

REFERENCES

- Administration on Aging, U.S. Department of Health and Human Services. (2008). *Creating healthy communities for an aging population*. Retrieved April 20, 2008, from http://158.70.178.10/eldfam/HealthyLifestyles/Healthy_Lifestyles.asp
- Akamatsu, R., Maeda, Y., Hagihara, A., & Shirakawa, T. (2005). Interpretations and attitudes toward healthy eating among Japanese workers. *Appetite*, 44, 123-129.
- Almeida, M. D. V., Graca, P., Afonso, C., Kearney, J. M., & Gibney, M. J. (2001). Healthy eating in European elderly: Concepts, barriers and benefits. *Journal of Nutrition, Health and Aging*, 5, 217-219.
- American Heritage Dictionary of the English Language. (2003). *The free dictionary*. Retrieved September 4, 2007, from <http://www.thefreedictionary.com>
- American National Red Cross and Stay Well. (2004). *Family caregiving: Healthy eating*. New York: The American National Red Cross.
- Ammerman, A. S., Lindquist, C. H., Lohr, K. N., & Hersey, J. (2002). The efficacy of behavioral interventions to modify dietary fat and fruit and vegetable intake: A review of the evidence. *Preventive Medicine*, 35, 25-41.
- Aree, P., Tanphaichitr, V., Suttharangsri, W., & Kavanagh, K. (2004). Eating behaviors of elderly persons with hyperlipidemia in urban Chiang Mai. *Nursing and Health Science*, 6, 51-57.

- Assantachai, P. (2000). *A survey on nutritional status of community-dwelling elders in the northeastern region*. Bangkok: Suphawinit Printing.
- Athikamanon, S. (1998). *An application of Pender's Health Promotion Model to promote positive health behavior among elderly in Phra Nakhon Si Ayuthaya Province*. Unpublished master's thesis, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman.
- Barr, S. I., McCarron, D. A., Heaney, R. P., Dawson-Hughes, B., Berga, S. L., Stern, J. S., et al. (2000). Effects of increased consumption of fluid milk on energy and nutrient intake, body weight, and cardiovascular risk factors in healthy older adults. *Journal of the American Dietetic Association*, 100(7), 810-816.
- Bauer, K.D., & Sokolik, C.A. (2002). *Basic nutrition counseling skill development*. Belmont, CA: Wadsworth/Thomson Learning.
- Bell, M. (1997). Nutritional considerations. In M. A. Mattenson, E. McConnell, & A. D. Linton (Eds.), *Gerontological nursing* (2nd ed., pp. 765-789). Philadelphia: W.B. Saunders.
- Berkshire Health Promotion Nutrition Task Group. (2002). *Berkshire healthy eating strategy*. Retrieved September 4, 2007, from <http://www.bhps.org.uk/documents/BerksHealthyEatingStrat.pdf>
- Bernstein, M. A., Nelson, M. E., Tucker, K. L., Layne, J., Johnson, E., Nuernberger, A., et al. (2002). A home-based nutrition intervention to increase consumption of fruits, vegetables, and calcium-rich foods in community dwelling elders. *Journal of the American Dietetic Association*, 102(10), 1421-1427.

- Bloom, B. S. (1975). *Toxonomy of education objectives, Handbook 1: Cognitive domain*. New York: David Mckay.
- Bootsri, V. (1995). *Eating behavior and nutritional status of school children grade 4 of elementary school under office of elementary education of Amphur Muang, Ubon Ratsathani Province*. Unpublished master's thesis, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand.
- Boyle, M. A., & Morris, D. H. (2000). *Community nutrition in action: An entrepreneurial approach* (2nd ed.). California: Thomson.
- Breckon, D. J., Harvey, J. R., & Lancaster, R. B. (1994). *Community health education: Settings, roles and skills for the 21st century*. Gaitherburg: Aspen.
- Campbell, W. W., Crim, M. C., Young, V. R., Joseph, L. J., & Evans, W. J. (1995). Effects of resistance training and dietary protein intake on protein metabolism in older adults. *American Journal of Physiology*, 268(6), 143-153.
- Carlyon, W., & Cook, D. (1981). *Science education and health instruction*. Colorado Springs, CO: Biological Sciences Curriculum Study.
- Carpenter, R. A., Finley, C., & Barlow, E. (2004). Pilot test of a behavioral skill intervention to improve overall diet quality. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 36(1), 20-26.
- Casper, R. C. (1995). Nutrition and its relationship to aging. *Experimental Gerontology*, 30, 299-314.

- Chai-Ayuth, S. (1999). *Quality of life of elderly in slum area: Khon Kaen Metropolitan, Khon Kaen Province*. Unpublished master's thesis, Khon Kaen University, Bangkok, Thailand.
- Chaisongkarm, S. (2002). *The effects of a health promotion program on elderly club members, Amphur Muang, Nonthaburi Province*. Unpublished master's thesis, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
- Chandra, R. K. (1997). Graying of immune system: Can nutrient supplements improve immunity in the elderly? *Journal of the American Medical Association*, 277, 1398-1399.
- Chanakok, A., Opas, R., & Kasernpitappong, B. (2001). *The Effectiveness of Self-care Promotion in Hypertensive Elderly*. Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand.
- Chernoff, R. (1991). *Geriatric nutrition: The health professional's handbook*. Gaithersburg, MD: Aspen.
- Chernoff, R. (1994). Thirst and fluid requirement. *Nutritional Reviews*, 52(8), 53-55.
- Cheunarrom, K., Thagleawpun, J., & Sittiruk, A. (2000). Health promotion behaviors among elderly. *Journal of Health Science*, 9, 544-550.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for behavioral sciences* (2nd ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Association.
- Churthong, N. (2001). *Application of self-efficacy theory and social support for health promotion among the elderly at Amphur Thamuang, Kanchanaburi Province*. Unpublished master's thesis, Mahidol University, Bangkok, Thailand.

- Clemen-Stone, S., McGuire, S. L., & Eigsti, D. G. (2002). *Comprehensive community health nursing: Family, aggregate, and community practice*. St. Louis, MO: Mosby.
- Collins, C. C., & Benedict, J. (2006). Evaluation of a community-based health promotion program for the elderly: Lessons from seniors CAN. *American Journal of Health Promotion, 21*(1), 45-48.
- Columbia Electronic Encyclopedia. (2007). *The free dictionary*. Retrieved September 4, 2007, from <http://columbia.thefreedictionary.com>
- Contento, I., Balch, G. I., Bronner, Y. L., Lytle, L. A., Maloney, S. K., Olson, C. M., et al. (1995). The effectiveness of nutrition education and implications for nutrition education policy, programs, and research: A review of research. *Journal of Nutrition Education, 27*, 277-422.
- Curry, K. R., & Jaffe, A. (1998). *A nutrition counseling and communication skills*. Philadelphia: W.B. Saunders.
- D'Cruz, C., & Collings, P. (2002). *Healthy eating: A strategy for Berkshire, focusing on coronary heart disease and cancer prevention*. London: East and West Berkshire.
- Daniels, L. E. (2005). *Assessment of nutrition education materials provided through a home meal delivery program*. Publication master's thesis (AAT 1426028), D'Youville College, Buffalo, New York.
- Davis, L. L. (1992). Building a science of caring for caregivers. *Family Community Health, 15*, 1-10.

De Almeida, M. D. V., Graça, P., Afonso, C., Kearney, J. M., & Gibney, M. J. (2001).

Healthy eating in European elderly: Concepts, barriers and benefits.

Journal of Nutrition, Health and Aging, 5, 217-219.

Diplock, A. T. (1991). Antioxidant nutrients and disease prevention: an overview.

American Journal of Clinical Nutrition, 53, 189- 193.

Dorland's Medical Dictionary for Health Consumers. (2007). *The free dictionary*.

Retrieve September 4, 07, from <http://medical-dictionary.thefreedictionary.com>

Dudek, S. G. (2001). *Nutrition essentials for nursing practice*. Philadelphia:

Lippincott.

Egger, G., Spark, R., Lawson, J., & Donovan, R. (1999). *Health promotion strategies*

& methods (revised ed.). Sydney: McGraw-Hill Book.

Eikenberry, N., & Smith, C. (2004). Healthful eating: Perceptions, motivations,

barriers, and promoters in low-income Minnesota Communities. *Journal of the American Dietetic Association*, 104, 1158-1161.

Fletcher, A., & Rake, C. (1998). *Effectiveness of interventions to promote healthy*

eating in elderly people living in the community: A review. London: Health Education Authority.

Food and Nutrition Board, National Research Council. (1989a). *Dietary reference*

intakes for calcium, phosphorus, magnesium, vitamin D, and Fluoride.

Washington, DC: National Academic Press.

Food and Nutrition Board, National Research Council. (1989b). *The recommended*

dietary allowances (10th ed.). Washington, DC: National Academic Press.

- Gey, K. F., Brubacher, G. B., & Stahelin, H. B. (1987). Plasma levels of antioxidant vitamins in relation to ischemic heart disease and cancer. *American Journal of Clinical Nutrition*, 45, 1368-1377.
- Glanz, K., Rimer, B. K., & Lewis, F. M. (2002). *Health behavior and health education: Theory, research, and practice* (3rd ed.). San Francisco: Jossey- Bass.
- Gorman, C. (2001). An educational intervention for reducing the intake of dietary fats and cholesterol among middle-aged and older women. *Educational Gerontology*, 27, 417-427.
- Gravetter, F.J., & Wallnau, L.B. (2009). *Statistics for the behavioral sciences* (8th ed.). Belmont, CA: Wadsworth.
- Green, L. W., Kreuter, M. W., Partridge, K., & Deeds, S. (1980). *Health education planning: A diagnostic approach*. Mountain view, CA: Mayfield.
- Green, L. W., & Kreuter, M. W. (1991). *Health promotion planning: An educational and environment approach*. Polo Alto: Mayfield.
- Haber, D. (1996). Strategies to promote the health of older people: An alternative to readiness stages. *Family Community Health*, 19(2), 1-10.
- Haney, A., & Leibsohn, F. (1999). *Basic counseling responses: The Food and Nutrition Board of the National Research Council*, Pacific grove. San Francisco: Brooks/ Cole.
- Health and Welfare Department, Canada. (1992). *Nutrition recommendations*. Ottawa: Minister of Supply and Services.
- Health Canada. (2001). *Promotion and support of healthy eating: An initial overview of knowledge gaps and research needs*. Retrieved June 13, 2007, from

http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/res-rech/res-prog/eat-aliment/pro-sup-healthy-eating_e.html

- Heseker, H., & Schneider, R. (1994). Requirement and supply of vitamin C, E and beta-carotene for elderly men and women. *European Journal of Clinical Nutrition*, 48, 118-127.
- Higgins, M. M., & Barkley, M. C. (2004). Improving effectiveness of nutrition education resources for older adults. *Journal of Nutrition for the Elderly*, 23(3), 19 - 54.
- Horwarth, C. C. (1991). Nutrition goals for older adults: A review. *Gerontologists*, 31(6), 811-821.
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Huang, C. L., Wu, S. C., Jeng, C. Y., & Lin, L. C. (2004). The efficacy of a Home-Based Nursing Program in diabetic control of elderly people with diabetes mellitus living alone. *Public Health Nursing*, 21(1), 49-56.
- Intarapanich, P. (1994). *The relationships among perceived health status, social support and health promotion behaviors of the elderly persons in slum area at Udonthani Municipality*. Unpublished master's thesis, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
- Janz, N. K., Champion, V. L., & Strecher, V. J. (2002). The Health Belief Model. In K. Glanze, B. K. Rimer & F. M. Lewis (Eds.), *Health behavior and health education: Theory, research, and practice* (3rd ed.). Denver, CO: John Wiley & Sons.



- Johnson, D. B., Beaudoin, S., Smith, L. T., Beresford, S., & Logerfo, J. P. (2004). Increasing fruit and vegetable intake in homebound elders: The Seattle Senior Farmers' Market Nutrition Pilot Program. *Preventive Chronic Disease: Public Health Research, Practice, and Policy*, 1(1), 1-9.
- Kahawong, W., Phanchaoenworakul, K., Khampalikit, S., Taboonpong, S., & Chitchang, U. (2005). Nutritional health-promotion behavior among women with hyperlipidemia. *Thai Journal Nursing Research*, 9(2), 91-102.
- Keller, C., & Fleury, J. (2000). *Health promotion for the elderly*. San Francisco: Sage.
- Kelly, K., & Abraham, C. (2004). RCT of a theory based intervention promoting healthy eating and physical activity amongst out-patients older than 65 years. *Social Science and Medicine*, 59, 787-797.
- Kicklighter, J. R. (1991). Characteristics of older adult learners: A guide for dietetics practitioners. *Journal of the American Dietetic Association*, 91(11), 1418-1422.
- Kiger, A. M. (2004). *Teaching for health*. London: Churchill Livingstone.
- Klinedinst, N. J. (2005). Effects of a Nutrition Education Program for urban, low-income, older adults: A collaborative program among nurses and nursing students. *Journal of Community Health Nursing*, 22(2), 93-104.
- Kumanyika, S. K., Adums-Campbell, L., Horn, B. V., Ten Have, T. R., Treu, J. A., Askov, E., et al. (1999). Outcomes of a cardiovascular nutrition counseling program in African-Americans with elevated blood pressure or cholesterol level. *Journal of the American Dietetic Association*, 99(11), 1380-1391.

Kumtanode, S. (2006). *Thai regional cooking term: An ethnosemantic study*.

Unpublished doctoral dissertation, Mahidol University, Bangkok, Thailand.

Lashley, M. E. (1995). Elderly persons in the community. In C. M. Smith & F. A.

Maurer (Eds.), *Community health nursing: Theory and practice* (pp. 719-744). Philadelphia: W.B. Saunders.

Lin, W., & Lee, Y. W. (2005). Nutrition knowledge, attitudes and dietary restriction

behavior of Taiwanese elderly. *Asian Pacific Journal of Nutrition*, 14(3), 221-229.

Lipschitz, D. A. (1995). Approaches to the nutritional support of older patients.

Clinics in Geriatric Medicine, 11, 715-725.

Long, C. A., Saddam, A. M., Conklin, N. L., & Scheer, S. D. (2003). The influence

of the healthy eating for life program on eating behaviors of nonmetropolitan congregate meal participants. *Family Economics and Nutrition Review*, 15(1), 15-24.

Lueckenotte, A. G. (1996). *Gerontological nursing*. St. Louis, MO: Mosby.

Marcus, A. C., Heimendinger, J., Wolfe, P., Fairclough, D., Rimer, B. K., Morra, M.,

et al. (2001). A randomized trial of a brief intervention to increase fruit and vegetable intake: A replication study among callers to the CIS. *Preventive Medicine*, 33, 204-216.

Martinez-Gonzalez, M. A., Holgado, B., Gibney, M., Kearney, J., & Martinez, J. A.

(2000). Definitions of healthy eating in Spain as compared to other European member states. *European Journal of Epidemiology*, 16(6), 557-564.

Maville, J. A., & Huerta, C. G. (2002). *Health promotion in nursing*. New York:

Delmar, a division of Thompson Learning.

- Mayeda, C., & Anderson, J. (1993). Evaluation the effectiveness of the self-care for a healthy heart program with older adults. *Journal of Nutrition for the Elderly*, 12(2), 11-22.
- McCamey, M. A., Hawthorne, N. A., Reddy, S., Lombardo, M., Cress, M. E., & Johnson, M. A. (2003). A statewide educational intervention to improve older Americans' nutrition and physical activity. *Family Economics and Nutrition Review*, 15(1), 47-57.
- McCann, B. S., & Bovbjerg, V. E. (1998). Promoting dietary change. In S. A. Shumaker, E. B. Schron, J. K. Ockene, & W. L. McBee (Eds.), *The handbook of health behavior change* (2nd ed.). New York: Springer.
- Mckinlay, J. B. (1995). The new public health approach to improving physical activity and autonomy in older populations. In E. Heikkinen (Ed.), *Preparation for aging* (pp. 87-103). New York: Plenum Press.
- Medical Dictionary. (2007). *The free dictionary*. Retrieved September 4, 2007, from <http://encyclopedia.farlex.com>
- Meethien, N., & Pothiban, L. (2005). *Preliminary study: Lifestyles of the elderly in the Northeast of Thailand*. Unpublished manuscript, Faculty of Nursing, Chiang Mai University, Thailand.
- Mensing, C. R., & Norris, S.L. (2003). Group education in diabetes: Effectiveness and implication. *Diabetes Spectrum*, 16(2), 96-103.
- Miller, C. A. (1999). *Nursing care of older adults: Theory and practice* (3rd ed.). Philadelphia: Lippincott.

- Miller, C. K., Edwards, L., Klissling, G., & Sanville, L. (2002). Evaluation of a theory-base nutrition intervention for older adults with diabetes mellitus. *Journal of the American Dietary Association, 102*, 1069- 1081.
- Mitchell, R. D., Robert, B. S., & Hollander, M. P. H. (2004). *The effects of a lifestyle change program for seniors*. Retrieved September 10, 2005, from <http://www.healthy%20aging%20the%20%effects20of%20a%20lifestyle.html>
- Moore, J. A., Noiva, R., & Wells, I. C. (1984). Selenium concentrations in plasma of patients with arteriographically defined coronary atherosclerosis. *Clinical Chemistry, 30*, 1171-1173.
- Morgan, G. A., Leech, N. L, Gloeckner, W. G., & Barrett, K. C. (2004). *SPSS for introductory statistics: Use and interpretation* (2nd ed.). Mahwah: Lawrence Erlbaum Association.
- Morris, V. M., & Rorrie, J. L. (1997). Nutritional concerns in women's primary care. *Journal of Nurse Midwifery, 42*(6), 509-519.
- Moulton, G., Frankish, J., Rootman, I., Cole, C., & Gray, D. (2006). Building on a foundation: Strategies, processes, and outcomes of health promotion in primary health care settings. *Primary Health Care Research and Development, 7*, 269-277.
- Nanasilp, V. (1999). Health Problems and self-care among the elderly in Northeast Thailand. *Journal of Nurses' Association of Thailand, Northeastern Division, 17*(2), 12-22.
- National Economic and Social Development Board. (2007). *Population projections, Thailand, 2000-2025*. Retrieved May 12, 08, from <http://www.nso.go.th>

- National Statistic Office, Ministry of Information and Communication Technology, Thailand. (2006). *The population change survey 2005/2006*. Retrieved May 12, 2008, from <http://www.nso.go.th/eng/index.htm>
- National Statistical Office, Ministry of Information and Communication Technology, Thailand. (2007). *Population change survey 2005/2006*. Retrieved May 12, 2008, from <http://www.nso.go.th>
- Neelapaichit, N. (2001). *The effectiveness of health promotion program for the Thai Muslim elderly in Nongjok District of Bangkok Municipality*. Unpublished master's thesis, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
- Newcomb, M. D., & Bentler, P. M. (1986). Loneliness and social support: A confirmatory hierarchical analysis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 12, 520-535.
- Nikolassy, S.S. (1995). Nurse's role with the elderly in the community. In M. Stanley & P. Beare (Eds.), *Gerontological Nursing* (pp. 115-121). Philadelphia: F.A. Davis.
- Niki, E. (1987). Antioxidants in relation to lipid peroxidation. *Chemical Physical Lipids*, 44, 227-253.
- Nutrition Division, Ministry of Public Health of Thailand. (2003). *Dietary reference intake for Thai people*. Retrieved August 3, 2007, from <http://nutrition.anamai.moph.go.th/dri/2.pdf>
- Nutrition Division, Ministry of Public Health of Thailand. (2005). *Food and exercise for older persons: Nutritional guideline and nutritional flag*. Retrieved September 4, 2007, from <http://nutrition.anamai.moph.go.th/old.pdf>

- Nutrition Division, Ministry of Public Health of Thailand. (2006). *A report of nutritional survey of Thailand (2005)*. Retrieved August 8, 2007, from <http://nutrition.anamai.moph.go.th>
- Panprom, T. (2002). *The factors affecting health promoting behaviors among elderly in Sri Sa Ket province*. Unpublished master's thesis, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
- Patterson, R. E., Kristal, A., Rodabough, R., Caan, B., Lillington, L., Mossavar-Rahmani, Y., et al. (2003). Changes in food sources of dietary fat in response to an intensive low-fat dietary intervention: Early results from the women's health initiative. *Journal of the American Dietetic Association*, 103(4), 454-460.
- Pender, N. J. (1996). *Health promotion in nursing practice* (3rd ed.). Stamford, CN: Appleton & Lange.
- Pender, N. J., Muraugh, C. L., & Parsons, M. A. (2002). *Health promotion in nursing practice*. New Jersey: Pearson Education.
- Pignone, M. P., Ammerman, A., Fernandez, L., Orlean, C. T., Pender, N., Woolf, S., et al. (2003). Counseling to promote a healthy diet in adults a summary of the evidence for the U.S. preventive services task force. *American Journal of Preventive Medicine*, 24(1), 75-92.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2004). *Nursing research: Principles and methods* (7th ed.). Philadelphia: Lippincott.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2006). The content validity index: Are you sure you know what's being reported?, critique and recommendations. *Nursing and Health*, 29, 489-497.

- Pothibal, L., Panuthai, S., Sucamvang, K., Chanprasit, C., Thaiyapirom, N., Chaiwan, S., et al. (2002). *Health promotion model for Chiang Mai population*. Chiang Mai: Faculty of Nursing, Chiang Mai University.
- Povey, R., Conner, M., James, R., & Sheperd, R. (1998). Interpretations of healthy and unhealthy eating, and implications for dietary change. *Health Education Research*, 13, 171-183.
- Purinthrapibal, S. (1998). *An application of self-efficacy theory to promote nutritional behavior among the elderly attending elderly club of Pathum Thani province*. Unpublished master's thesis, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
- Quinn, F. M. (1988). *The principles and practices of nurse education* (2nd ed.). London: Chapman and Hall.
- Ripsin, C. M., Keenan, J. M., Jacobs, D. R., Ripsin C. M., Keenan J. M., Jacobs, D. R., Jr., et al. (1992). Oat products and lipid lowering: A meta-analysis. *Journal of the American Medical Association*, 267, 3317-3325.
- Robinson, N. B. (1994). Dietary management. In M. O. Hogstel (Ed.), *Nursing care of the older adults* (3rd ed., pp. 165-187). New York: Delmar.
- Roubenoff, R., Scrimshaw, N., Shetty, P., & Woo, J. (2000). Report of the IDECG Working Group on the role of lifestyle including nutrition for the health of the elderly. *European Journal of Clinical Nutrition*, 54: 164-165.
- Sahyoun, N. R., Pratt, C. A., & Anderson A. (2004). Evaluation of nutrition education interventions for older adults: a proposed framework. *Journal of American Dietetic Association*, 104, 58-69.

- Sakulrang, K. (2001). *Effectiveness of health education program on health promotion behaviors among the elderly participating in elderly club of Bangkok Metropolitan Administration Medical College and Vajira Hospital*. Unpublished master's thesis, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
- Sanguanwong, C. (1996). *Relationships between personal factors, nutritional knowledge, ability to perform daily living activities, perception of physical health status and dietary intake behaviors of the elderly in Rongmuang Sub-District, Pathumwan, Bangkok University*. Unpublished master's thesis, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand.
- Shahan, S. S. (2002). *A study of the variables related to nutrition intake in older persons: Dissertation abstracts international*. Retrieved July 25, 2005, from <http://www.UMI%20ProQuest%20we23.4.htm>
- Sharp, P. A., Vaca, V. L., Sargent, R. G., White, C., Gu, J., & Corwin, S. J. (1996). A Nutrition Education Program for older adults at congregate nutrition sites. *Journal of Nutrition for the Elderly*, 16(2), 19-30.
- Shelton, N. J. (2005). What not to eat: Inequalities in healthy eating behavior, evidence from the 1998 Scottish Health Survey. *Journal of Public Health*, 27, 36-44.
- Sherman, A. M., Bowen, D. J., Vitolins, M., Perri, M. G., Rosal, M. C., Sevvick, M. A., et al. (2000). Dietary adherence: Characteristics and interventions. *Control Clinical Trials*, 21, 206-211.
- Simon-Morton, B. G., Green, W. H., & Gottlieb, N. H. (1995). *Introduction to health education and health promotion* (2nd ed.). Prospect Heights, IL: Waveland.

- Sornngai, A. (1999). *Social mobilization for health promoting behavior development among the elderly in Phitsanulok province*. Unpublished doctoral dissertation, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
- Spark, A. (1998). Nutritional counseling. In C. L. Edelman & C. L. Mandle (Eds.). *Health promotion throughout the lifespan* (4th ed.). St. Louis, MO: Mosby.
- Srisaad, S. (1997). *Factors influencing health promotion behavior of elderly in Amnatcharoen province*. Unpublished master's thesis, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
- Stahl, W., & Sies, H. (1997). Antioxidant defense: Vitamin E and C and carotenoids. *Diabetes*, 46, 14-18.
- Stuifbergen, A. K., & Redland, A. R. (1993). Strategies for maintenance of health-promoting behaviors. *Nursing Clinic of North America*, 28(2), 427-442.
- Suitor, C. J. W., & Crowley, M. F. (1984). *Nutrition, principles and application in health promotion* (2nd ed.). Philadelphia: Lippincott.
- Tantipopipat, S., Boonpraderm, A., Charoenkiatkul, S., Wasantwisut, E., & Winichagoon, P. (2010). Dietary intake of spices and herbs in habitual Northeast Thai diets. *Mal J Nutr*, 16, 137-148.
- Taylor-Davis, S., Smiciklas-Wright, H., Warland, R., Achterberg, C., Jensen, G. L. Sayer, A., et al. (2000). Responses of older adults to theory-based nutrition newsletters. *Journal of the American Dietetic Association*, 100(6), 656-664.
- Tewanda, D., & Sanjai, M. (2002). *The role and need of caregivers and need of health care of the elderly in region 7*. Retrieved November 24, 2004, from <http://www.anamai.moph.go.th/advisor/253/25309.html>



- Thongyord, K. (2000). *The effectiveness of the application of the protection motivation theory to the health education program on high blood pressure prevention among elderly people in Det-Udom municipality of Ubon Ratchathani province*. Unpublished master's thesis, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
- Tse, M. M. Y., & Benzie, F. F. B. (2004). Diet and health: Nursing perspective for the health of our aging population. *Nursing and Health Science*, 6, 309-314.
- U.S. Department of Agriculture and the Department of Health and Human Services. (1995). *Nutrition and your health: Dietary guidelines for Americans* (3rd ed.). Washington, DC: U.S. Government Printing office.
- U.S. Department of Health and Human Services. (1998). *Nutrition and bone health: With particular reference to calcium and vitamin D. Report on health and social subjects 49*. London: The Stationery Office of Dietetics Services.
- U.S. Department of Health and Human Services. (2000). *Healthy people 2010: With understanding and improving health and objectives for improving health* (2nd ed.). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- U.S. Preventive Services Task Force. (1996). *Recommendation on behavioral counseling in primary care to promote a healthy diet, and updates the 1996 recommendation contained in the guide to clinical preventive service*. Retrieved May 9, 07, from <http://www.ahrq.gov/clinic/3rduspstf/diet/dietrr.htm>
- Viteri, G. (2006). *Efficacy of nutrition education classes targeting a group of low-income elderly*. Retrieved November 4, 2007, from http://etd.lsu.edu/docs/available/etd-05172006-102745/unrestricted/Viteri_thesis.pdf

- Wanaratna, L. (1998). Eating Thai style-- Eating healthy. *Nutrition, 1*, 1-2.
- Warahut, J. (1999). *Nutritional status and food consumption behavior of chronic obstructive pulmonary disease*. Unpublished master's thesis, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
- Wardle, J., Parmenter, K., & Waller, J. (2000). Nutrition knowledge and food intake. *Appetite, 34*, 269-275.
- Wellman, N. S. (2004). *Nutrition and older adults: Why you should care taking to families and caregivers, food and nutrition for healthier aging*. Retrieved February 2, 2008, from <http://www.asaging.org>
- Wibulpolpraset, S. (2007). *Thailand health profile, 2005-2007*. Retrieved May 12, 2008, from http://www.moph.go.th/ops/health_50.html
- Wikipedia Encyclopedia. (2010). *Culture*. Retrieved August 22, 2010, from <http://en.wikipedia.org/wiki/Isan#Culture.html>
- Wongpeng, S. (2004). *Effectiveness of health education program on promoting behavior of hypertension among elderly in Bangkok community*. Unpublished master's thesis, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
- World Health Organization. (2003). *Ageing*. Retrieved March 26, 2003, from <http://www.who.int/hpr/country/tha/en.htm>
- World Health Organization. (2004). *Health of the elderly in South-East Asia: A profile*. New Delhi, India: WHO Regional Office for South-East Asia.
- Yamchanchai, W. (1995). *The relationships between perceived self-efficacy, perceived health status, and health-promoting behaviors of the elderly*. Unpublished master's thesis, Mahidol University, Bangkok, Thailand.

APPENDICES

APPENDIX A

EFFECT SIZE OF PRESENT STUDIES

In this study, the effect size was estimated as follows (Gravetter & Wallnau, 2009)

$$\text{Partial } \eta^2 = \frac{\text{SS}_{\text{between treatments}}}{\text{SS}_{\text{between treatments}} + \text{SS}_{\text{error}}}$$

Whereas, Partial η^2 = Partial Eta Squared, the effect size

SS_{between treatments} = Between-Treatments Sum of Squares

SS_{error} = Error Sum of Squares = SS_{within treatments} – SS_{between subjects}

SS_{within treatments} = Within-Treatment Sum of Squares

SS_{between subjects} = Between-Subjects Sum of Squares

Source	SS _{between treatments}	SS _{error}	Partial η^2
Overall healthy eating	360330.808	28561.441	.927
Food selection behavior	34850.636	5504.448	.864
Food preparation behaviors	10435.951	5687.623	.647
Food consumption behavior	97151.627	8383.313	.921

Criteria for evaluating effect size were presented as follows (Cohen, 1988);

$0 < \text{partial } \eta^2 < 0.2$ = Small effect

$0.2 < \text{partial } \eta^2 < 0.8$ = Medium effect

$\text{partial } \eta^2 > 0.8$ = Large effect

APPENDIX B

ASSUMPTION TESTING

Normal Distribution: Kolomogorov – Samirnov Test of the Experimental Group

- Overall healthy eating:

Overall healthy eating		At baseline	At 3 months	At 6 months
N		43	43	43
Normal parameter ^{a,b}	Mean	325.5116	490.2558	517.5116
	Std. Deviation	17.51377	23.45014	20.66556
Most Extreme	Absolute	.088	.128	.157
Differences	Positive	.067	.081	.076
	Negative	-.088	-.128	-.157
Kolomogorov – Samirnov Z		.575	.839	1.027
Asymp.Sig. (2-tailed)		.896	.482	.242

- Food selection behavior:

Food selection behavior		At baseline	At 3 months	At 6 months
N		43	43	43
Normal parameter ^{a,b}	Mean	100.8372	148.7674	159.9070
	Std. Deviation	5.40692	9.48893	8.41148
Most Extreme	Absolute	.117	.153	.088
Differences	Positive	.089	.100	.078
	Negative	-.117	-.153	-.088
Kolomogorov – Samirnov Z		.765	1.001	.576
Aymp.Sig. (2-tailed)		.602	.268	.894

- Food preparation behavior:

Food preparation behavior		At baseline	At 3 months	At 6 months
N		43	43	43
Normal parameter ^{a,b}	Mean	87.6047	124.2326	128.1860
	Std. Deviation	9.07151	5.42410	3.03359
Most Extreme	Absolute	.145	.144	.303
Differences	Positive	.080	.144	.275
	Negative	-.145	-.114	-.303
Kolomogorov – Samirnov Z		.953	.943	1.990
Aymp.Sig. (2-tailed)		.324	.336	.001

- Food consumption behavior:

Food consumption behavior		At baseline	At 3 months	At 6 months
N		43	43	43
Normal parameter ^{a,b}	Mean	137.0698	217.2558	229.4186
	Std. Deviation	9.50287	14.25130	11.71737
Most Extreme	Absolute	.099	.168	.148
Differences	Positive	.099	.098	.082
	Negative	-.069	-.168	-.148
Kolomogorov – Samirnov Z		.646	1.103	.968
Aymp.Sig. (2-tailed)		.798	.176	.305

Normal Distribution: Kolomogorov – Samirnov Test of the Control Group

- Overall healthy eating:

Overall healthy eating		At baseline	At 3 months	At 6 months
N		40	40	40
Normal parameter ^{a,b}	Mean	330.300	347.2750	349.900
	Std. Deviation	18.94960	16.20064	16.60213
Most Extreme	Absolute	.133	.068	.088
Differences	Positive	.094	.055	.088
	Negative	-.133	-.068	-.081
Kolomogorov – Samirnov Z		.840	.432	.555
Aymp.Sig. (2-tailed)		.481	.992	.917

- *Food selection behavior:*

Food selection behavior		At baseline	At 3 months	At 6 months
N		40	40	40
Normal parameter ^{a,b}	Mean	99.9750	103.4250	104.5750
	Std. Deviation	6.42307	5.50006	5.14352
Most Extreme	Absolute	.083	.092	.109
Differences	Positive	.060	.066	.070
	Negative	-.083	-.092	-.109
Kolomogorov – Samirnov Z		.525	.580	.690
Aymp.Sig. (2-tailed)		.946	.890	.728

- *Food preparation behavior:*

Food preparation behavior		At baseline	At 3 months	At 6 months
N		40	40	40
Normal parameter ^{a,b}	Mean	87.7750	98.5000	99.5250
	Std. Deviation	9.31359	9.57561	10.10709
Most Extreme	Absolute	.140	.118	.083
Differences	Positive	.140	.118	.083
	Negative	-.068	-.076	-.072
Kolomogorov – Samirnov Z		.883	.744	.523
Aymp.Sig. (2-tailed)		.417	.637	.947

- *Food consumption behavior:*

Food consumption behavior		At baseline	At 3 months	At 6 months
N		40	40	40
Normal parameter ^{a,b}	Mean	142.5500	145.3500	145.8000
	Std. Deviation	10.66254	11.03735	10.42236
Most Extreme	Absolute	.080	.094	.127
Differences	Positive	.080	.094	.127
	Negative	-.077	-.063	-.104
Kolomogorov – Samirnov Z		.509	.596	.806
Aymp.Sig. (2-tailed)		.958	.869	.534

Test for Sphericity or Compound Symmetry of Two-way Repeated ANOVA:

- Overall healthy eating:

Factor 1 ^a	Dependent variable
1	Overall healthy eating at baseline
2	Overall healthy eating at 3 months
3	Overall healthy eating at 6 months

Mauchly's Test of Sphericity

Within	Approx.		Epsilon ^a				
Subjects	Mauchly's W	Chi-Square	df	Sig	Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
Factor 1 ^a	.985	1.249	2	.536	.985	1.000	.500

- Food selection behavior:

Factor 1 ^b	Dependent variable
1	Food selection behavior at baseline
2	Food selection behavior at 3 months
3	Food selection behavior at 6 months

Mauchly's Test of Sphericity

Within	Approx.		Epsilon ^a				
Subjects	Mauchly's W	Chi-Square	df	Sig	Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
Factor 1 ^b	.927	6.101	2	.047	.932	.964	.500

- Food preparation behavior:

Factor 1 ^c	Dependent variable
1	Food preparation behavior at baseline
2	Food preparation behavior at 3 months
3	Food preparation behavior at 6 months

Mauchly's Test of Sphericity

Within		Approx.			Epsilon ^a		
Subjects	Mauchly's W	Chi-Square	df	Sig	Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
Factor 1 ^c	.562	46.089	2	.000	.695	.713	.500

- Food consumption behavior:

Factor 1 ^d	Dependent variable
1	Food consumption behavior at baseline
2	Food consumption behavior at 3 months
3	Food consumption behavior at 6 months

Mauchly's Test of Sphericity

Within		Approx.			Epsilon ^a		
Subjects	Mauchly's W	Chi-Square	df	Sig	Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
Factor 1 ^d	.858	12.243	2	.002	.876	.905	.500

Test for Sphericity using Mauchly's Test of Sphericity, if the value in the column labeled *Sig.* was less than .05. The assumption was violated then read the row labeled *Greenhouse-Geisser* in *Tests of Within-Subjects Effects*.

If the significance of Mauchly's Test is greater than .05, the assumption of sphericity has been met then read the row labeled *Sphericity Assumed* in *Tests of Within-Subjects Effects*.

APPENDIX C

INFROMED CONSENT

เอกสารพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

เอกสารคำชี้แจงสำหรับอาสาสมัคร/ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (กลุ่มทดลอง)

ด้วยดิฉัน นางสาวนงเยาว์ มีเทียน นักศึกษาปริญญาเอก รหัสประจำตัว 4772905 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กำลังทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “ประสิทธิผลของโปรแกรมการสอนโภชนาการเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย” โดยจะทำการศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านนอกเขตเทศบาล อ. เมือง จ. มหาสารคาม จำนวน 36 คน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ ได้แก่ 1) มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่สามารถพูดจา ติดต่อสื่อสารกับผู้วิจัยได้ 2) อาศัยอยู่กับสมาชิกในครอบครัวอย่างน้อย 1 คน ซึ่งเป็นสมาชิกในครอบครัวที่มีบทบาทในการจัดเตรียมอาหารให้กับผู้สูงอายุ 3) ไม่เคยเข้าร่วมอบรมในโปรแกรมส่งเสริมด้านโภชนาการที่จัดขึ้นโดยเฉพาะสำหรับผู้สูงอายุมาก่อน อย่างน้อย 6 เดือน และ 4) ยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งสมาชิกในครอบครัวของผู้สูงอายุแต่ละคนที่จะถูกเชิญให้เข้าร่วมในโครงการวิจัยพร้อมกับผู้สูงอายุ ควรมีเกณฑ์ดังนี้ คือ 1) มีอายุ 20 ปีหรือมากกว่า และมีความรับผิดชอบในการจัดเตรียมอาหารให้กับผู้สูงอายุ 2) สามารถพูดจา ติดต่อสื่อสารกับผู้วิจัย และมีความ สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ 3) ไม่เคยเข้าร่วมอบรมในโปรแกรมส่งเสริมด้านโภชนาการที่จัดขึ้น โดยเฉพาะสำหรับผู้สูงอายุมาก่อน อย่างน้อย 6 เดือน และ 4) ยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ นอกจากนั้นทั้งผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัวของผู้สูงอายุที่มีอาการและอาการแสดงของการเจ็บป่วยรุนแรงจนไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ จะถือว่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์สำหรับการเข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้

ดังนั้นผู้วิจัยจึงใคร่ขอเชิญท่านเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากท่านเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสม เป็นไปตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ทุกประการ โดยการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ท่านไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ นอกเหนือไปจากค่าใช้จ่ายเดิมที่ท่านเคยได้จ่ายตามปกติ ถ้าท่านยินดีเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยจะขออนุญาตสัมภาษณ์และจดบันทึกข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับตัวท่าน เกี่ยวกับ

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุจำนวน 3 ครั้ง คือ ก่อนการวิจัย 1 ครั้ง และหลังการวิจัยเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 12 และ 24 ยิ่งไปกว่านั้นผู้วิจัยจะขอให้ท่านเข้าร่วมกิจกรรมของโปรแกรมฯอย่างต่อเนื่อง

โปรแกรมการสอนโภชนาการเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุนี้ ประกอบด้วย กิจกรรมที่จะช่วยส่งเสริมให้ท่านมีความรู้ มีทัศนคติที่ดี และเพิ่มทักษะให้ท่านสามารถปฏิบัติตัวเพื่อมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพอย่างสม่ำเสมอและเหมาะสมกับวัยสูงอายุ โดยท่านจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมทั้งแบบรายบุคคล 4 ครั้งและรายกลุ่ม 4 ครั้งอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลา 3 เดือน (12 สัปดาห์) ซึ่งก่อนการเริ่มกิจกรรมในทุกครั้งผู้วิจัยจะนัดหมายวัน เวลา และสถานที่กับท่านล่วงหน้า ซึ่งกิจกรรมในแต่ละครั้งจะใช้เวลาประมาณ 45 นาที - 1 ชั่วโมง สำหรับสถานที่ที่จะทำกิจกรรมตลอดโครงการวิจัยคือ ที่สถานีนามัยประจำตำบลและที่บ้านของท่าน

ในสัปดาห์ที่ 1 สัปดาห์ที่ 2 สัปดาห์ที่ 3 และสัปดาห์ที่ 5 ท่านจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (โดยมีทั้งหมด 5 กลุ่มๆละ 12-14 คน) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวมเป็น 4 ครั้ง ซึ่งกิจกรรมที่ผู้วิจัยจะให้กับท่านประกอบไปด้วย การสอนรายกลุ่ม การให้คู่มืออาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ การประชุมกลุ่ม การสาธิตการเตรียมและการเลือกอาหารเพื่อสุขภาพ การฝึกทักษะ การให้คำแนะนำในการจัดเมนูอาหาร การตั้งเป้าหมาย การพูดชักจูงด้วยคำพูด การให้กำลังใจ การให้คำปรึกษา (แบบตัวต่อตัวและทางโทรศัพท์) และการประเมินตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจด้านโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ เพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเอง เพิ่มการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ ลดการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ และเพิ่มการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว

ในสัปดาห์ที่ 6 ถึงสัปดาห์ที่ 7 ผู้วิจัยจะติดตามไปเยี่ยมท่านที่บ้าน 1 ครั้งและสัปดาห์ที่ 9 ถึงสัปดาห์ที่ 10 จะติดตามไปเยี่ยมท่านที่บ้านอีก 1 ครั้ง ซึ่งกิจกรรมประกอบด้วย การให้กำลังใจ การให้คำแนะนำและการให้คำปรึกษารายบุคคล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยแก้ปัญหาหรืออุปสรรคช่วยปรับเปลี่ยนการจัดเมนูอาหารและการกำหนดเป้าหมายที่เป็นไปได้สำหรับส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ นอกจากนั้นหากท่านมีปัญหาหรือมีข้อสงสัยใดๆก็สามารถที่จะโทรศัพท์ปรึกษากับผู้วิจัยได้ตลอดเวลา เพื่อขอรับคำแนะนำเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคต่างๆ

ในสัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยจะส่งแผ่นพับทางไปรษณีย์ไปให้ท่านที่บ้าน 1 ครั้งและสัปดาห์ที่ 11 อีก 1 ครั้ง โดยเนื้อหาของแผ่นพับจะเกี่ยวข้องกับขั้นตอนง่ายๆสำหรับการมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ ตัวอย่างเมนูอาหารที่ผู้สูงอายุควรรับประทาน และการคงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพให้ต่อเนื่องและยืนนาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นเตือนหรือเสริมแรง

ท่านในการคงพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพเอาไว้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ นอกจากนั้นในกรณีที่ท่านมีปัญหา หรือมีข้อสงสัยใดๆก็สามารถที่จะโทรศัพท์มาปรึกษากับผู้วิจัย ได้ตลอดเวลา

การวิจัยครั้งนี้จะไม่มีการกระทำการใดๆ ที่เป็นอันตรายต่อท่าน ซึ่งการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของท่าน ท่านมีสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ โดยจะไม่มีการสูญเสียผลประโยชน์ใดๆ รวมทั้งท่านสามารถถอนตัวจากการศึกษาได้ตลอดเวลา เมื่อท่านไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้อย่างต่อเนื่อง หรือเมื่อท่านมีอาการและอาการแสดงของการเจ็บป่วยรุนแรง จนไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ นอกจากนี้ข้อมูลทั้งหมดของท่านจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ โดยในรายงานการวิจัยจะเสนอผลการศึกษาวิจัยเป็นภาพรวมของกลุ่มผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด สำหรับสิทธิประโยชน์อื่นที่เกิดจากผลการวิจัยให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หากท่านมีคำถามเกี่ยวกับการวิจัยครั้งนี้ ท่านสามารถติดต่อกับผู้วิจัย คือ นางสาวนงเยาว์ มีเทียน ที่ทำงาน กลุ่มวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 44150 หมายเลขโทรศัพท์ 085-6187720 (มือถือ) หรือ 043-754357 (ที่ทำงาน) หรือติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษารองศาสตราจารย์ ดร. ลินจง โปธิบาล ที่ทำงาน ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หมายเลขโทรศัพท์ 053 - 949093 (ในวันและเวลาราชการ) หรือหากท่านมีปัญหาเรื่องสิทธิในการเข้าร่วมการวิจัย ท่านสามารถติดต่อศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. วิจิตร ศรีสุพรรณ ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หมายเลขโทรศัพท์ 053- 945033 (ในวันและเวลาราชการ)

ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ลงนาม.....ผู้วิจัย

(นางสาวนงเยาว์ มีเทียน)

เอกสารแสดงการยินยอมของอาสาสมัคร/ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (กลุ่มทดลอง)

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว/.....
 อายุ.....ปี ที่อยู่.....

เบอร์โทรศัพท์.....ยินยอมที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้
 โดยข้าพเจ้าได้รับทราบข้อมูลและเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในครั้งนี้ตามที่ได้อ่านในข้างต้น ดังนั้น จึง
 ขอลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานประกอบการทำโครงการวิจัยในครั้งนี้

ลงนาม.....ผู้เข้าร่วมวิจัย
 ()

ลงนาม..... พยาน
 ()

ลงนาม.....ผู้วิจัย
 ()

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(ลายมือชื่อหรือพิมพ์ลายนิ้วมือในกรณีที่เขียนหนังสือไม่ได้)

เอกสารคำชี้แจงสำหรับอาสาสมัคร/ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (กลุ่มควบคุม)

ด้วยดิฉัน นางสาวนงเยาว์ มีเทียน นักศึกษาปริญญาเอก สาขาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาล-ศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กำลังทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “ประสิทธิผลของโปรแกรมการสอนโภชนาการเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย” โดยจะทำการศึกษากลุ่มผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านนอกเขตเทศบาล อ. เมือง จ. มหาสารคาม จำนวน 36 คน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ ได้แก่ 1) มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่สามารถพูดจา ติดต่อสื่อสารกับผู้วิจัยได้ 2) อาศัยอยู่กับสมาชิกในครอบครัวอย่างน้อย 1 คน ซึ่งเป็นสมาชิกในครอบครัวที่มีบทบาทในการจัดเตรียมอาหารให้กับผู้สูงอายุ 3) ไม่เคยเข้าร่วมอบรมในโปรแกรมส่งเสริมด้านโภชนาการที่จัดขึ้นโดยเฉพาะสำหรับผู้สูงอายุมาก่อน อย่างน้อย 6 เดือน และ 4) ยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ สำหรับผู้สูงอายุที่มีอาการและอาการแสดงของการเจ็บป่วยรุนแรงจนไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ จะถือว่าไม่ปฏิบัติตามเกณฑ์สำหรับการเข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งประโยชน์ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้จะนำไปเป็นแนวทางในการวางแผนกิจกรรมการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ อันจะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่แข็งแรงและมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใคร่ขอเชิญท่านเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากท่านเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสม เป็นไปตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ทุกประการ หากท่านยินดีเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยจะขออนุญาตสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับตัวท่านที่สถานีนามัยประจำตำบล เพื่อให้ท่านตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพจำนวน 3 ครั้ง คือ ก่อนการวิจัย 1 ครั้ง และหลังการวิจัยเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 12 และ 24 โดยระหว่างนี้ท่านจะได้รับบริการทางสุขภาพจากทางสถานีนามัยหรือโรงพยาบาลที่ท่านเคยรับบริการตามปกติ ท่านมีสิทธิตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หรือเมื่อท่านตอบรับการเข้าร่วมการวิจัยแล้วท่านมีสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้เมื่อท่านไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้อย่างต่อเนื่อง หรือเมื่อท่านมีอาการและอาการแสดงของการเจ็บป่วยรุนแรงจนไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ โดยจะไม่มีผลต่อการรับบริการที่ท่านได้รับอยู่แต่ประการใด ข้อมูลทั้งหมดของท่านจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ โดยในรายงานการวิจัยจะเสนอผลการศึกษาวิจัยเป็นภาพรวมของกลุ่มผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด หลังสิ้นสุดการวิจัยผู้วิจัยจะส่งคู่มือโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ จำนวน 1 ฉบับและแผ่นพับเกี่ยวกับโภชนาการและเมนูอาหารสำหรับผู้สูงอายุ

จำนวน 4 ฉบับไปให้ท่านที่บ้านทางไปรษณีย์ หากท่านเกิดข้อขัดข้องใจหรือมีปัญหาที่ต้องการปรึกษากับผู้วิจัย ท่านสามารถติดต่อกับผู้วิจัยคือ นางสาวนงเยาว์ มีเทียน ที่ทำงาน กลุ่มวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 44150 เบอร์โทรศัพท์ 085- 6187720 (มือถือ) หรือ 043-754357 (ที่ทำงาน) หรือติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. ลินจง โพธิบาล ที่ทำงาน ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หมายเลขโทรศัพท์ 053-949093 (ในวันและเวลาราชการ) หรือติดต่อศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. วิจิตร ศรีสุพรรณ ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หมายเลขโทรศัพท์ 053-945033 (ในวันและเวลาราชการ)

ผู้วิจัยหวังว่าจะได้รับความร่วมมืออย่างดีจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ลงนาม.....ผู้วิจัย

(นางสาวนงเยาว์ มีเทียน)

เอกสารแสดงการยินยอมของอาสาสมัคร/ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (กลุ่มควบคุม)

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว/.....
 อายุ.....ปี ที่อยู่.....

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ.....ยินยอมที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้
 โดยข้าพเจ้าได้รับทราบข้อมูลและเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในครั้งนี้ตามที่ได้อ่านในข้างต้น ดังนั้นจึง
 ขอลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานประกอบการทำโครงการวิจัยในครั้งนี้

ลงนาม.....เข้าร่วมวิจัย
 ()

ลงนาม..... พยาน
 ()

ลงนาม.....ผู้วิจัย
 ()

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(ลายมือชื่อหรือพิมพ์ลายนิ้วมือในกรณีที่เขียนหนังสือไม่ได้)

APPENDIX D

EXAMPLE OF A NUTRITIONAL EDUCATION PROGRAM FOR PROMOTING HEALTHY EATING AMONG THE ELDERLY IN NORTHEASTERN THAILAND

A NUTRITIONAL EDUCATION PLAN

โครงการการสอนโภชนาการเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย



จัดทำโดย นางสาวนงเยาว์ มีเทียน
นักศึกษาระดับปริญญาเอก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พ.ศ. 2551



โปรแกรมการสอนโภชนาการเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย
โปรแกรมการสอนโภชนาการเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 5 ส่วนที่สำคัญ ดังนี้

ส่วนที่ 1 รายละเอียดและแผนการดำเนินการดำเนินกิจกรรมของโปรแกรมฯ (สำหรับผู้วิจัย)

ส่วนที่ 2 แผนการสอนโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ (สำหรับผู้วิจัย)

ส่วนที่ 3 คู่มือ แผ่นพับ และแผ่นภาพลึกลสำหรับผู้สูงอายุ (สำหรับผู้สูงอายุ)

3.1 คู่มือโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ

3.2 แผ่นพับ เรื่อง “กินตามวัย”

3.3 แผ่นพับ เรื่อง “กินอย่างไรห่างไกลโรค”

3.4 แผ่นพับ เรื่อง “เมนูอาหารที่ผู้สูงอายุควรรับประทาน (1)”

3.5 แผ่นพับ เรื่อง “เมนูอาหารที่ผู้สูงอายุควรรับประทาน (2)”

3.6 แผ่นภาพลึกล เรื่อง “โภชนาการและการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ”

ส่วนที่ 4 คู่มือสำหรับการส่งเสริมการรับรู้ต่อการมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ (สำหรับผู้วิจัย) ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับ

4.1 การเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเอง

4.2 การเพิ่มการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ

4.3 การลดการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ

4.4 การเพิ่มการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว

ส่วนที่ 5 แบบประเมินตนเองของผู้สูงอายุ (สำหรับผู้วิจัย)

5.1 แบบประเมินภาวะโภชนาการด้วยตนเอง

5.2 แบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้วยตนเอง

ส่วนที่ 1 รายละเอียดและแผนการดำเนินการดำเนินกิจกรรมของโปรแกรมฯ (สำหรับผู้วิจัย): กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางสรุปกิจกรรมของโปรแกรมฯ

1. ระยะเตรียมการ

เวลา	กิจกรรมกลุ่มทดลอง	กิจกรรมกลุ่มควบคุม	กลุ่มเป้าหมาย/สถานที่ดำเนินการ
ก่อนเวลา 1 สัปดาห์ของ ระยะ ดำเนินการ	- อธิบาย/ชี้แจงวัตถุประสงค์ของ โปรแกรมฯ	- อธิบาย/ชี้แจงวัตถุประสงค์ของ โปรแกรมฯ	- ผู้ใหญ่บ้านและหัวหน้าสถานีอนามัย ประจำตำบล/ ที่สถานีอนามัยประจำ ตำบล
	- ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และชี้แจง รายละเอียดเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล	- ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และ ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล	
	- คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้	- คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้	- ผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัว ผู้สูงอายุ/ ที่สถานีอนามัยประจำตำบล
	- แนะนำตัว อธิบาย/ชี้แจงวัตถุประสงค์	- แนะนำตัว อธิบาย/ชี้แจงวัตถุประสงค์	
	- ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และชี้แจง รายละเอียดเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล	- ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และ ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล	
	- นัดหมายวัน เวลา สถานที่ เพื่อทำการเก็บรวบรวม ข้อมูล	- นัดหมายวัน เวลา สถานที่ เพื่อทำการเก็บรวบรวม ข้อมูล	- ผู้สูงอายุ/ ที่สถานีอนามัยประจำตำบล
	- เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินพฤติกรรมการบริโภค อาหารของผู้สูงอายุก่อนให้โปรแกรมฯ (pretest)	- เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินพฤติกรรมการ บริโภคอาหารของผู้สูงอายุก่อนให้โปรแกรมฯ (pretest)	
	- แบ่งกลุ่มผู้สูงอายุ (36 คน) และสมาชิกในครอบครัว ของผู้สูงอายุ (36 คน) ออกเป็น 5 กลุ่มๆละประมาณ 14-15 คน	-	- ผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัว ผู้สูงอายุ/ ที่สถานีอนามัยประจำตำบล

2. ระยะดำเนินการ

เวลา	กิจกรรมกลุ่มทดลอง	กิจกรรมกลุ่มควบคุม	กลุ่มเป้าหมาย/สถานที่ดำเนินการ
สัปดาห์ที่ 1	- กิจกรรมกลุ่ม ครั้งที่ 1	-	- ผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัวผู้สูงอายุ/ ที่สถานอนามัยประจำตำบล
สัปดาห์ที่ 2	- กิจกรรมกลุ่ม ครั้งที่ 2	-	
สัปดาห์ที่ 3	- กิจกรรมกลุ่ม ครั้งที่ 3	-	
สัปดาห์ที่ 5	- กิจกรรมกลุ่ม ครั้งที่ 4	-	
สัปดาห์ที่ 6-7	- กิจกรรมรายบุคคล ครั้งที่ 1	-	- ผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัวผู้สูงอายุ/ ที่บ้านของผู้สูงอายุแต่ละคน
สัปดาห์ที่ 8	- กิจกรรมรายบุคคล ครั้งที่ 2	-	
สัปดาห์ที่ 9-10	- กิจกรรมรายบุคคล ครั้งที่ 3	-	
สัปดาห์ที่ 11	- กิจกรรมรายบุคคล ครั้งที่ 4	-	
สัปดาห์ที่ 13	- เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินผลหลังการให้โปรแกรมฯ ครั้งที่ 1 (posttest I)	- เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินพฤติกรรม การบริโภคอาหารของผู้สูงอายุครั้งที่ 1 (posttest I)	- ผู้สูงอายุ/ ที่สถานอนามัยประจำตำบล
สัปดาห์ที่ 24	- เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินผลหลังการให้โปรแกรมฯ ครั้งที่ 2 (posttest II)	- เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินพฤติกรรม การบริโภคอาหารของผู้สูงอายุครั้งที่ 2 (posttest II)	
สัปดาห์ที่ 25	-	- จัดส่งคู่มือ และแผ่นพับทางไปรษณีย์	- ผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัวผู้สูงอายุ/ ส่งไปให้ที่บ้านในแต่ละคน

แผนการดำเนินกิจกรรมของโปรแกรมฯ สำหรับกลุ่มทดลอง

□ **ตารางที่ 1 : กิจกรรมกลุ่ม ครั้งที่ 1**

วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	สถานที่	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวน	ระยะเวลา	กิจกรรม
1. เพื่อส่งเสริมสัมพันธภาพและความร่วมมือที่ดีกับผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัวของผู้สูงอายุ	- ทำกิจกรรมกลุ่ม (group session) โดย 1. การสอนรายกลุ่ม (group teaching) ประกอบการใช้แผ่นภาพพลิก (flip chart) แจกคู่มือโภชนาการและการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ (healthy eating booklet)	- สถานีอนามัยประจำตำบล	- ผู้สูงอายุจำนวน 36 คน และสมาชิกในครอบครัวของผู้สูงอายุจำนวน 36 คน โดยแบ่งเป็น 5 กลุ่มๆละประมาณ 14-15 คน	5 นาที ต่อกลุ่ม	1. สร้างสัมพันธภาพโดยการแนะนำตนเองเพื่อสร้างความรู้จักและคุ้นเคยกับผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัวของผู้สูงอายุในแต่ละกลุ่ม 2. ชี้แจง อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอน วิธีการและกิจกรรมของโปรแกรมฯ ให้ผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัวของผู้สูงอายุใน แต่ละกลุ่มได้ทราบ ตลอดจนเปิดโอกาสให้มีการซักถามข้อสงสัยต่างๆ
2. เพื่อให้ผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัวของผู้สูงอายุมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมของโปรแกรมฯ ที่ผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัวจะได้รับ				45 นาที ต่อกลุ่ม	3. ให้ความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับเรื่อง “โภชนาการและการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ” โดยการสอนรายกลุ่ม ประกอบการใช้แผ่นภาพพลิก พร้อมทั้งแจก “คู่มือโภชนาการและการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ” ให้กับผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัวของผู้สูงอายุในแต่ละกลุ่ม
.....					
.....					

แผนการดำเนินงานกิจกรรมของโปรแกรมฯ สำหรับกลุ่มควบคุม

□ **ฉบับที่ที่ 1: การประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุ ครั้งที่ 1**

วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	สถานที่	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน	ระยะเวลา	กิจกรรม
1. เพื่อส่งเสริมสัมพันธภาพและความร่วมมือที่ดีกับผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัว	- การอธิบาย หรือชี้แจงข้อมูลรายบุคคล	- ที่สถานีอนามัยประจำตำบล	- ผู้สูงอายุแต่ละราย (ทั้งหมด 36 คน)	5 นาที	1. สร้างสัมพันธภาพ โดยการแนะนำตนเองเพื่อสร้างความรู้จักและคุ้นเคยกับผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัวของผู้สูงอายุในแต่ละกลุ่ม
2. เพื่อตรวจสอบความรู้ของผู้สูงอายุที่ต้องการทราบผล	- การสัมภาษณ์ผู้สูงอายุแบบรายบุคคลตาม “แบบวัดพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ” (Elderly Healthy Eating Scale)				2. ชี้แจง/อธิบายวัตถุประสงค์ ของความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัวของผู้สูงอายุในแต่ละรายทราบ ตลอดจนเปิดโอกาสให้มีการซักถามข้อสงสัยต่างๆ
3. เพื่อส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับโปรแกรมฯ ครั้งที่ 1				15 - 30 นาที ต่อราย	3. สัมภาษณ์ผู้สูงอายุแต่ละราย ตามแบบวัดพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 2 แผนการสอนโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ (สำหรับผู้วิจัย)

เรื่อง	โภชนาการและการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
สถานที่สอน	ที่สถานีอนามัยประจำตำบล
กลุ่มเป้าหมาย/ผู้เรียน	ผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัวของผู้สูงอายุ 5 กลุ่มๆละประมาณ 14 - 15 คน
ผู้สอน	นางสาวนงเยาว์ มีเทียน นักศึกษาระดับปริญญาเอก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ระยะเวลา	ประมาณ 45 นาที – 1 ชั่วโมง 15 นาทีต่อครั้ง
วัตถุประสงค์ทั่วไป	เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ โภชนาการและการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จำนวนครั้งของการสอน 3 ครั้ง

อย่างถูกต้อง

ประกอบไปด้วย 4 หัวข้อหลัก ดังนี้คือ

- 1) การเปลี่ยนแปลงในวัยสูงอายุ
- 2) อาหารกับสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ
 - 2.1) ความต้องการพลังงานและสารอาหารในผู้สูงอายุ
 - 2.2) ข้อควรปฏิบัติกรบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพหรือโภชนบัญญัติ 9 ประการสำหรับผู้สูงอายุ
 - 2.3) รงโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ
 - 2.4) การจัดเมนูอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ
 - 2.5) ประโยชน์ของการมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ
 - 2.6) ปัญหาและอุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพที่อาจพบได้ในผู้สูงอายุ
- 3) หลักการเลือกอาหารสำหรับผู้สูงอายุ

- 3.1) หลักการเลือกซื้ออาหารในแต่ละมือ
- 3.2) หลักการเลือกซื้ออาหารที่ถูกสุขลักษณะ
- 3.3) การเลือกซื้ออาหารในแต่ละชนิด: การเลือกซื้อเนื้อสัตว์ อาหารสด ผลไม้ ผัก เครื่องปรุงรสอาหารและอาหารปรุงสำเร็จ
- 3.4) อ่านฉลากก่อนซื้อ
- 4) การเตรียมอาหารเพื่อส่งเสริมสุขภาพที่ดีสำหรับผู้สูงอายุ
 - 4.1) หลักสำคัญในการเตรียมอาหารสำหรับผู้สูงอายุ
 - 4.2) ความปลอดภัยและการเก็บรักษาอาหาร: การล้างทำความสะอาด การปรุงอาหารให้ปลอดภัย และการเก็บรักษาอาหาร

กิจกรรมการสอน

สื่อการสอน

1. แผนภาพพลิกเกี่ยวกับโภชนาการและการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. คู่มือเกี่ยวกับโภชนาการและการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จากการสังเกตความสนใจและการตอบคำถามของผู้เรียน

การประเมินผล

วัตถุประสงค์เฉพาะ	เนื้อหา	กิจกรรม/วิธีการ	อุปกรณ์	การประเมินผล
เพื่อให้ผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัวของผู้สูงอายุสามารถ - บอกถึงลักษณะการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายที่สามารถพบได้ - ในผู้สูงอายุอย่างน้อย 5 ระบบ	บทที่ 1 การเปลี่ยนแปลงในวัยสูงอายุ วัยสูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงส่วนใหญ่เป็นไปในทางเสื่อมลงเป็นส่วนใหญ่ ■ ด้านร่างกาย - การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายของระบบต่างๆ มีดังนี้คือ - ผิวหนัง บาง แห่งเหี่ยวย่น ตกกระ มีกลิ่นตัว มีดงขึ้น - รอยเขี้ยวเกิดขึ้นได้ง่าย - ผมและขน ผมร่วงเปลี่ยนเป็นสีเทาหรือหงอก ทำให้ผมบาง หัวล้าน ขนตามร่างกายร่วงหลุดง่าย - ต่อมเหงื่อ การขับเหงื่อลดลง ทนต่อการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิของอากาศไม่ได้ - เกิดความรู้สึกร้อนไม่คงที่ - ตา สายตาวาว เลนส์หรือกระจกตาขุ่นมัว อาจเกิดต้อกระจก กล้ามเนื้อลูกตาเสื่อม - การปรับสายตาช้าลง ความไวในการมองภาพลดลงทำให้ปวดเวียนศีรษะได้ง่าย น้ำตาลลดลงทำให้ตาแห้งง่าย 	- อธิบาย - อภิปราย - กลุ่มและเปิดโอกาสให้ซักถาม	แผนภาพพลิกรูปที่ 1 (การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายของผู้สูงอายุ) - คู่มือสำหรับผู้สูงอายุ (โภชนาการและพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ)	- ความสนใจและการตอบคำถาม

THE ELDERLY HEALTHY EATING BOOKLET

คู่มือ โภชนาการและการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ



จัดทำโดย

นางสาวนงเยาว์ มีเทียน

นักศึกษาปริญญาเอก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พ.ศ. 2551

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสภาการพยาบาล พ.ศ. 2551

สารบัญ

หน้า

คำนำ

สารบัญ

บทที่ 1	การเปลี่ยนแปลงในวัยสูงอายุ	1
บทที่ 2	อาหารกับสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ	4
	▪ ความต้องการพลังงานและสารอาหารในผู้สูงอายุ	4
	▪ ข้อควรปฏิบัติกรบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพหรือ โภชนบัญญัติ 9 ประการสำหรับผู้สูงอายุ	7
	▪ ธงโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ	16
	▪ การจัดเมนูอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ	18
	▪ ประโยชน์ของการมีพฤติกรรมกรบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ	27
	▪ ปัญหาและอุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรมกรบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพที่อาจพบได้ในผู้สูงอายุ	28
บทที่ 3	หลักการเลือกซื้ออาหารสำหรับผู้สูงอายุ	29
	▪ หลักการเลือกซื้ออาหารในแต่ละมื้อ	29
	▪ หลักการเลือกซื้ออาหารที่ถูกสุขลักษณะ	30
	▪ การเลือกซื้ออาหารในแต่ละชนิด	31
	▪ อ่านฉลากก่อนซื้อ	39
บทที่ 4	การเตรียมอาหารเพื่อส่งเสริมสุขภาพที่ดีสำหรับผู้สูงอายุ	41
	▪ หลักสำคัญในการเตรียมอาหารสำหรับผู้สูงอายุ	41
	▪ ความปลอดภัยและการเก็บรักษาอาหาร	42
บทที่ 5	แบบประเมินตนเอง	47
	▪ แบบประเมินภาวะ โภชนาการด้วยตนเอง	47
	▪ แบบประเมินพฤติกรรมกรบริโภคอาหารด้วยตนเอง	48
บรรณานุกรม		51

A PLAN TO MOTIVATE THE ELDERLY TO PERFORM HEALTHY EATING

ส่วนที่ 4 คู่มือสำหรับการส่งเสริมการรู้ต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ (สำหรับผู้วิจัย)

ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับ 4 หัวข้อสำคัญๆ ดังนี้คือ

- 4.1 การเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ
- 4.2 การเพิ่มการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ
- 4.3 การลดการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ
- 4.4 การเพิ่มการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ

4.1. การเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ

การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพได้ผลสำเร็จ โดยใช้กระบวนการทางปัญญาพิจารณาตัดสินความสามารถของตนเอง โดยอาศัยการประเมินข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ได้แก่ การกระทำที่บรรลุผลสำเร็จของตนเอง (mastery experience) การชักจูงด้วยคำพูด (verbal persuasion) และภาวะอารมณ์ (emotional arousal) ซึ่งการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงความรู้สึกรู้สึก ความคิด และพฤติกรรมการของผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อให้ผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัวของผู้สูงอายุมีความรู้ความสามารถของตนเองต่อการปฏิบัติกิจกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพเพิ่มขึ้น

กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้สูงอายุจำนวน 36 คน และสมาชิกในครอบครัวของผู้สูงอายุจำนวน 36 คน โดยแบ่งเป็น 5 กลุ่มๆละประมาณ 14-15 คน

ระยะเวลาดำเนินการ ในสัปดาห์ที่ 2 (1 สัปดาห์)

สถานที่ดำเนินการ สถานีอนามัยประจำตำบล

หลักการ/วิธีดำเนินการ	กิจกรรม
- โดยอาศัยวิธีการประเมินข้อมูลจากแหล่งต่างๆ คือ การกระทำที่บรรลุผลสำเร็จของตนเอง การชักจูงด้วยคำพูด และภาวะอารมณ์ 1). การกระทำที่บรรลุผลสำเร็จของตนเอง การที่ผู้สูงอายุได้ลงมือปฏิบัติตัวเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพด้วยตัวاونั้น ถือว่าเป็นแหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลมากที่สุดเพราะมีพื้นฐานมาจากประสบการณ์ตรงของตนเอง ความสำเร็จ ความล้มเหลวที่เกิดขึ้นต่างๆ จะชักนำให้ผู้สูงอายุรับรู้ถึงความสามารถของตนเองได้ ความสำเร็จจากการสามารถปฏิบัติกิจกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพได้ด้วยตนเองจะทำให้ 	1.1) สาทิตอาหารที่ควรเลือกซื้อเพื่อส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุให้แก่ผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัวของผู้สูงอายุ 1.2) ให้คำแนะนำและฝึกทักษะเกี่ยวกับการวางแผนจัดหาอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ และให้ตัวอย่างการจัดเมนูอาหารสำหรับผู้สูงอายุใน 1 วันให้แก่ผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัวของผู้สูงอายุ 1.3) 1.4)

THE SELF – DIETARY ASSESSMENT FORM

ส่วนที่ 5 แบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้วยตนเอง
คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของท่านมากที่สุด โดยเลือกคำตอบเพียงคำตอบเดียว ซึ่งมี

- ความหมายดังนี้
- ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ทำนปฏิบัติกิจกรรมนั้นบ่อยๆ สัปดาห์ละ 3-7 ครั้ง
 - ปฏิบัตินานๆครั้ง หมายถึง ทำนปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นส่วนน้อย สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง
 - ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ทำนไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลย

ข้อความ	ความถี่ของการปฏิบัติใน 1 สัปดาห์		
	เป็นประจำ	นานๆครั้ง	ไม่เคย
1. ท่านรับประทานอาหารครบทั้ง 5 หมู่ คือ อาหารประเภทข้าวแป้ง เนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ และไขมัน ที่มีหลากหลาย			
2.			



APPENDIX E

INSTRUMENTATION

Date.....

Part I Demographic data

1. Sex () 1. Male () 2. Female

2. Age.....yrs.

3. WeightKgs.

4. Height.....Cms.

5. Marital status

() 1. Single

() 2. Married

() 3. Widowed

() 4. Divorced

() 5. Separated

6. Race

() 1. Thai

() 2. Chinese

() 3. Laos

() 4. Others (identify).....

7. Religious

() 1. Buddhist

() 2. Christian

() 3. Muslim

() 4. Others (identify).....

8. Educational level

() 1. No formal education

() 2. Primary level

- ☐ 3. Secondary level
- ☐ 4. High school
- ☐ 5. Diploma
- ☐ 6. Bachelor's degree
- ☐ 7. Others (identify).....

9. Occupation (in the present)

- ☐ 1. Unemployed ☐ 2. Retired officer (Retirement)
- ☐ 3. Farmer/Gardener ☐ 4. Merchant/Business
- ☐ 5. Laborer ☐ 6. State Enterprise employee
- ☐ 7. Others (identify).....

10. Family income per month

- ☐ 1. < 1,000 baht ☐ 2. 1,000-5,000 baht
- ☐ 3. 5,001-10,000 baht ☐ 4. > 10,000 baht

11. Source of income (more than one answer)

- ☐ 1. Themselves ☐ 2. Child/grandchild
- ☐ 3. Relatives ☐ 4. Government pension
- ☐ 5. monthly allowance for the elderly ☐ 6. Others (identify).....

12. Adequacy of income

- ☐ 1. Adequate ☐ 2. Inadequate
- ☐ 3. Adequate and savings

13. Living arrangement (in the present) (more than one answer)

- ☐ 1. With spouse ☐ 2. With spouse
- ☐ 3. With child/grandchild ☐ 4. With relatives
- ☐ 5. Others (identify).....

14. Numbers of family members

- () 1. Alone () 2. 2 persons
- () 3. 3-4 persons () 4. 5-6 persons
- () 5. More than 6 persons

15. Chronic illness

- () 1. No () 2. Yes (identify for illness).....
- (identify for duration).....

16. Signs and symptoms of illness (during the past 6 months)

- () 1. No
- () 2. Yes (identify).....

17. Use of health care services (usually) (more than one answer)

- () 1. Primary health care unit () 2. Community hospital
- () 3. Provincial public hospital () 4. Private hospital
- () 5. alternative medicine () 6. Clinic
- () 7. Others (identify).....

18. Taking medication

- () 1. No
- () 2. Yes (identify for kinds of medication).....
- (identify for duration of taking medication).....

19. Difficulty chewing (present)

- () 1. No
- () 2. Yes (identify).....

20. Difficulty swallowing (present)

() 1. No

() 2. Yes (identify).....

21. Problem of teeth (present)

() 1. No

() 2. Yes (identify).....

22. Use of prosthetic teeth

() 1. No

() 2. Yes (identify for duration of using).....

23. Anorexia (present)

() 1. No

() 2. Yes (identify for duration).....

24. Food allergy (present)

() 1. No

() 2. Yes (identify for kinds of food).....

(identify for duration of food allergy).....

25. Food selector (present) (more than one answer)

() 1. Themselves

() 2. Child/Grandchild/Relatives

() 3. Spouse

() 4. Others (identify).....

26. People preparing food (present) (more than one answer)

() 1. Themselves

() 2. Child/Grandchild/Relatives

() 3. Spouse

() 4. Others (identify).....

27. Used to seminars/ conferences relating healthy eating program for the elderly
(during 6 months ago)

() 1. No

() 2. Yes (identify for topic of programs).....

(identify for numbers).....

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความ และเลือกตอบโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () และ/หรือ เติมคำลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

		ช่องผู้วิจัย
		() () ()
		number
		() sex
1. เพศ		
() 1. ชาย	() 2. หญิง	
2. อายุ ปี		() () age
3. น้ำหนัก กิโลกรัม		
4. ส่วนสูง เมตร		
5. สถานภาพสมรส		() status
() 1. โสด	() 2. คู่	
() 3. ม่าย	() 4. หย่า	
() 5. แยกกันอยู่		
6. เชื้อชาติ		() race
() 1. ไทย	() 2. จีน	
() 3. ลาว	() 4. อื่นๆ ระบุ	
7. ศาสนา		() relig
() 1. พุทธ	() 2. คริสต์	
() 3. อิสลาม	() 4. อื่นๆ ระบุ	
8. ระดับการศึกษา		() educ
() 1. ไม่ได้เรียนหนังสือ		
() 2. ประถมศึกษาปีที่ 1-4		
() 3. ประถมศึกษาปีที่ 5-7		
() 4. มัธยมศึกษาตอนต้น-ตอนปลาย		
() 5. ปวช./ปวส./อนุปริญญา		
() 6.ปริญญาตรี		
() 7. สูงกว่าปริญญาตรี		

9. อาชีพหลักในปัจจุบันของท่าน

() occup

- () 1. ไม่ได้ประกอบอาชีพ () 2. ข้าราชการบำนาญ
 () 3. เกษตรกรรม () 4. ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว
 () 5. รับจ้าง () 6. รัฐวิสาหกิจ
 () 7. อื่นๆ ระบุ

10. รายได้ของครอบครัวในปัจจุบัน

() income 1

- () 1. น้อยกว่า 1,000 บาท/เดือน () 2. 1,000-3,000 บาท/เดือน
 () 3. 3,001-5,000 บาท/เดือน () 4. 5,001-10,000 บาท/เดือน
 () 5. มากกว่า 10,000 บาทขึ้นไป/เดือน

11. แหล่งของรายได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() income 2

- () 1. จากอาชีพ () 2. จากบุตรหลาน
 () 3. จากญาติพี่น้อง () 4. จากเงินบำนาญ/บำนาญ
 () 5. จากเงินเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ () 6. อื่นๆ ระบุ

12. ความเพียงพอของรายได้

() income 3

- () 1. พอใช้จ่าย () 2. ไม่พอใช้จ่าย
 () 3. เหลือใช้มีไว้เก็บ

13. ปัจจุบันท่านอาศัยอยู่กับใคร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() live

- () 1. อยู่คนเดียวตามลำพัง () 2. อยู่กับคู่สมรส
 () 3. อยู่กับบุตร/หลาน () 4. อยู่กับญาติพี่น้อง
 () 5. อื่นๆ ระบุ.....

14. จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่อาศัยอยู่ด้วยกัน

() family

- () 1. คนเดียว () 2. 2 คน
 () 3. 3-4 คน () 4. 5-6 คน
 () 5. มากกว่า 6 คน

15. ปัจจุบันท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่ (โดยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์) () disease
 () 1. ไม่มี
 () 2. มี ระบุ ชนิดของโรค.....
 ระบุ ระยะเวลาที่เป็น.....(วัน/ เดือน/ปี)
16. ในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา ท่านมีอาการเจ็บป่วยหรือไม่ () symptom
 () 1. ไม่เจ็บป่วยเลย
 () 2. เจ็บป่วย ระบุ.....
17. เมื่อท่านเจ็บป่วย สถานบริการสุขภาพใดที่ท่านเลือกไปใช้บริการเป็นประจำ () service
 (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 () 1. สถานีอนามัย () 2. โรงพยาบาลของรัฐในชุมชน
 () 3. โรงพยาบาลของรัฐในจังหวัด () 4. โรงพยาบาลเอกชน
 () 5. แพทย์แผนโบราณ () 6. คลินิก
 () 7. อื่นๆ ระบุ.....
18. ในปัจจุบันท่านต้องกินยาเพื่อรักษาโรคประจำตัวหรืออาการเจ็บป่วยหรือไม่ () medicine
 () 1. ไม่มี
 () 2. มี ระบุ ชนิดของยา.....
 ระบุระยะเวลาที่ใช้.....
19. ในปัจจุบันท่านมีปัญหาเรื่องการเคี้ยวอาหารไม่สะดวกหรือไม่ () chew
 () 1. ไม่มี
 () 2. มี ระบุ.....
20. ในปัจจุบันท่านมีปัญหาเรื่องการกลืนอาหารลำบากหรือไม่ () swallow
 () 1. ไม่มี
 () 2. มี ระบุ.....
21. ในปัจจุบันท่านมีปัญหาเกี่ยวกับฟันหรือไม่ () teeth
 () 1. ไม่มี
 () 2. มี ระบุ.....
22. ในปัจจุบันท่านใส่ฟันปลอมหรือไม่ () dental prosthesis
 () 1. ไม่ใส่
 () 2. ใส่ ระบุระยะเวลาที่ใส่.....

23. ในปัจจุบันท่านรู้สึกเบื่ออาหารหรือไม่ () anorexia
 () 1. ไม่มี
 () 2. มี ระบุระยะเวลาที่เป็น.....
24. ในปัจจุบันท่านเคยแพ้อาหารหรือไม่ () food allergy
 () 1. ไม่เคย
 () 2. เคย ระบุอาการแพ้.....
 ระบุชนิดของอาหารที่แพ้.....
25. ในปัจจุบันใครคือผู้ที่รับผิดชอบในการเลือกซื้ออาหารให้ท่านรับประทานเป็นประจำ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) () food selection
 () 1. ตนเอง () 2. บุตร หลาน หรือญาติ
 () 3. คู่สมรส () 4. อื่นๆ ระบุ.....
26. ในปัจจุบันใครคือผู้ที่รับผิดชอบในการปรุงหรือประกอบอาหารให้ท่านรับประทานเป็นประจำ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) () food preparation
 () 1. ตนเอง () 2. บุตร หลาน หรือญาติ
 () 3. คู่สมรส () 4. อื่นๆ ระบุ.....
27. ในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา ท่านเคยเข้าร่วมอบรมในโปรแกรมส่งเสริมด้านโภชนาการที่จัดขึ้น โดยเฉพาะสำหรับผู้สูงอายุหรือไม่ () program
 () 1. ไม่เคย
 () 2. เคย ระบุเรื่อง.....
 ระบุจำนวนครั้ง.....

The Elderly Healthy Eating Scale

Part 2 The Elderly Healthy Eating Scale include 3 subparts as follows:

- 2.1. Food selection behavior for the elderly
- 2.2 Food preparation behavior for the elderly
- 2.3 Food consumption behavior for the elderly

Instructions: Please indicate how frequently you perform healthy eating behaviors in the present including food selection, preparation and consumption behaviors. There are 5 response include frequently, often, sometime, seldom and never. By checking (✓) in the answer that best describe your performance.

2.1. Food selection behavior for the elderly

Items	Food selection behavior				
	Frequently	Often	Sometime	Seldom	Never
<u>Protein: meat, milk, nuts, eggs</u>					
1). I have selected pork: pink color, lean, fresh and clean					
.....					
4). I have selected fishes: fresh, clean,					
.....					

Items	Food selection behavior				
	Frequently	Often	Sometime	Seldom	Never
<u>Carbohydrate: rice, wheat, sugar</u>					
11). I have selected whole grain: brown rice					
.....					
<u>Vegetables:</u>					
16). I have selected naturally vegetables					
.....					
<u>Fruits:</u>					
19). I have selected fruits: fresh, firm, high fibers, well-color, mature and no bruise					
<u>Fat :</u>					
21). I have selected animal oil: pork, poultry, coconut, palm oil					
.....					
<u>Already cooked food or canned food:</u>					
25). I have selected seasoning powder, fish sauce, soy sauce and vinegar					
.....					
36). I have selected natural water that do not boil or filter					

2.2 Food preparation behavior for the elderly

Items	Food preparation behavior				
	Frequently	Often	Sometime	Seldom	Never
1). I have done cooked food					
.....					
4). I have cooked using fatty meats or entrails					
5). I have used animal oils: pork, poultry					
.....					
7). I have cooked by steaming, boiling, stewing					
.....					
9). I have cooked by rare and haft-done meats					
.....					
25). I have stored rice in clean, dry, quality containers					
.....					
31). I have warmed retained food and kept it in a refrigerators					
32). I have kept retained food on the table (at room temperature)					



2.3 Food consumption behavior for the elderly

Items	Food consumption behavior				
	Frequently	Often	Sometime	Seldom	Never
1). I have eaten 5 groups of food in a meal					
.....					
<u>Carbohydrate: rice, wheat, sugar</u>					
3). I have eaten carbohydrate food eg. rice (non-glutinous rice and glutinous rice) about 6-8 ladles/day					
.....					
<u>Protein: meat, milk, beans, eggs</u>					
7). I have eaten meats eg. pork, poultry, fish and beef about 6 tablespoons/day					
.....					
<u>Vegetables:</u>					
15). I have eaten vegetables about 6-8 ladles/day					
<u>Fruits:</u>					
20). I have eaten a variety of fruits in a meal					
.....					
<u>Fat :</u>					
23). I have eaten vegetable oils about 5 teaspoons/day					
.....					

Items	Food consumption behavior				
	Frequently	Often	Sometime	Seldom	Never
<u>Milk and products:</u>					
30). I have drunk low-fat milk or skimmed milk or soy milk or yogurt at least 1 glass					
.....					
33). I have eaten sweeten fruits					
.....					
36). I have eaten salty food eg. salty fishes, salty pork and salty eggs					
.....					
49). I have drunk tea and/or coffee					
50). I have drunk alcoholic beverages eg. beer, wine, alcohol liquor					
.....					
52). I have drunk natural water that do not boil or filter					

ส่วนที่ 2 แบบวัดพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 2.1 การเลือกซื้ออาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 2.2 การเตรียมอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 2.3 การรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หรือ/และ ในช่องว่างที่ตรงกับคำตอบของท่านมากที่สุด

เกณฑ์การเลือกตอบ มีดังนี้

ไม่เคยทำ หมายถึง ผู้ตอบไม่เคยกระทำข้อความนั้นเลย

ทำนานๆ ครั้ง หมายถึง ผู้ตอบกระทำข้อความนั้นนานๆ ครั้งหรือปฏิบัติตั้งแต่ 1-2 วันต่อสัปดาห์

ทำเป็นบางครั้ง หมายถึง ผู้ตอบกระทำข้อความนั้นเป็นบางครั้ง หรือปฏิบัติตั้งแต่ 3-4 วันต่อสัปดาห์

ทำบ่อยๆ หมายถึง ผู้ตอบกระทำข้อความนั้นบ่อยๆ หรือปฏิบัติตั้งแต่ 5-6 วันต่อสัปดาห์

ทำเป็นประจำทุกวัน หมายถึง ผู้ตอบกระทำข้อความนั้นเป็นประจำทุกวันหรือปฏิบัติ 7 วันต่อสัปดาห์

2.1 การเลือกอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ

ข้อความ	ไม่ เคยทำ	ทำ นานๆ ครั้ง	ทำเป็น บางครั้ง	ทำ บ่อยๆ	ทำเป็น ประจำ ทุกวัน
<u>กลุ่มเนื้อสัตว์ ถั่ว นมและไข่</u> ท่านเลือกซื้อหรือเลือกหา					
1). เนื้อหมูที่มีสีชมพู ไขมันสีขาวเล็กน้อย หนัง เกลี้ยงและขาว					
.....					
<u>กลุ่มข้าว แป้ง</u> ท่านเลือกซื้อหรือเลือกหา					
11). ข้าวขัดขาว					
.....					

ข้อความ	ไม่ เคยทำ	ทำ นานๆ ครั้ง	ทำเป็น บางครั้ง	ทำ บ่อยๆ	ทำเป็น ประจำ ทุกวัน
<u>กลุ่มผัก</u> ท่านเลือกซื้อหรือเลือกหา 16). ผักปลอดสารพิษ ผักพื้นบ้าน หรือผักสวน ครัวที่ปลูกกินเอง เช่น ผักปลัง ผักบุ้ง ดอกแค ผักติ้ว ผักหวาน ผักกระถิน ยอดสะเดา ผักชะอม ผักขี้เหล็ก และผักกระเฉด (อื่นๆ ระบุ.....)					
.....					
<u>ผลไม้</u> ท่านเลือกซื้อหรือเลือกหา 19). ผลไม้ที่มีผลโต สด ไม่ฝ่อ ไม่เหี่ยว ผิวไม่ขำ และยังมีขั้วหรือก้านที่แข็งติดแน่น					
.....					
<u>ไขมันต่างๆ</u> ท่านเลือกซื้อหรือเลือกหา 21). ไขมันหมูหรือมันไก่ เพื่อนำมาเจียวเป็นน้ำมัน หมู น้ำมันไก่					
.....					
<u>อาหารสำเร็จรูปหรืออาหารปรุงสำเร็จ</u> ท่านเลือกซื้อหรือเลือกหา 25). เครื่องปรุงอาหาร เช่น ซีอิ๊ว ผงชูรส น้ำปลา และน้ำส้มสายชู ที่แบ่งขายจากร้านค้า (อื่นๆ ระบุ.....)					
.....					

2.2 การเตรียมอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ

ข้อความ	ไม่เคย ทำ	ทำ นานๆ ครั้ง	ทำเป็น บางครั้ง	ทำ บ่อยๆ	ทำเป็น ประจำ ทุกวัน
1). ท่านปรุงอาหารให้สุกอยู่เสมอ					
.....					
4). ท่านใช้เนื้อสัตว์ติดมัน หรือเครื่องในสัตว์ ต่างๆ ในการปรุงอาหาร					
.....					
25). ท่านเก็บข้าวสารไว้ในภาชนะที่สะอาด แห้ง และมีฝาปิดสนิท เช่น ถังพลาสติก					
.....					
31). ท่านเก็บรักษาอาหารที่เหลือจากการ รับประทานแล้ว โดยอุ่นอาหารให้ร้อนก่อน นำไปเก็บไว้ในตู้กับข้าวตลอดทั้งวัน					
32).....					

2.3 การรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ

ข้อความ	ไม่เคย ทำ	ทำ นานๆ ครั้ง	ทำเป็น บางครั้ง	ทำบ่อยๆ	ทำเป็น ประจำ ทุกวัน
1). ท่านรับประทานอาหารอย่างครบส่วนหรือ ครบทั้ง 5 หมู่ในแต่ละมื้อ เช่น ข้าว เนื้อสัตว์ ไขมัน ผัก และผลไม้					
.....					
<u>กลุ่มข้าวหรือแป้ง</u> 3). ท่านรับประทานอาหารกลุ่มข้าวหรือแป้ง เช่น ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว และกล้วยเตี๋ยว ประมาณ 6-8 ทัพพีต่อวัน					
4).....					

ข้อความ	ไม่เคย ทำ	ทำ นานๆ ครั้ง	ทำเป็น บางครั้ง	ทำ บ่อยๆ	ทำเป็น ประจำ ทุกวัน
<u>กลุ่มเนื้อสัตว์</u> 7). ท่านรับประทานอาหารกลุ่มเนื้อสัตว์ เช่น เนื้อหมู เนื้อวัว เนื้อปลา และเนื้อไก่ ประมาณ 6 ช้อนกินข้าวต่อวัน (อื่นๆ ระบุ.....)					
.....					
<u>กลุ่มผักต่างๆ</u> 15). ท่านรับประทานอาหารในกลุ่มผักต่างๆ ประมาณวันละ 6 ส่วน หรือ 6 ทักพี					
.....					
<u>กลุ่มผลไม้</u> 20). ท่านรับประทานผลไม้ชนิดต่างๆ ที่มีความ หลากหลายในแต่ละมื้อ					
.....					
<u>ไขมันต่างๆ</u> 23). ท่านรับประทานอาหารที่มีไขมันจากพืช ต่างๆ ในปริมาณน้อยๆ หรือประมาณ 5 ช้อนชา ต่อวัน					
.....					
<u>นมและผลิตภัณฑ์จากนม</u> 30). ท่านดื่มนมพร่องมันเนย นมถั่วเหลือง หรือ โยเกิร์ต อย่างน้อยวันละ 1 แก้ว					
.....					
33). ท่านรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ทุเรียน ลำไย น้อยหน่า และละมุด ในปริมาณ มากๆ (อื่นๆ ระบุ.....)					
.....					

ข้อความ	ไม่เคย ทำ	ทำ นานๆ ครั้ง	ทำเป็น บางครั้ง	ทำ บ่อยๆ	ทำเป็น ประจำ ทุกวัน
36). ท่านรับประทานอาหารที่มีรสเค็มจัด เช่น ปลาเค็ม เนื้อเค็ม และไข่เค็ม (อื่นๆ ระบุ.....)					
.....					
49). ท่านดื่มชา หรือกาแฟ					
50). ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น เหล้า เบียร์ ไวน์ หรือยาของเหล้า (อื่นๆ ระบุ.....)					
.....					
52).....					

APPENDIX F

CALCULATION OF THE CONTENT VALIDITY INDEX (CVI)

Content validity index (CVI) of the Elderly Healthy Eating Scale was calculated by using item-level CVI (I-CVI) and scale-level CVI (S-CVI) (Polit & Beck, 2006).

At the Item-level (I-CVI)

I-CVI is content validity of each item. It was calculated using the formula as follows:

$$\text{I-CVI} = \frac{\text{The number of experts giving a rating of either 3 or 4 for each item}}{\text{The total number of experts}}$$

At the scale-level (S-CVI)

S-CVI refers to the average of the I-CVI for all items on the scale. It was calculated by using the formula as follows:

$$\text{S-CVI} = \frac{\text{Sum of the average I-CVI}}{\text{The total number of experts}}$$

I-CVI OF FOOD SELECTION BEHAVIOR

Item	Expert 1	Expert 2	Expert 3	Expert 4	Expert 5	Ratio of experts rating of either 3 or 4	I-CVI
1	3	4	3	4	4	5/5	1.00
2	3	4	3	4	3	5/5	1.00
3	3	4	3	4	4	5/5	1.00
4	5	4	4	4	4	5/5	1.00
5	4	4	3	4	4	5/5	1.00
6	4	4	3	4	4	5/5	1.00
7	3	4	3	4	4	5/5	1.00
8	3	4	4	3	4	5/5	1.00
9	4	4	4	3	4	5/5	1.00
10	4	4	2	1	4	3/5	0.60
11	4	4	4	4	4	5/5	1.00
12	3	4	4	3	4	5/5	1.00
13	4	4	4	4	4	5/5	1.00
14	4	4	4	3	4	5/5	1.00
15	4	4	4	4	4	5/5	1.00
16	4	4	3	4	4	5/5	1.00
17	4	4	4	4	4	5/5	1.00
18	4	4	4	4	4	5/5	1.00
19	4	4	4	4	4	5/5	1.00
20	4	4	4	4	4	5/5	1.00
21	3	4	4	4	4	5/5	1.00
22	3	4	4	4	4	5/5	1.00
23	4	4	3	4	4	5/5	1.00
24	4	4	4	4	4	5/5	1.00
25	4	4	4	4	4	5/5	1.00
26	4	4	4	4	4	5/5	1.00
27	3	4	4	4	4	5/5	1.00
28	3	4	4	4	4	5/5	1.00
29	3	4	4	4	4	5/5	1.00
30	3	4	3	4	4	5/5	1.00
31	4	4	4	4	4	5/5	1.00
32	4	4	4	4	4	5/5	1.00
33	4	4	4	4	4	5/5	1.00
34	3	4	4	4	4	5/5	1.00
35	4	4	4	4	4	5/5	1.00
36	4	4	4	4	4	5/5	1.00

Therefore, S-CVI of food selection behavior = $35.6/36 = 0.99$

I-CVI OF FOOD PREPARATION BEHAVIOR

Item	Expert 1	Expert 2	Expert 3	Expert 4	Expert 5	Ratio of experts rating of either 3 or 4	I-CVI
1	4	4	4	3	4	5/5	1.00
2	4	4	4	1	4	4/5	0.80
3	4	3	4	2	3	4/5	0.80
4	4	4	4	4	4	5/5	1.00
5	4	4	3	4	4	5/5	1.00
6	3	4	3	4	4	5/5	1.00
7	4	4	4	4	4	5/5	1.00
8	3	3	4	3	4	5/5	1.00
9	4	4	4	3	4	5/5	1.00
10	3	3	4	4	4	5/5	1.00
11	4	4	4	4	4	5/5	1.00
12	4	4	4	3	4	5/5	1.00
13	4	4	4	4	4	5/5	1.00
14	4	4	4	4	4	5/5	1.00
15	4	4	4	4	4	5/5	1.00
16	3	4	4	4	4	5/5	1.00
17	4	4	4	2	4	4/5	0.80
18	4	4	4	2	4	4/5	0.80
19	4	4	4	4	4	5/5	1.00
20	4	4	4	3	4	5/5	1.00
21	3	4	2	3	3	4/5	0.8
22	4	4	4	3	4	5/5	1.00
23	3	4	4	2	3	4/5	0.8
24	3	4	4	4	4	5/5	1.00
25	4	4	4	4	4	5/5	1.00
26	4	4	4	4	4	5/5	1.00

Therefore, S-CVI of food preparation behavior = $24.8/26 = 0.95$



I-CVI OF FOOD CONSUMPTION BEHAVIOR

Item	Expert 1	Expert 2	Expert 3	Expert 4	Expert 5	Ratio of experts rating of either 3 or 4	I-CVI
1	4	4	4	4	4	5/5	1.00
2	4	4	4	4	4	5/5	1.00
3	4	4	4	4	4	5/5	1.00
4	4	4	3	4	4	5/5	1.00
5	4	4	3	4	4	5/5	1.00
6	4	4	4	4	4	5/5	1.00
7	4	4	4	4	4	5/5	1.00
8	4	4	4	3	4	5/5	1.00
9	4	4	4	3	4	5/5	1.00
10	4	4	4	3	4	5/5	1.00
11	4	4	4	4	4	5/5	1.00
12	4	4	4	4	4	5/5	1.00
13	4	4	4	4	4	5/5	1.00
14	4	4	4	4	4	5/5	1.00
15	4	4	4	4	4	5/5	1.00
16	4	4	4	4	4	5/5	1.00
17	4	4	3	4	4	5/5	1.00
18	4	4	4	4	4	5/5	1.00
19	4	4	4	4	4	5/5	1.00
20	4	4	3	4	4	5/5	1.00
21	4	4	4	3	4	5/5	1.00
22	4	4	4	3	4	5/5	1.00
23	4	4	4	4	4	5/5	1.00
24	4	4	4	4	4	5/5	1.00
25	4	4	3	4	4	5/5	1.00
27	4	4	4	4	4	5/5	1.00
28	4	4	4	4	4	5/5	1.00
29	4	4	4	4	4	5/5	1.00
30	4	4	4	4	4	5/5	1.00
31	4	4	4	4	4	5/5	1.00
32	4	3	3	4	4	5/5	1.00
33	4	4	4	4	4	5/5	1.00
34	4	4	4	4	4	5/5	1.00
35	4	4	4	4	4	5/5	1.00
36	4	4	4	4	4	5/5	1.00
37	4	4	4	4	4	5/5	1.00
38	4	4	2	4	4	4/5	0.80
39	4	4	4	4	4	5/5	1.00
40	4	4	4	4	4	5/5	1.00
41	4	4	2	4	4	4/5	0.80
42	4	4	4	3	4	5/5	1.00
43	4	4	4	4	4	5/5	1.00
44	4	4	4	3	4	5/5	1.00

Item	Expert 1	Expert 2	Expert 3	Expert 4	Expert 5	Ratio of experts rating of either 3 or 4	I-CVI
45	4	4	2	4	4	4/5	0.80
46	4	4	2	4	4	4/5	0.80
47	4	4	3	4	4	5/5	1.00
48	4	4	4	4	4	5/5	1.00
49	4	4	4	4	4	5/5	1.00
50	4	4	4	4	4	5/5	1.00
51	4	4	4	4	4	5/5	1.00
52	4	4	4	4	4	5/5	1.00

Therefore, S-CVI of food consumption behavior = $51.2/52 = 0.98$

Furthermore, S-CVI of overall healthy eating was also calculated in following:

$$= 0.99 + 0.95 + 0.98/3 = 0.97$$

APPENDIX G

PROPORTION OF INTER-RATER AGREEMENT

Calculation of Proportion of Inter – rater Agreement (P_0)

Proportion of Inter – rater Agreement (P_0) of The Healthy Eating Scale for the elderly was calculated using the following formula (Davis, 1992)

$$P_0 = \frac{\text{Numbers of items rates 3 or 4 by both reviewers} + \text{Numbers of items rates 1 or 2 by both reviewers}}{\text{Total items}}$$

P_0 value of each pair of five experts was calculated, and then the average P_0 value was obtained by dividing sum of all P_0 value with 10 (number of pairs).

The calculations of P_0 on scales of the food selection, preparation and consumption behaviors are summarized in the following.

Each pair of experts	Food selection behaviors	Food preparation behaviors	Food consumption behaviors
Expert 1& 2	1.0	0.97	1.0
Expert 1& 3	0.95	1.0	0.92
Expert 1& 4	0.89	0.79	1.0
Expert 1& 5	1.0	1.0	1.0
Expert 2 & 3	0.95	0.97	0.92
Expert 2 & 4	0.89	0.76	1.0
Expert 2 & 5	1.0	1.97	1.0
Expert 3 & 4	0.92	0.79	0.92
Expert 3 & 5	0.95	1.0	0.92
Expert 4 & 5	0.89	0.79	1.0
Average P_0	0.94*	0.90**	0.97***

Therefore,

1. Average of Proportion of Inter – rater Agreement (P_0) of food selection behavior (*):

$$= 1 + 0.95 + 0.89 + 1 + 0.95 + 0.89 + 1 + 0.92 + 0.95 + 0.89 / 10$$

$$= 0.94$$

2. Average Proportion of Inter – rater Agreement (P_0) of food preparation behavior (**):

$$= 0.97 + 1 + 0.79 + 1 + 0.97 + 0.76 + 0.97 + 0.79 + 1 + 0.79 / 10$$

$$= 0.90$$

3. Average Proportion of Inter – rater Agreement (P_0) of food consumption behavior (***):

$$= 1 + 0.92 + 1 + 1 + 0.92 + 1 + 1 + 0.92 + 0.92 + 1 / 10$$

$$= 0.97$$

Furthermore, average Proportion of Inter – rater Agreement (P_0) of overall healthy eating was also calculated in following:

$$= 0.94 + 0.90 + 0.97 = 2.8/3$$

$$= 0.94$$

APPENDIX H

LIST OF EXPERTS

Lists of experts who validated the Healthy Eating Scale for the Elderly as follows:

1. Associate Professor Dr. Jeamjit Sangsuwan
Department of Gerontology Nursing,
Faculty of Nursing, Khon Kaen University
2. Assistant Professor Chaunpit Wongsamal
Department of Fundamental Nursing,
Faculty of Nursing, Khon Kaen University
3. Assistant Professor Patcharaporn Aree
Department of Fundamental Nursing,
Faculty of Nursing, Chiang Mai University
4. Associate Professor Walaiporn Nanthasupawat
Department of Adult Nursing,
Faculty of Nursing, Mahasarakham University
5. Assistant Professor Nittaya Suthayakorn
Department of Adult Nursing,
Faculty of Nursing, Mahasarakham University

APPENDIX I

ETHICAL APPROVAL



เอกสารเลขที่ 072/2551

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

โดย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ขอรับรองว่า
โครงการการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์เรื่อง : ประสิทธิภาพของโปรแกรมการสอนโภชนาการเพื่อส่งเสริม
พฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย
(Effectiveness of a Nutritional Education Program for Promoting Healthy Eating Among the Elderly
in the Northeastern Region of Thailand)

ของ : นางสาวเนงเยาว์ มีเทียน

สังกัด : นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ได้ผ่านการพิจารณาแล้ว เห็นว่าไม่มีการล่วงละเมิดสิทธิ สวัสดิภาพ และไม่ก่อให้เกิด
ภัยอันตรายแก่ผู้ถูกวิจัย

จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยในขอบข่ายของโครงการวิจัยที่เสนอได้ ตั้งแต่วันที่ออก
หนังสือรับรองฉบับนี้จนถึงวันที่ 18 มิถุนายน 2552

หนังสือออกวันที่ 18 มิถุนายน 2551

ลงนาม

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.วิจิตร ศรีสุพรรณ)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลงนาม

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิภาดา คุณาวิกติกุล)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



No.072/2008

CERTIFICATE OF ETHICAL CLEARANCE
Research Ethics Review Committee
Faculty of Nursing, Chiang Mai University

The Research Ethics Review Committee of the Faculty of Nursing,
 Chiang Mai University declares approval of

Research Project Title : Effectiveness of a Nutritional Education Program for
 Promoting Healthy Eating Among the Elderly in the Northeastern Region of
 Thailand

Principal Investigator : Ms. Nongyaow Meethien

Participating Institution : Doctoral Student Faculty of Nursing Chiang Mai
 University

The above research project does not violate rights, well being, and/or
 endanger human subjects and is justified to conduct the research procedures as
 proposed.

This clearance is valid from the date of approval to June 18, 2009

Date of approval June 18, 2008



 (Professor Dr. Wichit Srisuphan)
 Chair, Research Ethics Review Committee
 Faculty of Nursing, Chiang Mai University



 (Associate Professor Dr. Wipada Kunaviktikul)
 Dean of Faculty of Nursing, Chiang Mai University



CURRICULUM VITAE

Name	Miss Nongyaow Meethien
Date of birth	September 22, 1965
Education	
1983- 1987	Bachelor of Science (Nursing), Faculty of Nursing, Khon Kaen University, Khon Kaen, Thailand
1993- 1997	Master of Science (Infectious Disease), Faculty of Public Health, Mahidol University, Bangkok, Thailand
Professional Experiences	
1987- 1998	Registered Nurse at Operating Theatre, Srinakarind Hospital, Khon Kaen University, Khon Kaen, Thailand
1999- present	An instructor at Faculty of Nursing, Mahasarakham University, Maha Sarakham, Thailand
Place of work	Division of Adult Nursing, Faculty of Nursing, Mahasarakham University, Khamriang Sub-District, Kantarawichai District, Maha Sarakham Province, Thailand

