

Thesis Title	WASH Conditions and WTP for Public Service Improvement in Slums, Hlaing Tharya Township, Yangon	
Author	Mrs. Ei Mon Win	
Degree	Master of Economics	
Advisory Committee	Lect. Dr. Manoj Potapohn	Advisor
	Asst. Prof. Dr. Rossarin Osathanukul	Co-advisor

ABSTRACT

This research sought to understand the local context of water, sanitation and hygiene (WASH) in peri-urban slums, in the Hlaing Tharya Township in Yangon City. The survey consists of three parts: (1) Baseline conditions of WASH; (2) Contingent Valuation to find the willingness to pay (WTP) for public services in areas like downtown Yangon, and (3) Mobile phone and internet usage, and their use for intervention via phone and the internet. For the first purpose, a descriptive summary and binary logistic regression are used, while, for second and third objectives, a truncated regression is used to detect factors affecting on WTP and mobile phone use.

The overall condition of water, sanitation and hygiene (WASH) is unsurprisingly worse among the poor (i.e., “renters” and “squatters”) and the poorly educated. Four hundred and two households were surveyed, showing that squatters are vulnerable; they frequently lack access to a source of safe drinking water.

Unsurprisingly, years of schooling shows a positive correlation to the use of clean water and sanitary water for cooking. In the case of sharing a latrine, “rent” households are the most at risk. Almost two-thirds of “rent” households share latrines while the World Health Organization (WHO) recognises that sharing a latrine by more than one household is unsafe and unsanitary. Also, the practice of waste disposal at the appropriate place is positively correlated with the year of schooling and the duration of settlement. In other words, the longer the years in school, and the longer the time that a

family has settled in urban, the more likely is the family to engage in appropriate disposal of household waste.

Three kinds of WTP were explored: first, for a piped water system; second, for disinfecting the piped water; and third, for an effective system to manage solid wastes. The mean WTP for piped and solid waste management is about 2.5 times higher than the current government tax in downtown Yangon. This suggests that public projects to improve WASH conditions are worth developing. What is more, there is a positive correlation of WTP to income. This shows that an increase in WTP for these public services in the future could be contributed by potential economic development in Myanmar.

It is interesting to note that WTP for waste and piped water public services is higher in “squatters”, relative to “owners” and “renters.” This might be seen as a kind of land tenure strengthening strategy. In sum, slum residents are much willing and want to rely on public service since their agreement to scenario is 99.9 %, regardless of having own well or consuming safe purified drinking water.

The main sources of health information are broadcasting media, followed by nearby neighbourhoods. Overall, 94% of households have at least one mobile phone, and 67% of the population (>15 years) in the sample households include cell phone users. However, squatters have relatively few cell phones, and little Internet use, compared to others. Nonetheless, hypothesis of using a mobile phone as an intervention tool is still valid, largely because of the overall number of subscribers and a spillover effect from neighbourhoods nearby.

In sum, the government should expand piped water services and upgrade waste services to the same levels as downtown Yangon because not only is there a higher WTP than current public service taxes in downtown, but the poor are much more vulnerable; they require access to safe water and waste disposal and can ill-afford the costs of using private services.

Key Words: WASH, contingent valuation, willingness to pay, income elasticity, truncated regression, binary logistic regression

หัวข้อวิทยานิพนธ์	สถานการณ์เรื่องน้ำการสุขาภิบาล และสุขอนามัยในชุมชนแออัด เลียงท่าย่านนครย่างกุ้ง และการประมาณการความเต็มใจจ่ายเพื่อการ จัดหาน้ำสะอาด	
ผู้เขียน	นางสาว อี มอน วิน	
ปริญญา	เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต	
คณะกรรมการที่ปรึกษา	อ.ดร.มานิช โพธารกณ์	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
	ผศ.ดร.รสริน โอสถำนันต์กุล	อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การศึกษาวิทยานิพนธ์นี้ทำการศึกษาเพื่อเข้าใจถึงบริบทของท้องถิ่น ในเรื่องของ น้ำ สุขาภิบาล และ สุขอนามัย ในชุมชนแออัด Hlaing Tharya ซึ่งเป็นพื้นที่เขตชานเมือง ของกรุงย่างกุ้ง แห่งสาธารณรัฐสหภาพเมียนมา โดยมีวัตถุประสงค์ ได้แก่ (1) เพื่อทำการศึกษาเงื่อนไขพื้นฐานใน เรื่อง น้ำ สุขาภิบาล และสุขอนามัย (2) เพื่อทำการประเมินมูลค่าโดยวิธีการประเมินความเต็มใจที่จะ จ่ายสำหรับการรับบริการสาธารณะในการจัดหาน้ำเช่นในเขตเมืองใหญ่ เช่น เมืองย่างกุ้ง เป็นต้น และ (3) การใช้โทรศัพท์มือถือและอินเทอร์เน็ตผ่านการใช้ทางโทรศัพท์มือถือ และ อินเทอร์เน็ต โดย การศึกษาวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 นั้นทำการศึกษาโดยใช้การสำรวจเชิงคุณภาพ ส่วนวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 และ 3 ใช้ binary logistic regression และ truncated regression ในการประเมินความเต็มใจที่จะจ่ายใช้ การวิเคราะห์แบบ และการวิเคราะห์การใช้โทรศัพท์มือถือ

ผลการศึกษาโดยรวมในเรื่องของ น้ำ สุขาภิบาล และ สุขอนามัย ปรากฏว่า ผู้ที่อยู่อาศัยใน สลัมในฐานะของ ผู้เช่า (renters) ที่พักและผู้อยู่อาศัยโดยไม่ได้รับการรับรอง (squatters) มักเข้าไม่ถึง บริการ น้ำ สุขาภิบาล และ สุขอนามัย ไม่ได้รับโดยทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่างจำนวน 402 ครัวเรือน พบว่าผู้ที่อยู่อาศัยโดยไม่ได้รับการรับรองสิทธิ์ มีความเปราะบางที่สุดและมักเข้าไม่ถึงบริการจัดหาน้ำ ดื่มสะอาด

การศึกษานี้พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้น้ำสะอาด และน้ำสุขาภิบาลสำหรับใช้ ประกอบอาหาร ในกรณีที่มีลักษณะการใช้สุขาร่วมกัน การศึกษานี้พบว่าการใช้ห้องน้ำร่วมกัน ถือได้ ว่ามีความเสี่ยงด้านสุขภาวะมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนสองในสามของบ้านเช่าที่มีการใช้สุขาร่วมกัน ซึ่ง ข้อค้นพบดังกล่าว สอดคล้องกับความเห็นของ องค์การอนามัยโลก (WHO) ที่ตระหนักดีว่าการใช้

ห้องสุขาร่วมกับครอบครัวมากกว่าหนึ่งครัวเรือนนั้นไม่ปลอดภัย หน่วยงานของการกำจัดขยะมูลฝอยในสถานที่ที่เหมาะสมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจำนวนปีการศึกษาสูงสุดในครอบครัวและระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน หมายความว่า ยิ่งสมาชิกในครัวเรือนได้รับการศึกษานานมากเท่าใดและครอบครัวมีการตั้งรกรากนานมากเท่าใด ยังมีแนวโน้มว่าครอบครัวจะมีส่วนร่วมในการทิ้งขยะในครัวเรือนอย่างเหมาะสม

ในส่วนของ การวิเคราะห์ประเมินความเต็มใจที่จะจ่าย ได้มีการแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ด้านด้วยกัน ประการแรกสำหรับการประเมินระบบน้ำประปา ประการที่สองสำหรับการมาซื้อบำบัดน้ำประปา และประการที่สามการประเมินประสิทธิภาพระบบการกำจัดขยะมูลฝอย โดยค่าเฉลี่ยของความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับการจัดการระบบน้ำประปา และกำจัดขยะมูลฝอยอยู่ที่ 2.5 เท่า ซึ่งสูงกว่าการเก็บภาษีของรัฐบาลในเมืองย่างกุ้ง นั่นแสดงให้เห็นว่าโครงการสาธารณะเพื่อปรับปรุงระบบน้ำสุขาภิบาล และ สุขอนามัย (WASH) มีมูลค่าเพิ่มขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นยังมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความเต็มใจที่จะจ่ายต่อรายได้ หมายความว่า ความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับบริการด้านสาธารณะเหล่านี้ในอนาคตจะนำไปสู่การพัฒนาทางเศรษฐกิจสำหรับสาธารณรัฐสหภาพเมียนมา

ประเด็นที่น่าสนใจคือกลุ่มคนที่ไม่มีสิทธิ์ในการเช่าอยู่อาศัย (squatters) เป็นกลุ่มที่ความเต็มใจจ่ายสูงสุดต่อบริการสำหรับการบำบัดน้ำเสีย และการให้บริการน้ำประปาที่ ผู้วิจัย พบว่า ความเต็มใจจ่ายที่สูง โดยเปรียบเทียบกับกลุ่มอื่นน่าจะเป็นวิธีการสร้างความชอบธรรมในการ ครอบครองที่ดิน โดยสรุปแล้วผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนแออัดมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับบริการสาธารณะ และมีความต้องการที่จะยอมรับข้อเสนอ สำหรับเรื่องเหล่านี้ถึง 99.9 เปอร์เซ็นต์ โดยไม่คำนึงถึงว่าจะบ่อน้ำดื่มของตนเองอยู่แล้วหรือเข้าถึงน้ำดื่มที่สะอาดและปลอดภัยอยู่แล้วหรือไม่ก็ตาม

ในประเด็นที่มาของข้อมูลข่าวสารทางด้านสาธารณสุข สุข ส่วนใหญ่ได้รับจากโทรทัศน์ และ ลำดับรองลงมาจากเพื่อนบ้านและวงใกล้เคียงกัน โดยภาพรวมแล้ว 94 เปอร์เซ็นต์ของครัวเรือนมีโทรศัพท์มือถืออย่างน้อยหนึ่งเครื่องและ 67 เปอร์เซ็นต์ ของประชากร (> 15 ปี) ในครัวเรือนตัวอย่างได้แก่ ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือ อย่างไรก็ตาม squatters ผู้จับจองที่สาธารณะ (ผู้ลูกล้าที่หลวง) เป็นผู้มีโทรศัพท์มือถือค่อนข้างน้อย และแต่ใช้อินเทอร์เน็ตเล็กน้อยเมื่อเทียบกับกลุ่มอื่นๆ อย่างไรก็ตาม โทรศัพท์มือถือยังสามารถเป็นช่องทางในการกระจายข่าวสารสาธารณสุขได้ทั้งนี้เนื่องจากมีผู้ใช้โทรศัพท์มือถือจำนวนมากและข่าวสารสามารถถูกส่งทอดมาอีกต่อหนึ่งจากเพื่อนบ้านได้

ข้อสรุปจากการศึกษารัฐบาลควรขยายการให้บริการน้ำประปา และปรับปรุงการให้บริการกำจัดขยะมูลฝอยให้อยู่ในระดับเดียวกับเมืองย่างกุ้ง ไม่เพียงแต่การมีความเต็มใจที่จะจ่ายที่สูงกว่าบริการสาธารณะในเมือง แต่ผู้ยากไร้นี้ยังเป็นกลุ่มคนที่มีความเปราะบางทางสังคมมากที่สุด พวกเขา

เขาเหล่านี้แม้ไม่สามารถที่จะจ่ายเพื่อบริการที่เป็นส่วนบุคคลได้ แต่ก็ต้องการการเข้าถึงแหล่งน้ำสะอาดและการกำจัดขยะมูลฝอยที่เป็นระบบ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved