองในแง่ดีคือเรามีช่องว่างให้พัฒนาได้อีกมาก ไม่ต้องห่วง Labor intensity ก็สามารเพิ่มทุนและเทคโนโลยีได้อีก

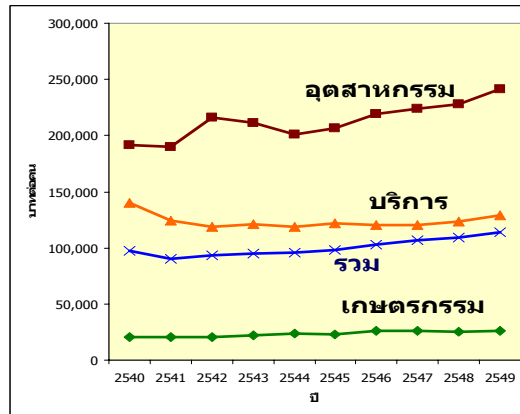
การศึกษาของธนาคารโลก (Matin 2005; World Bank 2006) ชี้ให้เห็นว่า

- การเติบโตของเศรษฐกิจเกิดจาก การเพิ่มปัจจัยการผลิต
- ผลผลิตภาพแรงงานไม่ช่วยให้เศรษฐกิจโต
- แรงงานราคาถูกจากภาคเกษตร & แรงงานราคาถูกเริ่มจำกัด

¹⁰ การประเมินสมรรถนะบุคคลจะอาศัยใบกำหนดหน้าที่งาน (Job Description) ใบคุณสมบัติประจำตำแหน่ง (Job Specification) และแบบประเมินสมรรถนะ (Competency Assessment) ประกอบกันเพื่อพิจารณาประเมินสมรรถนะบุคคล (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2550 หน้า 4-5)

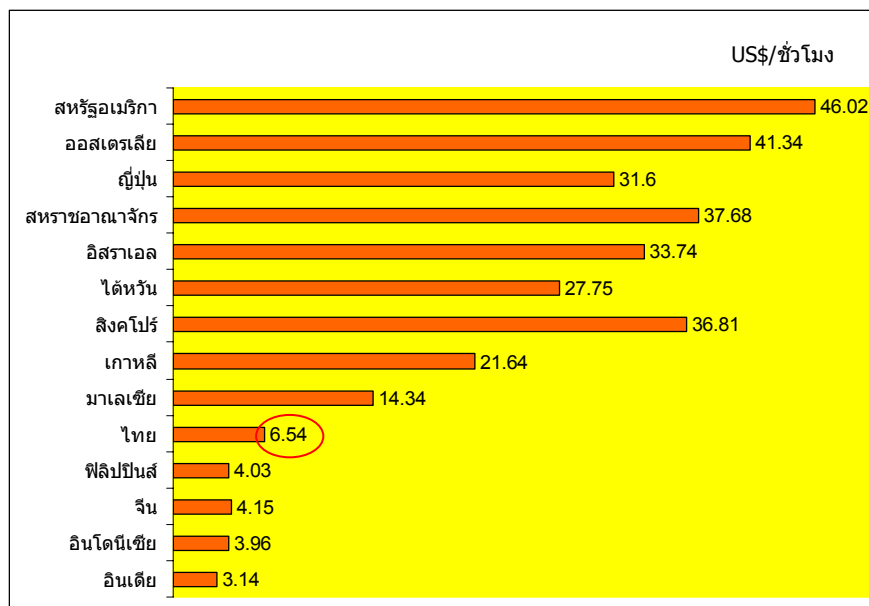
¹¹ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ดำเนินการภายใต้ พ.ร.บ.ส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545 มีคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงานทำหน้าที่บริหาร และ TVQ ดำเนินงานโดยสำนักคณะกรรมการอาชีวศึกษา ขณะนี้รัฐบาลกำลังจัดตั้งสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (Professional Qualification Institute – PQI) โดยได้แต่งตั้งคณะกรรมการจัดตั้งสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2551 เพื่อให้การรับรองคุณวุฒิวิชาชีพตามมาตรฐานสากล

รูปที่ 7 แนวโน้มผลิตภาพแรงงานเฉลี่ย จำแนกตามอุตสาหกรรม 2540-2549



ที่มา: ข้อมูล GDP จาก TDR I และ ข้อมูลแรงงาน จากข้อมูลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร สำนักงานสถิติแห่งชาติ (เฉลี่ยไตรมาส 1+3)

รูปที่ 8 ผลิตภาพแรงงานไทยกับต่างประเทศ 2550



ที่มา: IMD 2008

- การเติบโตของเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนต้องพึ่งประสิทธิภาพการผลิตมากขึ้น – ทั้งการประดิษฐ์คิดค้น และการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในแต่ละอุตสาหกรรม
 - การปรับปรุงบรรยากาศการลงทุนเป็นหัวใจในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
- ซึ่งก่อนหน้านั้น Michael E. Porter (2003) ก็เคยตั้งข้อสังเกตถึงผลิตภาพแรงงานของประเทศไทยว่า
- ในคลัสเตอร์การท่องเที่ยว ไทยได้รายได้ต่อหัวนักท่องเที่ยวน้อยกว่าประเทศคู่แข่งเช่น อินโดนีเซีย
 - ในอุตสาหกรรมยานยนต์ ไทยสร้างรถยนต์ต่อคนงานได้น้อยกว่าประเทศคู่แข่ง (11 เทียบกับ 45 ต่อแรงงาน 1 คน ต่อปี)

- อุตสาหกรรมอาหารไทยติดกับอยู่กับระบบที่ประสิทธิภาพแรงงานต่ำ ค่าแรงถูก ใกล้เคียงกับค่าจ้างขั้นต่ำและทักษะน้อย จ้างแรงงานโดยไม่จำเป็นต้องผ่านการฝึกอบรม

4. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพแรงงาน – ข้อคิด

ก. ผู้เกี่ยวข้อง

เรามักเห็นคนเถียงกัน หรือโทษกันว่าใครรับผิดชอบเรื่องคุณภาพแรงงาน
กระทรวงศึกษาธิการนี่หนึ่งละที่มีก็จะยื่นหน้ามารับหมัดอยู่เรื่อย คือ โดนอยู่เรื่อย
แรงงานก็โดน โดยเฉพาะเวลาขอขึ้นค่าจ้างขั้นต่ำ ก็จะถูกถามกลับว่า ไหนละผลิตภาพแรงงาน ไหน
ละ คุณภาพแรงงาน

รองมาก็กระทรวงแรงงาน เพราะรับผิดชอบเรื่องแรงงานโดยตรง

แต่ที่ไม่ค่อยโดนก็นายจ้าง

ที่จริง ทุกฝ่ายมีส่วนรับผิดชอบเรื่องคุณภาพแรงงานทั้งนั้น

ผู้เขียนเคยถามนายจ้างถึงผลิตภาพแรงงานและคุณภาพแรงงานในทัศนะของนายจ้าง

คำตอบที่น่านับถือมาก คือ ท่านว่าคนงานอยู่เฉยๆ เขาทำงาน ไม่ได้หรอก เพราะเขาต้องมี

เครื่องมือ เครื่องมือ เครื่องจักร

มีวิทยาการใหม่ๆ ที่จะทำงานให้ดีขึ้น

มีสถานที่และสภาพการทำงานดี

มีแรงจูงใจ

จึงจะทำงานได้ดี มีประสิทธิภาพ

แต่อาจเป็นบางคนหรือบางอารมณ์ ถ้าไปถามอีกคนหนึ่ง ในสถานการณ์หนึ่ง ว่า ท่านครับเราควร
จะขึ้นค่าจ้างขั้นต่ำให้แรงงานกันดีหรือยัง

ส่วนใหญ่จะตอบว่าต้องเพิ่มประสิทธิภาพแรงงานก่อนสิ!

ทีนี้ ลองไปถามคนอื่น ไม่ต้องไป ไกล เอาแถวๆ หน้าห้องประชุมว่า เราจะพัฒนาคุณภาพแรงงาน
กันอย่างไร

อ้อ เราก็พัฒนาฝีมือแรงงาน และการศึกษา ให้ตรงกับความต้องการตลาดแรงงาน

ตรงนี้สำคัญ เพราะมักจะเข้าใจผิดว่า สิ่งเดียวที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของแรงงาน คือ การ
พัฒนาฝีมือแรงงาน การพัฒนาการศึกษา

ตอบอย่างนั้นมันกำปั้นทุบดิน ใครก็ตอบได้

ทำให้ขอบเขตของการแก้ปัญหาแคบเกินไป ที่จริงแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมันกว้าง
กว่านั้น

คุณภาพแรงงานไม่ได้ขึ้นอยู่กับตัวแรงงานอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง

1. แนนอน เริ่มจากเกิดมา มีกรรมพันธุ์ มีสัญชาติญาณบ้างไม่บ้าง มีพรสวรรค์บ้าง ไม่มีบ้าง
 2. การศึกษา/การฝึกอบรมตั้งแต่ก่อนเข้าทำงาน ตรงนี้ก็มิสองสามคำถามแล้วตั้งแต่โอกาสในการเรียน บางคนมีเงินเรียน บางคนไม่มีเงิน บางคนได้เข้าโรงเรียนดีๆ บางคนไม่มีโอกาส (ปัจจุบันพัฒนาขึ้นมา) บางคนเลือกเรียนวิชาที่ชอบได้ บางคนเลือกไม่ได้ ฯลฯ

สองข้อนี้เป็นแค่จุดเริ่มต้น แต่จะต้องมีอย่างอื่นๆ อีก เช่น

ในทางเศรษฐศาสตร์ ถือว่าอุปทานของแรงงาน (ทั้งปริมาณและคุณภาพ) ขึ้นอยู่กับ ราคา (Price) หรือ ค่าจ้าง (Wage) ซึ่งถือว่าเป็นกลไกที่สำคัญที่จะกำหนดอุปทานแรงงาน หรือในที่นี้ คุณภาพแรงงาน

ซึ่งจะพบได้โดยง่ายว่า ในที่ที่มีการจ่ายค่าจ้างสูงก็จะได้แรงงานที่คุณภาพดี เพราะฉะนั้นตรงนี้น่าจะนำไปคิด เวลาคร่ำครวญหาคุณภาพแรงงาน

ที่จริงปัจจัยที่จะมีผลต่อคุณภาพแรงงานจะมีรายการยาวเหยียด นอกจากพันธุกรรม สิ่งแวดล้อมและพรสวรรค์ แล้วยังมี

- การศึกษา/การฝึกอบรม
- ประสบการณ์/ทักษะ
- สุขภาพ (กาย/ใจ)
- แรงจูงใจ (ค่าจ้าง การเลื่อนขั้น ความเจริญในอาชีพ)
- สิ่งแวดล้อมในการทำงาน สภาพการทำงาน
- เทคโนโลยี
- การค้นคว้าวิจัย และการประดิษฐ์คิดค้น (ทั้งของนายจ้าง แรงงาน และรัฐ)
- โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)
- กฎหมาย กฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง (รวมทั้งธรรมาภิบาลและมาตรฐานแรงงาน)
- การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ทั้งระดับสากล ประเทศ และองค์กรธุรกิจ
- Value chain และ
- ทูทางสังคม

ถ้าเห็นด้วยในข้อนี้ว่าปัจจัยต่างๆ ที่ยกมานี้มีผลต่อคุณภาพแรงงานทั้งนั้น ก็คงจะเห็นด้วยอีกต่อไปว่า ผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเหล่านี้แหละที่จะมีอิทธิพลต่อคุณภาพแรงงาน

คือรวมความแล้วก็ทุกฝ่าย ซึ่งอาจแบ่งออกเป็น

- รัฐ องค์กร(เอกชนและระหว่างประเทศ)และสังคม ที่เกี่ยวข้อง
- นายจ้าง และ
- แรงงาน

ข. การพัฒนาคุณภาพแรงงาน

ถ้าเห็นด้วยกับโจทย์ที่ตั้งไว้ในข้อ (ก) แนวทางในการพัฒนาคุณภาพแรงงานก็น่าจะชัดเจน คือทุกฝ่ายต้องร่วมกัน (จะเป็นวาระแห่งชาติหรือไม่ก็เป็นอีกเรื่องของรัฐบาลหรือใครก็ได้)

ปัญหาหนึ่งของการแก้ปัญหาเรื่องคุณภาพของแรงงานคือทำให้ความสำคัญเรื่องการฝึกอบรมพัฒนาแรงงานเกินไป และไม่ได้มองปัญหาเชิงบูรณาการ

การฝึกอบรมไม่ได้ช่วยไปทุกเรื่องและผู้จบการฝึกอบรมอาจมีความรู้แค่สอบผ่าน บางคนเมื่อเรียนจบก็ทิ้งความรู้กลับไปหาอาจารย์ก็มาก

ทั้งนี้มิใช่ว่าการพัฒนาแรงงานไม่สำคัญ การพัฒนาแรงงานสำคัญ แต่ไม่เพียงพอ

ต้องมีอย่างอื่นมาเสริมด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความเข้าใจ แรงจูงใจและปัจจัยต่างๆ ที่ได้กล่าวไปแล้ว รวมการส่งเสริมระบบการผลิตที่เน้นคุณภาพของผลผลิตและคุณภาพแรงงาน ตลอดจนนโยบายแรงงานที่เกี่ยวข้อง

แนวทางในการพัฒนาคุณภาพแรงงานอย่างบูรณาการอยู่ในบทสรุปข้างล่าง

5. บทสรุป

คุณภาพแรงงาน ทุมนมนุษย์ ผลผลิตของแรงงานและสมรรถนะของแรงงานเป็นเรื่องที่แยกกันไม่ได้ และเป็นสิ่งสำคัญต่อการเติบโตอย่างยั่งยืนและมีคุณภาพของประเทศ การให้ความสำคัญต่อการคุณภาพแรงงานเป็นสิ่งจำเป็น เพราะนอกจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี โลกาภิวัตน์และการแข่งขันทางเศรษฐกิจแล้ว แนวโน้มประชากรของไทยที่หยุดการเพิ่มด้านปริมาณทำให้ต้องมาให้ความสำคัญด้านคุณภาพมากยิ่งขึ้น

การประเมินคุณภาพแรงงานอาจพิจารณาจากองค์ประกอบหลายอย่าง การศึกษาและฝึกอบรมของแรงงาน ทักษะ และคุณลักษณะต่างๆที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน (Competency) การจัดการศึกษาและฝึกอบรม ตลอดจนนโยบายที่เกี่ยวข้องของภาครัฐ ผลผลิตภาพแรงงานและการส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพแรงงานทั้งรัฐ เอกชนและแรงงาน

การประเมินสถานการณ์จากข้อมูลที่มีอยู่พบว่าแรงงานไทยส่วนใหญ่ยังมีการศึกษาดำ (กว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย) มีทักษะภาษาและ IT ต่ำ และมีปัญหาการขาดแคลนแรงงานทักษะอยู่บ้างแต่ความพร้อมเรื่องแรงงานฝีมือของไทยอยู่อันดับที่ 18 ของโลก ด้านบุคลิกภาพและคุณลักษณะของแรงงานยังไม่ปรากฏปัญหาให้เห็นชัดเจน ปัญหาที่มีการกล่าวถึงได้แก่ การขาดทัศนคติและความกระตือรือร้น การขาดความรับผิดชอบและวินัยในการทำงาน และการขาดความคิดสร้างสรรค์ ในภาพรวมคุณภาพแรงงานของไทยในปัจจุบันยังไม่ถือว่าดีหรือเลวจนเกินไป แต่ยังมีจุดอ่อนที่น่าจะแก้ไขได้ พัฒนาให้ดีขึ้นอีกได้มาก

แนวทางในการพัฒนาคุณภาพแรงงานที่สำคัญคือต้องมีความเข้าใจว่าคุณภาพแรงงานขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง มิใช่แค่การศึกษาและการฝึกอบรมแต่รวมถึงแรงจูงใจสำหรับแรงงาน การใช้เครื่องจักร

และเทคโนโลยีในการประกอบธุรกิจ สภาพการทำงาน การพัฒนาคุณภาพแรงงานต้องอาศัยความร่วมมือของทุกฝ่ายทั้ง ภาครัฐ เอกชน และแรงงานตลอดจนองค์กรต่างๆ และชุมชนหรือทุนทางสังคมที่เกี่ยวข้อง

แนวทางการมุ่งพัฒนาแรงงานอย่างเดียวนั้น เป็นการหลงประเด็น เพราะการพัฒนาแรงงานเป็นเพียงบางส่วนของ การเพิ่มคุณภาพแรงงาน

การพัฒนาแรงงานเป็นสิ่งจำเป็น แต่ไม่พอเพียงสำหรับการเพิ่มคุณภาพแรงงาน

แนวทางทางในการพัฒนาคุณภาพแรงงานแบบบูรณาการอาจประกอบด้วยปัจจัยต่อไปนี้

- การพัฒนาแรงงาน
 - พัฒนาการศึกษทั้งในและนอกสถานศึกษา/ขยายมัธยมศึกษา/การพัฒนาครู
 - พัฒนาทักษะแรงงาน (ทุกระดับ) ทั้งภาครัฐและเอกชน
 - พัฒนาคุณภาพชีวิตและสุขภาพแรงงาน
- พัฒนาการจัดการกิจการและ HR เพื่อเพิ่มผลิตภาพแรงงานที่มีอยู่ (HR management, Re-engineering)
- การส่งเสริมการใช้เครื่องจักรและเทคโนโลยีมากขึ้น เพื่อเพิ่มผลิตภาพแรงงาน
- ส่งเสริมให้เอกชนปรับวิธีการลงทุน (Relocation, Outsourcing, etc.) ที่จะช่วยประหยัดแรงงาน
- รัฐเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารแรงงาน & มีและใช้นโยบายแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อส่งเสริมภาคเอกชนในการพัฒนาคุณภาพแรงงาน
- ปรับปรุงนโยบายแรงงานและประชากร
 - นโยบายค่าจ้างที่จูงใจการเพิ่มคุณภาพแรงงาน
 - การใช้แรงงานต่างด้าวอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง
 - ส่งเสริม circular migration ของแรงงานที่ไปทำงานต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปรับตัวเข้ากับสังคมเมื่อกลับจากต่างประเทศ

งานวิจัยขั้นต่อไป

การศึกษานี้เป็นเพียง Concept paper ที่พยายามชี้ให้เห็นมิติที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพแรงงานว่ามีความกว้างขวางกว่าการศึกษาและการฝึกอบรม และการประเมินคุณภาพแรงงานที่ประเทศไทยมีอยู่เพื่อพิจารณาความพร้อมในการเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน การหาความชัดเจนขององค์ประกอบในด้านต่างๆจะต้องติดตามในรายละเอียดต่อไป ข้อมูลที่มีความขัดแย้งกันควรได้รับการตรวจสอบ ควรมีการวิจัยหาความเชื่อมโยงหรือปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ เพราะในโลกแห่งความเป็นจริงการขยับตัวแปรหนึ่งย่อมมีผลกระทบต่อตัวแปรอื่นๆ การพัฒนาการศึกษาการฝึกอบรมเพียงด้านเดียวโดยละเลยด้านอื่นย่อมอาจทำให้เกิดการเสียสมดุล และการสูญเสียทรัพยากรซึ่งรวมทั้งทรัพยากรมนุษย์ และจากการศึกษาความเชื่อมโยงของตัวแปรต่างๆดังกล่าวยังอาจศึกษาต่อไปในเชิงการวางแผนและการกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องเพื่อการวางแผนการเติบโตอย่างยั่งยืนต่อไป

บรรณานุกรม

- Becker, G.S. 1964. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, With Special Reference to Education*. National Bureau of Economic Research, New York.
- Haveman, Robert H., Andrew Bershadker, and Jonathan A. Schwabish. 2003. *Human Capital in the United States from 1975 to 2000: Patterns of Growth and Utilization*. W.E. Upjohn Institute for Employment Research, Kalamazoo, Michigan.
- Institute for Management Development (IMD). 2008. *IMD World Competitiveness Yearbook 2008*. Lausanne, Switzerland.
- Makishima, Minoru, and Somchai Suksiriserekul, eds. 2003. *Human Resource Development Toward a Knowledge-based Economy: The Case of Thailand*. Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization, Chiba, Japan.
- Matin, Kazi M. 2005. *Thailand Investment Climate, Firm Competitiveness, & Growth*. The World Bank Office, Bangkok.
- McConnell, Campbell R., and Stanley L. Brue. 1989. *Contemporary Labor Economics, Second Edition*. McGraw-Hill International Editions, McGraw-Hill Book Co., Singapore.
- Porter, Michael E. 2003. *Thailand's Competitiveness: Creating the Foundations for Higher Productivity*. Institute for Strategy and Competitiveness, Harvard Business School, (Presented in Bangkok, Thailand 4 May 2003).
- Schultz, T.W. 1961. "Investment in Human Capital." *American Economic Review* Vol. 51, pp. 1-17.
- Smith, Adam. 1776. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Book 2, in [http://en.wikipedia.org/wiki/Human_Capital] last access:7 October 2008]
- Ward, William A. 1997. *Labor Quality and Economic Development: Development Strategies for Anderson County (South Carolina) In the Global Competition*. Clemson University, Working Paper WP 081597.
- World Bank. 2007. *Thailand Social Monitor: Improving Secondary Education*. The World Bank Office, Bangkok.
- World Bank. 2006. *Thailand Investment Climate, Firm Competitiveness and Growth*. Report No. 36267 – TH, the World Bank, Poverty Reduction and Economic Management Sector Unit, East Asia and Pacific Region.
- กองวิจัยตลาดแรงงาน กรมการจัดหางาน. 2550. รายงานการสำรวจความต้องการแรงงานและการขาดแคลนแรงงาน ปี 2549.
- ขงยุทธ แจ่มวงษ์. 2549. แผนพัฒนากำลังคนของประเทศไทยเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย การจัดสัมมนาระดมความคิด โรงแรม Swissotel Le Concorde 20 พฤศจิกายน 2549.

- ขงยุทธ แฉล้มวงษ์ และคณะ. 2547. รายงานการวิจัย โครงการศึกษาความสัมพันธ์ของกำลังคนในอุตสาหกรรมกับการผลิตบุคลากรในสถาบันการศึกษา สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- ขงยุทธ แฉล้มวงษ์ และวิรัช อยู่ชา. 2551 ความสามารถของแรงงานกับศักยภาพในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทย การสัมมนาวิชาการประจำปี 2551 เรื่องการเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน 29-30 พฤศจิกายน 2551 โรงแรมแอมบาสเดอร์ซีดี ชลบุรี.
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. 2551ก. รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บข้อมูลตลาดแรงงานในระดับจังหวัดเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน.
- _____. 2551ข. (กำลังศึกษา) โครงการศึกษาวิจัยเชิงลึกเรื่องแรงงานในสถานประกอบการขนาดย่อมและขนาดเล็ก สำหรับสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน.
- _____. 2551ค. รายงานการศึกษาเบื้องต้น โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บข้อมูลตลาดแรงงานและการจัดทำแผนกำลังคนในระดับจังหวัด สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน.
- _____. 2550. โครงการการทบทวนการประยุกต์ใช้รูปแบบแผนการพัฒนากำลังคนเพื่อรองรับความต้องการกำลังคนภาคอุตสาหกรรม รายงานฉบับสมบูรณ์ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม.
- _____. 2549. รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการแผนพัฒนากำลังคนของประเทศไทยเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กลุ่มงานวิจัย สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน.
- _____. 2548. ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมหลัก สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.). 2551ก. รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกรอบแรก ด้านการศึกษาพื้นฐาน (พ.ศ. 2544-2548).
- _____. 2551ข. รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกรอบแรก ด้านการอาชีวศึกษา (พ.ศ. 2544-2548)
- _____. 2551 ค. รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกรอบแรก ด้านการอุดมศึกษา (พ.ศ. 2544-2548)
- สุมาลี สันติพลวุฒิ และคณะ. 2550. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการจัดทำสถิติผลิตภาพแรงงานภาคอุตสาหกรรม สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน.

