

นิพนธ์ต้นฉบับ

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง
จังหวัดนครราชสีมา

People Participation in Solid Waste Management, Pakchong Municipality,
Nakhon Ratchasima Province

นันทกา กนกปะปณะ^{1*}

สิทธิชัย ตันธนะสุภะ¹

สมนิมิตร พุกงาม¹

เต็มศิริ จงพูนผล²

Nantaka Kanakapinda^{1*}

Sittichai Tantanarut¹

Somnimit Pukngam¹

Termsiri Ghongpoonphol²

¹คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

Faculty of Forestry, Kasetsart University, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand

²สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร ศาลาว่าการ กทม. 2 ดินแดง กรุงเทพฯ 10400

Environment Department, Bangkok City Hall 2, Dindeang, Bangkok 10400, Thailand

*Corresponding Author, E-mail: nantaka989@gmail.com

รับต้นฉบับ 31 มีนาคม 2559

รับลงพิมพ์ 17 พฤษภาคม 2559

ABSTRACT

This objective of this study was to determine the socio – economic status, the level of people's participation as well the factors effecting participation of people in solid waste management at Pakchong municipality, Nakhon Ratchasima Province. The study was compiled by questionnaires to interview the people who living in 23 of Pakchong communities. The total numbers of households sample were 389 households and data analysis were test by t-test and F-test with statistical significance level at 95%.

The results showed that most sample population was female (58.87%) with their average ages between 46-55 years (29.31%) and with married status (55.27%). The members of each household are less than five peoples (68.38%) and without status or social positions (75.32%). Most of sample population educations were finished bachelor degree (34.19%). Trading is their major occupation and the monthly incomes were of over 20,000 baht. The residential type is mostly their homes. No problems with disposing of solid waste from households were observed, 80.72%. The level of samples knowledge about the environmental effects caused by waste disposal site was moderate and the level of people participation with solid waste management was moderate ($\bar{x} = 2.69$).

Testing the hypothesis, it has been found that factors including age, marital status, household members, socials status, occupation, income and type of housing are affecting the

people participation in solid waste management, Pakchong municipality, Nakhon Ratchasima province and are acceptable according to our hypothesis.

Keywords: People Participation, Solid waste, Management, Pakchong Municipality

บทคัดย่อ

การศึกษครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม ระดับการมีส่วนร่วม รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา จาก 23 ชุมชน โดยการคำนวณประชากรตัวอย่างจากสมการคำนวณของ Yamane ได้จำนวนประชากรตัวอย่างทั้งสิ้น 389 ครัวเรือน และทำการกระจายตัวอย่างตามสัดส่วนจากสมการคำนวณของ สุนงคช จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีทางสถิติค่า t-test และ F-test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มประชากรตัวอย่างที่ทำการศึกษามีส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 58.87 มีอายุ 46 – 55 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.31 มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 55.27 ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 53.21 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนน้อยกว่า 5 คน คิดเป็นร้อยละ 68.38 เป็นผู้ไม่มีสถานภาพหรือตำแหน่งหน้าที่ทางสังคม คิดเป็นร้อยละ 75.32 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 34.19 ประกอบอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 37.02 มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 20,000 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 43.44 ประเภทของที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 41.39 และ ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการทิ้งขยะมูลฝอยจากครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 80.72 โดยระดับความรู้เรื่องผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากขยะมูลฝอยของประชากรตัวอย่าง อยู่ในระดับปานกลาง และระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนที่มีต่อแนวทางการจัดการขยะมูลฝอย อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.69$)

จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้าน อายุ สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือน สถานภาพทางสังคมหรือตำแหน่งหน้าที่ทางสังคม อาชีพ รายได้ และประเภทของที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกัน มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา และเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

คำสำคัญ: การมีส่วนร่วมของประชาชน การจัดการ ขยะมูลฝอย เทศบาลเมืองปากช่อง

คำนำ

จากสาเหตุที่จำนวนประชากรที่เพิ่มสูงขึ้นในปัจจุบัน รวมทั้งการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยีด้วยเหตุนี้จึงทำให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะภาคการผลิตสินค้าที่มากขึ้นตามไปด้วย เนื่องจากมีจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการอุปโภคบริโภคที่ไม่สิ้นสุดของประชากร

ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ขยะมูลฝอย ซึ่งเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพราะในปัจจุบันปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาที่มีความรุนแรงมากขึ้นทุกปี อีกทั้งยังไม่ได้ได้รับการแก้ไขปัญหาคิดีเท่าที่ควร โดยเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 14,254 ครัวเรือน และมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิด

ขึ้นสูงถึง 80 ต้นต่อวัน (สำนักงานปลัดเทศบาลเมืองปากช่อง, 2557)

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย เป็นจุดเริ่มต้นที่ดีในการช่วยแก้ปัญหาขยะมูลฝอยเพื่อให้การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยความร่วมมือของภาคประชาชน ภาครัฐ ภาคเอกชน และหน่วยงานต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งนี้เทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา จึงเป็นศูนย์กลางการจัดการขยะมูลฝอยกลุ่มที่ 1 ของจังหวัดนครราชสีมา อีกทั้งยังเป็นเมืองที่มีความเจริญทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ด้วยเหตุนี้เองจึงมีจำนวนนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาภายในเขตอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา อีกทั้งมีจำนวนประชากรครัวเรือนที่สูงขึ้นด้วยในปัจจุบัน

ดังนั้นการศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา มีความสำคัญเพื่อให้ทราบถึงสภาพเศรษฐกิจ สังคม ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย รวมถึงปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการลดปริมาณขยะมูลฝอยจากครัวเรือน และเป็นแนวทางในการร่วมกันรักษาสภาพแวดล้อมในเขตชุมชนด้วย

ขอบเขตงานวิจัย การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา โดยมีครัวเรือนจาก 23 ชุมชนที่อยู่ในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง จำนวน 14,254 ครัวเรือน ได้แก่ ชุมชนราชประชา ชุมชนวัดเทพสถิต ชุมชนหนองกะจะ 1 ชุมชนหนองกะจะ 2 ชุมชนมอดินแดง ชุมชนคุรุสามัคคี ชุมชนศาลเจ้าแม่กวนอิม ชุมชนท่ามะนาว ชุมชนท่าเลื้อนสามัคคี ชุมชนบ้านน้อยทุ่งสว่าง ชุมชนข้างโรงทอกระสอบ ชุมชนวัดจันทัก ชุมชนหนองสาหร่าย ชุมชนประปา ชุมชนนันทเขตต์ ชุมชนตรอกสุหร่าย ชุมชนตรอกแดง ชุมชนโรงสูบ ชุมชนสะพานดำ ชุมชนประจักษ์สุรินทร์ ชุมชน

บ.ข.ส.เก่า ชุมชนเมืองปากช่อง และชุมชนปางแก และมีจำนวนประชากรตัวอย่างทั้งสิ้น 389 ครัวเรือน

อุปกรณ์ และวิธีการ

การกำหนดพื้นที่เป้าหมายในการศึกษา

กำหนดพื้นที่เป้าหมายในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ พื้นที่เขตเทศบาลเมืองปากช่อง โดยเก็บข้อมูลจากครัวเรือน ที่อยู่ในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมาทุกชุมชน จำนวนทั้งสิ้น 23 ชุมชน และใช้แผนที่เขตชุมชนและเขตปกครอง เป็นตัวกำหนดบริเวณพื้นที่ศึกษา

การกำหนดประชากรเป้าหมายในการศึกษา

กลุ่มประชากรเป้าหมายในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ ประชาชนที่เป็นตัวแทนครัวเรือน มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ซึ่งอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา โดยมีจำนวนประชากรเป้าหมายทั้งหมด 14,254 ครัวเรือน และการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีหน่วยวิเคราะห์เป็นครัวเรือน (สำนักงานปลัดเทศบาลเมืองปากช่อง, 2557)

การกำหนดขนาดของกลุ่มครัวเรือนตัวอย่างและการสุ่มครัวเรือนตัวอย่าง

1. ขนาดของกลุ่มครัวเรือนตัวอย่าง

กลุ่มครัวเรือนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มครัวเรือนตัวอย่างจากการใช้สมการคำนวณของ Yamane (1973) โดยขนาดของประชากรในพื้นที่เป้าหมายในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีจำนวน 14,254 ครัวเรือน ดังนั้นเมื่อแทนค่าในสมการได้กลุ่มครัวเรือนตัวอย่างเท่ากับ 389 ครัวเรือน

2. สัดส่วนของประชากรตัวอย่าง

ประชากรตัวอย่างของชุมชนทุกชุมชนในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา จำนวนทั้งสิ้น 23 ชุมชน ได้กระจายจำนวนตัวอย่างในแต่ละชุมชน โดยใช้สมการการกระจายตามสัดส่วนของสูงงกช (2526) ดังต่อไปนี้

Table 1 List of Communities in the Municipality of Pakchong and Samples of the Population in each Community.

No.	Community Name	Number of Households	Population Sample (Households)
1	Rajpracha	884	24
2	Wattthesatit	766	21
3	Nongkaja1	736	20
4	Nongkaja2	335	9
5	Moredindane	574	16
6	Kurusamukkee	1,343	37
7	Sranjhaomaekuanim	524	14
8	Tamanow	97	3
9	Taliensamukkee	511	14
10	Bannoituksawang	188	5
11	Kangrongthorkasob	1,036	28
12	Watjunteak	676	18
13	NongSarai	1,329	36
14	Prapa	437	12
15	Nuntaket	414	11
16	Troksurual	353	9
17	Trokdang	130	4
18	Rongseup	461	13
19	Sapandum	875	24
20	Prachanusorn	390	11
21	Bor. Kor. Sor. Kao	466	13
22	Muang Pakchong	1,171	32
23	Pangkae	558	15
Total		14,254	389

3. การสุ่มตัวอย่าง

เมื่อได้จำนวนประชากรตัวอย่างในแต่ละพื้นที่แล้ว ในการเลือกตัวอย่างเพื่อทำการสัมภาษณ์รายบุคคล ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) และทำการเก็บข้อมูลจากหัวหน้าครัวเรือนหรือคู่สมรส โดยให้มีการกระจายตัวครอบคลุมพื้นที่ชุมชน ตามที่ได้ระบุไว้ในข้อ 2

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สร้างแบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยศึกษาจาก

ตำราเอกสารงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส สถานภาพในครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อาศัยอยู่ร่วมกันในปัจจุบัน สถานภาพทางสังคมหรือตำแหน่งหน้าที่ทางสังคม ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพของที่อยู่อาศัย การคัดแยกขยะมูลฝอยจากครัวเรือน และปัญหาเกี่ยวกับการทิ้งขยะมูลฝอยจากครัวเรือน โดยลักษณะคำถามเป็นแบบ check list และแบบกรอกข้อความลงในช่องว่างของแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 สอบถามความรู้เกี่ยวกับผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากขยะมูลฝอย โดยมีทางเลือกของคำตอบ 2 แบบเท่านั้น คือ ใช่ และ ไม่ใช่ เท่านั้น มีการจัดกลุ่มคะแนนความรู้เกี่ยวกับผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากขยะมูลฝอย แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ตอบได้ 16 คะแนนและสูงกว่า หมายถึง ความรู้ระดับสูง ตอบได้ 11 - 15 คะแนน หมายถึง ความรู้ระดับปานกลาง ตอบได้ 10 คะแนนและต่ำกว่า หมายถึง ความรู้ระดับต่ำ โดยใช้เกณฑ์การแบ่งอันตรภาคชั้นของ อำไพ (2554)

ส่วนที่ 3 สอบถามระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ลักษณะแบบสอบถามแบ่งระดับการมีส่วนร่วมออกเป็น 5 ระดับ คือ มีส่วนร่วมมากที่สุดได้ 5 คะแนน มีส่วนร่วมมากได้ 4 คะแนน มีส่วนร่วมปานกลางได้ 3 คะแนน มีส่วนร่วมน้อยได้ 2 คะแนน มีส่วนร่วมน้อยที่สุดได้ 1 คะแนน

เมื่อรวบรวมและแจกแจงความถี่แล้ว ใช้ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นมาแบ่งระดับการมีส่วนร่วม ออกเป็น 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ในการแบ่งอันตรภาคชั้นของ อำไพ (2554) ดังต่อไปนี้

$$\begin{aligned}\text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำที่สุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5-1}{5} \\ &= 0.80\end{aligned}$$

จากเกณฑ์ดังกล่าว เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้ว สามารถแปลความหมายของการมีส่วนร่วมได้ดังนี้

1.00–1.80 คะแนน หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา อยู่ในระดับต่ำ

1.81–2.60 คะแนน หมายถึง หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย

ในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ

2.61–3.40 คะแนน หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา อยู่ในระดับปานกลางหรือพอใช้

3.41–4.20 คะแนน หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา อยู่ในระดับสูง

4.21–5.00 คะแนน หมายถึง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา อยู่ในระดับสูงมาก

ส่วนที่ 4 สอบถามเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด

การสร้างแบบสอบถามหรือเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีการดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1 ศึกษาทฤษฎีแนวคิดผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยจากเอกสาร ตำรา รวมถึงข้อมูลจากแหล่งที่เชื่อถือได้

2. กำหนดเนื้อหาของแบบสอบถาม โดยมีลักษณะของเนื้อหาที่เกี่ยวข้องในเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย และนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความเหมาะสมกับคณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษา

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามแล้วได้ทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1. การหาความเที่ยงตรง (validity) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความเหมาะสมกับคณะกรรมการอาจารย์ที่

ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน รวมทั้งสิ้น 5 ท่าน ได้ทำการปรับแก้ไขให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และกรอบแนวคิดในการวิจัย

2. การหาความเชื่อมั่น (reliability) นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทำการทดลองใช้แบบสอบถาม (pre – test) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มประชากรที่ศึกษาจริง จำนวน 30 ครั้วเรือน โดยใช้วิธีของครอนบาค ในการหาความเชื่อมั่น (Cronbach, 1970) ทั้งนี้ผลการทดสอบได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93

3. การหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามส่วนที่ใช้วัดความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากขยะมูลฝอย ผลการทดสอบได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87 และคำนวณค่าความยากของคำถามวัดความรู้ ผลการทดสอบได้ค่าความยากเท่ากับ 0.71 ใช้วิธีของพวงรัตน์ (2543)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นประกอบการสัมภาษณ์กับประชาชนตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของแต่ละครัวเรือน ให้ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ในพื้นที่ที่ศึกษา ซึ่งได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนกรกฎาคม 2558 ถึงเดือนกันยายน 2558 และเมื่อเก็บข้อมูลเสร็จในแต่ละวัน จะทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามแล้ว ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล และทำการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ โดยมีการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละส่วนดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคลใช้สถิติวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) อัตราส่วนร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (mean)

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ของตัวแปรต่างๆ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างความเป็นเหตุของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อตัวแปรตาม และสรุปอ้างอิงความแตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างกลับไปยังประชากร สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระที่แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ใช้สถิติ t-test และใช้สถิติ F-test สำหรับตัวแปรอิสระที่มีมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป

ผลและวิจารณ์

1. ข้อมูลทั่วไปของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา พบว่าประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 58.87 ส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 46 – 55 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.31 มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 55.27 ทั้งนี้จะเป็นสมาชิกในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 53.21 เนื่องจากประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ที่ตอบแบบสอบถามจะเป็นกลุ่มสมรสที่สามารถตัดสินใจแทนหัวหน้าครัวเรือนได้ โดยมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนน้อยกว่า 5 คน คิดเป็นร้อยละ 83.80 เป็นผู้ไม่มีสถานภาพหรือตำแหน่งหน้าที่ทางสังคม คิดเป็นร้อยละ 75.32 ทั้งนี้เพราะพื้นที่ทำการสำรวจ เป็นเขตเทศบาลเมือง จะมีพื้นที่จำกัดในการก่อสร้างบ้านเรือน ทำให้เหมาะกับการอาศัยแบบครอบครัวขนาดเล็ก และเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการศึกษาหาความรู้ การทำธุรกิจ เนื่องจากเป็นเขตพื้นที่เศรษฐกิจ และศูนย์รวมสถานศึกษา ของอำเภอปากช่อง ดังนั้น ประชากรส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 34.19 มีอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 37.02 มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 20,000 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 43.44 สถานภาพของที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยของตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 41.39 ทางด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมในเรื่องขยะมูลฝอย ได้ทำการคัดแยกขยะมูลฝอยจากครัวเรือนก่อนนำไปทิ้ง คิดเป็นร้อยละ 69.67 และไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการทิ้งขยะ

มูลฝอยจากครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 80.72 เนื่องจากเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ได้ให้ความสำคัญกับการดูแลสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่เขตเทศบาลเมืองปากช่อง อย่างสม่ำเสมอ

2. ความรู้ด้านผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากขยะมูลฝอยพบว่า ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากขยะมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง (11 – 15 คะแนน) มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 62.47 รองลงมาคือ มีความรู้ในระดับสูง (15 คะแนนขึ้นไป) คิดเป็นร้อยละ 33.68 และน้อยที่สุดคือ มีความรู้ในระดับต่ำ (ต่ำกว่า 10

คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 3.86 โดยมีคะแนนตอบคำถามได้น้อยที่สุดคือ 6 คะแนน และตอบคำถามได้คะแนนมากที่สุดคือ 19 คะแนน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าคะแนนความรู้ของประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับปานกลาง แสดงให้เห็นว่า ประชาชนอาจยังไม่ได้รับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากขยะมูลฝอยที่ชัดเจน ส่วนราชการจำเป็นที่จะต้องให้ความรู้เพิ่มเติมเพื่อให้ประชาชนทราบถึงผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นรวมถึงผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนจากการทิ้งขยะมูลฝอยไม่เป็นที่เป็นทาง หรือ มีการจัดการกับขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกวิธีด้วยเช่นกัน ดังแสดงตาม Figure 1

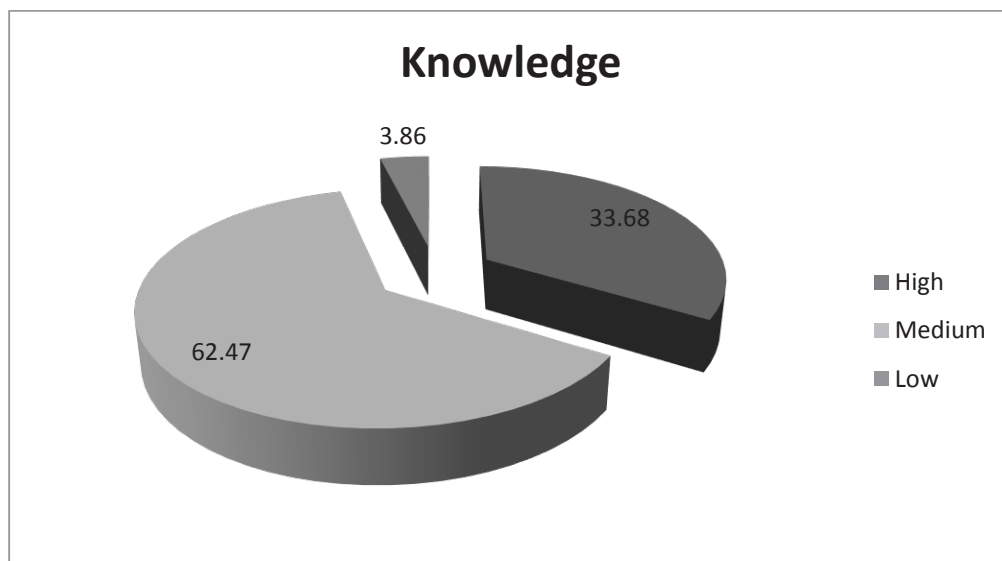


Figure 1 Scores of Knowledge about the impact for environment from waste.

3. ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.69 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางหรือพอใช้ และเมื่อพิจารณาผลการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นรายข้อ โดยใช้คำถามแบบมาตราบอกการประมาณค่าของ likert โดยสร้างคำถามขึ้นมา 20 ข้อ และมีหัวข้อของการมีส่วนร่วมในแต่ละรายด้านจำนวน 4 ด้าน แต่ละคำถามมีระดับการมีส่วนร่วมให้เลือกตอบ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด สามารถสรุปได้ดังนี้ ด้าน

การมีส่วนร่วมในการร่วมคิดและร่วมกำหนดนโยบาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.58 ซึ่งอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ด้านการมีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางหรือพอใช้ ด้านการมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางหรือพอใช้ ด้านการมีส่วนร่วมในการได้รับผลประโยชน์จากการลงมือปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.45 ซึ่งอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ

4. การทดสอบสมมติฐาน ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงตาม Table 2

Table 2 Test of Hyper thesis.

No.	Independent Variables	t-test	F-test	P
1	Sex	1.20		0.222
2	Age		4.44	0.001*
3	Marital Status		4.44	0.004*
4	Household Status	0.71		0.475
5	Household Members		3.62	0.002*
6	Social Status	-7.82		0.000*
7	Educational Level		1.60	0.144
8	Occupation		4.24	0.000*
9	Income		5.74	0.000*
10	Type of Housing		2.65	0.005*
11	Knowledge about the impact for environment from waste		0.33	0.719

Note: * Statistical Significance level 0.05

4.1 เพศที่ต่างกัน มีผลต่อการมีส่วนร่วมที่ไม่ต่างกัน เพราะทั้งเพศชายและเพศหญิงสามารถทำกิจกรรมการมีส่วนร่วมร่วมกันได้ โดยเฉพาะในเรื่องการจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสำรวยและคณะ (2557) ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้บริเวณพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าดงระแนง อำเภอยางตลาด และอำเภอยะผิง จังหวัดกาฬสินธุ์

4.2 อายุที่ต่างกัน มีผลต่อการมีส่วนร่วมที่ต่างกัน เพราะอายุที่มาก จะมีวุฒิภาวะเพียงพอหรือมีเวลาว่างในการทำกิจกรรมการมีส่วนร่วมร่วมกันมากกว่าคนที่มียาขุ่นน้อยซึ่งเป็นช่วงวัยกำลังทำงานจำเป็นต้องทำกิจกรรมอื่นๆ มากกว่าการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย

4.3 สถานภาพสมรสที่ต่างกัน มีผลต่อการมีส่วนร่วมที่ต่างกัน เพราะประชากรที่ทำการสมรสแล้วส่วนใหญ่มองว่าการมีส่วนร่วมก็จะเริ่มจากในครอบครัวตนเองก่อน ซึ่งต่างกับกับคนที่ยังไม่ได้ทำการสมรส จะมองว่าไม่ใช่เรื่องจำเป็นที่จะต้องมีส่วนร่วมกับบุคคลอื่น ทั้ง 2 กลุ่มนี้ จึงมีความต่างกันในการให้ความสำคัญเรื่องการมีส่วนร่วม

4.4 สถานภาพในครัวเรือนต่างกัน มีผลต่อการมีส่วนร่วมที่ไม่ต่างกัน เพราะไม่ว่าจะเป็นหัวหน้าครัวเรือน หรือ สมาชิกในครัวเรือนต่างมีหน้าที่รับผิดชอบในการทำกิจกรรมการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยที่คล้ายคลึงกัน

4.5 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่างกัน มีผลต่อการมีส่วนร่วมที่ต่างกัน เนื่องจากจำนวนประชากรที่มีจำนวนมาก มีผลต่อการมีส่วนร่วมที่มากกว่าจำนวนสมาชิกที่มีน้อยกว่า เพราะการมีส่วนร่วม ในบางด้านจำเป็นต้องอาศัยจำนวนประชากรที่มากกว่าในการช่วยกันดูแล โดยเฉพาะเรื่องขยะมูลฝอย ที่จำเป็นต้องให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการช่วยกันดูแลจัดการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนันทะเศรษฐ์ และคณะ (2557) ศึกษาการมีส่วนร่วมของราษฎรในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าภูระงำ อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น

4.6 สถานภาพทางสังคมต่างกัน มีผลต่อการมีส่วนร่วมที่ต่างกัน เพราะผู้ที่มีสถานภาพทางสังคม ได้แก่ หัวหน้าชุมชน กรรมการชุมชน เป็นต้น จะเป็นผู้ออกแบบกิจกรรมการมีส่วนร่วมในการจัดการ

ขยะมูลฝอยเป็นหลักเป็นการแสดงออกถึงการให้ความสำคัญกับการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ทั้งนี้ผู้ไม่มีสถานภาพส่วนใหญ่จะไม่ให้ความสนใจ เพราะคิดว่าเรื่องดังกล่าวเป็นเรื่องที่ผู้แทนของชุมชนควรเป็นผู้จัดการมากกว่าตนเอง

4.7 ระดับการศึกษาที่ต่างกัน มีผลต่อการมีส่วนร่วมไม่ต่างกัน เนื่องจากระดับการศึกษาไม่ได้เป็นตัวกำหนดในการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย แต่เป็นเรื่องของจิตสำนึกและความรับผิดชอบส่วนบุคคลที่จะทำให้ประชากรตัวอย่างให้ความสนใจในเรื่องของการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย

4.8 อาชีพที่ต่างกัน มีผลต่อการมีส่วนร่วมที่ต่างกัน เนื่องจากบางอาชีพจะต้องมีการส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยมากกว่าอาชีพอื่นๆ เช่น ค้าขาย อาจต้องแยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากบรรจุภัณฑ์ต่างๆ ที่ไว้ใช้ในการประกอบอาชีพ หรือ อาชีพธุรกิจส่วนตัวมองว่าการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ทำให้เกิดรายได้จากการมีส่วนร่วมในการจัดการ เป็นต้น

4.9 รายได้ที่ต่างกัน มีผลต่อการมีส่วนร่วมที่ต่างกัน เนื่องจากผู้ที่มียรายได้สูงมองว่า ตนเองเป็นผู้มีต้นทุนและความพร้อมในการที่จะร่วมกิจกรรมในการมีส่วนร่วมมากกว่าผู้ที่มียรายได้น้อย มองว่าเป็นเรื่องที่ไม่จำเป็นในการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเพชร และคณะ (2557) การมีส่วนร่วมของราษฎรในการควบคุมไฟฟ้าในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านโนนชาด ตำบลต่งเค็ง อำเภอนองสอทอง จังหวัดขอนแก่น

4.10 ประเภทของที่อยู่อาศัยต่างกัน มีผลต่อการมีส่วนร่วมที่ต่างกัน โดยบ้านพักอาศัยส่วนตัวจะมีส่วนร่วมมากกว่าที่อยู่อาศัยในรูปแบบอื่นๆ เนื่องจากมีความรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของที่แท้จริง

4.11 ระดับความรู้เรื่องผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากขยะมูลฝอยที่ต่างกัน มีผลต่อการมีส่วนร่วมที่ไม่ต่างกัน เนื่องจากองค์ความรู้ต่างๆ ที่เกิดขึ้น เกิดจากการบ่มเพาะจากสถาบันการศึกษา เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องต่างๆ แต่ความรู้เหล่านั้น

อาจไม่มีผลต่อการสร้างจิตสำนึก หรือความตระหนักในการทำกิจกรรมการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย

5. อุปสรรค และข้อเสนอแนะของกลุ่มครัวเรือนตัวอย่าง

5.1 ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ พบว่าปัญหาส่วนใหญ่ คือ ประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ไม่มีเวลาและไม่สนใจ เนื่องจากต้องหาเลี้ยงชีพและคิดว่าไม่ใช่เรื่องของตนเอง โดยประชาชนขาดจิตสำนึกและความรับผิดชอบในการมีส่วนร่วม อีกทั้งขาดความร่วมมือกันอย่างต่อเนื่องของทางภาครัฐและเอกชน รวมถึงเทศบาลเมืองปากช่องไม่มีการณรงค์ในเรื่องของการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างต่อเนื่องและชัดเจน

5.2 ข้อเสนอแนะ ควรส่งเสริมให้ทั้งเพศหญิง หรือ คู่สมรส เป็นผู้มีส่วนร่วมมากขึ้น ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยกลับกลุ่มบุคคลที่อยู่ในช่วงวัยทำงานเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้การจัดการขยะมูลฝอยเป็นไปอย่างต่อเนื่องกับทุกกลุ่มช่วงอายุ ควรมีการจัดตั้งจุดรับซื้อขยะชุมชน หรือ โรงคัดแยกขยะชุมชน โดยเทศบาลเมืองปากช่องควรมีการณรงค์ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างจริงจังและต่อเนื่อง รวมถึงการให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกในการจัดการขยะมูลฝอยให้แก่ประชาชนอย่างทั่วถึง

สรุป

การศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม ศึกษาระดับการมีส่วนร่วม และศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา โดยทำการเก็บข้อมูลจากทั้งหมด 23 ชุมชนที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองปากช่องและมีจำนวนครัวเรือนตัวอย่างทั้งสิ้น 389

ครัวเรือน โดยกลุ่มครัวเรือนตัวอย่างที่ทำการศึกษามีส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 58.87 มีอายุเฉลี่ย 46-55 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.31 มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 55.27 ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 53.21 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนน้อยกว่า 5 คน คิดเป็นร้อยละ 83.80 เป็นผู้ไม่มีสถานภาพหรือตำแหน่งหน้าที่ทางสังคม คิดเป็นร้อยละ 75.32 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 34.19 มีอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 37.02 มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 20,000 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 43.44 ประเภทของที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยของตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 41.39 และไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการทิ้งขยะมูลฝอยจากครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 80.72

ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนที่มีต่อแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า เมื่อพิจารณาระดับการมีส่วนร่วมเป็นรายด้าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.69 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง หรือพอใช้ ควรมีการปรับปรุง ส่งเสริม แก้ไขในส่วนที่ยังไม่มีส่วนร่วมและเป็นที่ต้องการของประชาชนในบางประเด็น เพื่อให้การมีส่วนร่วมมากกว่าเดิม

การทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยด้านอายุ สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือน สถานภาพทางสังคมหรือตำแหน่งหน้าที่ทางสังคม อาชีพ รายได้ และประเภทของที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกัน มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมาและเป็นการยอมรับตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

ชนันท์เศรษฐี ประสิทธิสาร, สันต์ เกตุปราณีต และ วุฒิพล หัวเมืองแก้ว. 2557. การมีส่วนร่วมของราษฎรในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ป่าสงวนแห่งชาติป่าภูระงำ อำเภอเวียงใหญ่

และอำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น. วารสารวนศาสตร์ 33 (1): 57-65

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543. **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 7. สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

เพชร นราญณ์, สันต์ เกตุปราณีต และ ไกรสร วิริยะ. 2557. การมีส่วนร่วมของราษฎรในการควบคุมไฟฟ้าในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านโนนชาด ตำบลคงเค็ง อำเภอนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น. วารสารวนศาสตร์ 33 (1): 66-75

สุบงกช จามิกร. 2526. **สถิติวิเคราะห์สำหรับงานวิจัยสังคมศาสตร์**. ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

สำนักงานปลัดเทศบาลเมืองปากช่อง. 2557. **แผนพัฒนาเทศบาลสามปี พ.ศ.2558-2560 เทศบาลเมืองปากช่องอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา**. สำนักงานเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา.

สำราญ สุดเจลิ้ว, สันต์ เกตุปราณีต และ ปัสสิ ประสมสินธุ์. 2557. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้บริเวณพื้นที่สงวนแห่งชาติป่าดงระแนง อำเภอขามเฒ่า และอำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวนศาสตร์ 33 (1): 47-56

อำไพ ทองธีรภาพ. 2554. **วิธีการทางสถิติ**. บริษัทเปเปอร์เมท (ประเทศไทย) จำกัด, กรุงเทพฯ.

Cronbach, Lee J. 1970. **Essentials of Psychological Testing**. New York. Harper and Row Publishers, New York.

Yamane, T. 1973. **Statistics: An Introductory Analysis**. 3rd ed. Harper International Edition, Tokyo.