เส้นทางการพัฒนาสู่สังคมแห่งความรู้: ประสบการณ์ของฟินแลนด์

The Development Path to a Knowledge-based Society: Experiences from Finland

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์* *Tippawan Lorsuwannarat*

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสำเร็จของประเทศฟินแลนด์ในการพัฒนาจากสังคมเกษตรกรรมไปสู่สังคมแห่งความรู้ โดยเริ่มจากการศึกษาความหมายและลักษณะของสังคมแห่งความรู้ สภาพทั่วไปของฟินแลนด์ และวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่ทำให้ฟินแลนด์ประสบความสำเร็จในการพัฒนาไปสู่สังคมแห่งความรู้ ซึ่งได้แก่ นโยบายประเทศที่ชัดเจนโดยการสนับสนุนของฝ่ายการเมือง ระบบการศึกษาที่เสมอภาคและมีคุณภาพ ความเสมอภาคในการรับบริการและเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง บทบาทของภาคเอกชนในการพัฒนา และพื้นฐานทางด้านคุณธรรมจริยธรรมของสังคมฟินแลนด์ ในตอนท้ายของบทความได้อภิปรายถึงความท้าทายที่ฟินแลนด์ประสบภายหลังจากการพัฒนาเป็นสังคมแห่งความรู้ เพื่อเป็นสิ่งที่ประเทศไทยพึงพิจารณาเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาประเทศไทยไปสู่สังคมแห่งความรู้ในอนาคต

คำสำคัญ: *สังคมแห่งความรู้ ระบบการศึกษา การวิจัยและการพัฒนา บทบาทภาคเอกชน จริยธรรม*

* Ph.D., รองศาสตราจารย์ คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
118 ถนนเสรีไทย แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
ผู้เขียนขอขอบคุณ Ms. Heidi Elisa Jalkanen ที่ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับประเทศฟินแลนด์ และอาจารย์ผู้อ่าน (Reader) ซึ่งให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์สำหรับการปรับปรุงบทความนี้

Abstract

The objective of this paper is to study the rapid development of Finland from an agricultural-based to be a knowledge-based society. The paper starts with the definition and the characteristics of a knowledge society; then the general characteristics of Finland is presented. Next, the paper provides an analysis of the success factors that led Finland to be a knowledge-based society. These factors include clear national policy supported by political groups, equality and quality of education systems, equity in accessing public services and information, continuous research and development investment, development role of private sector, and ethical foundation of Finnish society. The challenges that Finland will face are discussed at the end of the paper, this is for the consideration of developing countries such as Thailand to be able to become a knowledge-based society in the future.

Keywords: *Knowledge-based Society, Education System, Research Development, Private Sector Role, Ethics*

I. ความเป็นมา

ในปัจจุบันประเทศต่าง ๆ ได้กำหนดนโยบายการพัฒนาประเทศเพื่อมุ่งไปสู่สังคมแห่งความรู้ (Knowledge-based Society) อาทิ แคนาดา ไต้หวัน นิวซีแลนด์ อังกฤษ สิงคโปร์ และญี่ปุ่น ฟินแลนด์เป็นประเทศหนึ่งที่ได้ประกาศว่าประเทศของตนได้พัฒนาไปสู่สังคมแห่งความรู้แล้ว เดิมฟินแลนด์เป็นประเทศเกษตรกรรม ซึ่งต้องพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติเป็นจำนวนมาก (resource-driven) แต่ได้พัฒนากลายมาเป็นประเทศที่อาศัยความรู้ (knowledge-driven) และนวัตกรรม (innovation-driven) เป็นปัจจัยผลักดันให้เกิดการพัฒนาและประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี

ความรู้เป็นปัจจัยที่ขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจและสังคมให้พัฒนาขึ้นในหลายภาคพื้นในโลก ทุนความรู้ (knowledge capital) เป็นสินทรัพย์ที่สามารถขยายเพิ่มขึ้นอย่างไม่มีข้อจำกัด ประสบการณ์ของฟินแลนด์ในช่วงทศวรรษ 1990 เป็นตัวอย่างของประเทศที่ได้นำความรู้มาใช้เป็นปัจจัยที่ผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจและสังคมได้เป็นอย่างดี ทั้ง ๆ ที่ฟินแลนด์ต้องเผชิญกับวิกฤติเศรษฐกิจในช่วงทศวรรษที่ 1990 การว่างงานเพิ่มจากร้อยละ 2-3 เป็นร้อยละ 15 หนี้ภาครัฐเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 60 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product - GDP) และการกู้ยืมจากต่างประเทศสูงจนเกือบชนเพดานที่กำหนดไว้ แต่ด้วยเวลาเพียงประมาณ 10 ปี เท่านั้นที่ฟินแลนด์ได้พลิกฟื้นกลายมาเป็นประเทศ

ที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology หรือ ICT) มากที่สุดประเทศหนึ่งในโลก และเป็นประเทศที่มีขีดความสามารถในการแข่งขันติดเป็นอันดับต้น ๆ ของโลกด้วย

แม้ว่าสังคมแห่งความรู้จะเป็นนโยบายการพัฒนาของประเทศไทยเกือบสิบปีแล้ว แต่การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่สามารถผลักดันให้เป็นสังคมแห่งความรู้ได้ยังมีค่อนข้างจำกัด และหากสังคมไทยได้พัฒนาไปถึงจุดนี้แล้ว สังคมจะมีลักษณะเป็นอย่างไร ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรมของสังคมแห่งความรู้ที่เป็นภาษาไทยยังไม่ได้มีการศึกษามากนัก

บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญเพื่อศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ช่วยพัฒนาให้ประเทศฟินแลนด์ไปสู่สังคมแห่งความรู้ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการทำความเข้าใจพัฒนาการของสังคมแห่งความรู้ และเพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับประเทศไทย โดยบทความนี้จะแบ่งเป็นสามส่วน คือ เริ่มจากความหมายของเศรษฐกิจฐานความรู้และสังคมแห่งความรู้ ลักษณะของสังคมแห่งความรู้ แล้วจึงกล่าวถึงสภาพทั่วไปของประเทศฟินแลนด์ จากนั้นจึงเป็นการวิเคราะห์ปัจจัยที่สนับสนุนให้ประเทศฟินแลนด์ได้พัฒนาไปสู่สังคมแห่งความรู้ ตลอดจนปัญหาที่ท้าทายสังคมแห่งความรู้ของฟินแลนด์ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศไทยไปสู่สังคมฐานความรู้ในอนาคต

II. ลักษณะของเศรษฐกิจฐานความรู้และสังคมแห่งความรู้

ความรู้เป็นหัวใจของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและช่วยยกระดับความเป็นอยู่ทางสังคมให้ดีขึ้น สังคมแห่งความรู้จึงมีความสัมพันธ์กับเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-based Economy) เพราะในเศรษฐกิจฐานความรู้ได้ใช้ความรู้เป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ และความรู้ยังเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สังคมแห่งความรู้ใช้ในการแลกเปลี่ยนระดับบุคคล และระดับองค์การเพื่อช่วยในการเรียนรู้ด้วยเช่นกัน สังคมแห่งความรู้จึงเป็นสิ่งที่เอื้อต่อการพัฒนาเศรษฐกิจฐานความรู้ด้วย (David & Foray, 2003)

2.1 เศรษฐกิจฐานความรู้

องค์กรความร่วมมือและพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organization for Economic Co-operation and Development–OECD) (1996) ได้ให้ความหมายของเศรษฐกิจฐานความรู้ว่า หมายถึง ระบบเศรษฐกิจที่มีพื้นฐานการผลิตและการกระจายผลผลิตโดยใช้ความรู้และสารสนเทศ

ความร่วมมือทางเศรษฐกิจเอเชีย-แปซิฟิก (เอเปก) (Asia-Pacific Economic Co-operation–APEC) ได้เสนอความหมายของเศรษฐกิจฐานความรู้ในทำนองเดียวกับ OECD กล่าวคือ ในเศรษฐกิจฐานความรู้จะมีการผลิต การกระจายผลผลิต และการใช้ความรู้เป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญในการสร้างความเจริญเติบโต ความมั่งคั่ง และการจ้างงานในอุตสาหกรรม

ต่าง ๆ ทั้งหมด (APEC, 2000)

เศรษฐกิจฐานความรู้มีลักษณะที่สำคัญ คือ (Markkula, 2006)

1) มีความคิดสร้างสรรค์และมีนวัตกรรมเป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญในระบบเศรษฐกิจ
2) มีเครือข่ายในการแบ่งปันความรู้ทั้งระหว่างบุคคลและองค์การ
3) เพิ่มทุนทางปัญญา ซึ่งเป็นค่านิยมพื้นฐานที่สำคัญที่สุดในองค์การ
4) การจัดการความรู้และการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นระบบพื้นฐานของการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้
5) ความสำเร็จของเศรษฐกิจอาศัยพื้นฐานของระบบนวัตกรรมของชาติมากขึ้นโดยเฉพาะนโยบายที่เน้นนวัตกรรมของพื้นที่ (Region) ที่มีเป้าหมายอย่างชัดเจน
6) เพิ่มการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาเป็นนโยบายสำคัญของชาติ

ธนาคารโลกได้จัดทำดัชนีเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge Economy Index–KEI) เพื่อใช้วัดการเตรียมพร้อมของประเทศหรือภูมิภาคในการพัฒนาไปสู่เศรษฐกิจฐานความรู้ KEI ประกอบด้วยตัวแปร 12 ตัวเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของประเทศต่าง ๆ ในสี่ประเด็นหลัก คือ เรื่องเศรษฐกิจและการจัดการเชิงสถาบัน (อุปสรรคด้านกำแพงภาษีศุลกากร คุณภาพของกฎระเบียบ และนิติธรรม) การศึกษาและทักษะของประชากร (อัตราการอ่านหนังสือ อัตราการเข้าเรียนระดับมัธยมศึกษา และอัตราการเข้าเรียนระดับวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัย) โครงสร้างพื้นฐานด้านสารสนเทศ (อัตราการมีโทรศัพท์ใช้ต่อประชากร 1,000 คน อัตราการมีคอมพิวเตอร์ใช้ต่อประชากร 1,000 คน และอัตราการใช้อินเทอร์เน็ตต่อประชากร 1,000 คน) และระบบนวัตกรรม (ค่าใช้จ่ายและรายรับจากสิทธิบัตรต่อบุคคล จำนวนบทความในวารสารด้านวิชาการต่อประชากรล้านคน และสิทธิบัตรที่จดจากหน่วยงานสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าของสหรัฐอเมริกาต่อประชากรล้านคน) จากรูปที่ 1 พบว่าในปี 2008 ฟินแลนด์เป็นประเทศที่มีการพัฒนาเป็นเศรษฐกิจฐานความรู้อยู่ในอันดับที่สามของโลก (World Bank, 2008)

ตารางที่ 1 ดัชนีเศรษฐกิจฐานความรู้ ปี 2008

ประเทศ	อันดับ KEI	คะแนน KEI	ประเทศ	อันดับ KEI	คะแนน KEI
เดนมาร์ก	1	9.58	แคนาดา	6	9.14
สวีเดน	2	9.56	สวิตเซอร์แลนด์	7	9.13
ฟินแลนด์	3	9.37	สหรัฐอเมริกา	8	9.10
เนเธอร์แลนด์	4	9.30	ออสเตรเลีย	9	9.09
นอรเวย์	5	9.29	เยอรมนี	10	9.01

ที่มา: KAM, 2008.

หมายเหตุ: คะแนน KEI ใกล้ 10 แสดงว่า การพัฒนาเป็นเศรษฐกิจฐานความรู้อยู่ในระดับดี
คะแนน KEI ใกล้ 0 แสดงว่า การพัฒนาเป็นเศรษฐกิจฐานความรู้อยู่ในระดับที่ไม่ดี

2.2 สังคมแห่งความรู้

ปัจจุบันมีความเชื่อว่า ความรู้ไม่เพียงจะช่วยทำให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น ยังจะช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างของระบบเศรษฐกิจและสังคม Neff et al., 1998 กล่าวว่า สินค้าและบริการใหม่ ๆ เป็นผลมาจากการขยายตัวของเทคโนโลยี ซึ่งส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในชีวิตความเป็นอยู่และการทำงานของมนุษย์ และ APEC, 2000 ได้กล่าวว่า ความรู้ในสังคมแห่งความรู้จะไม่ใช่เฉพาะความรู้ในด้านเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่ยังรวมถึงความรู้ในด้านวัฒนธรรม สังคม และการจัดการอีกด้วย

ปีเตอร์ ดรักเกอร์ (Drucker, 1994) ได้ให้ความหมายของสังคมแห่งความรู้ว่า เป็นสังคมที่มีความสามารถในการแข่งขันสูงมากกว่าสังคมแบบอื่น ๆ เนื่องจากความรู้จะเป็นสิ่งที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย คนที่มีการศึกษาจะเป็นคนที่เรียนรู้ตลอดชีวิต ทั้งจากระบบการศึกษาที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ สังคมแห่งความรู้แตกต่างจากสังคมทั่วไป คือ เป็นสังคมที่เน้นให้ประชาชนสามารถเข้าถึงความรู้ได้อย่างเท่าเทียมกัน โดยถือเป็นสิทธิ์ และต้องมีการป้องกันไม่ให้มีการจำกัดการเข้าถึง มีการเชื่อมโยงระหว่างวิทยาศาสตร์กับสังคม เพื่อช่วยให้มีการสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์เพื่อรับใช้สังคมมากขึ้น รวมทั้งการกระตุ้นให้มีการเรียนการสอนด้วยนวัตกรรม

สังคมแห่งความรู้เป็นสังคมที่สามารถแปลงสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติงาน หรือการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิผล สังคมแห่งความรู้จะนำไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ (Learning Society) นั่นคือ สังคมที่มีการเรียนรู้ประสบการณ์จากสังคมอื่นที่ประสบความสำเร็จ และศึกษาบทเรียนจากความผิดพลาดซ้ำซาก เพื่อจะพัฒนาไปอย่างยั่งยืนอันนำไปสู่สังคมแห่งปัญญา (Wisdom Society) ได้ในที่สุด ตามกระบวนการพัฒนาความรู้ (Knowledge Management

Process) เมื่อข้อมูล (Data) ได้รับการประมวลผลหรือจัดให้เป็นระบบหรือวิเคราะห์ จะทำให้ข้อมูลเปลี่ยนเป็นสารสนเทศ (Information) และเมื่อมีการนำความคิดเดิมมาวิเคราะห์สารสนเทศ เพื่อนำผลไปใช้ในการปฏิบัติหรือแก้ไขปัญหา จะทำให้สารสนเทศเปลี่ยนเป็นความรู้ (Knowledge) หรืออีกนัยหนึ่ง สังคมแห่งความรู้เป็นสังคมที่สร้างสินค้าหรือบริการที่มีมูลค่าทางความรู้สูง (Markkula, 2006) ดังนั้น สังคมแห่งความรู้จึงเป็นสังคมที่พัฒนาต่อจากสังคมยุคเกษตร ยุคอุตสาหกรรม และยุคสารสนเทศที่ Alvin Toffler, 1980 ได้กล่าวไว้ในหนังสือ The Third Wave

สังคมแห่งความรู้เป็นสังคมนวัตกรรมที่มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเชื่อว่าความรู้จะช่วยในการสร้างเสริมพลัง (empower) และช่วยพัฒนาคนทั้งด้านวัฒนธรรมและด้านวัตถุในการสร้างสังคมที่มีความยั่งยืน (World Science Forum, 2003)

โดยสรุป สังคมแห่งความรู้เป็นสังคมที่ใช้ความรู้เป็นแกนหลักในการพัฒนาคนและสังคมให้มีความยั่งยืน คนในสังคมมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยใช้นวัตกรรมพัฒนาวิทยาศาสตร์เพื่อรับใช้สังคม และเปิดโอกาสให้มีการเข้าถึงความรู้อย่างเท่าเทียมกัน

III. สภาพทั่วไปของประเทศฟินแลนด์

ฟินแลนด์อยู่ในกลุ่มประเทศสแกนดิเนเวีย ทิศเหนือของฟินแลนด์อยู่ติดกับนอร์เวย์ ทิศตะวันออกติดกับรัสเซีย ทิศตะวันตกเฉียงเหนือติดกับสวีเดน และทิศตะวันตกเฉียงใต้ติดกับอ่าวบอธเนีย ในปี 2005 ฟินแลนด์มีประชากรเพียง 5,255,580 คน (Statistics Finland, 2006) มีพื้นที่ 338,145 ตารางกิโลเมตร ซึ่งพอกับประเทศญี่ปุ่นและอังกฤษ (เทียบกับพื้นที่ของประเทศไทย 514,000 ตารางกิโลเมตร) พื้นที่ประเทศของฟินแลนด์ใหญ่เป็นอันดับเจ็ดของยุโรป มีทะเลสาบถึง 190,000 แห่ง มีเกาะจำนวน 180,000 แห่ง และมีป่าไม้ถึงร้อยละ 75 ของเนื้อที่ประเทศ

ฟินแลนด์เคยเป็นส่วนหนึ่งของอาณาจักรสวีเดนในช่วงสงครามครูเสดในศตวรรษที่ 12 ทำให้ในปัจจุบันชาวฟินน์ประมาณร้อยละ 5 ยังคงพูดภาษาสวีเดน ในปี 1809 ฟินแลนด์ขึ้นกับประเทศรัสเซีย จนกระทั่งปี 1917 ฟินแลนด์ประกาศเอกราชหลังการปฏิวัติรัสเซีย และได้ประกาศใช้รัฐธรรมนูญในปี 1919 ในช่วงสงครามโลกครั้งที่สองฟินแลนด์สามารถปกป้องการรุกรานของรัสเซียได้แม้ว่าจะสูญเสียพื้นที่ไปบางส่วน ในปี 1995 ร่วมเป็นสมาชิกของสหภาพยุโรป

สองในสามของประชากรฟินแลนด์อาศัยอยู่ในเมือง ขณะที่อีกหนึ่งในสามอาศัยอยู่ในชนบท ฟินแลนด์จัดเป็นประเทศที่มีเชื้อชาติค่อนข้างจะเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (Ethnic Homogeneity) ชุมชนที่เป็นชาวต่างชาติมีเพียงร้อยละ 2 เท่านั้น โดยกลุ่มที่อพยพมาส่วนใหญ่จะเป็นชาวรัสเซีย เอสโทเนีย และสวีเดน ภาษาราชการ คือ ฟินนิช (Finnish) และสวีดิช (Swedish)

การใช้ภาษาสวีดิชทำให้ความสัมพันธ์กับกลุ่มประเทศสแกนดิเนเวียเป็นไปด้วยดี

ศาสนจักรเป็นผู้ดูแลการศึกษาตั้งแต่ศตวรรษที่ 12 จนถึงปี ค.ศ. 1809 การเรียนการสอนในศตวรรษที่ 13 ใช้ภาษาลาติน โดยเน้นให้มีการพัฒนาคนให้เป็นครูหรือพระ จึงเป็นการศึกษาให้แก่เด็กชายเท่านั้น ในศตวรรษที่ 16 มีการปฏิรูปศาสนาในเยอรมนีโดย Martin Luther ทำให้มีการใช้ภาษาฟินนิชแทนภาษาลาตินในการศึกษา มีการจัดตั้งมหาวิทยาลัยแห่งแรกในปี 1640 (Heikkila-Horn, 2548)

ภายหลังจากได้รับเอกราช ฟินแลนด์ได้ขยายการศึกษาให้แก่ประชาชนทุกคน โดยกำหนดเป็นนโยบายของประเทศ ในรัฐธรรมนูญปี 1919 ได้กำหนดให้รัฐจัดการศึกษาภาคบังคับและการศึกษาพื้นฐานให้ประชาชนโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย (Heikkila-Horn, 2548)

วัตถุประสงค์ของการศึกษาพื้นฐาน คือ การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีจิตใจเมตตากรุณา มีความรับผิดชอบทางจริยธรรม มีความรู้และทักษะในการดำรงชีวิต นอกจากนี้หลักสูตรการศึกษาในแต่ละพื้นที่สามารถปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนแต่ละคนได้ตามความเหมาะสม ซึ่งถือเป็นจุดแข็งประการหนึ่งของระบบการศึกษาของฟินแลนด์ด้วย นักเรียนจะรู้สึกมั่นคงและอบอุ่นเนื่องจากเรียนกับครูคนเดียว โดยโรงเรียนจะสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนเป็นอย่างดี ไม่มีการใช้เกรดในการประเมินผล

นอกจากนี้ยังมีการจัดให้นักเรียนได้เรียนภาษาต่างประเทศด้วย นอกเหนือจากภาษาทางการสองภาษา คือ ฟินนิชและสวีดิชที่นักเรียนจะต้องเรียนเป็นขั้นต่ำแล้ว นักเรียนจะต้องเรียนภาษาต่างประเทศเพิ่มอีก ภาษาที่ได้รับความนิยม คือ อังกฤษ เยอรมัน ฝรั่งเศส รัสเซีย และสเปน นักเรียนบางคนอาจเรียนรวมถึง 6 ภาษาก่อนจบมัธยมต้น เนื่องจากฟินแลนด์มีระบบการศึกษาที่ดีที่จัดโดยภาครัฐ จึงไม่มีสถาบันการศึกษาหรืออบรมที่จัดขึ้นโดยภาคเอกชน โดยเฉพาะในระดับการศึกษาพื้นฐาน

หลังจากจบการศึกษาภาคบังคับแล้ว นักเรียนส่วนใหญ่จะเรียนต่อในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง ประมาณร้อยละ 50 ของนักเรียนเลือกเรียนมัธยมปลายสายสามัญเพื่อมุ่งสอบเข้ามหาวิทยาลัย นักเรียนที่เหลืออาจเลือกเรียนสายอาชีวะ คนหนุ่มสาวชาวฟินแลนด์มีแรงจูงใจใฝ่การศึกษาสูง จึงนิยมเรียนระดับอุดมศึกษามากขึ้น

เดิมฟินแลนด์เป็นประเทศที่ยากจนและพึ่งพาทรัพยากรด้านป่าไม้สูงมาก (Markkula, 2006) อุตสาหกรรมป่าไม้เคยเป็นอุตสาหกรรมที่นำรายได้จากการส่งออกมากเป็นอันดับหนึ่ง ฟินแลนด์เคยมีรายได้หลักของประเทศจากการเกษตรถึงร้อยละ 70 ในทศวรรษที่ 1920-1930 ฟินแลนด์เริ่มพัฒนาประเทศเป็นอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมด้านโลหะและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สามารถส่งออกและนำรายได้เข้าประเทศถึงร้อยละ 60 อุตสาหกรรมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ด้านป่าไม้นำรายได้เข้าประเทศประมาณร้อยละ 20

ในช่วงต้นทศวรรษที่ 1990 เกิดปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจในฟินแลนด์ อันเนื่องมาจากการปล่อยเสรีด้านตลาดเงิน และการกู้ยืมจากต่างประเทศที่มากขึ้น ระดับเงินเฟ้อทำให้อัตราดอกเบี้ยเพิ่มสูงขึ้นและเป็นภาระให้กับภาครัฐมากขึ้น เนื่องจากรายได้ที่เก็บได้จากภาษีมีน้อยไปเมื่อเทียบกับอัตราการว่างงานและค่าใช้จ่ายด้านสวัสดิการสังคม อัตราการว่างงานของฟินแลนด์เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3 ในปี 1990 เป็นมากกว่าร้อยละ 16 ในปี 1994 ประกอบกับการล่มสลายของรัสเซียในปี 1991 ซึ่งได้ส่งผลให้เศรษฐกิจประเทศฟินแลนด์ตกต่ำลงอย่างมาก เพราะสถานการณ์ดังกล่าวทำให้รายได้จากการค้าต่างประเทศของฟินแลนด์สูญหายไปถึงร้อยละ 15 นอกจากนี้ในห้วงเวลาดังกล่าวหนี้สาธารณะของรัฐบาลมีมากกว่าร้อยละ 60 ของ GDP (Dahlman et al., 2005)

ตารางที่ 2 สัดส่วนการจ้างงานของภาคเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ ในการจ้างงานทั้งหมดของฟินแลนด์ (ปี 1860-1999)

ปี	ภาคเกษตร	ภาคอุตสาหกรรม	ภาคบริการ	รวม (ร้อยละ)
1860	79	14	7	100
1890	74	17	9	100
1920	60	20	20	100
1950	35	29	36	100
1980	13	34	53	100
1999	6	28	66	100

ที่มา: Hjerppe, Riitta, 1989: 264-269

จากตารางที่ 2 ในปี 1999 ภาคการเกษตรที่เคยเป็นภาคที่มีการจ้างงานมากที่สุดลดลงเหลือเพียงร้อยละ 6 ในขณะที่การจ้างงานในภาคอุตสาหกรรมค่อย ๆ ขยายตัวจนถึงปี 1980 และลดลงในทศวรรษต่อมา คือ ในปี 1999 เหลือเพียงร้อยละ 28 ในปี 2003 แรงงานที่อยู่ในภาคอุตสาหกรรมมีประมาณ 428,451 คน โดยเป็นอุตสาหกรรมเกี่ยวกับอุปกรณ์ด้านไฟฟ้าและอุปกรณ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ใช้แสง (optical) มากที่สุด คือ 60,909 คน (www.virtual.fi) ซึ่งเมื่อเทียบกับภาคบริการแล้ว ถือว่าภาคบริการได้ก้าวกระโดดเป็นอย่างมาก จากเดิมที่การจ้างงานมีสัดส่วนน้อยมาก คือ มีเพียงร้อยละ 7 หลังจากนั้นได้พัฒนาอย่างต่อเนื่อง กระทั่งในปี 1999 ได้มีการจ้างงานเพิ่มเป็นร้อยละ 66 กลายเป็นภาคที่มีการจ้างงานมากที่สุด

สถาบันเพื่อการพัฒนาการจัดการ (Institute for Management Development - IMD) ได้จัดฟินแลนด์เป็นประเทศที่มีความสามารถในการแข่งขันอยู่ในอันดับที่ 6 ในปี 2003 ในขณะที่ที่ประชุมเศรษฐกิจโลก (World Economic Forum) ได้จัดฟินแลนด์เป็นประเทศที่มีความเติบโตในด้านขีดความสามารถในการแข่งขันเป็นอันดับหนึ่งติดต่อมา 4 ปี โดยมีรายได้ประชาชาติต่อหัว

อยู่ที่ 30,818 ดอลลาร์ จัดเป็นประเทศที่รวยที่สุดอันดับ 15 ของโลกในปี 2005 และได้พัฒนามาเป็นเศรษฐกิจฐานความรู้ได้ในที่สุด

IV. ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการพัฒนาไปสู่สังคมแห่งความรู้ของฟินแลนด์

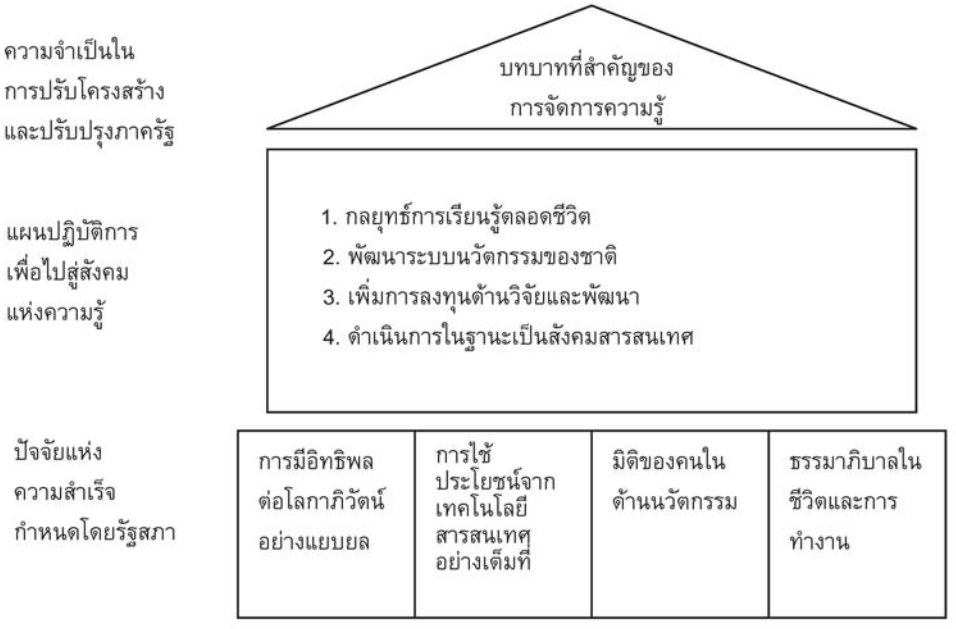
จากการประมวลข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่ช่วยทำให้ฟินแลนด์พัฒนามาเป็นประเทศที่มีนวัตกรรมสูงและเป็นประเทศที่มีเศรษฐกิจแบบฐานความรู้ ได้แก่

ประการที่หนึ่ง นโยบายประเทศที่ชัดเจนโดยการสนับสนุนของฝ่ายการเมือง

รัฐบาลฟินแลนด์ได้มีการปฏิรูประบบและวางพื้นฐานของระบบเศรษฐกิจ โดยวางยุทธศาสตร์ของประเทศว่า "Finland's Way to the Information Society" โดยมุ่งให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และให้ความสำคัญกับนวัตกรรมเพื่อที่จะอยู่รอดได้ท่ามกลางการแข่งขันจากสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น จีน อินเดีย และประเทศอื่น ๆ นอกจากนี้ยังมีนโยบายในการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) ตลอดจนให้ความสำคัญกับเรื่องประชาธิปไตยและสิทธิมนุษยชน ผลจากการมีแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาประเทศที่ชัดเจนทำให้อัตราการว่างงานได้ลดลงจากร้อยละ 16 ในปี 1994 เป็นร้อยละ 8 ในปี 2003-2005

ปัจจุบันฟินแลนด์ได้วางกลยุทธ์ระดับชาติเรื่องสังคมแห่งความรู้ (National Knowledge Society Strategy) ปี 2007-2015 โดยมีผู้เชี่ยวชาญจากภาคส่วนต่าง ๆ 400 คนมาร่วมในกระบวนการกำหนดกลยุทธ์ ในกลยุทธ์ดังกล่าวได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ คือ การมีชีวิตที่ดีในสังคมสารสนเทศ (Good Life in Information Society) โดยจะพัฒนาให้ฟินแลนด์เป็นประเทศที่มีการพัฒนาองค์การให้อยู่ในระดับสากล เน้นความสำคัญของมนุษย์ และเป็นสังคมบริการและความรู้ที่มีความสามารถในการแข่งขัน (Information Society Programme, Prime Minister's Office, 2006) โดยมีแนวทางที่สำคัญ คือ นำเรื่องการจัดการความรู้มาใช้ในการพัฒนาประเทศ โดยมีกลยุทธ์ที่สำคัญในแผนปฏิบัติการ คือ การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) การพัฒนาระบบนวัตกรรมของชาติ เพิ่มการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาและมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้องค์การ (ดูรูปที่ 1)

ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่รัฐสภาใช้เพื่อสนับสนุนนโยบาย คือ การพัฒนาองค์การ และระบบการทำงานให้เป็นลักษณะสากล ใช้ประโยชน์จากสารสนเทศอย่างเต็มที่ โดยเฉพาะการใช้ในการแลกเปลี่ยนสารสนเทศและความรู้ แต่ไม่ใช่การนำเทคโนโลยีมาใช้แทนแรงงานมนุษย์เพื่อลดค่าใช้จ่าย และลงทุนด้านนวัตกรรมพร้อมกับการพัฒนาความสามารถของปัจเจกบุคคลและองค์การพร้อมกันไปด้วย ตลอดจนส่งเสริมธรรมาภิบาลให้เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตและการทำงาน



ที่มา: Markku Markkula, 2006: 6

รูปที่ 1 แนวทางการพัฒนาฟินแลนด์ไปสู่สังคมแห่งความรู้

แม้ว่าในทศวรรษ 1990 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ฟินแลนด์มีการว่างงานสูงและเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ แทนที่รัฐบาลจะใช้นโยบายการจ้างงานหรือนโยบายประเภทประชานิยมซึ่งสามารถเห็นผลได้ในระยะสั้น รัฐบาลฟินแลนด์กลับมีนโยบายมุ่งที่จะสร้างความแข็งแกร่งทางเศรษฐกิจในระยะยาวมากกว่า และได้ปรับเปลี่ยนนโยบายด้านเศรษฐกิจที่เดิมเคยเน้นเศรษฐกิจมหภาคและการอุดหนุนอุตสาหกรรม (industrial subsidies) มาเป็นการมุ่งเน้นเศรษฐกิจจุลภาค และส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา การเปลี่ยนแปลงระดับนโยบายเช่นนี้จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอาศัยบทบาทที่สำคัญของฝ่ายการเมือง (Castells & Himanen, 2002) รวมทั้งความชาญฉลาดและความกล้าหาญของฝ่ายการเมืองเป็นอย่างสูงและได้รับการยอมรับจากรัฐสภา รวมทั้งภาครัฐและภาคเอกชน สื่อมวลชน และตลาดแรงงานด้วย

ประการที่สอง ระบบการศึกษาที่มีคุณภาพและทั่วถึง

ฟินแลนด์มีระบบการศึกษาที่เปรียบเสมือนเป็นกระดูกสันหลังของประเทศ อันทำให้เกิด "การก้าวกระโดดทางอารยธรรม" (civilization jump) และเป็นพื้นฐานในการพัฒนาเป็นเศรษฐกิจฐานความรู้ เนื่องจากมาตรฐานการศึกษาของฟินแลนด์สูงมาก เด็กได้รับการศึกษาพื้นฐานภาคบังคับตั้งแต่อายุ 7-16 ปี ร้อยละ 99.7 ของประชากรวัยเรียนในฟินแลนด์จบการศึกษาภาคบังคับ ฟินแลนด์เป็นหนึ่งในประเทศที่มีอัตราการออกกลางคันต่ำที่สุดในโลก (www.minedu.fi อ้างใน Heikkila-Horn, 2548)

มหาวิทยาลัยมีจำนวน 20 แห่ง เป็นมหาวิทยาลัยที่มีคณะวิชาหลากหลาย 10 แห่ง มหาวิทยาลัยเฉพาะทาง 10 แห่ง โรงเรียนโปลีเทคนิค 29 แห่ง มหาวิทยาลัยเฮลซิงกิเป็นมหาวิทยาลัยที่มีขนาดใหญ่ที่สุด นักศึกษาประมาณ 26,000 คน นอกจากนี้จุดเด่นของระบบการศึกษาของฟินแลนด์ คือ ความแตกต่างระหว่างโรงเรียนและนักเรียนมีน้อยมาก หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ คุณภาพการศึกษาในฟินแลนด์ไม่ได้มีความแตกต่างกันในพื้นที่ต่าง ๆ (OECD, 2007) ผลจากการสำรวจพบว่า กลุ่มนักเรียนที่มีผลการศึกษาต่ำในฟินแลนด์มีผลการศึกษาที่สูงกว่านักเรียนในประเทศอื่นถึง 40 ประเทศ การศึกษาส่วนใหญ่ของประเทศรับผิดชอบโดยรัฐบาลท้องถิ่น ซึ่งนโยบายการศึกษาจะยึดหลักความเท่าเทียมด้านเพศ พื้นที่ และพื้นฐานด้านเศรษฐกิจและสังคม

ในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจในต้นทศวรรษที่ 1990 คนหนุ่มสาวได้รับผลกระทบหนักที่สุด รัฐบาลฟินแลนด์จึงได้สนับสนุนให้คนหนุ่มสาวเรียนต่อเนื่องจนถึงมหาวิทยาลัย และจำนวนคนจบปริญญาเอกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี 1991 มีคนจบปริญญาเอก 524 คน ในปี 1995 เพิ่มเป็น 765 คน และในปี 2005 มีคนจบปริญญาเอกอีก 1,422 คน และมีผู้หญิงจบปริญญาเอกจาก 171 คนในปี 1991 เป็น 690 คนในปี 2005 คนฟินแลนด์ทั่วไปเชื่อว่าการศึกษาที่ดีเป็นทรัพย์สินที่ช่วยให้คนประสบความสำเร็จ (Warsaw Business Journal: Country Focus Finland, 2006: 4)

คุณภาพของระบบการศึกษาของฟินแลนด์ได้รับการประเมินโดย OECD (Program for International Student Assessment–PISA) พบว่าในปี 2006 เมื่อเทียบกับ 57 ประเทศ (รวมสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ อังกฤษ เดนมาร์ก เยอรมนี เกาหลี แคนาดา สวิตเซอร์แลนด์ และประเทศไทยด้วย) นักเรียนฟินแลนด์เป็นที่หนึ่งในด้านวิทยาศาสตร์ และเป็นที่สองในด้านคณิตศาสตร์และการอ่าน (PISA, 2007)

จากรายงานเรื่องสังคมแห่งความรู้ในฟินแลนด์: สถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต (The Knowledge Society in Finland: Current Situation and Future Trends) โดยมูลนิธิยุโรปเพื่อปรับปรุงเงื่อนไขความเป็นอยู่และการทำงาน (European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions) (2004: 4) ได้กล่าวไว้อย่างชัดเจนว่าแรงผลักดันที่ทำให้ฟินแลนด์เป็นสังคมแห่งความรู้ คือ ความร่วมมือที่ดีระหว่างภาคเศรษฐกิจและระบบการศึกษา การส่งเสริมให้คนเรียนรู้ตลอดชีวิต การมุ่งเน้นกลุ่มเป้าหมายที่มีปัญหาในการเรียนในระบบธรรมดา เช่น คนสูงอายุ คนอพยพ ผู้ด้อยโอกาสอื่น ๆ โดยส่งเสริมให้เรียนเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และผลของปัจจัยดังกล่าวทำให้การอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของฟินแลนด์อยู่ในระดับที่เหนือกว่าประเทศอื่น ๆ ในยุโรป ไม่ว่าจะเป็นอังกฤษ ไอร์แลนด์ สเปน เดนมาร์ก (Eurostat, 2001)

ประการที่สาม ความเสมอภาคในการรับบริการและการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร

ฟินแลนด์ได้ใช้ระบบสวัสดิการของกลุ่มนอร์ดิก ซึ่งช่วยให้ประชาชนสามารถเข้าถึงระบบการศึกษา และการบริการของรัฐ เช่น ระบบห้องสมุด ระบบสาธารณสุข ได้อย่างเท่าเทียมกัน โดยไม่แบ่งชนชั้น เพศ อายุ หรือคนกลุ่มด้อยโอกาส โครงการ TIKAS เป็นตัวอย่างที่ส่งเสริมให้กลุ่มต่าง ๆ ในสังคมได้มีโอกาสพัฒนาและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะคนสูงอายุ ผู้อพยพ และผู้พิการ อันมีส่วนทำให้ประชาชนกลุ่มต่าง ๆ มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นได้ง่ายขึ้นในสังคมแห่งความรู้ (European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2004)

นอกจากนี้ฟินแลนด์ยังมีช่องทางการรับข้อมูลข่าวสารที่ทั่วถึง กล่าวคือ หนังสือพิมพ์ในฟินแลนด์มีมากถึง 200 ฉบับ โดยประมาณหนึ่งในสี่ของหนังสือพิมพ์เหล่านี้มีการพิมพ์ 4-7 ครั้งต่ออาทิตย์ ยอดพิมพ์ของหนังสือพิมพ์ทั้งหมดเกิน 3 ล้านฉบับ คนส่วนใหญ่จะสมัครเป็นสมาชิกหนังสือพิมพ์มากกว่าการซื้อตามแผงหนังสือ นิตยสารมีถึง 2,800-3,500 ฉบับ ยอดพิมพ์ของหนังสือพิมพ์และนิตยสารในฟินแลนด์ต่อประชากรถือว่าสูงที่สุดในกลุ่มสหภาพยุโรป และสูงเป็นที่สามของโลก

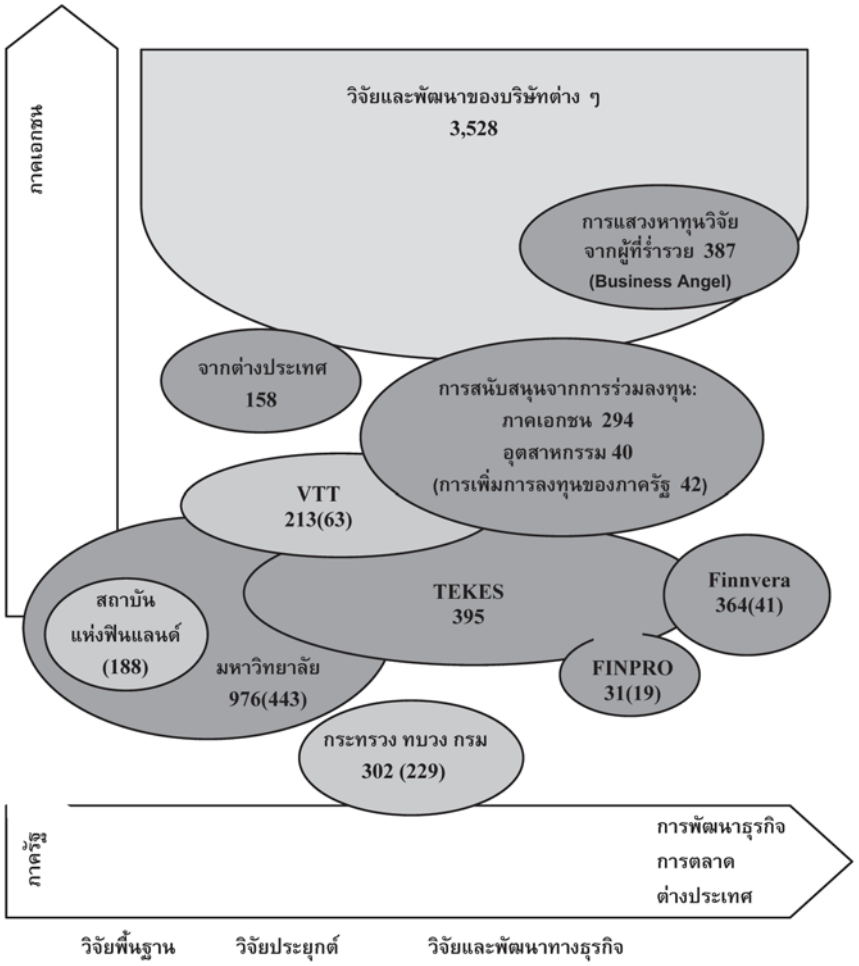
ส่วนสถานีโทรทัศน์ระดับชาติมี 5 สถานี เป็นของเอกชน 2 สถานี และท้องถิ่นอีก 30 สถานี สถานีวิทยุระดับชาติมี 5 สถานี โดย 4 สถานีเป็นของสาธารณะ อีก 1 สถานีเพื่อการพาณิชย์ YLE เป็นบริษัทกระจายเสียงของฟินแลนด์ดูแลสถานีวิทยุ 30 สถานี และสถานีวิทยุเพื่อการพาณิชย์มีเกินกว่า 60 สถานี (Ministry for Foreign Affairs of Finland, 2006)

ประการที่สี่ การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา

ในปี 1970 ฟินแลนด์ได้มีการลงทุนวิจัยและพัฒนาอยู่ในอันดับท้าย ๆ ของกลุ่มประเทศ OECD แต่ปัจจุบันด้วยการลงทุนร้อยละ 3.5 ของ GDP ของฟินแลนด์ ทำให้ฟินแลนด์ได้รับจัดอันดับเป็นที่ 2 ของกลุ่มประเทศ OECD ที่มีการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนามากที่สุด และเป็นอันดับสามของโลก รองจากประเทศสวีเดนและอิสราเอล (Dahlman et al., 2006) จำนวนนักวิจัยของฟินแลนด์มีสูงสุดเป็นอันดับหนึ่งเมื่อเทียบกับประเทศในกลุ่ม OECD กล่าวคือ มีถึง 16 คนจากประชากร 1,000 คน ในขณะที่กลุ่ม OECD เฉลี่ยมีนักวิจัยประมาณ 7 คน สวีเดนมีประมาณ 11 คน ญี่ปุ่นประมาณ 10 คน สหรัฐอเมริกา 9 คน เกาหลี แคนาดา 7 คน อังกฤษ 6 คน (Dahlman et al., 2006)

อดีตนายกรัฐมนตรีของฟินแลนด์ Esko Aho ปัจจุบันสอนหนังสือที่ฮาร์วาร์ด และเป็นประธานของกองทุนด้านวิจัยและพัฒนาของฟินแลนด์ ได้กล่าวว่า ปัจจัยที่ทำให้ระบบเศรษฐกิจของฟินแลนด์เป็นผู้นำด้านวิจัยและพัฒนาและเป็นประเทศที่มีนวัตกรรมสูง เพราะฟินแลนด์มีการ

ลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะด้านโทรคมนาคม โดยจะเปิดตลาดภายในก่อนแล้วจึงตัดสินใจเปิดตลาดสู่ภายนอก ฟินแลนด์มีบทบาทในการสร้างตลาดเสรีด้านการติดต่อสื่อสารโทรคมนาคมในสหภาพยุโรป (Warsaw Business Journal: Country Focus Finland, 2006: 12 interview Esko Aho)



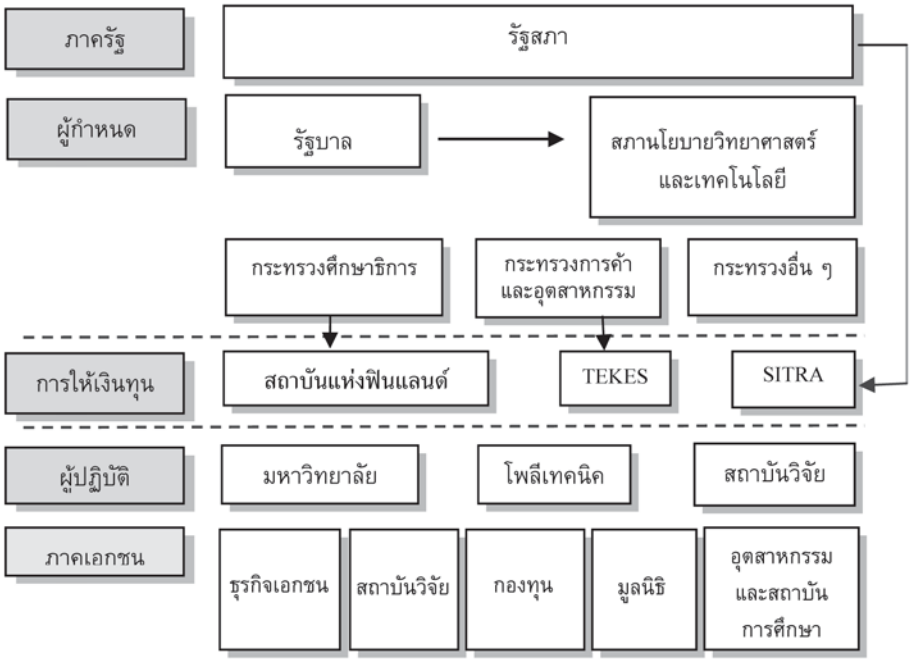
ที่มา: TEKES, 2005 อ้างใน Dahlman et al., 2006: 9

หมายเหตุ: ตัวเลขที่ปรากฏอยู่ในรูปเป็นจำนวนงบประมาณทั้งหมดในด้านการวิจัยและพัฒนาในปี 2004 (หน่วยเป็นล้านยูโร) ส่วนตัวเลขในวงเล็บเป็นงบประมาณที่ได้รับจากรัฐบาล

รูปที่ 2 แหล่งการให้ทุนสนับสนุนการวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในฟินแลนด์

จากรูปที่ 2 รัฐบาลฟินแลนด์ได้จัดตั้งหน่วยงานเพื่อเป็นแหล่งทุนสำหรับการวิจัยไว้ค่อนข้างมาก อาทิ กองทุนสำหรับเทคโนโลยีและนวัตกรรม เรียกว่า "TEKES" (the Finnish Funding Agency for Technology and Innovation) ซึ่งเป็นหน่วยงานคล้ายกับองค์การมหาชน สังกัดกระทรวงการค้าและอุตสาหกรรม เป็นกลไกของรัฐบาลในการให้ทุนสนับสนุนด้านการวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดเล็กและขนาดย่อม งบประมาณด้านการวิจัยของรัฐบาลประมาณร้อยละ 30 ผ่านหน่วยงานนี้ ในปี 1984 TEKES มีงบประมาณสนับสนุนงานวิจัยน้อยกว่า 50 ล้านยูโร งบประมาณเพิ่มขึ้น 8 เท่าเป็น 400 ล้านยูโร ประมาณร้อยละ 28 ของงบประมาณของรัฐบาลทั้งหมดหลังจากนั้น 20 ปี

สถาบันแห่งฟินแลนด์ (Academy of Finland) เป็นหน่วยงานในกระทรวงศึกษาธิการ เน้นการให้ทุนสนับสนุนวิจัยพื้นฐาน และมีวัตถุประสงค์ในการสนับสนุนวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ชั้นสูง โดยผ่านการให้ทุนวิจัยระยะยาว ความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ และความพยายามในการสร้างความเข้มแข็งในการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์



ที่มา: ปรับจาก www.research.fi. อ้างใน Dahlman et al., 2006: 10

รูปที่ 3 องค์การและการประสานงานของระบบนวัตกรรมของฟินแลนด์

จากรูปที่ 3 หน่วยงานอื่นที่ให้การสนับสนุนด้านการวิจัยและพัฒนา ได้แก่ ศูนย์วิจัยด้านเทคนิคของฟินแลนด์ (The Technical Research Center of Finland – VTT) ซึ่งช่วยในการปรับปรุงขีดความสามารถในการแข่งขัน และสนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยีในระดับต่าง ๆ ส่วนกองทุนการวิจัยและพัฒนาแห่งชาติฟินแลนด์ (The Finnish National Fund for Research and Development – SITRA) เป็นกองทุนของรัฐที่เป็นอิสระอยู่ใต้รัฐสภา มีหน้าที่ส่งเสริมการวิจัย โครงการด้านนวัตกรรม และสนับสนุนเงินทุนให้บริษัทที่เพิ่งจัดตั้งขึ้นใหม่ (European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2004) FINPRO เป็นหน่วยงานที่ส่งเสริมให้บริษัทเอกชนของฟินแลนด์มีความเป็นสากลมากขึ้น และส่งเสริมการส่งออก (www.finpro.fi) และ Finnvera เป็นสถาบันการเงินของรัฐที่ให้กู้เพื่อการลงทุนและการค้ำประกันการส่งออก (www.finnvera.fi)

ในปี 2003 สัดส่วนค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนาต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ของฟินแลนด์สูงที่สุดในโลก โดยมีอัตราถึงร้อยละ 3.5 ของ GDP เมื่อเทียบกับร้อยละ 1.85 ของสหภาพยุโรป (รวมสมาชิก 25 ประเทศ) ญี่ปุ่น (ร้อยละ 3.15) สหรัฐอเมริกา (ร้อยละ 2.6) (Research.fi) ปัจจุบันเงินลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาของฟินแลนด์มาจากภาคเอกชนถึงร้อยละ 70 โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริษัทโนเกีย ในปี 2003 โนเกียลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาคิดเป็นร้อยละ 25 ของเงินลงทุนทั้งหมด

การวิจัยและพัฒนาช่วยทำให้ฟินแลนด์สร้างความรู้ใหม่ ๆ ที่ช่วยในการพัฒนาสินค้าและบริการของตนได้ดี โครงสร้างความร่วมมือระหว่างแหล่งทุนและหน่วยงานที่สนับสนุนนวัตกรรมมีตัวแบบที่เป็นระบบ กล่าวคือ มีการประสานงานทุกภาคส่วนต่าง ๆ ในการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาของหน่วยงานที่เป็นแหล่งทุน อันช่วยให้การคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเป็นไปอย่างมีระบบ นอกจากนี้ด้วยสัดส่วนงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนาที่สูงที่สุดในโลก ชี้ให้เห็นความมุ่งมั่นอันแรงกล้าในการส่งเสริมงานวิจัย และที่สำคัญภาคเอกชนมีส่วนสำคัญอย่างมากในการสร้างผลงานด้านการวิจัยและพัฒนา และสามารถแปรงานวิจัยและพัฒนามาสู่การผลิตเพื่อทำรายได้ให้เข้าประเทศเป็นจำนวนมาก

ประการที่ห้า การสนับสนุนบทบาทของภาคเอกชน

โดยทั่วไปภาคเอกชนของฟินแลนด์จะไม่รอความช่วยเหลือจากภาครัฐ และจะให้ความสำคัญกับการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาสูงมาก บริษัทในฟินแลนด์มีความเป็นผู้ประกอบการและมีความกล้าเสี่ยงสูง รวมทั้งยังมีความเชื่อมั่นว่าบริษัทของตนสามารถประสบความสำเร็จในธุรกิจระดับโลกได้

นอกจากนี้ฟินแลนด์ยังมีความสามารถในการดูดซับเทคโนโลยี (Technology absorption) ได้ดี บริษัทโนเกียเป็นตัวอย่างของบริษัทฟินแลนด์ซึ่งสามารถครองตลาดมือถือได้ถึงหนึ่งในสามของตลาดโลก ปัจจุบันโนเกียได้เป็นสินค้าที่มีผู้ใช้มากกว่า 400 ล้านคน ในปี 2005 ยอดการขายมีถึง 26 ล้านเครื่อง ปัจจุบันโนเกียได้มีสาขาใน 150 ประเทศ ในปี 1995-2000 สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นสาขาที่ใหญ่ที่สุดในฟินแลนด์ได้ช่วยทำให้รายได้ประชาชาติขยายตัวเพิ่มขึ้นโดยทำรายได้ถึงร้อยละ 3.7 ของ GDP และมูลค่าส่งออกร้อยละ 20 ของมูลค่าส่งออกทั้งหมด (Dahlman et al., 2006)

ประการที่หก พื้นฐานทางด้านคุณธรรมจริยธรรม

ฟินแลนด์เหมือนกับประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรปที่เน้นความโปร่งใสของรัฐบาลและความอดกลั้นมากกว่าด้านอื่น ๆ ศาสนาโปรเตสแตนท์ช่วยทำให้คนมีความรู้สึกผูกพันกับงาน โดยมองว่างานเป็นสิ่งที่มีคุณค่า ดังนั้นจึงต้องทำงานให้ดีที่สุด มีความถูกต้องมากที่สุด รวมทั้งคนรุ่นใหม่จะมีวัฒนธรรมในการเรียนรู้วัฒนธรรมของชาติอื่น และไม่กลัวเทคโนโลยี (European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2004)

“ซิซุ” (sisu) เป็นภาษาฟินแลนด์ซึ่งยากจะให้คำจำกัดความ เป็นเหมือนกับปรัชญาของคนฟินแลนด์ที่กล่าวว่าสิ่งที่ต้องทำก็ต้องทำ ไม่ว่าจะมีปัญหาหรืออุปสรรคใด ๆ ก็ตาม เป็นความเข้มแข็งและความมุ่งมั่น ไม่ท้อแท้ และพยายามแก้ไขปัญหา ประกอบกับความอดทน อุตสาหะ ความกล้าหาญและความมุ่งมั่นเมื่อมีปัญหา นอกจากนี้คนฟินแลนด์จะมีความถ่อมตัว ไม่คุยโวโอ้อวด (Puotila, 2006)

ในฟินแลนด์มีการสอนด้านคุณธรรมและจริยธรรมในหลักสูตรบังคับพื้นฐาน มีวิชาปรัชญาชีวิตที่บรรจุในหลักสูตรที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความคิด ความรู้ และทักษะในการแก้ปัญหาจริยธรรมตลอดจนทราบสถานการณ์ของโลกด้านสิทธิมนุษยชนและความยุติธรรมในสังคม รวมทั้งความสัมพันธ์กับสังคมและธรรมชาติ ดังนั้นวิชาปรัชญาชีวิตจึงมีเป้าหมายที่สูงกว่าการมีมารยาทดี แต่จะสอนให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ มีความไวต่อปัญหาทางคุณธรรมที่ละเอียดอ่อน และสามารถใช้เหตุผลเพื่อประโยชน์ของชุมชนโดยรวม (Heikkila-Horn, 2548)

จากพื้นฐานทางคุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมดังกล่าวน่าจะมีส่วนสำคัญที่ทำให้ฟินแลนด์ได้รับการจัดอันดับโดยองค์การความโปร่งใสสากล ให้เป็นประเทศที่มีการฉ้อราษฎร์บังหลวงในระดับน้อยที่สุดติดต่อกันมาหลายปี (www.transparency.org/pressreleasearchive/2002 อ้างใน Heikkila-Horn, 2548: 2) ประกอบกับฟินแลนด์เป็นประเทศที่ไม่มีอิทธิพลจากระบบศักดินานิยม (Feudalism) ในสมัยก่อนชาวนาส่วนใหญ่มีที่ดินเป็นของตนเอง ดังนั้นจึงเป็นพื้นฐานของวัฒนธรรมที่เชื่อว่าทุกคนมีความเสมอภาคกัน (Egalitarian) (Eloranta, 2006)

V. สรุป

ฟินแลนด์ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาวิกฤติทางเศรษฐกิจของประเทศ และพัฒนาไปสู่สังคมแห่งความรู้ภายในเวลาที่ค่อนข้างเร็ว โดยได้รับการจัดอันดับต้น ๆ ของโลกในด้านการศึกษา ด้านการวิจัยและพัฒนา ด้านขีดความสามารถในการแข่งขัน และด้านความโปร่งใส จากการศึกษาพบว่าสิ่งที่น่าเรียนรู้จากฟินแลนด์ในการพัฒนาประเทศไปสู่สังคมแห่งความรู้มีหลายประการ กล่าวคือ ฝ่ายการเมืองของฟินแลนด์มีความมุ่งมั่นอย่างแรงกล้าในการแก้ไขวิกฤติเศรษฐกิจ และสามารถผลักดันนโยบายที่ส่งผลระยะยาวต่อการพัฒนาประเทศ ไม่ว่าจะเป็นด้านการศึกษาและการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนา ซึ่งการผลักดันนโยบายในลักษณะเช่นนี้ยากที่จะเกิดขึ้นในประเทศที่ฝ่ายการเมืองนิยมใช้นโยบายประชานิยม โดยมองเพียงผลระยะสั้นเพื่อให้ได้ฐานคะแนนเสียงเท่านั้น

นอกจากนี้ ระบบการศึกษาที่มีคุณภาพและทั่วถึงของฟินแลนด์ ทำให้คุณภาพการศึกษาของฟินแลนด์ไม่มีความแตกต่างกันมากนักไม่ว่าจะเรียนจบจากสถาบันการศึกษาใด ขณะที่หลายประเทศยังไม่สามารถพัฒนามาถึงจุดนี้ได้ ฟินแลนด์ยังสนับสนุนให้ประชาชนศึกษาต่อในระดับสูงโดยรัฐบาลออกค่าใช้จ่ายเรื่องค่าเล่าเรียนให้ และส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทำให้ประชากรมีคุณภาพดีและเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการสร้างสังคมแห่งความรู้ รวมทั้งการเสริมศักยภาพด้านขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศด้วย

ปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ฟินแลนด์มีสัดส่วนการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาต่อ GDP สูงมากเมื่อเทียบกับประเทศพัฒนาแล้วหลายประเทศ รวมทั้งมีโครงสร้างและระบบที่มีการประสานเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานที่ให้เงินทุนวิจัยต่าง ๆ เป็นอย่างดี และช่องทางในการรับบริการและข้อมูลข่าวสารจำนวนมากและสามารถเข้าถึงได้อย่างเสมอภาค ภาคเอกชนมีศักยภาพสูง และประสานรับกับภาครัฐในการพัฒนา ตลอดจนปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญของฟินแลนด์ที่หลายประเทศยังมีปัญหาอยู่มาก คือ วัฒนธรรมด้านคุณธรรมและจริยธรรมของประชาชนที่เน้นความโปร่งใสจนได้รับการยอมรับในระดับโลก จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นทำให้ฟินแลนด์มีปัจจัยพื้นฐานที่มีส่วนสนับสนุนต่อการพัฒนาไปสู่สังคมแห่งความรู้ได้เป็นอย่างดี

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าฟินแลนด์จะประสบความสำเร็จในการพัฒนาไปสู่สังคมแห่งความรู้ แต่จากการศึกษาของมูลนิธิยุโรปเพื่อการปรับปรุงเงื่อนไขความเป็นอยู่และการทำงาน (2004) พบว่าปัญหาภายหลังการพัฒนาไปสู่สังคมแห่งความรู้ของฟินแลนด์ยังมีอยู่หลายประการซึ่งต้องรอการแก้ไขต่อไป กล่าวคือ ในปัจจุบันช่องว่างการศึกษาระหว่างคนสูงอายุและคนวัยหนุ่มสาวยังมีมาก การศึกษาเป็นไปเพื่อตอบสนองอุตสาหกรรมเป็นหลัก จึงต้องมีการพัฒนาเพื่อให้ตอบสนองกับภาครัฐและภาคประชาสังคมให้มากขึ้นเพื่อจะเป็นสังคมแห่งความรู้อย่างแท้จริง

นอกจากนี้ ฟินแลนด์มีฐานเศรษฐกิจจากการผลิตเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งต่างจากสหรัฐอเมริกาซึ่งมีฐานจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ อัตราการว่างงานยังมีสูงเนื่องจากอุปสงค์และอุปทานด้านแรงงานยังไม่ได้กระจายไปอย่างสมดุลในทุกภูมิภาค อันเนื่องมาจากคนฟินแลนด์ไม่ชอบย้ายที่อยู่เพียงเพื่อไปหางานทำ และคนฟินแลนด์จะมีการเปลี่ยนงานต่ำ เพราะจะมีความจงรักภักดีต่อนายจ้างสูง ปัญหาการขาดแคลนแรงงานที่ต้องใช้ทักษะแต่ค่าจ้างต่ำ เช่น คนทำความสะอาด มีแนวโน้มจะรุนแรงมากยิ่งขึ้น และที่สำคัญฟินแลนด์ยังไม่ได้พัฒนาความสัมพันธ์และสร้างเครือข่ายกับประเทศอื่น ๆ ดังนั้น สิ่งที่ท้าทายฟินแลนด์ในอนาคต คือ จะนำสิ่งที่ผลิตได้ไปสู่กระบวนการเชิงพาณิชย์ได้อย่างไร

ปัญหาความท้าทายดังกล่าวของฟินแลนด์เป็นสิ่งที่ประเทศต่าง ๆ ที่ต้องการพัฒนาไปสู่สังคมแห่งความรู้พึงพิจารณาและเตรียมรับกับสถานการณ์ดังกล่าวในอนาคต แม้ว่ารูปแบบการพัฒนาของฟินแลนด์ไม่ใช่สูตรสำเร็จรูปที่จะนำไปใช้กับทุกประเทศได้ แต่แนวทางดังกล่าวน่าจะเป็นทางเลือกหนึ่งที่ประเทศไทยน่าจะมีการเรียนรู้และศึกษาถึงการนำเอาความรู้มาเป็นพลังขับเคลื่อนในการเปลี่ยนระบบเศรษฐกิจจากที่ใช้ทรัพยากรเป็นหลักมาใช้ความรู้แทน สร้างเสริมระบบการศึกษาในการสร้างความรู้ให้ประชาชน รวมถึงการประสานความร่วมมือกับภาคส่วนต่าง ๆ ในการพัฒนา และสิ่งที่สำคัญที่สุด คือ ประสบการณ์ของฟินแลนด์สามารถเป็นแรงดลบันดาลใจให้ประเทศที่เผชิญวิกฤติได้ค้นพบเส้นทางของตนเองในการพัฒนาไปสู่สังคมแห่งความรู้ได้ในที่สุด

เอกสารอ้างอิง

APEC. 2000. “Towards Knowledge-Based Economies in APEC.” **Asia-Pacific Economic Cooperation.** Report by APEC Economic Committee. November. 2000.

Castells, Manuel and Himanen, Pekka. 2002. **The Information Society and the Welfare State: The Finnish Model.** Oxford: Oxford University Press.

Dahlman, Carl J., Jorma Routti, and Yla-Anttila, Pekka. 2006. “Finland as a Knowledge Economy: Elements of Success and Lessons Learned.” **Overview. Finland’s Ministry for Foreign Affairs, Ministry of Trade and Industry, Finnish National Agency for Corporate Internationalization.** The Research Institute of

the Finnish Economy and the World Bank Institute.

David, Paul A. and Dominique Foray. 2003. "Economic Foundamentals of the Knowledge Society." **Policy Futures in Education.** United Kingdom.

Derek H. C. Chen & Carl J. Dahlman. 2005. **The Knowledge Economy. the KAM Methodology and World Bank Operations.** The World Bank. Washington DC., October 19. 2005: 28.

Drucker, Peter F. 1994. "The Age of Social Transformation." **The Atlantic Monthly,** 274 (November): 53-80.

Eloranta, 2006. **The Road to Prosperity: An Economic History of Finland.** Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.

European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. 2004. **The Knowledge Society in Finland: Current Situation and Future Trends.** Dublin, Ireland. Available from www.eurofound.eu.int.

Eurostat. 2001. "Economy-wide Material Flow Accounts and Derived Indicators." **A Methodological Guide.** Office for Official Publications of the European Union, Luxembourg.

Heikkila-Horn, Marja-Leena. 2548. **คุณลักษณะและกระบวนการปลูกฝังคุณธรรมและจริยธรรมของประเทศฟินแลนด์.** ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาพลังแผ่นดินเชิงคุณธรรม สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้. กรุงเทพ: วี ที ซี คอมมิวนิเคชั่น.

Hjerppe, Riitta. 1989. "The Finnish Economy 1860–1985." **Growth and Structural Change.** Helsinki, Bank of Finland. 264–269.

Information Society Programme, Prime Ministry's Office. 2006. "A Renewing, Human-Centric, and Competitive Finland." **The National Knowledge Society Strategy 2006-2015.** Helsinki. Available from www.tietoyhteiskuntaohjelma@vnk.fi.

Markkula, Markku. 2006. "Creating Favourable Conditions for Knowledge Management, eGovernance and eLearning." International Federation of Surveyors. June 2006. Available from www.fig.net/pub/monthly_articles/june_2006/june_2006_markkula.pdf.

Ministry for Foreign Affairs of Finland. 2006. **The Media.** Available from http://virtual.finland.fi/netcomm/news/showarticle.asp?intNWSAID=27443.

Mokyr, J. 2006. "King Kong and Cold Fusion: Counterfactual Analysis and the History of Technology." **In Unmaking the West: 'What-if' Scenarios that**

Rewrite World History. MI: University of Michigan Press.

Neef, Dale, Anthony G. Siesfeld, and Jacquelyn Cefola. 1998. **The Economic Impact of Knowledge.** Boston: Buutterworth-Heinemann.

OECD. 2007. "Equity in Education Thematic Review." **Country Analytical Report.** Available from http://www.oecd.org/dataoecd/50/15/38692775.pdf.

Pakulniewicz, Michal. 2006. "The Long Road to R&D Excellence." **Warsaw Business Journal: Country Focus Finland.** Poland.

PISA. 2007. **The Program for International Student Assessment–PISA.** Ministry for Foreign Affairs of Finland. Available from http://www.pisa.oecd.org/dataoecd/15/ 13/39725224.pdf.

Puotila, Johan. 2006. "A True Finn is....." **Warsaw Business Journal: Country Focus Finland.** July 3-16.

Stahle, Pirjo. 2005. "IC for Finland: Beyond the Nokia Success." Slide Presentation at the First World Conference on Intellectual Capital for Communities. June 20. 2005. World Bank Office.

Statistics Finland. 2006. Available from http://www.stat.fi/tup/suoluk/suoluk_vaesto_en.html. accesses on August 27, 2006.

The World Bank. 2008. "Measuring Knowledge in the World's Economies" **Knowledge Assessment Methodology and Knowledge Economy Index.** Knowledge for Development Program. Washington: World Bank Institute.

World Science Forum. 2003. "Knowledge-based Society." **World Science Forum Budapest.** Hungary. 8-10 November. 2003. Available from www.sciforum.hu/index.php?image=up date&content=up_knowledge_based_society.

www.virtual.fi

http://www.finnvera.fi/index.cfm?id=1113

http://www.finpro.fi/en-US/About+Finpro/Our+Story/