

บรรณานุกรม



ภาษาไทย

หนังสือ

คณะกรรมการวางแผนพื้นฐานเพื่อการปฏิรูปการศึกษา. การศึกษาเพื่อชีวิตและสังคม พระนคร :  
โรงพิมพ์ศูนย์ศึกษาทหารราบ, 2518.

คณะกรรมการและองค์การอนามัยโลก. คู่มือการนิเทศงานพยาบาลสาธารณสุข พระนคร :  
กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข, 2517.

ถนอม มากะจันทร์. ทฤษฎีการศึกษาและการพัฒนาหลักสูตร พระนคร : สำนักพิมพ์พัฒนา-  
พานิช, 2514.

บุญส่ง นิลแก้ว. การวัดผลทางจิตวิทยา พระนคร : สำนักพิมพ์แพรวพิทยา, 2519.

บุญสม ไชยโกนีย์. การส่งเสริมการศึกษาระหว่างประจำการของครูประถม มหาสารคาม :  
วิทยาลัยการศึกษามหาสารคาม, 2511.

ประคอง กรรณสุต. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนา-  
พานิช, 2517.

ภิญโญ สาธร. การบริหารงานบุคคล กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์พัฒนาพานิช, 2517.

\_\_\_\_\_. วิชาครู. พระนคร : สำนักพิมพ์พัฒนาพานิช, 2514.

วิจิตร ศรีสอาน. หลักการอุดมศึกษา กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์พัฒนาพานิช, 2518.

สภาการศึกษาแห่งชาติ, สำนักนายกรัฐมนตรี. รายงานการสำรวจสภาวะการศึกษา กรุงเทพ-  
มหานคร : โรงพิมพ์สำนักนายกรัฐมนตรี, 2513.

สมพงษ์ เกษมสิน. การบริหาร พระนคร : โรงพิมพ์พัฒนาการพิมพ์, 2513.

สวัสดิ์ สุคนธรังษี. การวัดในการจัดการบุคคล พระนคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2517.

สุภาพ วาดเขียน และ อรพินธ์ โภชนกา. การประเมินผลการเรียนการสอน กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2518.

เสนาะ ทิเยาว์. การบริหารบุคคล พระนคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2516.

อนาสตาซี, แอน. การตรวจสอบเชิงจิตวิทยา แปลโดย ประชุมสุข อาชาวำรุง และคนอื่นๆ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2519.

อนันต์ ศรีโสภณ. หลักการวิจัยเบื้องต้น เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520.

#### บทความ

ก้อ สวัสดิ์พานิชย์. "คุณลักษณะของครู 4 ประการ." วิทยาสาร 21 (มีนาคม 2513):12.

คัมภีร์ มัลลิกะมาส. "พยายามลดการรับมือกับข้อบกพร่องวิชาชีพ." นิตยสารโรงพยาบาลกลาง 12 (เมษายน-มิถุนายน 2518) : 17.

วิเชียร ทวีลาภ. "ท่านเป็นพยาบาลชั้นวิชาชีพจริงหรือ." วารสารพยาบาล 23 (กรกฎาคม-2517) : 204.

#### เอกสารอื่น ๆ

ขรณี หมั่นรักษ์. "การสร้างแบบสำรวจเพื่อทำนายประสิทธิภาพของครู." วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แผนกวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513.

- บริบูรณ์ สุทธิสุภา. "เกณฑ์ประเมินผลการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนมัธยมเขตการศึกษา 8."  
 ปรินญาพันธการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2518.
- แพรวพรรณ คี้อาษา. "ความคิดเห็นของผู้บริหารการศึกษาในจังหวัดอุตรดิตถ์เกี่ยวกับขอบเขต  
 หน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครูประถมศึกษา." วิทยานิพนธ์ปรินญาพันธการศึกษามหาบัณฑิต  
 แผนกวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
- วรรณวิไล ชุ่มภิรมย์. "การสร้างแบบสำรวจเพื่อประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพยาบาล."  
 วิทยานิพนธ์ปรินญาพันธการศึกษามหาบัณฑิต แผนกวิชาพยาบาลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหา-  
 วิทยาลัย, 2518.
- สอังก์ ทีระชะยศ. "คุณสมบัติของครูพยาบาลที่นักเรียนพยาบาลต้องการ." วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์-  
 บัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2511.
- อรอนงค์ ชรรมลลิขิตกุล. "การเปรียบเทียบลักษณะครูพยาบาลภาคปฏิบัติที่นักศึกษาพยาบาลและ  
 พยาบาลประจำการตองการของโรงเรียนพยาบาลผดุงครรภ์และอนามัย โรงพยาบาล  
 รามาธิบดี พ.ศ. 2515." วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์บัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์-  
 มหาวิทยาลัย, 2515.

### ภาษาอังกฤษ

#### Books

- Anastasi, Anne. Psychological Testing. 3d ed. Toronto : The Mac-  
 millan Company, 1972.
- Barrett, Jean., Gessner, Barbara A., and Phelps, Charlene. The Head  
 Nurse Her Leadership Role. New York : Appleton-Century-  
 Crofts, 1975.

- Beach, Dale S. Personnel : The Management of People at Work.  
New York : The Macmillan Company, 1977.
- Elair, Glenn Myers. Educational Psychology. New York : The  
Macmillan Company, 1962.
- Downie, N.M. and Heath, R.W. Basic Statistical Method. 3rd ed.  
New York : Harper and Row Publishers, 1970.
- Findley, Warren G. "A Rationale for Evaluation of Item Discrimination Statistics." Principles of Educational and Psychological Measurement Chicago : Rand McNally Company, 1967.
- Gibson, Oliver R., and Hunt, Harold C. The School Personnel Administration. Boston : Houghton Mifflin Company, 1965.
- Gronlund, Norman E. Measurement and Evaluation in Teaching.  
New York : The Macmillan Company, 1967.
- Guilford, Joy Paul. Psychometric Methods. New York : McGraw Hill Company, 1954.
- Horowitz, Leonard M. Elements of Statistics for Psychology and Education. New York : McGraw-Hill Book Company, 1974.
- Little, Dolores E., and Carnevali, Doris L. Nursing Care Plan  
2d ed. New York : J.B. Lippincott Company, 1976.

- Lopez, Felix M. Evaluating Employee Performance. New York :  
Public Personnel Association, 1968.
- Meyers, Lawrence S., and Grossen, Neal E. Behavioral Research :  
Theory, Procedure and Design. San Francisco : W.H.  
Fruman Company, 1974.
- Roy, Callista. Introduction to Nursing an Adaptation Model.  
New Jersey : Prentice-Hall, 1976.
- Schweer, Jean E., and Gebbie, Kristine M. Creative Teaching in  
Clinical Nursing. Saint Louis : The C.V. Mosby Company,  
1976.
- Slater, Doris. The Slater Nursing Competencies Rating. Detroit  
Michigan : Wayne State University College of Nursing,  
1967.
- Stanley, Julian C., and Hopkins, Kenneth D. Educational and  
Psychological Measurement and Evaluation. New Jersey:  
Prentice-Hall, 1972.
- Tobin, Helen M. The Process of Staff Development. Saint Louis :  
The C.V. Mosby Company, 1967.
- World Health Organization. Guide for School of Nursing in India.  
New Delhi : W.H.O. Regional Office of South-East Asia,  
1966.

Articles

Armstrong, Harold R. "Performance Evaluation." The National Elementary Principal 52 (February 1973) : 55.

Bernhardt, Judy., and Schuette, Laura. "P.E.T.: A Method of Evaluating Professional Nurse Performance." Journal of Nursing Administration 5 (October 1975) : 18 - 21.

Jacobson, Margaret D. "Effective and Ineffective Behavior of Teacher of Nursing as Determined by their Students." Nursing Research 15 (Summer 1966) : 218 - 224.

Lawrence, Gordon. "Measuring Teacher Competencies for the Middle School." The National Elementary Principal 51 (November 1971) : 60-66.

Palmer, Irene S. "The Development of A Measuring Device." Nursing Research 14 (Spring 1965) : 103-104.

Rauen, Karen C. "Nursing Student Expectations of Clinical Instructor as Role Model." The Journal of Nursing Education 13 (August 1974) : 33 - 39.

Verginia, Barham Z. "Identifying Effective Behavior of Nursing Instructor Through Critical Incident." Nursing Research 14 (Winter 1965) : 65 - 69.

Welches, Lois J., Dixon, F.A., and Stanford, Elinor D. "Typological Prediction of Staff Nurse Performance Rating."

Nursing Research 23 (September-October 1974):402-409.

Yura, Helen., and Wash, Mary. "Guidelines for Evaluation : Who,

Why, When, Where and How?" Supervisor Nurse (February

1972) : 33.

ภ ๗ ค ๕ น ๖ ก



ภาคผนวก ก.

ผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบรายการในแบบสำรวจ

ประสมการณ์  
วิชาชีพพยาบาล

|   |   |                |
|---|---|----------------|
| รองศาสตราจารย์ลออ หุทนางกูร                                     | อาจารย์ภาควิชาการพยาบาลพื้นฐาน<br>คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล                              | 32 ปี          |
| อาจารย์สำเนียง มาลีรักษ์  | หัวหน้าพยาบาลแผนกการพยาบาลอายุร<br>ศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัย<br>มหิดล                     | 33 ปี          |
| อาจารย์จุกม สุภาไกร   | ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาล สภากา<br>ชาไคไทย  | 31 ปี          |
| อาจารย์สมจิตต์ กาญจนโกศล<br>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปราณี คันประเสริฐ | หัวหน้าพยาบาลสภากาชาไคไทย<br>ผู้อำนวยการ โรงเรียนพยาบาลผดุงครรภ์<br>และอนามัย กองแพทย์ กรมตำรวจ | 30 ปี<br>27 ปี |
| ดร.วรรณวิไล จันทราภา  | ผู้เชี่ยวชาญการศึกษา กองการวิทยาลัย<br>พยาบาล กระทรวงสาธารณสุข                                  | 29 ปี          |
| อาจารย์ราตรี บุญศิริ  | หัวหน้าแผนกพยาบาล โรงพยาบาลราชวิถี  | 27 ปี          |
| อาจารย์จารุวรรณ เสวกวรรณ  | ผู้ตรวจการฝ่ายทั่วไป โรงพยาบาลราชวิถี   | 22 ปี          |
| อาจารย์ผาสุวรรณ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา                               | พยาบาลระดับ 6 กองการพยาบาล สำนัก<br>งานปลัดกระทรวงสาธารณสุข                                     | 15 ปี          |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์มาลี สนิทเกษทริน                              | อาจารย์ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะ<br>แพทยศาสตร์ รามาธิบดี  | 18 ปี          |
| อาจารย์เรณู โรจนสิริ  | ประธานฝ่ายวิชาการแผนกพยาบาล<br>โรงพยาบาลศิริราช   | 15 ปี          |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์บังอร ผลเนื่องมา                              | อาจารย์ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์<br>จิตเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหา<br>วิทยาลัยมหิดล         | 16 ปี          |

ประสบการณ์  
วิชาชีพพยาบาล

|  |   |    |    |
|--|---|----|----|
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประนอม โททกานนท์     | อาจารย์แผนกวิชาพยาบาลศึกษา<br>คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                        | 14 | ปี |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุจินต์ วิจิตรกาญจน์ | อาจารย์ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะ<br>แพทยศาสตร์ รามาธิบดี                                  | 14 | ปี |
| ดร.ทัศนีย์ บุญทอง                      | อาจารย์ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์<br>จิตเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหา<br>วิทยาลัยมหิดล | 14 | ปี |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุปราณี อัครเสวี     | อาจารย์ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์-<br>นรีเวชวิทยา คณะพยาบาลศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยมหิดล   | 14 | ปี |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุปราณี เสนาคิสัย    | อาจารย์ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะ<br>แพทยศาสตร์ รามาธิบดี มหาวิทยาลัย<br>มหิดล             | 12 | ปี |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมจิตร หนูเจริญกุล   | อาจารย์ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะ<br>แพทยศาสตร์ รามาธิบดี มหาวิทยาลัย<br>มหิดล             | 11 | ปี |
| อาจารย์ฟาริกา อิบราฮิม                 | อาจารย์ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์<br>จิตเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหา<br>วิทยาลัยมหิดล | 13 | ปี |
| อาจารย์อมรศรี เพชรราชูฎิไกร            | อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย  | 11 | ปี |
| อาจารย์ไพลิน บุญลภกิจ                  | อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ  | 13 | ปี |

ประสบการณ์วิชาชีพพยาบาล

อาจารย์พนอพรรณ สุริสิทธิ์

อาจารย์แสงจันทร์ ทองมาก

อาจารย์รัชณี ศรีสวัสดิ์

อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย 9 ปี

อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ 8 ปี

อาจารย์ภาควิชาการพยาบาลกุมารเวช  
ศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
มหิดล 7 ปี

ภาคผนวก ข.

แบบสำรวจเพื่อประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของ  
ครูปฏิบัติการคลินิกที่มีความตรง ความเที่ยง  
และอำนาจจำแนกเพียงพอ

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรกฎาคม 2521

เรื่อง การขอความร่วมมือในการใช้แบบสำรวจประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของ  
ครูปฏิบัติการคลินิก

เรียน

เนื่องด้วยคิฉัน นางสาว เยาวลักษณ์ ฟิ่งสุข นิสิตปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ต้องการทําวิจัยเพื่อสร้างแบบสำรวจเพื่อประเมินประสิทธิภาพ  
การปฏิบัติงานของครูปฏิบัติการคลินิก ซึ่งแบบสำรวจฉบับนี้ผ่านการตรวจสอบความ  
ตรง (Validity) แล้ว ขณะนี้เป็นการหาความเที่ยง (Reliability)

ฉะนั้น คิฉันจึงหวังในความกรุณาจากท่านได้ใช้แบบประเมินฉบับนี้ประเมิน  
ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูปฏิบัติการคลินิกซึ่ง เป็นผู้บังคับบัญชาหรือผู้ร่วมงานของ  
ท่าน ซึ่งมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป และปฏิบัติงานรับผิดชอบในตำแหน่งครูปฏิบัติ  
การคลินิกมาแล้วไม่ต่ำกว่า 1 ปี เพียง 1 ท่าน ทั้งนี้ เพื่อเป็นการยืนยันว่า แบบสำรวจ  
ฉบับนี้จะเป็นพื้นฐานการประเมินขั้นต่อไปได้ และขอรับรองว่าการตอบแบบสำรวจของท่าน  
ครั้งนี้จะถือเป็นความลับ

ขอขอบพระคุณท่านไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาว เยาวลักษณ์ ฟิ่งสุข)

นิสิตแผนกวิชาพยาบาลศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสำรวจเพื่อประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูปฏิบัติการคลินิก

คำแนะนำในการใช้แบบสำรวจ

1. ขอความกรุณาจากท่านในการเลือกประเมินครูปฏิบัติการคลินิก ด้วยวิธีจับฉลากรายชื่อครูปฏิบัติการคลินิก ซึ่งมีวิธีการที่เกะกะระดับปริญญาตรีขึ้นไป และทำหน้าที่เป็นครูปฏิบัติการคลินิกมาแล้วไม่ต่ำกว่า 1 ปี เพียง 1 คน
2. สถานภาพของผู้ถูกประเมิน (ครูปฏิบัติการคลินิกที่ท่านได้เลือกไว้ตามวิธีการในข้อ 1)

เคยปฏิบัติงานในหน้าที่ครูปฏิบัติการคลินิกมาแล้ว ..... ปี

วุฒิการศึกษาในปัจจุบัน  วท.บ. (พยาบาล)

วท.บ. (พยาบาลสาธารณสุข)

วท.บ. (โภชนวิทยา)

ค.บ. (พยาบาล)

อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

3. แบบสำรวจทั้งหมดมี 129 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มลักษณะ คือ
  - 3.1 สมรรถภาพในการปฏิบัติกิจกรรมด้านการศึกษาพยาบาล 64 ข้อ
  - 3.2 สมรรถภาพในการบริหารวิชาชีพ 20 ข้อ
  - 3.3 สมรรถภาพในการบริการพยาบาล 22 ข้อ
  - 3.4 บุคลิกลักษณะที่ดีของครูปฏิบัติการคลินิก 23 ข้อ

4. โปรดประเมินตามข้อรายการทุกข้อในแบบสำรวจให้สมบูรณ์

5. ในแต่ละข้อรายการนี้ ให้ท่านพิจารณาว่าครูปฏิบัติการคลินิกซึ่งท่านกำลังประเมินอยู่นี้ มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานอยู่ในระดับใด โดยแบบสำรวจฉบับนี้ได้แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง พอใช้ ยังใช้ไม่ได้ เมื่อท่านพิจารณาแล้วว่าครูปฏิบัติการคลินิกที่ท่านประเมินอยู่ในระดับใด ก็ให้ใส่เครื่องหมายวงกลม (○) ล้อมรอบตัวเลขซึ่งตรงกับความหมายของระดับความสามารถในชื่อนั้น ๆ

ความหมายของคำที่ใช้ในแบบสำรวจเพื่อประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูปฏิบัติการ  
การคลินิก

ครูปฏิบัติการการคลินิก (Clinical Instructor) หมายถึงบุคคลที่สอนวิชาการพยาบาลภาคปฏิบัติ มีหน้าที่สอน สาธิต นิเทศ ตลอดจนประเมินผลการฝึกปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วยของนักศึกษาพยาบาล มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป และปฏิบัติงานในหน้าที่ครูปฏิบัติการการคลินิกมาแล้วไม่ต่ำกว่า 1 ปี

ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูปฏิบัติการการคลินิก หมายถึงความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยอาศัยคุณลักษณะต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับครูปฏิบัติการการคลินิก เพื่อให้งานบังเกิดผลดี ได้แก่ สมรรถภาพในการปฏิบัติกิจกรรมด้านการศึกษาพยาบาล สมรรถภาพในการบริหารวิชาชีพ สมรรถภาพในการบริการพยาบาล และบุคลิกลักษณะที่ดีของครูปฏิบัติการการคลินิก

สมรรถภาพในการปฏิบัติกิจกรรมด้านการศึกษาพยาบาล หมายถึงความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ทางด้าน การสอนในคลินิก และการวิจัย

ก. การสอนในคลินิก หมายถึงกิจกรรมที่ครูปฏิบัติการการคลินิกจะต้องกระทำเกี่ยวกับการศึกษาวิชาการพยาบาลภาคปฏิบัติ เช่น การสอน การสาธิต การนิเทศการฝึกปฏิบัติงานการพยาบาลในหอผู้ป่วย และการประเมินผลการเรียนการสอนในคลินิก

ข. การวิจัย หมายถึง งานวิจัยด้านการศึกษาพยาบาล โดยทำด้วยตนเอง ทำเป็นคณะ การให้ความร่วมมือในการทำวิจัย และการนำผลการวิจัยมาใช้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในสาขาวิชาที่รับผิดชอบ

สมรรถภาพในการบริหารวิชาชีพ หมายถึงความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมและมีส่วนร่วมในการวางแผนงานการศึกษาภาคปฏิบัติ การติดต่อประสานงาน การเข้าร่วมประชุมปรึกษาหารือ การจัดโปรแกรมต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการศึกษาภาคปฏิบัติ ตลอดจนการส่งเสริมให้เกิดความสามัคคีและความเข้าใจอันดีในหน่วยงาน



สมรรถภาพในการบริการพยาบาล หมายถึงความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลเกี่ยวกับ การดูแล การป้องกัน การส่งเสริมสุขภาพ และการศึกษาเทคนิควิธีปฏิบัติการพยาบาลใหม่ ๆ ตลอดจนการประเมินผล และการให้ความร่วมมือปฏิบัติงาน โดยใช้ความรู้ ความชำนาญในการปฏิบัติงานเป็นที่ยอมรับ และเป็นตัวอย่างที่ดีแก่นักศึกษาพยาบาลรวมทั้งผู้ร่วมงาน

บุคลิกลักษณะที่ดีของครูปฏิบัติการคลินิก หมายถึงบุคลิกลักษณะที่ดีทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสติปัญญา ตลอดจนคุณลักษณะทางด้านความสามารถในการเรียนรู้ คุณลักษณะทางสังคม อุบิสัย ความประพฤติ ความมั่นใจในตนเอง และคุณธรรมที่จำเป็นสำหรับครูปฏิบัติการคลินิก

สมรรถภาพในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน

ก. ความสามารถด้านการสอนในคลินิก

หมวดการสอนและการสาธิต

|   | ดีมาก | ดี | ปานกลาง | พอใช้ | ยังไม่ดี |
|---|-------|----|---------|-------|----------|
| 1. กำหนดวัตถุประสงค์ของการจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติการพยาบาลในคลินิกอย่างชัดเจนทุกครั้งที่มีนักศึกษากลุ่มใหม่ขึ้นปฏิบัติงาน                   | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |
| 2. วางแผนจัดประสบการณ์ทางคลินิกได้เหมาะสมกับความสามารถพื้นฐานของผู้เรียน  | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |
| 3. สามารถกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนในคลินิกได้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรีในแต่ละระดับชั้นของนักศึกษาที่รับผิดชอบ | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |
| 4. เตรียมเนื้อหาวิชาของแต่ละหัวข้อที่รับผิดชอบได้เสร็จล่วงหน้าและครบถ้วนตามวัตถุประสงค์   | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |
| 5. สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนล่วงหน้าให้นักศึกษาแต่ละระดับชั้นได้อย่างเหมาะสมกับระยะเวลาที่นักศึกษาฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย               | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |
| 6. สามารถสอนในคลินิกได้ครบถ้วนตามหัวข้อและทันเวลาตามแผนการสอนที่เตรียมไว้   | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |
| 7. ดูแลนักศึกษาทุกคนให้ได้รับประสบการณ์ในคลินิกได้ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาพยาบาลภาคปฏิบัติในสาขาวิชาที่รับผิดชอบ                     | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |
| 8. สามารถอธิบายข้อเท็จจริงและถ่ายทอดความรู้ให้นักศึกษาได้อย่างชัดเจน ถูกต้อง เข้าใจง่ายและบรรลุวัตถุประสงค์                                   | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |
| 9. ปรับปรุงเนื้อหาวิชาที่รับผิดชอบให้ทันสมัยอยู่เสมอ  | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |

|  | สี่<br>มาก | สี่ | ปาน<br>กลาง | พอใช้ | ยังใช้<br>ไม่ได้ |
|--|------------|-----|-------------|-------|------------------|
| 9. ปรับปรุงเนื้อหาวิชาที่รับผิดชอบให้ทันสมัยอยู่เสมอ   | 5          | 4   | 3           | 2     | 1                |
| 10. ปรับปรุงวิธีการสอนให้เหมาะสมกับสภาพของผู้เรียน ผู้ป่วยและสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยขณะนั้น   | 5          | 4   | 3           | 2     | 1                |
| 11. ประสิทธิภาพของการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ  | 5          | 4   | 3           | 2     | 1                |
| 12. สามารถประสานงานกับฝ่ายบริการเพื่อร่วมจัดสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาขณะฝึกปฏิบัติงาน                | 5          | 4   | 3           | 2     | 1                |
| 13. สามารถสาธิตการพยาบาลบนหอผู้ป่วยในสาขาวิชาที่รับผิดชอบ โดยใช้เครื่องมือ เครื่องใช้ทางการพยาบาลที่มีอยู่จริงในขณะนั้นได้อย่างชำนาญ | 5          | 4   | 3           | 2     | 1                |
| 14. สามารถดัดแปลงเครื่องมือ เครื่องใช้ทางการพยาบาลที่มีอยู่แล้วให้เหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วยและหอผู้ป่วย                               | 5          | 4   | 3           | 2     | 1                |
| 15. ติดตามการเรียนการสอนในภาคทฤษฎีซึ่งสัมพันธ์กับภาคปฏิบัติที่รับผิดชอบอย่างสม่ำเสมอ   | 5          | 4   | 3           | 2     | 1                |
| 16. เขียนบทความหรือเอกสารประกอบการศึกษาที่มีคุณภาพในสาขาวิชาที่รับผิดชอบ   | 5          | 4   | 3           | 2     | 1                |
| 17. สามารถดูแลให้นักศึกษาปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงพยาบาลและสถานศึกษาอย่างเหมาะสม   | 5          | 4   | 3           | 2     | 1                |
| <u>หมวดการนิเทศการฝึกปฏิบัติงานพยาบาลในหอผู้ป่วย</u>   |            |     |             |       |                  |
| 1. ให้การปฐมนิเทศเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในคลินิกแก่นักศึกษา ให้ความแผนและดัดแปลงให้เหมาะสมกับสถานการณ์                                | 5          | 4   | 3           | 2     | 1                |

|  | ดี<br>มาก | ดี | ปาน<br>กลาง | พอใช้ | ยังไม่<br>ดี |
|--|-----------|----|-------------|-------|--------------|
| 2. ศึกษาดูผู้ป่วยทุกรายด้วยตนเอง ก่อนมอบหมายให้อยู่ในความดูแลของนักศึกษา   | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 3. มอบหมายงานให้นักศึกษาคด้วยตนเองทุกครั้ง โดยวางแผนและให้นักศึกษาทราบงานนั้นล่วงหน้าเสมอ  | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 4. มอบหมายงานให้นักศึกษาได้เหมาะสมกับความรู้ความสามารถของแต่ละบุคคลและความระดับพื้นฐานของประสบการณ์  | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 5. จัดให้มีการประชุมอภิปรายก่อนที่นักศึกษาจะปฏิบัติ การพยาบาล (Pre-Conference) เป็นประจำ และถามความจำเป็นของนักศึกษา                         | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 6. สามารถแนะนำและกระตุ้นให้นักศึกษาสนใจค้นหา ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยเพื่อประโยชน์ในการศึกษาและการให้การพยาบาล                          | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 7. ดูแลให้นักศึกษาเขียนแผนการพยาบาลในผู้ป่วยที่รับผิดชอบทุกราย   | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 8. สามารถแนะนำนักศึกษาให้เห็นความสำคัญของ แผนการพยาบาลที่มีต่อการปฏิบัติการพยาบาล  | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 9. สามารถแนะนำการบันทึกรายงานความก้าวหน้า ของโรคและการดูแลรักษาในผู้ป่วยที่นักศึกษารับ รับผิดชอบให้ถูกต้อง และเหมาะสมตามความเป็นจริง         | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 10. เยี่ยมตรวจ (Rounds) นักศึกษาทุกคนเพื่อให้ การช่วยเหลือขณะปฏิบัติการพยาบาลได้อย่าง เหมาะสมตามความสามารถและความยากง่าย ของงานที่มอบหมายให้ | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |

|  | สีก<br>มาก | ก<br>กลาง | ปาน<br>กลาง | พอใช้ | ยังไม่<br>ใช้ |
|--|------------|-----------|-------------|-------|---------------|
| 11. แนะนำและตรวจสอบนักศึกษา ให้ผู้ศึกษาและ<br>ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติคนแก่ผู้ป่วยที่รับผิด<br>ชอบทุกราย                   | 5          | 4         | 3           | 2     | 1             |
| 12. แนะนำและตรวจสอบนักศึกษา ให้ความรู้แก<br>ญาติของผู้ป่วย เกี่ยวกับการปฏิบัติต่อผู้ป่วยที่รับ<br>ผิดชอบเมื่อมี โอกาสทุกราย  | 5          | 4         | 3           | 2     | 1             |
| 13. สามารถจัดหาหรือแนะนำแหล่ง ความรู้ตลอด<br>จนวิธีใช้บริการจากหน่วยงานอื่น ให้แก่นักศึกษา                                   | 5          | 4         | 3           | 2     | 1             |
| 14. จัดเวลาให้นักศึกษาได้ปรึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นใน<br>ขณะฝึกปฏิบัติงานและช่วยความเป็นกันเองเสมอ                               | 5          | 4         | 3           | 2     | 1             |
| 15. สามารถให้คำแนะนำแก่นักศึกษา เกี่ยวกับการ<br>แก้ปัญหาทางกายภาพที่เกิดขึ้นในขณะฝึก<br>ปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม | 5          | 4         | 3           | 2     | 1             |
| 16. จัดให้มีการประชุมอภิปรายหลังจากปฏิบัติการ<br>พยาบาลแล้ว (Post Conference) แก<br>นักศึกษาเป็นประจำทุกวัน                  | 5          | 4         | 3           | 2     | 1             |
| 17. ดูแลนักศึกษาให้ใช้เวลากับผู้ป่วยที่รับผิดชอบ<br>มากกว่างานด้านอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับ<br>ผู้ป่วย                      | 5          | 4         | 3           | 2     | 1             |
| 18. สามารถแนะนำนักศึกษาให้สังเกตอาการ<br>เปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยพร้อมทั้งให้ความช่วย<br>เหลือได้อย่างเหมาะสม โดยเร็วที่สุด     | 5          | 4         | 3           | 2     | 1             |

|   | ดีมาก | ดี | ปานกลาง | พอใช้ | ยังไม่ดี |
|---|-------|----|---------|-------|----------|
| 19. มีวิธีการที่เหมาะสมในการให้คำแนะนำหรือ<br>ตัดเตือนนักศึกษาขณะฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย   | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |
| 20. สามารถแนะนำนักศึกษาและผู้ร่วมงานในที่<br>สุภาพให้จัดเตรียมการป้องกันอันตรายจาก<br>อุบัติเหตุเนื่องจากสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นกับ<br>ผู้ป่วยได้ | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |
| <u>หมวดการประเมินผลการเรียนการสอนในคลินิก</u>   |       |    |         |       |          |
| 1. จัดทำแบบประเมินผลการฝึกปฏิบัติงานบนหอ<br>ผู้ป่วยของนักศึกษาที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์<br>ของการศึกษากาตปฏิบัติ                                   | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |
| 2. สร้างแบบประเมินผลการฝึกปฏิบัติงานบนหอ<br>ผู้ป่วย โดยกำหนดเป็นพฤติกรรมการพยาบาลที่<br>สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจน                                  | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |
| 3. ประเมินผลการฝึกปฏิบัติการพยาบาลของนัก<br>ศึกษา โดยถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่จัดทำขึ้น   | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |
| 4. สังเกตการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาแต่ละ<br>คนเป็นระยะ ๆ อย่างสม่ำเสมอ  | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |
| 5. เปิดโอกาสให้เจ้าหน้าที่คานบริการพยาบาล<br>รวมในการประเมินผลการปฏิบัติงานของ<br>นักศึกษาพยาบาล  | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |
| 6. เปิดโอกาสให้นักศึกษาประเมินผลการเรียน<br>การสอนในคลินิกร่วมกับครู เพื่อนำมาปรับปรุง<br>แก้ไขสิ่งบกพร่องมิให้เกิดขึ้นอีก                          | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |

|   | ดีมาก | ดี | ปานกลาง | พอใช้ | ยังไม่ดี |
|---|-------|----|---------|-------|----------|
| 7. แจงผลการประเมินผลการฝึกปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยของนักศึกษาแต่ละคนให้แกห้หน่วยระเบียบหรือคณะกรรมการที่รับผิดชอบตามระยะเวลาที่กำหนดไว้อย่างสม่ำเสมอ _____ | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |
| 8. อภิปรายผลการฝึกปฏิบัติในหอผู้ป่วยของนักศึกษาเป็นรายบุคคลเมื่อเสร็จสิ้นการฝึกปฏิบัติแต่ละหอผู้ป่วย _____  | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |
| 9. ประเมินผลการเขียนแผนการพยาบาลของนักศึกษาเป็นรายบุคคลและเป็นรายผู้ป่วยเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง _____                                     | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |
| 10. ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมในการบันทึกความก้าวหน้าของผู้ป่วยแต่ละรายซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของนักศึกษาเป็นระยะ ๆ อย่างสม่ำเสมอ _____                  | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |
| 11. บันทึกพฤติกรรมในการปฏิบัติกรพยาบาลของนักศึกษาแต่ละบุคคลอย่างถูกต้องตามความเป็นจริง โดยสม่ำเสมอ _____  | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |
| 12. สนใจศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม แลเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นและร่วมมือกับครูอื่น ๆ เพื่อปรับปรุงการประเมินผลการศึกษาภาคปฏิบัติ _____                        | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |
| 13. ประเมินผลการดำเนินโครงการฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยที่รับผิดชอบอย่างมีระบบเป็นประจำทุกภาคการศึกษา _____   | 5     | 4  | 3       | 2     | 1        |



|   | ที่<br>มาก | จน | ปาน<br>กลาง | พอใช้ | ยังใช้<br>ไม่ได้ |
|---|------------|----|-------------|-------|------------------|
| 14. รับผิดชอบต่อความผิดเห็นของนักศึกษาและผู้ร่วมงาน<br>และนำมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนในคลินิก  | 5          | 4  | 3           | 2     | 1                |
| ข. <u>ความสามารถด้านการวิจัย</u>  |            |    |             |       |                  |
| 1. รู้ถึงปัญหาทางการพยาบาลที่สามารถนำมาศึกษา<br>วิจัยได้  | 5          | 4  | 3           | 2     | 1                |
| 2. แสดงความกระตือรือร้นที่จะทำการวิจัยทางการ<br>พยาบาลด้วยตนเอง                                       | 5          | 4  | 3           | 2     | 1                |
| 3. อ่านและศึกษาการวิจัยทางการพยาบาลและ<br>ศาสตร์สาขาอื่น ๆ ทั้งในประเทศและต่าง<br>ประเทศ              | 5          | 4  | 3           | 2     | 1                |
| 4. สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งสนับสนุนการวิจัย<br>ได้อย่างถูกต้อง                                   | 5          | 4  | 3           | 2     | 1                |
| 5. สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับบริการสนเทศ<br>(References) ต่าง ๆ ที่มีอยู่ทั้งในและ<br>นอกหน่วยงาน       | 5          | 4  | 3           | 2     | 1                |
| 6. ได้ทำการวิจัยด้วยตนเองมาแล้ว   | 5          | 4  | 3           | 2     | 1                |
| 7. สามารถเป็นที่ปรึกษาทางการวิจัยในสาขาวิชา<br>ที่รับผิดชอบแก่นักศึกษาพยาบาลทั้งในและนอก<br>สถาบัน    | 5          | 4  | 3           | 2     | 1                |
| 8. สามารถกระตุ้นหรือแนะนำให้ผู้ร่วมงานอ่านและ<br>ศึกษารายงานการวิจัยที่มีประโยชน์ต่อวิชาชีพ<br>พยาบาล | 5          | 4  | 3           | 2     | 1                |



|  | มากที่สุด | สี่ | ปานกลาง | พอใช้ | ผู้ใช้ไม่ได้ |
|--|-----------|-----|---------|-------|--------------|
| 9. ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามหรือให้ข้อมูลแก่ผู้ที่มาขอความร่วมมือในการทำวิจัยทุกครั้งอย่างเที่ยงตรง                  | 5         | 4   | 3       | 2     | 1            |
| 10. ให้ความช่วยเหลืออำนวยความสะดวก รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้ที่มาทำการวิจัยในหน่วยงานที่รับผิดชอบ                         | 5         | 4   | 3       | 2     | 1            |
| 11. สามารถเลือกใช้ผลการวิจัยทางการพยาบาลและศาสตร์สาขาอื่น ๆ มาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนในหอผู้ป่วยให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น | 5         | 4   | 3       | 2     | 1            |
| 12. สามารถถกถกการวิจัยของตนเองสืบต่อจากการวิจัยของบุคคลอื่น ๆ ได้  | 5         | 4   | 3       | 2     | 1            |

#### สมรรถภาพในการบริหารวิชาชีพ

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. สามารถปฏิบัติหน้าที่สอดคล้องตามวัตถุประสงค์นโยบายและปรัชญาของสถาบันและวิชาชีพ                    | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 2. เข้าร่วมประชุมในการวางโครงการและแผนงานต่าง ๆ ของแผนกวิชาที่สังกัดเมื่อได้รับมอบหมายอย่างสม่ำเสมอ | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3. ร่วมมือจัดโปรแกรมการปฐมนิเทศและ/หรือปัจฉิมนิเทศการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษา                       | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 4. ให้ความร่วมมือช่วยเหลือในการจัดอบรมทางวิชาการที่ตนนัดทุกครั้ง เมื่อมีโอกาส                       | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5. สามารถให้การต้อนรับและติดต่อประสานงานกับผู้ร่วมงานและบุคคลทั่วไปได้ดี                            | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

|  | ที่<br>มาก | ที่<br>สี่ | ปาน<br>กลาง | พอใช้ | ยังไม่<br>ดี |
|--|------------|------------|-------------|-------|--------------|
| 6. ให้ความร่วมมือและประสานงานเป็นอย่างดีกับ<br>สถาบันอื่น เกี่ยวกับการให้บริการทางสุขภาพ<br>อนามัยแก่ประชาชนทั้งในและนอกสถาบัน                                     | 5          | 4          | 3           | 2     | 1            |
| 7. สามารถให้คำปรึกษาหรือแนะนำทั้งในเรื่อง<br>ส่วนตัวและทางงานแก่นักศึกษาและผู้ร่วมงาน  | 5          | 4          | 3           | 2     | 1            |
| 8. สามารถปฏิบัติตนเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสมกับ<br>โอกาสและสถานการณ์   | 5          | 4          | 3           | 2     | 1            |
| 9. มีความสามารถในการพูดอภิปรายและแสดงความคิด<br>เห็นในการประชุมปรึกษาหารือ   | 5          | 4          | 3           | 2     | 1            |
| 10. กล้าแสดงความคิดเห็น วิพากษ์วิจารณ์ข้อบกพร่อง<br>ของหน่วยงานอย่างมีเหตุผล พร้อมทั้งเสนอแนะ<br>วิธีการแก้ไขและร่วมมือช่วยเหลือปรับปรุงแก้ไข<br>ข้อบกพร่องนั้นได้ | 5          | 4          | 3           | 2     | 1            |
| 11. สามารถเป็นผู้แทนของผู้ร่วมงานในการเข้า<br>ประชุมหรือร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งในและนอก<br>สถาบันเมื่อมีโอกาสอำนวยได้   | 5          | 4          | 3           | 2     | 1            |
| 12. สามารถอภิปรายและถ่ายทอดหลักการหรือ<br>นโยบายของสถาบันให้แก่ผู้ร่วมงานและ/หรือ<br>ผู้มาเยี่ยมชมได้อย่างละเอียดเข้าใจง่าย  | 5          | 4          | 3           | 2     | 1            |
| 13. สามารถสร้างความเข้าใจอันดีและความ<br>สามัคคีในหน่วยงาน   | 5          | 4          | 3           | 2     | 1            |
| 14. เข้าร่วมกิจกรรมของสมาคมพยาบาลเสมอเมื่อ<br>มีโอกาส  | 5          | 4          | 3           | 2     | 1            |

|   | ดีมาก | ดี | ปานกลาง | พอใช้ | ยังใช้ไม่ได้ |
|---|-------|----|---------|-------|--------------|
| 15. สนับสนุนและส่งเสริมให้นักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาเข้าร่วมเป็นสมาชิกของสมาคมพยาบาล                                       | 5     | 4  | 3       | 2     | 1            |
| 16. สามารถถ่ายทอดทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพพยาบาลให้แก่นักศึกษาพยาบาลและผู้ร่วมงาน  | 5     | 4  | 3       | 2     | 1            |
| 17. มีส่วนร่วมในการบำรุงขวัญเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน โดยการจัดหาสวัสดิการและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เป็นต้น                   | 5     | 4  | 3       | 2     | 1            |
| 18. ชมเชยและส่งเสริมผู้ร่วมงานที่ปฏิบัติงานดีเกินไ้คว้มีความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพ  | 5     | 4  | 3       | 2     | 1            |
| 19. สนับสนุนให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานที่มีมาตรฐานแก่เจ้าหน้าที่ทุกระดับเพื่อเป็นประโยชน์ในการบริหารงานบุคคลของหน่วยงาน | 5     | 4  | 3       | 2     | 1            |
| 20. ให้ความร่วมมือและขอคิดเห็นในการวางแผนงานงบประมาณประจำปีของหน่วยงานที่สังกัด   | 5     | 4  | 3       | 2     | 1            |

สมรรถภาพในการบริการพยาบาล

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. มีทักษะและศิลปะในการปฏิบัติการพยาบาลเป็นอย่างดี  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 2. สามารถวางแผนและให้การพยาบาลผู้ป่วยในสาขาวิชาที่รับผิดชอบในการสอนนักศึกษาได้ทุกราย        | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3. สามารถช่วยลดหรือป้องกันอาการแทรกซ้อนที่เกิดจากวิธีการรักษาพยาบาลให้ผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

|   | ดี<br>มาก | ดี | ปาน<br>กลาง | พอใช้ | ยังไม่<br>ดี |
|---|-----------|----|-------------|-------|--------------|
| 4. รับผิดชอบผู้ป่วยในความดูแลของนักศึกษาให้ได้<br>รับการรักษายาตามแผนที่วางไว้  | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 5. เข้าร่วมในการเยี่ยมตรวจผู้ป่วย (Patient<br>Rounds) พร้อมกับแพทย์เสมอ โดยเฉพาะใน<br>รายที่อยู่ในความรับผิดชอบของนักศึกษา  | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 6. มีจรรยาในการรักษาความลับของผู้ป่วย   | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 7. สามารถให้ความรู้ คำแนะนำเกี่ยวกับสุขวิทยา<br>ตลอดจนการดูแลตนเองให้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว<br>เป็นอย่างดี                   | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 8. สามารถช่วยเหลือหัวหน้าหอผู้ป่วย แก้ปัญหา<br>เฉพาะหน้าหรือปัญหาทางการพยาบาลในหอ<br>ผู้ป่วยที่รับผิดชอบได้อย่างดี          | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 9. สามารถปฏิบัติหน้าที่แทนหัวหน้าหอผู้ป่วยได้ใน<br>บางโอกาส   | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 10. ร่วมมือกับหัวหน้าหอผู้ป่วยในการจัดเตรียม<br>เครื่องมือ เครื่องใช้สำหรับการฝึกปฏิบัติงาน<br>ของนักศึกษาให้มีอย่างเพียงพอ | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 11. เสนอแนะแก่หัวหน้าตึกและ/หรือผู้ตรวจการใน<br>การปรับปรุงคุณภาพการพยาบาลให้ดีขึ้น   | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 12. สามารถให้คำปรึกษาหารือแก่ผู้นำทีม (Team<br>Leader) ในการให้การพยาบาลทั้งทาง<br>ทฤษฎีและการปฏิบัติได้อย่างดี             | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |

|  | ดี<br>มาก | ดี | ปาน<br>กลาง | พอใช้ | ยังใช้<br>ไม่ได้ |
|--|-----------|----|-------------|-------|------------------|
| 13. สามารถให้คำแนะนำหรือคำปรึกษาหารือแก่หัวหน้าหอผู้ป่วย และ/หรือผู้ตรวจการพยาบาลเกี่ยวกับการประเมินผลการบริการพยาบาลของเจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วย | 5         | 4  | 3           | 2     | 1                |
| 14. สามารถเลือกหรือปรับปรุงเครื่องมือทางการแพทย์ได้เหมาะสมและสอดคล้องกับแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยแต่ละราย   | 5         | 4  | 3           | 2     | 1                |
| 15. ประเมินผลการพยาบาลของตนเองและปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ   | 5         | 4  | 3           | 2     | 1                |
| 16. ศึกษาและศึกษาค้นคว้าวิธีการพยาบาลใหม่ๆ เพื่อความเหมาะสมกับความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์การแพทย์และศาสตร์สาขาที่เกี่ยวข้องอยู่เสมอ             | 5         | 4  | 3           | 2     | 1                |
| <u>บุคลิกลักษณะที่ดีของครูปฏิบัติการคลินิก</u>   |           |    |             |       |                  |
| 1. มีความสังเกตและไหวพริบดี  | 5         | 4  | 3           | 2     | 1                |
| 2. ใจเย็น สุขุม ควบคุมอารมณ์ได้ดี  | 5         | 4  | 3           | 2     | 1                |
| 3. ยิ้มแย้มแจ่มใส เป็นกันเอง   | 5         | 4  | 3           | 2     | 1                |
| 4. มีความเมตตาากรุณา เอื้อเฟื้อต่อผู้อื่น โภยแสดง<br>ความหวังดีและให้ความช่วยเหลือผู้ที่มีปัญหาได้   |           |    |             |       |                  |
| • ความสมควร  | 5         | 4  | 3           | 2     | 1                |
| 5. มีวาจาซื่อสัตย์และสุภาพอ่อนโยน  | 5         | 4  | 3           | 2     | 1                |
| 6. มีความซื่อสัตย์ก่อนหน้าที่ได้รับมอบ   | 5         | 4  | 3           | 2     | 1                |

|   | ดี<br>มาก | ดี | ปาน<br>กลาง | พอใช้ | ยังไม่<br>ดี |
|---|-----------|----|-------------|-------|--------------|
| 7. มีความเสียสละอุทิศทั้ง เวลาและแรงงานให้แก่<br>หน่วยงาน           | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 8. มีความอดทนต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ                                     | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 9. มีความยุติธรรม   | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 10. รู้จักถนอมน้ำใจผู้อื่น  | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 11. มีความตื่นตัวทางวิชาการอยู่เสมอ                                 | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 12. มีความตรงต่อเวลาในการปฏิบัติงาน                                 | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 13. มีความรอบตัวดี อดทนต่อเหตุการณ์ทั้งภายในและ<br>ภายนอกหน่วยงาน   | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 14. เคารพในสิทธิหน้าที่และความคิดเห็นของผู้อื่น                     | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 15. มีศิลปะในการพูดในที่ประชุม                                      | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 16. สนใจและมีส่วนร่วมในกิจกรรมของหน่วยงาน<br>เสมอ                   | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |
| 17. ปรับปรุงและเสริมสร้างบุคลิกลักษณะของตน<br>เองให้เหมาะสมอยู่เสมอ | 5         | 4  | 3           | 2     | 1            |

ภาคผนวก ค.

คะแนนการทอแบบสำรวจสองครั้ง

และ

การคำนวณหาความเที่ยงภายนอกของแบบสำรวจ

ตารางที่ 7 คะแนนการตอบแบบสำรวจสองครั้ง

| ผู้ตอบคนที่ | x   | y   | $x^2$  | $y^2$  | xy     |
|-------------|-----|-----|--------|--------|--------|
| 1           | 525 | 541 | 275625 | 292681 | 284025 |
| 2           | 514 | 578 | 264196 | 334084 | 297092 |
| 3           | 537 | 528 | 288369 | 278784 | 283536 |
| 4           | 501 | 499 | 251001 | 249001 | 249999 |
| 5           | 484 | 473 | 234256 | 223729 | 228932 |
| 6           | 491 | 490 | 241081 | 240100 | 240590 |
| 7           | 505 | 500 | 255025 | 250000 | 252500 |
| 8           | 427 | 439 | 182329 | 192721 | 187453 |
| 9           | 504 | 501 | 254016 | 251001 | 252504 |
| 10          | 549 | 575 | 251991 | 330625 | 315675 |
| 11          | 466 | 468 | 217156 | 219024 | 218088 |
| 12          | 561 | 577 | 314721 | 332929 | 323697 |
| 13          | 567 | 538 | 321489 | 289444 | 305046 |
| 14          | 515 | 516 | 265225 | 266256 | 265740 |
| 15          | 573 | 575 | 328329 | 330625 | 329475 |
| 16          | 599 | 589 | 358801 | 346921 | 352811 |
| 17          | 450 | 436 | 202500 | 190096 | 196200 |
| 18          | 480 | 482 | 230400 | 232324 | 231360 |
| 19          | 430 | 450 | 184900 | 202500 | 193500 |
| 20          | 445 | 453 | 198025 | 205209 | 201585 |
| 21          | 308 | 339 | 94864  | 114921 | 104412 |



ตารางที่ 7 คะแนนการตอบแบบสำรวจสองครั้ง (ต่อ)

| ผู้ตอบคนที่ | x   | y   | $x^2$  | $y^2$  | xy     |
|-------------|-----|-----|--------|--------|--------|
| 22          | 456 | 446 | 276676 | 198916 | 203376 |
| 23          | 489 | 536 | 239121 | 287296 | 262104 |
| 24          | 495 | 498 | 245025 | 248004 | 246510 |
| 25          | 518 | 573 | 268324 | 328329 | 296814 |
| 26          | 609 | 570 | 370881 | 324900 | 347130 |
| 27          | 563 | 562 | 316969 | 315844 | 316406 |
| 28          | 551 | 541 | 303601 | 292681 | 298091 |
| 29          | 459 | 457 | 210681 | 208849 | 209763 |
| 30          | 529 | 524 | 279841 | 274576 | 277196 |
| 31          | 471 | 463 | 221841 | 214369 | 218073 |
| 32          | 480 | 475 | 230400 | 225625 | 228000 |
| 33          | 511 | 507 | 261121 | 257049 | 259077 |
| 34          | 372 | 366 | 138384 | 133956 | 136152 |
| 35          | 299 | 315 | 89401  | 99225  | 94185  |
| 36          | 562 | 569 | 315844 | 323761 | 319778 |
| 37          | 474 | 470 | 224676 | 220900 | 222780 |
| 38          | 519 | 511 | 269361 | 261121 | 265209 |
| 39          | 507 | 531 | 257049 | 281961 | 269217 |
| 40          | 451 | 472 | 203401 | 222784 | 212872 |
| 41          | 523 | 536 | 273529 | 287296 | 280328 |
| 42          | 510 | 489 | 260100 | 239121 | 249390 |

ตารางที่ 7 คะแนนการตอบแบบสำรวจสองครั้ง (ต่อ)

| ผู้ตอบคนที่ | x     | y     | x <sup>2</sup> | y <sup>2</sup> | xy       |
|-------------|-------|-------|----------------|----------------|----------|
| 43          | 425   | 432   | 180625         | 186624         | 183600   |
| 44          | 509   | 513   | 259081         | 263169         | 261117   |
| 45          | 457   | 469   | 208849         | 219961         | 214333   |
| 46          | 546   | 564   | 298116         | 318096         | 307944   |
|             | 22680 | 22936 | 11417196       | 11607391       | 11493665 |

การคำนวณหาความเที่ยงภายนอก

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum X)^2] [N \sum y^2 - (\sum Y)^2]}} \\
 &= \frac{46(11,493,665) - (22680)(22936)}{\sqrt{[46(11,417,196) - (22680)^2] [46(11,607,391) - (22926)^2]}} \\
 &= \frac{528,708,590 - 520,188,480}{\sqrt{(525,191,016 - 514,382,400)(533,939,986 - 526,060,096)}} \\
 &= \frac{8,520,110}{\sqrt{(10,808,616)(7,879,890)}} \\
 &= \frac{8,520,110}{\sqrt{85,170,705,132,240}} \\
 &= \frac{8,520,110}{9,228,797.59} \\
 &= .923
 \end{aligned}$$

ภาคผนวก ง.

การคำนวณหาอำนาจจำแนกของขอรายการในแบบสำรวจ

และ

การคำนวณหาความเที่ยงภายนอกของขอรายการที่มีอำนาจจำแนก  
เพียงพอจำนวน 126 ข้อ

ตารางที่ 8 การคำนวณหาอำนาจจำแนกของข้อรายการในแบบสำรวจ

| ข้อรายการที่ | จำนวนผู้ตอบคะแนนสูง |          | ผลต่าง | อำนาจจำแนก |
|--------------|---------------------|----------|--------|------------|
|              | กลุ่มสูง            | กลุ่มต่ำ |        |            |

สมรรถภาพในการปฏิบัติกิจกรรมด้านการศึกษาพยาบาล

ก. ความสามารถด้านการสอนในคลินิก

หมวดการสอนและการสาธิต

|    |    |    |    |     |
|----|----|----|----|-----|
| 1  | 22 | 11 | 11 | .48 |
| 2  | 23 | 13 | 10 | .43 |
| 3  | 22 | 12 | 10 | .43 |
| 4  | 20 | 12 | 8  | .35 |
| 5  | 20 | 8  | 12 | .52 |
| 6  | 19 | 11 | 8  | .35 |
| 7  | 22 | 15 | 7  | .30 |
| 8  | 23 | 17 | 6  | .26 |
| 9  | 22 | 16 | 6  | .26 |
| 10 | 21 | 16 | 5  | .22 |
| 11 | 11 | 6  | 5  | .22 |
| 12 | 14 | 12 | 2  | .09 |
| 13 | 23 | 14 | 9  | .39 |
| 14 | 22 | 16 | 6  | .26 |
| 15 | 20 | 13 | 7  | .30 |
| 16 | 21 | 10 | 11 | .48 |
| 17 | 14 | 3  | 11 | .48 |
| 18 | 21 | 15 | 6  | .26 |

ตารางที่ 8 การคำนวณหาอำนาจจำแนกของข้อรายการในแบบสำรวจ (ต่อ)

| ข้อรายการที่                            | จำนวนผู้โหวตคะแนนสูง |          | ผลต่าง | อำนาจจำแนก |
|---|----------------------|----------|--------|------------|
|   | กลุ่มสูง             | กลุ่มต่ำ |        |            |
| หมวดการนิเทศการฝึกปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย |                      |          |        |            |
| 1                                       | 22                   | 14       | 8      | .35        |
| 2                                       | 22                   | 11       | 11     | .48        |
| 3                                       | 22                   | 13       | 9      | .39        |
| 4                                       | 22                   | 14       | 8      | .35        |
| 5                                       | 22                   | 7        | 15     | .65        |
| 6                                       | 22                   | 14       | 8      | .35        |
| 7                                       | 20                   | 9        | 11     | .48        |
| 8                                       | 21                   | 11       | 10     | .43        |
| 9                                       | 22                   | 17       | 5      | .22        |
| 10                                      | 22                   | 17       | 5      | .22        |
| 11                                      | 18                   | 10       | 8      | .35        |
| 12                                      | 17                   | 10       | 7      | .30        |
| 13                                      | 19                   | 7        | 12     | .52        |
| 14                                      | 22                   | 12       | 10     | .43        |
| 15                                      | 23                   | 17       | 6      | .26        |
| 16                                      | 18                   | 7        | 11     | .48        |
| 17                                      | 21                   | 6        | 15     | .65        |
| 18                                      | 22                   | 11       | 11     | .48        |
| 19                                      | 22                   | 15       | 7      | .30        |
| 20                                      | 22                   | 9        | 13     | .56        |

ตารางที่ 8 การคำนวณหาอำนาจจำแนกของข้อรายการในแบบสำรวจ (ต่อ)

| ข้อรายการที่                                  | จำนวนผู้ตอบแบบสำรวจ |          | ผลต่าง | อำนาจจำแนก |
|---|---------------------|----------|--------|------------|
|   | กลุ่มสูง            | กลุ่มต่ำ |        |            |
| <u>หมวดการประเมินผลการเรียนการสอนในคลินิก</u> |                     |          |        |            |
| 1   | 21                  | 6        | 15     | .65        |
| 2   | 17                  | 5        | 12     | .52        |
| 3   | 21                  | 12       | 9      | .39        |
| 4   | 20                  | 15       | 5      | .22        |
| 5   | 21                  | 12       | 9      | .39        |
| 6   | 22                  | 10       | 12     | .52        |
| 7   | 21                  | 11       | 10     | .43        |
| 8   | 17                  | 10       | 7      | .30        |
| 9   | 17                  | 9        | 8      | .35        |
| 10  | 21                  | 12       | 9      | .39        |
| 11  | 22                  | 14       | 8      | .35        |
| 12  | 22                  | 13       | 9      | .39        |
| 13  | 20                  | 6        | 14     | .60        |
| 14  | 23                  | 17       | 6      | .26        |
| <u>ข. ความสามารถด้านการวิจัย</u>              |                     |          |        |            |
| 1   | 19                  | 7        | 12     | .52        |
| 2   | 14                  | 5        | 9      | .39        |
| 3   | 12                  | 5        | 7      | .30        |
| 4   | 11                  | 5        | 6      | .26        |

ตารางที่ 8 การคำนวณหาอำนาจจำแนกของข้อรายการในแบบสำรวจ (ต่อ)

| ข้อรายการที่                      | จำนวนผู้ตอบคะแนนสูง |          | ผลต่าง | อำนาจจำแนก |
|-----------------------------------|---------------------|----------|--------|------------|
|                                   | กลุ่มสูง            | กลุ่มต่ำ |        |            |
| 5                                 | 16                  | 4        | 12     | .52        |
| 6                                 | 11                  | 5        | 6      | .26        |
| 7                                 | 13                  | 4        | 9      | .39        |
| 8                                 | 13                  | 6        | 7      | .30        |
| 9                                 | 22                  | 14       | 8      | .35        |
| 10                                | 19                  | 12       | 7      | .30        |
| 11                                | 17                  | 7        | 10     | .43        |
| 12                                | 12                  | 3        | 9      | .39        |
| <u>สมรรถภาพในการบริหารวิชาชีพ</u> |                     |          |        |            |
| 1                                 | 22                  | 14       | 8      | .35        |
| 2                                 | 21                  | 16       | 5      | .22        |
| 3                                 | 21                  | 10       | 11     | .48        |
| 4                                 | 21                  | 12       | 9      | .39        |
| 5                                 | 21                  | 13       | 8      | .35        |
| 6                                 | 21                  | 16       | 5      | .22        |
| 7                                 | 22                  | 15       | 7      | .30        |
| 8                                 | 21                  | 14       | 7      | .30        |
| 9                                 | 20                  | 10       | 10     | .43        |
| 10                                | 21                  | 11       | 10     | .43        |

ตารางที่ 8 การคำนวณหาอำนาจจำแนกของขอรายการในแบบสำรวจ (ต่อ)

| ขอรายการที่                      | จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม |          | ผลต่าง | อำนาจจำแนก |
|----------------------------------|----------------------|----------|--------|------------|
|                                  | กลุ่มสูง             | กลุ่มต่ำ |        |            |
| 11                               | 20                   | 11       | 9      | .39        |
| 12                               | 21                   | 10       | 11     | .48        |
| 13                               | 23                   | 12       | 11     | .48        |
| 14                               | 18                   | 11       | 7      | .30        |
| 15                               | 17                   | 11       | 6      | .26        |
| 16                               | 21                   | 14       | 7      | .30        |
| 17                               | 16                   | 11       | 5      | .22        |
| 18                               | 20                   | 11       | 9      | .39        |
| 19                               | 19                   | 7        | 12     | .52        |
| 20                               | 18                   | 8        | 10     | .43        |
| <u>สมรรถภาพในการบริการพยาบาล</u> |                      |          |        |            |
| 1                                | 23                   | 17       | 6      | .26        |
| 2                                | 23                   | 17       | 6      | .26        |
| 3                                | 16                   | 13       | 3      | .13        |
| 4                                | 22                   | 16       | 6      | .26        |
| 5                                | 23                   | 18       | 5      | .22        |
| 6                                | 14                   | 11       | 3      | .13        |
| 7                                | 19                   | 10       | 9      | .39        |
| 8                                | 22                   | 16       | 6      | .26        |



ตารางที่ 8 การคำนวณหาอำนาจจำแนกของข้อรายการในแบบสำรวจ (ต่อ)

| ข้อรายการที่                                    | จำนวนผู้ที่ตอบคะแนนสูง |          | ผลต่าง | อำนาจจำแนก |
|---|------------------------|----------|--------|------------|
|   | กลุ่มสูง               | กลุ่มต่ำ |        |            |
| 9   | 22                     | 18       | 4      | .17        |
| 10  | 22                     | 17       | 5      | .22        |
| 11  | 22                     | 16       | 6      | .26        |
| 12  | 20                     | 14       | 6      | .26        |
| 13  | 23                     | 16       | 7      | .30        |
| 14  | 22                     | 19       | 3      | .13        |
| 15  | 22                     | 19       | 3      | .13        |
| 16  | 18                     | 15       | 3      | .13        |
| 17  | 22                     | 15       | 7      | .30        |
| 18  | 23                     | 18       | 5      | .22        |
| 19  | 19                     | 10       | 9      | .39        |
| 20  | 22                     | 15       | 7      | .30        |
| 21  | 23                     | 13       | 10     | .43        |
| 22  | 18                     | 9        | 9      | .39        |
| <u>บุคลิกลักษณะที่ดีของครูปฏิบัติกาารคลินิก</u> |                        |          |        |            |
| 1   | 23                     | 18       | 5      | .22        |
| 2   | 23                     | 14       | 9      | .39        |
| 3   | 23                     | 20       | 3      | .13        |
| 4   | 23                     | 17       | 6      | .26        |
| 5   | 22                     | 17       | 5      | .22        |

ตารางที่ 8 การคำนวณหาอำนาจจำแนกของข้อรายการในแบบสำรวจ (ต่อ)

| ข้อรายการที่ | จำนวนผู้ตอบที่คะแนนสูง |          | ผลต่าง | อำนาจจำแนก |
|--------------|------------------------|----------|--------|------------|
|              | กลุ่มสูง               | กลุ่มต่ำ |        |            |
| 6            | 23                     | 20       | 3      | .13        |
| 7            | 22                     | 17       | 5      | .22        |
| 8            | 23                     | 16       | 7      | .30        |
| 9            | 23                     | 15       | 8      | .35        |
| 10           | 22                     | 17       | 5      | .22        |
| 11           | 23                     | 21       | 2      | .09        |
| 12           | 23                     | 18       | 5      | .22        |
| 13           | 22                     | 17       | 5      | .22        |
| 14           | 23                     | 15       | 8      | .35        |
| 15           | 22                     | 16       | 6      | .26        |
| 16           | 23                     | 15       | 8      | .35        |
| 17           | 21                     | 19       | 2      | .09        |
| 18           | 22                     | 19       | 3      | .13        |
| 19           | 23                     | 20       | 3      | .13        |
| 20           | 23                     | 17       | 6      | .26        |
| 21           | 23                     | 11       | 12     | .52        |
| 22           | 23                     | 12       | 11     | .48        |
| 23           | 23                     | 17       | 6      | .26        |

## การคำนวณหาความเที่ยงภายนอกของข้อมูลการแบบสำรวจ 126 ข้อที่ใช้ได้

| ผู้ตอบคนที่ | x   | y   | $x^2$   | $y^2$   | xy      |
|-------------|-----|-----|---------|---------|---------|
| 1           | 510 | 508 | 260,100 | 258,064 | 259,080 |
| 2           | 556 | 559 | 309,136 | 312,481 | 310,504 |
| 3           | 525 | 514 | 275,625 | 264,196 | 269,850 |
| 4           | 484 | 483 | 234,256 | 233,289 | 233,772 |
| 5           | 469 | 457 | 219,961 | 208,849 | 214,333 |
| 6           | 475 | 474 | 225,625 | 224,676 | 225,150 |
| 7           | 485 | 484 | 235,225 | 234,256 | 234,740 |
| 8           | 410 | 423 | 168,100 | 178,929 | 173,430 |
| 9           | 488 | 427 | 238,144 | 182,329 | 208,376 |
| 10          | 532 | 556 | 283,024 | 309,136 | 295,792 |
| 11          | 451 | 453 | 203,401 | 205,209 | 204,303 |
| 12          | 543 | 559 | 294,849 | 312,481 | 303,537 |
| 13          | 551 | 522 | 303,601 | 272,484 | 287,622 |
| 14          | 498 | 488 | 248,004 | 238,144 | 243,024 |
| 15          | 555 | 562 | 308,025 | 315,844 | 311,910 |
| 16          | 579 | 570 | 335,241 | 324,900 | 330,030 |
| 17          | 434 | 420 | 188,356 | 176,400 | 182,280 |
| 18          | 464 | 461 | 215,296 | 212,521 | 213,904 |
| 19          | 415 | 435 | 172,225 | 189,225 | 180,525 |
| 20          | 431 | 438 | 185,761 | 191,844 | 188,778 |
| 21          | 299 | 329 | 89,401  | 108,241 | 98,371  |

| ผู้ทอขยคนที | x   | y   | $x^2$   | $y^2$   | xy      |
|-------------|-----|-----|---------|---------|---------|
| 22          | 443 | 432 | 196,249 | 186,624 | 191,376 |
| 23          | 472 | 520 | 222,784 | 270,400 | 245,440 |
| 24          | 480 | 482 | 230,400 | 232,324 | 231,360 |
| 25          | 500 | 555 | 250,000 | 308,025 | 277,500 |
| 26          | 590 | 552 | 348,100 | 304,704 | 325,680 |
| 27          | 546 | 545 | 298,116 | 297,025 | 297,570 |
| 28          | 524 | 533 | 274,576 | 284,089 | 279,292 |
| 29          | 443 | 442 | 196,249 | 195,364 | 195,806 |
| 30          | 511 | 509 | 261,121 | 259,081 | 260,099 |
| 31          | 451 | 445 | 203,401 | 198,025 | 200,695 |
| 32          | 466 | 460 | 217,156 | 211,600 | 214,360 |
| 33          | 496 | 492 | 246,016 | 242,064 | 244,032 |
| 34          | 359 | 352 | 128,881 | 123,904 | 126,368 |
| 35          | 288 | 305 | 82,944  | 92,416  | 87,840  |
| 36          | 543 | 550 | 294,849 | 302,500 | 298,650 |
| 37          | 457 | 454 | 208,849 | 206,116 | 207,478 |
| 38          | 504 | 495 | 254,016 | 245,025 | 249,480 |
| 39          | 489 | 513 | 239,121 | 263,169 | 250,857 |
| 40          | 433 | 460 | 187,489 | 211,600 | 199,180 |
| 41          | 505 | 519 | 255,025 | 269,361 | 262,095 |
| 42          | 493 | 472 | 243,049 | 222,784 | 232,695 |
| 43          | 413 | 420 | 170,569 | 176,400 | 173,460 |

| ผู้ตอบคนที่ | x      | y      | x <sup>2</sup> | y <sup>2</sup> | xy         |
|-------------|--------|--------|----------------|----------------|------------|
| 44          | 494    | 498    | 244,036        | 248,004        | 246,012    |
| 45          | 444    | 454    | 197,136        | 206,116        | 201,576    |
| 46          | 529    | 546    | 279,841        | 298,116        | 288,834    |
| รวม         | 22,026 | 22,127 | 10,723,329     | 10,808,336     | 10,757,346 |

การคำนวณหาความเที่ยงภายนอก

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \\
 &= \frac{46(10,757,346) - (22,026)(22,127)}{\sqrt{[46(10,723,329) - (22,026)^2] [46(10,808,336) - (22,127)^2]}} \\
 &= \frac{494,837,916 - 487,369,302}{\sqrt{[493,273,134 - 485,144,676] [497,183,456 - 489,604,129]}} \\
 &= \frac{7,468,614}{\sqrt{[8,128,458] [7,579,327]}} \\
 &= \frac{7,468,614}{\sqrt{61,608,241,187,766}} \\
 &= \frac{7,468,614.00}{7,849,091.74} \\
 &= 0.9515
 \end{aligned}$$

## ประวัติผู้เขียน

นางสาว เยาวลักษณ์ ฟิ่งสุข เกิดวันที่ 29 สิงหาคม พุทธศักราช 2485  
จังหวัดปทุมธานี สำเร็จการศึกษาปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาพยาบาลศึกษา จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2514 เข้าศึกษาต่อในสาขาวิชาการบริหารการพยาบาล  
แผนกวิชาพยาบาลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2517  
ปัจจุบันเป็นอาจารย์ระดับ 4 ภาควิชาการพยาบาลสุติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะพยาบาล-  
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

