

เทคโนโลยีกับงานในอนาคต

ชัยพฤกษ์วิทยาศาสตร์ 10 ตุลาคม 2533

รศ.ดร. ไพฑูรย์ ภูริเวทย์

เมื่อสองทศวรรษก่อนคนไทยส่วนมากยังคิดว่าความมั่นคงทางเศรษฐกิจของชาติมาจาก การเกษตร ประเทศไทยผลิตได้แต่วัตถุดิบเท่านั้น ผลิตอย่างอื่นไม่ได้การวิจัยและการพัฒนาจึงมุ่งไปทางด้าน การเกษตรเป็นหลัก ประเทศไทยต้องการประชากรที่แข็งแรง ไหล่กว้าง กล้ามเนื้อเป็นมัด ๆ และได้ค่าแรงต่ำ ความคิดนี้เริ่มเปลี่ยนไปเมื่อเวลาผ่านมาถึงสองทศวรรษ ความคิดใหม่ของคนรุ่นใหม่เชื่อว่าเราเป็นประเทศที่ผลิตวัตถุดิบและแปรรูปให้เป็นสินค้าสำเร็จรูปได้ด้วยอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตามยังคงมีความขัดแย้งกันระหว่างความคิดใหม่และความคิดเก่า

ปัจจุบันคนส่วนมากเชื่อว่าเรามีชีวิตอยู่ไม่ได้ถ้าขาดเทคโนโลยี หลายคนก็หายใจเป็นเทคโนโลยีเพียงแค่สัปดาห์ไปนิดเดียว พอรู้สึกตัวก็พูดว่าตามเทคโนโลยีทันแล้ว อาจกล่าวได้ว่าคนพวกนี้เป็นพวกที่ชอบใช้เทคโนโลยีบริหารอำนาจและกดความดีเด่นของธรรมชาติไว้คนพวกนี้เชื่อว่าเทคโนโลยีทำให้คนฉลาดขึ้นและมีชีวิตอยู่ได้นาน ส่วนคนอีกกลุ่มหนึ่งเป็นพวกที่มีความคิดเชิงอนุรักษ์ จะว่าสุขุมคัมภีรภาพในแง่มุมมองหนึ่งก็ได้ คนกลุ่มนี้ยังเคลือบแคลงสงสัยเทคโนโลยี กลัวว่าเทคโนโลยีจะคุกคามความมั่นคงของงานอาชีพและสวัสดิภาพของตัวเองแน่นอนเมื่อมีเทคโนโลยีใหม่ สิ่งที่คุณกลุ่มนี้ถามก็คือ อะไรเป็นพื้นฐานของความแตกต่างระหว่างความสามารถของคนและความสามารถของเทคโนโลยี อะไรคือความแตกต่างระหว่างความฉลาดตามธรรมชาติและความฉลาดของเครื่องยนต์กลไกที่มนุษย์สร้างขึ้น ถ้าเครื่องทำงานได้มากขึ้นหรือติดได้มากขึ้นคนจะทำงานน้อยลงหรือคิดได้มากขึ้นคนจะทำงานน้อยลงหรือคิดน้อยลงไหม การที่เราต้องพึ่งพาเทคโนโลยีมากขึ้นเป็นการลดความเชื่อมั่นในตัวเองหรือลดความสามารถของบุคคลลงหรือไม่

ในประเทศที่กำลังพัฒนาอย่างประเทศเราดูเหมือนว่าเราจะเป็นผู้ใช้เทคโนโลยีที่คนอื่นผลิตมากกว่าที่จะเป็นผู้ผลิตเทคโนโลยีเอง ซึ่งถ้าพิจารณาจากอีกด้านหนึ่ง บางทีผู้ใช้แต่เทคโนโลยีของประเทศอื่นลูกเดียวก็อาจเป็นฝืดบดเทคโนโลยี ๑ ก็ได้ การที่เรามีกระแสไฟฟ้าใช้ไม่ได้หมายความว่าเราต้องนั่งเก้าอี้ไฟฟ้า ถ้าเรามียูเรเนียมมากก็ไม่ได้หมายความว่าเราต้องผลิตพลังงานนิวเคลียร์ศักยภาพของไฟฟ้าพลังน้ำมีมากก็ไม่ได้หมายความว่าต้องสร้างเขื่อนมากขึ้น

เชื่อว่าความคิดเห็นที่ขัดแย้งกันระหว่างกลุ่มอนุรักษ์นิยมกับกลุ่มหัวสมัยใหม่ ยังจะมีต่อไปจนถึงศตวรรษหน้า คำถามที่น่าคิดในตอนนี้เป็นคือ เทคโนโลยีทำให้เกิดการว่างงานมากขึ้นหรือเปล่า การนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ทำให้เกิดสมมุติฐานที่ว่าโรงงานจะเป็นนายจ้างหลัก

ของประเทศ แน่ขนัดในการผลิตไม่ว่าจะเป็นประเทศสังคมนิยมหรือประเทศที่มีการปกครองระบอบประชาธิปไตย เป้าหมายคือต้องทำกำไรให้สูงสุดและต้นทุนต่ำที่สุด ถ้ามีโรงงานใหม่เกิดขึ้นหลายคนเชื่อว่าเปอร์เซ็นต์การจ้างคนทำงานจะสูงขึ้น แต่ถ้ากำไรสูงสุดเกิดจากต้นทุนต่ำสุดโดยใช้เทคโนโลยีแทนแรงงานคน ค่าแรงค่าจ้างที่สูงขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้จะทำให้นายจ้างตัดสินใจอย่างไร เปอร์เซ็นต์การจ้างจะสูงขึ้นหรือลดลง ถ้าลดลงแรงงานเหล่านั้นหายไปไหน อยู่ในตลาดว่างงานหรือเปล่า เรื่องนี้น่าสนใจ เชื่อว่าถ้าวิจัยกันอย่างละเอียดจะได้ผลที่ทำให้ประหลาดใจพอสมควร ลองคิดง่าย ๆ ก็ได้ว่ามีงานอะไรเกิดขึ้นใหม่และมีงานอะไรที่หายไปโดยดูจากการใช้จ่ายและการบริโภคของคุณเอง ว่าเหมือนกับ 20 10 หรือ 5 ปีที่ผ่านมาหรือเปล่า ก่อนนี้มีรถยนต์มากมายอย่างไรในปัจจุบันไหม ก่อนนี้เราใช้เครื่องเสียงและเครื่องไฟฟ้าอย่างนี้ไหม คุณรับประทานอาหารนอกบ้านบ่อยขึ้นหรือเปล่าเมื่อเทียบกับเมื่อก่อน คุณเดินทางท่องเที่ยวบ่อยขึ้นไหม คุณสะสมของเก่าหรือเปล่า คุณใช้น้ำหอมและเครื่องสำอางค์จากปารีสหรือเปล่า คุณคงไม่แปลกใจถ้ามีงานว่างมากขึ้นในสิ่งที่คุณไม่ได้ใช้จ่าย และมีงานใหม่เกิดขึ้นในสิ่งที่คุณใช้จ่ายและบริโภค

ถ้าพิจารณากันให้ดีแล้วจะเห็นว่าระดับการจ้างคนทำงานถูกตัดสินใจโดยวัฒนธรรม ส่วนประกอบของวัฒนธรรมอย่างการศึกษา ชนชั้น ฐานะของครอบครัวระบบและวิธีการรับคนเข้าทำงาน สิ่งเหล่านี้เป็นตัวตัดสินใจในการรับคนเข้าทำงาน ปัจจุบันคนส่วนมากยังเชื่อในการทำงานเดียวตลอดชีวิตการทำงานแต่แนวโน้มนี้จะเปลี่ยนไปความคิดเรื่องงานเดียวในชีวิต ทำไปจนเกษียณจะหายากขึ้นเรื่อย ๆ หลายคนกว่าจะประสบความสำเร็จในหน้าที่การงานก็ผ่านมาหลายอาชีพทั้งที่ได้รับการศึกษาอบรมมาเพียงทางเดียว ผู้ที่ผ่านงานมาหลายอาชีพคงรู้สึกเห็นใจพวกที่เติบโตมาในวัฒนธรรม

งานเดียวในชีวิต ในอนาคตการเป็นเมืองน้ำตาต เมืองมะขามหวาน เมืองผลไม้คงต้องเปลี่ยนไป ถ้าแนวโน้มวัฒนธรรมเปลี่ยนมาเป็นหลายงานในชีวิต ถ้าเป็นเช่นนั้นอนาคตผู้จบการศึกษาระดับอาชีวศึกษาและระดับมหาวิทยาลัยจะเป็นอย่างไร แน่ขนัดถ้าวิวัฒนาการเปลี่ยนจากงานเดียวตลอดชีวิต ก็จะทำให้การศึกษาเปลี่ยนจากการเน้นหนักด้านอาชีพมาเป็นการศึกษาทั่วไปมากขึ้นการเรียนคงต้องเน้นการแก้ปัญหา การพัฒนาความสามารถและสร้างความเชื่อมั่นให้ตัวเอง และเพิ่มพูนความรู้ด้านวัฒนธรรมให้มากขึ้น

เป้าหมายการศึกษาคงต้องเปลี่ยนจากการศึกษาเพื่อทำงานไปเป็นการศึกษาเพื่อ ชีวิตมากขึ้น ซึ่งต้องเน้นการเผชิญชีวิต ความเข้าใจโลก และที่สำคัญที่สุดคือความเข้าใจตัวเอง

เชื่อว่าอีก 10 ปี ข้างหน้าอัตราการจ้างแรงงานของโรงงานอุตสาหกรรมจะลดลง การศึกษาจะเปลี่ยนแนวมาเป็นการศึกษาทั่วไปมากขึ้น ผู้ที่กลัวการเข้าทำงานอาชีพใหม่กลัวการออกจากงานเก่า จะน้อยลง

ที่นี้มาดูอายุกับการทำงานดูบ้าง อะไรอยู่ข้างหน้าผู้ที่จบชั้นมัธยมปลายในปีการ

ศึกษา 2532 เด็กส่วนใหญ่ที่จบชั้นมัธยมปลายในปีการศึกษานี้ เกิดในปี พ.ศ. 2515 ±1 พวกเขาส่วนใหญ่จะมีชีวิตไปจนถึงปี ค.ศ. 2050 ในปี ค.ศ. 2050 พวกเขาจะมีอายุ 79 ปี หลายคนอาจอายุยืนกว่านี้สามสิบกว่าปีแล้วที่เด็กไทยผ่านพ้นอันตรายจากโรคภัยไข้เจ็บในวัยเด็กมาเป็นผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพดีมีครอบครัวมีบุตรได้ ทั้งนี้เพราะความก้าวหน้าทางการแพทย์ทำให้ชีวิตเรายืนยาวขึ้น แต่อายุการทำงานจะมากขึ้นหรือน้อยลงเมื่อไม่นานมานี้ก็มีการถกเถียงกันว่าอายุเกษียณของคณาจารย์มหาวิทยาลัยควรจะยาวขึ้นหรือพุดงาย ๆ ว่าตายช้าลง เป็นไปได้มากน้อยเพียงใดที่จะให้อายุเกษียณลดลง ถ้าพิจารณาให้ดีแล้วจะเห็นว่าคนที่อายุเลยวัยเจริญพันธุ์ไปแล้ว ส่วนมากทำประโยชน์ให้กับประเทศชาติในด้านวัฒนธรรมมากกว่าคนหนุ่มสาวถ้ามองกันในเรื่องนี้แล้วโอกาสเพิ่มอายุเกษียณก็เป็นไปได้มาก แต่เรื่องนี้คงไม่ใช่แต่อายุเกษียณของอาจารย์มหาวิทยาลัยเท่านั้น คงต้องคำนึงถึงข้าราชการกระทรวงอื่นที่มีแนวโน้มอายุยืนขึ้นเช่นเดียวกัน ในสหรัฐอเมริการ่างกฎหมายเขียบอายุเกษียณจาก 65 ปี เป็น 67 ปี ได้ผ่านสภาองเกรสไปแล้ว คงเป็นไปได้ที่จะให้อายุเกษียณน้อยลงเพราะอายุคนไทยคงไม่ได้ที่จะให้อายุเกษียณน้อยลงเพราะอายุคนไทยคงไม่กลับไปสั้นเหมือนสมัยก่อนสงครามโลกครั้งที่หนึ่งแน่นอน

ถ้าอายุเรายืนขึ้นควรทำงานตั้งแต่อายุเท่าไร ควรทำงานตั้งแต่อายุ 5 ขวบไหมทุกคน คงตอบเป็นเสียงเดียวกันว่าเด็กวัย 5 ขวบทำอะไรได้ นั่นก็ลองดูเด็กที่จบชั้นประถม 6 ว่าทำอะไรได้เด็กจบชั้นประถม 6 ซึ่งเป็นการศึกษาภาคบังคับอายุประมาณ 12 ปี ถามตัวเองดูว่าใครจะจ้างเด็กอายุ 12 ปี ถ้าจ้างจ้างทำอะไร จะให้ค่าจ้างเท่าไร ในสังคมที่ซับซ้อนและเต็มไปด้วยเทคโนโลยีที่ก้าวไปอย่างรวดเร็วใครจะจ้างเด็กอายุ 12 ปีทำงาน หรือให้อายุ 15 ปีและจบชั้นมัธยมต้นก็เถอะ จะเห็นว่าสถาบันการศึกษาและโรงเรียนเป็นสิ่งที่ช่วยแก้ปัญหาแรงงานเด็ก และปัญหาสังคมที่จะเกิดจากเด็กวัยรุ่น ขณะเดียวกันก็เป็นเตรียมตัวเด็กทั้งในด้านวิชาการและด้านสังคมก่อนที่ปล่อยให้เขาออกไปเผชิญชีวิตกับโลกภายนอก

สิ่งที่ทำลายนักการศึกษาตรงจุดนี้คือจะผสมผสานเป้าหมายที่ขัดแย้งกันระหว่างการศึกษเพื่อชีวิต และการศึกษาเพื่อทำงานได้เพียงใด ทำอย่างไรจึงจะรวมเป้าหมายทั้งสองข้างด้วยกันเป็นการศึกษาตลอดชีพได้ ทำอย่างไรจึงจะลดช่องว่างระหว่างการมีการศึกษาและการไม่มีการศึกษาได้ ปัจจุบันเราเชื่อว่าการศึกษาเป็นสิ่งที่ต้องตราครุฑแล้วเรียนกันอยู่ในสถานการศึกษาในช่วง 20-25 ปีแรกของชีวิต ชีวิตการทำงานจะเริ่มจากหลังเรียนจบมหาวิทยาลัย แต่เชื่อว่าในอนาคตเราคงต้องให้คำจำกัดความของคำว่า “งาน” กันใหม่ เพราะสังคมในอนาคตคงจะเปลี่ยนจาก “สังคมงาน” ไปเป็น “สังคมกิจกรรม” ในอนาคตช่องว่างระหว่างประสบการณ์การเรียนในสถาบันการศึกษากับประสบการณ์ในการทำงานจริง ๆ คงจะน้อยลง แต่เราจึงจะเล่นในตำแหน่งใดก็ได้ที่เราสามารถเล่นได้ เชื่อว่าแนวโน้มการศึกษาจะไปถึงอุดมศึกษาและเป็นการศึกษาทั่วไปมากขึ้น

ไม่ว่าอนาคตจะเป็นอย่างไรก็ตามเชื่อว่าเราคงอยู่โดยไม่พึ่งพาเทคโนโลยีไม่ได้ ที่สำคัญคือเราจะอยู่อย่าง “เทคโนโลยีสูง-รสนิยมสูง” หรือจะอยู่อย่าง “เทคโนโลยีต่ำ-รสนิยมสูง” กันแล้วแต่ที่เราจะเลือกอยู่อย่างไหน