

## บทคัดย่อ

ส่วนที่ ๑ รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัย

ชื่อโครงการ เศรษฐศาสตร์ของการปฏิรูปการศึกษาไทย

Economics of Educational Reform of Thailand

ชื่อผู้วิจัย นายดิเรก ปัทมสิริวัฒน์

คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

โทรศัพท์ 02-7273650 โทรสาร 02-3758842

นางสุวิมล เสงพัฒนา

สำนักวิชาเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

โทรศัพท์ 02-1601004 โทรสาร 02-1691005

นางสาวพุดตาน พันธุ์เณร

คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนเรศวร

โทรศัพท์ 055-962099 โทรสาร 055-962097

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประเภท ทั่วไป ประจำปี 2553

จำนวนเงิน 2,000,000.00 บาท

ระยะเวลาทำวิจัย 1 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2552 ถึง 30 มิถุนายน 2554

ส่วนที่ ๒ บทคัดย่อ

รายงานวิจัยฉบับนี้เสนอผลการวิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำของโอกาสการศึกษา (ระดับตติย  
ภูมิ) ของเด็กและเยาวชนไทย พร้อมกับการวิเคราะห์นโยบายการคลังเพื่อการศึกษา เพื่อ  
ลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสการศึกษาในกลุ่มเด็กและเยาวชนในครัวเรือนยากจน โดย  
ตั้งข้อสันนิษฐานว่า แม้ว่าพ่อแม่และผู้ปกครองมีความหวังดีต่อบุตร แต่ความจำกัดด้าน

ทรัพยากรแตกต่างกัน ยังผลทำให้ ก) การลงทุนในเด็กในครัวเรือนยากจนต่ำกว่าในครัวเรือนไม่ยากจนอย่างมีนัยสำคัญ ข) โอกาสการศึกษาระดับตติยภูมิของเยาวชนในครัวเรือนยากจนน้อยกว่าเยาวชนในครัวเรือนไม่ยากจนอย่างมีนัยสำคัญ คณะวิจัยใช้ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์เป็นกรอบความคิด (ทฤษฎีทุนมนุษย์ และแบบจำลองวงจรชีวิตขยาย) ซึ่งอธิบายพฤติกรรมการลงทุนในเด็ก และการสนับสนุนการศึกษาของบุตร หน่วยวิเคราะห์ของงานวิจัยนี้คือครัวเรือน ประกอบด้วยสมาชิกครัวเรือนสองรุ่น รุ่นพ่อแม่ และรุ่นลูก การวิเคราะห์เชิงประจักษ์ใช้ข้อมูลครัวเรือน และข้อมูลผู้ใช้แรงงานที่สำรวจโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ นอกจากนี้คณะวิจัยได้ทำการสำรวจข้อมูลของสถานประกอบการและผู้ใช้แรงงาน เพื่อทราบข้อมูลโอกาสการอบรมในระหว่างการทำงาน (on-the-job training, OJT) และตั้งข้อสันนิษฐานว่า ความเหลื่อมล้ำดำรงในทุกขั้นตอนอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งรายจ่ายการลงทุนในเด็กของครัวเรือนยากจนและไม่ยากจน รวมถึงโอกาสการได้รับการอบรมระหว่างทำงานของพนักงานแต่ละระดับ

หัวข้อการวิจัยจำแนกออกเป็นห้าเรื่อง หัวข้อแรก เกี่ยวกับพฤติกรรมการลงทุนในเด็กของแต่ละครัวเรือน คณะวิจัยศึกษารายจ่ายของครัวเรือนรายจ่ายค่าหนังสือและอุปกรณ์การเรียน การค่านวดอาหารรายจ่ายส่วนเพิ่มของเด็ก (ในหมวดอาหารและไม่ใช่อาหาร) และอนุมานค่าเสียโอกาสของการทำงานในบ้านที่ทำหน้าที่รอบรมเลี้ยงดูเด็กแทนที่จะออกไปทำงานหาเงินนอกบ้าน เป็นตัวแทนของการลงทุนในเด็กโดยที่สันนิษฐานว่า รายจ่ายเหล่านี้ส่งเสริมให้เด็กเจริญเติบโตทั้งทางร่างกายและจิตใจ หัวข้อที่สอง วิเคราะห์อัตราผลตอบแทนการลงทุนด้านการศึกษา (returns to education) โดยใช้ทฤษฎีทุนมนุษย์และสมการมินเซอร์ (Mincerian equation) ตอบคำถามที่ว่า การลงทุนการศึกษาระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา ระดับอาชีวศึกษา และระดับอุดมศึกษา คุ่มค่าหรือไม่ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ จากแหล่งข้อมูล ผลการสำรวจผู้ใช้แรงงาน (labor force survey) โดยมีข้อสันนิษฐานว่า การได้รับโอกาสเรียนระดับทุติยภูมิ และตติยภูมิ เพิ่มโอกาสและทางเลือกของผู้เรียน (เกี่ยวกับการเลือกอาชีพ เงินเดือนค่าจ้าง และสวัสดิการที่ได้รับ) คณะผู้วิจัยใช้แบบจำลองเศรษฐมิติเพื่อทดสอบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเงินเดือนค่าจ้าง กับตัวแปรอิสระที่สนใจเช่นอายุ อาชีพ สถานภาพการทำงาน เมือง ชนบท และอื่นๆ พร้อมกับคำนวณอัตราผลตอบแทน ด้านหนึ่งคือประโยชน์ (จากเงินเดือนที่แตกต่าง

ตลอดช่วงชีวิต) เปรียบเทียบกับต้นทุนหรือค่าเสียโอกาสระหว่างการศึกษาค่าใช้จ่ายด้านทุน ออกเป็นสองรายการ คือ ค่าเสียโอกาสในระหว่างการศึกษালে่าเรียนระดับปริญญาตรีและ ตติยภูมิ (7 ปี หากเปรียบเทียบผู้จบปริญญาตรีกับผู้จบมัธยมต้น) และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการศึกษาได้แก่ค่าเล่าเรียนและค่าใช้จ่าย หัวข้อที่สาม วิเคราะห์โอกาสการเรียนและจบ ระดับปริญญาตรี (ปริญญาตรี) ของคนสองรุ่น คือ รุ่นพ่อแม่ (หัวหน้าครัวเรือน) และรุ่นที่สอง (บุตร) เพื่อเข้าใจโอกาสของเยาวชนในครัวเรือน การวิเคราะห์เชิงประจักษ์ใช้ข้อมูล ครัวเรือนและแบบจำลองเศรษฐมิติ ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างชนชั้น (socio-economic class) ซึ่งเกี่ยวข้องกับรายได้ โดยจำแนกออกเป็นสามกลุ่มคือ ชนชั้นรายได้ สูง (นักวิชาชีพ ผู้ประกอบการ) รายได้ปานกลาง (เสมียนพนักงาน) และรายได้ต่ำ (แรงงานปฏิบัติการ) ต่อจากนั้นประยุกต์ใช้แบบจำลองเศรษฐมิติ multinomial logit เพื่อ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการเลือกชนชั้น โดยสันนิษฐานว่าการศึกษาระดับตติยภูมิเพิ่มโอกาสการเลือกชนชั้นรายได้สูง นอกจากนี้ศึกษาความสัมพันธ์เชิง โครงสร้าง (structural equations model) ระหว่างตัวแปรสำคัญทางเศรษฐกิจ คือ รายได้ ครัวเรือน การออมของครัวเรือน และความมั่งคั่งของครัวเรือน ประมาณการของ แบบจำลองสามารถนำมาคำนวณความแตกต่างของรายได้และความมั่งคั่งตลอดช่วงชีวิต การวิเคราะห์ในรุ่นที่สองสันนิษฐานว่า โอกาสการศึกษา (ระดับปริญญาตรี) ของบุตร แปรผัน ตามฐานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือน (แบ่งเป็นชั้นรายได้) และระดับการศึกษาของ หัวหน้าครัวเรือน โดยสันนิษฐานว่ามีความเหลื่อมล้ำของโอกาสการศึกษาระหว่าง เยาวชนในครัวเรือนยากจนและไม่ยากจน หัวข้อที่สี่ศึกษาโอกาสการอบรมระหว่างการ ทำงาน (OJT) ในกลุ่มผู้ใช้แรงงาน โดยใช้ข้อมูลสถิติจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน เพื่อได้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับตลาดการอบรม OJT ได้แก่ประเภทของ การอบรมและจำนวนผู้ผ่านการอบรมพัฒนาฝีมือ และใช้ข้อมูลปฐมภูมิวิเคราะห์โดยใช้ การสำรวจสถานประกอบการและผู้ใช้แรงงาน จำแนกตามระดับฝีมือ ได้แก่ พนักงาน ระดับสูง (ระดับบริหาร) พนักงานระดับกลาง (ระดับนักวางแผนและวิเคราะห์) และผู้ใช้ แรงงานระดับล่าง (ระดับปฏิบัติการ) สันนิษฐานว่า ในกลุ่มแรงงานปฏิบัติการมีโอกาส ได้รับการอบรมต่ำกว่าแรงงานระดับกลางและระดับสูง เนื่องจากสภาวะตลาดแรงงาน ระดับล่างมีการแข่งขันสูงและสามารถทดแทนได้ไม่ยุ่งยาก หัวข้อที่ห้าอภิปรายการ

ตอบสนองด้านอุปทานการศึกษา โดยจำแนกเป็นสองกลุ่ม (ก) สถานศึกษาระดับประถม และมัธยมศึกษา (ข) ระดับตติยภูมิ

การวิเคราะห์นโยบายสาธารณะเสนอว่าควรจะต้องกำหนดให้มีคณะกรรมการระดับพื้นที่เพื่อคัดกรองเด็ก/เยาวชนในครัวเรือนด้วยโอกาส โดยได้รับอำนาจมีมอบหมายจากรัฐบาล (หรือจากกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา) มีหน้าที่สำคัญคือ การให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง (โดยเฉพาะในกลุ่มคนจน) ถึงความสำคัญของการศึกษาระดับตติยภูมิ และคัดกรองเด็ก/เยาวชนที่มีผลการเรียนดีพอสมควรแต่ฐานะยากจน นอกจากนี้เสนอให้มีระบบกำกับติดตามแบบรวมศูนย์ เพื่อกำกับการจัดสรรของคณะกรรมการ เพื่อจำกัดความคลาดเคลื่อนของนโยบาย (targeting errors) ให้น้อยที่สุด นอกจากนี้มีหน้าที่ติดตามความก้าวหน้าของนักเรียน

This report presents an analysis of educational inequality with special reference to tertiary education, followed by the proposal for reform in education finance to lessen inequality. We assume that parents are altruistic to their children but many families have limit resources (income and asset) that result in: a) investment in children among poor families is much less than the rich- and the middle-income families; b) tertiary attainment among poor children is much less than that of nonpoor children. The research adopts an economic approach as methodology and uses concepts originated from human capital theory and the extended life-cycle to understand investment in children and other types of support. The unit analysis refers to household which is consisted of two generations, parents and children. On data sources, we rely on the National Statistical Surveys, specifically, the socio economic survey and the labor force survey. In addition the team conducted a small survey of the enterprises and their workers to analyze different opportunities of on-

the-job training (OJT) which are assumed to be different depending on hierarchy of employment. In total, we assume there exists inequality of education in every stage of life, from school-age children, youth, and adulthood.

We organize topics of research into five interrelated parts. The first topic focuses on investment in children. We examine household expenditures of book and learning equipment; we calculate the marginal cost of children in household consumption (divided into food item and non-food item); and impute an opportunity cost of housewife who chose to do household production instead of earning income from labor market. Implicitly we assume that these expenditures which represent the investment in children exert impact for child development, physically and mentally. The second topic refers to the returns to education based on human capital and in particular the Mincerian equation. This is mainly to test whether investment in schooling (classified under primary-, secondary-, vocational- and tertiary educations) worth the cost of education. We hypothesize that education open new opportunities and options in relation to occupational choice, salary and employment welfare). We formulate econometric model and test the relationship between wage and salary against the set of explanatory variables that include age and working experience, occupation, work status, urban – rural, and others. We calculate the stream of monetary benefit over working lifetime; this is compared with the cost of education which is decomposed into two items, namely, an opportunity cost and the educational expenses. The third topic analyzes opportunity for tertiary education (with a focus on bachelor degree) among two generations, parent and children. We formulate econometric model and make use of

household survey to analyze inequalities. We make use of NSO's classification of socio-economic classes, but redefine them into three broad groupings, namely, the high income class (mainly consisted of professional worker and entrepreneur), the medium income class (mainly clerical worker), and the low income class (operational and blue-collar worker). The multinomial logistic model is applied to test the relationship and to calculate probabilities of being high- or medium-income classes. We also formulate the structural equation model in which the dependent variables of interest include income, saving, and asset. From this estimate we can make a forecast of lifetime income and asset and inequalities generated from different levels of education while holding other factors the same. We are interested in intergenerational effects, in particular we hypothesize that the children's education is significantly influenced by family income and parent educational background. The fourth topic concerns on-the-job training with a focus on working adults. Part of the information is drawn from the Department of Skill Development, the Ministry of Labor and secondary data compiled by their training centers; these include types of training, number of trainees, etc. In addition we conduct a small-scale survey from enterprises and their workers to infer about opportunities of OJT, with the presumption that the opportunities may be different by hierarchy in organization. The hypothesis is: the low-level workers have less opportunity with economic reasons that low-level workers are more or less highly competitive, these workers tend to work by routine and hence little need for training and, in the case of labor turnover, the enterprise can easily hire new workers as substitutes. The fifth topic concerns supply response in the education sector

which classifies into two levels, namely, the basic education (primary-plus secondary-education) and tertiary education institute.

Regarding the public policy study in which we propose an institutional reform within the Student Loan Fund (SLF). Specifically, we recommend a new body to perform screening for poor children; this may be referred as a “area-based” approach (say, district- or subdistrict-levels). They have a delegated authority from the SLF to perform screening responsibility, i.e., to choose children in secondary-school who are poor and fair record of learning, to visit these families to educate and to encourage parents to allow their children for tertiary education. Upon approval from the area-based subcommittee, the chosen students are entitled to borrow from SLF and a privilege to get a grant (free from obligation to pay back) as monthly stipend. We also recommend a set-up of the central monitoring committee to perform monitoring duties with an objective to minimize “targeting error” and to construct the longitudinal data of poor students over time (once they receive the privilege, their success in universities and their employment opportunities and abilities to pay back loan).