



บรรณานุกรม

การเคหะแห่งชาติ. มาตรฐานที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมของการเคหะแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร
ฝ่ายวิจัยและก่อสร้าง การเคหะแห่งชาติ. 2525.

คุณวี ทายทะคุ. การออกแบบและวางแผนผังชุมชน. เอกสารประกอบการบรรยายพิเศษ ในรายการ
สัมนาแก้นวัตกรรมน้ำดื่ม, ฝ่ายวิจัยคณะกรรมการศาสนาปัจยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 28
ธันวาคม 2526.

เนตรนวิส นาควัชระ และ สุวัฒนา สุกใส. ทัศนคติและความพอใจต่อสภาพแวดล้อม ของผู้อยู่-
อาศัยในหมู่บ้านจัดสรร. รายงานการวิจัย, สถาบันสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหา-
วิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.

ผุสดี พิพัทส์ และ นานพ พงศ์ทัต. บ้านในกรุงเทพฯ. รายงานผลการวิจัยเพื่อเพิ่มพูนประสิทธิ์-
ภาพทางวิชาการ เนื่องในโอกาสสมโภชกรุงรัตนโกสินทร์ 200 ปี, กรุงเทพมหานคร
สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

วิมลสิทธิ์ หรียงกูร. การจัดทำรายละเอียดโครงการเพื่องานออกแบบสถาปัตยกรรม. กรุงเทพ-
มหานคร สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528. หน้า 318-326.

. พฤติกรรมของผู้อยู่อาศัยกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเคหะสังเคราะห์แบบแฟลต.
กรุงเทพมหานคร คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

. พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยา-
ลัย, 2526. หน้า 173-189.

วีระ สัจกุล. การประเมินอาคาร. เอกสารประกอบการบรรยายพิเศษในรายการ สัมนาแก้นวัต-
กรรมน้ำดื่ม, ฝ่ายวิจัยคณะกรรมการศาสนาปัจยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 21 พฤษภาคม
2526.

- Beck and Others. "The Evaluation of Family Satisfaction with The Design of The Stacked Maisonette" Man Environment Interaction : Evaluations and Applications Part II. Stroudsburg, Pennsylvania : Dowden, Hutchinson & Ross, Inc., 1974.
- Becker, Franklin D. and Others. User Participation and Environmental Meaning : Three Field Studies. Newyork : Cornell University, 1977.
- Cooper, Clare. Resident Dissatisfaction in Multi Family Housing. Berkley, California : Berkley University, 1976.
- David Canter and Terence Lee. Psychology and the Built Environment. London : The Architectural Press, Ltd., 1974. PP. 118-125.
- Francescato, Guido. and Others. Residents' Satisfaction in HUD-Assisted Housing : Design and Management Factors. U.S. Department of Housing and Urban Development, Washington.D.C.: U.S. Government Printing Office, 1977.
- Jacob, J. The Death and Life of Great American Cities. Newyork : Random House, 1961. PP. 81 - 86.
- Lynch, K. Site Planning. Cambridge, Massachusetts : M.I.T. Press, 1972.
- Michelson, William. Analytic Sampling for Design Information : A Survey of Housing Experience. Toronto : Department of Sociology, 1975.
- Newman, Sandra J. "Perceptions of Building Height : An Approach to Research and Some Preliminary Findings." Human Response to Tall Buildings. Edited by Donald J. Conway, Stroudsburg, Pennsylvania: Dowden, Hutchinson & Ross, Inc., 1977.
- Newman, O. Defensible Space. New York : Macmillan, 1978.
- Norcross, C. Townhouse & Condominium : Residents' Likes and Dislikes. Washington, D.C. : The Urban Land Institute, 1973.

- Osgood, C.E., Suci, G.J. and Tannenbaum, P.M. The Measurement of Meaning.
Urbana, Ill. : University of Illinois Press, 1957.
- Randolph T. Hester, Jr., Neighborhood Space. Pennsylvania : Dowden,
Hutchinson & Ross, 1975.
- Richard Untermann and Robert Small. Site Planning for Cluster Housing.
New York : Van Nostrand Reinhold Co., 1977.
- Shelly, Maynard W. "Design as an Instrument of Change : The Role of
Design in Two". Responding to Social Change. Edited by Basil
Honikman. Stroudsburg, Pennsylvania : Dowden, Hutchinson & Ross,
Inc., 1975. PP.252-264.
- William H. Ittelson et al., An Introduction to Environmental Psychology.
New York : Holt, Rinehart and Winston, 1974. PP. 90-98.

บัณฑิตวิทยาลัย

ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

20 มกราคม 2528

เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เรียน ห้านเจ้าของบ้านที่เคารพ

แบบสอบถามที่ห้านเจ้าของบ้านเป็นส่วนหนึ่งของการทำวิจัย เพื่อทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่อง "การประเมินโครงการบ้านจัดสรรเอกชน ในแง่ความพึงพอใจผู้อยู่อาศัยที่มีต่อระบบสภาพแวดล้อมภายใน-ชุมชน"

คำตอบจากแบบสอบถามที่ห้านกรอกนี้ จะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งที่จะบ่งชี้ถึงอิทธิพลที่มีต่อความพึงพอใจของห้าน ในการอยู่อาศัยภายในหมู่บ้านจัดสรรเอกชน และเนื่องจากเป็นการศึกษาลักษณะประชากรโดยรวม จึงจะไม่มีการเปิดเผยชื่อผู้ตอบหรือศึกษาข้อมูลเฉพาะราย ผู้ทำการศึกษาจึงหวัง เป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากห้านในการให้ข้อมูลที่ถูกต้องตามความเป็นจริงมากที่สุด ขอแสดงความขอบคุณมา ณ โอกาส

ขอแสดงความนับถือ

(นาย ประดิษฐ์ ชาชาติ)

นิสิตบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลในแบบสอบถามนี้ หัวหน้าครอบครัวหรือคู่สมรสเท่านั้นเป็นผู้ตอบ. ชื่อผู้สอบถาม.....
เริ่มสอบถามเวลา.....

ตอนที่ 1 คำถ้ามเกี่ยวกับการอยู่อาศัยของท่าน

กรุณาตอบคำถามโดยทำเครื่องหมายลงในช่อง หน้าซึ่งความที่ตรงกับคำตอบของท่าน
และเติมข้อความลงในช่องว่างต่อไปนี้

1. ก่อนที่ท่านย้ายมาอยู่บ้านปัจจุบัน บ้านเดิมของท่านเป็น

บ้านเดี่ยว บ้านแฝด ตึกแถว
เทาว์เฮาส์ แฟลต อันฯ โปรดระบุ.....

2. ท่านอยู่บ้านเดิมนานเป็นเวลา.....ปี

3. ท่านย้ายจากบ้านเดิม เพราะ

เป็นบ้านเช่า บ้านเดิมทรุดโทรม อยู่ต่างจังหวัด
ไกลจากที่ทำงาน ถูกไล่ แยกครอบครัว^{*}
สภาพแวดล้อมไม่ดี เป็นบ้านของทางราชการ ไม่ทราบ
อันฯ โปรดระบุ.....

4. เหตุผลที่ท่านเลือกซื้อบ้านในหมู่บ้านนี้ก่อนย้ายเข้ามาอยู่ เพราะ (เลือก 3 ข้อโดยใส่หมายเลข
1-3 ลำดับตามเหตุผลสำคัญก่อนหลัง)

ตำแหน่งที่ตั้งโครงการที่ การเดินทางติดต่อกับชุมชนภายนอกสะดวก
มีระบบไฟฟ้า น้ำใช้ และการระบายน้ำดี น้ำไม่ท่วม
ขอบเขตและคุณภาพของบ้าน
ราคาของบ้านเหมาะสม
ถนนกว้างชวาง และมีสภาพแวดล้อมอันดี
มีสิ่งบริการอำนวยความสะดวก เช่น สโมสรและสร้างร่วมกัน
อันฯ โปรดระบุ.....

5. ขณะท่านอาศัยอยู่ในหมู่บ้านนี้เป็นเวลา.....ปีแล้ว

6. ท่านครอบครองที่อยู่อาศัยนี้โดย

เข้าซื้อโดยการผ่อนส่ง ซื้อเงินสด
เช่าอยู่ อาศัยอยู่

7. ถ้ามีโอกาส ท่านจะแนะนำให้คนรู้จักหรือเพื่อนฝูงมาซื้อบ้านหรืออยู่ในหมู่บ้านเดียวกันกับท่านหรือไม่

แนะนำ ไม่แนะนำ ไม่แน่ใจ

8. ถ้าท่านมีโอกาสซื้อยื่นอีก ท่านคิดจะซ้ายจากที่นี่หรือไม่

คิดจะซ้าย ไม่คิดจะซ้าย ไม่แน่ใจ

9. ท้าท่านคิดจะย้ายจากหมู่บ้าน ในข้อ 8 สาเหตุเพาะ
 น้ำท่วม อายุไก่เกินไป สภาพแวดล้อมไม่ดี
 ครอบครัวขยาย อันๆ โปรดระบุ.....
10. ท่านเดินทางไปทำงานโดย
 รถยนต์ส่วนตัว รถโดยสารประจำทาง ห้างรถส่วนตัวและรถประจำทาง
 อายุบ้าน อันๆ โปรดระบุ.....
11. ท่านใช้เวลาเดินทางไปทำงานประมาณ
 น้อยกว่า 30 นาที 30 นาที - 1 ชั่วโมง
 1 ชั่วโมง - 1 ชั่วโมง 30 นาที เกินกว่า 1 ชั่วโมง 30 นาทีขึ้นไป

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในหมู่บ้านท่าน

1. ความรู้สึกเมื่อมองไปยังถนนในหมู่บ้าน หรือถนนบริเวณหน้าบ้านท่าน^{*}
 ถนนมีความ平安得很 มีทางแยกหรือจุดตัดมากไป
 เที่ยวบ้าน อันๆ โปรดระบุ.....
2. ขณะอยู่บ้าน ท่านได้ยินเสียงรบกวนต่างๆ เหล่านี้หรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1)
 เสียงรถยนต์บนถนน เสียงเด็กเล่นบนถนน
 เสียงจากเพื่อนบ้าน ไม่มีเสียงใดรบกวนเลย
3. มีบริเวณใดในหมู่บ้าน ที่ท่านมีความรู้สึกว่าเป็นจุดอับไม่ปลอดภัยจากโจรผู้ร้าย
 ไม่มี มี (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนผังที่แนบมาด้วย)
4. มีบริเวณใดของถนนในหมู่บ้าน ที่ท่านมีความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากการใช้รถใช้ถนน
 ไม่มี มี (โปรดทำเครื่องหมาย ○ ลงบนผังที่แนบมาด้วย)
- โปรดข้ามไปตอบในข้อที่ 6 สำหรับผู้ไม่มีเด็กในครอบครัว
5. ตามปกติเด็กของท่านมักจะวิ่งเล่นในบริเวณใด (ตอบได้มากกว่า 1)
 ภายในบ้าน บนถนนภายนอกบ้าน
 สนามเด็กเล่นในหมู่บ้าน บริเวณที่โล่งในหมู่บ้าน
6. ตารางในข้อต่อไปนี้ จะประกอบไปด้วยคำศัพท์สำคัญสำหรับให้ท่านแสดงถึงระดับความรู้สึกและทัศนคติที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในหมู่บ้านของท่าน โดยมีความหมายตรงข้ามกันอยู่สองข้างของตาราง
 ถ้าท่านมีความรู้สึกโน้มเอียงไปในทางใดก็ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องใกล้ศัพท์นั้น ตัวอย่าง เช่น

ชุมชนโดยส่วนรวม	สกปรก	1	2	3	4	5
	แห้งแล้ง					✓
	ไม่ปลอดภัย	✓				

สะอาด
ร่มรื่น
ปลอดภัย

เมื่อท่านทำเครื่องหมายดังนี้หมายความว่า ในหมู่บ้านของท่านมีความสะอาดพอใช้ (ในระดับที่ยอมรับได้) มีความร่มรื่นมากแต่ก่อนข้างไม่ปลอดภัยในการอยู่อาศัยเป็นอันดับต้น

6.1 ชุมชนโดยส่วนรวม

แออัด
สกปรก
แห้งแล้ง^{*}
ไม่ปลอดภัย
มีเสียงรบกวน
ไม่น่าพอยใจ

1	2	3	4	5

ไม่แออัด
สะอาด
ร่มรื่น^{*}
ปลอดภัย
เงียบสงบ
น่าพอยใจ

6.2 ถนนและทางเท้า

ทางเท้าคับแคบ
ถนนคับแคบ
รถพลุกพล่าน
สภาพถนนชำรุด
สกปรก
แห้งแล้ง^{*}
ไม่ปลอดภัย
ไม่น่าพอยใจ

1	2	3	4	5

ทางเท้ากว้างชวาง
ถนนกว้างชวาง
รถไม่พลุกพล่าน
สภาพถนนดี
สะอาด
ร่มรื่น^{*}
ปลอดภัย
น่าพอยใจ

6.3 อาคารพาณิชย์

จำนวนไม่เพียงพอ
ใกล้
ไปใช้ไม่สะดวก
ไม่น่าพอยใจ

1	2	3	4	5

จำนวนเพียงพอ
ใกล้
ไปใช้สะดวก
น่าพอยใจ

6.4 สโมสรและสร้างวัฒนธรรม

บริเวณคับแคบ
สร้างน้ำท่วม^{*}
ใกล้
ไปใช้ไม่สะดวก
สภาพอุปกรณ์ชำรุด
สกปรก
บรรยากาศไม่ดี
ไม่น่าพอยใจ

1	2	3	4	5

บริเวณกว้างชวาง
สร้างน้ำท่วม^{*}
ใกล้
ไปใช้สะดวก
อุปกรณ์สภาพดี
สะอาด
บรรยากาศดีน่าใช้สอย
น่าพอยใจ

6.5 สวนสาธารณะและที่โล่งเพื่อการพักผ่อน

บริเวณไม่เพียงพอ
ใกล้
สกปรก
แห้งแล้ง^{*}
ไม่ปลอดภัย
ไม่น่าพอยใจ

1	2	3	4	5

บริเวณเพียงพอ
ใกล้
สะอาด
ร่มรื่น^{*}
ปลอดภัย
น่าพอยใจ

6.6 ស្នាមគីកលេន

บริเวณคับแคบ
อุปกรณ์ไม่มีเพียงพอ
ใกล้
สภาพอุปกรณ์ชำรุด
สกปรก
แห้งแล้ง^๑
ไม่ปลอกภัย^๒
บรรยายการไม่ดี^๓
ไม่น่าพอใจ^๔

บริเวณวังชวาง
อุปกรณ์เพียงพอ
ใกล้
อุปกรณ์สภาพดี
สะอาด
ร่มรื่น
ปลอดภัย
บรรยายกาศคืนนี้ใช้สอย
น้ำพօใจ

6.7 ระบบสารสนเทศของหมู่บ้าน

ไฟฟ้า-ระบบนำคิมันงำใช้ การป้องกันน้ำท่วม

๔๖

1	2	3	4	5

6.8 การคัดเลือกชนของหมู่บ้าน

การคูณและการหารจำนวนเต็ม

၅၆

1	2	3	4	5
.				

7. ความดีในการใช้สอยสิ่งอันวายความสະគາກາຍในหมู่บ้าน ของท่านหรือครอบครัวในครอบครัว

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับลักษณะครอบครัวของท่าน

1. เพศของท่านผู้ตอบ ชาย หญิง

2. อายุของท่านผู้ตอบ.....ปี

3. สถานภาพสมรสของท่าน โสด หม้ายหรือหย่าร้าง
 สมรสแล้ว โൺฯ ปี

4. ระดับการศึกษาของท่าน

ต่ำกว่า ม.ศ.5
 ปริญญาตรี

ม.ศ.5 หรือเทียบเท่า
 สูงกว่าปริญญาตรี

อนุปริญญาหรืออาชีวะ
 อื่นๆ โปรดระบุ.....

5. อาชีพของท่าน

รับจ้างหน่วยงานเอกชน
 คำเนินธุรกิจส่วนตัว
 อื่นๆ

ข้าราชการ - รัฐวิสาหกิจ
 นักเรียน - นักศึกษา
 อื่นๆ โปรดระบุ.....

6. รายได้ของท่านประมาณเดือนละ

ต่ำกว่า 5,000 บาท
 15,001-20,000 บาท
 ไม่มี, ไม่แน่นอน

5,001-10,000 บาท
 20,001-25,000 บาท

10,001-15,000 บาท
 สูงกว่า 25,000 บาทขึ้นไป

7. นอกจากตัวท่านแล้ว สมาชิกในครอบครัวท่าน (นับรวมคู่สมรสของท่าน-ถ้ามี) มีจำนวน..... คน

ลำดับที่	เพศ	สถานภาพในครัวเรือน	อายุ	ระดับการศึกษา	อาชีพ	รายได้/เดือน
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

มาตรา แอกัด - ไม่แอกัด

	เมืองทอง	ผ้าสัก	ส้มมากร	พฤกษาตี
เมืองทอง	-	0.22	0.77	1.40
ผ้าสัก	-	-	0.50	1.16
ส้มมากร	-	-	-	0.97
พฤกษาตี	-	-	-	-

มาตรา แห้งแล้ง - ร่มรื่น

	เมืองทอง	ผ้าสัก	ส้มมากร	พฤกษาตี
เมืองทอง	-	0.64	1.52	1.48
ผ้าสัก	-	-	0.74	0.82
ส้มมากร	-	-	-	0.23
พฤกษาตี	-	-	-	-

มาตรา มีเสียงรบกวน - เงียบสงบ

	เมืองทอง	ผ้าสัก	ส้มมากร	พฤกษาตี
เมืองทอง	-	1.10	1.26	1.66
ผ้าสัก	-	-	-0.04	0.37
ส้มมากร	-	-	-	0.50
พฤกษาตี	-	-	-	-

มาตรา สกปรก - สะอาด

	เมืองทอง	ผ้าสัก	ส้มมากร	พฤกษาตี
เมืองทอง	-	-1.14	-1.89	0.00
ผ้าสัก	-	-	-0.54	1.12
ส้มมากร	-	-	-	1.84
พฤกษาตี	-	-	-	-

มาตรา ไม่ปลอกภัย - ปลอกภัย

	เมืองทอง	ผ้าสัก	ส้มมากร	พฤกษาตี
เมืองทอง	-	0.47	-0.67	0.79
ผ้าสัก	-	-	-1.51	0.42
ส้มมากร	-	-	-	1.79
พฤกษาตี	-	-	-	-

มาตรา ไม่น้ำพอใจ - น้ำพอใจ

	เมืองทอง	ผ้าสัก	ส้มมากร	พฤกษาตี
เมืองทอง	-	2.68*	0.13*	2.59*
ผ้าสัก	-	-	-3.00	-0.20*
ส้มมากร	-	-	-	2.92
พฤกษาตี	-	-	-	-

ตารางที่ ผ.1 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าประเมินความรู้สึกหงุดหงิดตัวที่ t -test ที่มีต่อชุมชนที่อยู่อาศัยโดยส่วนรวม

* ผลการทดสอบค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติ ($t > |1.96|$, $\alpha = 0.05$)

มาตรา ทางเท้าคับแคบ - ทางเท้ากว้างชวาง

เมืองทอง พาสุก ส้มมากร พฤกษาตี

เมืองทอง	-	1.80	2.04 *	3.55 *
พาสุก	-	-	0.39	2.23
ส้มมากร	-	-	-	1.75
พฤกษาตี	-	-	-	-

มาตรา รถพลุกพล่าน - รถไม่พลุกพล่าน

เมืองทอง	-	1.74	2.38 *	3.63 *
พาสุก	-	-	0.42	1.81
ส้มมากร	-	-	-	1.55
พฤกษาตี	-	-	-	-

มาตรา สกปรก - สะอาด

เมืองทอง	-	1.94	1.37	1.12
พาสุก	-	-	-0.76	1.38 *
ส้มมากร	-	-	-	2.51
พฤกษาตี	-	-	-	-

มาตรา ไม่ปลดกัย - ปลดกัย

เมืองทอง	-	2.02 *	0.75	3.39 *
พาสุก	-	-	-1.32	1.12 *
ส้มมากร	-	-	-	2.61
พฤกษาตี	-	-	-	-

มาตรา ถนนคับแคบ - ถนนกว้างชวาง

เมืองทอง พาสุก ส้มมากร พฤกษาตี

เมืองทอง	-	-	3.40 *	0.76 *	2.90 *
พาสุก	-	-	-	-2.61	-0.03 *
ส้มมากร	-	-	-	-	2.45
พฤกษาตี	-	-	-	-	-

มาตรา สภาพถนนชำรุด - สภาพถนนดี

เมืองทอง	-	1.77	-0.18 *	3.02 *
พาสุก	-	-	2.06	1.55 *
ส้มมากร	-	-	-	3.28
พฤกษาตี	-	-	-	-

มาตรา แท้งแล้ง - ร่มรื่น

เมืองทอง	-	2.38 *	1.57	2.82 *
พาสุก	-	-	-0.86	0.27
ส้มมากร	-	-	-	1.20
พฤกษาตี	-	-	-	-

มาตรา ไม่น้ำ泊ใจ - น้ำ泊ใจ

เมืองทอง	-	1.72	1.84	3.80 *
พาสุก	-	-	-0.03	2.12 *
ส้มมากร	-	-	-	2.30
พฤกษาตี	-	-	-	-

ตารางที่ ผ.2 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าประมิณความรู้สึกหศน์คติดวัยก้าว (t-test) ที่มีต่อมาตราของค์ประกอบถนนและทางเท้า

* ผลการทดสอบค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติ ($t > |1.96|$; ที่ $\alpha = 0.05$)

มาตรา จำนวนไม่เพียงพอ - จำนวนเพียงพอ

	เมืองทอง	ผาสุก	สัมมากร	พฤกษชาติ
เมืองทอง	-	0.23	-1.84	4.77*
ผาสุก	-	-	1.66	4.71*
สัมมากร	-	-	-	3.26
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา ใกล้ - ใกล้

	เมืองทอง	ผาสุก	สัมมากร	พฤกษชาติ
เมืองทอง	-	-	1.02	-2.31*
ผาสุก	-	-	-3.70	-0.42*
สัมมากร	-	-	-	2.96
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา ไปใช้ไม่สะดวก - ไปใช้สะดวก

	เมืองทอง	ผาสุก	สัมมากร	พฤกษชาติ
เมืองทอง	-	2.90*	3.55*	1.56
ผาสุก	-	-	-6.22	-0.95*
สัมมากร	-	-	-	-4.37
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา ไม่น้ำพอใจ - น้ำพอใจ

	เมืองทอง	ผาสุก	สัมมากร	พฤกษชาติ
เมืองทอง	-	-	0.78	-0.02
ผาสุก	-	-	-1.28	2.01*
สัมมากร	-	-	-	3.74
พฤกษชาติ	-	-	-	-

ตารางที่ ผ.3 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าประเมินความรู้สึกหันคิดทั้งคู่ที่ (*t-test*) ที่มีต่อมาตราของ ค์ประกอบอาการพาณิชย์

* ผลการทดสอบค่า *t* มีนัยสำคัญทางสถิติ ($t > |1.96|$, $\alpha = 0.05$)



มาตรา บริเวณคันแคบ - บริเวณกว้างชวาง

เมืองทอง พาสุก ส้มมากร พฤกษชาติ

เมืองทอง	-	1.76	0.01*	0.76
พาสุก	-	-	2.02	0.87
ส้มมากร	-	-	-	0.87
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา ไกล - ไกล

เมืองทอง	-	1.10	1.57	0.95
พาสุก	-	-	0.31	-0.91
ส้มมากร	-	-	-	0.55
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา สภาพอุปกรณ์ชำรุด - อุปกรณ์สภาพดี

เมืองทอง	-	-1.50	-7.48*	-3.75*
พาสุก	-	-	-5.61	-2.38*
ส้มมากร	-	-	-	2.22
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา บรรยายกาศไม่ดี - บรรยายกาศคืนนำไปใช้สอย

เมืองทอง	-	0.90	-2.78*	-0.39
พาสุก	-	-	-3.75	-1.31*
ส้มมากร	-	-	-	2.45
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา สระน้ำคัมแบบ - สระน้ำกำกวังชวาง

เมืองทอง พาสุก ส้มมากร พฤกษชาติ

เมืองทอง	-	1.21	-0.81	0.59
พาสุก	-	-	-1.85	-0.52
ส้มมากร	-	-	-	1.22
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา ไปใช้ไม่สะควร - ไปใช้สะควร

เมืองทอง	-	0.61	-0.26	-0.31
พาสุก	-	-	0.45	0.30
ส้มมากร	-	-	-	0.09
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา สกปรก - สสะอาด

เมืองทอง	-	0.62	-4.01*	-0.97
พาสุก	-	-	-5.66	-1.81*
ส้มมากร	-	-	-	3.32
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา ไม่น้ำพอใจ - น้ำพอใจ

เมืองทอง	-	+1.54	-6.88*	-3.10*
พาสุก	-	-	-3.44	-1.04*
ส้มมากร	-	-	-	2.71
พฤกษชาติ	-	-	-	-

ตารางที่ พ.4

แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่าง ของค่าประเมินความรู้สึกหشنคติทั่วไป (t-test) ที่มีต่อมาตร ของ ค์ประกอบสมอสรและสร่าวัยน้ำ

* ผลการทดสอบค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติ ($t > |1.96|$, $\text{ที่ } \alpha = 0.05$)

มาตรา บริเวณคบแคน - บริเวณกว้างชวาง

เมืองทอง ผาสุก สัมมากร พฤกษชาติ

เมืองทอง	-	0.33	1.21	1.70
ผาสุก	-	-	0.89	1.41
สัมมากร	-	-	-	0.64
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา ไกล - ไกล

เมืองทอง	-	0.60	-0.24	0.84
ผาสุก	-	-	0.44	1.57
สัมมากร	-	-	-	1.27
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา สกปรก - สะօາດ

เมืองทอง	-	2.57*	-0.12*	3.17*
ผาสุก	-	-	3.28	0.60*
สัมมากร	-	-	-	4.07
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา ไม่ปลดคอัย - ปลดคอัย

เมืองทอง	-	1.42	0.78*	1.07
ผาสุก	-	-	-2.54	-0.31*
สัมมากร	-	-	-	2.05
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา อุปกรณ์ไม่เพียงพอ - อุปกรณ์เพียงพอ

เมืองทอง ผาสุก สัมมากร พฤกษชาติ

เมืองทอง	-	0.15	1.01	2.36*
ผาสุก	-	-	-0.72	0.86
สัมมากร	-	-	-	1.72
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา สภาอุปกรณ์ชารุค - อุปกรณ์มีสภาพดี

เมืองทอง	-	1.31	0.44	3.08*
ผาสุก	-	-	-0.85	2.10*
สัมมากร	-	-	-	3.12
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา แห้งแล้ง - ร่มรื่น

เมืองทอง	-	0.84	0.38	2.54*
ผาสุก	-	-	-0.57	2.02*
สัมมากร	-	-	-	2.62
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา บรรยายกาศไม่ดี - บรรยายกาศดีน่าใช้สอย

เมืองทอง	-	2.17*	-1.65*	2.34*
ผาสุก	-	-	-3.80	1.18*
สัมมากร	-	-	-	5.09
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา ไม่น่าพอใจ - น่าพอใจ

	เมืองทอง	ผาสุก	สัมมาการ	พุกមชาติ
เมืองทอง	-	0.96	-0.77	2.42*
ผาสุก	-	-	-1.73	1.29*
สัมมาการ	-	-	-	3.32
พุกមชาติ	-	-	-	-

ตารางที่ ผ.5 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าประเมินความรู้สึกทักษณ์คิดควายค่าที่ (*t-test*) ที่มีค่ามาตราของปีร่องบอนสนามเด็กเล่น

* ผลการทดสอบค่า *t* มีนัยสำคัญทางสถิติ ($t > |1.96|$, ที่ $\alpha = 0.05$)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มาตรา บริเวณไม่เพียงพอ - บริเวณเพียงพอ

	เมืองทอง	ผ้าสัก	ส้มมีกร	พฤกษชาติ
เมืองทอง	-	1.38	-0.84*	1.80
ผ้าสัก	-	-	-2.75	0.54*
ส้มมีกร	-	-	-	3.83
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา สกปรก - สะօາດ

	เมืองทอง	ผ้าสัก	ส้มมีกร	พฤกษชาติ
เมืองทอง	-	4.04*	1.79*	3.94*
ผ้าสัก	-	-	-2.58	0.03*
ส้มมีกร	-	-	-	2.51
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา ไม่ปลดภัย - ปลดภัย

	เมืองทอง	ผ้าสัก	ส้มมีกร	พฤกษชาติ
เมืองทอง	-	3.51*	1.60*	2.96*
ผ้าสัก	-	-	-2.66*	-0.37
ส้มมีกร	-	-	-	1.82
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา ไกล - ไกล

	เมืองทอง	ผ้าสัก	ส้มมีกร	พฤกษชาติ
เมืองทอง	-	-0.57	0.24	0.20
ผ้าสัก	-	-	0.88	0.80
ส้มมีกร	-	-	-	0.03
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา แห้งแล้ง - รั่น

	เมืองทอง	ผ้าสัก	ส้มมีกร	พฤกษชาติ
เมืองทอง	-	2.13*	0.47	2.90*
ผ้าสัก	-	-	-1.93	1.13*
ส้มมีกร	-	-	-	2.76
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา ไม่น้ำ泊ใจ - น้ำ泊ใจ

	เมืองทอง	ผ้าสัก	ส้มมีกร	พฤกษชาติ
เมืองทอง	-	3.61*	0.96	3.28*
ผ้าสัก	-	-	-1.14	3.64*
ส้มมีกร	-	-	-	2.59
พฤกษชาติ	-	-	-	-

ตารางที่ ผ.6 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าประ�ณความรู้สึกหันคนติดกับค่าที่ (*t-test*) ที่มีค่ามาตราของค่าประกอบส่วนสำคัญและที่โล่งเพื่อการพักผ่อน

* ผลการทดสอบค่า *t* มีนัยสำคัญทางสถิติ ($|t| > |1.96|$, ที่ $\alpha = 0.05$)

มาตรา ไม่ดี - ดี ในเรื่องการคูแลรักษาความสะอาดชุมชน

	เมืองทอง	ผ้าสุก	ส้มม่ากร	พฤกษชาติ
เมืองทอง	-	4.00 *	3.00 *	4.70 *
ผ้าสก	-	-	-1.40	0.33
ส้มม่ากร	-	-	-	1.92
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา ไม่ดี - ดี ในเรื่องการเก็บขยะ

	เมืองทอง	ผ้าสุก	ส้มม่ากร	พฤกษชาติ
เมืองทอง	-	0.21	0.61	1.17
ผ้าสก	-	-	0.50	1.07
ส้มม่ากร	-	-	-	0.79
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา ไม่ดี - ดี ในเรื่องการรักษาความปลอดภัย

	เมืองทอง	ผ้าสุก	ส้มม่ากร	พฤกษชาติ
เมืองทอง	-	5.55 *	4.27 *	5.54 *
ผ้าสก	-	-	-2.13	-1.47
ส้มม่ากร	-	-	-	0.96
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา ไม่ดี - ดี ในเรื่องระบบันนำคัมมัน้ำใช้

	เมืองทอง	ผ้าสก	ส้มม่ากร	พฤกษชาติ
เมืองทอง	-	2.12 *	-1.58 *	0.81
ผ้าสก	-	-	-4.81	-1.62 *
ส้มม่ากร	-	-	-	3.21
พฤกษชาติ	-	-	-	-

มาตรา ไม่ดี - ดี ในเรื่องการป้องกันน้ำท่วม

	เมืองทอง	ผ้าสก	ส้มม่ากร	พฤกษชาติ
เมืองทอง	-	1.11	-1.66 *	2.46 *
ผ้าสก	-	-	-3.19	1.39 *
ส้มม่ากร	-	-	-	5.24
พฤกษชาติ	-	-	-	-

ตารางที่ พ.7 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าประเคนความรู้สึกทัศนคติคัวใจ (t-test) ที่มีค่าอยู่ในกลุ่มด้านสาธารณูปการ และการคูแลชุมชน

* ผลการทดสอบค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติ ($t > |1.96|$, ที่ $\alpha = 0.05$)

1.	1.00	1. แม้อัค - ไม่แม้อัค
2.	0.07 1.00	2. สกปรก - สะอatic
3.	0.54 0.55 1.00	3. แห้งแล้ง - ร่มรื่น
4.	0.03 0.63 0.23 1.00	4. ไม่ปลอกกัย - ปลอกกัย
5.	0.78 0.18 0.47 0.14 1.00	5. มีเสียงรบกวน - เสียงสงบ
6.	0.22 0.85 0.39 0.85 0.31 1.00	6. ไม่น่าพอใจ - น่าพอใจ

1.	ทางเด็กแบบแคม-ทางเด็กวังชวาง
2.	ถนนที่มีคน - ถนนว่างชวาง
3.	รถหลักหลักล้าน - รถไม่หลักหลักล้าน
4.	สภาพถนนชำรุด - สภาพถนนดี
5.	สกปรก - สะอatic
6.	แห้งแล้ง - ร่มรื่น
7.	ไม่ปลอกกัย - ปลอกกัย
8.	ไม่น่าพอใจ - น่าพอใจ

ตารางที่ ๕.๘ แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของมาตรฐานต่างๆ ตามคุณภาพโดยส่วนรวม

1.	1.00	1. ทางเด็กแบบแคม-ทางเด็กวังชวาง
2.	0.50 1.00	2. ถนนที่มีคน - ถนนว่างชวาง
3.	0.13 0.41 1.00	3. รถหลักหลักล้าน - รถไม่หลักหลักล้าน
4.	0.40 0.40 0.28 1.00	4. สภาพถนนชำรุด - สภาพถนนดี
5.	0.79 0.65 0.20 0.50 1.00	5. สกปรก - สะอatic
6.	0.44 0.70 0.39 0.47 0.73 1.00	6. แห้งแล้ง - ร่มรื่น
7.	0.38 0.24 0.31 0.69 0.44 0.53 1.00	7. ไม่ปลอกกัย - ปลอกกัย
8.	0.66 0.78 0.57 0.63 0.78 0.72 0.58 1.00	8. ไม่น่าพอใจ - น่าพอใจ

1.	1.00	1. ทางเด็กแบบแคม-ทางเด็กวังชวาง
2.	0.31 1.00	2. ถนนที่มีคน - ถนนว่างชวาง
3.	0.21 0.01 1.00	3. รถหลักหลักล้าน - รถไม่หลักหลักล้าน
4.	0.39 0.46 0.16 1.00	4. สภาพถนนชำรุด - สภาพถนนดี
5.	0.62 0.38 0.31 0.48 1.00	5. สกปรก - สะอatic
6.	0.47 0.17 0.25 0.27 0.64 1.00	6. แห้งแล้ง - ร่มรื่น
7.	0.44 0.21 0.16 0.56 0.58 0.43 1.00	7. ไม่ปลอกกัย - ปลอกกัย
8.	0.57 0.39 0.32 0.56 0.75 0.63 0.75 1.00	8. ไม่น่าพอใจ - น่าพอใจ

ตารางที่ ๕.๙ แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของมาตรฐานต่างๆ ตามคุณภาพและมาตรฐานเดือนพฤษภาคม

บริเวณคัมภีร์ - บริเวณหัวรังขวาง	1.	1.00	สัมภារ	1.	1.00	พฤกษาดี
สร่าน้ำคัมภีร์ - สร่าน้ำหัวรังขวาง	2.	0.34	1.00	2.	0.55	1.00
ไกล - ไกล	3.	0.13	0.20	3.	0.23	0.12
ไปใช้ไม่สะគក - ไปใช้สะគก	4.	0.33	0.37	4.	0.11	0.13
สกปรกอุปกรณ์ชาร์จ-อุปกรณ์สกปรก						
สกปรก - สะօາດ						
บรรยายกาศไม่คี-บรรยายกาศคีน่าใช้สอย						
ไน่น่าพาอใจ - น້າພອใจ						
บริเวณคัมภีร์ - บริเวณหัวรังขวาง						
สร่าน้ำคัมภีร์ - สร่าน้ำหัวรังขวาง						
ไกล - ไกล						
ไปใช้ไม่สะគក - ไปใช้สะគก						
สกปรกอุปกรณ์ชาร์จ-อุปกรณ์สกปรก						
สกปรก - สະօາດ						
บรรยายกาศไม่คี-บรรยายกาศคีน่าใช้สอย						
ไน่น่าพาอใจ - ນ້າພອใจ						

1.	1.00	สมมติ	1.	1.00	สมมติ
2.	0.34	1.00	2.	0.55	1.00
3.	0.13	0.20 1.00	3.	0.23	0.12 1.00
4.	0.33	0.37 0.85 1.00	4.	0.11	0.13 0.77 1.00

ตารางที่ พ. 10 แสดงค่าคงเหลือต้นของมาตรฐานต่างๆ ต่อการนำเข้าในชุมชน		1. 1.00 อัตราแลกเปลี่ยน		2. 0.55 1.00 อัตราแลกเปลี่ยน	
รายการ	จำนวน	รายการ	จำนวน	รายการ	จำนวน
1. บริเวณภัย - บริเวณวังชวาง	1. 1.00	1. บริเวณภัย - บริเวณวังชวาง	1. 1.00	1. บริเวณภัย - บริเวณวังชวาง	1. 1.00
2. สารน้ำภัยแคน - สารน้ำภัยวังชวาง	2. 0.69	2. สารน้ำภัยแคน - สารน้ำภัยวังชวาง	2. 0.25	2. สารน้ำภัยแคน - สารน้ำภัยวังชวาง	2. 0.25
3. สารน้ำภัยแคน - สารน้ำภัยวังชวาง	3. 0.05	3. สารน้ำภัยแคน - สารน้ำภัยวังชวาง	3. 0.46	3. สารน้ำภัยแคน - สารน้ำภัยวังชวาง	3. 0.23
4. ไก่ - ไก้	4. 0.14	4. ไก่ - ไก้	4. 0.03	4. ไก่ - ไก้	4. 0.11
5. ไบไซน์สีสวาก - ไบไซน์สวาก	5. 0.30	5. ไบไซน์สีสวาก - ไบไซน์สวาก	5. 0.05	5. ไบไซน์สีสวาก - ไบไซน์สวาก	5. 0.13
6. สารยาภารกิจ - สารยาภารกิจ	6. 0.03	6. สารยาภารกิจ - สารยาภารกิจ	6. 0.14	6. สารยาภารกิจ - สารยาภารกิจ	6. 0.77
7. สารยาภารกิจ - สารยาภารกิจ	7. 0.47	7. สารยาภารกิจ - สารยาภารกิจ	7. 0.24	7. สารยาภารกิจ - สารยาภารกิจ	7. 1.00
8. ไนน่าพอยจ - พอยจ	8. 0.17	8. ไนน่าพอยจ - พอยจ	8. 0.48	8. ไนน่าพอยจ - พอยจ	8. 1.00
1. บริเวณภัย - บริเวณวังชวาง	1. 1.00	1. บริเวณภัย - บริเวณวังชวาง	1. 1.00	1. บริเวณภัย - บริเวณวังชวาง	1. 1.00
2. สารน้ำภัยแคน - สารน้ำภัยวังชวาง	2. 0.69	2. สารน้ำภัยแคน - สารน้ำภัยวังชวาง	2. 0.25	2. สารน้ำภัยแคน - สารน้ำภัยวังชวาง	2. 0.25
3. สารน้ำภัยแคน - สารน้ำภัยวังชวาง	3. 0.05	3. สารน้ำภัยแคน - สารน้ำภัยวังชวาง	3. 0.46	3. สารน้ำภัยแคน - สารน้ำภัยวังชวาง	3. 0.23
4. ไก่ - ไก้	4. 0.14	4. ไก่ - ไก้	4. 0.03	4. ไก่ - ไก้	4. 0.11
5. ไบไซน์สีสวาก - ไบไซน์สวาก	5. 0.30	5. ไบไซน์สีสวาก - ไบไซน์สวาก	5. 0.05	5. ไบไซน์สีสวาก - ไบไซน์สวาก	5. 0.13
6. สารยาภารกิจ - สารยาภารกิจ	6. 0.03	6. สารยาภารกิจ - สารยาภารกิจ	6. 0.14	6. สารยาภารกิจ - สารยาภารกิจ	6. 0.77
7. สารยาภารกิจ - สารยาภารกิจ	7. 0.47	7. สารยาภารกิจ - สารยาภารกิจ	7. 0.24	7. สารยาภารกิจ - สารยาภารกิจ	7. 1.00
8. ไนน่าพอยจ - พอยจ	8. 0.17	8. ไนน่าพอยจ - พอยจ	8. 0.48	8. ไนน่าพอยจ - พอยจ	8. 1.00

ພາກນີ້ ມ. 11 ແລະ ນັ້ນ ດີເລີດຫຼຸດຫຼັງຈາກນີ້ ບໍ່ມີຄວາມສຳເນົາໃຫຍ່

	สัมมาติ	มาตรฐาน
1.	1.00	1.00
2.	0.47 1.00	0.26 1.00
3.	0.11 0.21 1.00	0.62 0.43 1.00
4.	0.46 0.22 0.12 1.00	0.17 0.10 0.03 1.00
5.	0.48 0.39 0.03 0.46 1.00	0.52 0.52 0.57 0.32 1.00
6.	0.49 0.23 0.28 0.39 0.39 1.00	0.27 0.67 0.53 0.05 0.54 1.00
7.	0.61 0.13 0.14 0.38 0.53 0.38 1.00	0.51 0.60 0.42 0.05 0.61 0.68 1.00
8.	0.53 0.31 0.08 0.45 0.60 0.53 0.60 1.00	0.35 0.74 0.44 0.23 0.68 0.68 0.79 1.00
9.	0.42 0.08 0.02 0.52 0.64 0.63 0.31 0.72 1.00	0.40 0.59 0.60 0.24 0.55 0.57 0.51 0.57 1.00

- บริเวณไม่มีเพียงพอ - บริเวณเพียงพอ
- ใกล้ - ไกล
- สกปรก - สะอาด
- แห้งแล้ง - รุ่นรื่น
- ไม่ปลอกกัย - ปลอกกัย
- ไม่น้ำพอใจ - น้ำพอใจ

- บริเวณไม่มีเพียงพอ - บริเวณเพียงพอ
- ใกล้ - ไกล
- สกปรก - สะอาด
- แห้งแล้ง - รุ่นรื่น
- ไม่ปลอกกัย - ปลอกกัย
- ไม่น้ำพอใจ - น้ำพอใจ

ตารางที่ ผ. 12 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของมาตรฐาน ทำด้วยมาตราการ ทางสุขภาพในพืช

มาตรฐาน	ค่าสัมประสิทธิ์	มาตรฐาน	ค่าสัมประสิทธิ์
1.	1.00	1.	1.00
2.	0.80 1.00	2.	0.60 1.00
3.	0.13 0.29 1.00	3.	0.23 0.51 1.00
4.	0.20 0.28 0.52 1.00	4.	0.33 0.74 0.48 1.00
5.	0.31 0.42 0.16 0.59 1.00	5.	0.12 0.42 0.13 0.28 1.00
6.	0.45 0.42 0.12 0.35 0.70 1.00	6.	0.36 0.54 0.39 0.25 0.04 1.00
7.	0.64 0.66 0.24 0.37 0.36 0.22 1.00	7.	0.33 0.47 0.22 0.41 0.45 0.28 1.00
8.	0.51 0.63 0.15 0.59 0.47 0.52 0.65 1.00	8.	0.12 0.45 0.30 0.56 0.21 0.33 0.36 1.00
9.	0.51 0.64 0.28 0.52 0.66 0.64 0.58 0.69 1.00	9.	0.43 0.75 0.37 0.55 0.32 0.43 0.66 0.54 1.00

- บริเวณศักดิ์สิทธิ์ - บริเวณร้างช้าง
- อุปกรณ์ไม่มีเพียงพอ-อุปกรณ์เพียงพอ
- ใกล้ - ไกล
- สภาพอุปกรณ์ชำรุด-อุปกรณ์สภากาด
- สกปรก - สะอาด
- แห้งแล้ง - รุ่นรื่น
- ไม่ปลอกกัย - ปลอกกัย
- บรรยายกาศไม่ดี-บรรยายกาศดีน่าใช้สอย
- ไม่น้ำพอใจ - น้ำพอใจ

- บริเวณศักดิ์สิทธิ์ - บริเวณร้างช้าง
- อุปกรณ์ไม่มีเพียงพอ-อุปกรณ์เพียงพอ
- ใกล้ - ไกล
- สภาพอุปกรณ์ชำรุด-อุปกรณ์สภากาด
- สกปรก - สะอาด
- แห้งแล้ง - รุ่นรื่น
- ไม่ปลอกกัย - ปลอกกัย
- บรรยายกาศไม่ดี-บรรยายกาศดีน่าใช้สอย
- ไม่น้ำพอใจ - น้ำพอใจ

ประวัติผู้เขียน

นาย ประคิษฐ์ ชัวชาติ เกิดเมื่อวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2497 ที่อำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ได้รับปริญญาสาขาวิชารัฐศาสตรบัณฑิต จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ วิทยาเขต ลากูรัตน์ เมื่อปีการศึกษา 2520 และได้เข้าศึกษาในภาควิชาสาขาวิชารัฐศาสตร์สาขาวิชาเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2524



**ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**