

AGRICULTURAL RESEARCH AND ECONOMICS DEVELOPMENT*.

ยุทธวิธีการพัฒนาเศรษฐกิจที่ United Nations Development Decade เสนอแนะ ได้ตั้งเป้าหมายไว้หลายประการ อาทิ เช่น

- เพื่อให้มีการเพิ่มรายได้ที่แท้จริงต่อหัว
- เพื่อให้มีการแก้ไขการกระจายรายได้เสียใหม่ โดยให้คนจนมีฐานะดีขึ้น โดยเปรียบเทียบกับคนรวย
- เพื่อให้มีความยุติธรรมในสังคม (มากขึ้น)
- เพื่อป้องกันหรือเพื่อลดอัตราการว่างงานหรือภาวะการทำงานไม่เต็มที่

การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ในด้านการเกษตรและอาหาร เป็นวิถีทางที่มีความสำคัญยิ่งในอันที่จะบรรลุถึงเป้าหมายการพัฒนาที่ตั้งเอาไว้ข้างต้น การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชผลเกษตรย่อมจะมีผลทำให้รายได้ของเกษตรกรดีขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่ของพวกเขาเหล่านั้นในประเทศด้อยพัฒนาอยู่ในสภาพยากจนและสิ้นหวัง การทำให้ผลิตผลที่เป็นอาหารเพิ่มขึ้นและให้มีการจำแนกแจกจ่ายอย่างมีประสิทธิภาพ ภาวะการอดตายและหิวโหยย่อมจะไม่เกิดขึ้น เรามีความหวังกันว่า ถ้าเราสามารถเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการของ

* สมนึก ทับพันธุ์ ผู้แปล

อาหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารของเด็ก ๆ ที่กำลังอยู่ในวัยเจริญเติบโตให้มีคุณภาพดีขึ้นได้ นอกจากคนจน ๆ จะสามารถมีสุขภาพอนามัยดีขึ้นแล้ว เรายังได้ประโยชน์ซึ่งจะมีผลอันยาวนาน เพราะสมรรถภาพทั้งของสมอง และของร่างกายของคนรุ่นใหม่ย่อมจะดีขึ้น โดยทั่วไปแล้ว เราหวังว่าการวิจัยที่ประสบผลสำเร็จจะทำให้การดำรงชีวิตของคนทั้งในชนบทและในตัวเมืองดีขึ้น

ว่ากันจริง ๆ แล้ว การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ด้านการเกษตรและอาหาร แม้ว่าจะไม่ราบรื่นนักทีเดียว แต่ก็ประสบความสำเร็จอยู่บ้าง การค้นพบทางวิทยาศาสตร์ด้านพันธุ์ข้าว (ข้าวและข้าวเหนียว), ข้าวสาลีและและพืชอื่น ๆ ที่แล้ว ๆ มานี้เปรียบเสมือนว่าเป็นปาฏิหาริย์เลยทีเดียว ปาฏิหาริย์แบบที่ว่านี้จะมีตามมาอีกมากมาย ยกตัวอย่าง เช่น การผสมข้ามพันธุ์ระหว่างข้าวสาลีและข้าวไรน์ ก่อให้เกิดข้าวพันธุ์ใหม่มีชื่อว่า ติติเคเล (Titikele) ซึ่งเป็นชื่อของโครงการวิจัยที่ได้รับเงินช่วยเหลือจาก IDRC ดูเหมือนว่าความหวังที่ตั้งไว้จะประสบผลสำเร็จด้วยดี การปฏิวัติเขียวได้เกิดขึ้นแล้วและดูเหมือนว่าสังคมพระศรีอารย์ (Utopia) จะเป็นสิ่งที่พอจะทำให้เกิดขึ้นได้

แต่ถึงกระนั้นก็ตาม ยังมีอีกหลาย ๆ แห่งในโลกที่พลเมืองนับล้านคนกำลังจะตายเพราะความอดอยาก และยังมีพลเมืองจำนวนที่มากกว่านี้อีก ที่จำต้องเข้านอนทุก ๆ คืนพร้อมด้วยความหิว โรคขาดอาหารยังคงคร่าชีวิตผู้คนนับล้านรวมทั้งเด็กและผู้ใหญ่ แม้กระทั่งผู้ที่อยู่ในชนบทและในตัวเมืองใหญ่ ๆ ที่มีอาหารพอเพียงที่ทุกคนจะบริโภคได้ แต่คนเหล่านั้นก็ยากจนจนเกินไปเสียเหลือเกิน (จนมีอาจจะซื้ออาหารมาบริโภคได้เพียงพอได้—ผู้

แปล) ราคาในตลาดโลกของสินค้าประเภทธัญญาหาร เนื้อสัตว์ อาหารสัตว์ และปลา ก็พุ่งสูงลิ่ว สภาพบรรยากาศเป็นพิษกิติ แม่น้ำเน่าเป็นพิษกิติ เดียวนี้ปัญหาเหล่านี้มิได้จำกัดอยู่แต่ในประเทศพัฒนาแล้วเท่านั้น มันแผ่ขยายครอบคลุมออกไปถึงท้องที่ชนบทของประเทศที่ยากจนต่าง ๆ ด้วย ปัญหาเหล่านี้มิใช่เป็นปัญหาระยะสั้น หรือเป็นปัญหาชั่วคราวชั่วคราวนานที่ปีหนอะไรทำนองนั้น แต่เป็นปัญหาระยะยาวที่เมื่อมองไปในอนาคตแล้วจะเห็นแต่ความมืดมนน่าสพึงกลัว

เราจะอธิบายข้อขัดแย้งอันเด่นชัดนี้ ได้อย่างไร

ข้าพเจ้าขอเสนอว่าเหตุที่อยู่เบื้องหลังข้อขัดแย้งดังกล่าวนี้ก็คือ ความจริงที่ว่าในสังคมปัจจุบัน วิทยาการทางวิทยาศาสตร์ได้เจริญก้าวหน้าไปมากเกินกว่าความสามารถของเราที่จะใช้ความรู้วิทยาการทางเทคโนโลยีนั้น ๆ ให้เกิดคุณประโยชน์ขึ้นมา ระบบเศรษฐกิจและการค้าของเราก็คดี การบริหารงานสาธารณะของเราก็คดี และระบบสังคมของเราก็คดี สิ่งเหล่านี้ยังล้าหลังไม่ทันเหตุการณ์ และยังมีไม่เพียงพอที่จะนำมาใช้ป้องกันและแก้ปัญหาอันยุ่งยากซับซ้อนซึ่งเกิดจากการมีเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าเหล่านั้นได้

ในช่วงศตวรรษที่ผ่านมาอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรสูงกว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของผลผลิตอาหาร ปัญหานี้เป็นปัญหาที่ประสบกันทั่วโลก แต่ที่เลวร้ายไปกว่านั้นอีกก็คือ อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรที่สูงที่สุดกลับไปเกิดขึ้นในแหล่งที่มีประสิทธิภาพในการผลิตต่ำที่สุด ซึ่งก็คือแหล่งที่มีความยากจนมากที่สุดของโลก การวางแผนครอบครัวและการชลอการเกิดจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะประกันได้ว่าเราจะมีอาหารเพียงพอแก่ความต้องการที่นับวันจะยิ่งห่างกันมากขึ้น

ประการที่สอง ในเรื่องของการอุปโภคและบริโภคของคนยากจนก็ยังมีปัจจัยที่ไม่เอื้ออำนวยอีกประการหนึ่งคือ การที่ช่องว่างที่นับวันจะยิ่งห่างมากขึ้นทุกทีระหว่างรายได้ และการบริโภคของคนรวยกับคนยากจน คนรวยไม่ว่าจะเป็นคนรวยในประเทศพัฒนาแล้วหรือในประเทศด้อยพัฒนา ในนิวยอร์ก, ลอนดอน, โตเกียว, และสิงคโปร์ หรือในกรุงเทพฯ จะมีลักษณะการบริโภคที่คล้าย ๆ กันคือ ได้บริโภคอาหารจำพวกเนื้อสัตว์มากขึ้น และคุณภาพดีขึ้นกว่าที่เคยมีมา และผลลัพธ์ก็คือว่าเราได้ผลิต โค กระบือ และสัตว์อื่น ๆ ที่ต้องมีคุณภาพดีขึ้น สูงขึ้น โดยใช้ธัญญาหารจำพวก ข้าว ข้าวโพด เป็นจำนวนที่มากขึ้น ซึ่งแท้จริงแล้วก็เท่ากับว่าเป็นการเอาอาหารที่คนจนจะสามารถหามารับประทานได้ ไปเลี้ยงสัตว์เพื่อคนร่ำรวยเสียหมด

ประการที่สาม ด้วยเหตุผลที่สลับซับซ้อนมากประการ รวมทั้งการปล่อยให้มีการเลี้ยงสัตว์กันมากเกินไปในบริเวณเส้นศูนย์สูตรของแอฟริกา จึงทำให้เกิดภาวะฝนแล้งต่อเนื่องกันเป็นเวลาหลายปี ในท้องถิ่นบริเวณแถบนั้น จนทำให้พื้นที่ทะเลทรายคล้าย ๆ ทะเลทรายสะฮาราขยายเพิ่มกว้างขึ้นทุกขณะ ปรากฏการณ์ดังกล่าว ประกอบกันกับการมีระบบการจำหน่ายจ่ายแจกที่ไม่ถูกต้อง และการขาดการบริการด้านการพยากรณ์อากาศ ได้เป็นสาเหตุให้เกิดภาวะการณ์อดอยากแร้นแค้นขึ้นในหลาย ๆ ประเทศทั้งในแอฟริกาและเอเชีย

ประการที่สี่ สงคราม การจลาจลรุนแรงตลอดจนปัญหาโจรกรรม ได้เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ระบบการจำแนกแจกจ่ายผลิตภัณฑ์อาหารเป็นไปอย่างไม่ราบรื่น และยังเป็นอุปสรรคต่อการลงทุนและการผลิตอีกด้วย พนักงานปศุสัตว์ชั้นผู้ใหญ่ในประเทศของข้าพเจ้าเอง ซึ่งเป็นประเทศที่

ค่อนข้างจะสงบเงียบกว่าประเทศอื่น ๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ นี้กล่าวว่า “เราไม่มีกะจิตกะใจที่จะแนะนำให้กรรมกรขยายพันธุ์ปศุสัตว์ให้มากขึ้นได้ เพราะเรารู้อยู่แก่ใจดีว่าไม่ช้าก็เร็วที่สัตว์ที่เราเลี้ยงอยู่นั้นจะถูกขโมยไป และขณะนี้ก็ยังมองไม่เห็นทางที่จะแก้ไขได้”

ประการที่ห้า ในประเทศที่ยากจนหลายประเทศ การมีที่ดินทำกินไม่เพียงพอและระบบการถือครองที่ดินที่ไม่เหมาะสมกับการผลิตที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนการขาดการพัฒนาที่ดินทำกินเป็นเหตุให้ประสิทธิภาพของที่ดินมีแนวโน้มที่เลวลงอย่างรวดเร็วทุก ๆ ปี ปัญหาการถือครองที่ดินเป็นปัญหาที่สะสมกันมานาน และจะเป็นปัญหามากขึ้นเรื่อย ๆ เพราะทุก ๆ ปีที่ดินของเกษตรกรผู้มีหนี้สินล้นพ้นตัวก็จะถูกเจ้าหนี้ยึดหรือบังคับขายออกไป ดินฟ้าอากาศที่แปรปรวนและระดับราคาอันแสนต่ำของพืชผลเกษตรกรรมก็ซ้ำเติมเพิ่มความรุนแรงของปัญหาการถือครองที่ดินนี้ด้วย

ประการที่หก ในหลายๆ เรื่อง ความเฉื่อยชา ความไม่เอาธุระ และความดื้อรั้นถือดีของพนักงานส่งเสริมการเกษตรกรรมของเราเองก็เป็นสาเหตุอันหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรมีความคิดเห็นต่อต้านไม่ยอมรับความรู้วิชาการใหม่ๆ ซึ่งเป็นอุปสรรคอย่างยิ่ง สำหรับการปฏิวัติเขียว

ประการที่เจ็ด อุตสาหกรรมแปรรูปสินค้าเกษตรกรรมมักจะประสบกับปัญหาปริมาณวัตถุดิบที่ใช้บ่อนโรงงานขาดแคลนอยู่เสมอ ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องมาจากได้มีการวางแผนที่ผิด ยกตัวอย่าง อุตสาหกรรมผลิตสัปรดกระป๋องซึ่งมีอยู่บ่อยครั้งที่โรงงานจำเป็นต้องพึ่งผลผลิตสัปรดจากไร่เล็กๆ ไร่น้อยแฉะๆ ที่โรงงานตั้งอยู่ ฉะนั้นการผลิตจึงหยุดชะงักอยู่บ่อยๆ เพราะมีปริมาณสัปรดไม่พอบ่อนโรงงาน

ไม่ต้องเป็นที่สงสัยเลยว่ายังมีสาเหตุอีกมากมายที่ทำให้การนำเอาความรู้และวิทยาการใหม่ ๆ มาใช้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์แก่มวลมนุษย์ให้ผลไม่เป็นที่น่าพอใจ รู้สึกว่าอุปสรรคที่สำคัญอยู่ที่ว่าเรายังไม่มีความสามารถสูงพอที่จะปรับปรุงระบบสังคม ระบบการบริหารและระบบเศรษฐกิจของเราให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางวิทยาการต่าง ๆ ได้ทันกับเหตุการณ์

ถ้าหากว่าการวิเคราะห์ทั้งหมดข้างต้นนี้ถูกต้อง เราจะต้องขบปัญหาต่าง ๆ ในหลาย ๆ ระดับไปพร้อม ๆ กัน คือในระดับความร่วมมือกันระหว่างประเทศ ในระดับรัฐบาลแห่งชาติและในระดับองค์กรต่าง ๆ ภายในประเทศ

เราติดตามการทำงานร่วมกันระหว่างประเทศก็เพื่อป้องกันการเกิดสงคราม เพื่อพยากรณ์และติดตามสภาพดินฟ้าอากาศให้แก่กันและกัน เพื่อหยุดยั้งการขยายตัวของพื้นที่ที่มีความแห้งแล้ง เพื่อวางมาตรการให้ราคาสินค้าเกษตรกรรมมีเสถียรภาพ เพื่อให้มีความเป็นธรรมในการจำหน่ายจ่ายแจกผลผลิตอาหารระหว่างประเทศที่ร่ำรวยและประเทศที่ยากจน

มาตรการของรัฐบาลต่าง ๆ ก็ควรจะมุ่งไปในเรื่องการรักษากฎหมายและกฎเกณฑ์ข้อบังคับต่าง ๆ ภายในชาติ เรื่องการชลอการเกิด เรื่องการใช้นโยบายการคลังที่จะทำให้เกิดการกระจายรายได้ที่เป็นธรรมมากขึ้น เรื่องการปฏิรูประบบการถือกรรมสิทธิ์ในที่ดิน และระบบการถือครอง เรื่องการทำให้ระบบการชลประทานและการประปาดีขึ้น และเรื่องการปรับปรุงการทำงานของพนักงานส่งเสริมการเกษตรให้ดีขึ้น

ในประเทศด้อยพัฒนาแต่ละประเทศนั้น องค์การที่ไม่ใช่เป็นของรัฐ เช่นมหาวิทยาลัย หรือมูลนิธิการกุศลต่าง ๆ สามารถมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาดัง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง โดยอาจจะออกไปช่วยกันแก้ปัญหานั้นชนบทด้วยตัวเอง หรืออาจจะส่งเสริมสนับสนุนการกิจกรรมของรัฐที่กำลังทำอยู่แล้วก็ได้ ในประเทศด้อยพัฒนาส่วนใหญ่มักจะมีช่องว่างในการ

ติดต่อสื่อสารกันระหว่างข้าราชการและเกษตรกร ข้าราชการเป็นพวกเฉื่อยชาและมักจะถือตัว พวกเกษตรกรเองก็ขาดความเชื่อมั่นในตัวข้าราชการ ฉะนั้นในระยะสั้น อาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัย^๑ และอาสาสมัคร^๒ อื่น ๆ สามารถที่จะยื่นมือเสนอตัวเองเข้าไปเป็นตัวเชื่อมต่อช่องว่างระหว่างข้าราชการและประชาชน ในระยะยาวก็จะต้องช่วยกันขอร้องให้รัฐบาล (และข้าราชการ—ผู้แปล) เดินลงมาจากหอคอยงาช้าง ขณะเดียวกันก็ช่วยกันดันให้เกษตรกรเดินขึ้นบันไดไปหาเขาบ้าง เพื่อที่ทั้งสองฝ่ายจะได้ไปพบกันได้

ไม่ว่าจะเป็นกรณีใดก็ตาม การพัฒนาประเทศชาติเป็นเรื่องที่ต้องมีการร่วมมือกันในหลาย ๆ ด้าน การวางแผนงานวิจัยจะต้องคำนึงถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกันกับชีวิตและสังคมของมวลมนุษย์ การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ด้านการเกษตรและอาหารจะดำเนินไปพร้อม ๆ กับการวิจัยทางด้านการอนามัย (รวมทั้งการวางแผนครอบครัว) ด้านการศึกษา การบริหารงานของรัฐ ด้านการเศรษฐกิจ การคลัง และนโยบายการพาณิชย์ และนโยบายเกี่ยวกับสังคม “เราจะต้องทำเอง ความรู้วิทยาการที่มีอยู่ทางด้านการเกษตรและอาหาร ทางด้านศิลปการบริหารงานของรัฐ ทางการแพทย์ และด้านการให้ยา มารวมกันหรืออย่างน้อยที่สุดทำให้มันมีการประสานงานกัน เพื่อที่ว่า การนำเอาความรู้วิทยาการต่าง ๆ เหล่านั้นไปใช้ประยุกต์ในระดับหมู่บ้าน ตำบล จังหวัด หรือระดับชาติจะก่อให้เกิดประโยชน์อันสูงสุดแก่มวลมนุษย์ และสังคมมนุษย์”

๑. ดุบทเสริมท้าย

๒. เช่นในฟิลิปปินส์มีมูลนิธิการชนบท (Philippines Rural Reconstruction Movements) ในไทยก็มีมูลนิธิการชนบท (Thailand Rural Recunstruction Movements) เหมือนกัน

บทเสริมท้าย

ขณะนี้ในประเทศไทย มีมหาวิทยาลัยสามแห่งได้ร่วมมือกันร่างโครงการ ที่ชื่อว่าโครงการพัฒนาชนบทแบบผสมผสานลุ่มน้ำแม่กลอง (Mae Klong Integrated Rural Development Project) ขึ้น สามมหาวิทยาลัย ก็คือ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (รับผิดชอบด้านการเกษตร) และมหาวิทยาลัยมหิดล (รับผิดชอบด้านการแพทย์และอนามัย) และมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (รับผิดชอบทางด้านสังคมศาสตร์) บริเวณพื้นที่ของโครงการครอบคลุมแต่บริเวณแถบตะวันตกของกรุงเทพ กล่าวคือ มีแม่น้ำท่าจีนเป็นแนวเขตด้านตะวันออกและแม่น้ำแม่กลอง (หรือที่รู้จักกันในชื่อที่ว่า แม่น้ำ “แคว”) เป็นแนวเขตด้านตะวันตก มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ ๖ ล้าน ๓ แสนไร่ (ประมาณ ๑ ล้านเฮกตาร์) และมีพลเมืองประมาณ ๒ ล้านคน ในท้องที่มีคนปลูกพืชหลายชนิด อาทิเช่น ข้าว ผลไม้ อ้อย มันสำปะหลัง และในบางท้องที่ ที่มีลักษณะเป็นเนินเขาก็จะมีการเลี้ยงสัตว์ และเพาะพันธุ์สัตว์, ทางด้านตะวันตกก็จะมีโรงงานน้ำตาลอยู่หลายโรง

โครงการนี้มีหลักการที่ว่าพยายามช่วยให้เกษตรกรสามารถช่วยตัวเอง และช่วยเหลือซึ่งกันและกันในรูปแบบของสหกรณ์ วิธีการเช่นด้านเกษตรและอาหาร, ด้านอนามัย (รวมทั้งการโภชนาการและการวางแผนครอบครัว) ด้านศึกษาและด้านสังคมศาสตร์ ปัญหาเรื่องการขาดความมั่นใจหรือไว้อ่อนเชื่อใจของชาวบ้าน (ต่อข้าราชการ—ผู้แปล) ก็จะแก้ได้โดยการให้อาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยได้ออกไปอยู่อาศัย ใช้ชีวิตร่วมกับชาวบ้านโดยทำตัวให้เหมือนกับชาวบ้านเลยทีเดียว มหาวิทยาลัยจะส่งเสริมสนับสนุน

อย่างเต็มที่ ให้ชาวบ้านทำในสิ่งที่พวกเขาสามารถจะทำได้จากทรัพยากร
 ของพวกเขาเอง สำหรับเรื่องที่ใหญ่ไปกว่านั้นซึ่งต้องใช้เงินใช้ทองจำนวน
 มาก ๆ สศุวิสัยที่มหาวิทยาลัยจะช่วยเหลือได้ ทางโครงการก็จะนำเรื่องเสนอ
 ต่อรัฐบาล, ด้วยเหตุผลนี้การทำงานของเจ้าหน้าที่โครงการ จะต้องมีการ
 ติดต่อกับที่ติดกับหน่วยงานของรัฐบาลต่าง ๆ ตลอดจนเจ้าหน้าที่และข้าราชการ
 ในท้องถิ่นอีกด้วย

เมื่อเวลาผ่านไป ๓—๕ ปี หลังจากเริ่มโครงการ, เราจะมี
 วิเคราะห์และประเมินผลของโครงการ ความสำเร็จ และความล้มเหลว
 ต่าง ๆ จากการทดลองครั้งนี้จะเป็นบทเรียนที่ดี อันอาจนำไปใช้และปฏิบัติ
 ในท้องถิ่นอื่น ๆ ในราชอาณาจักรได้ ประเทศไทยเราได้มีการพัฒนาด้าน
 การโครงสร้างทางเศรษฐกิจขั้นพื้นฐาน (Intra structure) มาเป็นเวลาสิบ-
 กว่าปีมาแล้ว และทำให้อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจขึ้นระหว่าง
 ๘—๑๐ เปอร์เซ็นต์ต่อปี แต่เรารู้สึกกันว่าความพยายามในการพัฒนา
 เศรษฐกิจของรัฐบาลที่แล้ว ๆ มานั้น มีข้อบกพร่องประการสำคัญที่ผล
 ประโยชน์ของการพัฒนามิได้ไปตกแก่คนยากจนในท้องถิ่น หวังเป็นอย่าง
 ยิงว่าโครงการอันใหม่นี้ จะช่วยแก้ปัญหาบกพร่องของการพัฒนาที่กล่าวมา
 แล้วได้

สุนทรพจน์

ในโอกาสที่ ดร. ปวย อึ้งภากรณ์ ได้ไปร่วมประชุม (The Agriculture and Food
 Science Symposium) ณ ประเทศสิงคโปร์

๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๑๗