

คอลัมน์ “เศรษฐศาสตร์เจ้าพระยา”

ผู้จัดการรายเดือน ฉบับเดือนธันวาคม 2543

Netnomics

รังสรรค์ ณะพรพันธุ์

การปรากฏตัวของวารสาร *Netnomics* สู่มหาวิทยาลัยในปี 2542 นับเป็นประจักษ์พยานของการขยายพรมแดนแห่งความรู้ของสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ภายหลังจากสงครามโลกครั้งที่สอง เศรษฐศาสตร์ขยายตัวอย่างรวดเร็ว และขยายพรมแดนอย่างกว้างขวาง โดยมีได้จำกัดการศึกษาและวิเคราะห์เฉพาะแต่ปรากฏการณ์และพฤติกรรมทางเศรษฐกิจเท่านั้น หากยังรุดล้ำเข้าสู่ปริมณฑลแห่งความรู้ของสาขาวิชาการอื่นอีกด้วย

ในด้านการเมือง สำนัก Public Choice นำทฤษฎีและแนวความคิดของสำนักเศรษฐศาสตร์คลาสสิก (Classical Economics) และนีโอคลาสสิก (Neoclassical Economics) มาเป็นพื้นฐานในการศึกษาและวิเคราะห์สถาบันการเมืองและพฤติกรรมทางการเมือง ในขณะที่สำนัก Constitutional Political Economy นำทฤษฎีและแนวความคิดทางเศรษฐศาสตร์มาศึกษาและวิเคราะห์รัฐธรรมนูญ

ในด้านสังคม เศรษฐศาสตร์นำความรู้ในสาขาวิชาของตนมาศึกษาสถาบันทางสังคม ประพฤติกรรมการสังคม และวัฒนธรรม จนก่อให้เกิดเศรษฐศาสตร์หลากหลายสาขา ตั้งแต่เศรษฐศาสตร์สังคม (Social Economics) ไปจนถึงเศรษฐศาสตร์วัฒนธรรม (Cultural Economics) รวมตลอดจนเศรษฐศาสตร์สถาบัน (Institutional Economics) ซึ่งต่อมาแตกแขนงเป็นเศรษฐศาสตร์สถาบันสมัยใหม่ (New Institutional Economics = NIE)

ในหมู่นักเศรษฐศาสตร์ มีการยอมรับกันมากขึ้นว่า การศึกษาและวิเคราะห์ปรากฏการณ์และพฤติกรรมทางเศรษฐกิจ โดยพิจารณาเฉพาะแต่ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (Economics Factors) นั้นไม่เพียงพอ จำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยทางสถาบันด้วย ความเชื่อดังกล่าวนี้ยังผลให้เศรษฐศาสตร์การเมือง (Political Economy) แตกแขนงเป็นเศรษฐศาสตร์การเมืองเชิงสถาบัน (Institutional Political Economy = IPE) ซึ่งกำลังแผ่ขยายอิทธิพลทั้งในสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์และสาขาวิชารัฐศาสตร์

นักเศรษฐศาสตร์นำกรอบทฤษฎีเศรษฐศาสตร์มาใช้วิเคราะห์ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีด้วย เมื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) รุดหน้าชนิดก้าวกระโดด จนมีเครือข่ายสารสนเทศผ่าน Internet โยงใยไปทั่วโลก นักเศรษฐศาสตร์ก้าวรุดไปเสนอทวิเคราะห์เกี่ยวกับ Internet รวมทั้งประเด็นทางนโยบาย พรหมแดนแห่งความรู้ในเรื่องนี้ก่อให้เกิดเศรษฐศาสตร์ว่าด้วยอินเทอร์เน็ต (Internet Economics) บางคนขนานนามว่า Webnomics อันเป็นคำผสม ซึ่งเกิดจากการผนวก Web กับ Economics เข้าด้วยกัน โดยมุ่งให้หมายถึง Economics of World Wide Web แต่บางคนก็ตั้งชื่อใหม่ว่า Netnomics อันเป็นคำผสม ซึ่งเกิดจากการผนวก Internet กับ Economics เข้าด้วยกัน โดยมุ่งให้หมายถึง Economics of Internet

Internet Economics หรือ Webnomics หรือ Netnomics เป็นแขนงวิชาใหม่ของเศรษฐศาสตร์ ซึ่งมีความรุดหน้าไล่ตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ เพราะเศรษฐศาสตร์ต้องเสนออธิบายปรากฏการณ์และประพฤติกรรมอันข้องเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต ซึ่งเกิดขึ้นและผันแปรอย่างรวดเร็ว ในประการสำคัญ เศรษฐศาสตร์ต้องนำเสนอทวิเคราะห์ปัญหาเศรษฐกิจที่เกิดจากอินเทอร์เน็ต พร้อมทั้งให้ข้อเสนอทางนโยบายในการแก้ปัญหาเหล่านั้น พรหมแดนแห่งความรู้ของ Netnomics ขยายตัวอย่างรวดเร็ว จนต้องมีวารสารทางวิชาการโดยเฉพาะ ซึ่งในปัจจุบันศาสตราจารย์ฮันส์ อัมมัน (Gans M. Amman) แห่ง University of Amsterdam ประเทศเนเธอร์แลนด์เป็นบรรณาธิการ

ปริมณฑลของ Netnomics เห็นได้ชัดเจนจากหนังสือชื่อ *Internet Economics* (1997) ซึ่ง Lee W. McKnight และ Josiph P. Bailey เป็นบรรณาธิการ

บทบาทของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อการเพิ่มพูนประสิทธิภาพการผลิตในระบบเศรษฐกิจเป็นประเด็นที่มีการศึกษาวิจัยอย่างกว้างขวาง ศาสตราจารย์โรเบิร์ต โซโลว์ (Robert Solow) นักเศรษฐศาสตร์ระดับรางวัลโนเบลแห่ง M.I.T. เคยเตือนต่อยอมตพจน์ว่า เราได้พบยุคคอมพิวเตอร์ (Computer Age) ทุกแห่งหน แต่จะไม่ได้พบคอมพิวเตอร์ในสถิติประสิทธิภาพการผลิต (Productivity Statistics) กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ ภายหลังจากที่เกิดการปฏิวัติคอมพิวเตอร์ (Computer Revolution) นานนับทศวรรษ ประสิทธิภาพการผลิตในสหรัฐอเมริกาไม่มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญเลย (*Challenge Magazine*, January-February 1998) งานวิจัยเรื่อง *The Computer Revolution : An Economics Perspective* (1997) ของ Daniel E. Sichel จุดปะทวิวาทะในประเด็นนี้ ในประการสำคัญ Sichel แสดงให้เห็นความยากลำบากในการพิสูจน์ให้เห็นว่าการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยเพิ่มพูนประสิทธิภาพการผลิตในระบบเศรษฐกิจได้อย่างไร

ความสำคัญของเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Networking) ที่มีต่อโครงสร้างการผลิตเป็นอีกหัวข้อหนึ่งที่มีการศึกษาวิจัยกันอย่างกว้างขวาง ทั้งนี้เป็นที่ประจักษ์ชัดว่าอินเทอร์เน็ตมีบทบาทในการเปลี่ยนโฉมหน้าของธุรกรรมในภาคเศรษฐกิจที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคเศรษฐกิจการเงินและภาคการค้าระหว่างประเทศ การปฏิวัติทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Exchange) ช่วยเกื้อกูลให้การเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศและการค้าระหว่างประเทศเป็นไปอย่างรวดเร็ว บัดนี้ ตลาดซื้อขายล่วงหน้าของเยอรมนี (German Futures Exchange) ไม่มีตัวตนทางกายภาพ เพราะการซื้อขายกระทำผ่านอินเทอร์เน็ต ยุโรปกับอเมริกาเหนือไม่ต้องซื้อขาย Music CDs ระหว่างกัน เพราะสามารถ Download จากอินเทอร์เน็ตและชำระเงินผ่านอินเทอร์เน็ตได้

นักเศรษฐศาสตร์มองอินเทอร์เน็ตในฐานะระบบเศรษฐกิจ (Economics System) ประเภทหนึ่ง Internet Economics หรือ Webnomics หรือ Netnomics เป็นศาสตร์ที่ศึกษาตลาดที่จัดสรรบริการอินเทอร์เน็ต อินเทอร์เน็ตมีใช้บริการไร้ราคา (Free Good) เพราะอินเทอร์เน็ตมีอุปสงค์ (Demand) และอุปทาน (Supply) และมีตลาด ในตลาดบริการอินเทอร์เน็ต มีผู้เกี่ยวข้องอย่างน้อย 3 ฝ่าย อันประกอบด้วย ผู้ประกอบการ (Operators) ผู้ใช้บริการ (Users) และผู้ควบคุมกำกับ (Regulators) ตลาดจะจัดระบบความสัมพันธ์ระหว่างผู้เกี่ยวข้อง 3 ฝ่ายนี้อย่างไร ราคาบริการอินเทอร์เน็ตกำหนดขึ้นอย่างไร รัฐบาลควรจะแทรกแซงหรือควบคุมกำกับระบบอินเทอร์เน็ตอย่างไรจึงจะก่อให้เกิดสวัสดิการสูงสุดแก่สังคม รัฐบาลจะป้องปรามและปราบปรามการฉ้อโกงที่เกิดขึ้นในระบบอินเทอร์เน็ตได้อย่างไร หาก E - Commerce เติบโตจนเข้ามาแทนที่การค้าตามปกติ รัฐบาลจะเก็บภาษีการค้าหรือภาษีมูลค่าเพิ่ม รวมตลอดจนภาษีเงินได้จาก E - Commerce ได้อย่างไร เหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นคำถามที่นักเศรษฐศาสตร์ต้องหาคำตอบ เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมเศรษฐกิจ อันเกิดจากการขยายตัวของระบบอินเทอร์เน็ต

ระบบอินเทอร์เน็ตทำให้โฉมหน้าของตลาดแรงงานเปลี่ยนแปลงด้วย มนุษย์มีจำเป็นต้องทำงานในสำนักงานหรือโรงงานอีกต่อไป หากสามารถทำงานในที่ห่างไกลจากสำนักงานหรือโรงงานได้ รวมทั้งนั่งทำงานในบ้านได้ด้วย ระบบการทำงานกำลังแปรเปลี่ยนเป็น Teleworking และคนงานกำลังแปรสภาพเป็น Teleworkers ทั้งหมดนี้ทำให้ระบบการแบ่งงานกันทำ (Division of Labour) แปรเปลี่ยนไปอย่างสำคัญ

การเติบโตของเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ และการเชื่อมโยงระหว่างเครือข่ายต่างๆ (Networks Interconnection) นำมาซึ่งฐานข้อมูลที่มีความถี่สูง (High-Frequency Data) ฐานข้อมูลอันมหึมานี้ช่วยขยายช่องทางในการศึกษาวิจัยอย่างสำคัญ

ณ บัดนี้ Internet Economics หรือ Webnomics หรือ Netnomics เป็นแขนงวิชาที่น่าจับตามอง และติดตามศึกษา

หนังสืออ้างอิง

McKnight, Lee W. and Joseph P. Bailey (eds.),

Internet Economics.

Cambridge, Mass. : The M.I.T. Press, 1997.

Sichel, Daniel E.

The Computer Revolution : An Economic Perspective.

Washington, D. C. : Brookings Institution Press, 1997.

แนะนำหนังสือ

Dertouzos, Michael.

What Will Be : How the New World of Information Will Change Our Lives.

New York : HarperEdge, 1997.

หนังสือเล่มนี้บรรยายถึงผลกระทบของความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อวิถีชีวิตของมนุษย์ ทั้งในด้านการดำเนินชีวิตประจำวัน สันทนาการ การศึกษา สุขภาพอนามัย ธุรกิจ และบทบาทของรัฐบาล รวมถึงลดจนความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับเครื่องจักร และอนาคตของมนุษยชาติ ผู้เขียนเป็นผู้อำนวยการ Laboratory for Computer Science แห่ง M.I.T. ตั้งแต่ปี 2517 และมีบทบาทในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรง

Forester, Tom (ed.),

The Information Technology Revolution.

Oxford : Basil Blackwell, 1985.

หนังสือรวมบทความว่าด้วยการปฏิวัติเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกบทความออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มแรกว่าด้วย The Computer Revolution กลุ่มที่สองว่าด้วยผลกระทบที่มีต่อมนุษย์ ทั้งความเป็นอยู่ในบ้าน โรงเรียน โรงงาน สำนักงาน ธนาคาร ร้านค้า และโรงพยาบาล กลุ่มที่สามว่าด้วยผลกระทบที่มีต่อการงาน และกลุ่มที่สี่ว่าด้วยผลกระทบที่มีต่อสังคม แม้หนังสือเล่มนี้จะตีพิมพ์ในปี 2528 แต่ถือเป็นหนังสือคลาสสิกในหัวข้อนี้

Kling, Rob (ed.),

Computerization and Controversy.

San Diego, California : Academic Press, 1996.

ผลกระทบทางสังคมของการปฏิวัติคอมพิวเตอร์ (Computer Revolution) เป็นประเด็นแห่งวิวาทะในหมู่นักสังคมศาสตร์ หนังสือเล่มนี้ประมวลบทความที่นำเสนอวิวาทะในเรื่องนี้ ซึ่งครอบคลุมประเด็นผลกระทบด้านจิตวิญญาณ ความสัมพันธ์ทางสังคม (Social Relationship) ความเป็นส่วนตัว (Privacy) และการควบคุมทางสังคม (Social Control) ผลกระทบด้านศีลธรรมและความมั่นคงทางสังคม ผลกระทบที่มีต่อการงาน รวมถึงลดจนมิติด้านการจัดองค์การ วัฒนธรรม และเศรษฐกิจของการขยายตัวในการใช้คอมพิวเตอร์ (Computerization)

Leebaert, Derek (ed.)

Technology 2001 : The Future of Computing and Communications.

Cambridge, Mass. : The M.I.T. Press, 1991.

หนังสือเล่มนี้ตีพิมพ์ในปี 2534 ประกอบด้วยบทความที่นำเสนอการคาดการณ์เกี่ยวกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์และโทรคมนาคมในปี 2544

McKnight, Lee W. and Joseph P. Bailey (eds.)

Internet Economics.

Cambridge, Mass. : The M.I.T. Press, 1997.

หนังสือเล่มนี้ถือเป็นหนังสือเศรษฐศาสตร์ว่าด้วย Internet เล่มแรกๆ ประกอบด้วยบทความที่นำทฤษฎีเศรษฐศาสตร์มาวิเคราะห์ Internet เนื้อหาสำคัญของหนังสือจำแนกเป็น 5 ภาค ภาคแรกเป็นเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นว่าด้วยอินเทอร์เน็ต (Economics of the Internet) ภาคที่สองเป็นการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ว่าด้วยการเชื่อมโยงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Economics of the Internet Interconnection) ภาคที่สามว่าด้วยการกำหนดราคาบริการอินเทอร์เน็ต (Internet Pricing) ภาคที่สี่ว่าด้วยพาณิชย์กรรมบนอินเทอร์เน็ต (Internet Commerce) ซึ่งในปัจจุบันรู้จักกันในชื่อ E - Commerce ภาคที่ห้าว่าด้วยนโยบายเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต

Miller, Steven E.

Civilizing Cyberspace.

New York : ACM Press, 1996.

หนังสือเล่มนี้เขียนขึ้นภายหลังจากที่รัฐบาลอเมริกันมีนโยบายอันแน่ชัดในการสร้าง NII (The National Information Infrastructure) เพื่อที่จะสถาปนาทางด่วนสารสนเทศ (Information Superhighway) เนื้อหาของหนังสือต้องการเสนอทางเลือกแก่ประชาชนชาวอเมริกันในการทำให้ Cyberspace เป็นพื้นที่ของอารยชน

Sichel, Daniel E.

The Computer Revolution : An Economic Perspective.

Washington, D.C. : Brookings Institution Press, 1997.

หนังสือเล่มนี้เป็นงานวิชาการชิ้นแรกๆที่จุดปะทุวิวาทะในวงวิชาการเศรษฐศาสตร์ว่า การปฏิวัติคอมพิวเตอร์มีผลในการเพิ่มพูนศักยภาพในการผลิตมากน้อยเพียงใด แม้ว่าการใช้คอมพิวเตอร์จะปรากฏเกือบทุกแห่งหนในสหรัฐอเมริกา แต่ผลกระทบของการใช้คอมพิวเตอร์ที่มี

ต่อการเพิ่มพูนประสิทธิภาพการผลิต (Productivity Growth) มีไม่มาก ซึ่งไม่ตรงกับการคาดหวังโดยทั่วไป

Tapscott, Don.

Digital Economy.

New York : McGraw - Hill, 1996.

หนังสือเล่มนี้นำเสนอบทวิเคราะห์เพื่อแสดงให้เห็นว่า สังคมเศรษฐกิจของประเทศที่พัฒนาแล้วกำลังแปรโฉมเป็นสังคมเศรษฐกิจแบบดิจิทัล (Digital Economy) ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศนอกจากเปลี่ยนแปลงโฉมหน้าของภาคธุรกิจเอกชนเกือบโดยสิ้นเชิง ทั้งในด้านการผลิต การบริหาร และการตลาดแล้ว ยังมีผลในการฉีกอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ อุตสาหกรรมโทรคมนาคม และอุตสาหกรรมบันเทิงเข้าด้วยกันอีกด้วย ประเทศที่พัฒนาแล้วกำลังแปรเปลี่ยนเป็น New Economy โดยมีเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหัวหอก เนื้อหาของหนังสือดังกล่าวถึงผลเสียที่เทคโนโลยีสารสนเทศ ก่อให้เกิดแก่ปัจเจกชน ธุรกิจ และสังคมด้วย