

งานวิจัยที่น่าจะมีประโยชน์ต่อ การศึกษาไทย

ผศ.ดร.วีระชาติ กิเลนทอง

สถาบันวิจัยเพื่อการประเมินและออกแบบนโยบาย

มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

ประเด็นสำคัญจากรายงาน

รายงานฉบับนี้ได้รวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์

- ปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบการศึกษาไทย
- ตัวอย่างการจัดการศึกษาในประเทศที่ดูเหมือนว่าจะประสบความสำเร็จ
- เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ได้อย่างน่าสนใจและครอบคลุมในประเด็นต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

อย่างไรก็ตาม รายงานฉบับนี้ยังไม่ได้ใช้หลักฐานจากงานวิจัยในระดับนานาชาติมากเท่าที่ควร

ประเด็นที่จะอภิปราย (บทเรียนจากงานวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์)

1. Accountability ของสถานศึกษา

- › การกระจายอำนาจด้านการบริหารการศึกษาสู่ท้องถิ่น

2. การศึกษาระดับปฐมวัย (Early Childhood Education) มีความสำคัญ

- › จะสอนอย่างไรดี?

3. การขาดข้อมูลด้านการศึกษา

- › ข้อมูลรายบุคคลที่ต่อเนื่อง (longitudinal micro data)

ACCOUNTABILITY

Accountability เป็นประเด็นที่สำคัญ และมีประโยชน์อย่างมากต่อการพัฒนาการศึกษาของประเทศ

1. การใช้ระบบการประเมินความดีความชอบของครูที่ขึ้นอยู่กับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน (pay for performance)

- E.g., Hanushek, Steven G. Rivkin (AER, 2010), Barlevy and Neal (AER, 2012) and Muralidharan and Sundararaman (JPE, 2011)
- สอนคล้องกับหลักการทางเศรษฐศาสตร์สมัยใหม่ที่พยายามสร้างกลไกเพื่อให้ครูตอบสนองต่อแรงจูงใจด้วยการตั้งใจสอนนักเรียนให้ได้ผลสัมฤทธิ์ที่ดี

ACCOUNTABILITY

Accountability เป็นประเด็นที่สำคัญ และมีประโยชน์อย่างมากต่อการพัฒนาการศึกษาของประเทศ

1. การใช้ระบบการประเมินความดีความชอบของครูที่ขึ้นอยู่กับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน (pay for performance)

- ผลการวิจัยส่วนใหญ่ยืนยันว่า ครูตอบสนองต่อแรงจูงใจเป็นอย่างดี และมีผลทำให้คะแนนสอบของนักเรียนดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ แต่คำถามคือ แล้วครูมุ่งเน้นที่จะสอนให้เด็กเพื่อสอบ (teach to test) เป็นหลักหรือไม่
- อย่างไรก็ตาม ระบบนี้จะได้ผลลัพธ์ (ผลิตคนที่มีประสิทธิภาพ) ได้จริงหรือไม่ ขึ้นอยู่กับว่าเราสามารถวัดผลสัมฤทธิ์ได้ดีมากน้อยเพียงใด
- ระบบการวัดผลสัมฤทธิ์ที่มีอยู่สามารถสะท้อนทักษะที่เราต้องการผลิตได้มากน้อยเพียงใด?

ACCOUNTABILITY

2. การกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น (decentralization) ก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ช่วยสร้าง accountability ได้

- การให้ท้องถิ่น (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และที่สำคัญคือ **ผู้ปกครอง**) เข้ามามีบทบาทในการดูแลการศึกษา สามารถช่วยสร้าง accountability ได้เช่นกัน
- Galiani, Gertler, and Schargrodsky (JPubE, 2008), King and Ozler (World Bank, 2004), Jimenez and Sawada (WBEP, 1999)

ACCOUNTABILITY

2. การกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น (decentralization) ก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ช่วยสร้าง accountability ได้

➢ ข้อได้เปรียบ:

- ท้องถิ่นสามารถตรวจสอบการทำงาน (monitoring) ของสถานศึกษาได้ด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุด เนื่องจากอยู่ในพื้นที่
- ไม่ต้องพึ่งการทดสอบ โดยสมมุติว่า ผู้ปกครองและ/หรือท้องถิ่นสามารถประเมินผลพัฒนาการของนักเรียน (ลูกหลาน) ได้

➢ ข้อควรระวัง:

- เราจะมั่นใจได้อย่างไรว่า ผู้ปกครองหรือท้องถิ่นเข้าใจว่าผลสัมฤทธิ์ของการศึกษาควรจะเป็นอย่างไร?

การศึกษาปฐมวัย

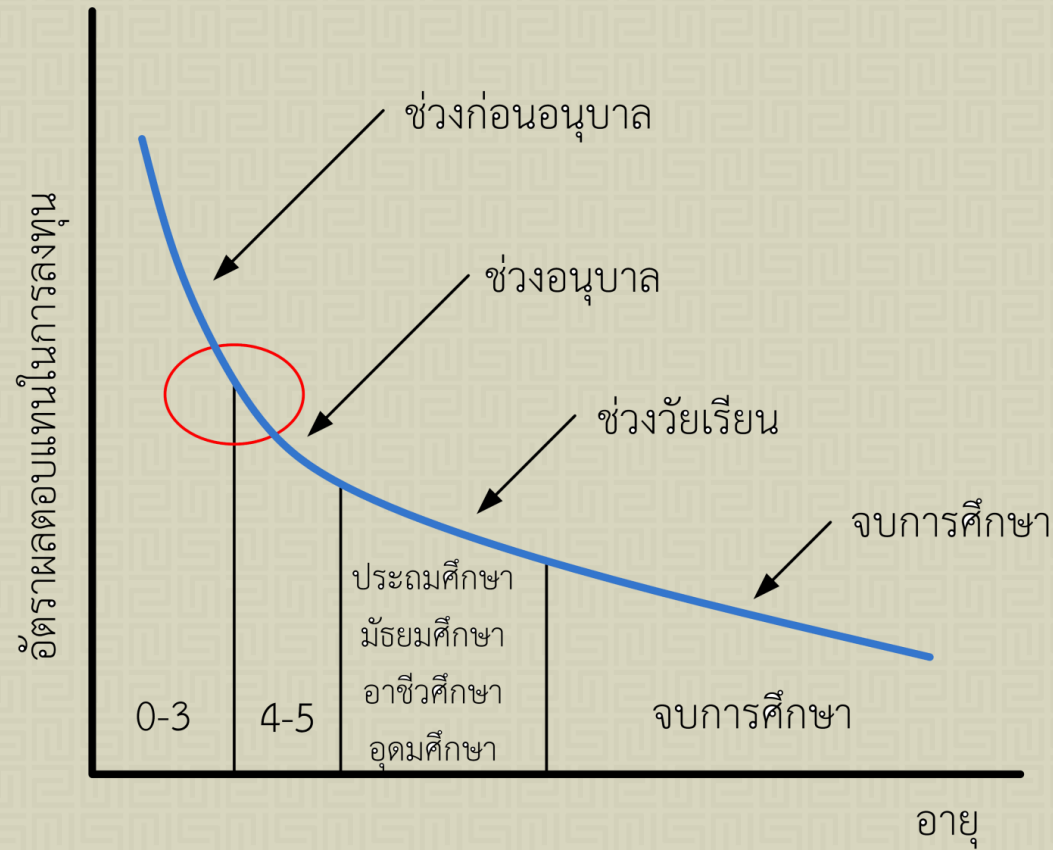
(EARLY CHILDHOOD EDUCATION)

ความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและความแตกต่าง ของทุนมนุษย์

- งานวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์จำนวนมากชี้ให้เห็นว่า ความแตกต่างของทุนมนุษย์ (human capital) ที่เกิดขึ้นในช่วงวัยก่อน 18 ปี เป็นต้นเหตุสำคัญของความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ
- Cuhna and Heckman (2007): “The evolution of inequality, heterogeneity and uncertainty in labor earnings in the US economy”

ความแตกต่างของทุนมนุษย์ → ความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ

อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนสร้างทุนมนุษย์ ตามช่วงอายุ

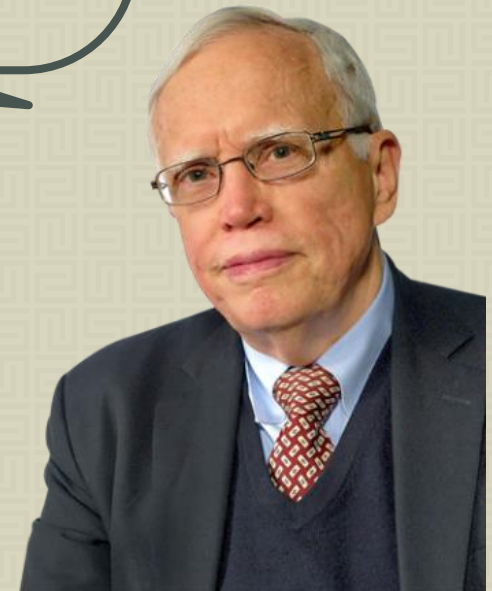


ที่มา: The Case for Investing in Disadvantaged Young Children

James J. Heckman, 2008

“การพัฒนาเด็กและเยาวชนในช่วง
ปฐมวัยเป็นการลงทุนที่ช่วย **เพิ่ม**
ประสิทธิภาพ และ**ลดความเหลื่อมล้ำใน**
ระยะยาวไปพร้อม ๆ กัน”

James J. Heckman
2000 Nobel Laureate in Economics,
The University of Chicago



โครงการ Perry Preschool

- เริ่มต้นในปี 1962 ที่ Ypsilanti รัฐมิชิแกน ประเทศสหรัฐอเมริกา
- โครงการนี้สอนเด็กวัย 3 - 4 ขวบ ด้วยหลักสูตร HighScope วันละ 2 ชั่วโมง หลังเลิกเรียนเป็นเวลา 1 ปี
- กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กในชุมชน African American ที่ยากจน

โครงการ Perry Preschool

- โครงการนี้สุ่มกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม
 - Control: 65 คน
 - Treatment: 58 คน
 - เทคนิคการวิจัยแบบทดลองสุ่ม (randomized controlled trial: RCT)
- โครงการนี้ติดตามเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างมาจนถึงปัจจุบัน (อายุมากกว่า 50 ปี)

ผลการประเมินผลกระทบของ Perry Preschool

Heckman and et.al. (2010) พบว่า

- อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (benefit-to-cost ratio) ของโครงการฯ มีค่าประมาณ **7 : 1 to 12 : 1**
- คิดเป็นอัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR) ประมาณ 10%
 - สูงกว่าผลตอบแทนจากการลงทุนในตลาดหุ้น NYSE และการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน

James J. Heckman

2000 Nobel Laureate in Economics

The University of Chicago



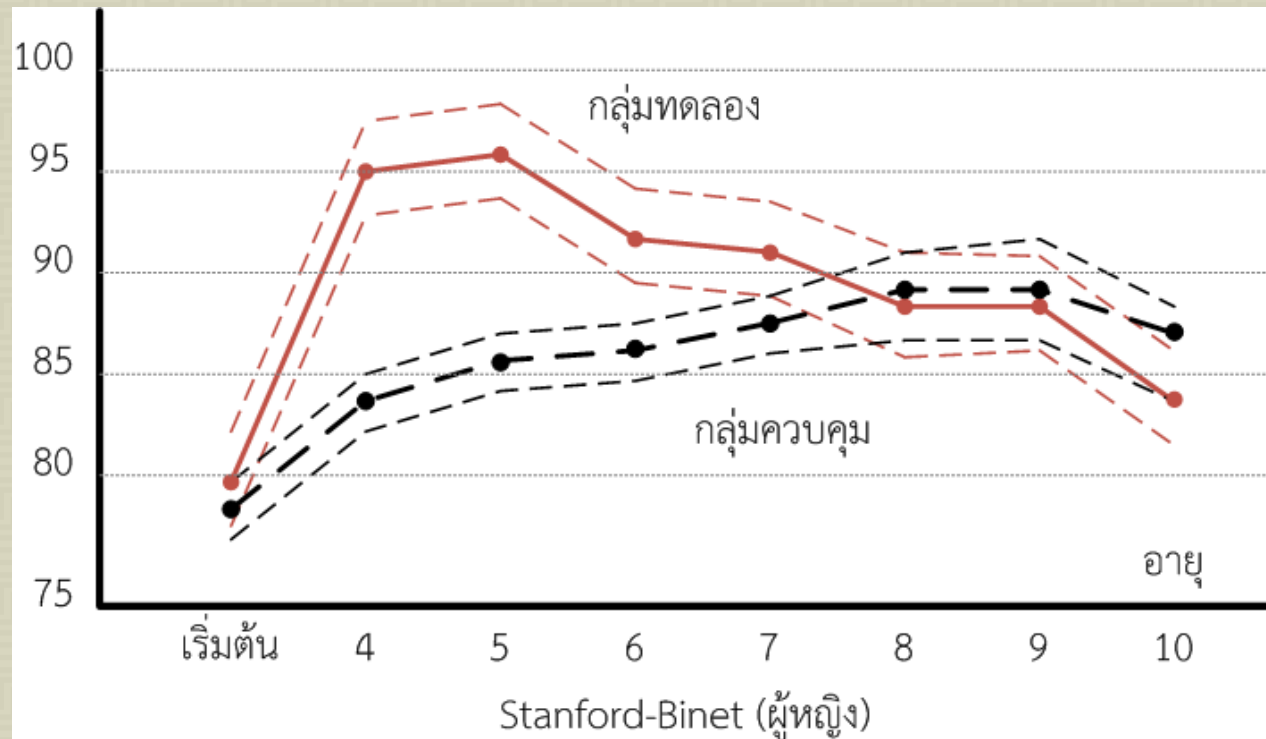
ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ

1. เด็กที่เข้าร่วมโครงการมีรายได้สูงกว่า
2. เด็กที่เข้าร่วมโครงการก่ออาชญากรรมน้อยกว่า
3. เด็กที่เข้าร่วมโครงการติดยาเสพติดน้อยกว่า
4. เด็กที่เข้าร่วมโครงการท้องก่อนวัยน้อยกว่า
5. เด็กที่เข้าร่วมโครงการพึ่งพาความช่วยเหลือจากรัฐน้อยกว่า

ผลตอบแทน 7:1 ไม่ได้มาจากการพัฒนา IQ

Heckman and et.al. (2013) พบว่า

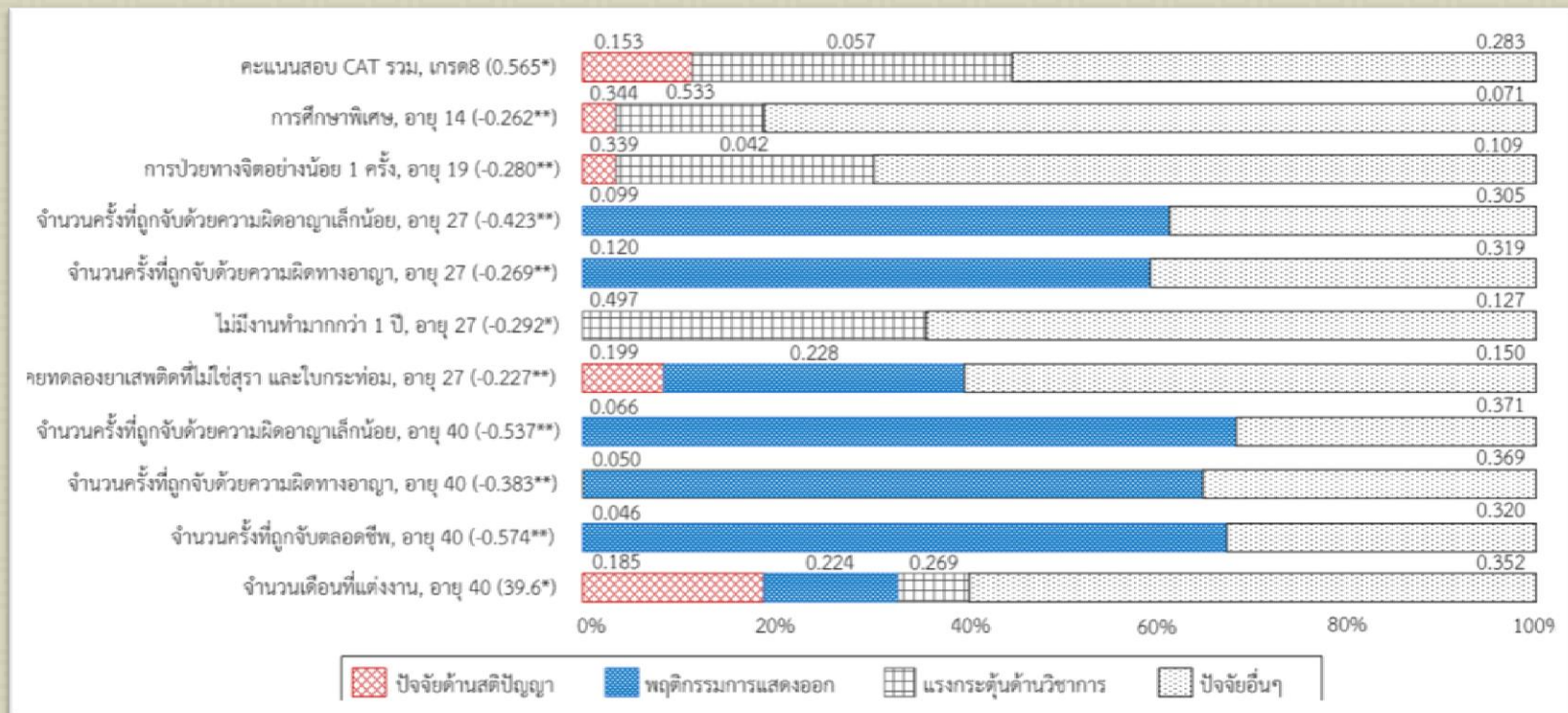
- ผลประโยชน์ในระยะยาวที่ได้รับจากโครงการ Perry Preschool ไม่ได้เกิดจากการพัฒนา IQ



ผลตอบแทน 7 : 1 มาจากการพัฒนาด้านพฤติกรรม

Heckman and et.al. (2013) กลับพบว่า

- โครงการช่วยพัฒนาทักษะด้านพฤติกรรม (non-cognitive or character skills) และแรงกระตุ้นด้านวิชาการ (academic motivation) ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อผลประโยชน์ในระยะยาวของโครงการ อย่างมีนัยสำคัญ



Carolina Abecedarian Project (ABC Project)

- โครงการนี้เริ่มในปี 1972 ที่ North Carolina USA.
- โครงการนี้มีความเข้มข้นกว่าโครงการ Perry Preschool:
 - › เป็นการสอนตลอดทั้งวัน
 - › ใช้หลักสูตร ABC curriculum, ซึ่งมีเน้น Learning Games
 - › แต่ไม่มีการเยี่ยมบ้าน
- โครงการนี้สุ่มเด็ก 112 คน เป็น 2 กลุ่ม
 - › Control: 55 คน
 - › Treatment: 57 คน
- โครงการนี้ติดตามเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างมาจนถึงปัจจุบัน

ผลกระทบของ โครงการ ABC

- Campbell and et.al. (2002) พบว่า
 - › ABC มีผลช่วยให้เด็กสามารถพัฒนา cognitive skills or IQ ได้ดี
- Barnett and Masse (2007) พบว่า
 - › อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (benefit-to-cost ratio) ของโครงการฯ มีค่าประมาณ 2.5:1, ซึ่งต่ำกว่าโครงการ Perry Preschool ค่อนข้างมาก
 - › ค่าใช้จ่ายของโครงการ ABC คิดเป็นประมาณ 4 เท่าของ Perry Preschool

ข้อสรุปที่ได้จาก Perry Preschool และ ABC

- การศึกษาปฐมวัยเป็นการลงทุนที่มีประสิทธิภาพ ที่ไม่เพียงแต่ช่วยพัฒนา cognitive and non-cognitive skills แต่ยังช่วยให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพในการผลิต (productivity) และมีศักยภาพในตนเอง (internal capability)
 - มีรายได้ดี
 - เป็นผู้ใหญ่มั่นคง สามารถดูแลตนเอง ครอบครัวยุติธรรม รับผิดชอบต่อสังคม และมีวิจรรณญาณที่ดีไม่ตัดสินใจทำในสิ่งที่เป็นปัญหาของสังคม
- การศึกษาปฐมวัยเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าอย่างมาก
- ปัญหา: กลุ่มตัวอย่างเล็กมาก และดำเนินการในโรงเรียนที่มีสภาพแวดล้อมที่ค่อนข้างพิเศษ (specialized environment)

ทำไมงานวิจัยด้านการศึกษามีคุณภาพ ในประเทศไทยจึงมีไม่มากนัก

ผมเชื่อว่า สาเหตุที่สำคัญอันหนึ่งที่ทำให้นักวิจัยไม่สามารถผลิตผลงานวิจัยด้านการศึกษามีคุณภาพคือ การขาดข้อมูลรายบุคคลที่ต่อเนื่อง (longitudinal micro data)

ข้อมูลระดับรายบุคคลจะช่วยให้เราสามารถศึกษาประเด็นต่างๆ ได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ

› ยกตัวอย่าง Blundell, Graber, and Mogstad (2014) ที่ใช้ข้อมูลประชากรทั้งประเทศนอร์เวย์เพื่อศึกษาผลของโครงสร้างครอบครัวต่อความเหลื่อมล้ำ

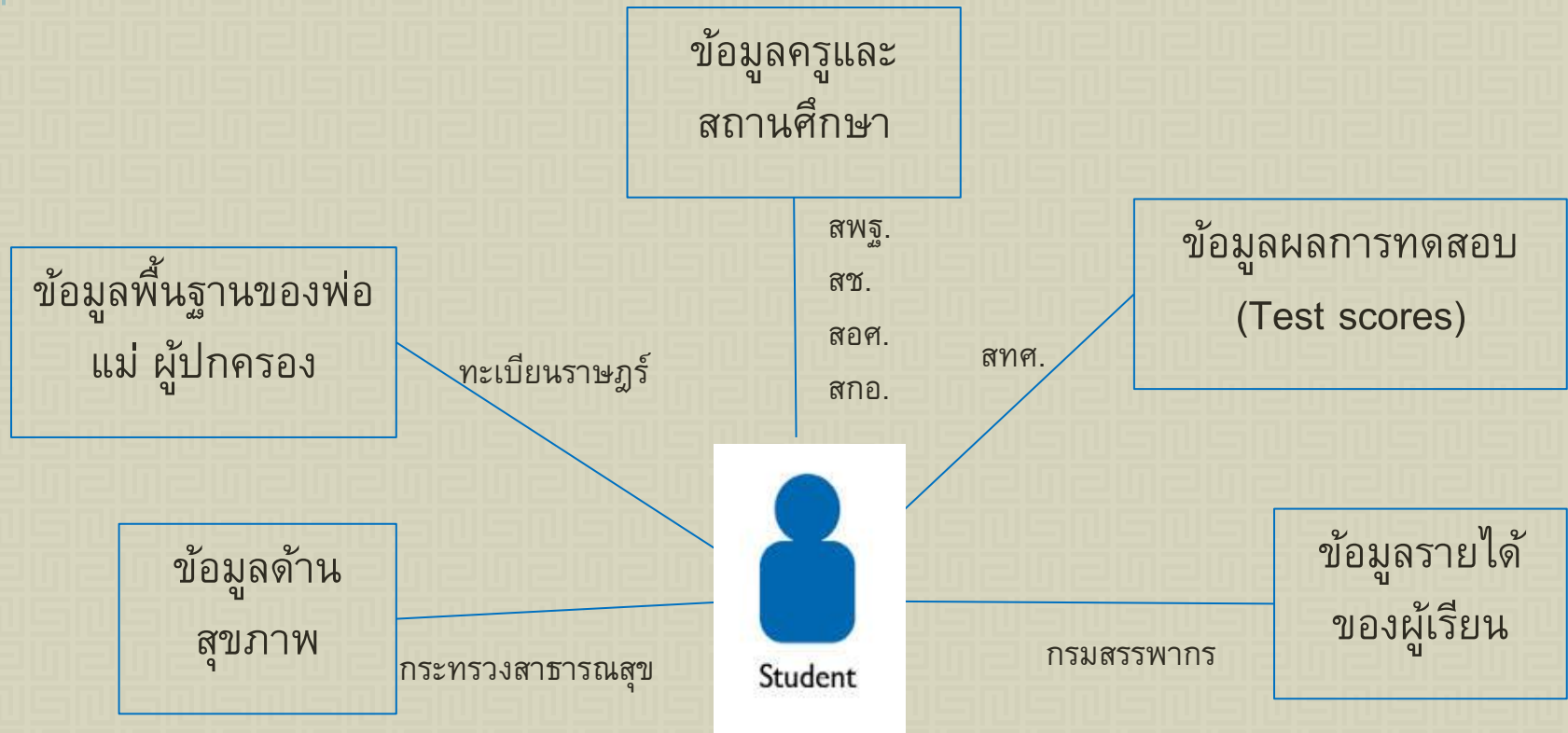
ที่สำคัญ คือ เป็นไปได้ที่เราจะสร้างฐานข้อมูลรายบุคคลที่ต่อเนื่อง เพื่อใช้ประโยชน์ทั้งในด้านการวิจัยและการกำหนดนโยบาย

ความพยายามของ

สภาการศึกษาและกระทรวงศึกษาธิการ

สภาการศึกษาและกระทรวงศึกษาธิการได้ร่วมมือผลักดันให้เกิดฐานข้อมูลด้านการศึกษาเพื่อการพัฒนาทุนมนุษย์ (Education Database for Human Capital Development) ซึ่งจะเป็นฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในระดับรายบุคคล ระดับสถานศึกษา และระดับประเทศ เพื่อประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายและการวิจัย

การใช้เลข 13 หลักของผู้ที่เกี่ยวข้องเป็นกุญแจที่สำคัญ



หน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้อง



สภาการศึกษา

มหาวิทยาลัยต่าง ๆ



สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

กองทุน กยศ./กรอ.



สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)



สำนักงานสถิติแห่งชาติ (ข้อมูลทุติยภูมิ)



สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.)



สำนักงานประมาณ



สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.)



กรมสรรพากร



สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



สำนักทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย



กระทรวงสาธารณสุข

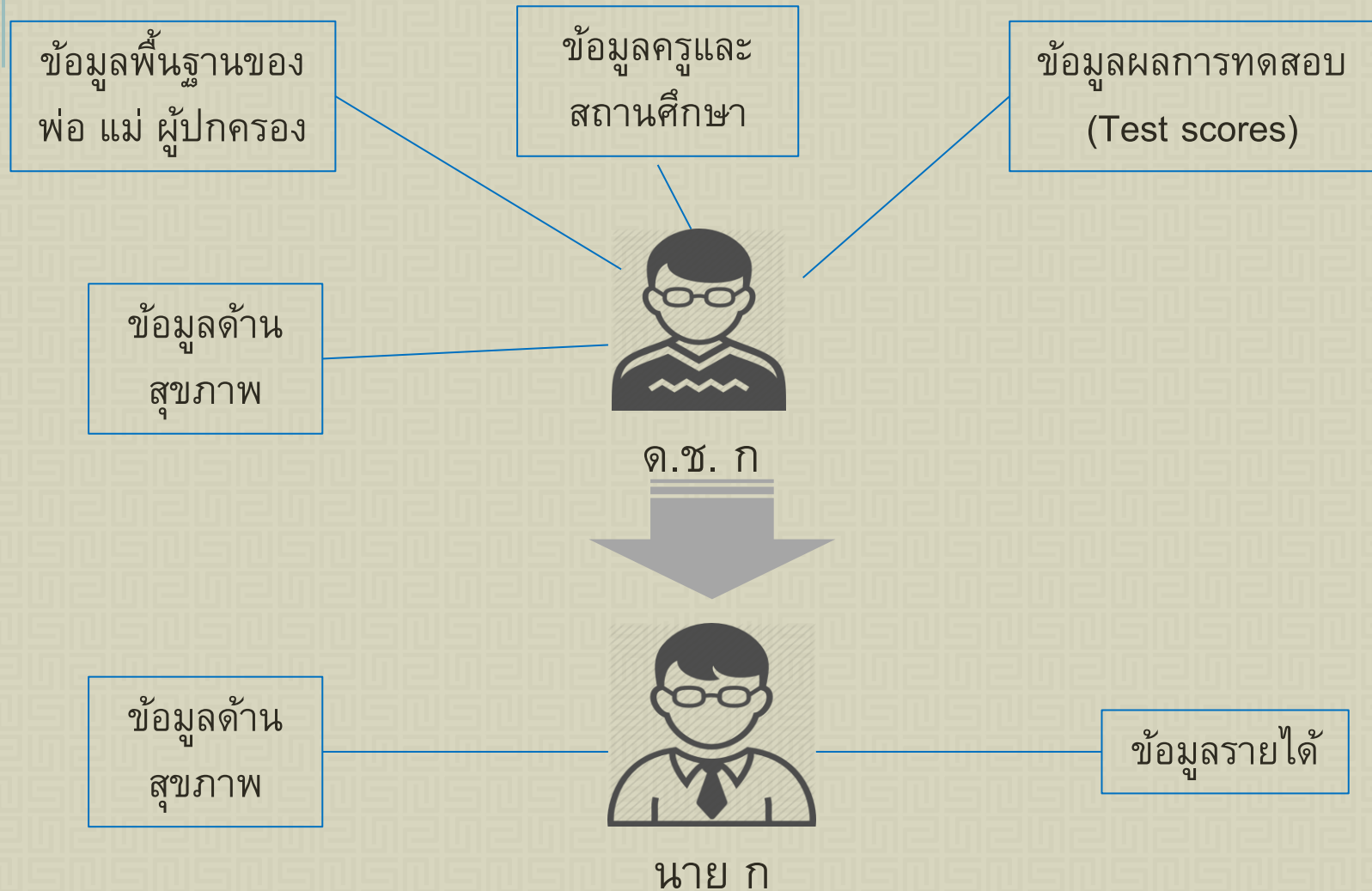


สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.)



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

ประโยชน์ของข้อมูลต่อการการวัด value - added ของครู



กลยุทธ์

ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

- › ใช้ประโยชน์ระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศของหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
- › ทำให้การเก็บข้อมูลเป็นภาระของครูและผู้ปฏิบัติงานน้อยที่สุด

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยอาศัยระบบการบริหารจัดการสถานศึกษา

- › พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการในสถานศึกษา
 - › สถานศึกษาทุกแห่งใช้ระบบเดียวกัน จากฐานข้อมูลเดียวกัน
 - › ระบบงานทะเบียนประวัติครู นักเรียน ผู้ปกครอง
 - › ระบบบริหารจัดการห้องเรียน จัดตารางสอน
 - › ระบบประเมินผลการเรียนการสอน พิมพ์รายงานผลการเรียน