

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

- ดิเรก อุภรฺร่าย. การนำการเปลี่ยนแปลง. กรุงเทพมหานคร: เฉลิมชานุกาการพิมพ์,  
2528.
- บุญธรรม กิจปริดาบวิสุทฺธิ. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร:  
การพิมพ์พระนคร, 2527.
- ประคอง กรรณสุด. สถิติประยุกต์สำหรับครู. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช,  
2525.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. ทัศนคติ: การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย.  
กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไอเดียนสไตร์, 2526.
- รัชนิกร เศรษฐโร. สังคมวิทยาชนบท. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช,  
2528.
- วิเชียร เกตุสิงห์. หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย. กรุงเทพมหานคร:  
สำนักพิมพ์เรือนอักษร, 2524.
- ศูนย์ปฏิบัติการโครงการบัตรสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือปฏิบัติงานโครงการบัตรสุขภาพ  
กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2528-2530. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์กองสุขศึกษา,  
2528.
- เสาวคนธ์ สุดสวาสดี. สังคมวิทยาชนบท. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาสังคมวิทยาและ  
มานุษยวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2524.
- สุเทพ ชาวลาด. สวัสดิการสังคม. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไอเดียนสไตร์, 2527.
- สมคิด แก้วสนธิ. เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข หลักทฤษฎี และปฏิบัติการบริหารสาธารณสุข  
ในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

บทความ

ดิลก ทิวทอง. "นิตย นพ.ดิลก ทิวทอง." วารสารสาธารณสุข 2(2530): 22-27.

เมธี ครองแก้ว. "นิตย รศ.ดร.เมธี ครองแก้ว." วารสารสาธารณสุข 2(2530):  
28-32.

วิชัย ไชควิวัฒน์. "การผสมผสานบัตรส่งเคราะห์ผู้มีรายได้น้อยด้านการรักษาพยาบาลกับ  
บัตรสุขภาพ." แพทยสภาสาร 15(ธันวาคม 2529): 617-626.

วิชัย ไชควิวัฒน์. "นิตย นพ.วิชัย ไชควิวัฒน์." วารสารสาธารณสุข 2(2530):  
33-41.

วัลภา กันทรพิชัย. "จริยธรรมกับพฤติกรรมด้านคุณลักษณะ." วิจัยสนเทศ (มกราคม 2528):  
9-20.

สงวน นิตยารัมภ์พงศ์ และกิตติ พิทักษ์นิตินันท์. "การศึกษาผลกระทบของการมีส่วนร่วมของ  
ชุมชนต่องานสาธารณสุขมูลฐาน : กรณีศึกษาจาก 46 หมู่บ้านในอำเภอภาษีไสล."  
วารสารกระทรวงสาธารณสุข 5(เมษายน 2529): 267-277.

สุรพล กาญจนะจิตรา. "เราจะวัดผลการพัฒนาชุมชนได้อย่างไร." วารสารพัฒนาชุมชน  
15(ธันวาคม 2527): 34-43.

สมคิด แก้วสนธิ. "ข้อคิดบางประการเกี่ยวกับการประกันสุขภาพ." วารสารธุรกิจปริทัศน์  
(มีนาคม 2522): 40-45.

สุวรรณ ฉันทประเสริฐ. "การประกันสุขภาพกับโครงการบัตรสุขภาพ." วารสาร  
พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 1(กรกฎาคม-ธันวาคม 2529):  
12-21.

สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม. "การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง: มโนทัศน์แนวคิดและแนวปฏิบัติ."  
วารสารวิธีวิทยาการวิจัย 1(มกราคม-เมษายน 2529): 76-88.

อนันต์ ลากสมทบ และพัฒน์ สุจำนงค์. "ความคิดเห็นของผู้มีบัตรสุขภาพที่มีผลต่อบริการ  
สาธารณสุข จังหวัดลำพูน." เชียงใหม่วารสาร 23(ธันวาคม 2527): 341-349.

### เอกสารอื่น ๆ

กองวิจัย, กรมการพัฒนาชุมชน. ปัจจัยที่มีผลต่อความแตกต่างในความสำเร็จของการพัฒนาชุมชน  
ในเขตจังหวัดชายแดนภาคใต้. เอกสารรายงานการวิจัย ฉบับที่ 3/2528.

เดวิด, เอช ฟูลเลอร์. "การประกันสังคมของประเทศไทยในอนาคต.(คำแปล) รายงานการ  
สัมมนาเรื่อง บริการทางการแพทย์ตามระบบประกันสังคมระดับผู้อำนวยการโรงพยาบาล  
หรือเทียบเท่า กรมประชาสงเคราะห์. ตุลาคม 2521: 4-5.

ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์ และคณะ. "พฤติกรรมการใช้บริการสาธารณสุขในโครงการบัตรสุขภาพ."  
รายงานการวิจัยของศูนย์ศึกษานโยบาย สาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล, 2529.

เทียนฉาย กิระนันท์. "แนวคิดเรื่องการประกันสุขภาพในประเทศไทย." รวมบทความ  
และสารสำคัญจากการประชุม เรื่องการประกันสุขภาพสำหรับประเทศไทย. ณ โรงแรม  
แกรนด์พาเลซ พัทยา ชลบุรี 10-12 มิถุนายน 2529: 63-68, 195-254.

ศูนย์ปฏิบัติการโครงการบัตรสุขภาพ, กระทรวงสาธารณสุข. เอกสารสรุปพื้นที่ดำเนินการ  
โครงการบัตรสุขภาพ ตั้งแต่เริ่มโครงการจนถึง 30 กันยายน 2529. (ยึดสำเนา).

สำนักงานสถิติแห่งชาติ, สำนักนายกรัฐมนตรี. สมุดรายงานสถิติจังหวัดแพร่. 2525.

\_\_\_\_\_. ประมวลข้อมูลสถิติที่สำคัญของประเทศไทย. 2529.

อรพรรณ หันจางสิทธิ์. "ทัศนคติของประชาชนต่อการประกันสุขภาพตามโครงการประกันสังคม  
แห่งประเทศไทย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาสังคมการแพทย์ บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยมหิดล, 2522.

แอนน์ มิล. "วิเคราะห์โครงการสงเคราะห์ผู้มีรายได้น้อยในด้านการรักษาพยาบาล."

(คำแปล) รวมบทความ และสารสำคัญจากการประชุมเรื่องการประกันสุขภาพสำหรับ  
ประเทศไทย. ณ โรงแรมแกรนด์พาเลซ พัทยา ชลบุรี 10-12 มิถุนายน 2529:  
136-148.

อรชร ศาสตราวาทะ. "รูปแบบการใช้บริการทางการแพทย์ของชุมชนที่มีผลจากนโยบาย  
การใช้บัตรสุขภาพ." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาบริหารสาธารณสุข  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2528.



ภาษาต่างประเทศ

Books

- Homans, George C. Social Behavior: Its Elementary Forms. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1974.
- Inkels, Alex. "Making Man Modern: on the causes and Consequences of Individual Chang in six developing coultries", Social Chang. New York: Etzion & Etzion Basic book, 1974.
- Phelps, Charls E. "Effects of Insurance on Demand for Medical care," In Eguity in Health Services. Editors by Aderon, Kravits, Adersons. Cambridge: Bullinger publishing Company, 1975.
- Roger, Everett M., Shoemaker, Floyed F. Communication of Innovation: Across culture Approach. 2nd ed. New York : The pree press, 1971.
- \_\_\_\_\_. Diffusion of Innovation. New York : The pree press, 1962.
- Somers, Anne R. "National Health Insurance : Major proposal. Issues and goals." Health care in Transition direction for the future. Chicago Illinois : Hospital Research and Educational trust, 1971.
- Somers, H.M. "Doctors Patiens and Health Insurance." The Organization and Financing Medical care. Washing ton D.C : Brookings Institution, 1961.
- Tatsuoka, Maurice M. "Discriminant Analysis." Selected Topics in Advanced Statistics an Elementary Approach Number 6. (U.S.A), 1970.
- Tatsuoka, Maurice M. Multivariste Analysis Techniques for Education and Psychological research. New York : Wiley, 1971.

Articles

- Beyond, Burn E. "Medicare" American Journal of Public Health  
(April 1969): 619-625.
- Harris, Daniel M. and Guten, Sharon. "Health-Protective Behavior:  
An Exploratory Study." Journal of Health and Social Behavior  
20(March 1979): 19-20.
- Langlie, Jean K. "Social Network, Health Beliefs and Preventive  
Health Behavior." Journal of Health and Social Behavior  
18(September 1977) 245-250.
- Lowry, Sheldon G., Mayo, Selz C. and Hay, Donald G. "Factor  
Associated with the Acceptance of Health Care Practices  
among Pural Families" Rural Sociology 23(1958): 198-202.
- Rogers Everett M. "Categorizing the Adopters of Agricultural  
Practices." Rural Sociology 23(1958): 150-158.
- Tubesting, Donald A., Holinger, Paul C., Westberg, Granger E. and  
Lichter, Edward A. The Wholistic Health Center Project:  
An Action Research Model for Providing Preventive, Whole-Person  
Health Care The Primary Level." Medical Case 15(Jan-Dec 1977):  
219-224.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

สภาพจังหวัดแพร่

สถานที่ตั้งและลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดแพร่ โดยสังเขป (สำนักงานสถิติแห่งชาติ 2525 และ 2528)

ขนาดและที่ตั้ง

จังหวัดแพร่ตั้งอยู่ทางตอนบนของภาคเหนือของประเทศไทย ห่างจากกรุงเทพมหานคร ประมาณ 613 กิโลเมตร มีเนื้อที่ทั้งสิ้น 6394.39 ตารางกิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับจังหวัดลำปาง พะเยา และน่าน

ทิศตะวันออก ติดต่อกับจังหวัดน่าน

ทิศใต้ ติดต่อกับจังหวัดอุตรดิตถ์ สุโขทัย และลำปาง

ทิศตะวันตก ติดต่อกับจังหวัดลำปาง

ลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศ

ภูมิประเทศโดยทั่วไปของจังหวัดแพร่ เป็นเทือกเขาสูงสลับซับซ้อนล้อมรอบตัวจังหวัดทั้ง 4 ทิศ จุดสูงสุดคือ ยอดดอยภูคา สูงกว่าระดับน้ำทะเลถึง 1,309 เมตร พื้นที่ด้านในจึงเป็นพื้นที่ราบระหว่างหุบเขาครอบคลุมอาณาบริเวณประมาณร้อยละ 30 ของพื้นที่จังหวัด มีแม่น้ำยมเป็นแม่น้ำสำคัญไหลผ่านกลางจังหวัดแพร่ เป็นระยะทางกว่า 41.5 กิโลเมตร

ลักษณะดินฟ้าอากาศของจังหวัดนี้ ค่อนข้างร้อนในฤดูร้อน หนาวจัดในฤดูหนาว มีฤดูฝนนานถึง 6 เดือน โดยเฉลี่ยแล้วในปีหนึ่ง ๆ มีฝนตกประมาณ 113 วัน ปริมาณน้ำฝนวัดได้ 1,070.4 มม.

การปกครองและประชากร

จังหวัดแพร่แบ่งการปกครองส่วนภูมิภาคออกเป็น 7 อำเภอ 64 ตำบล 445 หมู่บ้าน โดยมีรายชื่ออำเภอต่าง ๆ ดังนี้ อำเภอเมือง อำเภอเด่นชัย อำเภอลอง

อำเภอร่องควาง อำเภอสอง อำเภอสูงเม่น และอำเภอวังชิ้น

การปกครองส่วนท้องถิ่นประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล  
1 แห่ง และสุขาภิบาล 9 แห่ง

จากการสำรวจสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2523 ของสำนักงานสถิติ  
แห่งชาติถึง 1 เมษายน 2523 จังหวัดแพร่มีประชากร 420,546 คน เป็นชาย  
211,162 คน และหญิง 209,384 คน ประชากรเหล่านี้อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล  
เพียงร้อยละ 4.41 ในขณะที่ประชากรที่เหลืออีกร้อยละ 95.59 อาศัยอยู่นอกเขต  
เทศบาล ความหนาแน่นประชากรโดยเฉลี่ย 70.56 คนต่อตารางกิโลเมตร

สภาพทางเศรษฐกิจ (กชช 2 ค ปี พ.ศ. 2529)

อาชีพที่สำคัญของประชาชนในจังหวัดแพร่คือ การทำนาข้าวเหนียว ปลูกข้าวไร่  
และพืชไร่ เช่นยาสูบ ข้าวโพด ถั่วลิสง ถั่วเหลือง ทำสวนผลไม้ ชา กาแฟ  
ตลอดจนการปลูกผัก ทำป่าไม้ นอกจากนี้มีการทำเฟอร์นิเจอร์ไม้สักและผ้าไหมฮ่อมก็เป็น  
สินค้าพื้นเมืองที่สำคัญ

การถือครองที่ดิน ส่วนใหญ่มีที่ดินเป็นของตนเองในการทำนาและทำไร่  
โดยเฉลี่ยจะทำนาคร้วเรือนละ 10 ไร่ ทำนาได้ข้าวเปลือกต่ำสุดไร่ละ 30 ถัง  
สูงสุด 100 ถัง เฉลี่ยจะได้ข้าวเปลือกไร่ละ 70 ถัง ราคาขาย 35 ถัง (10 หาบ)  
ละ 800-900 บาท ซึ่งปริมาณข้าวเปลือกเหล่านี้จะจำหน่ายภายในจังหวัดเท่านั้น

ในปี 2525 จากสถิติสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการ เศรษฐกิจและสังคม -  
แห่งชาติ จังหวัดแพร่มีมูลค่ารวมผลิตภัณฑ์เฉลี่ยต่อบุคคล (Per Capital G.P.P)  
มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจโดยเฉลี่ยร้อยละ 0.82 ต่อปี

บริการด้านสาธารณสุข

จังหวัดแพร่มีโรงพยาบาลทั่วไป 1 แห่ง โรงพยาบาลอำเภอครบทุกอำเภอ  
7 แห่ง สถานีอนามัยตำบล ร้อยละ 80 ของตำบลทั้งจังหวัด นอกจากนั้นยังมี  
โรงพยาบาลเอกชนและสถานพยาบาลรับผู้ป่วยในอีกรวม 4 แห่ง คลินิกเอกชนมากกว่า 30 แห่ง

ในระดับหมู่บ้านมีอาสาสมัครสาธารณสุข และผู้สื่อข่าวสาธารณสุขที่ได้รับ  
การอบรมแล้วทุกหมู่บ้าน

ในปี 2525 อัตราการเกิดร้อยละ 17.41 อัตราการตายร้อยละ 6.14  
และคิดเป็นอัตราเพิ่มประชากรร้อยละ 11.27 สาเหตุการตายอันดับแรกจากโรคหัวใจ  
รองลงไปคืออุบัติเหตุ ส่วนโรคประจำท้องถิ่นคือ นิวโมโต และคอปอก ซึ่งพบมากใน  
กลุ่มประชาชนบางพื้นที่เช่น ในตำบลสวนเขื่อน อำเภอมือง เป็นต้น



ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบสัมภาษณ์

1. นายติลก ทิวทอง นายแพทย์ รองผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการ  
โครงการบัตรสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
2. นายยุวัฒน์ วุฒิเมธี ดร. รองอธิบดีกรมการพัฒนาชุมชน  
กระทรวงมหาดไทย
3. นายมงคล ฌ สงขลา นายแพทย์ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดแพร่
4. นายทิวทอง หงษ์วิวัฒน์ รศ.ดร. ผู้อำนวยการศูนย์ศึกษานโยบาย  
สาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล
5. นายสุรกุล เจนอบรม อาจารย์ ดร. โครงการศึกษาต่อเนื่อง  
มหาวิทยาลัยมหิดล
6. นางคมคาย กิจวัฒน์ชัย ผู้อำนวยการโรงเรียนพุดงครกก่อนามัย  
ราชบุรี
7. นางอาริยา สัพพะเลข นักวิชาการ กองการพยาบาล  
กระทรวงสาธารณสุข
8. นางสาวอุทัย สิริวัตถานันต์ นักวิชาการ ศูนย์ปฏิบัติการโครงการ  
บัตรสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
9. นายบพิตร เกตุวราภรณ์ นักวิชาการ สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดแพร่
10. นายศักดิ์สิทธิ์ ชัดติยาสุวรรณ ดร. อาจารย์ช่วยราชการฝ่ายวิจัย  
กองแผนงาน กรมสามัญศึกษา  
กระทรวงศึกษาธิการ

ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์วิทยานิพนธ์ เรื่อง

การวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกกลุ่มประชาชนที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการ  
บัตรสุขภาพ จังหวัดแพร่

คำชี้แจงในการกรอกแบบสัมภาษณ์

1. ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่เป็นคำตอบที่ได้จากการสัมภาษณ์ในคำถามแต่ละข้อเพียงข้อเดียว ยกเว้นคำถามระบุว่าตอบได้มากกว่าหนึ่งคำตอบ

2. ให้เติมข้อความลงในช่องว่างสำหรับข้อความบางข้อที่เว้นช่องว่างไว้ในลักษณะคำถามปลายเปิด ตามคำตอบที่ได้รับจากการสัมภาษณ์คำถามแต่ละข้อให้สมบูรณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ อยู่บ้าน เลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ตำบล .....

อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

เป็นกลุ่มที่  มีบัตรสุขภาพ

ไม่มีบัตรสุขภาพ



ช่องนี้สำหรับ

ผู้วิจัย

เลขที่แบบสัมภาษณ์

1 - 3

เลขที่บัตร

4

ที่อยู่

5-6

ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ

 ชาย หญิง

7

2. อายุ (จำนวนปีเต็ม) .....

8-9

3. การศึกษา เรียนจบชั้นสูงสุด .....

10-11

4. อาชีพ

 เกษตรกร ค้าขาย รับราชการ ช่างฝีมือ รับจ้าง

12

5. รายได้ของครอบครัวในรอบ 1 ปี (พ.ศ. 2529) ที่ผ่านมา

5.1 จากการประกอบอาชีพของตนเอง ..... บาท

5.2 จากแหล่งอื่น เช่น ลูกส่งมาให้ ..... บาท

13-17

6. สมาชิกครอบครัวของท่าน จำนวน ..... คน

(ประกอบด้วยตัวท่านเอง ภรรยาหรือสามี และบุตรที่ยังไม่ได้

แยกครอบครัว

18-19

7. ท่านซื้อบัตรสุขภาพ (บัตรครอบครัว) หรือไม่

ใช่

ไม่ใช่

20

8. สมาชิกในครอบครัวของท่านรวมทั้งบ้าน มีสิทธิรับการรักษาพยาบาล

ฟรีหรือไม่

ไม่มี

มี สิทธิจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สวัสดิการข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ

สวัสดิการพนักงานธุรกิจเอกชน

การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก

สวัสดิการตอบแทนอาสาสมัคร

การสงเคราะห์ผู้มีรายได้น้อย

21-22

9. เมื่อเจ็บป่วยหรือต้องการรับบริการทางการแพทย์ท่านนิยมไปใช้

บริการจากที่ใด (ตอบได้เพียง 1 ข้อ)

โรงพยาบาลจังหวัด

โรงพยาบาลอำเภอ

สถานีอนามัย

โรงพยาบาลเอกชน

คลินิกเอกชน

ร้านขายยา

23

พฤติกรรมการป้องกันสุขภาพ

1. ท่านชอบรับประทานอาหารรสจัดหรือไม่
  - ชอบรับประทานเป็นประจำ
  - นาน ๆ ครั้ง
  - ไม่ชอบเลย
2. ท่านคำนึงถึงประโยชน์ของอาหารที่รับประทานบ้างหรือไม่
  - บ่อย เกือบทุกครั้ง
  - บางครั้ง
  - ไม่เคยเลย
3. ท่านรับประทานอาหารตรงเวลาหรือไม่
  - บ่อย เกือบทุกครั้ง
  - บางครั้ง
  - ไม่เคยเลย
4. ท่านหรือครอบครัวของท่านใช้ผงชูรสในการปรุงอาหารหรือไม่
  - ใช่เป็นประจำ
  - ใช่บางครั้ง
  - ไม่ใช่เลย
5. ท่านชอบรับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ หรือไม่
  - ชอบรับประทานเป็นประจำ
  - บางครั้ง
  - ไม่รับประทานเลย
6. ท่านเคยซื้อยาวิตามินมารับประทานหรือไม่ ชื่อยา.....
  - บ่อย รับประทานเป็นประจำ
  - นาน ๆ ครั้ง
  - ไม่เคยเลย

7. ท่านรับประทานยาแก้ปวดท้องบ่อยหรือไม่ ชื่อยา.....
- บ่อย รับประทานเป็นประจำ
- นาน ๆ ครั้ง
- ไม่เคยเลย
8. ท่านรับประทานยานอนหลับบ้างหรือไม่ ชื่อยา .....
- รับประทานเป็นประจำ
- นาน ๆ ครั้ง
- ไม่เคยเลย
9. ท่านเคยไปตรวจสุขภาพร่างกายของท่านบ้างหรือไม่ เช่นวัดความดันโลหิต  
เอ็กซเรย์ปอด ตรวจเช็คร่างกาย
- ปีละครั้งหรือมากกว่า
- นาน ๆ ครั้ง (หลายปีต่อครั้ง)
- ไม่เคยเลย
10. ท่านเคยไปตรวจสุขภาพฟันบ้างหรือไม่
- ประจำทุกปี
- บางครั้ง เมื่อมีอาการผิดปกติ
- ไม่เคยเลย
11. ท่านเคยไปรับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคบ้างหรือไม่ เมื่อเกิดโรคระบาด
- ทุกครั้ง
- บางครั้ง
- ไม่เคยเลย
12. ท่านมีอาการหงุดหงิด โกรธง่าย หรือไม่
- บ่อยจนเป็นนิสัย
- นาน ๆ ครั้ง
- เกิดน้อยมาก

13. ท่านปวดศีรษะจากความเครียดบ่อยหรือไม่

- บ่อยจนเป็นโรคประจำตัว
- นาน ๆ ครั้ง
- เกิดน้อยมาก

14. ท่านนอนหลับสนิทหรือไม่

- ทุกคืน
- บางคืน
- นอนไม่ค่อยหลับ

15. ท่านมีเวลาพักผ่อนหย่อนใจบ้างหรือไม่ เช่นดูภาพยนตร์ งานบันเทิงต่าง ๆ

- บ่อย
- นาน ๆ ครั้ง
- ไม่มีเลย

16. ท่านสูบบุหรี่หรือไม่

- บ่อย (วันละไม่ต่ำกว่า  $\frac{1}{2}$  ซอง)
- นาน ๆ ครั้ง (น้อยกว่า  $\frac{1}{2}$  ซองต่อวัน)
- ไม่สูบเลย

17. ท่านดื่มสุราหรือไม่

- บ่อย
- นาน ๆ ครั้ง
- ไม่ดื่มเลย

18. ท่านหรือบุคคลในครอบครัวของท่านทำความสะอาดบ้านบ่อยหรือไม่

- ทุกวัน
- บางวัน (วันเว้น 1 - 2 วัน)
- นาน ๆ ครั้ง (เว้นมากกว่า 2 วัน)

19. ท่านมีสัตว์เลี้ยงไว้ไ้ตฤนบ้านหรือไม่

- ตลอดทั้งปี  
 บางช่วงเวลา  
 ไม่มีเลย

20. บริเวณรอบ ๆ บ้านท่านมีน้ำขังหรือไม่

- ตลอดทั้งปี  
 บางช่วงเวลา  
 ไม่มีเลย



## สภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย

### 1. สุขภาพของตนเอง

1.1 สุขภาพของท่านโดยทั่วไปท่านเห็น เป็นอย่างไร

- ดีมาก  
 ดี  
 พอใช้  
 ไม่ดี

1.2 ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่

- ไม่มี  
 มี คือโรค .....

1.3 ในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาท่านเจ็บป่วยบ้างหรือไม่

- ไม่มี  
 มี คือโรค .....

26

### 2. สุขภาพของบุคคลในครอบครัว

2.1 สุขภาพของคนในครอบครัวของท่านโดยทั่วไปท่านเห็น เป็นอย่างไร

- ทุกคนแข็งแรงดี  
 มี 1 - 2 คนไม่ค่อยแข็งแรง  
 มีมากกว่า 2 คนไม่แข็งแรง  
 ส่วนใหญ่ไม่ค่อยแข็งแรง

2.2 มีโรคประจำตัวหรือไม่

- ไม่มี  
 มี คือโรค .....

2.3 ในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาสมาชิกในครอบครัวท่านเจ็บป่วยบ้างหรือไม่

- ไม่มี  
 มี คือโรค .....

27

ปัญหาในการรักษาพยาบาล

ท่านมีปัญหาคือหรือประสบสรรคในการรับบริการรักษาพยาบาลเพียงใด

| ข้อความ                                 | มาก | ปานกลาง | น้อย | ไม่พบ |
|-----------------------------------------|-----|---------|------|-------|
| <u>ด้านการเดินทาง</u>                   |     |         |      |       |
| 1. ระยะทางไกล                           |     |         |      |       |
| 2. เดินทางไม่สะดวก (ไม่มีรถทางล่ำบาก)   |     |         |      |       |
| 3. ต้องให้ผู้อื่นไปส่ง                  |     |         |      |       |
| <u>ด้านการบริหาร</u>                    |     |         |      |       |
| 4. บริการล่าช้า รอนาน                   |     |         |      |       |
| 5. ขั้นตอนการรับบริการยุ่งยาก ไม่เข้าใจ |     |         |      |       |
| 6. เจ้าหน้าที่พูดจาไม่สุภาพ             |     |         |      |       |
| 7. เจ้าหน้าที่ไม่เอาใจใส่               |     |         |      |       |
| <u>ด้านการเงิน</u>                      |     |         |      |       |
| 8. เสียเวลาหาเงิน ขาดรายได้             |     |         |      |       |
| 9. ค่ารักษาแพง                          |     |         |      |       |
| 10. เป็นหนี้สิน เนื่องจากการเจ็บป่วย    |     |         |      |       |





การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน

1. ท่าน เป็นสมาชิกกลุ่มที่จัดตั้งขึ้นในหมู่บ้านหรือไม่ (กลุ่มพัฒนาอาชีพ กลุ่มแม่บ้าน  
กลุ่มการผลิต เช่น กลุ่มเกษตรกร กลุ่มแม่บ้านโภชนาการ ฯลฯ)
  - เป็นมากกว่า 2 กลุ่ม
  - เป็น 1 - 2 กลุ่ม
  - ไม่เป็นเลย
  
2. ท่าน เคยได้รับการอบรมในลักษณะกลุ่มพลังมวลชนบ้างหรือไม่ (เช่น ลูกเสือชาวบ้าน  
ไทยอาสาป้องกันชาติ อาสาพัฒนาและป้องกันตนเอง)
  - มากกว่า 1 ครั้ง
  - 1 ครั้ง
  - ไม่เคยเลย
  
3. ท่าน เคยได้รับการอบรมในลักษณะงานอาสาสมัครในหมู่บ้าน บ้างหรือไม่ (เช่น  
อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้สื่อข่าวสารสาธารณสุข อาสาสมัครมาลาเรีย อาสาสมัคร  
พัฒนาปลูกป่า)
  - มากกว่า 1 ครั้ง
  - 1 ครั้ง
  - ไม่เคยเลย
  
4. ท่าน ได้รับการคัดเลือกเป็นกรรมการกลุ่มต่าง ๆ ที่มีขึ้นในหมู่บ้านบ้างหรือไม่
  - มากกว่า 1 กลุ่ม
  - 1 กลุ่ม
  - ไม่เคยเลย
  
5. ในระยะ 1 ปีที่ผ่านมา ท่านได้บริจาคเงินเพื่อปรับปรุงพัฒนาสาธารณสมบัติในหมู่บ้าน  
(ถนน สะพาน คูคลอง วัด โรงเรียน สถานีนามัย) บ้างหรือไม่
  - ทุกครั้ง
  - บางครั้ง
  - ไม่เคยเลย

6. ในระยะ 1 ปีที่ผ่านมา ท่านเคยออกแรงกาย ความคิด ในการปรับปรุงพัฒนา  
 สาธารณสมบัติในหมู่บ้านบ้างหรือไม่ (การกระทำต้องไม่ได้รับค่าจ้าง)
- ทุกครั้ง
- บางครั้ง
- ไม่เคยเลย
7. ท่านไปใช้สิทธิเลือกตั้งตามระบอบประชาธิปไตย บ้างหรือไม่ (เช่น เลือกตั้งกำนัน  
 ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร สมาชิกสภาจังหวัด)
- ทุกครั้ง
- บางครั้ง
- ไม่เคยเลย
8. ท่านเข้าร่วมประชุมระดับหมู่บ้านเมื่อผู้นำ (ผู้ใหม่บ้าน กำนัน) เรียกประชุม  
 บ้างหรือไม่
- ทุกครั้ง
- บางครั้ง
- ไม่เคยเลย
9. ท่านไปรับฟังข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ (เกษตรตำบล พัฒนาการ สาธารณสุข)  
 เรียกประชุม ทบปะ หรือไม่
- ทุกครั้ง
- บางครั้ง
- ไม่เคยเลย
10. ในที่ประชุมหรือการอบรมต่าง ๆ ท่านเคยเสนอความคิดเห็นบ้างหรือไม่
- บ่อย
- นาน ๆ ครั้ง
- ไม่เคยเลย
11. ท่านไปวัด เพื่อร่วมประกอบพิธีกรรมทางศาสนาหรือไม่
- ไปบ่อย ทุกวันพระ
- ไปนาน ๆ ครั้ง เฉพาะวันสำคัญทางศาสนา
- ไปน้อยครั้งมาก

11. ท่านไปวัด เพื่อร่วมประกอบพิธีกรรมทางศาสนาหรือไม่

- ไปบ่อย ทุกวันพระ
- ไปนาน ๆ ครั้ง เฉพาะวันสำคัญทางศาสนา
- ไปน้อยครั้งมาก

12. ท่านไปร่วมงานทำบุญ งานศพ งานบวชนาค แต่งงาน ขึ้นบ้านใหม่ ของเพื่อนบ้าน ท่านบ้างหรือไม่

- ไปบ่อย เกือบทุกงาน
- ไปนาน ๆ ครั้ง เมื่อทราบหรือได้รับเชิญ
- ไปเฉพาะที่สนิทกันจริง ๆ เท่านั้น



คำนิยมสมัยใหม่

1. ผู้ใหญ่บ้านชักชวนชาวบ้านให้ไปดูงานในหมู่บ้านที่ชนะการประกวดในปีี้ มีบางคนพูดว่า  
ไม่อยากจะไป เพราะเสียเวลาทำมาหากิน ดูมาก็เท่านั้น เอาอย่างเขาไม่ได้  
ท่านเห็นด้วยหรือไม่  
 เห็นด้วย  
 ไม่เห็นด้วย
2. การรับเงินจากผู้สมัครรับเลือกตั้ง ซึ่งมีผู้เอาไปแจกตามบ้าน ท่านเป็นผู้หนึ่งซึ่งได้รับ  
การแจกด้วย ท่านจำเป็นต้องเลือกผู้หนึ่งหรือไม่  
 จำเป็นต้องเลือก  
 ไม่จำเป็นต้องเลือก
3. นายคำคิดเอาไว้ก่อนว่าถ้าได้เงินค่าข้าวปีี้ จะซื้อเครื่องสูบน้ำสักเครื่องที่เหลือเก็บไว้  
ทำนาปีหน้า ส่วนนายแก้วคิดว่า ถ้าได้เงินมาก่อนก็จะคิดออกเองว่าจะซื้ออะไรบ้าง  
คิดไว้ตอนนี้เปลืองหัวเปล่า ๆ ท่านเห็นด้วยกับความคิดของผู้ใด  
 นายคำ  
 นายแก้ว
4. เจ้าหน้าที่เกษตรมาแนะนำให้ชาวบ้านใช้ปุ๋ยเกษตร บอกว่าราคาถูกและได้ข้าวมาก  
ท่านเคยใช้ปุ๋ยชนิดอื่นซึ่งได้ผลผลิตเป็นที่น่าพอใจอยู่แล้ว ท่านจะลองใช้ปุ๋ยเกษตรหรือไม่  
 ใช่  
 ไม่ใช่
5. ท่านคงเคยได้ยินผู้เฒ่าผู้แก่บอกว่าให้เด็กกินเนื้อ หมู ไก่ มาก ๆ จะทำให้ เป็น  
ช่างตาลขโมย แต่หมออนามัยแนะนำว่า เด็ก ๆ ควรกินเนื้อ หมู ไก่ มาก ๆ  
ท่านจะเชื่อใคร  
 ผู้เฒ่าผู้แก่  
 หมออนามัย

6. หมู่บ้านบางหมู่บ้านมีผู้ใหญ่บ้าน เป็นผู้หญิง สามารถทำงานพัฒนาหมู่บ้านให้เจริญก้าวหน้า  
ได้เป็นอย่างดี บางคนบอกว่า เพราะคนเท่ของใหม่เท่านั้นเอง ผู้หญิงอย่างไรเสีย  
ก็สู้ผู้ชายไม่ได้ ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับคำกล่าวนั้น
- เห็นด้วย
- ไม่เห็นด้วย
7. นายไข่บอกว่า เขาเกิดมายากจน ไม่มีใครยกย่องนับถือ ส่วนนายขาวบอกว่า  
เขาก็นายยากจนเช่นกัน แต่ถ้าเป็นคนดีก็จะมีคนนับถือได้ ท่านเห็นด้วยกับใคร
- นายไข่
- นายขาว
8. นายเสาร์เปิดวิทยุฟังเพลงอยู่จนถึง 2 ทุ่ม ซึ่งต่อไปจะเป็นรายการข่าว เขาจึงปิด  
วิทยุ แล้วเปิดเทปเพลงต่อ โดยคิดว่า การฟังข่าวสาร เป็นเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องกับ  
ตัวเอง ท่านเห็นด้วยกับการกระทำและความคิดของนายเสาร์หรือไม่
- เห็นด้วย
- ไม่เห็นด้วย
9. ลุงโก้สอนลูกชายว่า ไม่ต้องเรียนมากหรอก เพราะยิ่งเรียนสูงยิ่งต่งงาน สู้ออกมา  
รับจ้างทำไร่ ทำนาดีกว่า ได้เงินเร็วดี ส่วนลุงจ้อยให้ลูกชายเรียนสูง แม้จบออก-  
มาต้องมาทำไร่ ทำนาเช่นเดิมก็ตาม แต่การเรียนทำให้คิดปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น  
ถ้าเป็นท่านจะสอนลูกอย่างไร
- เหมือนลุงโก้
- เหมือนลุงจ้อย
10. นายมีกับนายมาชวนกัน เข้าเมืองในวันพรุ่งนี้ นายมีบอกว่า น่าจะไปกัน เข้า ๆ จะได้  
มีเวลาทำธุระนาน ๆ หน่อย และจะได้กลับมาทำงานต่อ ส่วนนายมาบอกว่าไม่ต้อง  
เร่งรีบหรอกมีเวลาทั้งวันอยู่แล้ว ท่านเห็นด้วยกับคำพูดของใคร
- นายมี
- นายมา

11. งานบวชขนาด บางบ้านก็จัดใหญ่โต มีมหรสพสมโภชงานครีกครั้น บางบ้านก็ทำอย่างเจียม ๆ มีพิธีกรรมตามประเพณี หากท่านจะจัดงานบวชลูกชายท่าน ท่านจะจัดอย่างไร

ใหญ่โต ครีกครั้น

จัดตามพิธีกรรม

12. สมมติว่า ขณะนี้ท่านมีรายได้พอใช้ ไม่มีหนี้สิน ไม่ลำบากอะไรเลย มีญาติพี่น้องอบอุ่น เพื่อนของท่านชวนไปทำงานที่ต่างประเทศ ซึ่งได้เงินมาก ท่านอาจจะสร้างฐานะให้ร่ำรวยเช่นเดียวกับเพื่อนท่าน แต่ต้องห่างไกลครอบครัวญาติพี่น้อง ท่านจะตัดสินใจไปด้วยหรือไม่

ไป

ไม่ไป



ความรู้ความเข้าใจในโครงการบัตรสุขภาพ

| ข้อความ                                                                                    | ใช่ | ไม่ใช่ | ไม่ทราบ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|---------|
| 1. บัตรสุขภาพกับบัตรสงเคราะห์ผู้มีรายได้น้อย เป็นบัตรชนิดเดียวกัน .....                    |     |        |         |
| 2. ผู้มีบัตรสงเคราะห์แล้ว จะซื้อบัตรสุขภาพอีกไม่ได้ .....                                  |     |        |         |
| 3. บัตรสุขภาพจะออกให้เฉพาะผู้เจ็บป่วยเท่านั้น .....                                        |     |        |         |
| 4. บัตรสุขภาพจะซื้อได้จากสถานีอนามัย .....                                                 |     |        |         |
| 5. บัตรสุขภาพจะซื้อได้ปีละครั้ง .....                                                      |     |        |         |
| 6. บัตรครอบครัว ราคาบัตรละ 300 บาท .....                                                   |     |        |         |
| 7. สมาชิกบัตรครอบครัวจะมีกี่คนก็ได้ในครอบครัวเดียวกัน .....                                |     |        |         |
| 8. สมาชิกบัตรครอบครัว ถ้าไม่ใช่คนในครอบครัวเดียวกัน มีสมาชิกได้ไม่เกิน 4 คน .....          |     |        |         |
| 9. ผู้มีบัตรสุขภาพจะได้รับการรักษาพยาบาลฟรีเฉพาะในสถานบริการที่กำหนดไว้เท่านั้น .....      |     |        |         |
| 10. สถานบริการที่ให้บริการรักษาพยาบาลขั้นต้นคือ สถานีอนามัย .....                          |     |        |         |
| 11. ผู้ถือบัตรสุขภาพจะไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลฟรี ต้องมีหนังสือส่งตัวจากสถานีอนามัย ..... |     |        |         |
| 12. บัตรสุขภาพมีกำหนดอายุบัตรใช้ได้ 1 ปี .....                                             |     |        |         |
| 13. ในระยะ 1 ปี ที่ถือบัตรสุขภาพจะรับบริการรักษาพยาบาลได้ 6 ครั้ง .....                    |     |        |         |
| 14. การรักษาพยาบาลฟรีที่ได้รับจะต้องไม่เกิน 2,000 บาท .....                                |     |        |         |
| 15. เมื่อครบกำหนดอายุบัตรแล้ว ไม่ใช่บริการฟรีเลย จะได้รับการตรวจร่างกาย .....              |     |        |         |



ความคิดเห็นต่อโครงการบัตรสุขภาพ

| ข้อความ                                                                                       | เห็นด้วย | ไม่แน่ใจ | ไม่เห็นด้วย |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-------------|
| 1. การออกบัตรสุขภาพควรทำปีละครั้ง .....                                                       |          |          |             |
| 2. ราคาบัตรครอบครัว 300 บาท เหมาะสมกับ<br>ฐานะคนในหมู่บ้านท่าน .....                          |          |          |             |
| 3. การกำหนดสมาชิกผู้ถือบัตรสุขภาพไว้ 4 คน และ<br>ก็คนก็ได้ในครอบครัวเดียวกันเหมาะสมแล้ว ..... |          |          |             |
| 4. สถานที่จะไปรับบริการรักษาพยาบาลฟรีควรแล้วแต่<br>ความพอใจของผู้ถือบัตร .....                |          |          |             |
| 5. เมื่อเจ็บป่วย เล็ก ๆ น้อย ๆ ควรมารับการรักษา<br>ที่สถานีอนามัยก่อน .....                   |          |          |             |
| 6. การส่งต่อการรักษาจากสถานีอนามัยไปโรงพยาบาล<br>ทำให้ล่าช้า .....                            |          |          |             |
| 7. การเจ็บเล็ก ๆ น้อย ๆ เช่น ไข้หวัด รักษาที่<br>สถานีอนามัยหรือโรงพยาบาลก็เหมือนกัน .....    |          |          |             |
| 8. บัตรสุขภาพควรกำหนดอายุบัตรไว้ 1 ปี .....                                                   |          |          |             |
| 9. เมื่อครบกำหนด 1 ปีแล้ว ไม่ได้ใช้บัตรเลยจะได้<br>รับการตรวจร่างกายแทน .....                 |          |          |             |
| 10. บัตรสุขภาพจะทำให้ท่านได้รับบริการที่สะดวกรวดเร็ว .....                                    |          |          |             |
| 11. การถือบัตรสุขภาพ เป็นการเสียเงินโดยอาจไม่ได้<br>รับผลตอบแทน .....                         |          |          |             |
| 12. บัตรสุขภาพจะให้ประโยชน์ต่อท่านและครอบครัว<br>อย่างคุ้มค่า .....                           |          |          |             |
| 13. บัตรสุขภาพ เป็น เรื่องของคนจน เท่านั้น .....                                              |          |          |             |
| 14. บัตรสุขภาพจะทำให้ไม่ต้องกังวลกับค่าใช้จ่ายในการ<br>รักษาพยาบาล .....                      |          |          |             |
| 15. โครงการบัตรสุขภาพจะ เป็นการช่วยเหลือกันเอง<br>ในหมู่บ้าน .....                            |          |          |             |



ความศรัทธาต่อเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย

| เจ้าหน้าที่สถานีอนามัย เป็นผู้ที่                                               | เห็นด้วย | ไม่แน่ใจ | ไม่เห็นด้วย |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-------------|
| 1. ตรวจโรคได้ถูกต้อง .....                                                      | .....    | .....    | .....       |
| 2. รักษาโรคเบื้องต้น เช่น ไข้หวัด ท้องร่วง<br>โรคกระเพาะอาหาร ทายทุกครั้ง ..... | .....    | .....    | .....       |
| 3. สามารถทำคลอดเด็กได้จนเป็นที่นิยม .....                                       | .....    | .....    | .....       |
| 4. มีเวลาทำงานราชการเต็มที่ .....                                               | .....    | .....    | .....       |
| 5. มีความเป็นกันเองกับผู้ป่วย ผู้มารับบริการ .....                              | .....    | .....    | .....       |
| 6. ให้ความความร่วมมือในกิจกรรมการพัฒนา<br>หมู่บ้าน .....                        | .....    | .....    | .....       |
| 7. พูดจา น่าเชื่อถือ .....                                                      | .....    | .....    | .....       |
| 8. มีความประพฤติส่วนตัวเรียบร้อย .....                                          | .....    | .....    | .....       |
| 9. จัดการส่งผู้ป่วยฉุกเฉินไปรักษาต่อที่โรงพยาบาล<br>ได้ทันเวลา .....            | .....    | .....    | .....       |
| 10. ชักจูงคนในหมู่บ้านมารับบริการที่สถานีอนามัย .....                           | .....    | .....    | .....       |



ภาคผนวก ง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

1. การกำหนดขนาดของตัวอย่างประชากร มีสูตรดังนี้

(สุวัฒนา สุวรรณเขตนิกม 2529: 84-85)

$$np_m = \frac{NZ^2}{4NE^2 + Z^2}$$

เมื่อ  $np_m$  คือ ขนาดที่พอดีของตัวอย่างประชากรในการประมาณค่า  $P$  ในกรณีที่มีความแปรปรวนสูงสุด ( $P = 0.5$ ) ด้วยความเชื่อมั่น  $(1-\alpha)$  โดยที่ค่าประมาณจะไม่เคลื่อนจากค่าที่เป็นจริงเกิน  $E$

$N$  คือ จำนวนประชากร

$Z$  คือ ค่าจากโค้งปกติ ณ ตำแหน่งที่พื้นที่ใต้โค้งที่หาง เท่ากับ  $\alpha/2$  ซึ่งค่า  $\pm 2$  จะจำกัดพื้นที่ตรงกลางของโค้งปกติให้เป็น  $(1-\alpha)$

$E$  คือ ขนาดของความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ผู้วิจัยยอมรับได้

2. สถิติที่ใช้ในการหาความเที่ยงของเครื่องมือ

- 1) ค่าความเที่ยง ของเคนดอลล์ (Kendall) มีสูตรดังนี้

(วิเชียร เกตุสิงห์ 2524: 145)

$$W = \frac{12 D^2}{m^2 N(N^2 - 1)}$$

เมื่อ  $W$  = ค่าความเที่ยง

$D$  = ผลต่างระหว่างผลรวมของอันดับของคนแต่ละคนที่ได้จาก การจัดอันดับทุกชุดกับค่าเฉลี่ยของผลรวมของอันดับที่เหล่านั้

$m$  = จำนวนชุดของอันดับที่

$N$  = จำนวนตัวอย่างที่ถูกจัดอันดับ

- 2) ค่าความเที่ยงด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient of Alpha) มีสูตรดังนี้ (บุญธรรม กิจปริคาบวิสุทธิ 2527: 170)

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

เมื่อ  $r_{tt}$  = ค่าความเที่ยง

$k$  = จำนวนข้อของแบบสัมภาษณ์

$Si^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$St^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนรวม

- 3) ค่าความเที่ยงวิธีของ คูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson K.R 20) มีสูตรดังนี้ (บุญธรรม กิจปริคาบวิสุทธิ 2527: 166)

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{St^2} \right\}$$

เมื่อ  $r_{tt}$  คือ ค่าความเที่ยง

$k$  คือ จำนวนข้อคำถามทั้งหมด

$p$  คือ สัดส่วนของผู้ตอบถูก

$q$  คือ สัดส่วนของผู้ตอบผิด ( $q = 1-p$ )

$St^2$  คือ ความแปรปรวนของคะแนนรวม

### 3. ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ที่สำคัญ

- 1) ค่าเฉลี่ย (Mean,  $\mu$ )

ค่าตัวแปร 1 ตัวแปรของสมาชิกใน 1 กลุ่ม เมื่อนำมาเฉลี่ยจะได้ค่าค่ากลางซึ่งแทนค่าตัวแปรที่วัดได้ในตัวอย่างทั้งหมด ค่านี้เรียกว่า ค่าเฉลี่ย  $x$  (Mean) แต่ถ้าค่าดังกล่าวนี้ได้จากประชากร เรียกว่า  $\mu = \mu$  ใช้สูตรดังนี้

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ  $\bar{x}$  = ค่าเฉลี่ย

$x$  = ผลรวมของคะแนนของตัวอย่างประชากร

$n$  = จำนวนตัวอย่างประชากร

2) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Diviation) โดยใช้

สูตรดังนี้

$$SD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

SD คือ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$x_i$  คือ คะแนนของตัวอย่างประชากรคนที่ 1

$\bar{x}$  คือ ค่าเฉลี่ย

$n$  คือ จำนวนตัวอย่างประชากร

$i-1$  คือ ผลรวมของคนที 1 ถึง  $n$

3) สูตรการทดสอบค่า ที (t-test)

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(N_1-1) SD_1^2 + (N_2-1) SD_2^2}{N_1 + N_2 - 2} \left[ \frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right]}}$$

เมื่อ  $t$  คือ ค่า  $t$  จากการคำนวณ

$\bar{x}_1$  คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มที่ 1

$\bar{x}_2$  คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มที่ 2

$SD_1^2$  คือ ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ 1

$SD_2^2$  คือ ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ 2

$N_1$  คือ จำนวนคนตอบของกลุ่มที่ 1

$N_2$  คือ จำนวนคนตอบของกลุ่มที่ 2

- 4) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product moment correlation coefficient) มีสูตรดังนี้ (ประกอบกรรณสูตร 2525: 106)

$$r_{xy} = \frac{xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

- เมื่อ  $r_{xy}$  คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร  $x$  และ  $y$   
 $x$  คือ คะแนนชุดตัวแปร  $x$   
 $y$  คือ คะแนนชุดตัวแปร  $y$

4. การวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant Analysis) โดยใช้สูตรดังนี้ (Tatsuoka: 1970, 1971)

สมการจำแนกกลุ่ม (Discriminant Function)

$$D_i = d_{i1}Z_1 + d_{i2}Z_2 + \dots + d_{ip}Z_p$$

- เมื่อ  $D_i$  คือ คะแนนของสมาชิกในตัวอย่างประชากร 1 ราย ซึ่งคำนวณจากสมการที่ 1  
 $i$  คือ ลำดับที่ของสมการ  
 $d_i$  คือ สัมประสิทธิ์การจำแนกกลุ่มมาตรฐาน  
 $Z$  คือ คะแนนมาตรฐานซึ่งวัดจากตัวแปรต้น สำหรับตัวอย่างแต่ละราย  
 $p$  คือ ลำดับความสำคัญของตัวแปรในสมการ

การนำสมการจำแนกกลุ่มไปใช้

การนำสมการจำแนกกลุ่มดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ในการแบ่งกลุ่มมีขั้นตอนปฏิบัติ

ดังต่อไปนี้

1. เปลี่ยนสมการจำแนกกลุ่มมาตรฐานให้เป็นสมการจำแนกกลุ่มที่ใช้กับ

คะแนนดิบดังต่อไปนี้

สมการจำแนกกลุ่มมาตรฐาน

$$D_i = d_{i1}Z_1 + d_{i2}Z_2 + \dots + d_{ip}Z_p$$

สมการจำแนกกลุ่มคะแนนดิบ

$$C_i = C_{i1}V_1 + C_{i2}V_2 + \dots + C_{ip}V_p + C_{io}$$

เมื่อ  $C_i$  คือ คะแนนของนักเรียนแต่ละคนที่ได้จากสมการ  
สำหรับกลุ่มที่ 1

$C_i$  คือ สัมประสิทธิ์การจำแนกกลุ่มของตัวแปรที่ p

$V_p$  คือ คะแนนที่วัดได้จากตัวแปรที่ p

$v_p$  คือ คะแนนเฉลี่ยที่วัดได้จากตัวแปรที่ p

c คือ คะแนนเฉลี่ยของแต่ละคนที่ได้จากสมการ

$C_{io}$  คือ ค่าคงที่

2. คำนวณคะแนนเกณฑ์การจำแนกกลุ่ม (Cut off point) โดยมีขั้นตอน

ดังนี้

2.1 คำนวณค่าเฉลี่ยของคะแนนจำแนกกลุ่ม

แทนค่าในสมการจำแนกกลุ่ม โดยใช้คะแนนดิบ และคำนวณค่าเฉลี่ย

ตามสมการ โดยแยกคำนวณแต่ละกลุ่มของตัวอย่างประชากร

$$\bar{C}_1 = C_{11}v_{11} + C_{21}v_{12} + \dots + C_{p1}v_{1p} \quad \text{กลุ่มที่ 1}$$

$$\bar{C}_2 = C_{12}v_{21} + C_{22}v_{22} + \dots + C_{p2}v_{2p} \quad \text{กลุ่มที่ 2}$$

## 2.2 คำนวณคะแนน เกณฑ์การแบ่งกลุ่ม

เมื่อกำนวณค่าเฉลี่ยของคะแนนจำแนกกลุ่ม ในข้อ 2.1 แล้ว

นำเอาค่าที่ได้มาเฉลี่ยอีกครั้งด้วยสูตร

$$\text{คะแนน เกณฑ์การจำแนกกลุ่ม} = \frac{1}{2} (\bar{c}_1 + \bar{c}_2)$$

## 2.3 การแบ่งกลุ่ม

ถ้าต้องการกำหนดว่า ตัวอย่างประชากรใดควร เป็นสมาชิกในกลุ่มใด

ให้นำเอาคะแนนที่ได้จากการวัดจากตัวแปรทุกตัวที่ได้รับการเลือกจากสมการ แทนค่าในสมการจำแนกกลุ่มที่ใช้คะแนนดิบคำนวณได้คะแนนจำแนกกลุ่ม (C) ออกมา จากนั้นนำคะแนนจำแนกกลุ่มของแต่ละคนที่ได้ไปเทียบกับคะแนน เกณฑ์การจำแนกกลุ่ม ถ้ามีค่ามากกว่าคะแนน เกณฑ์ถือว่า เป็นสมาชิกในกลุ่มที่ 1 ถ้ามีค่าน้อยกว่าเกณฑ์ถือว่า เป็นสมาชิกกลุ่มที่ 2

### ค่าสถิติในการสร้างสมการจำแนกกลุ่ม

$$F_{u(i)} = \frac{(t_{ii} - w_{ii}) (n - g)}{w_{ii} (g - 1)} \quad df = g - 1, n - g$$

$$F_{en(i)} = \frac{(t_{ii}^* - w_{ii}^*) (n - q - g)}{w_{ii}^* (g - 1)} \quad df = g - 1, n - q - g$$

$$F_{re(i)} = \frac{(w_{ii}^* - t_{ii}^*) (n - q)}{t_{ii}^* (g - 1)} \quad df = g - 1, n - q - g + 1$$

เมื่อ  $F_{u(i)}$  คือ Univariate F ใช้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ 1

$F_{en(i)}$  คือ F-To-Enter ใช้ทดสอบค่า Partial F สำหรับตัวแปรที่ 1 ที่จะเข้าไปในสมการ

$F_{re(i)}$  คือ F-To-Remove ใช้ทดสอบค่า Partial F สำหรับตัวแปรที่ 1 ซึ่งได้รับเลือกเข้าไปในสมการแล้ว

|            |                                                                     |
|------------|---------------------------------------------------------------------|
| $t_{ii}$   | คือ Total Sums of Squares and cross product matrix (T)              |
| $t_{ii}^*$ | คือ $T_{ii}$ ที่เกิดขึ้นใหม่ระหว่างการเลือกตัวแปรเข้าสมการแต่ละขั้น |
| $w_{ii}$   | คือ Within group Suma of squares and cross product matrix (W)       |
| $w_{ii}^*$ | คือ $w_{ii}$ ที่เกิดขึ้นใหม่ระหว่างการเลือกตัวแปรเข้าสมการแต่ละขั้น |
| $n$        | คือ จำนวนตัวอย่างประชากร                                            |
| $g$        | คือ จำนวนกลุ่ม                                                      |
| $q$        | คือ จำนวนตัวแปร                                                     |
| $df$       | คือ degree of focedom                                               |

### การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ ( d )

คำนวณจากสูตร

$$(W^{-1}B - \lambda I) d = 0$$

$W$  = ค่า Within-groups SSCP Matrix

$W^{-1}$  = ค่า Inverse ของ Within-groups SSCP Matrix

$B$  = ค่า Between-groups SSCP Matrix

$\lambda$  = Eigen Value

$I$  = Identity Matrix

$d$  = ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรจำแนกกลุ่ม

### การคำนวณหาค่า Within - groups SSCP Matrix (W)

$$w_{\alpha\alpha} = \sum_{g=1}^k \sum_{i=1}^{n_g} x_{\alpha gi}^2 - \sum_{g=1}^k \left[ \left( \sum_{i=1}^{n_g} x_{\alpha gi} \right)^2 / n_g \right]$$



$$w_{\alpha\beta} = \sum_{g=1}^k \sum_{i=1}^{n_g} X_{\alpha gi} X_{\beta gi} - \sum_{g=1}^k \left[ \left( \sum_{i=1}^{n_g} X_{\alpha gi} \right) \left( \sum_{i=1}^{n_g} X_{\beta gi} \right) / n_g \right]$$

$w_{\alpha\alpha}$  หมายถึง element ของ Within-groups SSCP Matrix (W)  
แถว (row) ที่  $\alpha$  สดมภ์ (Column) ที่  $\alpha$

$w_{\alpha\beta}$  หมายถึง element ของ Within-groups SSCP Matrix (W)  
แถว (row) ที่  $\alpha$  สดมภ์ (Column) ที่  $\beta$

#### การคำนวณหา Between-groups SSCP Matrix (B)

$$b_{\alpha\alpha} = \sum_{g=1}^k \left[ \left( \sum_{i=1}^{n_g} X_{\alpha gi} \right)^2 / n_g \right] - \left[ \left( \sum_{g=1}^k \sum_{i=1}^{n_g} X_{\alpha gi} \right)^2 / N \right]$$

$$b_{\alpha\beta} = \sum_{g=1}^k \left[ \left( \sum_{i=1}^{n_g} X_{\alpha gi} \right) \left( \sum_{i=1}^{n_g} X_{\beta gi} \right) / n_g \right] - \left[ \left( \sum_{g=1}^k \sum_{i=1}^{n_g} X_{\alpha gi} \right) \left( \sum_{g=1}^k \sum_{i=1}^{n_g} X_{\beta gi} \right) / N \right]$$

$b_{\alpha\alpha}$  หมายถึง element ของ between-groups SSCP Matrix (B)  
แถว (row) ที่ สดมภ์ (Column) ที่

$b_{\alpha\beta}$  หมายถึง element ของ between-groups SSCP Matrix (B)  
แถว (row) ที่ สดมภ์ (Column) ที่

$X_{\alpha gi}$   $X_{\beta gi}$  = คะแนนในตำแหน่งที่  $i$  ของกลุ่มที่  $g$  ของตัวแปร  
ในกลุ่ม  $X_{\alpha}$   $X_{\beta}$

$n_g$  = ขนาดของกลุ่ม

$k$  = จำนวนกลุ่ม

$N$  = ผลรวมทั้งหมด (Total sample size) =  $\sum_{g=1}^k n_g$

### ค่าเซนทรอยด์ (Centroid)

ค่าเซนทรอยด์ เป็นค่ากลางซึ่งเป็นจุดร่วมของค่าตัวแปรหลายตัวแปรของสมาชิก  
ในตัวอย่างประชากรหรือประชากร 1 กลุ่ม คำนวณจากค่าเฉลี่ยของแต่ละตัวแปร มีสูตร  
การคำนวณดังนี้

$$C = \frac{(X_1 - \mu_1)^2}{\sigma_1^2} + \frac{(X_2 - \mu_2)^2}{\sigma_2^2} - \frac{2P(X_1 - \mu_1)(X_2 - \mu_2)}{\sigma_1\sigma_2}$$

เมื่อ  $X_1$  คือ ค่าตัวแปรที่ 1 ของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม

$X_2$  คือ ค่าตัวแปรที่ 2 ของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม

$\mu_1$  คือ ค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ 1

$\mu_2$  คือ ค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ 2

$\sigma_1^2$  คือ ค่าความแปรปรวนของตัวแปรที่ 1

$\sigma_2^2$  คือ ค่าความแปรปรวนของตัวแปรที่ 2

$P$  คือ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสอง

$\sigma_1$  คือ ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ 1

$\sigma_2$  คือ ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ 2

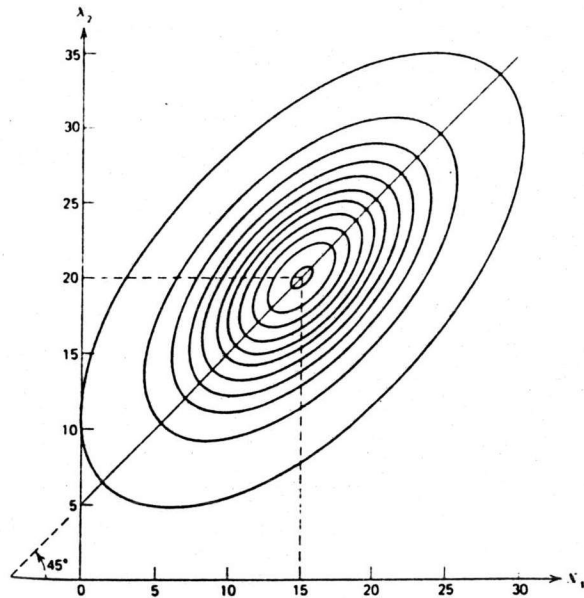
$C$  คือ ค่าเซนทรอยด์

ถ้าให้  $X_1$  และ  $X_2$  ต่างมีการกระจายเป็นโค้งปกติมี  $\mu_1 = 15$ ,  $\mu_2 = 20$   
 $\sigma_1 = \sigma_2 = 5$  และ  $P = .60$  สามารถหาค่า  $C$  ได้ดังนี้

$$C = \frac{(X_1 - 15)^2}{25} + \frac{(X_2 - 20)^2}{25} - \frac{2(.60)(X_1 - 15)(X_2 - 20)}{25}$$

$$\text{หรือ } 25C = (X_1 - 15)^2 + (X_2 - 20)^2 - 1.2(X_1 - 15)(X_2 - 20)$$

นำมาเขียนเป็นภาพได้ดังนี้



แสดงการเขียนภาพจากสมการ



### ค่าสหสัมพันธ์ คาโนนิคอลล Canonical Correlation ( $R_c$ )

ค่าสหสัมพันธ์ คาโนนิคอลล หมายถึงความแปรปรวนของชุดตัวแปรหนึ่งซึ่งอธิบายได้ด้วยชุดตัวแปรอีกชุดหนึ่ง เนื่องจากชุดตัวแปรตามในการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม เป็นตัวแปรไม่ต่อเนื่องหรือ เป็นกลุ่ม ดังนั้น  $R_c^2$  จึงหมายถึงสัดส่วนของความแปรปรวนระหว่าง เซนทรอยด์ของกลุ่มซึ่งอธิบายได้ ดังนั้นจึงเขียนความสัมพันธ์ได้ดังนี้

$$R_c^2 = \frac{\lambda}{1+\lambda}$$

### ค่าวิลค์แลมด้า Wilk's Lambda ( $\Lambda$ )

ค่าวิลค์แลมด้า หมายถึงค่าความแปรปรวนระหว่าง เซนทรอยด์ของตัวอย่าง ประชากรที่ไม่สามารถอธิบายได้

ถ้าให้ความแปรปรวนระหว่าง เซนทรอยด์ของตัวอย่างประชากร ซึ่งสามารถ อธิบายได้เท่ากับ  $\theta$  ดังนั้น  $R_c^2 = \theta = \frac{\lambda}{1+\lambda}$

$$\Lambda = 1 - \theta$$

$$\therefore \Lambda = \frac{1}{1 + \lambda}$$

ค่าไอแกนวาลู Eigen Value ( $\lambda$ )

ค่าไอแกนวาลูในการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มหมายถึง ความแปรปรวนระหว่าง เซนทรอยด์ของตัวอย่างประชากร เป็นค่าที่บอกอำนาจ ในการจำแนก

ในการคำนวณหา Eigen Value ( $\lambda$ ) ดำเนินการดังนี้

1. นำเอาค่า  $\lambda$  (ซึ่งเป็น Unknow Scalar) ไปลบออกจากค่า diagonal element matrix  $W^{-1}B$
2. นำ matrix ใหม่ที่ได้หามา determenance แล้ว set ให้เท่ากับ 0 (ศูนย์)
3. แก้สมการหาค่า  $\lambda$  (ใช้เฉพาะค่าบวก)

การคำนวณค่าอำนาจการจำแนกของกลุ่ม (Total Discriminatory Power)

$$W = 1 - \frac{N}{(N-k)(1+\lambda_1)(1+\lambda_2)\dots(1+\lambda_r)+1}$$

เมื่อ W คือ ค่าอำนาจในการจำแนกกลุ่มตัวแปร

N คือ ขนาดของตัวอย่างประชากร

k คือ จำนวนกลุ่ม

$\lambda$  คือ ค่า Eigen Value

r คือ จำนวนค่า eigen Value

ค่าบาร์ทเลทไคสแควร์ Bartlett's Chi-square ( $\chi^2$ )

บาร์ทเลทไคสแควร์ เป็นค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบความมีนัยสำคัญของสมการ จำแนกกลุ่ม โดยมีสมมติฐานดังนี้

$$H_0 : = 0$$

$$H_1 : \neq 0$$

คำนวณ  $\chi^2$  จากสูตร ในกรณีที่มีตัวอย่างประชากร 2 กลุ่มดังนี้

$$\chi^2 = - (N - 1) - \frac{(P + 2)}{2} \log_e \Lambda$$

เมื่อ  $\chi^2$  คือ ค่าบาร์เลทโคสแควร์

N คือ จำนวนตัวอย่างประชากร

P คือ จำนวนตัวแปร

$\log_e$  คือ ค่าลอการิทึม

$\Lambda$  คือ ค่าวิลด์แลมท์ด้า

การทดสอบความมีนัยสำคัญของ Discriminant Function ใช้ค่าที่คำนวณได้  
เทียบกับค่า  $\chi^2$  ที่ได้จากการเปิดตาราง ( $\chi^2_p: 1 - \alpha$ ) ถ้าค่าที่ได้จากการคำนวณ  
มากกว่าค่าที่ได้จากการเปิดตาราง ถือว่าสมการจำแนกกลุ่มมีนัยสำคัญทางสถิติ

## ภาคผนวก จ

## ข้อมูลทั่วไปของตัวอย่างประชากร

|                          | ประชาชน         |                    |     |
|--------------------------|-----------------|--------------------|-----|
|                          | เข้าร่วมโครงการ | ไม่เข้าร่วมโครงการ | รวม |
| <b>1. เพศ</b>            |                 |                    |     |
| ชาย                      | 115             | 120                | 235 |
| หญิง                     | 15              | 10                 | 25  |
| <b>2. อายุ (ปี)</b>      |                 |                    |     |
| ต่ำกว่า - 29             | 12              | 22                 | 34  |
| 30 - 39                  | 39              | 39                 | 78  |
| 40 - 59                  | 61              | 49                 | 110 |
| 60 - สูงกว่า             | 18              | 20                 | 38  |
| <b>3. การศึกษา</b>       |                 |                    |     |
| ไม่ได้เรียน              | 19              | 19                 | 38  |
| ต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4 | 10              | 13                 | 23  |
| ประถมศึกษาปีที่ 4        | 85              | 76                 | 161 |
| สูงกว่าประถมศึกษาปีที่ 4 | 16              | 22                 | 38  |
| <b>4. อาชีพ</b>          |                 |                    |     |
| เกษตรกร                  | 100             | 110                | 210 |
| ค้าขาย                   | 16              | 10                 | 26  |
| ช่างฝีมือ                | 4               | 4                  | 8   |
| รับจ้าง                  | 4               | 2                  | 6   |
| รับราชการ                | 6               | 4                  | 10  |

|                                                        | ประชาชน         |                    | รวม |
|--------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|-----|
|                                                        | เข้าร่วมโครงการ | ไม่เข้าร่วมโครงการ |     |
| <b>5. รายได้ของครอบครัว (บาท/ปี)</b>                   |                 |                    |     |
|                                                        | 17              | 27                 | 44  |
|                                                        | 29              | 43                 | 72  |
|                                                        | 41              | 37                 | 78  |
|                                                        | 43              | 23                 | 66  |
| <b>6. สมาชิกในครอบครัว (คน)</b>                        |                 |                    |     |
| น้อยกว่า - 4 คน                                        | 72              | 90                 | 162 |
| มากกว่า 4 คน                                           | 58              | 40                 | 98  |
| <b>7. สิทธิด้านการรักษาพยาบาล</b>                      |                 |                    |     |
| ไม่มี                                                  | 70              | 33                 | 103 |
| สวัสดิการข้าราชการและพนักงาน<br>รัฐวิสาหกิจ            | 8               | 20                 | 28  |
| การสงเคราะห์อาสาสมัคร<br>ทหารผ่านศึก                   | 11              | 7                  | 18  |
| การสงเคราะห์ผู้มีรายได้น้อย                            | 41              | 5                  | 46  |
| <b>8. สถานบริการด้านสุขภาพอนามัยที่นิยมไปรับบริการ</b> |                 |                    |     |
| โรงพยาบาลจังหวัด                                       | 19              | 21                 | 40  |
| โรงพยาบาลชุมชน                                         | 23              | 15                 | 38  |
| สถานอนามัย                                             | 43              | 45                 | 88  |
| โรงพยาบาลเอกชน                                         | 6               | 2                  | 8   |
| คลินิก                                                 | 23              | 27                 | 50  |
| ร้านขายยา                                              | 16              | 20                 | 36  |

## ประวัติผู้เขียน

นางสาวสุดารัตน์ สุธราพันธ์ เกิดวันที่ 31 กรกฎาคม 2499 ที่  
จังหวัดแพร่ สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ และพดุงครรภ์ชั้นสูง  
(เทียบเท่าปริญญาตรี) จากวิทยาลัยพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก เมื่อปีการศึกษา  
2521 และได้เข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2528 ปัจจุบันเป็นพยาบาล  
วิชาชีพระดับ 4 โรงพยาบาลแพร่ จังหวัดแพร่

