

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กฤตยา แสงเจริญ และจินตนา ลีละไกรวรรณ. การศึกษาปัจจัยส่งเสริมต่อความผิดปกติทางจิตเวชในหญิงหลังคลอด. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ (กรกฎาคม - กันยายน 2531) : 1 - 9.

จินตนา ยูนิพันธ์. การพยาบาลจิตเวช เล่ม 2. กรุงเทพมหานคร : ม.ป.ท., 2527.

_____. ทฤษฎีการพยาบาล. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

เจริญ สมวงษ์ศิริ. การใช้ยารักษาความวิตกกังวล. กรุงเทพมหานคร : สาริกาการพิมพ์, 2523.

จำรอง เงินดี. กระบวนการเรียนรู้. ในจำรอง เงินดี และทิพย์วัลย์ สุรินยา บรรณาธิการ. จิตวิทยาทั่วไป, หน้า 182. กรุงเทพมหานคร : เนติกุลการพิมพ์, 2529.

ใจรัตน์ ศุกกุล. ผลของการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่ออาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2530.

ชาญชัย อินทรประวัตติ. วิธีสอนทั่วไปและการสอนแบบจุลภาค. พิมพ์ครั้งที่ 3. สงขลา : โครงการวิชาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒสงขลา, 2522.

เดโช สวานานนท์. ปทานุกรมจิตวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : การพิมพ์พระนคร, 2527.

- เทียมศร ทองสวัสดิ์. การพยาบาลหญิงมีอาการผิดปกติในระยะหลังคลอด. ใน เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาการเลือกสรรการพยาบาลมารดา ทารก และการพยาบาลจิตเวช หน่วยที่ 1-5 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. หน้า 390-453.
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2532.
- ธีระ ศิริอาชาวัฒนา. คู่มือดูแลสุขภาพด้วยตนเอง. กรุงเทพมหานคร : เอช-เอ็น การพิมพ์, 2533.
- ธีรศิริ วิวิธศิริ. จิตวิทยาการเรียนรู้ของผู้ใหญ่. ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- นิพนธ์ ศุขปรีดี. นวัตกรรมเทคโนโลยีการศึกษา. พระนคร : โรงพิมพ์พิมพ์เนค, 2519.
- ปานัน บุญหลง. การพยาบาลจิตเวช เล่ม 1. เชียงใหม่ : สหเนกกิจ, 2528.
- ประคอง วรรณสุด. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล, 2529.
- ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา. เอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการเรื่อง การพัฒนาการสอนทางการพยาบาลศาสตร์ (23-27 เมษายน) คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- พวงรัตน์ บุญญาบุรุษ. การพัฒนาและแนวโน้มการเรียนการสอนสุขภาพอนามัย. ใน เอกสารประกอบการสอนชุดวิชา การเรียนการสอนสุขภาพอนามัย. หน้า 687-760.
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2532.
- พรนรินทร์ อุดมถาวรสุข. การอ่อนคลาย : กิจกรรมพยาบาลที่มีประโยชน์ต่อผู้ป่วย. วารสารสมาคมพยาบาลภาคตะวันออกเฉียงเหนือ . 6 (กันยายน-ธันวาคม 2529) : 1-11.

- เพ็ญศรี ระเบียบ. ความเครียด : มโนคติ การประเมินและการพยาบาล. ในเอกสาร
ประกอบการประชุมวิชาการ คณะพยาบาลศาสตร์ ครั้งที่ 1 เรื่อง มโนคติ
ในการพยาบาลแบบองค์รวม ณ ห้องบรรยายจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล 2-4 พฤศจิกายน, 2532.
- พาริตา อิบราฮิม. การดูแลตามมโนคติของฮอลล์. วารสารพยาบาล 39 (มกราคม-มีนาคม
2533) : 53-59.
- มยุรี ศิริบุญ-โสแซนลิก. การผ่อนคลาย. ใน เอกสารประกอบการประชุมพยาบาลแห่งชาติ
ครั้งที่ 9 เรื่อง การพยาบาลในทศวรรษหน้า. หน้า 113-124. กรุงเทพมหานคร :
โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม, 2534.
- วิเชียร เกตุสิงห์. หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย. กรุงเทพมหานคร :
ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2530.
- วิภาดา คุณาวิฑิตกุล. ภาวะทางจิตใจของมารดาหลังคลอด. พยาบาลสาร 8 (เมษายน-
มิถุนายน 2524) : 39-42.
- วัลลภ ปิยะมโนธรรม. เทคนิคการรักษาโรคประสาทด้วยตัวเอง. กรุงเทพมหานคร :
บริษัทเฮียร์บุ๊คพับลิชเชอร์ จำกัด, 2528.
- ศรินวล พุ่มเจริญ. ผลการฝึกผ่อนคลายต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยที่เป็นความดันโลหิตสูง
ชนิดไม่ทราบสาเหตุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล, 2523.
- สิริมาศ มตตามระ. ความวิตกกังวลเนื่องจากการพรากจากมารดาในเด็ก. วารสาร
พยาบาล 33 (เมษายน-มิถุนายน 2527) : 171-177.

- สมคิด รักษาสิทธิ์ และประนอม โอทกานนท์. การจัดการเรียนการสอนในเด็กผู้ป่วย.
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์เอเชีย, 2525.
- สมภพ เรืองตระกูล. คู่มือจิตเวชศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : หนจ. ภาพพิมพ์, 2528.
- สุกัญญา จิตรสุวรรณ. ผลของการใช้กระบวนการกลุ่มในการสอนต่อการลดระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนผ่าตัดต่อกระดูก. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- สุชา จันทรเอ็ม. จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2524.
- สุวนีย์ เกี่ยวกิ่งแก้ว. แนวคิดพื้นฐานทางการพยาบาลจิตเวช. เชียงใหม่ : โรงพิมพ์
ปอง, 2527.
- สุวนีย์ ตันตันทานนท์. การพยาบาลจิตเวช. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์อักษรสัมพันธ์,
2522.
- สุภาพ วาดเขียน. มาตรการและประเมินผลพฤติกรรม. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์-
มหาวิทยาลัย, 2532.
- สุรีย์ จันทรโมลี. ศึกษาในโรงพยาบาล. กรุงเทพมหานคร : คอมมัลโด, 2521.
- สุวรรณิน อุนานราชธน. ผลของการคลายความเครียดของกล้ามเนื้อที่มีต่อช่วงความจำตัวเลข.
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- สุวัฒนา อาริพรรค. ความผิดปกติทางจิต. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์-
มหาวิทยาลัย, 2524.

สุนทร ช้อเผ่าพันธ์. ภาวะแอสฟิเซียในขณะคลอด. ในประพจน์ ศิริบุญย และอรุณ
บุญประกอบ บรรณาธิการ. ทารกแรกเกิด, หน้า 40-49. กรุงเทพมหานคร :
โครงการตำราศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2525.

ละเอียด ชูประยูร. ความรู้สำหรับประชาชน เล่ม 2. ธนบุรี : โรงพิมพ์อักษรไทย, 2524.

อุบล นวัตกรรม. การผ่อนคลายและบทบาทพยาบาล. ใน เอกสารประกอบการสอนชุดวิชา
การพยาบาลมารดา ทารก และการพยาบาลจิตเวช หน่วยที่ 6-15 มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาราช, กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์น้ำกั้ง, 2527.

ภาษาอังกฤษ

Aiken, L.H. Systematic Relaxation to Reduce Preoperative Stress.
The Canadian Nurse 68 (June 1972) : 40.

Altman, N.W. Understanding your Patients' Emotional Reponse.
The Journal of Practice Nursing 22 (October 1972) : 22.

Azarnoff, P., and Hardgrove, C. The Family in Child Health Care.
New York : John Wiley and Sons, 1981.

Benson, H. The Relaxation Response : Methods of Relaxation.
New York : William Morrow and Co., 1975.

Blackburn, S., and Lowen. L. Impact of An Infant's Premature Birth
on the Grandparents and Parents. Journal of obstetric
Gynecologic and Neouatal Nursing 15 (March-April 1986) :
173-176.

- Bokovec, T.D. Pseudo (Experiential) Insomnia and Idiopathic (Objective) Insomnia : Theoretical and Therapeutic Issues. Advanced Behavior Research Therapy 2 (1979) : 27-55.
- Braverman, J., and Roux, J.F. Screening for Patient at Risk for Post-partum Depression : Journal of Obstetric Gynecologic and Neouatal Nursing 52 (1978) : 731.
- Bndge, L.R., Benson, P., Pictroni, P.C., and Priest, R.G. Rebxation and Imagery in the treatment of breast cances BMJ 5 (Movember 1988) : 1169-1172.
- Bright, F. The Pediatric Nurse and Parental Anxiety. Nursing Forum 4 (1965) : 30.
- Broussard, R. Using Relaxation for C.O.P.D. American Journal of Nursing 79 (November 1979) : 1962-1963.
- Burgess, A.W. Psychiatric Nursing in the Hospital and the Community. 3rd ed. New Jersey : Prentice-Hall, 1981.
- Bueno, D.J. Patient Education : Planning for Success. Journal of Nursing Administration 8 (June 1978) : 3-7.
- Carpenito, L.J. Nursing Diagnosis : Application to clinical Practice. 3rd ed. Philadelphia : J.B. Lippincott Company, 1989.

- Chestney, M.A., and Shelton, J.L. A Comparison of Muscle Relaxation and Electromyogram Biofeedback Treatments for Muscle Contraction Headache. Journal of Behavior Therapy and Experience Psychiatric. 7 (1976) : 221-225.
- Cotanch, P.H. Relaxation Training for Control of Nausca and Vomiting in Patient Receiving chemotherapy. Cancer Nursing 6 (1983) : 277-289.
- Davies, I.K. Instructional Technique. New York : McGraw-Hill Book Company, 1981.
- Dimotto, J.W. Relaxation. American Journal of Nursing 84 (June, 1984) : 754-758.
- Evans, M.L., and Hansen, B.D. Guide to Pediatric Nursing : A Clinical Reference. New York : Appleton-Century-Crofts, 1980.
- Feher, S.D., Berger, L.R. Johnson, J.D., and Wilde, J.B. Increasing Breast milk production for Premature infants with a Relaxation-Imagery Audiotape. Pediatrics 83 (January 1989) : 57-60.
- Freud, S. A General Introduction to Psychoanalysis Authorized English Translation of the Revised. New York : Garden City Publishing company, 1943.

- George, T. Management of Psychiatric Problems of the Puerperium. Journal of Pediatrics Obstetric and Gynecology (March-April 1988) : 83-88.
- Good, C.V. Dictionary of Education. 2nd ed. New York : McGraw-Hill Book Company, 1959.
- Goldberger, L., and Breznitz, S. Handbook of Stress : Theoretical and Clinical Aspects. New York : Macmillan Publishing Company, 1982.
- Graham, L.E., and Conley, E.M. Evaluation of Anxiety and Fear in Adult Surgical Patients. Nursing Research 20 (March-April 1971) : 113-121.
- Gray, M. Neuroses : A Comprehensive and critical view, New York : Von Nestrand, 1978.
- Griffin, M. Mind's Eye. American Journal of Nursing (July 1986) : 805-806.
- Hamilton, J.A. Postpartum Psychiatric Syndromes. Psychiatric Clinics of North America 12 (March 1989) : 89-103.
- Hill, L., and Smith, N. Self Care Nursing : Relaxation. New York : Prentice-Hall, 1985.

Hilgard, E.R., and Bowder, G.H. Theories of Learning. 4th ed.

New York : Heredeth Publishing, 1975..

Hyman, R.B., and Feldman, H.R., Harris, R.B., Levin, R.F., and Malloy,

G.B. the Effect of Relaxatin Training on Clinical Symptoms :

A Metaanalysis. Nursing Research 38 (July-August 1989) :

216-220.

Issner, N. The Family of the Hospitalized Child. Nursing Clinics

of North America 7 (March 1972) : 9.

Jacobson, E. Tension in Medicine. Illinois : Charles C. Thomas

Publisher, 1967.

Janssen, K. Differential Effectiveness of EMG-Feedback Versus

Combined EMG-Feedback and Relaxation Instruction in the

treatment of Tension Headache. Journal of Psychosomatic

Research 27 (1983) : 243-253.

Jelliffe, D., and Jelliffe, E. Early Infant Nutrition : Breastfeeding.

New York : Plenum Publishers, 1980.

Kos, B., and Culbert, P. Teaching Patients about Pacemakers.

American Journal of Nursing 71 (March 1971) : 523-527.

Kozeir, B., and Erb, G.L. Fundamentals of Nursing Concepts and

Procedures. Calijornia : Addison-Wesley Pbulishing Company,

1979.

Lance, J.W. Mechanism and Management of Headache. 4th ed. London :
Butterworth Scientific, 1982.

Lamontagne, L.L., Mason, K.R., and Hepworth, J.T. Effects of Relaxation
on Anxiety in Children : Implication for Coping with Stress.
Nursing Research 34 (September-October 1985) : 289-292.

Luckman, J., and Sorensen, K.C. Medical-Surgical Nursing : A
Psychophysiological Approach. Philadelphia : W.B.
Saunders, 1974.

_____. Medical-Surgical Nursing : A Psychophysiological Approach.
Philadelphia : W.B. Saunders. 1980.

Marriner, A. Nursing Theorists and Their Work. Toronto The C.V. Mosby
Company, 1986.

Martin, P.R., and Mathews, A.M. Tension Headaches : Psychophysiological
Investigation and Treatment. Journal of Psychosomatic
Research 22 (1978) : 389-399.

McCaffeny, M. Nursing Management of the Patient With Pain. 2nd ed.
Philadelphia : J.B. Lippincott company, 1979.

Meissner, W.W. Theories of Personality and Psychopathology :
Classical-psychoanalysis. In Kaplan, H.I., et al. (eds.)
Comprehensive textbook of Psychiatry. 3rd ed. Baltimore :
William and Wikins, 1980.

- Mitchell, P.H. Concepts Baic to Nursing. 2nd ed. New York : McGraw-Hill Book Company, 1977.
- Monat, A., and Lazarus, R.S. Stress and Coping. New York : Columbia University Press, 1977.
- Moore, M. Reality in Child Bearing. Philadelphia : W.B. Saunders Company, 1978.
- Moore, K., and Altmaier, E. Stress Innoculation Training with Cancer Pattents. Cancer Nursing 4 (1981) : 389-393.
- Murray, M. Fundamentals of Nursing. Englewood Clifts, N.J. : Prentice-Hall Inc., 1976.
- Nehren, G., and Gilliam, N.R. Separation Anxiety. American Journal of Nursing 65 (January 1965) : 109-112.
- Nietzel, M.T., and Bernstein, D. Assessment of Anxiety and Fear. In Michel, H., and Alan, B.S. (eds.) Behavioral Assessment. New York : Pergamon Press, 1981.
- Peplau, H.E. Future Directions in Psychiatric Nursing From the Perspective of History. Journal of Psychosocial Nursing 27 (1989) : 18-28.
- Pillitery, A. Child Health Nursing Care of The Growing Family. 2nd ed. Boston : Little Brown and Company, 1981.

Poleman, C.M., and Capar, C.L. Nutrition Essentials and Diet Therapy. Philadelphia : W.B. Saunders Company, 1984.

Priest, R. Anxiety and Depressing : A Preactical Guide to Recovery. Singapore : P.G. Pulbishing Ptc. Ltd., 1983.

Redman, B.K. Guidelnes for Quality of Care in Paticnt Education. Nursing Digest (Fall 1976) : 25-26.

_____. The Process of Patient Teaching in Nuring. Saint Louis : C.V. Mosby, 1980.

Renfroe, K.L. Effects of Progressive Relaxation on Dyspnea and State Anxiety in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Heart & Lung 17 (Joyl 1988) : 408-413.

Richter, J.M. and Stoan, R. A Relaxatin Technique. American Journal of Nursing. 79 November 1979) : 1962.

Rickels, K., Garcia C.R. Lipman, R.S., Derogatis, L.R., and Fisher, E.L. The Hopkins Symptom Checklist : Assessing Emotional Distress in Obstetric-Gynecologic Practice. Primary care 3 (December 1976) : 751-756.

Rycroft, C. Anxiety and Neurosis. London : Allen Lane the Penquin Press, 1971.

Selye, H. The Stress of Life. New York : McGraw-Hill Book Company, 1956.

Shortridge, L.M., and Lee, J.E. Introduction to Nursing Practice.

New York : McGraw-Hill Book Company, 1980.

Sigman, M., and Amit, Z. Progressive Relaxation Exercise and Human

Gastric Acid Output-A Study using Telemetric Measurements.

Advanced Behavior Research Therapy 20(1982) : 605-612.

Smith, J.B. Separation anxiety : A personal experience. American

Journal of Nursing 75 (June 1975) : 972-973.

Speilberger, C.D., Gursuch, R., and Lushene, R. Manual for the

state-trait anxiety inventory. Palo Alto : Consulting

Psychologists Press, 1970.

Speilberger, C.D., and Guerrero, D.R. Cross-Cultural Anxiety.

Washington : Hemisphere Publishing Co., 1983.

Stein, F., and Nikolic, S. Teaching Stress management technique to

a schizophrenic patient. American Journal of Occupational

Therapy 43 (March 1989) : 162-169.

Stuart, G.W., and Sundeen, S.J. Principles and Practice of

Psychiatric Nursing. Saint Louis : C.V. Mosby Company, 1979.

Sweeny, S.S. Relaxation. In C.E. Carlson, and B. Blackwell (eds.),

Behavioral Concepts and Nursing Intervention, pp. 247.

Philadel[h]ia : J.B. Lippincott Company, 1978.

Toman, A.M.. Autogenic Training. Nursing Time 76 (August 1980) :
1492.

Waechter, E.H., Phillips, J. and Boonie, H. Nursing Care of Children.
10th ed. Philadelphia : J.B. Lippincott co., 1985.

Wallace, R.K., and Benson, H. The Physiology of Meditation.
Scientific American 226 (February 1972) : 86-88.

Walker, C.E. Clinical Procedures of Behavior Therapy. New Jersey :
Prentice-Hall, 1981.

Whaley, L., and Wong. D.L. Nursing Care of Infant and Children.
Saint Louis : C.V. Mosby Company, 1987.

Wolman, B.B. Dictionary of Behavior Science. New York : Von
Nestrand Rumhold Company, 1973.

Wolpe, J. The Practice of Behavior Therapy. New York : Pergamon
Press Inc., 1969.

Zung, William W.K. A Rating Instrument for Anxiety Disorders.
Psychosomatics 12 (November-December 1971) : 372.

_____. and Cavenar, Jesse O. Jr. Handbook of Stress and Anxiety.
San Francisco : Jossey-Bass Publishers, 1980.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก.

รายงานผู้ทรงคุณวุฒิ

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. รองศาสตราจารย์สุษศรี บุระเกษิษฐ์ ผู้ช่วยผู้ประสานงานโครงการวางแผน
ครอบครัว (M.P.A) ภาควิชาสถิติศาสตร์-นรีเวช
โรงพยาบาลศิริราช
2. รองศาสตราจารย์สมคร เขื้อหิรัญ หัวหน้าภาควิชาการพยาบาลจิตเวช
คณะพยาบาลศาสตร์ ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล
3. อาจารย์ณวีวรรณ สัตยธรรม ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลศรีสัญญา
4. คุณสมบุรณ์ พุ่มมนตรี ผู้ช่วยหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลด้านวิชาการ
โรงพยาบาลศรีสัญญา
5. รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา ยูนิพันธ์ อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6. พันโทหญิงเรณู ประทุมมณี อาจารย์แผนกการพยาบาลจิตเวช
วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก
7. อาจารย์พัชรภาพร เกิดมงคล อาจารย์แผนกการพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลวชิระ
8. อาจารย์ศรีเกียรติ อนันตสวัสดิ์ อาจารย์แผนกการพยาบาลสถิติศาสตร์
วิทยาลัยพยาบาลนครราชสีมา
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ป้าหนัน บุญ-หลง ผู้เชี่ยวชาญมาตรฐานการศึกษาพยาบาล
กองงานวิทยาลัยพยาบาล
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
10. อาจารย์นิพนธ์ ประเสริฐสินธุ์ อาจารย์หัวหน้าแผนกการพยาบาลจิตเวช
วิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ อาจารย์ภาควิชาการพยาบาล-
อายุรศาสตร์และศัลยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

12. แพทย์หญิงดวงกมล สุจริตกุล นายแพทย์โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา
13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรรณิการ์ สุวรรณโคต อาจารย์แผนกการพยาบาล
ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล
14. อาจารย์เพียรดี เปี่ยมมงคล อาจารย์แผนกการพยาบาลจิตเวช
ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล
15. อาจารย์ปิยวรรณ วิรัชชัย อาจารย์แผนกการพยาบาลจิตเวช
วิทยาลัยพยาบาลสหประชาชาติไทย

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ทม 03091 7616



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

18 กรกฎาคม 2534

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย
เรียน

เนื่องด้วย น.ส.ดวงใจ สิงห์พิเศษ นิสิตชั้นปริญญาโท สาขาวิชาการ
บริหารการพยาบาล กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลการผ่อน
คลายกล้ามเนื้อต่อระดับความวิตกกังวลในมารดาของทารกป่วย" โดยมี รองศาสตราจารย์
ดร. พวงรัตน์ บุญญารักษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรง
คุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือ
วิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้
ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

ศูนย์วิทยทรัพยากร

(ศาสตราจารย์ ดร. ดattare วัชรากัย)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

แผนกมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2150871-3 ต่อ 3530

ที่ ทม 0309/7619



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

18 กรกฎาคม 2534

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลมหाराชนครราชสีมา

เนื่องด้วย น.ส.ดวงใจ สิงห์พิเศษ นิสิตชั้นปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่อระดับความวิตกกังวลในมารดาของทารกป่วย" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. พวงรัตน์ บุญยานุรักษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการนำเครื่องมือวิจัยมาเก็บข้อมูลกับมารดาของทารกป่วยของโรงพยาบาลมหाराชนครราชสีมา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ น.ส. ดวงใจ สิงห์พิเศษ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร. กวาร์ วัชรราชย์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

แผนกมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2150871-3 ต่อ 3530



ภาคผนวก ข.
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บันทึกการสอน

เรื่อง สาเหตุที่นำไปสู่ภาวะผิดปกติทางด้านจิตใจ (ความเครียด-ความวิตกกังวล) และการผ่อนคลายสำหรับมารดาของทารกป่วย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

ภายหลังการสอน มารดามีความสามารถดังต่อไปนี้

1. มีความรู้เกี่ยวกับความเครียด-ความวิตกกังวล และการผ่อนคลาย
2. ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล

เนื้อหา

แบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ประกอบด้วยเนื้อหาเรื่องความเครียด-ความวิตกกังวล ซึ่งมีหัวข้อ ดังนี้

1. ความหมายของความเครียด-ความวิตกกังวล
2. สาเหตุที่ทำให้เกิด
3. ประเภทของความเครียด
4. การตอบสนองของร่างกาย
5. การผ่อนคลายแบบต่าง ๆ

ตอนที่ 2 เป็นเรื่องการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ มีหัวข้อ คือ

1. ความหมายของการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ
2. ประโยชน์
3. องค์ประกอบในการปฏิบัติ
4. รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ

สถานที่ หอผู้ป่วยสูติกรรม

ระยะเวลาสอน ตอนที่ 1 30 นาที

ตอนที่ 2 30 นาที

(ช่วงการปฏิบัติจริงตามขั้นตอนของการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ หรือ 1 รอบ ใช้เวลาประมาณ 20 นาที)

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	อุปกรณ์	กิจกรรมพื้นฐาน	กิจกรรมที่เรียน	ประเมินผล	เกณฑ์ประเมิน	
						คะแนน (1)	คะแนน (0)
	<u>ขั้นสอน</u> <u>ตอนที่ 1 ความเครียด-ความวิตกกังวลและ</u> <u>การผ่อนคลาย</u> <u>ความหมายของความเครียด</u>						
อธิบายความหมายของ	ความเครียด คือ ภาวะการที่ร่างกายของเรา		- อธิบายถึงความหมายของ		- อธิบายความหมายของ	- บอกความหมายของ	- บอกความหมายของ
ความเครียด	นัยของการได้ลงสิ่งที่ไม่คาดคิด ซึ่งทำให้เกิด		ความเครียดโดยการ		ของความเครียด	ของความเครียด	ความเครียดที่ไม่
และ	การเปลี่ยนแปลงภายในร่างกาย เพื่อต่อต้านการ		เครียดโดยการ			ได้ถูกต้องเป็น	ถูกต้องหรือ
ยกตัวอย่าง	ความวิตกกังวล		บรรเทา			ส่วนใหญ่	ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่
สาเหตุของ	สาเหตุของความเครียด ได้แก่ สิ่งที่ไม่คาดคิด	- ภาพสิ่งที่ไม่คาด	- เปิดโอกาสให้	- ฝึกถามข้อสงสัย	- อธิบายสิ่งที่ไม่คาด	- บอกสิ่งที่ไม่คาดคิด	น้อย
ความเครียดได้	และอาจจะเป็นอะไรก็ได้ดังนี้	คิด ทั้ง 4 ข้อ	เรียนซักถามข้อ	หรือปัญหาที่เสียบ	คิดได้ครบทั้ง 4	ได้ 3 ใน 4 ข้อ	- บอกถึงสิ่งที่ไม่
	1. อื่นๆอย่างใด ๆ หรือสิ่งที่ไม่คาดคิด	คือ (ความวิตกกังวล	สงสัย	ข้อ	ข้อ		ความได้ 2 ข้อ
	ตัวเรา เช่น ความวิตกกังวล ความเครียด	จิต การพูด	- ทบทวนโดยการ	- ยกตัวอย่าง	- ยกตัวอย่างใน		หรือน้อยกว่า
	2. สิ่งที่ไม่คาดคิดไม่พึงพอใจ เช่น ความ	พลากร การวิ่ง	ถามความหมาย	ของสิ่งที่ไม่คาดคิด	ละข้อได้ 1		หรือบอกไม่ได้
	ผิดหวัง การพูดพลากร	คติน้อยเกินไป	ของความเครียด	ความวิตกกังวล	ตัวอย่าง		

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	อุปกรณ์	ภาพกิจกรรม	กิจกรรมผู้สอน	กิจกรรมผู้เรียน	เกณฑ์ประเมิน	
						คะแนน (1)	คะแนน (0)
	<p>ท่าเตรียม</p> <p>เมื่อกำหนดเข้าใจจุดมุ่งหมาย หลักพื้นฐานของ การปฏิบัติสมาธิทางศาสนา หลังฟังบันทึกแล้ว ออกเสียงเข้า มือทั้งสองข้างปล่อยวางข้างลำตัว ฝ่าเท้าตั้งขึ้น เข่าทั้งสองข้างชนกันห่างกันเล็กน้อย ถ้าขาดเข็มขัดก็คลายออก ใช้เท้ารองเท้า ทั้ง 2 ข้าง</p> <p>หลังจากนั้นหายใจเข้าลึก ๆ 3 ครั้ง คือ หายใจเข้าลึก ๆ ทางรูขมภทั้งสองช่อง ไม่ให้ ลมกระเพื่อมขณะหายใจเข้า แล้วกลืนน้ำ โดย การนับในใจ 1-2 และค่อย ๆ ผ่อนลมหายใจ ออกช้า ๆ ทางปาก โดยการห่อริมฝีปากคล้าย การอ้าปากเบา ๆ จนลมเย็นๆ พัดออกทางรู</p>	 	<ul style="list-style-type: none"> -อธิบายลักษณะ การนั่งและการ เจริญตัวก่อน การปฏิบัติ -ฝ่าเท้าตั้ง ปฏิบัติ -อธิบายวิธีการ หายใจลึก ๆ โดยการบรรเทา ประคองภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> -ฝึกปฏิบัติตามท่าส่วน และฝ่าเท้า -ฝึกหายใจเข้า และขจัดความ คิดเพิ่มเติม -ศึกษาการปฏิบัติ -ทวลงฝึกทำ -นั่งการเจริญ ตัวก่อนการ ปฏิบัติและการ หายใจลึก ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> -ปฏิบัติได้ -ถูกต้อง คือ ทำท่าถูกต้อง -เครื่องถูกต้อง -คลายอกดี -นั่งฝึก 	<ul style="list-style-type: none"> -ปฏิบัติไม่ -ถูกต้องหรือ ปฏิบัติไม่ได้ 	

ส่วนที่สอง
แบบวัดความวิตกกังวลของมารดา
แบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ความวิตกกังวลของมารดา เป็นความรู้สึกหรืออาการที่มารดารับรู้ด้วยตนเอง

คำชี้แจง แต่ละข้อจะประกอบด้วยข้อความที่เป็นลักษณะอาการเฉพาะเมื่อมีความวิตกกังวลหรือไม่ใช่อาการเฉพาะ ซึ่งแบ่งออกเป็นทางด้านร่างกาย ด้านจิตอารมณ์ ด้านการคิดการจำ และด้านสังคม มีจำนวน 33 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ แต่ละระดับจะเป็นความถี่หรือความเข้ม มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ไม่เกิดขึ้นเลย	ค่าคะแนนเป็น 1
เกิดขึ้นบางครั้ง หรือเกิดขึ้นน้อยที่สุด	ค่าคะแนนเป็น 2
เกิดขึ้นค่อนข้างบ่อย หรือค่อนข้างมาก	ค่าคะแนนเป็น 3
เกิดขึ้นบ่อยที่สุด หรือมากที่สุด	ค่าคะแนนเป็น 4

ข้อความที่ไม่ใช่ลักษณะอาการเมื่อมีความวิตกกังวล

ไม่เกิดขึ้นเลย	ค่าคะแนนเป็น 4
เกิดขึ้นบางครั้ง หรือเกิดขึ้นน้อยที่สุด	ค่าคะแนนเป็น 3
เกิดขึ้นค่อนข้างบ่อย หรือค่อนข้างมาก	ค่าคะแนนเป็น 2
เกิดขึ้นบ่อยที่สุด หรือมากที่สุด	ค่าคะแนนเป็น 1

การใช้แบบวัด

ผู้วิจัยจะเป็นผู้สัมภาษณ์ความรู้สึกของมารดาตามข้อรายการ และบันทึกคำตอบที่ตรงตามความรู้สึกของมารดา โดยใส่เครื่องหมาย / ทับตัวอักษร ก ข ค หรือ ง (ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ 30 นาที)

ขอให้มารดากรรณาพิจารณาคำถามโดยละเอียด แล้วจึงเลือกคำตอบซึ่งท่านคิดว่า
สามารถบรรยายอาการหรือความรู้สึกของท่านที่เกิดขึ้น (ภายใน 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา) ได้ชัดเจน
ที่สุด และไม่มีคำตอบใดที่ถือว่าถูกหรือผิด

ระยะเวลา 24 ชั่วโมง (ตั้งแต่หลังคลอด) ที่ผ่านมา

อาการหรือความรู้สึกทางตัวร่างกาย

1. ท่านรู้สึกที่ท่านมีอาการใจสั่นหรือเจ็บบริเวณหน้าอกมากน้อยเพียงใด?

ก. ไม่รู้สึกเลย	ข. มีบ้างเล็กน้อย
ค. มีค่อนข้างมาก	ง. มีมากที่สุด
2. ท่านรู้สึกที่ท่านมีอาการหายใจลำบากหรือมีอาการหวิว ๆ คล้ายจะเป็นลมบ่อยเพียงใด?

ก. ไม่เป็นเลย	ข. เป็นบ้างบางครั้ง
ค. เป็นค่อนข้างบ่อย	ง. เป็นบ่อยที่สุด
3. ท่านมีอาการนอนหลับยากมากน้อยแค่ไหน?

ก. ไม่ยากเลย (ใช้เวลามากที่สุด 10 นาที)
ข. หลับยากเล็กน้อย (ใช้เวลามากกว่า 10 นาที แต่ไม่เกิน 20 นาที)
ค. หลับค่อนข้างยาก (ใช้เวลามากกว่า 20 นาที แต่ไม่เกิน 30 นาที)
ง. หลับยากที่สุด (ใช้เวลามากกว่า 30 นาที)
4. ท่านรู้สึกที่ท่านพักผ่อนได้มากน้อยเพียงใด?

ก. ไม่รู้สึกว่าได้พักผ่อนเลย	ข. รู้สึกว่าพักผ่อนได้บ้างเล็กน้อย
ค. รู้สึกว่าพักผ่อนได้ค่อนข้างมาก	ง. รู้สึกว่าพักผ่อนได้มากที่สุด
5. ท่านรู้สึกว่ามีอาการตึบตันในลำคอ บ่อยแค่ไหน ?

ก. ไม่มีความรู้สึกเลย	ข. รู้สึกว่าตึบตันบ้างบางครั้ง
ค. รู้สึกว่าตึบตันค่อนข้างบ่อย	ง. รู้สึกว่าตึบตันบ่อยที่สุด

ตอนที่ 2

แบบสังเกตความวิตกกังวลของมารดา เป็นพฤติกรรมความวิตกกังวล ซึ่งแต่ละข้อจะประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับลักษณะการแสดงออกของพฤติกรรมความวิตกกังวลที่สามารถสังเกตเห็นได้ มีจำนวน 21 ข้อรายการ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ แต่ละระดับมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ลักษณะการแสดงออกที่ไม่ใช่พฤติกรรมเมื่อมีความวิตกกังวล	ค่าคะแนนเป็น 0
ลักษณะการแสดงออกที่เป็นพฤติกรรมเมื่อมีความวิตกกังวล และเกิดขึ้นบางครั้ง	ค่าคะแนนเป็น 1
ลักษณะการแสดงออกที่เป็นพฤติกรรมเมื่อมีความวิตกกังวลและ เกิดขึ้นบ่อย หรือเกือบตลอดเวลา	ค่าคะแนนเป็น 2

การใช้แบบวัด

ผู้วิจัยจะเป็นผู้สังเกตพฤติกรรมตามข้อรายการ (ขณะใช้แบบสัมภาษณ์) และบันทึกคำตอบตามลักษณะที่แสดงออกของพฤติกรรมความวิตกกังวลของมารดา โดยใส่เครื่องหมาย / ลงในช่อง []

(ข้อความที่ว่า "สังเกตภายในเวลา 30 นาที" หมายถึง ระยะเวลาในการสังเกตพฤติกรรมของข้อนั้น ๆ ซึ่งจะใช้เวลาขณะสัมภาษณ์นานประมาณ 30 นาที)

* (เครื่องมือครบชุดขอได้ที่ผู้วิจัย หรืออาจารย์ที่ปรึกษา)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลำดับ	พฤติกรรมที่ต้องการสังเกต	คะแนน	ลักษณะการแสดงออก	สิ่งที่ใช้เป็นเกณฑ์ร่วมในการสังเกต	ความถี่
1	การแสดงสีหน้า	0	[] สีหน้าอ่อนคลายหรือมีรอยยิ้ม	สังเกตเมื่อเริ่มการสัมภาษณ์เป็นเวลา 5 นาที	-
		1	[] สีหน้าหมกมุ่น หรือเคร่งเครียดบางครั้ง		-
		2	[] สีหน้าหมกมุ่น เคร่งเครียด (ขมวดคิ้ว) บ่อย		-
2	การสบตาคู่สนทนา	0	[] สบตากับคู่สนทนาขณะตอบคำถามทุกครั้ง	สังเกตภายในเวลา 30 นาที	-
		1	[] หลบตาคู่สนทนาขณะตอบคำถามบางข้อ		1-3 ครั้ง
		2	[] หลบตาคู่สนทนาขณะตอบคำถามหลายข้อ		มากกว่า 3 ครั้ง
3	การถอนหายใจ	0	[] ไม่มีเสียงการถอนหายใจ	สังเกตภายในเวลา 30 นาที	-
		1	[] มีเสียงการถอนหายใจบางครั้ง		1 ครั้ง
		2	[] มีเสียงการถอนหายใจบ่อย		2 ครั้งขึ้นไป



ภาคผนวก ค
สถิติและตารางข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

ศูนย์วิทยพัชร์พยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. คำนวณหาค่าเฉลี่ย หรือค่ามัธยฐานเลขคณิต (ประกอบ กรรณสูตร, 2524)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ \bar{X} = ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ = ผลรวมของคะแนนทั้ง N จำนวน

N = จำนวนคะแนนทั้งหมด

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ประกอบ กรรณสูตร, 2529)

$$SD = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X^2$ = ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$\sum X$ = ผลรวมของคะแนนแต่ละตัว

N = จำนวนคะแนนทั้งหมด

3. การหาค่าความตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) ของแบบ
สัมภาษณ์ความวิตกกังวล (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2531)

$$t = \frac{\bar{X}_a - \bar{X}_r}{\sqrt{\frac{S_a^2}{N_a} + \frac{S_r^2}{N_r}}}$$

- เมื่อ t = ค่าที่ใช้พิจารณาในการแจกแจงแบบที
- \bar{X}_u = คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่มีลักษณะของความวิตกกังวล
- \bar{X}_r = คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ไม่มีลักษณะของความวิตกกังวล
- S^2_u = ความแปรปรวนของกลุ่มที่มีลักษณะของความวิตกกังวล
- S^2_r = ความแปรปรวนของกลุ่มที่ไม่มีลักษณะของความวิตกกังวล
- N_u = จำนวนคนในกลุ่มที่มีลักษณะของความวิตกกังวล
- N_r = จำนวนคนในกลุ่มที่ไม่มีลักษณะของความวิตกกังวล

$$\text{ค่าขึ้นแห่งความเป็นอิสระ (df)} = N_u + N_r - 2$$

4. การหาค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามแบบสัมภาษณ์วิตกกังวล (สุภาพ วาดเขียน, 2532)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S^2_H + S^2_L}{N}}}$$

- เมื่อ t = ค่าอำนาจจำแนก
- \bar{X}_H = ค่าเฉลี่ยของคะแนนผู้ตอบแบบสอบถาม 10 คนแรกในกลุ่มสูง
- \bar{X}_L = ค่าเฉลี่ยของคะแนนผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ 10 คนแรกในกลุ่มต่ำ
- S^2_H = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ 10 คนแรกในกลุ่มสูง
- S^2_L = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ 10 คนแรกในกลุ่มต่ำ
- N = จำนวนร้อยละ 33 ของผู้รับการสัมภาษณ์ทั้งหมดนั่นคือ 10 คน

$$\text{ค่าขึ้นแห่งความเป็นอิสระ (df)} = 2 (n-2)$$

5. ค่าความเที่ยงแบบสัมภาษณ์ความวิตกกังวลโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (ประคอง กรรณสูต, 2529)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum s^2_i}{s^2_x} \right]$$

- เมื่อ α = สัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง
 n = จำนวนข้อของ แบบสัมภาษณ์
 $\sum s^2_i$ = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
 s^2_x = ความแปรปรวนคะแนน การสัมภาษณ์ทั้งหมด

6. ค่าความเที่ยงของแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมความวิตกกังวล โดยใช้การหาความเที่ยงของการสังเกตระหว่างผู้สังเกตการณ์ (Interobserver Reliability) ตามวิธีของสกอต (Scott) (วิเชียร เกตุสิงห์, 2530)

$$\pi = \frac{P_o - P_e}{1 - P_e}$$

- เมื่อ π = ค่าความเที่ยง
 P_o = แทนอัตราส่วนของความน่าจะเป็น (Probability) ของการสังเกตพฤติกรรมได้ตรงกับของผู้สังเกต 2 คน
คิดจาก P_o = 1.00 (ผลรวมของความแตกต่างระหว่างสัดส่วนที่ได้จากการบันทึกการสังเกต ของผู้สังเกตทั้ง 2 คน)
 P_e = แทนอัตราส่วนของความน่าจะเป็นจากการสังเกตพฤติกรรมได้ตรงกัน โดยบังเอิญ ซึ่งเกิดขึ้น
คิดจาก P_e = (สัดส่วนของความถี่ของพฤติกรรมที่มีจำนวนสูงสุด)² + (สัดส่วนของความถี่ของพฤติกรรมที่มีจำนวนมากรองลงมา)²
โดยเลือกจากผลการสังเกตของผู้สังเกตคนใดคนหนึ่ง

7. หาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (Standard Error of Measurement) (ประคอง กรรณสูต, 2529)

$$S_m = S_x \sqrt{1 - r_{xx}}$$

เมื่อ S_m = ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด

S_x = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการวัด

r_{xx} = ความเที่ยงของแบบวัดที่หาค่า S_x

8. สถิติสำหรับการทดสอบนัยสำคัญของความแตกต่างมีชนิดพิเศษโดยการทดสอบค่าที (t-test) (ประคอง กรรณสูต, 2529) กรณีกลุ่มตัวอย่างประชากร 2 กลุ่ม มีความสัมพันธ์กัน

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}}$$

เมื่อ D = ผลต่างระหว่างข้อมูลแต่ละข้อ

$\sum D$ = ผลรวมของผลต่างระหว่างข้อมูลแต่ละคู่

D^2 = กำลังสองของผลต่างระหว่างข้อมูลแต่ละคู่

$\sum D^2$ = ผลรวมของกำลังสองของผลต่างระหว่างข้อมูลแต่ละคู่

N = จำนวนของตัวอย่างประชากร

ค่าชี้แจงแห่งความเป็นอิสระ (df) = $N-1$

ตารางที่ 12 การหาค่าความตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity)

คนที่	กลุ่มที่มีลักษณะตรงตามต้องการศึกษา	กลุ่มที่ไม่มีลักษณะตามต้องการศึกษา
1	84	69
2	68	58
3	99	58
4	72	60
5	84	62
6	57	87
7	51	61
8	61	58
9	62	88
10	93	59
11	64	53]
12	68	63
13	78	63
14	72	56
15	65	54
16	80	74
17	70	40
18	103	53
19	101	62
20	88	105
21	84	68



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 12 (ต่อ)

คนที่	กลุ่มที่มีลักษณะตรงตามต้องการศึกษา	กลุ่มที่ไม่มีลักษณะตามต้องการศึกษา
22	80	85
23	89	49
24	78	42
25	76	67
26	115	51
27	95	69
28	81	83
29	104	51
30	105	73
X	80.9	64.933
S ²	246.5566	213.995

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

$$\begin{aligned}
 \text{สูตร } t &= \frac{X_u - S_f}{\sqrt{\frac{S_u^2}{N_u} + \frac{S_f^2}{N_f}}} \\
 &= \frac{80.9 - 64.933}{\sqrt{\frac{246.5566}{30} + \frac{213.995}{30}}} \\
 &= \frac{15.967}{\sqrt{15.351}} \\
 &= \frac{15.967}{3.918} \\
 &= 4.075
 \end{aligned}$$

ค่า t ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ($df = 58$) เท่ากับ 1.671

เพราะฉะนั้น ค่า t ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ แบบ

สัมพันธภาพความวิตกกังวล มีความตรงตามโครงสร้างสูง

ตารางที่ 13 ค่าอำนาจจำแนกคะแนนแบบสัมภาษณ์ความวิตกกังวล

ข้อที่	ค่าสถิติ	$\bar{X}_H - \bar{X}_I$	$S^2_H + S^2_I$	$\sqrt{\frac{S^2_H + S^2_I}{N}}$	t
1		1.42	0.2448	0.1564	9.075
2		1.2857	0.4897	0.2644	5.809
3		1.2857	1.2244	0.3499	3.674
4		0.8572	1.0203	0.3194	2.683
5		1.148	0.6938	0.2634	4.338
6		0.7143	0.5305	0.23	3.102
7		1.1428	0.9795	0.312	3.651
8		0.8572	0.8162	0.2856	3.0
9 ^a		0.7143	1.9180	0.4379	1.631
10		0.7142	0.204	0.4128	5.001
11		1.5714	0.8163	0.2857	5.5
12		1.5714	0.8163	0.2857	5.5
13		1.2857	0.9387	0.383	4.197
14		0.8572	0.4081	0.202	4.243
15		1.1428	0.1224	0.11	10.389
16		1.5099	0.6937	0.2623	5.734
17		1.2857	0.8162	0.2856	4.561
18 ^a		0.2857	0.3672	0.1916	1.491
19		1.4286	1.102	0.3319	4.304
20		1.2857	0.653	0.2555	5.032
21		1.0	0.6937	0.2633	3.797

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าสถิติ	$\bar{X}_H - \bar{X}_1$	$S^2_H + S^2_1$	$\sqrt{\frac{S^2_H + S^2_1}{N}}$	t
22		0.8572	0.7346	0.271	3.163
23		1.0	0.9795	0.3129	3.163
24		0.8672	0.4488	0.2118	4.047
25*		0.5714	1.102	0.3119	1.831
26		1.1429	1.4692	0.3833	2.981
27		1.4386	0.3264	0.1866	7.91
28		0.8571	0.8978	0.2996	2.86
29*		0.2857	0.7754	0.2784	1.026
30		1.2857	0.5305	0.2303	5.582
31		0.7142	0.2611	0.1615	4.22
32		0.7142	0.3672	0.1916	3.728
33		1.0	0.6937	0.2633	3.797
34		0.7143	0.4488	0.2118	3.372
35		0.8572	0.4488	0.2118	4.047
36		1.0	0.8162	0.2856	3.501
37*		0.1429	1.1837	0.344	3.501
38		0.8571	0.9795	0.3129	2.739
39*		0.2857	0.4897	0.22	1.298
40*		0.2857	2.2448	0.4737	0.603

หมายเหตุ ข้อที่มีเครื่องหมาย (*) เป็นข้อที่ตัดออก

ตารางที่ 14 การหาค่าความแปรปรวนของเมตริกซ์ความไวของปัจจัย โทโลอิดของสารละลาย (K-coefficient)

No	ค่าของเมตริกซ์ (K ₁)																																	จำนวน		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	x	x ²	
1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	3	1	1	2	3	3	1	1	3	4	4	2	2	4	2	2	2	2	63	3969	
2	2	2	3	2	2	2	1	2	1	3	1	2	3	2	3	3	2	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	81	6561	
3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2	1	2	1	1	1	3	2	1	1	2	1	1	4	2	4	54	2916	
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	2	1	3	3	4	2	2	2	3	2	3	1	2	2	2	1	57	3249	
5	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	1	62	3844
6	1	3	2	1	2	2	2	2	1	3	1	2	2	2	3	3	2	1	3	1	2	2	1	2	1	2	2	3	2	3	2	3	3	67	4489	
7	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	3	1	1	2	2	2	2	3	2	4	1	2	1	2	2	3	3	58	3364	
8	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	57	3249	
9	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	4	3	2	4	2	3	3	3	3	3	2	87	7569	
10	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	56	3136	
11	1	1	1	3	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	52	2704	
12	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	61	3721	
13	1	1	1	2	1	2	2	3	1	1	2	2	1	1	3	4	1	1	2	1	1	2	2	3	2	3	1	2	1	1	3	3	3	60	3600	
14	1	1	1	2	1	1	2	4	2	1	2	2	3	2	2	3	3	2	2	1	2	2	1	2	2	3	1	1	2	1	1	1	1	58	3364	
15	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2	2	1	2	2	2	51	2601	
16	2	1	1	3	2	2	1	3	1	1	3	2	2	2	2	4	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	4	4	73	5329	
17	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	39	1521	
18	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	3	1	51	2601
19	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	62	3844
20	2	3	4	4	3	3	4	1	2	4	4	4	2	3	3	4	4	4	4	3	3	2	4	4	4	4	3	3	4	2	2	4	2	106	11236	
21	1	1	3	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	66	4356
22	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	4	2	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	84	7056	
23	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	3	1	41	1681	
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	3	1	42	1764	
25	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	61	3721	
26	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	49	2401	
27	3	2	1	2	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	1	2	2	3	3	3	1	2	2	2	3	3	1	69	4761		
28	2	2	2	3	1	1	2	1	2	3	3	1	1	2	4	4	4	2	2	2	3	2	4	3	3	3	1	2	3	3	3	3	1	78	6084	
29	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	3	1	48	2304	
30	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	76	5776
Σ x ₁	46	47	47	57	42	45	46	54	40	49	51	56	49	48	63	74	68	51	63	61	58	58	63	71	87	74	50	64	62	60	65	76	51	Σ x = 1876	Σ x ² = 123384	
Σ x ₁ ²	84	89	95	123	76	77	84	114	60	101	107	120	91	86	147	200	178	103	149	137	132	111	157	181	165	202	96	146	148	126	153	208	111	Σ x ² = 202,715		
S ₁ ²	.44	.51	.71	.49	.44	.31	.44	.56	.22	.69	.67	.51	.36	.30	.49	.58	.79	.52	.35	.43	.69	.49	.82	.43	.51	.64	.42	.31	.66	.33	.40	.51	.81	Σ S ₁ ² = 17.03		

$$\begin{aligned}
 \text{สูตร} &= \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S^2_i}{S^2_x} \right] \\
 &= \frac{33}{33-1} \left[1 - \frac{17.03}{202.715} \right] \\
 &= 1.03125 [1 - 0.084] \\
 &= 1.03125 \times 0.916 \\
 \text{ค่าความเที่ยง} &= 0.944
 \end{aligned}$$

การคำนวณหาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (Standard Error of Measurement)

$$\begin{aligned}
 \text{สูตร} \\
 S_e &= S_x \sqrt{1 - r_{tt}} \\
 S_e &= 14.237 \sqrt{1 - 0.94462} \\
 &= 14.237 \times 0.2353 \\
 &= 3.34
 \end{aligned}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 15 การหาค่าความเที่ยงตรงแบบสังเกตพฤติกรรมวิตกกังวล โดยใช้การหาความเที่ยงของการสังเกตระหว่างผู้สังเกตการณ์ (Interobserver Reliability) ตามวิธีของสกอต

ลักษณะที่สังเกต	ผู้สังเกต		ผู้สังเกตคนที่ 2		ความแตกต่างระหว่าง สัดส่วนของผู้สังเกต 2 คน
	ผู้สังเกตคนที่ 1	ผู้สังเกตคนที่ 1	ผู้สังเกตคนที่ 2	ผู้สังเกตคนที่ 2	
	คะแนน	สัดส่วน	คะแนน	สัดส่วน	
1	12	.071	13	.076	.005
2	10	.059	10	.058	.001
3	6	.035	6	.035	0
4	9	.053	9	.052	.001
5	10	.059	10	.058	.001
6	9	.053	9	.052	.001
7	9	.053	8	.046	.007
8	12	.071	11	.064	.007
9	9	.053	9	.052	.001
10	14	.082	14	.081	.001
11	7	.041	9	.052	.011
12	8	.047	9	.052	.005
13	10	.059	10	.058	.001
14	3	.017	3	.017	0
15	8	.047	8	.046	.001
16	5	.029	6	.029	0
17	3	.017	3	.017	0
18	5	.029	5	.029	0

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ลักษณะที่สังเกต	ผู้สังเกตคนที่ 1		ผู้สังเกตคนที่ 2		ความแตกต่างระหว่าง สัดส่วนของผู้สังเกต 2 คน
	คะแนน	สัดส่วน	คะแนน	สัดส่วน	
19	7	.041	7	.04	.001
20	2	.011	2	.011	0
21	11	.065	11	.065	.001
รวม	169	1	171	1	.045

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

$$\begin{aligned}
 \text{สูตร } r &= \frac{P_o - P_e}{1 - P_e} \\
 P_o &= 1 - .045 \\
 &= .955 \\
 P_e &= (.082)^2 + (.071)^2 \\
 &= .006724 + .00541 \\
 &= .011765 \\
 &= \frac{.955 - .011765}{1 - .011765} \\
 &= \frac{.943235}{.988235}
 \end{aligned}$$

$$\text{ค่าความเที่ยง} = .954$$

การคำนวณหาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (Standard Error of Measurement)

$$\begin{aligned}
 \text{สูตร } S_e &= S_x \sqrt{1 - r_{tt}} \\
 S_e &= 5.22 \sqrt{1 - 0.954} \\
 &= 5.22 \times 0.2133 \\
 &= 1.11
 \end{aligned}$$

ตารางที่ 16 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงอายุ การศึกษา การคลอด และคะแนน
แอปการร่ของทารกป่วย

ลำดับที่	ช่วงอายุ		การศึกษา		การคลอด		คะแนนแอปการร่ของทารกป่วย	
	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1	ต่ำกว่า 20 ปี	ต่ำกว่า 20 ปี	ป.6	ป.6	คลอดปกติ	NL	4-6	4-6
2	ต่ำกว่า 20 ปี	ต่ำกว่า 20 ปี	ป.6	ป.6	คลอดปกติ	NL	4-6	4-6
3	20-25 ปี	20-25 ปี	ป.6	ป.6	คลอดปกติ	NL	0-3	0-3
4	20-25 ปี	20-25 ปี	ป.6	ป.6	คลอดปกติ	NL	0-3	0-3
5	20-25 ปี	20-25 ปี	ป.6	ป.6	คลอดปกติ	NL	4-6	4-6
6	20-25 ปี	20-25 ปี	ป.6	ป.6	คลอดปกติ	NL	4-6	4-6
7	20-25 ปี	20-25 ปี	ป.6	ป.6	คลอดท่าก้น	คลอดท่าก้น	0-3	0-3
8	20-25 ปี	20-25 ปี	ป.6	ป.6	คลอดท่าก้น	คลอดท่าก้น	0-3	0-3
9	20-25 ปี	20-25 ปี	ป.6	ป.6	ใช้เครื่องคดช่วย	ใช้เครื่องคดช่วย	4-6	4-6
10	20-25 ปี	20-25 ปี	ป.6	ป.3	ใช้เครื่องคดช่วย	ใช้เครื่องคดช่วย	4-6	4-6
11	20-25 ปี	20-25 ปี	ม.3	ม.3	ใช้เครื่องคดช่วย	ใช้เครื่องคดช่วย	4-6	4-6
12	20-25 ปี	20-25 ปี	ม.6	ม.6	ใช้เครื่องคดช่วย	ใช้เครื่องคดช่วย	0-3	0-3
13	20-25 ปี	20-25 ปี	ปวช.	ปวส.	ใช้เครื่องคดช่วย	ใช้เครื่องคดช่วย	4-6	4-6
14	26-30 ปี	26-30 ปี	ป.4	ป.4	ใช้เครื่องคดช่วย	ใช้เครื่องคดช่วย	4-6	4-6
15	20-30 ปี	26-30 ปี	ป.6	ป.6	คลอดเต้าก้น	คลอดเต้าก้น	4-6	4-6
16	26-30 ปี	26-30 ปี	ป.7	ป.7	คลอดปกติ	คลอดปกติ	4-6	4-6
17	26-35 ปี	26-35 ปี	ปวช.	ปวช.	คลอดปกติ	คลอดปกติ	4-6	4-6

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ช่วงอายุ		การศึกษา		การตลอด		คะแนนเฉลี่ยของการร้องทราญป่วย	
	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
18	31-35 ปี	31-35 ปี	ป.4	ป.4	ตลอดปกติ	ตลอดปกติ	0-3	0-3
19	31-35 ปี	31-35 ปี	ป.4	ป.4	ตลอดปกติ	ตลอดปกติ	4-6	4-6
31	31-35 ปี	31-35 ปี	ป.4	ป.4	ตลอดปกติ	ตลอดปกติ	4-6	4-6

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 17 คะแนนความวิตกกังวลก่อนการทดลอง ระยะเวลา และหลังการทดลองของตัวอย่างประชากร

ลำดับ คนที่	ก่อนการทดลอง						ระยะเวลา						หลังการทดลอง					
	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม			กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม			กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	สัมภาษณ์	สังเกต	รวม	สัมภาษณ์	สังเกต	รวม	สัมภาษณ์	สังเกต	รวม	สัมภาษณ์	สังเกต	รวม	สัมภาษณ์	สังเกต	รวม	สัมภาษณ์	สังเกต	รวม
1	64	10	74	66	12	78	60	7	67	68	9	77	48	2	50	50	19	79
2	57	12	69	55	10	65	54	8	62	55	10	65	36	4	40	53	11	64
3	66	14	80	66	15	81	55	12	67	66	13	79	41	9	50	69	13	81
4	84	21	105	80	20	100	76	10	86	79	19	98	50	8	58	78	21	99
5	72	18	90	68	17	85	60	12	72	68	16	84	35	6	41	69	15	84
6	78	21	99	76	23	99	68	10	78	79	21	100	40	4	44	75	23	98
7	69	19	88	70	21	91	63	13	76	71	19	90	46	6	52	72	20	92
8	100	24	124	103	25	128	57	19	76	98	28	126	52	10	62	100	29	129
9	101	30	131	99	29	128	78	19	97	101	26	127	69	10	79	99	28	127
10	88	30	118	85	29	114	72	12	84	91	20	111	55	8	63	89	23	112
11	65	13	78	64	12	76	60	10	70	62	13	75	36	2	38	62	14	76
12	98	30	128	99	32	131	80	21	101	98	36	134	74	12	86	96	35	131
13	75	17	92	72	17	89	62	11	73	71	16	87	54	5	59	71	15	86
14	70	15	85	71	15	86	56	13	69	67	15	82	42	10	52	67	8	85
15	66	18	84	70	19	89	60	13	73	72	18	90	52	10	62	73	15	88
16	72	23	95	68	23	91	70	20	90	70	23	93	67	12	79	70	20	90
17	98	27	125	93	27	120	75	11	86	95	28	123	56	9	65	100	21	121
18	102	25	127	101	26	127	89	20	109	98	27	125	74	16	90	10	30	130
19	72	12	84	77	10	87	64	8	72	72	12	84	46	6	52	74	11	85
20	60	12	72	60	10	70	54	8	62	62	8	70	38	2	40	52	17	69

ตารางที่ 18 คะแนนประเมินการสอบ การปฏิบัติการผอมลาคายกล้ามเนื้อและการปฏิบัติซ้ำของตัวอย่างประชากร

คู่ที่	กลุ่ม	เนื้อหา	เนื้อหา	กลุ่มทดลอง	ก่อนการวัดครั้งที่ 2				ก่อนการวัดครั้งที่ 3				รวม	สอบซ้ำ (ครั้ง)	ปฏิบัติซ้ำ (ครั้ง)
		(ตอนที่ 1)	(ตอนที่ 2)		กลุ่มควบคุม	1	2	3	4	5	6	7			
1	ทดลอง	20	24	-	18	16	17	18	16	19	19	18	8	-	-
	ควบคุม	20	-	(2, 2)									4	-	-
2	ทดลอง	22	23	-	17	18	18	18	19	19	18	19	8	-	-
	ควบคุม	19	-	(2, 2)									4	-	-
3	ทดลอง	21	21	-	14 [*]	18	17	15 [*]	18	19	19	19	8	-	2
	ควบคุม	20	-	(3, 3)									6	-	-
4	ทดลอง	17	24	-	13 [*]	16	18	18	14	17	19	19	8	-	1
	ควบคุม	17	-	(2, 2)									4	-	-
5	ทดลอง	19	22	-	18	16	17	18	17	18	18	18	8	-	-
	ควบคุม	14 [*]	-	(1, 1)									2	1	-
6	ทดลอง	23	23	-	17	16	17	18	19	20	20	19	8	-	-
	ควบคุม	16	-	(2, 2)									4	-	-
7	ทดลอง	18	22	-	16	15 [*]	17	17	16	20	19	20	8	-	1
	ควบคุม	17	-	(2, 3)									5	-	-
8	ทดลอง	16	22	-	16	15 [*]	16	18	17	16	14 [*]	17	8	-	2
	ควบคุม	15	2	(2, 1)									3	-	-
9	ทดลอง	16	21	-	13 [*]	16	17	16	17	18	17	17	8	-	2
	ควบคุม	17	-	(2, 2)									4	-	-
10	ทดลอง	21	24	-	18	18	19	19	19	19	19	19	8	-	-
	ควบคุม	16	-	(3, 2)									5	-	-

ตารางที่ 18 (ต่อ)

คํ้า	กลุ่ม	เข็ฬ	เข็ฬ	กลุ่มทคดลอง	ก่อขการว้คคั้งที่ 2				ก่อขการว้คคั้งที่ 3				รวม	ลอขช้	ปฏฐค้ช้
		(คดขที่ 1)	(คดขที่ 2)		กลุ่มควคค	1	2	3	4	5	6	7			
11	ทคดลอง	18	22	-	17	16	17	18	19	18	18	18	8	-	-
	ควคค	18	-	(1, 2)									3	-	-
12	ทคดลอง	16	13 ^๓	-	16	16	17	15 ^๓	14 ^๓	17	17	18	8	-	-
	ควคค	15	-	(1, 1)									2	-	-
13	ทคดลอง	21	21	-	16	17	18	17	19	18	17	19	8	-	-
	ควคค	20	-	(2, 3)									5	-	-
14	ทคดลอง	17	21	-	15 ^๓	16	17	18	17	17	16	17	8	-	1
	ควคค	16	-	(3, 3)									6	-	-
15	ทคดลอง	20	21	-	17	17	17	16	17	17	17	16	8	-	-
	ควคค	18	-	(2, 1)									3	-	-
16	ทคดลอง	15	21	-	15 ^๓	16	16	14 ^๓	16	16	17	16	8	-	2
	ควคค	19	-	(1, 1)									2	-	-
17	ทคดลอง	17	23	-	19	18	19	19	18	18	19	19	8	-	-
	ควคค	21	-	(3, 4)									7	-	-
18	ทคดลอง	24	24	-	18	16	18	17	18	17	18	18	8	-	-
	ควคค	17	-	(2, 3)									5	-	-
19	ทคดลอง	16	21	-	15 ^๓	16	14 ^๓	17	18	16	18	18	8	-	2
	ควคค	16	-	(1, 2)									3	-	-
20	ทคดลอง	16	21	-	16	13 ^๓	17	16	18	17	13 ^๓	17	8	-	-
	ควคค	13 ^๓	-	(2, 2)									4	1	-

- หมายเหตุ :
- เครื่องหมาย (*) หมายถึง มีการสอนหรือปฏิบัติซ้ำเนื่องจากผลการประเมินไม่ถึงเกณฑ์ทั้งสองกลุ่ม
 - กลุ่มควบคุมไม่มีคะแนนการประเมิน การปฏิบัติ และในวงเล็บ ค่าแรก คือ จำนวนครั้งของการปฏิบัติก่อนคลายตามคู่มือด้วยตนเองก่อนการวัดครั้งที่ 2 ส่วนค่าหลัง เป็นจำนวนครั้งของการปฏิบัติก่อนการวัดครั้งที่ 3
 - ค่าเฉลี่ยการปฏิบัติ ก่อนการวัดครั้งที่ 2

กลุ่มทดลอง	เท่ากับ	4.00	ครั้ง
กลุ่มควบคุม	เท่ากับ	1.95	ครั้ง
 - ก่อนการวัดครั้งที่ 3

กลุ่มทดลอง	เท่ากับ	4.00	ครั้ง
กลุ่มควบคุม	เท่ากับ	2.10	ครั้ง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียน

นางสาว ดวงใจ สิงห์พิเศษ เกิดวันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2499 ที่จังหวัด
สระบุรี สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง จากวิทยาลัย
พยาบาลนครราชสีมา เมื่อปีการศึกษา 2522 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ
ระดับ 5 ประจำหออภิบาลผู้ป่วยเด็ก กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา



ศูนย์วิทยพัชยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย