

170404 ง

นายเทอดศักดิ์ ชมใต้สุวรรณ : ผลกระทบของนโยบายการตั้งราคาและภาษีต่ออุปสงค์
น้ำประปาของครัวเรือนและปัญหาการขาดแคลนน้ประปาในประเทศไทย. (EFFECT
OF PRICING AND TAX POLICY ON HOUSEHOLD DEMAND FOR
WATER SUPPLY AND SHORTAGE OF WATER SUPPLY IN THAILAND)
อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร. วรเวศม์ สุวรรณระดา, 114 หน้า. ISBN 974-17-7112-6

การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการที่จะหาค่าอุปสงค์น้ำประปาของแต่ละกลุ่ม
ครัวเรือนที่มีความแตกต่างกันในความสามารถในการจ่ายและศึกษาถึงผลกระทบของนโยบายการตั้งราคาและ
ภาษีน้ำประปาแบบต่างๆต่ออุปสงค์น้ำประปาของครัวเรือนเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ประปา
ในประเทศไทยในอนาคตรวมทั้งศึกษาถึงผลกระทบต่อความไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงทรัพยากรน้ำประปา
ซึ่งเป็นสินค้าที่จำเป็นต่อการดำรงชีพด้วย แบบจำลองการใช้จ่ายเชิงเส้นถูกนำมาใช้ในการประมาณค่าสมการ
อุปสงค์น้ำประปาของครัวเรือนโดยใช้ชุดข้อมูลหลักจาก 3 แหล่ง ได้แก่ ข้อมูลการใช้จ่ายของครัวเรือนจากการ
สำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนปี พ.ศ. 2545, ข้อมูลราคาสินค้าจากกรมการค้า กระทรวง
พาณิชย์, และข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตและบริโภคน้ำประปาจากการประปานครหลวงและการประปาส่วน
ภูมิภาค ข้อมูลสินค้าถูกแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่ กลุ่มสินค้าประเภทน้ำประปา, กลุ่มสินค้าประเภท
อาหาร, และกลุ่มสินค้าประเภทไม่ใช่อาหาร ข้อมูลครัวเรือนถูกแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่ กลุ่ม
ครัวเรือนที่มีฐานะยากจน, กลุ่มครัวเรือนที่มีฐานะใกล้เคียง, กลุ่มครัวเรือนที่มีฐานะปานกลาง, และกลุ่ม
ครัวเรือนที่มีฐานะร่ำรวย ตามลำดับ

จากผลการศึกษาวิจัยพบว่าอุปสงค์น้ำประปาในแต่ละกลุ่มครัวเรือนมีความแตกต่างกัน
อย่างมีนัยสำคัญโดยที่กลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำจะมีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของน้ำประปา
มากกว่ากลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้สูง จากผลการทดสอบนโยบายเชิงจำลองพบว่านโยบายการตั้งราคาและภาษี
น้ำประปาที่ประเทศไทยใช้อยู่ในปัจจุบันยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการลดอุปสงค์น้ำประปา ในระยะสั้น
นโยบายการเก็บภาษีน้ำประปาแบบต่างอัตราสองระดับนอกจากจะมีประสิทธิภาพในการลดอุปสงค์น้ำประปา
รวมทั้งประเทศแล้วยังสามารถช่วยลดความแตกต่างในด้านความไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงทรัพยากร
น้ำประปาได้อีกด้วย แต่กระนั้นก็ตามเมื่อพิจารณาในระยะยาวนโยบายการเก็บภาษีแบบต่างอัตราสองระดับ
เพียงอย่างเดียวยังไม่เพียงพอที่จะป้องกันปัญหาการขาดแคลนน้ประปาที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตได้ การใช้
นโยบายผสมระหว่างนโยบายภาษีน้ำประปาแบบต่างอัตราสองระดับร่วมกับนโยบายการตั้งราคาน้ำประปาแบบ
ดัชนีคัลลิ่งน่าจะมีประสิทธิภาพมากกว่าในระยะยาวซึ่งนอกจากจะสามารถช่วยลดความไม่เท่าเทียมกันในการ
เข้าถึงทรัพยากรน้ำประปาแล้วยังช่วยป้องกันปัญหาการขาดแคลนน้ประปาในอนาคตควบคู่กันไปอีกด้วย

170404

4685572329 : MAJOR ECONOMICS

KEYWORD : Thai household demand for water supply estimation / Water Stock Index Pricing / Double Non-Uniform Tax / Income distribution / Vertical Inequity

THOEDSAK CHOMTOHSUWAN : EFFECT OF PRICING AND TAX
POLICY ON HOUSEHOLD DEMAND FOR WATER SUPPLY AND
SHORTAGE OF WATER SUPPLY IN THAILAND. THESIS ADVISOR :
WORAWET SUWANRADA, Ph.D., 114 pp. ISBN 974-17-7112-6

The objectives of this study are to find out the demand for water supply in each household which are different in ability to pay and to investigate the effect of water supply pricing and tax policy on household demand for water supply to find the way to solve the water supply shortage in Thailand and also care about the effect on the inequality in ability to access the water supply resource which is the subsistence goods. Linear Expenditure System (LES) is utilized to estimate the demands. Data used for this analysis come from three main sources, i.e., the household expenditure data come from the 2002 Household Socio-Economics Survey, the commodity price data come from the Department of Business Economics under Ministry of Commerce, and the data about water supply production and consumption come from the Metropolis and Province Waterworks Authority. The commodities are divided into three main groups, i.e., water supply, food, and non-food. The households are divided into four classes, i.e., poor, almost poor, moderate, and rich.

Our results demonstrate that the price elasticities of demand for water supply in each household class are different significantly. The low income household has the price elasticity of demand for water supply more than the high income household. From the simulation results, It can be seen that the water supply pricing and tax policy using in Thailand nowadays are not effective to decrease demand for water supply. In short-term, Double Non-Uniform Tax (DNUT) policy presented in this study is effective to decrease the demand and also decrease the inequality. However, in long-term, it indicates that the mixed policy between Water Stock Index Pricing (WSIP) and DNUT is more effective to solve the water supply shortage and the inequality simultaneously.