



วารสารวิชาการ อุตสาหกรรมศึกษา

วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2551 (1-5)

การพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศไทย

ชูเกียรติ ชินประดิษฐ์สุข

สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

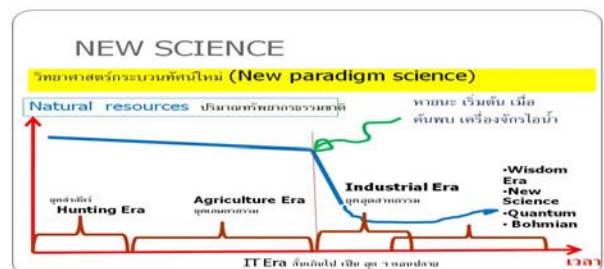
114 สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

บทคัดย่อ

ประเทศไทยจะพัฒนาให้เป็นประเทศอุตสาหกรรมอย่างแท้จริงได้นั้นต้องได้รับความร่วมมือจากรัฐบาล และเอกชน เพื่อก่อให้เกิดองค์ความรู้ของตัวเองจนสามารถดำเนินงานด้านอุตสาหกรรมได้อย่างมีความรู้ความสามารถที่แท้จริง จนสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ อีกทั้งต้องเกิดความจริงจังในการพัฒนาประเทศของเรา ก็ต้องสร้างบุคลากรด้านอุตสาหกรรมที่มีความรู้จริงในงานอุตสาหกรรมประเภทที่ทำ ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ รู้จักการอนุรักษ์พลังงานและสามารถพัฒนาองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นได้เองภายในประเทศและยังสามารถใช้เศษหรือกากเหลือใช้จากการเกษตรมาใช้ประโยชน์ได้ในราคาถูก ทั้งหมดจะนำมาซึ่งการพัฒนาประเทศให้พัฒนาด้านจุดแข็งเชิงรุกในตลาดโลกสากลได้ในไม่ช้า

การจัดการพลังงาน คำนี้อาจเป็นคำใหม่ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาและในปัจจุบันยังเป็นกระแสนิยมที่ได้รับการตอบรับอย่างดีเนื่องจากแนวโน้มการใช้พลังงานของมนุษย์มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นเช่นกัน ในยุคอดีตก่อนการพัฒนาทางด้านวัตถุ มนุษย์มีลักษณะการดำเนินชีวิตที่เรียบง่ายสามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเกิดคุณค่าและรู้คุณค่าก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ รูปแบบของการดำเนินชีวิตเป็นแบบเกษตรกรรม เช่น การสร้างบ้านโดยใช้เศษวัสดุที่เหลือใช้จากธรรมชาติ หรือจากทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ รวมทั้งการบริโภคอาหารจากธรรมชาติโดยตรง เช่นการรับประทานผลไม้จากป่า หรือ การดื่มน้ำจากลำธารเป็นต้น โดยไม่ต้องกังวลถึงเรื่องของสารพิษ หรือ สารตกค้างใดๆ ซึ่งในอดีตมนุษย์สามารถใช้ทรัพยากรธรรมชาติดังกล่าวได้อย่างเต็มที่ และสามารถดำเนินชีวิตได้โดยไม่ต้องพึ่งพาพลังงานรูปแบบใดๆมากมาย ใช้เพียงแต่รูปแบบพลังงานเท่าที่มีและจำเป็นแต่ปัจจุบันสังคมและการดำเนินชีวิตของมนุษย์

เปลี่ยนแปลงประชากรมีจำนวนมากขึ้น ความต้องการใช้ของมนุษย์เพิ่มมากขึ้นในสัดส่วนแปรผันตามกัน ทำให้หน่วยของการผลิตเริ่มเกิดขึ้นมีการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม และเทคโนโลยีควบคู่กันไปทำให้โลกมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในทิศทางตรงข้ามสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติลดลงและถูกทำลายมากขึ้น



รูป การเกิดความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติ

ชูเกียรติ ชินประดิษฐ์สุข

วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2551 (1-5)

มนุษย์เลือกที่จะให้ความสนใจด้านอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ยุคปัจจุบันมนุษย์ถูกเติมเต็มด้วยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมทางด้านการผลิต ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา มนุษย์มองเพียงแต่ด้านดีของอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีแต่ไม่มองด้านผลเสียที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติเพราะยังมีการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีมากเท่าใด ก็ยิ่งเพิ่มปริมาณการใช้และเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้นเท่านั้น

หลายความคิดและความเข้าใจมองถึงความเจริญที่จะเกิดขึ้นในทศวรรษที่ผ่านมา นานาประเทศมีความต้องการที่จะเป็นผู้นำทางด้านอุตสาหกรรมเพื่อวิ่งตามประเทศที่เป็นผู้นำไปแล้ว แต่กลับล้มเกี่ยวกับขีดความสามารถที่จะสามารถสร้างเกราะป้องกันความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อระบบสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติโดยรวมได้ เมื่อทศวรรษที่ผ่านมาคงได้ยินเกี่ยวกับคำว่า “NICs” หรือ ย่อมาจาก Newly Industrialized Countries แปลว่า ประเทศอุตสาหกรรมใหม่ หมายถึงประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งมีการทำมาหากินแบบการเกษตรเป็นส่วนมาก แล้วกำลังเปลี่ยนแปลงเป็นประเทศที่ทำมาหากินทางอุตสาหกรรมเป็นส่วนใหญ่ คือ แปรสภาพเศรษฐกิจแบบการเกษตรเป็นแบบอุตสาหกรรม โดยความเชื่อแบบไม่ค่อยถูกต้องว่า ประเทศอุตสาหกรรมย่อมร่ำรวยกว่าประเทศเกษตรกรรม และมีกระบวนการก่อนที่จะพัฒนาประเทศของตนเองให้เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งประเทศที่จะพัฒนาให้เป็น NICs ต้องมีลักษณะดังนี้ คือ

1. ประชาชนมีสิทธิเสรีภาพเพิ่มขึ้น
2. เศรษฐกิจเปลี่ยนจากการเกษตรกรรมเป็นหลักมาเป็นอุตสาหกรรมเป็นหลัก โดยเฉพาะอุตสาหกรรมการผลิต
3. มีตลาดเสรีเปิดการค้ากับนานาชาติ
4. มีองค์กรของชาติตนเอง ทำการอยู่ในหลายชาติ
5. มีการลงทุนจากต่างชาติสูง
6. เป็นผู้นำทางการเมืองในกลุ่มประเทศข้างเคียง

จากลักษณะที่กล่าวมาทำให้หลาย ๆ ประเทศรวมถึงประเทศไทยมองว่าเป็นสิ่งที่ดีที่ควรเกิดขึ้นและในช่วงทศวรรษนั้นนั่นเองก็มีกลุ่มประเทศที่เราเรียกกันว่า เป็น เสือสี่ตัวแห่งเอเชีย ได้แก่ ประเทศฮ่องกง เกาหลีใต้

สิงคโปร์ และ ไต้หวัน ได้กลายเป็น NICs เป็นที่เรียบร้อย และว่ากันว่าประเทศไทยกำลังจะกลายเป็นเสือตัวที่ห้าที่จะสามารถเปลี่ยนแปลงประเทศให้กลายเป็น NICs ได้ ในช่วงนั้นราวปี พ.ศ.2540 ประเทศไทยประสบกับปัญหาเศรษฐกิจเป็นประเทศแรกทำให้ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงเป็น NICs ได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่พิสูจน์ให้เห็นได้ถึงความไม่พร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงประเทศให้เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว รวมถึงประเทศที่ได้รับการยอมรับว่าเป็น NICs แล้วก็ตาม เพราะการที่จะเป็นประเทศที่เจริญทางด้านอุตสาหกรรมนั้น ไม่ใช่จะสามารถดำเนินงานด้านอุตสาหกรรมได้เพียงอย่างเดียวแต่บุคลากรภายในประเทศต้องมีความสามารถ มีความรู้และพร้อมที่จะพัฒนาไปพร้อมกับความรู้ใหม่ที่จะเกิดขึ้น กล่าวได้ง่าย ๆ คือ ประเทศมหาอำนาจ เช่น สาธารณรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักรอังกฤษ รวมไปถึงเยอรมัน ล้วนแล้วแต่เป็นประเทศที่มีความสามารถและมีองค์ความรู้เป็นของตัวเอง ประเทศเหล่านี้สามารถผลิตเครื่องจักรได้เองตามความต้องการซึ่งนำไปสู่ความสามารถในการผลิตสินค้าที่ได้คุณภาพตามศักยภาพของเครื่องจักรผลิตขึ้นมาได้ แตกต่างกับประเทศที่กำลังพัฒนาและเป็น NICs ใหม่ เพราะประเทศเหล่านั้นมีความสามารถที่จะผลิตสินค้าได้แต่ไม่สามารถผลิตเครื่องจักรเองได้คือต้องนำเข้าเครื่องจักรจากต่างประเทศมาใช้ในการผลิต หรือบางประเทศที่สามารถผลิตเครื่องจักรเองได้แต่ไม่มีองค์ความรู้เป็นของตัวเองก็ไม่แตกต่างกัน

ที่กล่าวมาเป็นเพียงองค์ประกอบหลักที่เรากำลังมองถึงความเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบันเพราะปัจจุบันคำว่า NICs ไม่มีส่วนสำคัญในการกำหนดความเจริญด้านอุตสาหกรรมอีกต่อไป อย่างเช่นประเทศไทยที่ไม่ได้ถูกกำหนดให้เป็นประเทศที่พัฒนาด้านอุตสาหกรรม แต่ในปัจจุบันประเทศไทยมีบทบาทด้านอุตสาหกรรมอย่างเต็มที่ มีโรงงานอุตสาหกรรมหลากหลายประเภทเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งโรงงานขนาดใหญ่ โรงงานขนาดกลาง โรงงานขนาดย่อม และยังไม่รวมถึงโรงงานที่เกิดขึ้นแบบไม่ถูกต้องตามระบบ หรือที่เราเรียกว่าโรงงานตึกแถว ดังนั้นประเทศไทยจึงไม่สามารถทำสำมะโนจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมได้อย่างแน่นอน เพราะจากตัวเลขที่สำรวจได้แสดงว่ายังมีอีกมากที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้อง โรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทยถูกแบ่งออกได้หลายประเภทแยกตามลักษณะดังนี้

ซูเกียรติ ชินประดิษฐ์สุข

วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2551 (1-5)

1. การแยกประเภทอุตสาหกรรมตามลักษณะการใช้เป็นเกณฑ์

2. การแยกประเภทอุตสาหกรรมตามลักษณะของการผลิตเป็นเกณฑ์

3. การแยกประเภทอุตสาหกรรมตามลักษณะและขนาดของกิจการเป็นเกณฑ์

ดังนั้นจะสังเกตได้ว่าประเทศไทยกำลังประสบกับปัญหาด้านอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นไม่ว่าจะเป็นปัญหาเรื่องผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ หรือเรื่องขององค์ความรู้ที่ไม่สามารถสร้างขึ้นเองได้ ยังไม่รวมถึงปัญหาด้านการคุณภาพของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่สู้ประเทศอื่นไม่ได้ และปัญหาเรื่องการสนับสนุนจากหน่วยงานรัฐบาลที่ยังไม่ช่วยเหลืออย่างเต็มที่ถ้าประเทศไทยยังมีความต้องการที่จะพัฒนาตัวเองให้เป็นประเทศที่พัฒนาด้านอุตสาหกรรมประเทศไทยมีความจำเป็นอย่างมากที่ต้องเพิ่มศักยภาพด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรม ปัญหาทั้งหมดสามารถถูกแก้ไขได้ถ้ามีการเริ่มดำเนินการอย่างจริงจังโดยมองที่พื้นฐานซึ่งเป็นตัวแปรที่สำคัญที่จะสามารถแก้ปัญหาได้

บุคลากรเป็นสิ่งที่สำคัญเปรียบเสมือนกับการที่บังคับให้เกิดการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เยาวชนจำเป็นต้องได้รับเพื่อที่จะให้เยาวชนได้เรียนและมีความรู้จนสามารถประกอบอาชีพที่สุจริตได้ เช่นกันแต่แตกต่างกันตรงความเข้าใจเริ่มต้นที่ปัจจุบัน เยาวชนเมื่อได้รับการศึกษาจนจบระดับปริญญาตรีแล้วก็สามารถที่จะเข้าทำงานได้แต่ปัจจุบันมีคนว่างงานเป็นจำนวนมาก เหล่านั้นส่วนมากจะเป็นเยาวชนที่ได้รับความรู้แล้วแต่ไม่สามารถประกอบอาชีพได้จริงเนื่องจากการศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษาไม่ได้เป็นตัวกำหนดว่าเยาวชนเมื่อเรียนจนจบแล้วจะสามารถมีงานทำ แต่การพัฒนาให้คนทุกคนภายในประเทศโดยไม่มีการจำกัดอายุนั้นได้รับความรู้เชิงประสบการณ์ด้านการงานจริงเข้ามามีบทบาทและสามารถรับผิดชอบชีวิตตัวเองได้นั้นเป็นสิ่งที่สำคัญกว่า รัฐบาลและโรงงานขนาดใหญ่ซึ่งมีต่างประเทศเป็นผู้ถือหุ้นจำเป็นที่มีส่วนต้องเข้ามามีบทบาทรับผิดชอบ เหมือนกับประเทศเยอรมันที่จัดให้โรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่จำเป็นต้องมีการเปิดหลักสูตรที่เรียกว่าโรงเรียนโรงงาน แต่ประเทศเราจะแตกต่างในส่วนของการจัดดำเนินการ ประเทศไทยจะต้องทำการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ ตั้งแต่ระบบนายทุนที่ถูกถือหุ้นโดย

ต่างประเทศ ต่างประเทศที่สามารถเข้ามาทำธุรกิจบนแผ่นดินไทยมีความจะเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเข้ามามีบทบาทในส่วนนี้ คือประเภทของอุตสาหกรรมที่ถูกถือครอง หรือถือหุ้นโดยต่างประเทศควรมีการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมให้กับพนักงานและบุคคลทั่วไปที่มีความสนใจในการทำงานในอุตสาหกรรมประเภทดังกล่าว โดยจะมีรัฐบาลเป็นผู้สนับสนุนด้านผู้เชี่ยวชาญและการอำนวยความสะดวกด้านต่างๆ หลังจากนั้นเป็นหน้าที่ของรัฐบาลที่จะต้องดำเนินการกลั่นกรองการเกิดของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดย่อยที่ไม่ถูกต้องตามระเบียบ โดยผู้ที่มีความประสงค์จะเปิดโรงงานขนาดย่อยจำเป็นต้องมีความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมจากโรงงานขนาดใหญ่ เรียกว่าเกิดมาจากโรงงานขนาดใหญ่ และรัฐบาลจะสนับสนุนเรื่องเงินทุนสำรองเบื้องต้นในอุตสาหกรรมขนาดย่อยรายนั้น บางท่านที่อาจเกิดคำถามว่า ถ้าดำเนินการเช่นนี้อาจทำให้เกิดการแข่งขันกันเอง แต่เราต้องมองข้ามไปถึง โรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มีเงินทุนที่มากกว่า ประสบการณ์มากกว่า ฐานลูกค้ามากกว่า และที่สำคัญ โรงงานขนาดใหญ่สามารถผันตัวเองให้กลายเป็นผู้กระจายวัตถุดิบ(Supply chain)ได้ในที่สุด เรียกว่าได้ผลประโยชน์ทั้งสองฝ่าย หลังจากนั้นรัฐบาลต้องจริงจังกับการกลั่นกรองโรงงานขนาดย่อยที่ไม่ได้เกิดจากข้อกำหนดที่กำหนดไว้ เพราะโรงงานขนาดย่อยที่เกิดขึ้นแบบไม่มีความรู้และประสบการณ์เมื่อดำเนินงานได้ชักระยะจะประสบปัญหาและจะลงมาทำให้เกิดความปั่นป่วนกับตลาดได้



รูป การกระจายวัตถุดิบ(Supply chain)

ในหลักสูตรฝึกอบรมที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ที่ได้รับความร่วมมือจากนายทุนและรัฐบาลควรที่จะประกอบไปด้วย เรื่องของ ความรู้เบื้องต้นในการผลิตเกี่ยวกับอุตสาหกรรมแต่ละประเภท การอนุรักษ์

ชูเกียรติ ชินประดิษฐ์สุข

วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2551 (1-5)

พลังงานในอุตสาหกรรมแต่ละประเภทที่สามารถกระทำได้
คุณธรรม จริยธรรมในการดำเนินธุรกิจ และการกระจาย
สินค้า เป็นต้น

อีกแนวความคิดเกี่ยวกับการสนับสนุนจากรัฐบาล
คือจุดแข็งของประเทศไทยคือการเกษตร รัฐบาลควร
สนับสนุนด้านการผลิตเครื่องจักรเกี่ยวกับอุตสาหกรรม
การเกษตรเรียกว่าเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานแบบ
ผสมผสานยุคเกษตรกรรมและยุคอุตสาหกรรมเข้าด้วยกัน
อีกทั้งยังสามารถช่วยด้านต่างๆได้อีกด้วย เช่นการสนับสนุน
การผลิตบรรจุภัณฑ์จากเศษหรือกากที่เหลือใช้จาก
การเกษตร ที่ปัจจุบันบรรจุภัณฑ์จากการเกษตรไม่ได้รับการ
ยอมรับเพราะราคาต้นทุนที่สูงไม่สามารถใช้ได้ ตัวอย่างเช่น
กล่องที่ทำจากขางอ้อย ที่จะนำมาแทนกล่องโฟม แต่ปัจจุบัน
ก็ไม่สามารถใช้ได้ เพราะกล่องขางอ้อยจะหาซื้อได้จาก
ห้างสรรพสินค้าเท่านั้นและมีราคาสูงกว่ากล่องโฟมมากอีก
ด้วย ในส่วนนี้ถ้ารัฐบาลสนับสนุนหน่วยการผลิตเครื่องจักร
และเปิดให้มีการฝึกอบรม เชื่อว่าบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้จะต้อง
ได้รับความนิยมอย่างมาก

สรุปคือ การที่ประเทศไทยจะพัฒนาให้เป็น
ประเทศอุตสาหกรรมอย่างแท้จริงได้นั้นต้องได้รับความ
ร่วมมือรัฐบาล และเอกชน เพื่อก่อให้เกิดองค์ความรู้ของ
ตัวเองจนสามารถดำเนินงานด้านอุตสาหกรรมได้อย่างมี
ความรู้ความสามารถที่แท้จริง จนสามารถแข่งขันกับ
ต่างประเทศได้ อีกทั้งต้องเกิดความจริงจังในการพัฒนา
ประเทศของเรา คือต้องสร้างบุคลากรด้านอุตสาหกรรมที่มี
ความรู้จริงในงานอุตสาหกรรมประเภทที่ทำ ไม่ทำลาย
สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ รู้จักการอนุรักษ์พลังงาน
และสามารถพัฒนาองค์ความรู้ให้เกิดขึ้นได้เอง
ภายในประเทศและยังสามารถใช้เศษหรือกากเหลือใช้จาก
การเกษตรมาใช้ประโยชน์ได้ในราคาต่ำ ทั้งหมดจะนำมาซึ่ง
การพัฒนาประเทศให้พัฒนาด้านจุดแข็งเชิงรุกในตลาดโลก
สากลได้ในไม่ช้า