A HEALTH EDUCATION PROGRAM ON BEHAVIORAL MODIFICATION FOR HIV/AIDS PREVENTION AMONG THAI ARMY CONSCRIPTS AT THE INFANTRY BATTALION OF THE 11TH ARMY CIRCLE, BANGKOK

DOUNGCHAN SINGTOKHUM

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE (PUBLIC HEALTH)
MAJOR IN HEALTH EDUCATION AND BEHAVIORAL SCIENCES
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY
2003

ISBN 974-04-4045-2

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

Copyright by Mahidol University

Thesis

Entitled

A HEALTH EDUCATION PROGRAM ON BEHAVIORAL MODIFICATION FOR HIV/AIDS PREVENTION AMONG THAI ARMY CONSCRIPTS AT THE INFANTRY BATTALION OF THE 11TH ARMY CIRCLE, BANGKOK

Doungchan Singtokhum.

Captain.Doungchan Singtokhum
Candidate

Chalermpol Tansakul

Assoc. Prof. Chalermpol Tansakul, Dr.P.H.
Major Advisor

Roongrote Poomriew

Assoc.Prof.Roongrote Poomriew, Ph.D.
Co- Advisor

Col. Boomterm Saengdidtha

Boomterm Saengdidtha, M.D.,Ph.D.,
Co-Advisor

Tharadol Kengganpanich

Assoc.Prof. Tharadol Kengganpanich,M.A.
Co-Advisor

Assoc.Prof. Rassmidara Hoonsawat, Ph.D.
Dean
Faculty of Graduate Studies

S. Tansakul.

Asst.Prof. Supreya Tansakul, Ph.D.
Chair
Master of Science (Public Health)
Major in Health Education and
Behavioral Sciences
Faculty of Public Health

Copyright by Mahidol University

Thesis

Entitled

A HEALTH EDUCATION PROGRAM ON BEHAVIORAL MODIFICATION FOR HIV/AIDS PREVENTION AMONG THAI ARMY CONSCRIPTS AT THE INFANTRY BATTALION OF THE 11TH ARMY CIRCLE, BANGKOK

Was submitted to the Faculty of Graduate Studies, Mahidol University

For the Degree of Master of Science (Public Health)

Major in Health Education and Behavioral Sciences

On

October 31, 2003

Doungchan Singtokhum.

Captain. Doungchan Singtokhum

Candidate

Chalermpol Tansakul

Assoc. Prof. Chalermpol Tansakul, Dr.P.H.

Chairman

Col. Boomterm Saengdidtha

Boomterm Saengdidtha, M.D.,Ph.D.,

Member

Roongrote Poomriew

Assoc.Prof.Roongrote Poomriew, Ph.D.

Member

Col. MD

Danabhand Phiboonbanakit, M.D.,Ph.D.,

Member

Tharadol Kengganpanich

Assoc.Prof. Tharadol Kengganpanich,M.A.

Member

Rassmidara Hoonsawat

Assoc. Prof. Rassmidara Hoonsawat

Ph.D.

Dean

Faculty of Graduate Studies

Mahidol University

C. Chaikittiporn

Assoc. Prof. Chalermchai Chaikittiporn,

Dr.P.H. (Epidemiology)

Dean

Faculty of Public Health

Mahidol University

Copyright by Mahidol University

ACKNOWLEDGEMENT

The accomplishment of this thesis depends largely on the kindness and valuable contributions of many persons. First of all I would like to express my sincere gratitude and deep appreciation to Assoc. Prof. Chalermpol Tansakul, my major-advisor for his guidance, invaluable advice, supervision and encouragement throughout my thesis.

Great appreciation is also offered to my co-advisors, Assoc. Prof. Roongrote Poomriew, Assoc. Prof. Tharadol Kengganpanich, Colonel. Dr. Boonterm Saengdidtha, and Colonel. Dr.Danabhand Phiboonbanakit, external examiner, for their encouragement, constructive comments and valuable recommendations and giving the heart supporting for this research. They were always nice, kindly and very friendly.

Respectful thank to all professors and lecturers at the Department of Health Education Behavioral Sciences for academic knowledge and research process included encouragement throughout the course.

I would like to express my sincere thank to Colonel. Chaiwin Pookphunth Battalion Commander at the Infantry Battalion of the 11th Army Circle, Lieutenant Colonel. Patchara Rattakul Battalion Commander at the 3rd Battalion 1st Infantry Regiment King's Own Guards, Captain. Akkharadet Ninrod, and Lieutenant. Virat Sunai for their kind arrangement of facilities, co-operation and generous assistance for doing this research. And this thesis would not be succeeded without great assistance from all conscripts in the sample groups. I would like to thank all of them.

Thankfulness to all of my friends year 2000 for your great support and encouragement in this thesis.

Special thank to all other persons that could not mention their names for their support and assistance throughout the project.

Finally, I wish to express my sincere gratitude thank to all of my family especially my father and mother for their love, care understanding, who always give me everything in my life and heart support for this thesis to be successful. Special thank to my brother, sister, and my nephew for all heart support and encouragement to complete this study.

Doungchan Singtokhum

Copyright by Mahidol University

A HEALTH EDUCATION PROGRAM ON BEHAVIORAL MODIFICATION FOR HIV/AIDS PREVENTION AMONG THAI ARMY CONSCRIPTS AT THE INFANTRY BATTALION OF THE 11th ARMY CIRCLE, BANGKOK.

DOUNGCHAN SINGTOKHUM 4337146 PHPH/M

M.Sc.(PUBLIC HEALTH) MAJOR IN HEALTH EDUCATION AND BEHAVIORAL SCIENCES.

THESIS ADVISORS: CHALERMPOL TANSAKUL, Dr.P.H., ROONGROTE POOMRIEW, Ph.D., THARADOL KENGGANPANICH, M.A., BOONTERM SAENGDIDTHA, M.D., Ph.D.

ABSTRACT

AIDS has become a major public health problem and is a growing problem in every region of the world. It has direct and indirect negative effects on economic and social development. Thailand is a country affected by AIDS. The main antecedent of infection is a sexual relationship without precaution. This epidemic has spread to all age groups. The highest infection level is found among males aged 20-39 years. Most army conscripts are 21-22 years old and considered to be a high risk group of HIV infection.

This study was quasi-experimental research with the main objective to assess a health education program, which applied Protection Motivation Theory and Social Support, to enhance AIDS preventive behaviors of conscripts. The sample consisted of 77 conscripts, 38 of them were in the experimental group, while 39 were in the comparison group. The experimental group received three sessions of social support and the health education program throughout the research program. Data were collected three times. The first collection was conducted before the program and the second and third were done after the program, with questionnaires organized by the researcher. The data were examined using percentage, mean and standard deviation. The mean scores were then compared to find the differences between the two groups using Independent t-test, and the differences within the groups were compared using the Paired t-test.

Results showed that after implementing the program, the experimental group had a significant increase in perceived susceptibility of getting HIV infection, self-efficacy to practicing AIDS prevention behaviors and response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors. However, the study found no significant change in perceived severity of AIDS and AIDS prevention behaviors.

Regarding the findings, a health education program applying Protection Motivation Theory and Social Support could be applied to other conscripts. The health education program should focus on the participants who could participate in the program, express their feelings and opinions, be interactive, exchange experience, and could use these skills in problem solving.

KEY WORDS : HEALTH EDUCATION PROGRAM / BEHAVIORAL MODIFICATION / CONSCRIPTS / HIV/AIDS PREVENTION BEHAVIOR

163 P. ISBN 974–04–4045–2

Copyright by Mahidol University

โปรแกรมสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ของทหารกองประจำการ กองพันทหารราบ มณฑลทหารบกที่ 11 กรุงเทพมหานคร (A HEALTH EDUCATION PROGRAM ON BEHAVIORAL MODIFICATION FOR HIV/AIDS PREVENTION AMONG THAI ARMY CONSCRIPTS AT THE INFANTRY BATTALION OF THE 11th ARMY CIRCLE, BANGKOK)

ดวงจันทร์ สิงห์โตขำ 4337146 PHPH/M

วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: เฉลิมพล ตันสกุล, ส.ด., รุ่งโรจน์ พุ่มริ้ว, Ph.D., ธราดล เก่งการพานิช, พบ.ม., บุญเติม แสงดิษฐ, M.D.,Ph.D.

บทคัดย่อ

โรคเอดส์เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญ ที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในทุกภูมิภาคของโลกซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาโรคเอดส์ สาเหตุหลักในการระบาด คือการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ป้องกันและในปัจจุบันโรคเอดส์ได้แพร่กระจายไปในประชากรทุกกลุ่มอายุ โดยพบมากในเพศชายและอยู่ในช่วงอายุ 20-39 ปี ทหารกองประจำการเป็นบุคคลที่อยู่ในช่วงอายุดังกล่าวและพบว่า ยังคงมีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ของทหารกองประจำการ กองพันทหารราบ มณฑลทหารบกที่ 11 กรุงเทพมหานคร โดยประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มาใช้เป็นแนวคิดในการจัดโปรแกรมสุขศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นทหารกองประจำการจำนวน 77 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 38 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 39 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษาจำนวน 3 ครั้ง เก็บรวบรวมข้อมูล 3 ครั้ง คือ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐาน วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Independent' t-test วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มด้วยสถิติ Paired samples t- test

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ ความคาดหวังในผลลัพธ์จากการมีพฤติ-กรรมการป้องกันโรคเอดส์ สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ และพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

จากผลการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า โปรแกรมสุขศึกษาซึ่งได้ประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ สามารถนำไปใช้ในทหารกองประจำการกลุ่มอื่นได้ โดยเน้นกิจกรรมให้กลุ่มเป้าหมายทุกคนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ ร่วมกันแสดงความคิดเห็น การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ และแก้ไขปัญหาในชีวิตจริงได้

163 หน้า ISBN 974–04–4045–2

Copyright by Mahidol University

CONTENTS

	Page
ACKNOWLEDGEMENTS	iii
ABSTRACT	iv
LIST OF TABLES	viii
LIST OF FIGURES	ix
CHAPTER I INTRODUCTION	**1**
Background and Significance of Problem	1
Research Question	11
Research Objectives	11
Research Hypotheses	12
Research Variables	12
Scope of research	13
Basic Assumption	13
Limitations of research	13
Operational Definitions of Variables	14
CHAPTER II LITERATURE REVIEW	**17**
PART 1 : AIDS knowledge and Sexual behavior of conscripts	17
PART 2 : Concepts and theories	30
PART 3 : Related Research	44
Conceptual Framework	49
CHAPTER III MATERIALS AND METHODS	**50**
Research Design	50
Population and Sample	53
Research Instruments	58
Research Procedure	65
Data analysis	69

Copyright by Mahidol University

CONTENTS (cont.)

	Page
CHAPTER IV RESULTS	70
CHAPTER V DISCUSSIONS	97
CHAPTER VI CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS	108
BIBLIOGRAPHY	118
APPENDIX	127
BIOGRAPHY	163

Copyright by Mahidol University

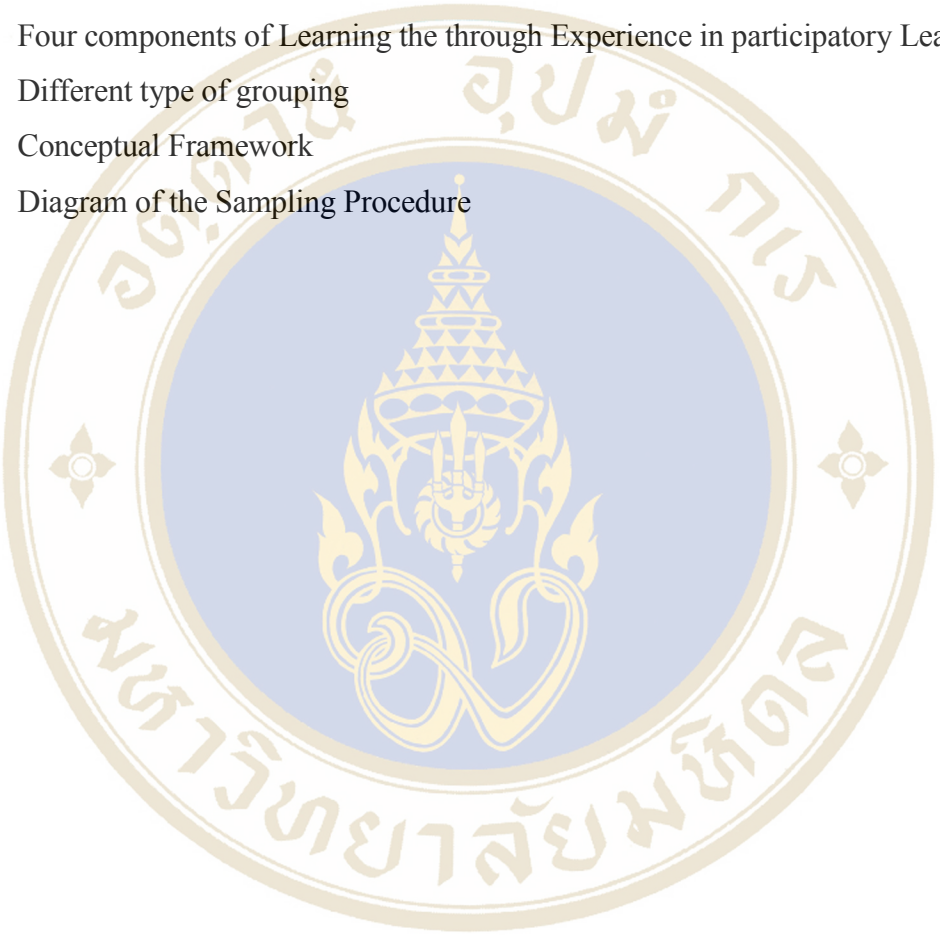
LIST OF TABLES

Tables		Page
1	Distribution of socio-demographic characteristics in the experimental and the comparison groups	72
2	Number and percentage distribution of the samples by characteristics of sexual intercourse behaviors	74
3	Number and percentage distribution of the samples by history of alcohol drinking	76
4	Number and percentage distribution of the samples by score levels of perceived severity, perceived susceptibility, self-efficacy and response efficacy of the experimental and the comparison groups, before and after experiment.	79
5	Comparing mean scores on perceived severity and perceived susceptibility between the experimental and the comparison groups, before and after experiment	81
6	Comparing mean scores on self – efficacy and response efficacy between the experimental and the comparison groups ,before and after experiment	83
7	Comparing mean score on perceived severity and perceived susceptibility within the experimental and the comparison groups, before and after experiment.	85
8	Comparing mean score on self–efficacy, and response efficacy within the experimental and the comparison groups, before and after experiment	87
9	Comparing mean scores on AIDS prevention behaviors between the experimental and the comparison groups, before and after experiment and during the follow-up period	89
10	Comparing mean scores on AIDS prevention behaviors within the experimental and the comparison groups, after the experiment and during the follow-up period	91
11	Comparing mean scores on AIDS prevention behaviors within the experimental and the comparison groups, before and after experiment	91
12	Comparing mean scores of proper condom use practice between the experimental and the comparison groups, before and after experiment	94
13	Comparing mean scores of proper condom use practice within the experimental and the comparison groups, before and after experiment	95
14	Number and percentage distribution of the samples by proper condom use practice of the experimental and the comparison groups, before and after experiment	96

Copyright by Mahidol University

LIST OF FIGURES

Figures		Page
1	Scheme of Protection Motivation Theory	31
2	Four components of Learning the through Experience in participatory Learning	39
3	Different type of grouping	42
4	Conceptual Framework	49
5	Diagram of the Sampling Procedure	55



Copyright by Mahidol University

CHAPTER I
INTRODUCTION

Background and Significance of Problem

At present, AIDS is still one of the important public health problems in every region of the world and of Thailand. The AIDS situation had gradually serious because AIDS is severe communicable disease and has been spreaded rapidly worldwide. It was estimated by the World Health Organization that there were 42 million people living with HIV/AIDS worldwide, 38.6 million of these were adults, 19.2 million were women, 3.2 million were children under the age of 15. The new HIV infected persons will be 5 million in year 2002 and the number of deaths due to AIDS was 3.1 million. Among these, 90 percent were in the developing countries and one tenth of the new infected cases were in the age group of less than 15 years. Forty percent of the adults who were HIV infected were females. In Thailand, there were about 1,000,000 HIV infected cases, which accounted for 2.5 percent of adult population. It has been estimated that in 2005, there will be 1,375,079 HIV infected cases and 769,122 AIDS cases (www.who.int/hiv/aids).

Regarding AIDS situation in Thailand, the first case of AIDS patients was reported in 1984. After that, the number of AIDS and HIV infection had increased rapidly. According to the report of the Division of Epidemiology from the year 1984 to July 31, 2003, there were 305,848 cases of AIDS patients, 82,372 cases were symptomatic HIV infected persons, and 69,233 cases were death. The proportion between male and female is 3:1. The high percentage of AIDS patients were the labor force group, age of 20-39 years old. Regarding occupation of the AIDS cases, highest percentage of them were laborers (44.1%) and 20.8 percent were agriculturists. The risk factors found most were sexual relationship (83.7%) and followed by IDUs (4.8%). (www.epid.moph.go.th).

Copyright by Mahidol University

Bangkok is the province with the highest prevalence rate of AIDS when considering with the first 10 provinces that highest AIDS case have been reported. From the analysis of AIDS situation in Bangkok during 1984 - July, 31, 2003, it was found that there were 23,812 cases of AIDS patients, 6,680 cases were symptomatic HIV infected persons, and 6,910 cases were death. The prevalence rate of AIDS in Bangkok was 39.5 per 100,000 population. The proportion of male and female is 4:1. Most of the cases are in the age group of 30-34 years (62.26%) The most cases of AIDS were found among general workers and low-skilled labors (44.08%). Regarding risk factors, the highest risk was sexual intercourse (76.36%) followed by IDUs (11.68%) (www.epid.moph.go.th). This information is congruent with the AIDS situation of the country. Since Bangkok is the center of civilization has high rate of economic, social, cultural development and many important organizations are located in Bangkok and has many night entertainments, commercial sex establishments which promote unsafe sexual behaviors and cause lead to HIV infection.

The AIDS problem in Thailand has started since 1984 whereby the first AIDS case was found with a homosexual male and then HIV infection was spreaded to drug users. This was followed by an explosive spread of HIV infection to the commercial sex workers and then to the family institute, housewives and newborn babies. It was evidenced that AIDS could be spreased to every group of people and the most important risk factors of its spread are unsafe sex and intravenous drug injection (Brown and Sittitrai, 1994 : 131-141).

AIDS is caused by HIV virus. When a person was infected with HIV, its incubation period may take for many years without having any symptoms. The virus will destroy white blood cells which are the sources for body immunity. The body immunity will be lowered because of the damaged white blood cells. In this stage the HIV infected persons will get opportunistic diseases, e.g., tuberculosis, fungal diseases, other diseases, for example, some types of cancer. The easy chance to get opportunistic diseases makes an AIDS patient gets severe fatal symptoms. The time duration from the first getting HIV infection until getting AIDS symptoms is about

Copyright by Mahidol University

7-10 years, thus the HIV infected person will suffer a lot through the disease process with severe and chronic illness. At present, there is no drug for curing AIDS, except only the anti-virus drugs that can prolong the occurrence of complications but he/she must spend a lot of money for the whole life and side effects from drug use. The AIDS patient who did not get appropriate treatment will die which led to the high mortality rate. Besides, AIDS can be spreaded very rapidly and it is a contagious disease that produces a long effect. During asymptomatic period the HIV infected person can transmit HIV to others all the time. Since the social environment had been changed rapidly, along with the material development which created many entertainment, places commercial sex establishments, industrial organizations, and slum areas. These factors created cultural, value and lifestyle changes which make the higher chance for rapid transmission of HIV. The rapid increased number of HIV/AIDS cases affected not only on family and community but also public health, economic, social, and security of the country as well.

The consequences of AIDS transmission are physical as well as psychological and social (Specter & Conklin 1987 cited in Corey & Corey, 1992 : 363). After a person was informed that he/she got HIV infection, the person usually will worry about the negative change of his/her body including being afraid of death ; having anxiety ; being afraid that other persons will know about his/her illness ; and being afraid of being discriminated by the family members, relatives, and friends. some of them depressed, discriminated themselves, or even thought about suicide (Libman & Witzburg, 1993 : 224). Regarding AIDS' impacts on economics of family and the country, since most of HIV infected cases are in the most economic productive prime age group of 20-40 years, the country is facing with the big lost of the economic productive prime age group because of their illness. They lost their jobs, did not get any income because they have to quit their jobs. Regarding the medical care for HIV/AIDS cases, it was found that they have to be hospitalized average 3 times a year and 12 days per each time. The averaged expense for drugs and medical products was 60,000 Baht per patient per year and the estimated cost for medical care of AIDS patients is 3,700 – 100,200 million Baht per year (Chooprapawan, J. 2000 : 202-203). This expense is a burden for the country.

Copyright by Mahidol University

Besides, Thailand is facing with the shortage number of medical and public health personnel for taking care of AIDS patients. Therefore, caring of AIDS patients and HIV infected person is a problem and a huge burden of the country.

The Ministry of Public Health has a policy to conduct a HIV/AIDS surveillance program among various groups of population including recruits. According to the HIV/AIDS risk behavioral surveillance survey of Thai males aged 21 years who were conscripts in Bangkok, in 2001, it was found that : 24.9 percent finished junior high school, 76.5 percent were single and 60.2 percent have ever had sexual intercourse. Among the group who have ever had sexual intercourse, 79.0 percent indicated they had first sexual intercourse when they were 18 years old, 62.5 percent did not use condom when they had first sexual intercourse, 66.1 percent had sexual intercourse with other girls in the last one year and 53.8 percent of them did not use condom, 10.4 percent had sexual intercourse with commercial sex workers, and among them 17.3 percent did not use condom (AIDS Control Division, Health Bureau, Bangkok Metropolis, 2001 : 13-30). This finding was congruent with the finding of Colonel Dr.Boonterm Saengdidtha, who studied sexual behaviors and risk is of getting HIV infection of the conscripts in Thailand. It was found that : 72.5 percent were single who had ever had sexual intercourse (84.7%) ; The average age of those who had ever had the first sexual intercourse was 17.1 years, 16.8 percent had ever had the first sexual intercourse with commercial sex workers, 49.1 percent had the first sexual intercourse with girl friends / lovers without using condom (65.5%). Within the last 1 year, 26.9 percent had sexual intercourse with commercial sexual workers and 66.9 percent had sexual intercourse with girl friends / lovers with using condom every time, 88.2 and 12.8 percent respectively. It was also found that 6.6 percent of the sample got sexual transmitted disease (Saengdidtha and Ungchusak, 2001 : 157-159). It was evidenced that conscripts were the group of people who are susceptible for getting HIV infection because of their risk behaviors, i.e. not using condom when having sexual intercourse with commercial sexual workers or other girls.

Copyright by Mahidol University

The Royal Thai Army has a policy to prevent and solve AIDS problems since 1991 and starting the HIV screening test program with conscripts of every batch since 1989. The results of the program showed that HIV infection has increased during 1990-1993 whereby the highest infection rate was found among the first–batch–conscripts recruited in May, 1993. The average percentage of HIV infection of the country was 4. Since then, the infection rate has been decreased gradually, (Tanprasertsook, S. et al., 1999: 72). The first HIV infected case was reported to the Royal Thai Army in April,1988, who was a conscript used to be an drugs injection. The report of the Preventive Medicine Division, The Royal Thai Army Medical Department showed that the highest percentage of HIV infected cases were found among conscripts, whereby the highest percentage of HIV infection found in the Army Region 4(1.8%) followed by the Army Region 1, including Bangkok Metropolis,(1.4%). Regarding the AIDS prevalence among conscripts in Bangkok Metropolis during 1995–2001, the prevalence rates were found as 2.5, 2.1, 2.2, 2.5, 2.2, 2.0 and 1.0 respectively (Institution of Medical Science Research, the Royal Thai Army Medical Department, 2001: mimeographed). The data showed that the rate of HIV infection among conscripts are higher than the goal set accordingly with the Ninth Public Health Plan (2002–2006) and the AIDS Control and Plan of the Royal Thai Army which was aimed to lower rate of HIV infection among conscripts to less than 1 percent.(Ministry of Public Health, 1999 : 1) This situation indicated the problem that the Royal Thai Army needs to solve continuously.

Every year, The Royal Thai Army selects Thai males aged 21 years to be the conscripts two time a year, and these conscripts will be divided into 2 groups The first group enter the Army in May and the second one in November. Before being in the Army service and separating to their companies, each conscript has to get HIV blood test. The conscripts of The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, are the group of conscripts who were selected to work officially in their. At the beginning of the service, they will be trained accordingly with the training curriculum set for new soldiers, for 8 weeks. During the training at 1st eight week, the recruit were not allowed to take a leave until the end of this first training

Copyright by Mahidol University

program the recruit were permitted to leave on Friday, Saturday, and Sunday except the week that they have to work or to be on duty. These activities will be last for 2 years. Until finishing the service. (Regulations and Curriculum for Basic Training for Conscripts for Every unit of the Royal Thai Army, 1999 : 1-18).

These conscripts are Thai males who are late adolescents, aged 18-22 years. The following characteristics are typical for this age group :- be autonomy ; need for freedom ; need for learning ; want to try new things; love to be enjoyable hot temper ; imitation ; and interested in opposite sex. These groups of conscripts are in the manhood and have a high level of sexual desire, and because at present, there are many sexual temptations, for example, pornography, sex-related websites, etc. This situation makes the conscripts be susceptible for getting HIV infection. Being in a group among the people of the same age and the similar characteristics, and have to be under the strict regulations and disciplines of the commander for 24 hours, made the conscripts depressed and stressed, physically and mentally. If they do not know how to behave or select appropriate activities to release their stress, e.g. playing sports, doing activities for their leisure, etc., their stress may be increased. Therefore, when they take the vacation they usually go out and persuaded with their friends to alcohol drinking, visit the night entertainment places, sex-related establishments and may lead to have unsafe sex, condom nonuse while having sexual intercourse which is a risk behavior for getting HIV infection.

The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, in the Army region 1, is one of the regiments in Bangkok that responsible for training conscripts and allocating personnel to The Army Region 1. It is also a big recruitment center for selecting qualified conscripts of about 1,532 persons a year. The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, according to the order of the Ministry of Interior number 125/38 regarding solving AIDS problem in the Royal Thai Army which indicated that the supervisors of every level are responsible for : AIDS prevention and control program of their units ; providing counseling and support for AIDS prevention and control program ; and establishing AIDS prevention and control

Copyright by Mahidol University

committee in the unit. The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, had planned its program accordingly with the fore mentioned policy by having battalion surgeon be responsible for program. The activities performed were lecture about health topics for new conscripts whereby AIDS was one of the topics and the encouragement and reviewing of AIDS prevention and control were not organized continuously throughout the 2-year service of the conscripts. Most activities provided for conscripts were concentrated in training for being ready to country's defense. Therefore, AIDS prevention and control activities were not emphasized. The AIDS prevention and control campaign programs were not organized continuously. The conscripts did not gain adequate knowledge about AIDS and lacked awareness of the benefits of AIDS prevention. It was also found that although some conscripts have participated in a health education activities about AIDS but their AIDS prevention knowledge and practices were incorrect. But only health instruction is not enough for changing people's health behaviors and the activities performed were not enough to motivate the conscripts practiced appropriately because they lacked appropriate perception. Appropriate perception will help a person behave appropriately, practicing safe-sex.

From the fore mentioned problems, the researcher was interested in studying the factors that are the causes of risky sexual behavior for getting HIV infection among conscripts, in The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, by emphasizing perceptions about AIDS and factors affecting risk behaviors. From the pilot study performed by the researcher among 50 conscripts of the second batch of the year 2001, it was found that : 84.0 percent of them were single ; 38.0 percent were laborers ; 46.0 percent finished junior high school ; 80.0 percent have ever had sexual intercourse ; and 58.0 percent of those who ever had sexual intercourse mentioned that they did not use condom. It was also found that some of them practiced risk factors for getting HIV infection as follows : having sexual intercourse with lovers (64.0%) and with students (24.0%), and most of them indicated that they did not use condom when they had sexual intercourse with their lovers and with students. Fourteen percent of them mentioned that they ever had sexual intercourse with flirted girls and 26.0 percent of them did not use condom

Copyright by Mahidol University

while 20.0 percent of them mentioned that they used condom sometimes. Ten percent of them said that they ever had sexual intercourse with prostitutes and 16.0 percent did not use condom while 24.0 percent used condom sometimes. It was also found that 6.0 percent ever used drugs, 26.0 percent ever went out to the sexual establishments, and 6.0 percent ever had sexual transmitted diseases. Regarding AIDS knowledge and AIDS perceptions, the respondents had them with a good level, 80 percent of them agreed that "there is no cure of AIDS", "if a person got AIDS, he/she can get complications which caused a lot of suffering", and "every AIDS patients die". And 74.0 percent agreed that the AIDS patients were discriminated by the other persons. Regarding perception, it was found that 58.0 percent agreed that there is no need to use condom when having sexual intercourse with the girls whom they knew well, 64.0 percent agreed that there is no need to use condom when having sexual intercourse with the girls whom they knew well and were not prostitutes because there is no chance to get HIV infection, and 32.0 percent uncertained about the idea that "alcohol drinking promotes unprotected sex which will lead to getting HIV infection". Forty-fore percent of them uncertained about touching and kissing between male and female encourage the unprotected sexual intercourse which will lead to getting HIV infection. Regarding self-efficacy and response expectation, it was found that 48.0 percent were uncertained that : they could not be able to use condom every time they have sexual intercourse with the girls whom they know well but they are not their lovers ; 62.0 percent were uncertained that they could have condom available every time and be ready to use when they have sexual intercourse ; 20.0 percent were uncertained that they could use condom correctly ; and 64.0 percent were uncertained that they could be able to "say no" if their friends persuaded them to have sexual intercourse with other girls who were not their lovers. Other beliefs found among the samples were : 6.80 percent agreed that using condom made them feel unnaturally when they have sexual intercourse and 58.0 percent were uncertained that using condom can help prevent AIDS.

Copyright by Mahidol University

The researcher has also discussed informally with 10 conscripts, and it was found that all of them had ever watched sex films and video tapes, and pornography, during taking vacation : 60.0 percent of them went out to the commercial sex establishments, night clubs, bars, karaoke, and spent the night with their friends. Eighty percent of them consumed alcoholic beverages, 50.0 percent said that they had alcoholic beverages before having sexual intercourse and 40.0 percent had sexual intercourse with their lovers and their close friends for releasing tensions. Regarding attitudes toward condom use, 30.0 percent had sexual intercourse without using condom by giving the reasons as:- they were confident about safety of their partners, did not prepare, it was unnaturally, and did not intent to have sexual intercourse. When the conscripts were asked to demonstrate how to used condom, it was found that 50.0 percent of them used condom incorrectly by checking the quality of the condom without checking the expired date and put the condom in the sexual organ incorrectly.

From the pilot study performed, the data showed that the group of conscripts was a risky group who could be able to get HIV infection. Even though they have ever received some AIDS information from various media, they still have practiced risk behaviors. The activities organized by the related units/organizations were not adequate or effective to change conscripts AIDS prevention behaviors. These risk factors can be analyzed by applying the PRECEDE Framework developed by Green et al. (1980 : 12-17), as follows :

Predisposing Factors

1. Lack of perceived susceptibility of getting HIV infection.
2. Lack of awareness and confidence in practicing safe-sex.
3. Lack of confidence and self-efficacy to avoid or decrease risk factors that may lead to unsafe-sex.
4. Lack of perceived benefits of safe-sex.
5. Lack of correct AIDS prevention behaviors.

Copyright by Mahidol University

Enabling Factors

1. Freedom and opportunity to have experiences that promote sexual intercourse, e.g. drinking alcoholic beverages, going out to commercial sex establishments, watching sex-films/video tapes, being with a girl friend privately, touching and kissing with the partner, etc.
2. Lack of correct skills in using condom.

Reinforcing Factors

1. Influence by friends who persuade them to practice unsafe sex.
2. Lack of support from the superiors who can give suggestions and promote the conscripts to practice AIDS prevention behaviors, adequately and continuously.

The researcher realized the importance of the forementioned problems, therefore the screening test for assessing risk factors of AIDS among the conscripts was employed with the aim to separate those who have risk behaviors from those who did not have. The risk group was put into the intervention program developed, with the aim to help this group gained adequate knowledge and practiced correctly to prevent HIV infection in order to lower susceptibility of getting HIV infection. Participatory learning concept has been also applied by getting the involvement of the members of the AIDS prevention and control committee of The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, in planning process of the program including health education program and participating in teaching health education activities as planned. The aim of getting the participation from the AIDS Prevention and Control Committee was to have the program continued and sustained and to develop the potentiality of the Unit including recognition of the significance of prevention and control of AIDS. These activities carried out supported the policy of the Royal Thai Army regarding AIDS prevention and control, in accordance with the order of the Ministry of Interior number 125/38 concerning the superiors of each Unit is required to assign the AIDS Prevention and Control Committee responsible for providing counseling and supports to the activities of AIDS prevention and control program of the Unit accordingly with the policy of the Ministry of Interior.

Copyright by Mahidol University

From the mentioned problems and reasons, it was evidenced that the conscripts are risk groups who still practice risk behaviors for getting HIV infection. Therefore, the researcher was interested in studying the effectiveness of the health education program that has been developed based on the situation of the problem by organizing health education methods applying the protection motivation theory, and the concepts of social support and participatory learning. The aims of this program were : to change the conscripts AIDS prevention behaviors, perceived severity and susceptibility of getting HIV infection ; to gain perceived self-efficacy and response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors ; and to practice AIDS prevention behaviors correctly and being safe from AIDS ; and lower the lost of human resource of the Royal Thai Army whereby this group will be the important source of the country's security in the future.

Research Question

Could a health education program organized by applying the protection Motivation Theory and the concept of social support be effective in changing AIDS prevention behaviors of the conscripts of The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, Bangkok?

Research Objectives

General objective

To assess a health education program organized by applying the Protection Motivation Theory and the concept of social support in changing AIDS prevention behaviors of the conscripts, The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, Bangkok.

Copyright by Mahidol University

Specific Objectives

To study the changes of AIDS prevention behaviors of the conscripts, The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, Bangkok, after participating in a health education program organized, as related to the following variables :

1. Perceived severity of AIDS ;
2. Perceived susceptibility of getting HIV infection ;
3. Self-efficacy in practicing AIDS prevention behaviors ;
4. Response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors; and
5. AIDS prevention behaviors.

Research Hypotheses

A health education program organized by applying the Protection Motivation Theory and the concept of social support was effective in developing desirable AIDS prevention behaviors of the conscripts, The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, Bangkok, regarding the following variables :

1. Perceived severity of AIDS
2. Perceived susceptibility of getting HIV infection
3. Self-efficacy in practicing AIDS prevention behaviors ;
4. Response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors ;
5. AIDS prevention behaviors ; and
6. Correct condom use during practice session.

Research Variables

1. Independent Variable : A health education program organized by applying the Protection Motivation Theory and the concept of social support.

Copyright by Mahidol University

2. Dependent Variables

2.1 Perceived severity of AIDS

2.2 Perceived susceptibility of getting HIV infection

2.3 Self-efficacy in practicing AIDS prevention behaviors

2.4 Response efficacy from practicing AIDS prevention Behaviors

2.5 AIDS prevention behaviors

Scope of research

1. This project was studied with only the sampled group of the conscripts of The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, Bangkok, who were the AIDS risk group by the use of AIDS Screening Test.

2. The AIDS prevention behaviors studied were emphasized on sexual intercourse behaviors.

3. The time duration of this study was between November, 2002–January, 2003.

Basic Assumptions

Because AIDS prevention behaviors in this study could not measured directly therefore, questionnaire and demonstration of the use of condom with a model were used to measure behaviors which should be appropriate method for the sampled group. It was assumed that the responses of the samples through answering questionnaire could reflect the reliable data of their perceptions, expectation, and AIDS prevention behaviors relating sexual intercourse.

Limitations of research

During this study, the campaigns on AIDS education from mass media could not be controlled. It was assumed that both groups, experimental and the comparison group, received the same information about AIDS from various types of mass media.

Copyright by Mahidol University

Operational Definitions of Variables

Health Education Program : Health education activities/methods that were organized systematically by applying the Protection Motivation Theory and the concepts of social support and participatory learning, with the aim to help the sampled conscripts developed desirable behaviors regarding perceived severity of AIDS, perceived susceptibility of getting HIV infection, self-efficacy in practicing AIDS prevention behaviors, response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors, and AIDS prevention behaviors. The health education methods used were:- lecture with slide presentation and video–tapes ; life positive–and negative–role models ; group discussion ; role–playing ; simulation games ; demonstration and return–demonstration of condom use ; and social supports provided by the commander and the AIDS Control Committee members through verbal reminding.

Perception : The interpretation of the experience that a person have seen, heard, or sensed through other sensation organs, which leads a person makes decision to act and act accordingly with the suggested behaviors.

Perceived Severity of AIDS : The conscripts' beliefs and understanding as AIDS is a fatal disease which kill patients while they are still young and no medicine or vaccine can cure it. Being infected with HIV will have severely negative effects on the patients themselves, their families and society.

Perceived Susceptibility of Getting HIV Infection : The conscripts' beliefs and understanding about their own's susceptibility of getting HIV infection, and the risk behaviors include : having sexual intercourse with multiple partners ; going out to night entertainment's, drinking alcoholic beverages ; addicted drug use ; having sexual intercourse with others persons ; no usage of condom when had sexual intercourse ; and using condom incorrectly. These risk behaviors will lead to getting HIV infection.

Copyright by Mahidol University

Self-efficacy of Practicing AIDS Prevention Behaviors : Beliefs or decisions made by the sampled conscripts regarding their own ability to have safe sex, e.g. not having sexual intercourse with multiple partners, lowering the number of sexual partners ; using condom correctly when having sexual intercourse with other persons ; and avoiding risk behaviors that may lead to sexual intercourse.

Response Efficacy from Practicing AIDS Prevention Behaviors : The conscripts' expectation about benefits and usefulness of following recommendations / suggestions regarding : not having sexual intercourse with multiple partners ; lowering the member of sexual partners ; using condom correctly when having sexual intercourse with other persons ; and avoiding risk behaviors that may lead to sexual intercourse.

AIDS Prevention Behaviors : The behaviors regarding not having sexual intercourse with multiple partners ; lowering the number of sexual partners or stop having sexual intercourse with other persons ; and using condom correctly when having sexual intercourse with other persons.

Practice Session on Condom Use : The ability of the sampled conscripts in practicing condom use with a model provided, correctly with all 5 steps of correct use as : checking the expired date, checking the package, squeeze the closed end of the condom to expel air , putting the condom to cover the base of the penis , and taking the condom out by not touching the outside of the condom.

Social Support from the Superiors : The supports that the conscripts received from their commander/supervisors regarding information and instrument, as related to :

- Information Support : receiving information, suggestions, persuasion from primary commanders and the members of AIDS Prevention and Control Committee. The verbal reminding provided are concerned with AIDS prevention behaviors and using condom every time of having sexual intercourse with other girls; when the conscripts reported to the commander before leaving for vacation and during the conversation made with the conscripts after participating in the health education.

Copyright by Mahidol University

- Instrumental Supports : Condom distribution by the primary commander when the conscripts reported to them before taking vacation, every time and for every conscript.

Self-Activity Review : Making the record of knowledge, opinions, suggestions, and experiences gained from participating in the health education program organized, for each session, by using the Recording Form developed by the researcher and through informal discussions for exchanging knowledge.

AIDS : The group of symptoms caused by the deficiency or the damage of body's immunity. This study was emphasized only on AIDS that caused by sexual intercourse.

Other Persons : Males or females whom the conscripts have sexual intercourse with, e.g. commercial sex workers, flirted girls, girls who have multiple partners, students, commercial sex male-workers, male-friends, gays, etc.

Conscripts : Thai males aged 21 years old who were selected officially in accordance with the Conscript Recruitment Bills and Thai males aged 18-20 years old who were willing to be in the service voluntarily, in The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, the first batch of the year 2002. This group has been already trained to be new soldiers and was allowed to take short vacation.

Superiors : The primary commander and the AIDS Prevention and Control Committee, who provided suggestions, and be responsible for encouraging / reminding the conscripts regarding AIDS prevention behaviors and also provided condom for them before leaving for vacation.

Copyright by Mahidol University

CHAPTER II
LITERATURE REVIEW

This study applied the following concepts, theories and relevant research :

Part 1. AIDS knowledge

Part 2. Concepts and theories
- 2.1 Protection Motivation Theory
- 2.2 Social Support
- 2.3 Participatory Learning

Part 3. Relevant research
- 3.1 AIDS knowledge and sexual behavior of conscripts
- 3.2 Protection Motivation Theory
- 3.3 Social Support Theory
- 3.4 Participatory Learning

Part 1 : AIDS Knowledge

1.1 Definition

AIDS (Acquired Immune Deficiency Syndrome) is caused by HIV (Human Immune Deficiency Virus). It is the final and most serous stage of AIDS disease. Signs and symptoms of severe immune deficiency characterize it (WHO : 1992, 10) It is the result of damage to the immune system. A damaged immune system is unable to protect the body against certain specific “opportunistic” infections and tumors. These are called opportunistic because they are caused by organisms which are normally controlled by the immune system but which “take the opportunity” to cause disease if the immune system has been damaged.

Copyright by Mahidol University

Unlike most other diseases, different people with AIDS may experience different clinical problems, depended on which specific opportunistic infections they develop. This is what a syndrome means-a collection of different signs and symptoms that are all part of the same underlying medical condition.

1.2 Transmission

HIV is in the blood, semen and vaginal fluids of infected people, but can only be passed to another person if those fluids get into that person's body.

The main ways in which HIV is transmitted are:

- Sexual intercourse through unprotected anal or vaginal sex with infected person
- Blood to blood contact. This mainly happens through the sharing of injecting equipment among injecting drug users, blood transfusions of from infected blood products such as the Factor VIII used to treat hemophilia.
- Vertically, from an HIV-positive woman to her baby during the course of pregnancy, birth or breast-feeding.

1.3 Symptoms of HIV infection

Stages of HIV infection

Most people who become infected with HIV do not immediately notice that they have been infected. Some have a short illness soon after they become infected. This is called "seroconversion illness". The illness may take the form of a sore throat, a fever or a rash, or rarely more severe illness.(www.aidsmap.com/Stages of HIV infection.htm.)

Stage 1. Asymptomatic HIV infection

Initially any damage caused by HIV has no outward effect. This is called asymptomatic infection, which may last for may months or years.

Copyright by Mahidol University

Sometimes people with asymptomatic HIV infection may have swollen lymph nodes, which is called PGL, persistent generalised lymphadenopathy. But this is not a sign of damage in itself.

People who have HIV and feel 100% well may nevertheless have signs of immune damage detectable by laboratory tests; for example, their CD4 count may be below normal levels. The use of viral load tests has also demonstrated that HIV is actively replicating inside the bodies of asymptomatic people from the moment of infection onwards ; at no time is the virus truly latent.

Stage 2. Symptomatic HIV infection

Statistical studies of people with HIV have shown that the more time passes, the more likely it is that the damage will become more severe and opportunistic infections or tumors may develop.

HIV can also have direct effects upon the body. For instance, the virus can enter CNS and cause some damaged to the brain, or some nerves, This is called HIV-associated dementia. If people become ill because of these infections or tumors, they are said to have symptomatic HIV infection.

It is important to understand that apart from the so-called “wasting syndrome” and HIV-associated dementia, the symptoms of AIDS and of symptomatic HIV disease are caused by particular opportunistic infections and tumors, and not directly by HIV itself. Therefore, there is a wide range of possible symptoms and serves no particular function to answer the question : what are the symptoms of AIDS ? Particular symptoms are associated with particular opportunistic infections.

Stage 3. An AIDS diagnosis

Before coming to diagnosis of AIDS. Doctors look at a variety of symptoms and tests. There is no single test of AIDS.

Copyright by Mahidol University

Doctors would be looking for one of the opportunistic infections or cancers in the presence of underlying immune deficiency. They might, for instance, do tests to try to seek a positive diagnosis of pneumocystis carinii pneumonia, an AIDS-defining illness.

These tests are normally only available if you've already been diagnosed as HIV antibody positive, or sometimes if you're seriously ill.

1.4 The CDC case definition, 1993

The 1993 CDC classification system for HIV-infected adolescents and adults categorizes persons on the basis of clinical conditions associated with HIV infection and CD4 counts. The system is based on three ranges of CD4 counts and three clinical conditions. (www.aidsmap.com/ CDC case definition, 1993 .htm.)

CD4 count categories

The three CD4 count categories are :

- Category 1 : 500 cells/mm^3 or more
- Category 2 : 200 – 499 cells /mm^3
- Category 3 : Less than 200 cells / mm^3

The three clinical categories are :

Category A consists of one or more of the conditions listed below in an adolescent or adult (13 years or older) with documented HIV infection. Conditions listed in Categories B and C must not have occurred.

- asymptomatic HIV infection
- persistent generalised lymphadenopathy (PGL)
- acute (primary) HIV infection with accompanying illness (sometimes known as seroconversion illness) or history of acute HIV infection

Category B consist of symptomatic conditions in an HIV-infected adolescent or adult that are not included among conditions listed in Category C and that meet of the following criteria :

Copyright by Mahidol University

- the conditions are attributed to HIV infection are indicative of a defect in cell-mediated immunity, or
- the conditions are considered by physicians to have a clinical course or to require management that is complicated by HIV infection

This category includes all such symptomatic conditions, with the exception of those placed in Category C. Examples of conations in this category include but are not limited to :

- bacillary angiomatosis
- candidiasis (thrush) in the mouth and / or upper throat
- candidiasis of the vagina and / or vulva which is persistent, frequent, or responds poorly to treatment
- cervical abnormalites of moderate or severe extent or cervical cancer
- constitutional symptoms such as fever (38.5 C) or diarrhea lasting longer than one month
- herpes zoster (shingles) involving at least two distinct episodes or more than one dermatone (skin area)
- idiopathic thrombocytopenia purpura
- listeriosis
- oral hairy leukoplakia
- pelvic inflammatory disease, particularly if complicated by tubo-ovarian abscess
- peripheral neuropathy

Category C includes the following conditions listed in the AIDS surveillance case definition. For classification purposes, once a Category C condition has occurred, the person will remain in Category C.

- Candida in the oesophagus, trachea, bronchi or lungs
- Invasive cervical cancer
- Coccidiodomycosis
- Cryptococcus outside the lungs

Copyright by Mahidol University

- Cryptosporidiosis with diarrhoea lasting for more than one month
- Cmv disease outside the liver, spleen or lymph nodes
- Cmv retinitis
- Herpes simplex virus causing prolonged skin problems or involving the lungs or oesophagus
- HIV-related encephalopathy
- Chronic intestinal isosporiasis lasting longer than one month
- Kaposi's sarcoma
- Burkitt's immunoblastic or primary (i.e. involving other parts of the body) brain lymphoma
- Widespread Mycobacterium avium intracellulare (MAI), M kansasii or other species
- Pneumocystis carinii pneumonia (PCP)
- Recurrent bacterial pneumonia
- Progressive multifocal leukoencephalopathy (PML)
- Recurrent Salmonella septicemia
- Toxoplamosis of the brain
- HIV wasting syndrome

1.5 The detection of HIV

Usually, HIV infection is detected by an HIV antibody test. The first test to be done, usually on blood but possibly on saliva, is an ELISA (enzyme linked immunosorbent assay). Since this test can sometimes be positive even when someone is not infected – a 'false positive' – a second test called the Western Blot is done. This can confirm an ELISA

The amount of time between getting HIV infection and developing antibodies varies very widely. The vast majority of people with HIV will produce antibodies by around 45 days after infection. However, in a small proportion it may take up to six months for antibodies to develop, and in a very few people with HIV infection it may take even longer. This is one reason why a lack of HIV antibodies does not always mean freedom from infection.

Copyright by Mahidol University

1.6 Prevention

HIV can be prevented in many ways, but they are not always practiced. People become infected when they do not practice safe behaviors. That is we have to extensively campaign on prevention.

AIDS are fatal, incurable and sexually transmitted disease. It is transmitted by both homosexual practices. Some sexual behaviors, such as intercourse, carry high risk of transmission which occurs readily from infected man to a women than from an infected woman to man.

It is well known that the best way to prevent AIDS infection is using condoms and has one sexual partner. But that does not seem to happen in the real world. Moreover, people should have blood tests before getting marriage in order to make sure that their partners do no have HIV. Having blood test at least six months before having unprotected sex with the husband / wife can do this. Family planning also plays a role in preventing infection during pregnancy that is the third cause of infection after sexual intercourse and injections (Rojanapityakornk, W., 1993 : 10-17 cite in Nanna, P. 2002:15)

1.7 Treatment

There is no cure for AIDS at this time. However, treatments are available that can improve the quality of life those suffering infection.

Your treatment will include :

1. antiviral treatment, such as with the drugs zidovudine (also called ZDV or AZT), didanosine (ddI), lamivudine (3TC), and the newer protease inhibitors.

2. preventive treatment for such diseases as – pneumocystis carinii pneumonia (PCP) – tuberculosis – toxoplasmosis – hepatitis B – pneumococcus - flu

3. treatments for opportunistic infections and tumors as they develop

Copyright by Mahidol University

Doctors and scientists are trying to develop the medicines and test them quickly enough to be available to AIDS patients. These medicines are experimented and are still being tested, so they may or may not slow down the spread of the virus. There are three parts in finding the cure, which are :

1. To devise drugs that kill the HIV once it enter the body.
2. To create a vaccine that would prevent the disease.
3. To educate people worldwide on the dangers of AIDS and how to prevent the HIV infection

So far there is no vaccine, which can cure the HIV, but in 1999 there are many vaccine being tested around the world, including in Thailand. What we can do now is work to develop a vaccine that can cure all the HIV infection and at the same time prevent it from further infection.

Condoms

Condoms are usually made of rubber which used to cover penis to prevent sperms from getting into the vagina, to prevent contraception. Condoms are also used to prevent getting sexually transmitted diseases, e.g. syphilis, gonorrhea, herpes, and HIV. Appropriate condom use will help to lower the risk of getting infection but it can not kill the virus.

The correct methods of selecting condoms

1. One should select the condom that was made of rubber in order to prevent sexually transmitted diseases.
2. Condoms should be stored in a cool and dry place, and not expose them to the seen light.
3. Condoms should not be expired, by checking the expired date. If the expired date has not chown, the produced date should be checked and select the one that has not been produced more than 3 years.
4. Selecting the appropriate size of the condoms, of it is too small it may be broken and if it is too large, it may be displaced easily.
5. The package should be checked for its perfection e.g. tearing, looking old, not perfect sealed, etc.

Copyright by Mahidol University

Correct use of Condoms

1. Using condom every time when having sexual intercourse.

2. Checking the condoms before using by checking the expired date, perfect package, tearing the upper edge of the pack not the lowest part, and holding the package without pressing finger nails on it.

3. Putting the condom on the erected penis' squeezing the tip of the condom every time to expel air otherwise the inside air may make the rubber broke while having sexual intercourse.

4. Pulling out the edge of the condom and press it to cover the base of the penis.

5. Changing the condom immediately if it is broken.

6. After sexual intercourse, taking the condom of while the penis is erected by putting the tissue around the edge of the condom taking it off without touching the outside part of the condom.

7. Putting the used condom in the bin or having it burned.

8. Using the new condom when having another sexual intercourse. (Ministry of Public Health 1999:46).

Risk Behaviors and HIV Infection Prevention Behaviors Among the Conscripts.

Most of the conscripts are the late adolescents and aged between 18-22, who exposed to 3 means of getting HIV infection : sexual behaviors, drugs use behavior and daily-living behaviors (Mankasetkij, P. 1992: 22-25, cited in Suraiprom, K. 1995: 30-34)

1. Sexual Behavior

Since the conscripts are the late adolescents who experienced changes, physically, mentally, and emotionally, as the results of their growth and development. The changes were included sexual hormones and influences form their friends, which make them be eager to know, to see and to try ; be interested in opposite sex ; have a high level of sexual desire, want to learn new experience, particularly sexual experience etc. these make adolescents have sexual intercourse earlier than the age that should be, without any precautions to prevent sexually transmitted diseases.

Copyright by Mahidol University

The adolescents are the risk group of getting HIV infection because some of them practiced risk behaviors, for example, having sexual intercourse when they are young or before the appropriate age, having multiple sexual partners, lack of knowledge about AIDS, not using condoms when having sexual intercourse or incorrect use of condoms, holding value of having sexual intercourse with lovers/girl friend without safe prevention, holding a value of premarital sexual intercourse, etc. (Richter and Valois, 1993: 91-96). These are similar to the study carried out by Simtarach, P. (2001: 12-14) who found that the risk sexual behaviors among adolescents, of getting sexually transmitted disease especially AIDS and affecting health status both short-term and long-term, were as follows:

1. Having sexual intercourse when they were young or having sexual intercourse before the appropriate age. This behavior was due to the physical, mental, and emotional development and the change of sexual hormones, which in turn motivates their sexual drives. They were also influenced by motivates their sexual emotions and lead to high sexual desires. This situation caused early sexual intercourse. There were many studies regarding risk sexual behaviors among adolescents which showed that the adolescents have high risk of getting HIV infection, for example, Walter (1992: 152) studied sexual behaviors of 531 Grade 10 students and it was found that some of those male students, who ever had sexual intercourse, indicated that they had their first sexual intercourse when they were 15 years old. This finding was similar with the finding of the Provincial Public Health Office, Payao Province (1998) that among 348 secondary and vocational school students in Payao Province, 58.06 percent of make adolescents had their first sexual intercourse when they were 15-16 years old. This finding was also congruent with the study of Saengdidtha, B. (2001: 157-159) who studied risk sexual behaviors of getting HIV infection among conscripts in Thailand and it was found that 84.7 percent of them have ever had sexual intercourse while the average age of having the first sexual intercourse was 17 years, and 65.5 percent had sexual intercourse without using condoms.

Copyright by Mahidol University

2. Having sexual partners more than 1. This means that having sexual intercourse with more than 2 sexual partners. Nowadays, having multiple sexual partners is a value held by adolescents and caused many problems because changing many sexual partners increased susceptibility of getting HIV infection and sexually transmitted diseases. From the study carried out by Saisoong, P. (1998), who studied risk sexual behaviors of adolescents in Nan Provience, it was found that 32.6 percent of the sample students who had ever had sexual intercourse more than 1 sexual partner during the last 3 months. Their sexual partners were their friends, lovers, and commercial sex workers. Some of them indicated that they have changed 1-2 partners per month. This finding was similar to the finding of Jaruwan, C.(1996: 34) who studied risk factors of AIDS among the sampled conscripts, The Royal Thai Airforce, Bangkok. It was found that 44.9 percents of the sampled subjects had multiple sex partners, more than 2 sex partners.

3. Having sexual intercourse with commercial sex workers and sex partners without using condoms. Unsafe sex can cause HIV infection and sexually transmitted diseases. The study carried out by Kantawoung, S.(1994) showed that 98.7 percent of vocational college male students had sexual intercourse with other girls besides commercial sex workers without using condoms and 35.2 percent indicated that they had sexual intercourse with commercial sex workers without using condoms. Saisoong, P.(1998) ; Cash et al. (1995);and Fongkaew et al. (1998) found that male and female adolescents did not use condom afently when having sexual intercourse and most of them did not use condoms when they had the first sexual intercourse. This finding was congruent with the study by Makmaitree, S. (1996: 66) who studied risk sexual behaviors among air technical training student which was found that 75.5 percent of the sampled students had their first sexual intercourse without using condoms. This finding was also similar to the study of Saengdidtha, B. (2001: 157-159) who studied risk sexual behaviors of getting HIV infection of the sampled conscripts in Thailand and was found that 40.0 percent had their first sexual intercourse with commercial sex workers without using condoms.

Copyright by Mahidol University

2. Drugs Use Behaviors

It was found that 43.2 percent of the total drugs users aged 15-24 and most of them started using drugs when they were 15-19 years old. This rate has been increasing every year (Tasakulanee, C.1992 :2). Drug use among adolescents is caused by various problems, needs for being loved and for warm hospitality, and social environment (Sukjamnong, P.1986: 111 cited in Suraiprom, K.1996:32).

This finding was similar to the study of Wanichsaenee, S. (1994: 119-120), who studied the cause of drugs was among various types of drugs users. It was found that the first reason was desire to try (53.69 %) and followed by being persuaded by friends (18.84%); having emotional problems (14.87%); and for enjoyment (8.55%). the consequence of the drug use may then lead to the other developments of uses, e.g. intravenous drug use. Some persons may start with smoking, using inhaled addictive substances, cannabis, and heroin, respectively. It was found that the average age of the addicts who first used heroin was 17 years. Because of its addictive, the users have to increase its quantity and then smoking drugs has been changed to injection. The intravenous drug users (IDUs) are the risk group for getting HIV infection. It was found 70.0 percent of HIV infected persons have ever used intravenous addictive drugs. Because one can get HIV by using needles or syringes used by someone else for injections, which have not been properly cleaned.

It can be concluded that the using of addictive drugs sexually started with smoking or inhaling the addictive drugs and then was changed to injections. It was found that most of drug users started using when they were adolescents and the reasons for using were curiosity and under peer pressure, Some addictive drugs stimulate sexual desires which caused them to have sexual intercourse before the appropriate time. Besides, because of the effects of drugs the drug users may get drunk and have poor judgement which lead to inappropriate sexual intercourse and being risky for HIV infection. As Cbrist (1998: 322) stated that alcoholic beverage drinking or addictive drug use before on during having sexual intercourse make people have poor judgement and decreased self-control, therefore they did not use condoms or used incorrectly which having sexual intercourse.

Copyright by Mahidol University

3. Daily Living Behaviors

Because the conscripts have to live together and have the similar daily living, e.g. eating, participating in a training program, and sleeping in the same dormitory, throughout 2 years, therefore they are allowed to take a short leave after 8 week – training program, for Friday, Saturday and Sunday. Since these conscripts are in the puberty period, they may be risky for getting HIV infection from their sexual partners. Some of their daily living behaviors may be risky for getting HIV injection, e.g. using some instruments that may get HIV infected blood, for example, blades, nail-cutter, etc. of the HIV infected persons, which have not been properly cleaned.

HIV Infection Preventive Behaviors Among Conscripts

1. Not having multiple sexual partners. Having sexual intercourse only with your wife or your lover and avoid to have sex with the partners whom you don't know.

2. Using condoms every time and correctly when you have sexual intercourse in order to prevent yourself and your sexual partner.

3. Avoid having abnormal sexual intercourse, e.g. anal sexual intercourse, because the skin of this part is thin and easy to be broken which be susceptible to HIV infection. Avoid having oral-genital sex with sexual partners, because HIV in semen or vaginal secretion may get into the broken tissues in the month.

4. Avoid touching blood, semen, urine, and vaginal secretion of other persons but if so, wash that part of your body with soap and water immediately.

5. Avoid drinking alcoholic beverages before having sexual intercourse since it will make you have poor judgement and decrease self-control.

6. Avoid trying any addictive drugs, those who are drug addicts should get help to get off drugs and having a blood test for HIV every 6 months.

7. Do not use needles, injection instruments or other instruments with other persons, e.g. toothbrush, blades, nail-cutter, etc. If, have to use them, they must be properly cleaned, for example, cleaning with soap and water before soaping in alcohol 70% for 30 minutes.

Copyright by Mahidol University

Part 2 : Related Theory

2.1 The Protection Motivation Theory (Rogers & Prentice-Dunn, 1986: 153-161; Egger, et al., 1990: 25-27)

Originally proposed to provide conceptual clarity to the understanding of fear appeals, Protection Motivation Theory (PMT) shares the Health Belief Model's emphasis on the cognitive processes mediating attitudinal and behavioral change. Although the theory was initially formulated in 1975, it is the revised that will be discussed in this presentation.

As can be seen in Figure 1, environmental or interpersonal sources of information about a health threat initiates two cognitive processes, threat appraisal and coping appraisal. The threat appraisal process evaluates the factors that increase or decrease the probability of making the maladaptive response. The maladaptive action can be a behavior that could be enacted, such as beginning to smoke, or it could be a current behavior such as wearing a seat-belt. Variables that increase the likelihood of the maladaptive response are intrinsic rewards (e.g. bodily pleasure) and extrinsic rewards (e.g. social approval). Factors reducing the probability of the maladaptive response are the assessed severity of the threat and perceived vulnerability to the threat. Fear arousal influences perceived severity but has only and indirect effect on the eventual behavior enacted. The total threat appraisal is an algebraic sum of the variables that increase and decrease the maladaptive behavior likelihood.

Copyright by Mahidol University

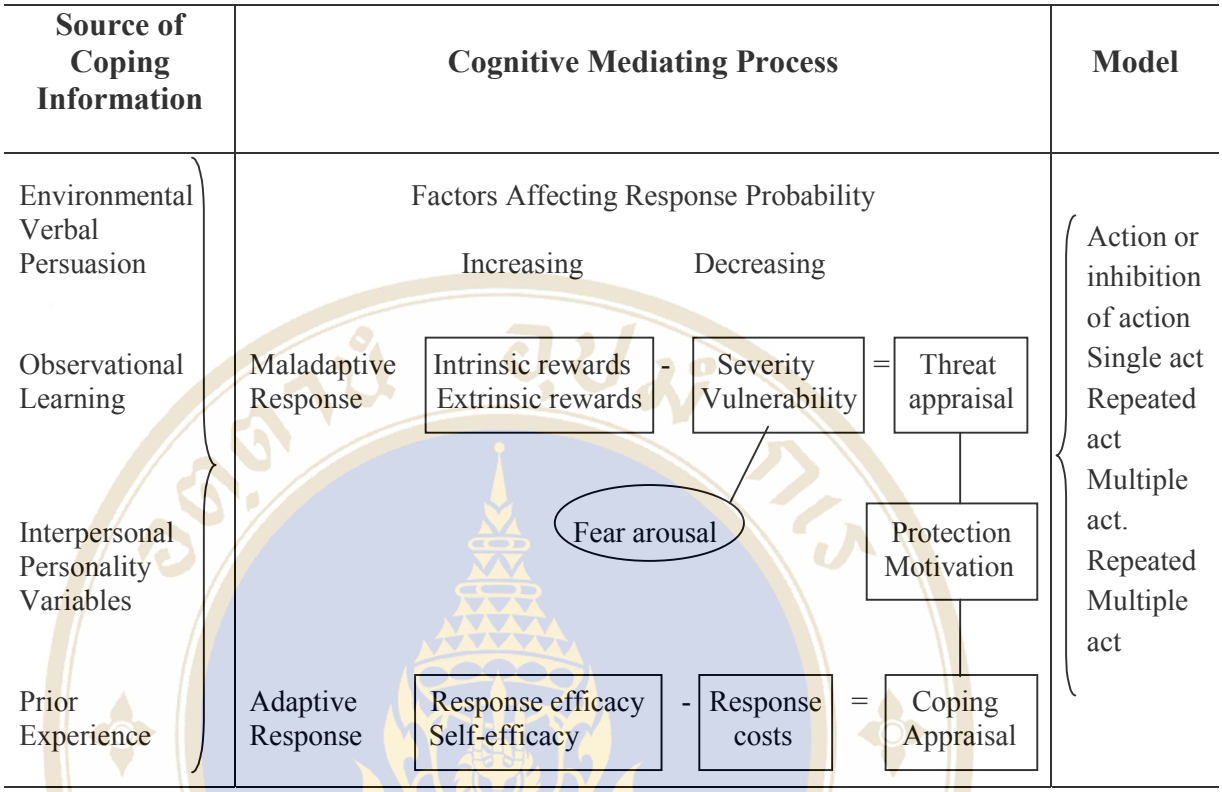


Figure 1. Scheme of Protection Motivation Theory (Rogers, 1983: 153-176)

In addition to the evaluating threat, the individual also makes a coping appraisal. This consists partially of judgement about the efficacy of a preventive response that will avert the perceived threat (response efficacy) plus the assessment of one's ability to successfully initiate and complete the adaptive response (self-efficacy). The self-efficacy component is crucial to the successfully avoidance of the threatening situation. An important feature of PMT, the explicit role of personal mastery has been neglected in virtually all expectancy-value theories. Thus, the implication is that the existence of the effective alternative to the maladaptive health behavior is not sufficient; one must also believe himself or herself capable of carrying out the preventive regimen. It should be noted that an individual sense of self-efficacy is conceptually independent of the 'barrier' referred to in the HBM. Thus, a person with a strong sense of self-efficacy might easily overcome any barriers (e.g. inconvenience, expense), while a person with a weak sense of self-efficacy might be overwhelmed by the same barriers. Self-efficacy influences not only the initiation of the coping response, but also the amount of energy expended and the person's persistence in the face of obstacles.

Copyright by Mahidol University

Response efficacy and self-efficacy evaluation are actors increasing the probability of making the adaptive response. Decreasing that likelihood are response costs. Response costs may consist of inconvenience, expense, unpleasantness, difficulty, complexity, side effects, disruption of daily life, and overcoming habit strength. Coping appraisal is totaled from a sum of the efficacy components minus any costs with the adaptive response.

Figure1 indicates that threat appraisal and coping appraisal are combined to from protection motivation. As an intervening variable, protection motivation may be an explicit behavior. A coping response produced by protection motivation may be an explicit behavior (e.g. beginning an aerobic exercise program) or the inhibition of an action (e.g. ceasing to smoke).

As an intervening variable, protection motivation may be measured by a variety of methods. However, an assumption of PMT is that it is most appropriately assessed by behavioral intention. PMT developed from theory and research on fear arousing communications and attitude change. Traditionally, attitudes have directional and dynamic (i.e. motivation) influences on behavior. Furthermore, the traditional dependent measure in this area has been attitude change, the internalized acceptance of the communicators 's recommendation. The current concept that best retains these characteristics is behavioral intentions. Although we are not arguing that intentions are a completely satisfactory substitute for single-act, repeated-acts, or multiple-acts behavioral criteria, we agree with Fishbein and his colleagues that intentions accurately predicted behavior if: (i) they are measured at the same level of the specificity; (ii) the intentions remain stable; and (iii) the behavior in question is under volitional control. For example, Harrison et. Al. (1985: 25-40) found that intentions not only predicted college attendance among high school students some 2 - 3 years after initial measurements were taken, but also successfully predicted the ultimate educational level attained 15 years later. Such results should allay concerns about the choice of behavioral intentions as the appropriate tool for evaluating the impact of protection motivation.

Copyright by Mahidol University

In sum. PMT assumes that protection motivation is maximized when: (i) the threat to health is severe: (ii) the individual feels vulnerable: (iii) the adaptive response is believed to be an effective means for averting the threat: (iv) the person is confident in his or her abilities to complete successfully the adaptive response: (v) the rewards associated with the maladaptive behavior are small: (vi) the costs associated with the adaptive response are small. Such factors produce protection motivation and, subsequently, the enactment of the adaptive, or coping, response.

An additive model holds within each appraisal process. When combining components occur between the protection and coping appraisal process, interacting effects will occur. It is assumed that if response efficacy and/or self-efficacy are high, then increases in severity and/or vulnerability will produce a positive main effect on intentions, on the other hand, if response efficacy and/or self-efficacy are low, increases in severity and/or vulnerability will either have no effect or a boomerang effect, actually reducing intentions to comply with the health recommendation. Thus, the theory predicts outcomes that violate a completely rational decision-making process. There are at least two conditions in which individuals feel incapable of protecting themselves: (i) if the only available coping response is ineffective (i.e. low response efficacy); and (ii) if they believe they cannot perform the necessary coping response (i.e. low efficacy). Research has confirmed this predicted interaction effect between vulnerability and response, then increasing belief vulnerability to the danger increased intention to adopt that practice, but, if the response was believed to be ineffective, increasing feelings of vulnerability decreased intentions to adopt the response, producing a boomerang effect (i.e. smokers actually intended to increase their cigarette consumption and social drinkers to increase their alcohol consumption).

The evaluating threat consists of two items; that is, the perceived threat and the perceived risk. Both would bring about attitude and behavior changes, response adjustment or the adaptive behaviors (e.g. wearing a seat-belt, ceasing to smoke, etc.), and also response adjustment or the maladaptive behaviors (e.g. not wearing seat-belt, beginning smoking). However, factors which promote the maladaptive behaviors change are intrinsic rewards and extrinsic reward, e.g. social acceptance.

Copyright by Mahidol University

The evaluating the face of obstacles consists of the expectation of self-efficacy and the expected response efficacy. The successful threat avoidance is an important factor which brings about behavioral change to a satisfactory direction. Some barriers which decrease the response efficacy are inconvenience, expense, unpleasantness, difficulty, chaos, complication, and agreement, of life proceeding.

In sum, PMT assumes that the protection motivation is maximized when:

1. The threat to health is severe.
2. The individual feels vulnerable.
3. The adaptive response is believed to be an effective means for averting the Threat
4. The person is confident in his or her abilities to complete successfully the adaptive response.
5. The rewards are low associate with the maladaptive behavior are small.
6. The costs are low associated with the adaptive response are small.

In conclusion, preventive health psychology is based on two crucial. Assumptions: (i) behaviors increase the risk of certain chronic diseases: and (ii) changes in behaviors can reduce the probability of risk certain diseases: Kaplan (1984: 755-765) cogently reminds us that such premises do not always hold. While keeping such cautions in mind, health researchers and educators have persistently sought model of self-protective behavior that may be applied to the vast numbers of human lives in which the above assumptions are true. PMT offers a very promising vehicle for that application.

According to the Protection Motivation Theory, it suggests that a person should perceive the severity of disease, perceive probability of getting disease and complications, expect response efficacy and self-efficacy in performing recommended behaviors, and practice/perform those behaviors effectively. The researcher has applied protection motivation theory in organizing a health education program with the aims to assist the sampled mothers to perceive

Copyright by Mahidol University

probability of getting disease and severity of the disease, to expect response efficacy and self-efficacy in performing proper behaviors. Those manumitted factors if have been developed, they will lead to change behaviors of the mothers. Self-efficacy can be developed through the following 4 ways: (Bandura, 1977: 191-251).

1. Performance Accomplishment. The activities organized should help the participants accomplished by themselves which will increase person's efficacy/confidence, realization of behaviors, values, and be willing to perform activities. The following procedures should be used:

1.1 Sequential activities-form easy to difficult

1.2 Group analysis and problem solving.

1.3 Practicing self-encouragement and self-help.

2. Vicarious Experience. The learning process occurs form seeing the example, role-model, whom the learner can observe behaviors, of those prisms have the same problems as the learner has. The model experience help the learner see the bale effects and the positive experience will motivate decision making intention, and try to perform desirable behaviors.

3. Verbal persuasion. This is to create self-efficacy by persuasion, people will be persuaded by verbal as they have ability to do anything and can be success. They will try harder to get to their target but if we put too much persuasion it will make thing worse. They may give up all their hopes because they cannot do it. They may avoid any tough activities. Giving an example of successful event they have done will be more helpful for them to make them believe in their ability they admire. We should create any situation for them as a winner not a loser and should measure the success from their development but not from conquest.

4. Emotion arousal. This is to know people's ability through physical and psychological arousal. Positive emotion will increase the self-efficacy but negative emotion will make the opposite. Self-efficacy is also decided through physical appearance as tried and hurt shows less ability in body. In order to increase the self-efficacy we must decrease the tension and change negative emotion into positive on.

Copyright by Mahidol University

2.2 Social Support

Cobb (1976: 300-314) defined social support as a provision of information leading the subject to believe that he is cared for and loved, esteemed, and valued, and belonged to network of communication and mutual obligation.

Social Support has been identified as a motivating factor for positive health behaviors and liked to improved health status.

Social Support involves people or groups of people-organization-who provide assistance to other. Social support might be helpful information, listening, encouragement, money, equipment, and assessment. Social support can help individual begin or continue healthy behaviors, and it can help them feel better about themselves and their lives.

However, a number of issues which raise are al so relevant to the direct effect model.

Who is providing the support? The same resource may acceptable form one giver but unacceptable from another. Roles of the giver and receiver, and issues of the perceived equity, reciprocity, and appropriateness of the transaction are all relevant in determining if a supportive behavior from a particular giver will have a positive impact. For example, a person overwhelmed by job demands may be more affected by support from a co-worker or supervisor who has relevant information about the situation than by support from a non job friend or a spouse.

What kind of support is being provided? The specific resource that is provided may or may not beneficially affect well-being, depending on its appropriateness for the situation and person. For example, a monetary gift or loan may be invaluable in the face of unemployment and worthless in the face of bereavement.

Copyright by Mahidol University

To whom is the support provided? Characteristics of the recipient that may be important in determining the effectiveness of a supportive behavior include personality, social and cultural roles, and resources available to the receiver from alternative source. The recipient's ability to attract, mobilize, and sustain support is also critical to the support process.

For which problem is support provided? The appropriateness of a specific kind of social support may be dependent on a match between the type of support offered and type of problem encountered. For example, marital conflict, unemployment, and bereavement may elicit very different support needs.

When is the support provided? Social support that may be optimally effective at one point may be useless or even harmful at another. Consider, for example, the course of the need for support for self-esteem elicited by job loss. Workers who loss their job when a plant closes may attribute their loss to the economy or poor plant management and not suffer any initial threat to self-esteem. However, after several months of unemployment they may start to question their self-worth. At this point, support for self-esteem may become crucial.

For how long is support provided? Although may networks function well in providing short-term aid, long term provision of support may place demands on a network that are beyond its capacity. The ability of givers to sustain support and/or change the kinds of support offered over a prolonged period is central to questions about the role of support for the chronically ill or those suffering long-term stress.

What are the costs of giving and receiving support? The costs of giving and receiving support and perceptions of these costs can be critical in determining whether it is asked for, whether it is giving, and the impact of support-giving on the relationship between giver and receiver. It is likely that perceptions of support availability, often measured by support scales, are strongly influenced by the respondents' estimates of the cost of giving and whether they can "afford" to solicit such support.

Copyright by Mahidol University

How do these various issues interact in determining support level? An adequate model of support must recognize the complex interactions of the various factors just discussed. For example, the availability the support. Thus, the obligations of spouse and family to provide support over prolonged periods may make these sources more stable in long-term situations than are friends, acquaintances, and fellow workers. This relationship can be further complicated when one considers the kind of support being provided.

House. (1981: 83-108) defined social support had for supportive behavior categories that reflect four types of social support: emotional, information, material, appraisal.

Type of Social Support

1. Emotional Support: Demonstrating care or sympathy toward another person; listening to someone or just being there when a person needs a friend.
2. Information Support: Being a source of knowledge, telling someone where he/she can get information.
3. Material Support: Providing a person with an object or a tangible resource, such money, physical help, a book, transportation, etc.
4. Appraisal Support: Letting people know how they are doing, providing feedback, affirmation, praise, suggestions, etc.

For this research, primary commander and AIDS committee are selected to be serial supporters. They provide suggestion and information support and distributes condom to the conscripts.

2.3 Participatory Learning

Participatory Learning used the "student centered" method, which consists of experimental learning and Group Process.

Copyright by Mahidol University

1. Experimental Learning emphasized that the learner searches for Knowledge by himself from his part experiences, comprises of 5 principles :

1. Learning through the students
2. Challenges for learning new things continuously, called "Active Learning"
3. Interaction among students, and between teachers and students
4. Interaction that expands the network of knowledge
5. Communication through speaking or writing is the instrument for knowledge exchange, information analysis, and knowledge development.

Component of Learning through experience

1. Experience : The teacher helps his students in using there past experiences to develop new knowledge.
2. Reflection and Discussion : The teacher helps his students in expressing their ideas in order that student exchange opinions and learn from each other.
3. Understand and conceptualization: The students understand and will lead them to the conceptualization. This may happen in two ways- the student initiates the idea, which would then by the teacher, or the teacher initiates and fulfil to conceptualization by the students.
4. Experiment or Application : The students apply new knowledge in different life situations

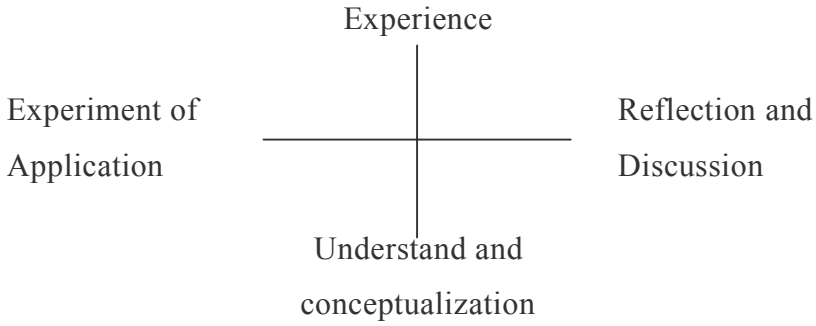


Figure 2 : Four components of Learning through Experience in participatory Learning (David A.Kolb, 1984)

Copyright by Mahidol University

The Interaction among these four components is dynamic. Teaching can start at any point. The important thing is the basic for teaching knowledge domain which focuses on building creative and critical thinking. In addition, it also is the basic for other life skill teaching, i.e., attitude and skill domain.

2. Group process

In arranging the activities for participatory learning another significant principle is the 'maximum learning' principle. The student should have maximum participation in every component. This include sharing experiences, reflecting ideas and discussion, Understanding conceptualization, and having experiment or application of the knowledge. There should be the maximum learning in component or we can say that :

Maximum Learning equals to Maximum Participation plus Maximum Performance in the four components of the participatory learning L max = (Par max + Per max) x 4

Maximum Participation

Maximum Participation resulted from appropriate grouping in each learning component. Each group has different advantages and disadvantages, for example, a specific group may contribute a lot to the public but might lack variety of ideas. This king of group then is suitable for the situation in which the teacher needs the expression and exchange of ideas from experiences without any conclusion. The details of different types of group and the limitations are in the below table.

Copyright by Mahidol University

Type of group	Description	Instruction	Constraints
Pair Group	Students group in pair to complete the assigned activities	Every students should be involved in all expression of ideas and action	Lack of variety of notion and experience
Triad Group	Students group in 3 role represents clearly and can be exchanged within group	Each student has an opportunity to play every role and learn new role	Lack of variety of and confused role play
Buzz Group	Temporary group of 3-4 students of express ideas	Every students has a chance to participate in a short period of time without any conclusion or gain only rough conclusion	Lack details and clear explanation
Small Group	5-6 student a group to accomplish activity assigned	Exchange of opinions and deep conclusion	Time consumption
Large Group	15-30 students or the whole class	Need more discussion and full idea expression or gather opinion from Buzz Group to get conclusion	Some students may not be participating or very little involvement. Also time consumption

Copyright by Mahidol University

Type of group	Description	Instruction	Constraints
Cross-over Group	2-step grouping. Small group for same activity to achieve expertise and all small groups gather to only one group for further development	Need each student to use full capacity in construction. Each student has involvement and gain intense knowledge.	Most time consumption, and some information/ knowledge might be overlooked
Subgroup	2-step grouping. From 8-12 student group will be split into subgroup of 3-4 persons to work on different assignment	(the same with cross-over group)	(the same with cross-over group)
Pyramid Group	Collection of idea, starting from 2-4 persons a group, increasing in numbers of group members until the whole class has been include	Build awareness and empathy for each group	Lack of summarization and complete details

Figure 3 : Different type of grouping

Appropriate grouping by the teacher in each teaching period facilitates the maximum participation and the dynamic interactive learning which will continuously inspire the student' interests.

Copyright by Mahidol University

Maximum Performance

Although designation of various grouping will strengthen the participatory learning the learning may not always be efficient. The essential core of maximum performance is the assignment to the group. There are 3 essential components of activity assignment.

1. Clearly indicated the activity, objective, type of grouping, time constrain, and preparing for presentation to other students within the specified time period.

2. Clearly assigned group or individual role. In Buzz group, the role and assignment should be different. When the small groups gather the knowledge will then be various and interesting. Role assignment also include each member's role in a group, for example, role play, observer's role or leader's role in presentation, etc.

3. Clearly structured should be giving the indicated for the activity details and roles. This can be done by giving the students the work description and schedule or giving work instruction slip to the group. The later is suitable for buss group that works for the large group. The details as below :

Work Instruction Slip is the instruction/description of assignment. The teacher may type or write in a piece of paper and distribute to the students or the groups. Often use in reflection of ideas and discussion and application activities.

Clarification Slip is explanation of less-detailed work in the large group. Before starting the activities, the teacher may writes on the board or transparency and let the students read out loud in the class or in the large group. Often use in Experience learning activity or application.

Copyright by Mahidol University

Part 3 : Relevant Research

3.1 AIDS Research and sexual behavior of conscripts

Ussawaprapol, J.(1990:101) studies on effectiveness of education program on STD and AIDS prevention behavior among the recruits, and reported that after experiment, the experiment group had significantly better knowledge, perceived severity, perceived susceptibility, STD and AIDS prevention behavior more than the comparison group.

Longnoi, C.(1991: Abtract) studied on AIDS knowledge, attitude and practice of AIDS among Naval students found that Naval students who never had experience in sexual intercourse had significantly better AIDS knowledge, attitude and practice of AIDS than Naval students who had experience.

Mankasetkij, P.(1992: Abstract) studied on AIDS knowledge, health belief and practice of AIDS prevention and the relationship between knowledge on AIDS, health belief and practice of AIDS prevention of the conscripts at Wing command 41, Chiang Mai province found that 70 percent of conscripts practice on AIDS prevention at medium level and there was relationship between knowledge on AIDS and health belief in AIDS prevention.

Jaruwan, C. (1997: Abstract) studied about sex risk behavior on AIDS of Royal Thai Airforce soldiers in Bangkok found that used condom when having sexual intercourse with sex workers 23.5 percent, sexual intercourse with more than 2 partner 44.9 percent and on significant differences in sex behavior among the groups of different occupation, salary, educational background, marital status environment and AIDS knowledge.

Copyright by Mahidol University

Saengdidtha, B. (2001: 157-159) who studied risk sexual behaviors of getting HIV infection among conscripts in Thailand and it was found that 84.7 percent of them have ever had sexual intercourse while the average age of having the first sexual intercourse was 17 years, and 65.5 percent had sexual intercourse without using condoms.

3.2 Protection Motivation Theory in AIDS prevention

Makmaitree, S. (1995 : 111-117) studied on an application of the protection Motivation Theory of AIDS preventive behavior for development AIDS preventive behavior among air technical training students which used slide for lecture, video, group discussion. After the experiment, the experimental group gained significantly higher perceived vulnerability, self-efficacy, response efficacy and AIDS preventive behavior than prior to experiment, and significantly higher than the comparison group. The experimental group did not gain significantly more perceived security than prior to experiment and than the comparison group.

Corwanich, C. (1999 : 139-145) studied on application of Protection Motivation Theory on venereal disease preventive behavior among the conscripts of the 2nd infantry division royal guard 1st army area in Prachinburi Province, and reported that after experiments, the experimental group had gradually change their Venereal Disease knowledge perceived severity, perceived vulnerability, self-efficacy, Venereal Disease prevention behavior more than the comparison group and in significant manner.

Roujanawong, S. (2000 : Abstract) studied on application of Protection Motivation Theory for developed AIDS prevention behavior among first year female students of the private vocational colleges and set activities by video show and distribution of pamphlet, group discussion about role play script, refusal skill practicing kits and scenario on improper situation. After experiment it was found that the experimental group had gradually change their perceived vulnerability, expectation on the response efficacy, and AIDS preventive behaviors more than the comparison group and significant but the studied found no significant change in perceived severity and expectation on self efficacy.

Copyright by Mahidol University

Kaewsawat, S. (2001: Abstract) studied on application of Protection Motivation Theory to change behavior in HIV/AIDS preventive behavior among male muslim grade 11 in YALA Province by illustrated video show, slide, group discussion and studied on positive live model and demonstrated on proper using condom. The results of this studied revealed that after the experiment, the experimental group gained significantly more threat appraisal with composed of perceived severity and susceptibility, coping appraisal with composed of self efficacy and response efficacy, and AIDS preventive behaviors than the comparison group.

Suphaaksorn, A. (2001:Abstract) studied on application of Protection Motivation Theory of AIDS preventive behavior among the conscripts in Ratchaburi Province, and reported that after experiments, the experimental group showed statistically significant changes in perceived susceptibility to HIV infection, self efficacy in AIDS prevention behavior, response efficacy of AIDS prevention behavior and AIDS prevention behavior in contrast to the comparison group.

3.3 Research related to Social Support

Tiemtad, P. (1992: 108-117) studied on effectiveness of the health education program on safe sex behavior among Noncommissioned officers in Surathampitak Fort, Nakornrajsrima Province. By encouraging from respectable person such as: received recommendation form commander which affected to conscripts' behavior.

Bubphasuwan, U. (1993 : 111-122) studied on effectiveness of peer education program and higher commander reinforcement on sexually transmitted diseases preventive behavior among the Royal Thai Recruits in Aranyaphathet border. It was found that social support from peer counseling and encouraged by higher commander was effective in change preventive perception ,condom using attitude, and preventive behaviors in the experimental group.

Copyright by Mahidol University

Wattapute, P.(1998 : 127-130) studied on effects of family support program on adaptation to AIDS of HIV seropositive person. The reported that the experimental group receiving social support from family could participate in the prediction of their own adjustment to live with HIV infected person.

Corwanich, C. (2000 :134-135) studied the effectiveness of health education program by applying social support on venereal disease preventive behavior among the conscripts of the 2nd infantry division royal guard 1st army area Prachinburi Province. By encouraging from respectable person such as: received recommendation from commander which affected to conscripts' behavior and consistent with the study of Suphaaksorn, A. (2001: 39) and Nana. P. (2002: 40).

3.4 Research related to The Participatory Learning

Wanagrairote, M. (1997: Abstract) studied on the project of creating students' leader to had knowledge by transferred participatory learning in vocational level, Chiangrai Province. It was found that AIDS knowledge was higher than before training regarding condom-using skill when had HIV risk behavior.

Pasukdee, P.(1997: Abstract) studied on developing prevention pattern and AIDS infections control among adolescence in Nakornphatom Province in regard to participatory learning. By studying to knowledge attitude and AIDS preventive behavior found that after training the students had knowledge's mean score and attitude and practice better than before training with statistical significance.

Punsiri, S. (2001:Abstract) Studied on an application of life skill and participatory learning to sex education among Mathayomsuksa 1 students in Kanchanaburi Province. The results showed that after the experiment, the experimental group had better knowledge in sexual development, sexual health, realization of the gender differences between male and female, decision making skill for risk situation significantly high scores than before and higher than the comparison group.

Copyright by Mahidol University

From literature review and relevant research, the researcher is interested in organizing a health education program for conscripts by applying the Protection-Motivation Theory's Rogers (1983: 153-176) and social support and participatory learning process that are relevant to the rationale of a person in choosing to conduct AIDS prevention behavior. All the above mentions are enable conscripts to have appropriate and correct prevention behaviors.

The variables used in these studies are perceived severity of AIDS, perceived susceptibility of getting HIV infection, self-efficacy to practicing AIDS prevention behavior, response efficacy from practicing AIDS prevention behavior and AIDS prevention behavior. The variable factors used in this research are shown in Figure 4.

Copyright by Mahidol University

Conceptual Framework

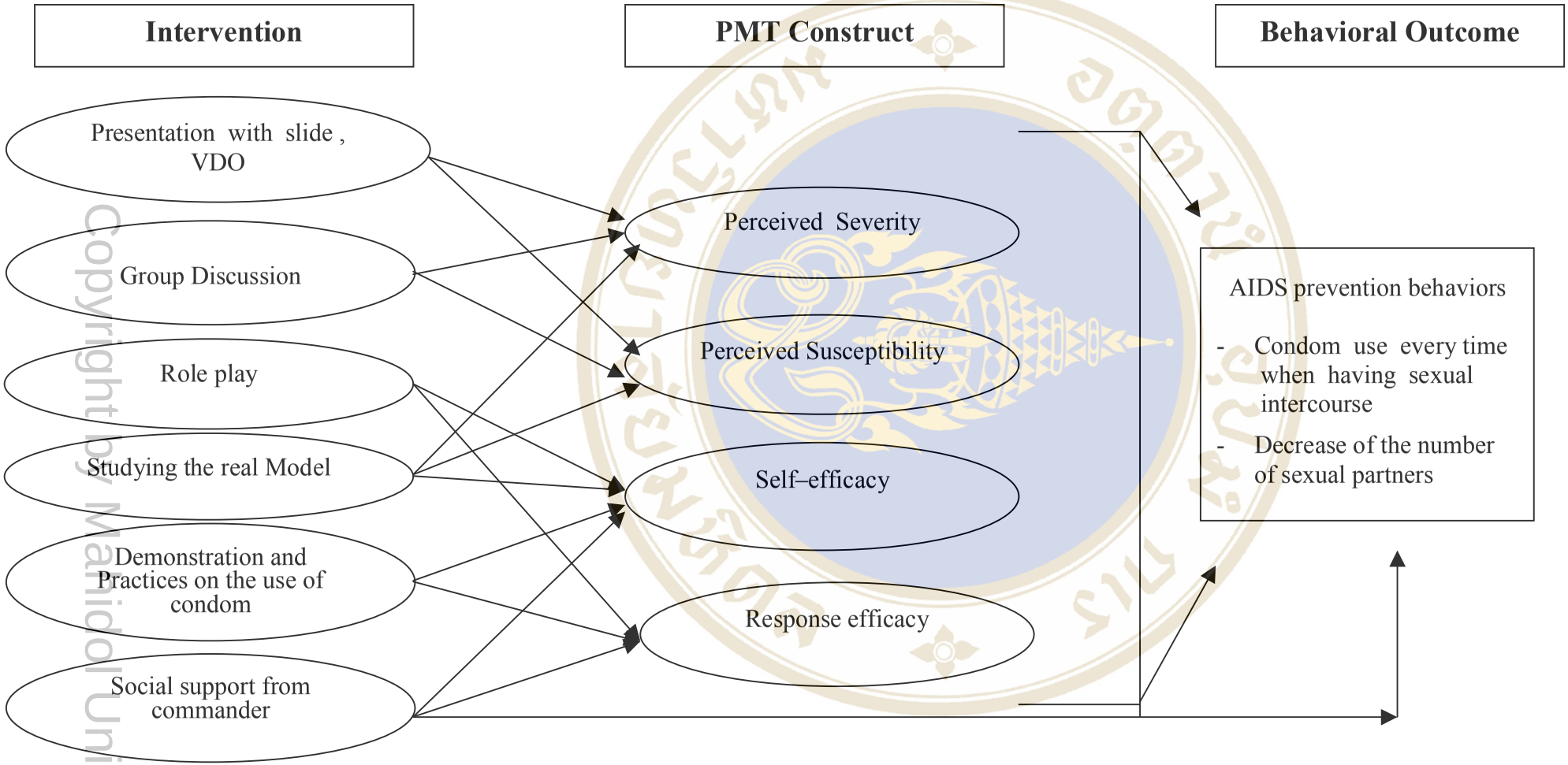


Figure 4 : Conceptual Framework

Copyright by Mahidol University

CHAPTER III
MATERIALS AND METHODS

This study was a quasi- experimental research, by applying the Protection Motivation Theory and the concept of social support including the related researches reviewed in organizing a health education program for the Army conscripts at The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, Bangkok. The following steps were processed :

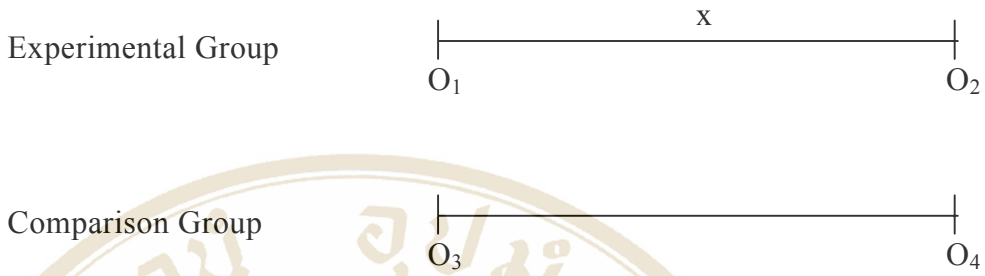
1. Research design
2. Population and sample
3. Research instruments
4. Research procedure
5. Data analysis

1. Research design

This study was a quasi-experimental research, by dividing the sample into two groups, experimental and comparison groups, with 40 respondents each. The experimental group participated in a health education program on AIDS prevention but the comparison group did not. The data were collected before and after the program, from both groups, by using the same questionnaire for both groups. Pretest-Posttest two group design was employed, the research design and the experimental diagram were presented as follows:

Copyright by Mahidol University

1.1 Research Design

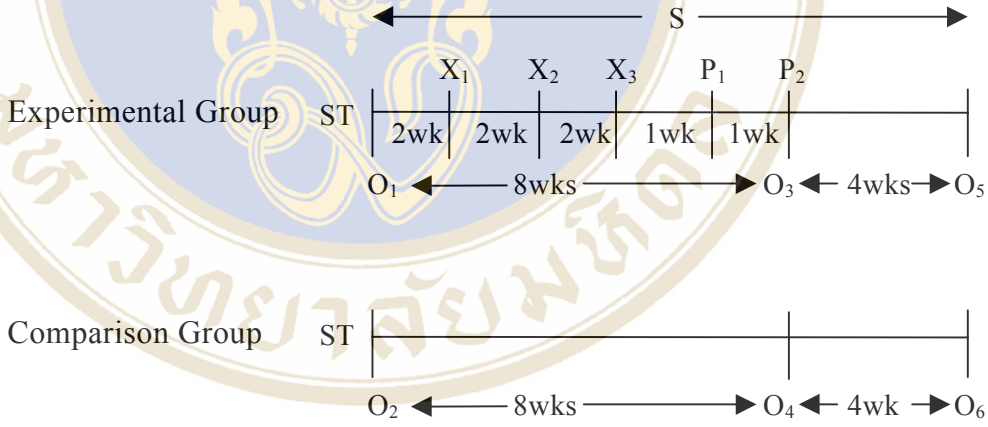


O_1, O_3 : Data collection before the program

O_2, O_4 : Data collection after the program

x : A health education program

1.2 Experimental Diagram



O_1, O_2 : Collecting data in order to assess the experimental and the comparison group prior to the experimentation. The questionnaire used were concerned with socio-demographic data, perceived severity of AIDS, perceived susceptibility of getting HIV infection, self-efficacy to practice AIDS prevention behaviors; response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors, and AIDS prevention behaviors.

O_3, O_4 : Collecting data after the 1st experimentation, in the experimental and the comparison groups, regarding perceived severity of AIDS, perceived

Copyright by Mahidol University

susceptibility of getting HIV infection, self-efficacy to practice AIDS prevention behaviors, response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors, and AIDS prevention behaviors.

O_5, O_6 : Collecting data after the 2nd experimentation. This activity was a follow-up activity after the 1st experimentation has been organized for 4 weeks. Questionnaire was used to measure AIDS prevention behaviors of the experimental and the control groups.

X_1 : 1st Health Education Program, by applying participatory learning process with the aim to develop perceived severity of AIDS and perceived susceptibility of getting HIV infection. The activities organized were: activities on "Self-Review" and "Who is more risky?", followed by lecture and slide showing, video–tape presentation, and group discussion.

X_2 : 2nd Health Education Program, by applying participatory learning process with the aim to develop self-efficacy to practice AIDS prevention behaviors and response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors. The activities performed were: organizing the activity on "The Expectation that We can do" and followed by showing video-tape, presenting the model–an AIDS patient to the group, small group discussion, role-playing, simulation game on risk behaviors and how to solve the problems.

X_3 : 3rd Health Education Program, by applying participatory learning process with the aim to develop appropriate AIDS prevention behaviors among the experimental group, by the resource person from the Venereal Disease Unit, who gave the lecture on low to select and use condom correctly, including demonstration and practicing the use of condom with a model of male's sex organ.

P_1 : The first content review of the health education program by the AIDS Prevention Committee of The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, after organizing the 3rd health education program for 1 weeks.

P_2 : The second content review of the health education program by AIDS Prevention Committee of The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, 1 week after the first review.

Copyright by Mahidol University

S : Social support provided by the commander through encouraging the conscripts regarding practicing AIDS prevention program and giving condoms for the conscripts every time before they leave the camp for vacation including social support provided by their friends through conversation about knowledge gained from participation the health education program.

ST : Screening test used to diagnose the degree of risk for getting HIV infection among the conscripts. The screening test was organized 1 month before starting the health education program. Through this screen test, the real risk group of conscripts was isolated and assigned to two groups, experimental and comparison groups.

2. Population and Sample

2.1 Population

The population of this study were the conscripts, at The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, Bangkok.

2.2 Samples

The samples of this study were composed of the sampled conscripts enlisted in May (1st /2002) at The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, Bangkok., which was the experimental group. And the comparison group was consisted of the conscripts enlisted in May (1st /2002) at The 3rd Battalion 1st Infantry Regiment King' Own Guards. The samples have the following characteristics :

- The conscripts who had been screened through the use of screening test for risk behaviors of getting HIV infection. Six risk behaviors were used in the screening test, and if the score is 4 and higher the subject was categorized as " high risk".

Copyright by Mahidol University

The sampling procedure were as follows:

1. From 6 units of company in The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, Bangkok ,simple random sampling was used to select 3 units of company. This group was assigned to be the experimental group.

2. From 5 units of company in The 3rd Battalion 1st Infantry Regiment King' Own Guards, which located in The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, Bangkok , but the line of control was different from The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, simple random sampling was employed to select 3 units of company. This group was assigned to be the comparison group.

3. Have the selected 6 company from both the experimental and the comparison groups answered the screening test. The score of 4 and higher was used as a cutting point to select the high risk group.

4. From the scores of number 3, list the names of the conscripts accordingly with the scores got from the screening test , by ranking the scores from the highest score to the lowest one, for both the experimental and the comparison groups. Forty conscripts were selected for each group.

Copyright by Mahidol University

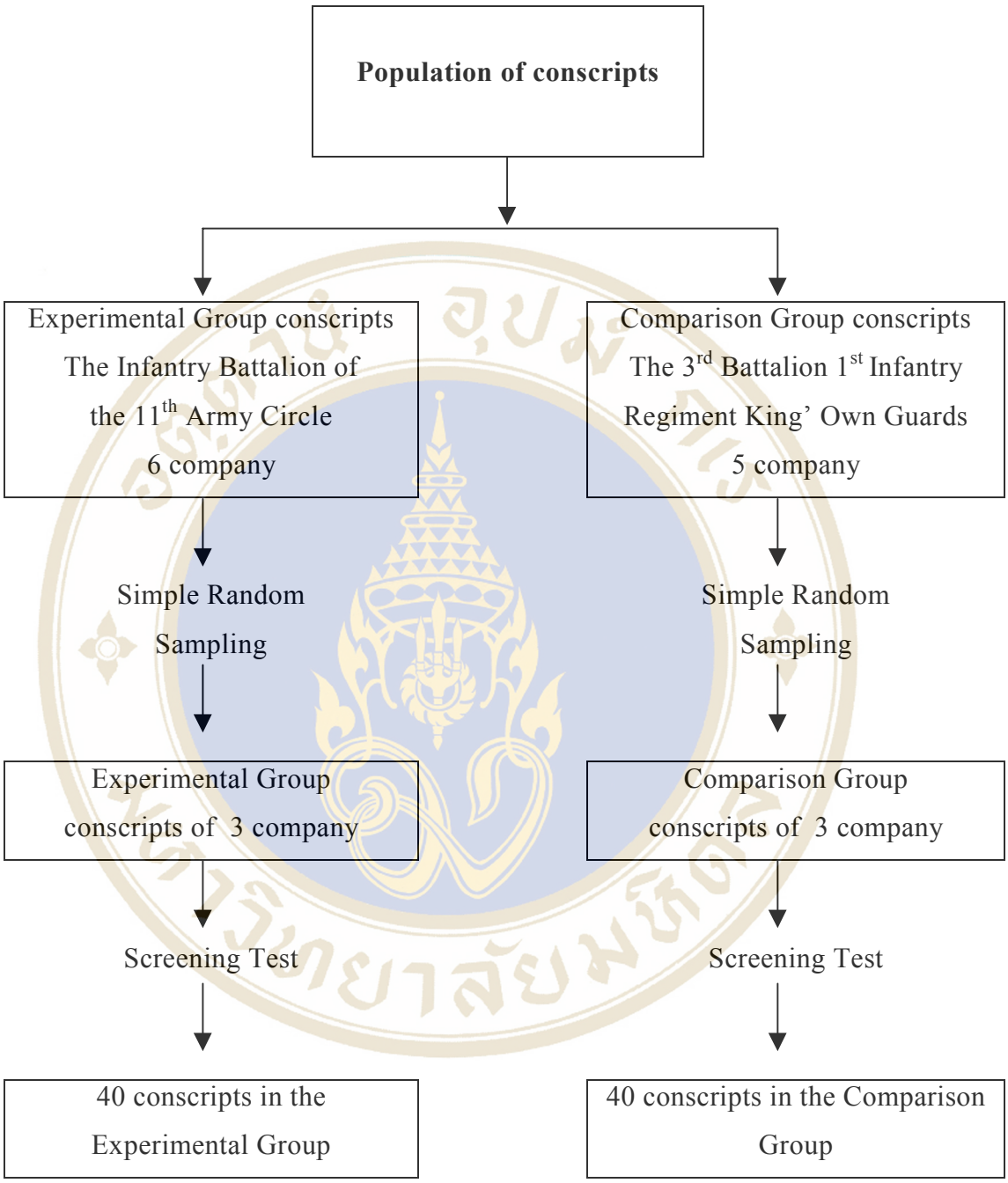


Figure 5 Diagram of the Sampling Procedure

Copyright by Mahidol University

Screening test was the secondary prevention to diagnose the disease that has not shown the symptoms whereby the screening test will be used for the important problem of the country which was often found and was a serious problem but could be prevented. The prevention could be done by preventing risk behaviors which will help to lower the prevalence of the disease (Lohsunthon,1995). AIDS is one of the severe disease that affected on the health of the people rapidly and seriously, can be transmitted to other persons rapidly whereby no vaccine can use to prevent it and it can not be cured. AIDS creates many important public health problems.

Because the conscripts are the important energetic resources of the country, therefor if there are healthy ,do not get HIV infection, and practice AIDS prevention behaviors correctly , they will be able to work effectively.

This study program was aimed to separate the conscripts who had high risk of getting HIV infection and then have this high risk group participated in the health education program organized for changing those conscripts risk behaviors. The screening test will help increase the effectiveness of AIDS prevention program and it could also be used as the indicator to determine the conscripts who need HIV test in order to prevent transmission of the disease and have the HIV infection persons received the medical treatment appropriately.

The screening test was performed by using the rating scale for measuring susceptibility of getting HIV infection developed by Saengdidtha, B. (2002:92), Preventive Medicine Division, The Royal Army Medical Department. Multiple logistic regression was used to select the risk factors of HIV infection and the significant 6 factors were found and the score of 4 and higher was used as the cut of point after the analysis of ROC Curve was employed. This screening curve was then pretested with 2,400 conscripts and the sensitivity value was 83.5% and the specificity value was 36.9% and it could predict that a person with the score of 4 and higher was the one that has a high risk for getting HIV infection. This 6 risk factors were included in the health questionnaire used with the conscripts of the Preventive Medicine Division, The Royal Army Medical Department, which composed of 40 questions altogether. The 6 risk factors were as follows:

Copyright by Mahidol University

Risk Factors	Scores
1. Average income/month before entering the Army.	
2,000 Baht or less	0
more than 2,000 Baht	2
2. Have you ever used drugs as heroin ?	
No	0
Yes	4
3. Have you ever used amphetamines, heroin, cannabis, or other types of drugs before having sexual intercourse?	
No	0
Yes	2
4. Did you have first sexual intercourse with female sex worker, e.g. prostitutes?	
No	0
Yes	3
5. Do you worry about getting HIV infection?	
No	0
Yes	2
6. Do you think you have a chance to get HIV infection?	
No	0
Yes	2

The total score was 15.

Interpretation of the score

Score of 0-3 : No risk or low risk to getting HIV infection.

Score of 4 and higher than : High risk to getting HIV infection.

Copyright by Mahidol University

3. Research Instruments

The research instruments were composed of 2 types, the instrument for collecting data and the instrument for organizing the experimentation.

3.1 The instrument for Collecting Data

Self-administered questionnaire developed by the researcher was used to collect data from both, the experimental and the comparison groups. The questionnaire was composed of 4 parts as follows:

Part 1 : This part was concerned with socio-demographic characteristics regarding age, marital status, education, occupation, income, alcohol drinking behavior, and history of having sexual intercourse. The types of question used were completion and multiple choice.

Part 2 and 3 : This part was concerned with 16 questions on perceived severity of AIDS and 17 questions on perceived susceptibility of getting HIV infection. Technique of Likert's rating scale construction was applied for developing these 2 parts of the instrument. The scale was composed of both positive and negative statements, with 5 choices : strongly agree, agree, uncertain, disagree, and strongly disagree. The following scoring system was used:

Positive Statement		**Negative Statement**	
Choice	**Score**	**Choice**	**Score**
Strongly agree	5	Strongly agree	1
Agree	4	Agree	2
Uncertain	3	Uncertain	3
Disagree	2	Disagree	4
Strongly disagree	1	Strongly disagree	5

Copyright by Mahidol University

The score- range of each part was as follows:

Perceived severity of AIDS,
the total of 16 statements and the score-range was 16-80.

Perceived susceptibility of getting HIV infection,
the total of 17 statements and the score-range was 17-85.

Part 4 and 5 : This part was composed of 16 questions on self - efficacy to practicing AIDS prevention behaviors and 17 questions on response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors. Technique of Likert's rating scale construction was applied for developing these 2 parts of the instrument, whereby the characteristics of the statements and the criteria of scoring system were the same as of the parts 2 and 3 except for the choices. The choices provided and the scoring system were as follows:

Positive Statement		**Negative Statement**	
Choice	**Score**	**Choice**	**Score**
Strongly confident	5	Strongly confident	1
Confident	4	Confident	2
Uncertain	3	Uncertain	3
Unconfident	2	Unconfident	4
Strongly unconfident	1	Strongly unconfident	5

The score- range of each part was as follows:

Expectation on self-efficacy to practicing AIDS prevention behaviors
the total of 16 statements and the score-range was 16-80.

Expectation on response efficacy to practicing AIDS prevention behaviors
the total of 17 statements and the score-range was 17-85.

Copyright by Mahidol University

The interpretation of the scores of the parts on Perception and Expectation was based on the criteria applied from the principles of education evaluation developed by Lacharoj,S.(1994:65-68), as follows:

Level	Score (%)
High	80 and higher
Moderate	60-79
Low	Lower than 60

The detailed score's interpretation of the parts on Perception and Expectation was as follows:

	Low level	Moderate level	High level
Perceived severity	16-54	55-66	67-80
Perceived susceptibility	17-58	59-70	71-85
Expectation on self-efficacy	16-54	55-66	67-80
Expectation on response efficacy	17-58	59-70	71-85

Part 6 : This part was concerned with AISD prevention behaviors regarding the persons whom the sampled conscripts had sexual intercourse with, number of sexual partners, and number of times, condom use when having sexual intercourse, and having abnormal sexual intercourse. The questions used were multiple-choice and completion types. The scoring criteria were as follows:

1. Having sexual intercourse with other persons

Answer	Score
Yes	0
No	1

Copyright by Mahidol University

2. Condom use when having sexual intercourse

Answer	Score
Use every time	1
Sometimes	0
Never use	0

3. Abnormal sexual intercourse (oral/anal)

Answer	Score
Use condom	1
Never use	0

The total score was 4

4. Lowing the number of sexual partners

Answer	Score
Did not have any	1
Lowered number	1
Increased number	0
Constant number	0

The sample who did not have sexual intercourse would get the score of 1 and the sample who had sexual intercourse and used condom would get the score of 1 and those who did not have any sexual partner or had lowered the number of sexual partners would get the score of 1.

The score of AIDS prevention behavior was the sum of the scores regarding having sexual intercourse with 9 persons (The total score of 4 for each type of persons asked) and the score desired from the behavior regarding lowering of the number of sexual partners (score of 1). Therefore, the total score of this part was 37.

Copyright by Mahidol University

The Scoring Criteria of Condom Use Practice

1. Checking the expired-date
2. Checking the condom package
3. Squeezing the tip of the condom to expel air
4. Putting the condom to cover all penis
5. Taking off the condom without touching the external of condom

Each procedure had the same criteria of scoring system as follows:

Choice	Score
Correct practice	2
Incorrect practice	1
No practice	0

3.2 The Instrument Used for Organizing the Experiment

It composed of lesson plans, teaching materials and evaluation form.

3.2.1. Lesson plans : A health education program organized by applying participatory learning process. There were 3 lesson plans, as follows:

- Lesson plan on "Severity and Susceptibility of getting HIV infection"
- Lesson plan on "The Expectation that We can do"
- Lesson plan on "Knowledge about Condom"

Each Lesson plan composed of objectives, concepts, teaching-learning activities, materials, and evaluation.

Copyright by Mahidol University

3.2.2.Health instruction materials composed of slides, leaflets, video-tape, AIDS booklet, instruction-sheet for discussion, modeling samples of reproduction organ, condom, and cards used in the session on "Self-Review" and "Who is more Risky?".

3.2.3. Evaluation Form : Record from of participation in health education activities.

Developing and Quality Checking of the Instruments for Data Collection

The research instruments for organizing the experiment and collecting data were constructed by following the steps:

Step 1 : Studying content, materials, texts, concepts, theory, related literature, and the pilot study regarding knowledge, perceived severity, perceived susceptibility, self-efficacy, response efficacy about AIDS , and AIDS prevention behaviors of the conscripts.

Step 2 : Defining the scope and structure of the content to cover the research variables. Then the questionnaire was constructed to cover the research objectives, hypotheses, concepts and theories and the sub variables of each variables.

Step 3 : Developing the questions of the questionnaire and setting the criteria of scoring system. The questionnaire was divided into 2 parts:

- Socio- demographic Characteristics
- Perceived severity of AIDS, Perceived susceptibility of getting HIV infection, self-efficacy to practicing AIDS prevention behaviors, response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors, and AIDS prevention behaviors.

Step 4 : Content validity and construct validity of the questionnaire were checked by the members of the thesis committee and the expert. Then the questionnaire was revised accordingly with the comments.

Copyright by Mahidol University

Step 5 : The questionnaire was tried out with 30 conscripts who were similar to the sampled group. The statistical analysis were computed to help improving and revising the questionnaire.

Step 6 : Reliability analysis was done in the questionnaire parts regarding perceived severity of AIDS, perceived susceptibility of getting HIV infection, self-efficacy to practicing AIDS prevention behaviors, and response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors, by computing Cronbach's Alpha Coefficient. The statement that had the value of Corrected Item Total Correlation less than 0.02 or negative was delete or revised the wording/language. The revised questionnaire was tested again in order to get a high quality one.

The reliability value of each part of the questionnaire was as follows:

Part 1 : Perceived severity of AIDS. From 19 statements 3 statements were deleted and the reliability was 0.7714

Part 2 : Perceived susceptibility of getting HIV infection. The total of 17 statements from 23 statements, and the reliability was 0.7880

Part 3 : Self-efficacy to practicing AIDS prevention behaviors. The total of 16 statements from 19 statements , and the reliability was 0.8815

Part 4 : Response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors. From 18 statements 1 statement were deleted and the reliability was 0.8229

Copyright by Mahidol University

4. Research Procedure

4.1 Preparation Stage

The official letter from the Faculty of Graduate Studies, Mahidol University, was presented to Commanding General of The Battalion Infantry of The 11th Army Circle, and Commander General of The 3rd Battalion 1st Infantry Regiment King' Own Guards, in order to get permission, cooperation, and convenience for operating the research activities.

4.2 Procedure Before The Program

1. The researcher got in touch with the supervisors and the AIDS committee of The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, in order to explain research objectives and procedures and to get cooperation and support from the unit.

2 Having a meeting with the AIDS Committee, with the aim to set the procedures and objective, and plan the activities, to have them involved in the program and be informed about the problems/obstacles occurred including helping to solve the problems. The responsibilities of the AIDS Committee members were as follows:

- Encouraging and supporting AIDS prevention and control activities in the unit
- Collaborating and coordinating the program with the researcher
- Involving in health education instruction as planned
- Providing social supports for the sampled conscripts by disseminating AIDS information, reminding the conscripts to avoid risk sexual behaviors, correct practices to prevent AIDS, emphasizing the use of condom every time of having sexual intercourse, and giving condom to the conscripts. These activities were performed by the AIDS Committee members once a week throughout the project.

Copyright by Mahidol University

3. Explaining research steps and procedures to the primary commander, the sergeant and those who assigned to provide social supports to the conscripts, by distributing printed matters, leaflets, media or message that will motivate the conscripts be aware of safe-sex, including distributing condom at the time that the conscripts got permission to have a vacation.

4. Selecting the sample by using the questionnaire of Screening Test with the conscripts in order to have the conscripts who had risk behaviors. Forty conscripts were selected for the experimental group and another 40 for the comparison group. This procedure has been done after the conscripts have finished their 8week basic training program and they could be able to leave for a vacation.

4.3 Experimentation Stage

The researcher has organized the health education program planned as follows:

Week 1

Collecting data before starting the experiment in the experimental and the comparison group by using the questionnaire regarding general information, Perceived severity of AIDS, Perceived susceptibility of getting HIV infection, Self-efficacy to practicing AIDS prevention behaviors, Response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors, and AIDS prevention behaviors, including the observation form to record condom use practice.

Week 2 : The 1st Health Education Program

The lesson plan of health education in regard to "Severity and Susceptibility of getting HIV infection" They participated in activities "Self-Review" and "Who is more risky?" a small group discussion and conclusions was used in this activities, and lecture with slide show about AIDS disease which contents were concerned with: present AIDS situation, causes, transmission, symptoms, severity. And watched video-tape on "The World Without People". After that the participants was divided into sub-group discussion and the conclusions were made by the researcher.

Copyright by Mahidol University

Assigned the sampled conscripts to make the record on opinions, suggestions, and experiences gained from participated in the health education program by used the Participation Record From.

Week 4 : The 2nd Health Education Program

The lesson plan of health education in regard to "The Expectation that We can do" The researcher assigned the topic regard "How the conscripts had expectation to prevent not getting HIV infection?" The sampled conscripts were divided and discussed in small group and presented were followed. Watched video-tape regard the model who was HIV infected person and video-tape on "Once Was Enough". The participants discussion and presented a role-play by used a situation of risk sexual behavior and solved of the problem. The researcher was summarized that topic.

Assigned the sampled conscripts to make the record on opinions, suggestions, and experiences gained from participated in the health education program by used the Participation Record From.

Week 6 : The 3rd Health Education Program

The lesson plan of health education in regard to "Knowledge about Condom" Showing video-tape on "Multi-purpose of Condom". Lecture and demonstration of correct methods using a condom with a model of male's sex organ, by a resource person from the Venereal Disease Unit. Divided the participants into a small group of 2 persons, one acted as the practitioner and another as the observer. Have the members practiced using of condom with the model. Sampling 2-3 groups to demonstrate the use of condom. The resource person made the conclusions and emphasized the importance of using condom every time when having sexual intercourse.

Assigned the sampled conscripts to make the record on opinions, suggestions, and experiences gained from participated in the health education program by used the Participation Record From.

Copyright by Mahidol University

Week 7

The first content review and conclusions in accordance with the health education program organized, by the AIDS Committee of The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, after the completion of the third health education program 1 week.

Week 8

The second content review and conclusions in accordance with the health education program organized, by the AIDS Committee of The Infantry Battalion of the 11th Army Circle, 1 week apart from the first content review.

Week 1-8

The experimental group received social support from the supervisors once a week in the evening session, by the members of the AIDS Committee, by disseminating AIDS information , providing verbal persuasion for the conscripts to develop awareness of practicing appropriate AIDS prevention behaviors, and giving condom to the conscripts throughout the research project.

Procedure After The Experimentation

Week 8

Collecting data by using questionnaire, after implementing in the experimental and the comparison group, in order to assess perceived severity of AIDS, perceived susceptibility of getting HIV infection, self-efficacy to practicing AIDS prevention behaviors, response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors, and AIDS prevention behaviors, including the observation form to record condom use practice.

Week 12

Gathering data later from 1 month after the end of health education program with the experimental group and the comparison group .The questionnaires as follow by AIDS preventive behaviors.

Copyright by Mahidol University

5. Data Analysis

After data collection was completed, the data was analyzed according to the Following:

1. The socio-demographic with descriptive statistics, percentage, mean score and standard deviation were analyzed.

2. Level of score on perceived severity of AIDS, perceived susceptibility of getting HIV infection, self-efficacy to practicing AIDS prevention behaviors, and response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors. And proper condom use practice with descriptive statistics, percentage were analyzed.

3. Difference analysis of mean scores between the experimental group and the comparison group, before and after the program, regarding perceived severity of AIDS, perceived susceptibility of getting HIV infection, self-efficacy to practicing AIDS prevention behaviors, response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors, and AIDS prevention behaviors was tested by computing Independent's t-test.

4. Difference analysis of mean scores within the experimental group and the comparison group, before and after the program, regarding perceived severity of AIDS, perceived susceptibility of getting HIV infection, self-efficacy to practicing AIDS prevention behaviors, response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors, and AIDS prevention behaviors was tested by computing Paired t-test.

Copyright by Mahidol University

CHAPTER IV
RESULTS

This research was aimed to assess a health education program, by applying the protection motivation theory, social support and participatory learning, on behavioral modification for AIDS prevention among Thai army conscripts at the Infantry Battalion of the 11th army circle Bangkok. This study was a quasi-experimental research. The samples were conscripts who had been selected by using the screening test for HIV risk factors and finally the 77 conscripts were selected. 38 conscripts were assigned in the experimental group and 37 in the comparison group. The study was conducted between November, 2002 to January, 2003. The data were collected before, after the program and during the following-up period. The data were analyzed and the results of the analysis were presented in details as follows :

Part 1 : Socio-demographic characteristics

Part 2 : Difference analysis of the score levels regarding perceived severity of AIDS, perceived susceptibility of getting HIV infection, self-efficacy to practicing AIDS prevention behaviors, and response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors

Part 3 : Difference analysis of mean score regarding perceived severity of AIDS, perceived susceptibility of getting HIV infection, self-efficacy to practicing AIDS prevention behaviors, and response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors, between and within the experimental group and the comparison group, before and after, the program.

Part 4 : Difference analysis of mean score on AIDS prevention behaviors between and withinthe experimental group and the comparison group, before and after the program.

Copyright by Mahidol University

Part 1 : Socio-demographic characteristics of the samples :

1.1 Age

The average age of the both groups were 22 years. Majority of the conscripts in the experimental group were 22-23 years old (55.3%) and the second largest group were 20-21 years old (36.8%). Majority of the conscripts in the comparison group aged between 20-21 years (46.2%) and the second largest group aged 22-23 years (38.5%),as shown in Table 1.

1.2 Education

The majority of both groups finished junior high school. Most of the conscripts in the experimental group finished junior high school (47.4%) and the second largest group finished primary school (31.6%). Most of the conscripts in the comparison group finished junior high school (33.3%) and the second largest group finished senior high school (30.8%), as shown in Table 1.

1.3 Marital Status

Most of the experimental group and the comparison groups were single, 81.6% and 87.2% respectively while 15.8% and 7.7% of the experimental group and the comparison group were married. as shown in Table 1.

1.4 Occupation

In both groups the highest percentage of the experimental group and the comparison group were laborers (31.6% and 30.8% respectively) , followed by agriculturists , 23.7% and 28.2% of the experimental group and the comparison group respectively. as shown in Table 1.

1.5 Residence

The majority of both groups were from the northeastern region. 73.7% and 71.8% of the experimental group and the comparison group respectively. And 26.3% and 28.2% of the experimental group and the comparison group were from the central region. as shown in Table 1.

Copyright by Mahidol University

Table 1 Distribution of socio-demographic characteristics in the experimental and the comparison groups

Socio-demographic characteristics	Experimental group N	%	Comparison group N	%
Age (Years)				
18 – 19	2	5.3	5	12.8
20 – 21	14	36.8	18	46.2
22 – 23	21	55.3	15	38.4
24 – 25	0	0.0	1	2.6
26 up	1	2.6	0	0.0
	$\bar{X}$ = 21.60	S.D.=1.51	$\bar{X}$ = 21.05	S.D.=1.53
	Min = 18	Max = 28	Min = 8	Max = 25
Education				
Primary school	12	31.6	10	25.6
Junior high school	18	47.4	13	33.3
Senior high school	6	15.8	12	30.8
Diploma / certificate	2	5.2	3	7.7
Bachelor Degree	0	0.0	1	2.6
Marital Status				
Single	31	81.6	34	87.2
Married	6	15.8	3	7.7
Divorced / Separated	1	2.6	2	5.1
Occupation				
Laborers	12	31.6	12	30.8
Merchants	6	15.8	4	10.2
Agriculturists	9	23.7	11	28.2
Student	7	18.4	9	23.1
Government officer	1	2.6	1	2.6
State enterprise	0	0.0	2	5.1
Unemployed	3	7.9	0	0.0

Copyright by Mahidol University

Table 1 Distribution of socio-demographic characteristics in the experimental and the comparison groups (cont.)

Socio-demographic characteristics	Experimental group		Comparison group	
	N	%	N	%
Residence				
Central region	10	26.3	11	28.2
Northeastern region	28	73.7	28	71.8

1.6 Sexual intercourse

Most of the experimental and comparison groups had sexual intercourse, 97.4% in the experimental group and 87.2% in the comparison group. The average age at the first sexual intercourse in the both groups were 17 years. In the experimental group, 37.8% had first sexual intercourse when they were 16-18 years old and another 35.2% had sexual intercourse when they were 13-15 years old. In the comparison group, 44.1% had first sexual intercourse at the age of 16-18 years old and another 29.4% at the age of 13-15 years old, as shown in Table 2.

1.7 The first person whom the conscripts had sexual intercourse with

Both groups indicated that they had first sexual intercourse with their lovers and the second group was student. In the experimental group, 35.1% had at first sexual intercourse with their lovers and another 24.4% with students, while in the comparison group 44.2% had their first sexual intercourse with their lovers and another 20.6% with female who was promiscuous as shown in Table 2.

1.8 Condom use while had first sexual intercourse

In both groups, abount 70 percents of them did not use condom while having first sexual intercourse , 67.6% in the experimental group and 73.5% in the comparison group, as show in Table 2

Copyright by Mahidol University

Table 2 Number and percentage distribution of the samples by characteristics of sexual intercourse behaviors

Sexual Intercourse	Experimental group		Comparison group	
	N	%	N	%
Having sexual intercourse				
Ever	37	97.4	34	87.2
Never	1	2.6	5	12.8
Total	**38**	**100.0**	**39**	**100.0**
The age when having first sexual intercourse (Years)				
13 – 15	13	35.2	10	29.4
16 – 18	14	37.8	15	44.1
19 – 21	10	27	9	26.5
Total	**37**	**100.0**	**34**	**100.0**
	$\bar{X}$ = 16.89	S.D.=2.2	$\bar{X}$ = 17.21	S.D.=2.08
	Min = 13	Max = 21	Min = 14	Max = 21
Persons whom having first sexual intercourse				
Prostitutes	7	18.9	3	8.8
Female casual sex partner	2	5.4	1	2.9
Female who was promiscuous	5	13.5	7	20.6
Student	9	24.4	5	14.7
Lovers	13	35.1	15	44.2
Wife	1	2.7	1	2.9
Male / gay	0	0.0	2	5.9
Total	**37**	**100.0**	**34**	**100.0**
Condom use while having first sexual intercourse				
Use	12	32.4	9	26.5
Not use	25	67.6	25	73.5
Total	**37**	**100.0**	**34**	**100.0**

Copyright by Mahidol University

1.9 Alcohol drinking

The majority of both groups had ever consumed alcohol, 92.1% in the experimental group and 97.4% in the comparison group. In the experimental group 54.3% gave the reasons for drinking as persuaded by friends and few only consumed alcohol special occasion. While 31.4% in the comparison group, 52.6% consumed alcohol because their friend persuaded and another 39.5% because of special occasion. See table 3.

1.10 Activities after drinking alcohol

Most of the samples of experimental group mentioned that they went back home after drinking alcohol (65.7%) and 31.4% went to the entertainment establishments. Whereas in the comparison group, 60.6% and 36.8% said that they went back home after drinking alcohol and went to entertainment establishments respectively. See table 3.

1.11 Drinking alcohol before having sexual intercourse

The majority of the samples in the experimental group consumed alcohol before having sexual intercourse (62.9%) and 20.0% did not. whereas in the comparison group, 71.1% had consumed alcohol before having sexual intercourse. While 15.8% did not , See Table 3.

Copyright by Mahidol University

Table 3 Number and percentage distribution of the samples by history of alcohol drinking

Alcohol drinking	Experimental group		Comparison group	
	N	%	N	%
Alcohol drinking				
Drink	35	92.1	38	97.4
Not drink	3	7.9	1	2.6
Total	**38**	**100.0**	**39**	**100.0**
Frequency of drinking				
Every day	5	14.3	3	7.9
Drink because friends persuaded	19	54.3	20	52.6
Drink only in a special occasional	11	31.4	15	39.5
Total	**35**	**100.0**	**38**	**100.0**
Activity after drinking				
Go back home	23	65.7	23	60.6
Having sexual intercourse	1	2.9	1	2.6
Visit entertainment establishments	11	31.4	14	36.8
Total	**35**	**100.0**	**38**	**100.0**
Drinking before having sexual intercourse				
Not drink	7	20.0	6	15.8
Sometimes	22	62.9	27	71.0
Always	6	17.1	5	13.2
Total	**35**	**100.0**	**38**	**100.0**

Copyright by Mahidol University

Part 2 : Difference analysis of the score levels regarding perceived severity of AIDS, perceived susceptibility of getting HIV infection, self-efficacy to practicing AIDS prevention behavior and response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors

2.1 Difference analysis within the experimental group, before and after the experiment. (Table 4).

The score level on perceived severity of AIDS. Before the experiment, 50.0% of the experimental group perceived severity of AIDS at high level and 47.4% of them had perceived severity of AIDS at the moderate level. After the experiment, the score level was increased, 68.4% and 31.6% had perception level at the high and moderate levels respectively.

The score level on perceived susceptibility of getting HIV infection. Before the experiment, 55.3% of the experimental group perceived susceptibility of getting HIV infection at moderate level and 42.1% had perceived susceptibility at a high level. After the experiment, 60.5% and 39.5% had perceived susceptibility at a high and moderate levels respectively.

The score level on self-efficacy to practicing AIDS prevention behaviors. Before the experiment, 65.8% of the experimental group had self-efficacy to practicing AIDS prevention behaviors at a moderate level while 21.1% at the high level. After the experiment, it was found that 73.7% and 26.3% had perceived self- efficacy at a high and moderate levels respectively.

The score level on response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors. Before the experiment, it was found that 57.9% perceived response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors at a moderate level and 39.5% at high level. After the experiment, the score level was increased, 81.6% and 18.4% had perceived response expectation at the high and moderate levels respectively.

Copyright by Mahidol University

2.2 Difference analysis within the comparison group, before and after the experiment. (Table 4).

The score level on perceived severity of AIDS. Before the experiment, 66.7% of the comparison group perceived severity of AIDS at a moderate level. After the experiment, the score level did not changes , 74.4% and 25.6% perceived severity was at the moderate and high levels respectively.

The score level on perceived susceptibility of getting HIV infection. Before the experiment, 71.8% of the comparison group perceived susceptibility of getting HIV infection at a moderate level. After the experiment, there was a few changes, 61.5% and 38.5% had perceived susceptibility at a moderate and high levels respectively.

The score level on self-efficacy to practicing AIDS prevention behaviors. Before the experiment, 59.0% of the comparison group had self-efficacy to practicing AIDS prevention behaviors at a moderate level. After the experiment, a few changes were found. .

The score level on response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors. Before the experiment, 61.5% of the comparison group on response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors at a moderate level. After the experiment, a few changes were found.

Copyright by Mahidol University

Table 4 Number and percentage distribution of the samples by score levels of perceived severity, perceived susceptibility, self-efficacy and response efficacy of the experimental and the comparison groups, before and after experiment.

Variables	Experimental group				Comparison group			
	Before		After		Before		After	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Perceived severity								
High	19	50.0	26	68.4	10	25.6	10	25.6
Moderate	18	47.4	12	31.6	26	66.7	29	74.4
Low	1	2.6	0	0.0	3	7.7	0	0.0
Perceived susceptibility								
High	16	42.1	23	60.5	10	25.6	15	38.5
Moderate	21	55.3	15	39.5	28	71.8	24	61.5
Low	1	2.6	0	0.0	1	2.6	0	0.0
Self – efficacy								
High	8	21.1	28	73.7	9	23.1	10	25.6
Moderate	25	65.8	10	26.3	23	59.0	21	53.9
Low	5	13.2	0	0.0	7	17.9	8	20.5
Response efficacy								
High	15	39.5	31	81.6	11	28.2	10	25.6
Moderate	22	57.9	7	18.4	24	61.5	27	69.2
Low	1	26	0	0.0	4	10.3	2	5.1

Copyright by Mahidol University

Part 3 Difference analysis of mean scores of perceived severity of AIDS, perceived susceptibility of getting HIV infection, self-efficacy to practicing AIDS prevention behaviors and response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors

3.1 Difference analysis of mean scores between the experimental group and comparison group, before and after the experiment. (tables 5, 6).

3.1.1 The difference analysis of mean scores on perceived severity of AIDS. Consideration was made from 16 questionnaires and the total score was 80 (Table 5).

Before the experiment The mean score of the experimental group was 62.86 and S.D. was 7.63. The comparison group's mean score was 57.94 and S.D. was 7.45. When the difference analysis of the mean scores was made it was found that the mean score of the two groups was statistical difference ($P = 0.005$).

After the experiment The mean score of the experimental group was increased to 66.31 and S.D. was 4.73 while in the comparison group the mean score was 59.23 and S.D. was 6.19. It was found that the experimental group's mean score was significantly higher than of the comparison group ($p<0.001$). Because it was found that the mean score on perceived severity of AIDS of the experimental group was higher than of the comparison group, before the experimentation. When the difference analysis of mean scores before and after the experimentation between the experimental and the comparison groups, was made it was found that the experiment group's mean score was no significant difference between the mean scores was found. (Table 5)

3.1.2 The difference analysis of mean scores on perceived susceptibility of getting HIV infection. Consideration was made from 17 questionnaires and the total score was 85. (Table 5)

Before the experiment The mean score of the experimental group was 64.61 and S.D. was 7.40. The comparison group's mean score was 64.23 and S.D. was 7.07. The statistical difference test showed that there was no difference between both groups.

Copyright by Mahidol University

After the experiment The mean score of the experimental group was increased to 68.89 and S.D. was 5.40 while in the comparison group the mean score was 65.84 and S.D. was 6.31. The statistical difference test showed that the mean score of the experimental group was significantly higher than of the comparison group (p = 0.026).

Table 5 Comparing mean scores on perceived severity and perceived susceptibility between the experimental and the comparison groups, before and after experiment

Perceived	n	$\bar{x}$ / $\bar{d}$	S.D.	t	df	p-value
Perceived Severity						
Before experiment						
Experimental group	38	62.86	7.63	2.86	75	0.005
Comparison group	39	57.94	7.45			
After experiment						
Experimental group	38	66.31	4.73	5.65	71.00	<0.001
Comparison group	39	59.23	6.19			
The difference before and after ($\bar{d}$)						
Experimental group	38	3.44	6.25	1.47	75	0.145
Comparison group	39	1.28	6.62			
Perceived Susceptibility						
Before experiment						
Experimental group	38	64.61	7.40	0.22	75	0.821
Comparison group	39	64.23	7.07			
After experiment						
Experimental group	38	68.89	5.40	2.27	75	0.026
Comparison group	39	65.84	6.31			

Copyright by Mahidol University

3.1.3 The difference analysis of mean scores on self-efficacy to practicing AIDS prevention behaviors. Consideration was made from 16 questionnaires and the total score was 80. (Table 6)

Before the experiment The mean score of the experimental group was 55.39 and S.D. was7.97. The comparison group's mean score was 57.61 and S.D. was 9.96. The statistical difference test found that there was no difference between the mean scores of both groups.

After the experiment The mean score of the experimental group was increased to 64.76 and S.D. was 6.59 while in the comparison group the mean score was 56.64 and S.D. was 7.98. The statistical difference test found that the mean score of the experimental group was significantly higher than of the comparison group ($p < 0.001$).

3.1.4 The difference analysis of mean score on response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors. Consideration was made from 17 questionnaires and the total score was 85. (Table 6).

Before the experiment The mean score of the experimental group was 65.44 and S.D. was 7.75. The comparison group's mean score was 65.12 and S.D. was 10.06. The statistical difference test found that the mean score of the two groups was not significantly different.

After the experiment The mean score of the experimental group was increased to 70.76 and S.D. was 6.54 while in the comparison group the mean score was 66.31 and S.D. was 8.82. The statistical difference test found that the mean score of the experimental group was significantly higher than of the comparison group ($p = 0.014$).

Copyright by Mahidol University

Table 6 Comparing mean scores on self – efficacy and response efficacy between the experimental and the comparison groups ,before and after experiment

Efficacy	n	$\bar{x}$	S.D.	t	df	p-value
Self – efficacy						
Before experiment						
Experimental group	38	55.39	7.97	-1.07	75	0.284
Comparison group	39	57.61	9.96			
After experiment						
Experimental group	38	64.76	6.59	4.86	75	<0.001
Comparison group	39	56.64	7.98			
Response efficacy						
Before experiment						
Experimental group	38	65.44	7.75	0.15	75	0.877
Comparison group	39	65.12	10.06			
After experiment						
Experimental group	38	70.76	6.54	2.51	75	0.014
Comparison group	39	66.31	8.82			

3.2 Difference analysis of mean scores within the experimental group and comparison group, before and after the experiment. (table 7, 8).

3.2.1 The difference analysis of mean scores on perceived severity of AIDS. Consideration was made from 16 questionnaires and the total score was 80. (Table 7)

Copyright by Mahidol University

Within the experimental group. Before the experiment, the mean score was 62.86 and S.D. was 7.63. Then after the experiment the mean score was increased to 66.31 and S.D. was 4.73. The statistical difference test showed that the mean score after the experiment was significantly higher than before the experiment (p= 0.002).

Within the comparison group. Before the experiment, the mean score was 57.94 and S.D. was 7.45. Then, after the experiment the mean score was 59.23 and S.D. was 6.19. The statistical difference test showed that no significant difference between the two means.

3.2.2 The difference analysis of mean scores on perceived susceptibility of getting HIV infection. Consideration was made from 17 questionnaires and the total score was 85. (Table 7)

Within the experimental group. Before the experiment, the mean score was 64.61 and S.D. was 7.40. Then, after the experiment the mean score was increased to 68.89 and S.D.was 5.40. The difference between these mean scores statistically significant ($p < 0.001$).

Within the comparison group. Before the experiment, the mean score was 64.23 and S.D. was 7.07. Then, after the experiment the mean score was 65.84 and S.D. was 6.31. The difference between these mean scores was not statistically significant.

Copyright by Mahidol University

Table 7 Comparing mean score on perceived severity and perceived susceptibility within the experimental and the comparison groups, before and after experiment

perceived	n	$\bar{x}$	S.D.	t	df	p-value
Perceived severity						
Experimental group						
Before experiment	38	62.86	7.63	3.40	37	0.002
After experiment		66.31	4.73			
Comparison group						
Before experiment	39	57.94	7.45	1.20	38	0.234
After experiment		59.23	6.19			
Perceived susceptibility						
Experimental group						
Before experiment	38	64.61	7.40	3.82	37	<0.001
After experiment		68.89	5.40			
Comparison group						
Before experiment	39	64.23	7.07	1.36	38	0.181
After experiment		65.84	6.31			

3.2.3 The comparative analysis of mean score on self-efficacy to practicing AIDS prevention behaviors. Consideration was made from 16 questionnaires and the total score was 80. (Table 8)

Within the experimental group. Before the experiment, the mean score was 55.39 and S.D. was 7.97. Then, after the experiment the mean score was increased to 64.76 and S.D. was 6.59. The difference between these mean scores was statistically significant ($p < 0.001$).

Copyright by Mahidol University

Within the comparison group. Before the experiment, the mean score was 57.61 and S.D. was 9.96. Then, after the experiment the mean score was 56.64 and S.D. was 7.98. The difference between these mean scores was not statistically significant.

3.2.4 The difference analysis of mean scores on response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors. Consideration was made from 17 questionnaires and the total score was 85. (Table 8)

Within the experimental group. Before the experiment, the mean score was 65.44 and S.D. was 7.75. Then, after the experiment the mean score was increased to 70.76 and S.D. was 6.54. The statistical difference test showed that the mean score after the experiment was significantly higher than before the experiment ($p = 0.001$).

Within the comparison group. Before the experiment, the mean score was 65.12 and S.D. was 10.06. Then, after the experiment the mean score was 66.31 and S.D. was 8.82. The statistical difference test showed that there was no statistical difference between the two means.

Copyright by Mahidol University

Table 8 Comparing mean score on self – efficacy, and response efficacy within the experimental and the comparison groups, before and after experiment

Efficacy	n	$\bar{x}$	S.D.	t	df	p-value
Self – efficacy						
Experimental group						
Before experiment	38	55.39	7.94	6.58	37	<0.001
After experiment		64.76	6.59			
Comparison group						
Before experiment	39	57.61	9.96	0.58	38	0.562
After experiment		56.64	7.98			
Response efficacy						
Experimental group						
Before experiment	38	65.44	7.75	3.54	37	0.001
After experiment		70.76	6.54			
Comparison group						
Before experiment	39	65.12	10.06	0.65	38	0.520
After experiment		66.31	8.82			

Copyright by Mahidol University

Part 4 Difference analysis of mean scores on AIDS prevention behaviors

4.1 Difference analysis of mean scores on AIDS prevention behaviors between the experimental group and comparison group, before and after the experiment and during the follow-up period (Table 9).

AIDS prevention behaviors were consisted of proper and regular condom use when having sexual intercourse with other persons and decrease the number of partners. Consideration was made form 10 questions of the questionnaire with the total score 37.(Table 9)

Before the experiment. The analysis was made with the last 3 months sexual intercourse behavior. The mean score of AIDS prevention behaviors among the experimental group was 35.26 and S.D. was 2.81 while in the comparison group the mean score was 35.71 and S.D. was 2.29. The difference between the mean scores was not statistically significant.

After the experiment. The analysis was made with the sexual intercourse behaviors performed end program. The mean score of the experimental group was 35.47 and S.D. was 1.94. While in the comparison group, the mean score was 36.12 and S.D. was 1.64. This difference, however was not statistically significant (p=0.114).

The follow-up period. The analysis was made with the behaviors of those who had sexual intercourse during the last 1 month. The mean score of the experimental group was 35.78 and S.D. was 1.64. On the other hand, the mean score of the comparison group was 35.56 and S.D. was 1.65. When comparing the difference of the mean scores no difference between the two was found.

The data from Table 9 showed that the mean score of AIDS prevention behaviors of the comparison group was higher than of the experimental group before the experiment. But after the experiment the mean score was increased a little in both groups. During the follow-up period it was found that the mean score in the experimental group was higher than of the comparison group and the trend was positively increased, another words the experimental group had constant AIDS prevention behaviors whereas for the mean score of the comparison group had decreased.

Copyright by Mahidol University

Table 9 Comparing mean scores on AIDS prevention behaviors between the experimental and the comparison groups, before and after experiment and during the follow-up period

AIDS prevention behaviors	n	$\bar{x}$	S.D.	t	df	p-value
Before experiment						
Experimental group	38	35.26	2.81	-0.77	75	0.439
Comparison group	39	35.71	2.29			
After experiment						
Experimental group	38	35.47	1.94	-1.59	75	0.114
Comparison group	39	36.12	1.64			
Follow-up period						
Experimental group	38	35.78	1.64	0.60	75	0.551
Comparison group	39	35.56	1.65			

4.2 Difference analysis of mean scores on AIDS prevention behaviors within the experimental group and comparison group, before and after the experiment and during the follow-up period (table 10, 11).

The analysis of AIDS prevention behaviors which consisted of proper and regular condom use when having sexual intercourse and decreased the number of partners. Consideration was made form 10 questions of the questionnaire with the total score 37. (Tables 10, 11)

Within the experimental group. The analysis was made with the behaviors of those who had sexual intercourse during the last 3 months. Before the experiment the mean score was 35.26 and S.D. was 2.81, compared with after the experiment, the mean score was slightly increased to 35.47 and S.D. was 1.94. The

Copyright by Mahidol University

statistical difference test showed that there was no difference between both groups. (Table 10) And during the 1 month follow-up period, the mean score of experimental group was slightly increased to 35.78 and S.D. was 1.64. No statistically significant difference was found between the during the follow-up period. (Table 11)

Within the comparison group. The analysis was made with the AIDS prevention behaviors of the samples who had sexual intercourse during the last 3 months. Before the experiment the mean score was 35.71 and S.D. was 2.29. Then, after the experiment, the mean score was increased to 36.12 and S.D. was 1.64. The difference between these mean scores was not statistically significant. During the follow-up period, 1 month after the program, the mean score of comparison group was slightly decreased to 35.56 and S.D. was 1.65. When the difference analysis of the mean score of after the experiment and during the follow-up period was made ,significant lower score was found when measured during the follow-up period. ($p = 0.027$) (Table 11)

However, the data in tables 10 and 11 showed. The mean score of desirable AIDS prevention behaviors the experimental group measured before, after the experiment and during the follow-up period showed the slight increase and the trend was increased positively. Another words, it could be stated that constant desirable AIDS prevention behaviors. Among the comparison group, the mean score of AIDS prevention behaviors was lower than the experimental group and slightly when compared with before the experiment. It could be said that the comparison group had unstable AIDS prevention behaviors.

Copyright by Mahidol University

Table 10 Comparing mean scores on AIDS prevention behaviors within the experimental and the comparison groups, before and after experiment

AIDS prevention behaviors	n	$\bar{x}$	S.D.	t	df	p-value
Experimental group						
Before experiment	38	35.26	2.81	0.58	37	0.560
After experiment		35.47	1.94			
Comparison group						
Before experiment	39	35.71	2.29	1.56	38	0.125
After experiment		36.12	1.64			

Table 11 Comparing mean scores on AIDS prevention behaviors within the experimental and the comparison groups, after the experiment and during the follow-up period

AIDS prevention behaviors	n	$\bar{x}$	S.D.	t	df	p-value
Experimental group						
After experiment	38	35.47	1.94	0.88	37	0.383
Follow-up period		35.78	1.64			
Comparison group						
After experiment	39	36.12	1.64	-2.29	38	0.027
Follow-up period		35.56	1.65			

Copyright by Mahidol University

4.3 The decrease of HIV risk behaviors

The decreased HIV risk behaviors were analyzed in regard with the decrease of the number of sexual partners and the condom use every time of having sexual intercourse, between the experimental and the comparison groups, before, after the experiment and during the follow-up period.

4.3.1 Decrease of the number of sexual partners

The experimental group had higher percentage of decreased number of partners than before the experiment, after the experiment and during the follow-up period, 13.2%, 36.8% and 39.5% respectively. Whereby for the comparison group, the higher percentage of decreased number of partners than the experimental group was found before the experiment and had slightly increased after the experiment but had decreased during the follow-up period, 30.8%, 38.5% and 33.3% respectively. The data showed that the experimental group had a tendency to have higher decreased number of sexual partners when compared with the comparison group. (Table 15 in the Appendix)

4.3.2 Condom use every time when having sexual intercourse

The experimental group had higher percentage of condom use every time when having sexual intercourse with every group of sexual partners. When compared between before the experiment, after the experiment and during the follow-up. In particular when having sexual contact with lovers, it was found that the experimental group had higher percentage of condom use every time when having sexual contact with lovers than before the experiment and than the comparison group. The percentage was increased from 5.6%, to 4.5%, and 43.8% while in the comparison group, the percentage of condom use every time was decreased when having sexual contact with some persons. Particularly, when having sexual contact with lovers, it was found that the percentage was decreased form 17.6%, to 12.5%, and 5.6% respectively. And when they had sexual contact with students, the percentage of condom use every time was decreased from 37.5%, to 25.0%, and 16.7% respectively. (Table 17 in the Appendix)

Copyright by Mahidol University

4.4 Comparative analysis of proper condom use practice

There were 5 steps of proper condom use as follows : Checking the expired date , checking the package, squeezing the tip of the condom to expel air, putting the condom to cover base of the penis, and taking off the condom without touching the external of condom.

The experimental group. Before the experiment, there were 9 subjects (23.6%) could practice all 5 steps correctly. The steps that the higher percentage of the conscripts did not practice were : checking the expired date (68.4%) and checking the package (31.6%). The steps that most of the conscripts practiced incorrectly were : taking off the condom (84.2%) and follow by squeezing the tip of the condom to expel air (50.0%). After the experiment it was found that 29 conscripts in the experimental (76.3%) could practice condom use correctly in all steps. The steps that some of them still practiced incorrectly were : taking off the condom (21.1%) and squeezing the tip of the condom to expel air (7.9%). It was found that the proportion of those who practiced correctly was increased. See Table 14.

The comparison group. Before the experiment, 11 conscripts in the comparison group could practice all steps of condom use correctly (28.2%) but the steps that the high percentage of the conscripts did not practice were squeezing the tip of the condom to expel air (61.5%) followed by checking the expired date (56.4%). The steps that the comparison group practiced incorrectly were taking off the condom without touching the external of condom.(66.7%) and checking the package (41.0%). After the experiment it was found that there 9 conscripts in the comparison group could be able to practice correctly (23.1%). The steps that the high percentage of them practiced incorrectly was taking off the condom (84.6%) and the step that 53.8% of them did not practice was checking the expired date. See Table 14.

4.4.1 Comparative analysis of mean scores of proper condom use practice between the experimental group and comparison group, before and after the experiment (table 12).

Copyright by Mahidol University

The analysis was made from the data collected by observation of condom use practice, based on 5 questions and the total score was 10. The results were as follows :

Before the experiment. The mean score of experimental group was 5.47 and S.D. was 1.87. The comparison group's mean score was 5.61 and S.D. was 1.63. When the statistic test was applied, it was found that there was no significant difference between the two means.

After the experiment. The mean score of experimental group was increased to 9.34 and S.D. was 1.02. Whereas for the comparison group the mean score was 5.56 and S.D. was 2.13. The statistical difference test showed that the mean score of the experimental group was significantly higher than of the comparison group ($p < 0.001$).

Table 12 Comparing mean scores of proper condom use practice between the experimental and the comparison groups, before and after experiment

Condom use practice	n	$\bar{x}$	S.D.	t	df	p-value
Before experiment						
Experimental group	38	5.47	1.87	-0.35	75	0.724
Comparison group	39	5.61	1.63			
After experiment						
Experimental group	38	9.34	1.02	9.93	75	<0.001
Comparison group	39	5.56	2.13			

Copyright by Mahidol University

4.4.2 Comparative analysis of mean scores of proper condom use practice within the experimental group and comparison group, before and after the experiment (table 13).

The analysis was made from the data collected by observation of condom use practice, based on 5 questions and the total score was 10. The results were as follows :

Within the experimental group. Before the experiment, the mean score was 5.47 and S.D. was 1.87. Then, after the experiment the mean score was increased to 9.34 and S.D. was 1.02. The difference between the mean scores was statistically significant ($p < 0.001$).

Within the comparison group. Before the experiment the mean score was 5.61 and S.D. was 1.63. Then, after the experiment the mean score was 5.56 and S.D. was 2.13. The difference between the mean scores was not statistically significant.

Table 13 Comparing mean scores of proper condom use practice within the experimental and the comparison groups, before and after experiment

Condom use practice	n	$\bar{x}$	S.D.	t	df	p-value
Experimental group						
Before experiment	38	5.47	1.87	12.24	37	<0.001
After experiment		9.34	1.02			
Comparison group						
Before experiment	39	5.61	1.63	-0.12	38	0.905
After experiment		5.56	2.13			

Copyright by Mahidol University

Table 14 Number and percentage distribution of the samples by proper condom use practice of the experimental group and the comparison group, before and after experiment

Condom use practice	Experimental group				Comparison group			
	Before		After		Before		After	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Proper condom use								
Completely	9	23.7	29	76.3	11	28.2	9	23.1
No completely	29	76.3	9	23.7	28	71.8	30	76.9
Step of condom use								
Check expired date								
Correct practice	9	23.7	36	94.7	14	35.9	15	38.5
Incorrect practice	3	7.9	0	0.0	3	7.7	3	7.7
No practice	26	68.4	2	5.3	22	56.4	21	53.8
Check condom package								
Correct practice	13	34.2	33	86.8	16	41.0	11	28.2
Incorrect practice	13	34.2	2	5.3	16	41.0	16	41.0
No practice	12	31.6	3	7.9	7	18.0	12	30.8
Squeeze the tip of the condom to expel air								
Correct practice	9	23.7	34	89.5	6	15.4	6	15.4
Incorrect practice	19	50.0	3	7.9	9	23.1	19	48.7
No practice	10	26.3	1	2.6	24	61.5	14	35.9
Put the condom to cover all penis								
Correct practice	29	76.3	38	100.0	36	92.3	33	84.6
Incorrect practice	9	23.7	0	0	2	5.1	6	15.4
No practice	0	0.0	0	0	1	2.6	0	0.0
Take off and don't contact the external of condom								
Correct practice	6	15.8	30	78.9	12	30.8	5	12.8
Incorrect practice	32	84.2	8	21.1	26	66.7	33	84.6
No practice	0	0.0	0	0.0	1	2.6	1	2.6

Copyright by Mahidol University

CHAPTER V
DISCUSSIONS

This program was aimed to study the effectiveness of a health education program applying the protection motivation theory and social support concept on behavioral modification for AIDS prevention among Thai army conscripts at the Infantry Battalion of the 11th Army Circle, Bangkok. The discussions of the research results accordingly with the data analysis and the hypotheses were presented as follows:

Hypothesis 1 The health education program organized by applying the protection motivation theory and social support concept was effective in modifying AIDS prevention behaviors of Thai Army conscripts at the Infantry Battalion of the 11th Army Circle, Bangkok regarding perceived severity of AIDS.

Before the program, the perceived severity mean score of the experimental group was significantly higher than of the comparison group (Table 5). This finding may be due to the process of HIV screening of both the experimental and the comparison group before participating the program which was found that among the experimental group, the members risk behaviors were found to be higher than those in the comparison group. The risk behaviors found were using drug addicts before entering the army and using drugs before having sexual intercourse. This history of the experimental group affected their higher level of perceived severity of AIDS than of the comparison group. After the program, it was found that the perceived AIDS' severity mean score of the experimental group was significantly higher than before the program and than the comparison group. See Table 5. This finding might be due to this group already had risk behaviors and high level of perceived AIDS' severity before participating this program. Nevertheless, when the comparison between the mean score regarding

Copyright by Mahidol University

AIDS' severity of before and after the program, of the experimental and the comparison group was made, no statistically significant difference was found. See Table 5. The finding did not support the Hypothesis 1 which stated that health education program organized was effective in increasing AIDS' preventing behaviors regarding perceived severity among Thai army conscripts.

Hypothesis 2 The health education program organized by applying the protection motivation theory and social support concept was effective in modifying AIDS preventive behaviors of Thai Army conscripts at the Infantry Battalion of the 11th Army Circle, Bangkok, regarding perceived susceptibility of getting HIV infection.

Before the program, it was found that there was no significant difference between the mean score of perceived susceptibility of HIV infection of both groups, as shown in Table 5. But after the program, the mean score of the experimental group was significantly higher than of the comparison group, which supported the Hypothesis 2. The change of the increased mean score of the experimental group was due to the participation of the experimental group in the health education program organized by employing participatory learning process, small group discussions with the AIDS Prevention and Control Committee, involving in thinking, planning, organizing activities, and providing supports for their supervisors as the motivator for the experimental group to change their perceived susceptibility of HIV infection. The health education program was composed of the following activities : lecture with slide showing regarding signs, transmission, prevention and risk behaviors of AIDS ; simulation games, self-evaluation, activity on "Who are more risky?"; small group discussion; participating in exchanging opinions ; exchanging experiences with the researcher and the members of the AIDS Prevention and Control Committee regarding the issues on : "Did the Army conscripts accept that he is susceptible to get HIV/AIDS ?"; "Who or which occupation has more susceptibility of HIV infection?"; and "Susceptibility of getting HIV infection through unsafe sexual intercourse"; and involving in making conclusions after discussions. These activities were supported

Copyright by Mahidol University

by the concepts indicated by Chantamolee, S. (1984 : 100-101) that the expression of opinions and exchanging experiences among the participants will help them learned, made decision and conclusions, conceptualized, remembered the things learned for a long period of time, and be able to put into practice in their daily living. These principles were also congruent with Suwan, P. (1983: 176-177) who mentioned that there were many factors affecting the change of people's perception, for example, influence from other persons, knowledge, getting opinions from others, and other experiences. Lawrance, et al. (1990 :19-24) found that the effective health education program for preventing AIDS should put the emphasis on having the sample be aware and understand about the safe sex and knowledge about AIDS which will result in their perceived susceptibility of getting HIV infection and perceived benefits of practicing safe sexual intercourse.

The finding of this study was similar to the study carried out by Ruthirawatana, S.(1993 : 134), who studied the effectiveness of the health education program by applying Roger' s protection motivation theory on AIDS prevention behaviors among naval supply students in Royal Thai Navy. It was also congruent with the result of the study of Corwanich, C.(2000 : 128) who studied the application of protection motivation theory on venereal diseases prevention behaviors of Thai Army conscripts of the 2nd Infantry Division Royal Guard, 1st Army region in Prachinburi Province. The similar findings were found in the studies carried out by Suphaaksorn, A. (2001 : 55) studied on application of protection motivation theory and social support for AIDS preventive behavior modification among conscripts in Ratchaburi Province. and Nanna, P. (2002 : 61) who studied the effectiveness of a health education program on behavioral modification for AIDS prevention among Thai Army conscripts in the 11th Infantry Division, Chachoengsao Province. by applying the protection motivation theory, the findings showed that after the program, the experimental program who participated in the health education program had significant higher perceived susceptibility of getting HIV infection than before the program and than the comparison group.

Copyright by Mahidol University

Hypothesis 3 : The health education program organized by applying the protection motivation theory and social support concept was effective in modifying AIDS prevention behaviors of Thai Army conscripts at the Infantry Battalion of the 11th Army Circle Bangkok, regarding AIDS prevention practices and self-efficacy.

Before the program, no significantly different mean score of self-efficacy to perform AIDS prevention behaviors of the experimental and the comparison group was found (See Table 6). But after the program it was found that self-efficacy mean score of the experimental group was significantly higher than before the program and than the comparison group (Tables 6 and 8). This finding supported Hypothesis 3. The increased self-efficacy mean score should be due to the participating of the experiment group in the systematic health education program organized. The activities were composed of role playing ; assessment of unsafe sex behaviors ; exchanging and expression of opinions; small group discussions for solutions; and discussion about safe sex behaviors. Presenting positive and negative role models by showing video-tape was made. Regarding the positive role-model, the model represented the nature characteristics of the sampled group who like to go out to a night club, drink alcoholic beverages, and have some relationship with females. But when they realized about the increased dangerous situation of AIDS, they had developed their expectations and were safe from HIV/AIDS through avoiding having sexual intercourse with prostitutes or if they could not avoid it they used quality condom and used it correctly everytime they have sexual intercourse. For the negative role models, they were those who infected HIV, who informed the audience about signs and symptoms, severity, suffer from the illness, methods of prevention and avoiding risk behaviors, and persuaded the audience to prevent themselves, from getting HIV/AIDS. According to the principle formulated by Iamsupasit, S. (1998: 256) that the model should have the same Characteristics as of the audience which will make the audience developed the high level of confidence that they can adopt the recommended action. This principle was similar to the principle developed by Bandura (1977: 171-215) that the use of positive modeling can persuade and motivate the audience's self-efficacy. The social support through reminding/encouragement which was provided by the supervisors will increase the experimental group's self-efficacy.

Copyright by Mahidol University

This finding was similar to the study of Markmaitree , S. (1996 : 113), who studied an application of the protection motivation theory for developing AIDS prevention behaviors among Air technical training students, and also the following studies carried out by : Thitiworn, P.(1996 : 83), who studied the behavioral modification on AIDS prevention among the participants who attended the orientation program for new recruited staff of the Eastern Labor force skills Development Institute Chonburi Province. Suphaaksorn, A.(2001 : 60), who studied the effectiveness of a health education program on AIDS prevention behaviors among conscripts in Ratchaburi Province. and Nanna , P. (2002 : 63) who studied the application of protection motivation theory and social support on the conscripts' AIDS prevention behaviors, in the 11th Infantry Division, Chachaensao Province. whereby the result of the study showed that after the completion of the program the experimental group that had exposed to the program organized had significant higher self-efficacy expectation than before the program and than the comparison group.

Hypothesis 4 : The health education program organized by applying the protection motivation theory was effective in modifying AIDS prevention behaviors of Thai Army conscripts at the Infantry Battalion of the 11th Army Circle Bangkok regarding response- efficacy from practicing AIDS prevention behaviors.

Before the program, it was found that the mean score of response-efficacy of both group was not different (Table 6). But after the program the significantly higher mean score of the experimental group was found when compared with before the program and the comparison group (Tables 6 and 8). The finding was congruent with the Hypothesis 4. The change of the increased mean score was due to the involvement of the experimental group in the health education program organized by using participatory learning process; small group discussion ; lecture by the experts from the Venereal Disease Unit, Ministry of Public Health ; demonstration of condom selection and correct using; question answer sessions; emphasizing on risk behaviors; emphasizing on the necessary of having condom available; exercising on correct using of condom as related how to

Copyright by Mahidol University

buy the high quality condom, putting and taking off the condom from the model provided, etc; and the importance of safe sex by using condom every time of having sexual intercourse and using it correctly. These activities were provided with the aim to develop in the participants response-efficacy from practicing AIDS prevention behaviors, more skills and experiences. Besides the mentioned activities, the discussions with the AIDS Prevention and Control Committee were also organized in order to review knowledge and understanding about AIDS. Other sexual transmitted diseases, signs and symptoms, prevention, transmission, dangers and severity of these diseases especially AIDS, susceptibility of getting HIV and other diseases, and suggested activities when having sexual desire as related to sports, physical activity, or other types of hobby, in order to lessen the sexual desire. Social support was also provided by the supervisors of the sampled conscripts in order to motivate and encourage them to practice AIDS prevention behaviors. These mentioned activities helped the experimental group had increased their response-efficacy which was similar to the principle formulated by Bandura (1977 : 191-215) who advocated that in order to develop people's ability, the activities should be provided for them to help them gained adequate skills to be able to achieve by themselves. Those activities may be role-modeling, verbal persuasion, and appropriate and regular emotion-arousal activities.

This finding was similar to the study carried out by Corwanich, C.(2000 : 131), who studied the application of protection motivation theory on venereal diseases prevention behaviors of Thai Army conscripts of the 2nd Infantry Division Royal Guard, 1st Army region in Prachinburi Province. Also, the finding was relevant to the studies of the following authors: Suphaaksorn, A.(2001 : 63), who carried out the study to assess the effectiveness of a health education program on AIDS prevention behaviors of the conscripts in Ratchaburi Province. and Nanna, P. (2002 :64) who studied the application of protection motivation theory and social support on modifying AIDS prevention behaviors of the conscripts in the 11th Infantry Division, Chachoengsao Province, which resulted on the significantly higher increased response-efficacy among the experimental group when compared to before the program and the comparison group. But this finding was not congruent

Copyright by Mahidol University

with the studies carried out by : Tiemtud, P. (1992 : 112) who studied the effectiveness of a health education program on practicing safe preventive behaviors from AIDS among noncommissioned officers in Surathampitak Fort Nakornrajsrima Province.; Saritapirugs, S. (1992 :127) who studied the effectiveness of a health education program on AIDS prevention behaviors among grade 12 students in Petchaburi Province.; and Tunsakul, C. (1994 : 105), who studied the effectiveness of peer group training model in promoting AIDS prevention behaviors among leather factories' workers by providing information and consultation about AIDS though friends and modeling, whereby the finding showed the non-significant difference of response expectations of both before and after the program.

Hypothesis 5 : The health education program organized by applying the protection motivation theory and social support concept was effective in modifying, AIDS prevention behaviors of Thai Army conscripts at the Infantry Battalion of the 11th Army Circle Bangkok regarding the decreased number of their sexual partners and using condom every time of having sexual intercourse.

Before the program, the mean score of AIDS prevention practices of both groups were not significantly different (Table 9). This finding was due to the similar characteristics of both groups regarding age, educational background, occupation, place of birth, and sexual experiences. They also had the similar environment, the same location of the battalion, the same night-time places for recreation and entertainment that may cause risky behaviors, and the sampled group were the conscripts who had to play their roles accordingly to their supervisors strictly under the rules and regulations for 24 hours. This situation may add more pressure for them and create stress which make them want to release it. These factors may cause the same level of AIDS prevention behaviors among the sampled group. After the program, the mean score of AIDS prevention practices of the experimental group was not significantly different from before the program and from the comparison group. Hypothesis 5 was not supported by this finding. This finding might be due to the high level mean score of the AIDS prevention practices of both group was found, the mean score of 35.26 and the total score of 37 of the

Copyright by Mahidol University

experimental group compared to mean score of 35.71 of the comparison group. From this finding it might be concluded the AIDS campaigns and information dissemination program about AIDS of other organizations were effective in developing high level of AIDS prevention practices. Therefore, even though the experimental group had participated in the health action program, it did not help to get significant higher mean score of AIDS prevention practices after the program.

Nevertheless, when the consideration had been made about the changes of AIDS prevention behaviors, before, after the program, and during the follow-up program, the mean scores were 35.26, 35.47 and 35.78. It could be said that the mean score was increasing gradually and trend was positive. Among the comparison group, it was found that the mean scores of the AIDS prevention practices at before the program, after, and at the follow-up period were 35.71, 36.12 and 35.56 respectively, whereby the trend was decreasing (Tables 10 and 11). It could be said that the mean score of the AIDS prevention behaviors among the experimental group measured at the end of the program was higher than before the program and the trend was increasing, another word, the behaviors were quite stable, whereby in the comparison group, the mean score was decreasing and the trend of behaviors was not stable. This finding might be due to the experimental group has involved in continuous health education program organized regarding lecture, small group discussion, role-playing, role-modeling, demonstration and exercise on correct condom using, and providing supports by supervisors. These activities helped make the sampled group had a tendency to have better AIDS prevention practices.

Regarding the data about behaviors concerning decreasing member of sex partners and the regular use of condom when having sexual intercourse, which were the main practices, were presented as follows :

1. Decreasing the Number of Sexual Partners In the experimental group, before the program it was found that 13.2 percent indicated that their sexual partner number has decreased compared to 36.8 percent after the program and 39.5 at the follow-up period. For the comparison group, the percentage of the respondents who indicated that the number of their sexual

Copyright by Mahidol University

partners has decreased at before the program, after and at the follow-up period were 30.8, 38.5, and 33.3 respectively. The data showed that the proportion of the increased number of the sexual partners of the experimental group was increasing and the positive trend was found while for the comparison group, the unstable increased number of sexual partners was found. (See Table 15 in the Appendix).

2. Using condom every time of having sexual intercourse with other persons. For the experimental group, before the program, it was found that 65.8 percent indicated that they had sexual intercourse with other persons compared with 56.4 percent of the comparison group. Among these groups, the persons that they stated that they had sexual intercourse with were : prostitutes, sex commercial workers, flirting girls, singers / waitresses, students, girls who they liked, girl friends, and boy friends / gays. Regarding condom using, the percentage of the experimental and the comparison group who used condom when they had sexual intercourse with other persons was not different. After the experimentation, it was found that among the experimental group the percentage of those who had sexual intercourse was decreased to 47.4 and the decreased percentage was found in every group of their sexual partners. Regarding the percentage of using condom, the increased use of condom use every time of having sexual intercourse was found with every group of their sexual partners and when compared between before the program, after, and at the follow-up period. Some interested issues were found as follows : the percentage of condom using every time when having sexual intercourse with girl friends were increased from 5.6 to 4.5 and 43.8 respectively. For the comparison group, after the program, it was found that 61.5 percent indicated that they had sexual intercourse with others, with slightly increased percentage of practices in every group of their sexual partners. The percentage of them who used condom every time they had sexual intercourse with was slightly increased compared with before the program. And it was found that the percentage of those who used condom every time they had sexual intercourse with was decreased tremendously in some groups of their partners, especially their girl friends, 17.6 percent to 12.5 percent and 5.6 percent respectively. The same pattern was found with the group of students, 37.5 percent to 25.0 percent and 16.7 percent respectively (See Table 17 in the Appendix).

Copyright by Mahidol University

Regarding the result of the exercise of correct condom using, before the program it was found that both groups had the same score of exercise of correct condom using (Table 12). But at the end of the program, it was found that the score of the experimental group was significantly higher than before the program (Table 13). The increased score might be due to the participation of the experimental group in the health education activities organized, through lectures, demonstration, and exercising on correct condom use, by the resource persons from the Venereal Disease Unit, Ministry of Public Health, which helped the participants gained higher skills in condom using at the end of the program.

Generally, the AIDS prevention behaviors, before and after the program, within the experimental group, no significant difference of the AIDS prevention behavior mean score was found (Tables 10 and 11). This finding might be due to the short duration of the program and the experiment group have already had high mean score level of AIDS prevention behaviors at the beginning. Even though, the experimental group's perceived severity, perceived vulnerability, self-efficacy, and response-efficacy, had increased significantly but this did not affect the different mean score of AIDS prevention behaviors measured at the end of the program. But, among the experimental group, some important issues that showed the positive trend of AIDS prevention behaviors were found : the increased condom using every time of having sexual intercourse with the risky groups and girl friends and issue regarding the condom using exercise whereby the practice mean score of the experimental group was better than of the comparison group. These findings might be due to the involvement of the experimental group in the health education activities organized through lectures, small group discussions, group activities, role modeling, role playing, demonstration, exercising on condom using, social supports from friends, exchanging knowledge among friends after participating in the learning process, encouragement from supervisors / superiors, providing condoms for conscripts when they took a leave, and providing continuously information. These activities helped the experimental group gained knowledge continuously. Redundancy had also been used and helped the participants learned more, and was effective in helping the experimental group

Copyright by Mahidol University

had a higher level of trends on AIDS prevention practices. This finding was relevant with the principles of the protection motivation theory formulated by Rogers (1986 : 155), who stated that in order to practice a health behavior a person needs to get information from the environment, through verbal persuasion, vicarious learning, observation, and experience. This program had been evaluated by measuring the following variables: - perceived severity of AIDS ; perceived susceptibility of HIV infection; self-efficacy, and response efficacy. The results of the study showed that there was a significant increased perceived susceptibility, self-efficacy, and response efficacy, but regarding perceived severity of AIDS and AIDS prevention practices, even though no statistically significant change was found but there was somewhat increased score.

The findings were similar to the study carried out by Saritapirugs, S. (1993 : 98), who studied the effectiveness of the health education program on AIDS prevention behaviors of grade 12 students in Rachaburi Province and it was found that after the program, the experimental group who had exposed to the health education program had no difference of AIDS prevention behaviors when compared with the comparison group. This finding was also relevant with the study of Nilabut, S. (1999 : 125), who studied the achievement of the integrated teaching program applying the protection motivation theory on AIDS prevention for informal-school students in Saraburi Province. The finding showed that AIDS preventive behaviors of the experimental group were not significantly different from before the program and from the comparison group.

Copyright by Mahidol University

CHAPTER VI
CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

This project was a quasi-experimental research design with the aim to study the effectiveness of the health education program organized by applying the protection motivation theory and social support concept on modifying AIDS prevention behaviors among Thai Army conscripts at the Infantry Battalion of the 11th Army Circle Bangkok. The participatory learning process has also been used including the involvement of the AIDS Prevention and Control Committee of Infantry Battalion of the 11th Army Circle Bangkok, to think, plan, development of health education activities and implementing the plan. The HIV risk assessment scale was used for a screening test of the sampled groups with the aim to screen the ones who had risky behaviors and did not know about their risks. This screening test was used to predict the conscripts who had the real risk to HIV/AIDS and these groups were selected as the samples of the study. The aim of this project was to help the risk group of conscripts developed perceived severity and susceptibility of AIDS, self-efficacy, response efficacy, and AIDS prevention practices appropriately, sustainable, and regularly.

The sample of this study was composed of the selected conscripts of Thai Army at Infantry Battalion of the 11th Army Circle Bangkok who had be selected by using the screening test of HIV risk. The total of 77 conscripts were screened and were divided into the experimental group and the comparison group of 38 and 39 conscripts respectively. The study had been operated during November, 2002 to January 2003.

Copyright by Mahidol University

The research instruments were composed of the health education program developed which was organized 3 times for the experimental group. For the comparison group no health education program had been operated for. The researcher had worked cooperatively with the AIDS Prevention and Control Committee in planning the health education program and participatory learning was used in planning the lesson plans which were composed of 3 lesson plans: "Perceived Severity and Susceptibility of HIV Infection"; "Expectation – We Can Do It"; and "Knowledge about Condom". The activities of the lesson plans were composed of : lectures; showing videotapes on "Once is More Than Enough"; role modeling by showing video-tapes on "The World Without People".; card game on "Who is More Risky?"; role-playing by setting the situation on sexual risky behaviors and playing the role about methods to solve the situation and asking the group expressed their opinions and ways to solve the problems ; group discussion, demonstration, exercising on condom using by inviting experts from the Venereal Disease Control Unit, Ministry of Pubic Health to give the lecture and organize the practice session on condom using for the experimental group ; small group discussion, making the conclusions of all important issues by the researcher; and reviewing all of the contents learned by the AIDS Prevention and Control Committee. The experimental group had also received social supports from the superiors / supervisors through reminding and providing condoms for those who took a leave to visit family or on vacation, and discussion and encouraging the conscripts regarding how to avoid risk sex-related behaviors and correct AIDS prevention practices.

The data were collected 3 times by using the questionnaire developed by the researchers. The first data collection was done before starting the project with the aims to collect data regarding socio-demographic data, perceived severity of AIDS, perceived susceptibility to AIDS, self-efficacy to practicing AIDS prevention behaviors, response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors, and AIDS prevention practices. The second data collection was done after the completion of the program regarding perceived severity of AIDS, perceived susceptibility to AIDS, self-efficacy to practicing AIDS prevention behaviors, response efficacy from practicing AIDS prevention behaviors, and AIDS prevention practices. The third data collection

Copyright by Mahidol University

was the follow-up period. The data regarding AIDS prevention practices were collected at the 4th week after completion of the program. The data were then analyzed by using computer program. The general data were analyzed by calculating statistics regarding percentage, mean, and standard deviation. The difference comparison was tested by computing Independent's t-test and Paired t-test. The results of the study were summarized as follows:

1. Demographic Characteristics

It was found that the demographic characteristics of the experimental and the comparison were similar. Most of the respondents aged between 20-30 years, the average age was 22 years, marital status was single, finished junior high school, were laborers, and place of birth was in the northeastern part of Thailand.

The high percentage of the sampled conscripts had ever had sexual intercourse. The age of first sexual intercourse was between 16-18 years old. Most of those who ever had sexual intercourse indicated that they had first sexual intercourse with their girl friends. Regarding using condom, it was found that most of them did not use condom when they had first sexual intercourse.

The Use of Condom. It was found that both the experimental and the comparison group used condom sometimes when they had sexual intercourse. Both groups indicated the reasons for not using condom were:- "did not prepare condom", "did not like", and "had the same partner".

Alcoholic Beverage Drinking. It was found that most of the experimental and the comparison group practiced this behavior and most of both groups mentioned that they went back home after drinking. And most of them indicated that they, used to drink alcoholic beverage sometimes before having sexual intercourse.

Copyright by Mahidol University

2. Perceived Severity of AIDS

Before the program, it was found that there was statistically significant difference between the perceived severity mean score of the experimental and the comparison group.

After the program, it was found that the experimental group had significantly higher perceived severity of AIDS than before the program and than the comparison group.

Since there was the difference between the perceived severity mean score before and after the program between the experimental and the comparison groups, therefore the difference analysis of before and after the program's mean score of perceived severity was done between the experimental and the comparison group. It was found that the mean score of the experimental group was not significantly different from the mean score of the comparison group.

In the comparison group, the mean score of perceived severity of AIDS before and after the program was not significantly different.

3. Perceived Susceptibility of HIV Infection

Before the program, no significant difference was found between the mean score of perceived susceptibility of HIV infection between the experimental and the comparison group.

After the program, the mean score of perceived susceptibility of the experimental group was significantly higher than of before the program and of the comparison group.

In the comparison group there was no significant difference between the perceived susceptibility mean score of before and after the program.

Copyright by Mahidol University

4. Self-Efficacy to Practicing AIDS Prevention Behaviors

Before the program, there was no significant difference between the self-efficacy mean score of the experimental and the comparison group.

After the program, the mean score of self-efficacy of the experimental group was significantly higher than before the program and than the comparison group.

In the comparison group, the significant difference of the self-efficacy mean score was not found between before and after the program.

5.Response Efficacy from Practicing AIDS Prevention Behaviors

Before the program, no significant difference was found between the response efficacy mean score of the experimental and the comparison group.

After the program, the mean score of response efficacy of the experimental group was significantly higher than before the program and than the comparison group.

In the comparison group, no significant difference of response efficacy was found between before and after the program.

6. AIDS prevention Practices

Before the program, AIDS prevention practice mean score of the experimental group was not significantly different from the mean score of the comparison group.

After the program, the practice mean score of the experimental group was slightly higher than before the program, but statistically significant difference was not found. But at the follow up period, it was found the AIDS prevention practice mean score was slightly higher than before the program and the positive trend was found, another word, the stable practice was found. But statistically significant difference was not found.

Copyright by Mahidol University

In the comparison group, it was found that the practice mean score was slightly higher than before the program and than the experimental group, with no statistically significant difference. During the follow-up period, the practice mean score was found to be decreased significantly when compared with the mean score measured after the program, and was slightly decreased when compared with before the program. The data showed the unstable AIDS prevention practice of the comparison groups.

6.1 Number of Sexual Partners

In the experimental group, the percentages of the respondents who indicated that the number of their sexual partners had been decreased measured before the program, after and at the follow-up period were 13.2, 36.8 and 39.5 respectively. The tendency of decreasing the number of their sexual partners of the experimental group was better than of the comparison group. The percentages of the comparison group, who indicated that the number of their sexual partners had been decreased, measured before the program, after and at the follow-up period were 30.8, 38.5 and 33.3 respectively.

6.2 Condom Using Every time when having sexual Intercourse

It was found that, in the experimental group, the percentage of the respondents who used condom every time they had sexual intercourse was increased with every group of their partners when compared among before the program, after and during the follow-up period, especially when they had sexual intercourse with their girl friends. It was found that the percentages of the respondents indicated that they used condom every time they had sexual intercourse with their girl friends, measured before the program, after and at the follow-up period, were 5.6, 4.5, and 43.8 respectively. In the comparison group, the decreased percentages of those who mentioned that they used condom every time they had sexual intercourse with were found, in every group of partners, especially with their girl friends, the percentages were : 17.6, 12.5 and 5.6 respectively. The percentages of the comparison group who used condom every time they had sexual intercourse with their partners who were students, measured before the program, after and at the follow-up period, were 37.5, 25.0 and 16.7 respectively.

Copyright by Mahidol University

Comparison of Correct Condom Using Exercise's Results

Before the program, it was found that the mean score of correct condom using exercise of the experimental group was not significantly different from the comparison group.

After the program, the mean score of correct condom using exercise of the experimental groups was significantly different when compared with before the program and with the comparison group.

In the comparison group, no significant difference was found between the mean score of correct condom using exercise measured before and after the program.

Recommendations

1. The health education program organized by applying the protection motivation theory, social support and participatory learning process, was effective in modifying AIDS prevention behaviors among the conscripts regarding perceived susceptibility of HIV infection, self-efficacy, and response efficacy. And could be used these skill in problem solving. This type of the health education program should be applied with other groups of the conscripts and in different Thai Army circles.

2. This type of the health education program organized was appropriate for the risk group of HIV infection, thus, it is necessary to screen the risk group before starting the program. For this project, the HIV screening Test has been used in order to get the real target group to work with. The high-risk respondents were selected as the sample group of the study. The health education program organized for this risk group was aimed to help the group be aware about their risky behaviors, gained more knowledge, perceived and realized the significance of practicing correct and safe AIDS prevention behaviors and be able to decrease

Copyright by Mahidol University

their own risky behaviors. The use of the Screening Test was one method that the real risk group can be detected and through this program's procedures, this risk group can be prevented from HIV infection effectively. Generally, this method of selecting the high risk group will help save a lot of money and will be more effective than organizing the health education program with the general target group, without screening.

3. Since the administrators / superiors have set the clear policy on AIDS prevention and control in the Army and the AIDS prevention and Control Committee is responsible for putting the policy into practice. This study has brought the members of the AIDS Prevention and Control Committee to be involved in the processes of planning health education program which participatory learning has been emphasized with the aim to make the plan that can solve the problems of the target group directly and effectively. This type of working together, even though this project has been finished, the AIDS prevention and control program will be sustained in the organization. This activity has also motivated the personnel in the Infantry Battalion, the superiors and subordinates, to realize the importance and to cooperate in organizing AIDS prevention and control activities in their own units.

4. Social supported provided by the superiors are very influential to the target group in motivating them to have the positive trend of AIDS prevention behaviors.

5. In order to make the AIDS prevention behaviors sustained, the AIDS Prevention and Control Committee of the Army can play an important role in motivating the target group by organizing activities that are effective in encouraging the target group to practice correctly and continuously.

6. Because it was found that the majority of the conscripts mentioned that they had sexual intercourse with their girl friends rather than the sex commercial women, without regular use of condom. They thought that their girl friends were not the risk group for getting HIV infection. They also misunderstood that they did not have risk behaviors for getting HIV infection, who could transmit HIV to their girl

Copyright by Mahidol University

friends. Therefore, campaigns and education activities should be organized for helping conscripts realized the correct AIDS prevention behaviors, especially safe sexual intercourse by using condom every time of having sexual intercourse.

7. Collecting data regarding AIDS prevention behaviors and sexual intercourse must be done carefully because these behaviors are very secret and sensitive. It needs times and close – relationship between the interviewer and the respondents in order to get reliable data. Therefore, in operating the data collection activities, the interviewers must explain clearly about steps, methods, and objectives ; establish the good relationship with the target group before starting the interview, for more reliability and unbiased of the data collected.

8. Organizing activities for the conscripts should be simple, short and direct to the point because they have many responsibility to perform as by the orders of their supervisors including being on duty for the specific times. Some of them may not be able to participate all activities organized. It is recommended that this type of the program may be organized during Saturday and Sunday for one week and providing regular supports by their supervisors.

9. In this research project, the follow up activity was made at the 4th week after the completion of the project and it was found that the AIDS prevention behaviors had been changed in the positive direction. Therefore the long-term follow-up, in order to measure the continuity of AIDS prevention behaviors of this group of conscripts, should be continued.

10. A health education program for developing AIDS prevention behaviors among conscripts should be put in the educational curriculum of the Royal Thai Army in order to help the conscripts gained appropriate knowledge and practiced AIDS prevention behaviors effectively which will be beneficial for the Royal Thai Army.

Copyright by Mahidol University

Recommendations for Further Research

1. This type of research design that the Screening test was used as the method to select the target group of AIDS prevention and control program should be further used with the conscripts in other locations of The Army or with other risk groups whose ages and characteristics are similar to the sample of this study.

2. Other research design should be applied by using Screening test with other health education concepts and theories in modifying AIDS prevention behaviors among the target group who are similar to this study's target group.

3. Health education activities should be modified by using the conscripts' peers to teach and disseminate AIDS information to the conscripts since these friends are more closed and be trusted by the conscripts than their superiors. In addition, social support from the supervisors still be needed to form appropriate and effective AIDS prevention behaviors.

Copyright by Mahidol University

BIBLIOGRAPHY

Ajzen I.,& Fishbine, M.(1980). Understanding attitude and predicting social behavior. New Jersey : Prentice-Hall Inc.

Bandura, A. (1977). Social Learning Theory. Englewood Cliffs. NJ: Prentice-Hall.

Bandura. (1977). Self- efficacy. Harvard Mental Health Letter, 13 (9).

Bloom, S.B.(1968). "Learning for mastery" Evaluation comment, center for the study of Evaluation of instructional programs. University of California at Los Angeles.

Birch, D.A. (1998). Identifying sources of Social Support. Teaching techniques. Journal of School Health. 68(4), 159-161.

Brown T, Sittitrai W, Vanichseni S, Thisyakorn U.(1994) The recent epidemiology of HIV and AIDS in Thailand. 8 (2) : 131-141.

Cbrist C.H., & Siegel R. (1988). Psychology Issues : Prevention and treatment in Aids : Etiology diagnosis, treatment and prevention. Philadelphia J.B. Lippincott, 322.

Cobb, S.(1976). Social Support as a moderator of life stress. Journal of Psychosomatic Medicine, 38 : 300-314.

Corey, M.S.& Corey' G. (1992). Group process and practice. California : Brook/cole Publishing Company.

Center for Disease Control. (1993) Revise Classification System for HIV Infection and Expanded Suveillance Case Definition for AIDS Among Adolescents and Adults, Reports 41 (RR-17), December 18,1992.

David A.Kolb. (1984). Experiential Learning : Experience as the Source of Learning and Development. New Jersey : Prentice-Hall Inc.

Copyright by Mahidol University

Green, L .W.,et al. (1980). Health education planning ; A diagnostic Approach. California : Mayfield Publishing Co.

House, J.S. (1981). Measures and concepts of social support. In S' Cohen, S Syme & Lenard (Eds.) Social Support on health , 83-108.

Harrison, W. et al. (1985). Robustness and sufficiency of The Theory of Reasoneal Action in longitudinal prediction. Basic and Applied Social Psychology 25-40.

Israel, B.A. & Schurman, S.J. (1990). Social Support, Control, and the Stress Process In Glanz ,K., Lewis, F.M. & Rimer, B.K. (Eds.), Health Behavior and Health Education. San Francisco : J ossey-Bass Publishers: 187-215.

Kantawoung, S. (1994). Determinants of interventions to engage in HIV-related risky sexual behavior among Thai adolescent malls. Unpublished doctoral dissertation, University of Alabama Birmingham, USA.

Lawrance, L., Levy., S.R., Robinson, L. (1990). Self-efficacy and Aids Prevention for Pregnant teens. Journal of School Health. 60 (1) 19-24.

Mackay, Bruce Campbell. (1992). Aids and Protection Motivation Theory (PMT): Effects of Imagined Scenarios on Intent to use condom. Michigan : A Bell and Howell, Information Company.

Roger, R.W. (1975). A Protection Motivation Theory of fear appeals and attitude Change. Journal of Psychology. 91: 90-99.

_____. (1983). Cognitive and Physiological process in fear appeals and attitude change : A revised Theory of Protection Motivation. In Cacioppe , J.R and Petty. R.E. (Eds.). Social Psychology, A Sourcebook. New York : Guilford Press.

_____. (1984). Changing Health-related attitude and behavior : the role of preventative health psychology. In Harvy, J.H.,Maddux, J.E., Mc Gylnn, R.P.& Stoltenberg, C.D. (Eds.) Sexual perception in clinical and counseling Psychology. (Vol.2,pp. 91-112). Texus Tech University Press.

Copyright by Mahidol University

_____. (1986). Protection Motivation Theory. Health Education Research Theory and Practice , Journal of Psychology. 91: 93-114.

Richter DL, & Valois RF. (1983). Correlated of condom use and number of sexual Partners among high school adolesents. J.Sch. Health ,63 :91-96.

Wallston, B.S.,& Wallston, K.A.(1978). Locus of control and health : A Review of the literature. Health Education Monographs, 6 :170-177.

Walter HJ, Vaughan RD, Gladis MM , Ragin DF , Kasen S , Cohall AT (1992). Factors associated with AIDS risk behaviors among high school students in an AIDS epicenter. Am J Publish Health, 82.

Steven Prentice-Dunn and Ronald W. Rogers. (1986). Protection Motivation Theory Health Education Research theory and Practice. 1 : 153-161.

Suwisith, N. The lived experiences of people living with HIV infection. (1996). A Thesis Submitted in partial fulfilment of requirement for the Award of Master of Nursing school. Edith Cowan University.

Saengdidtha B, Ungchusak K. (2001). Sexual behavior and sexually transmitted disease among young Thai men in 1999. Venereology ; 14:157-159.

Saengdidtha B. (2002). Development of risk assessment scale for HIV/SIDS prevention Among Thai Army conscripts. *XIV* International AIDS Conference. 7-12 July, Barcelona , Spain .;223-225.

WHO. (1992). WHO AIDS Series2 ; The Global AIDS Strategy. Geneva : World Health Organization. 10.

http : // www.who.int/hiv/aids. Accessed on July 31, 2003.

http : // www.aidsthai.org. Accessed on July 31, 2003.

http : // www.epi.moph.go.th. Accessed on July 31, 2003.

http : // www.aidsmap.com. Accessed on July 31, 2003.

Copyright by Mahidol University

กองควบคุมโรคเอดส์ สำนักอนามัย. (2544). โครงการเฝ้าระวังพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีในประชากร 7 กลุ่มเป้าหมาย พื้นที่กรุงเทพมหานคร . กรุงเทพมหานคร : สมาคมอนามัยการเจริญพันธุ์เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตแห่งประเทศไทย .

_____.(2544). รายงานสรุปผล การสำรวจ ติดตาม เจตคติและพฤติกรรมที่นำไปสู่การป้องกันการติดเชื้อเอดส์ในกรุงเทพมหานคร . กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ยูไนเต็ดโปรดักชั่น .

_____.(2541). คู่มือแนวทางการฝึกอบรมการสื่อสารเรื่องเอดส์ เพื่อการปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรม. กรุงเทพมหานคร : สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียนมหาวิทยาลัยมหิดล .

กองสุขศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2542). แนวคิด ทฤษฎี และการนำไปใช้ในการดำเนินงานสุขศึกษาและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ . กรุงเทพมหานคร .

กระทรวงสาธารณสุข. (2542). การสาธารณสุขไทย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

_____. (2542). รู้ทันเอดส์. กรุงเทพฯ : พิมพ์ครั้งที่ 7 โรงพิมพ์อักษรสมัย.

กุลยา สุหร่ายพรหม. (2538). ปัจจัยที่มีความสำคัญกับพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพและสายสามัญ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการระบาด บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

เจริญ อัศวประพล . (2533). ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และโรคเอดส์ ของทหารเกณฑ์ จังหวัดสระบุรี . วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล .

จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ. (2543). สถานะสุขภาพคนไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

Copyright by Mahidol University

เฉลิมพล ตันสกุล. (2537). ประสิทธิผลของรูปแบบการดำเนินสุขศึกษาโดยใช้การฝึกอบรมกลุ่มเพื่อนในการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ของกลุ่มผู้ใช้แรงงานฟอกหนังจังหวัดสมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล .

ฉวีวรรณ จารุวรรณ. (2539). พฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคเอดส์ของทหารกองประจำการ สังกัดกองทัพอากาศ กรุงเทพมหานคร. ภาคนิพนธ์ สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

ชลชัย ทัศกุลณี .(2542). การประยุกต์ทักษะชีวิตร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันการเสพยาบ้าของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคชาย เขตการศึกษา 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

ชัชชัย หลงน้อย.(2534). ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคเอดส์ของนักเรียนจ่าทหารเรือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .

ชุมพล คอวนิช .(2542). การประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันกามโรคของทหารกองประจำการ กองพลทหารราบที่ 2 รักษาพระองค์ จังหวัดปราจีนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

บุญเติม แสงดิษฐ . (2544). บทบาทของกองเวชกรรมป้องกัน กรมแพทย์ทหารบก ในการดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์ พ.ศ. 2530-2544. เวชสารแพทย์ทหารบก. 54 (2), 179-189.

_____. (2545). แนวทางการปฏิบัติต่อกำลังพลทหารบก ที่ติดเชื้อเอดส์และผู้ป่วยเอดส์. วารสารเอดส์และเวชกรรมป้องกัน กรมแพทย์ทหารบก. 1(1), 3-4.

ปวีณา สายสูง. (2541). พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษาในจังหวัดน่าน ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2536). พฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพและสุขศึกษา. กรุงเทพมหานคร: เจ้าพระยาการพิมพ์ .

Copyright by Mahidol University

ผุสดี เทียมทัด. (2535). ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาต่อพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยจากโรคเอดส์ในกลุ่มทหารชั้นประทวนค่ายสุธรรมาพิทักษ์ จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

พัฒนี สุขจำนงค์ . (2539). ยาเสพติดมีพิษ ชีวิตเป็นภัย . พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร :โอ เอส พรินติ้ง.

พิษภูษณา มั่นเกษตรกิจ. (2535). พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อโรคเอดส์ในทหารเกณฑ์ กองบิน 41 จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

พิริยา วรรธนะภูติ. (2540). การประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค เพื่อป้องกันพฤติกรรมการเสพสาระเหยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล .

พรรณทิพา ฐิติวร. (2539). การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ของผู้รับการฝึกเตรียมเข้าทำงาน สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาคตะวันออก จังหวัดชลบุรี.วิทยานิพนธ์ ปริญญา-วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล .

พัชรินทร์ สิมทะราช. (2544). ผลของการพัฒนาทักษะการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศต่อการรับรู้ในตนเองและพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักเรียนชายระดับอาชีวศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

พรพิมล แน่นหนา. (2545). การประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ของทหารเกณฑ์ กองพลทหารราบที่ 11 จังหวัดฉะเชิงเทรา. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล .

ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร. (2538). ระบาดวิทยา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Copyright by Mahidol University

มนทิรา ทองสาริ และคณะ. (2545). เกาะติดสถานการณ์เอดส์กรุงเทพมหานคร. ตุลาคม 2544-มกราคม 2545. วารสารกรุงเทพฯรู้ทันเอดส์,10 (60), 2-6.

มะลิวรรณ วงศ์วัฒนไพบูลย์. (2533). ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคเอดส์ ของทหารเกณฑ์ กองทัพอากาศ กรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล .

มยุรี วรรณไกรโรจน์. (2540). โครงการสร้างแกนนำนักศึกษาให้มีความรู้ทักษะและพฤติกรรมป้องกันโรคเอดส์โดยการเสริมสร้างทักษะชีวิตที่จำเป็น ผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในระดับอาชีวศึกษา จังหวัดเชียงราย. รวบรวมและวิเคราะห์ผลการวิจัยเกี่ยวกับโรคเอดส์ในประเทศไทย พ.ศ. 2536-2540. กองโรคเอดส์ กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. 2540 : 434.

วิวัฒน์ โรจนพิทยากร. (2536). โครงการถุงยางอนามัย 100 % : มาตราการป้องกันโรคเอดส์ในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร. เรือนแก้วการพิมพ์.

วารุณี ฟองแก้ว .(2542). คู่มือวิทยากร : การสอนทักษะชีวิตเพื่อการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงในวัยรุ่นและเยาวชน. เชียงใหม่ : โครงการเครือข่ายวิถีชีวิตในเมือง คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ศรีสุภรณ์ รุธิรวัฒน์. (2536). ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ของนักเรียนจ่าพลาธิการ กองทัพเรือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุรินทร์ มากไมตรี. (2538). การประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันเอดส์ของนักเรียนจ่าอากาศ . วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุพักตร์ วานิชเสนี. (2537). พฤติกรรมผู้ติดยาเสพติดและแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ใน : รายงานรวบรวมบทบรรยายสัมมนาระดับชาติเรื่องโรคเอดส์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร.

สลิลลา รุจนวงษ์. (2543). ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อพัฒนาพฤติกรรมป้องกันโรคเอดส์ของนักเรียนหญิงระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล .

Copyright by Mahidol University

สุปรีชา แก้วสวัสดิ์. (2544). การประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ในนักเรียนชายมุสลิม โรงเรียนปอเนาะ จังหวัดยะลา. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

สิริวรรณ บุญสิริ. (2544). การประยุกต์ทักษะชีวิตและกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการสอนเพศศึกษานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดกาญจนบุรี.วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล .

สมบัติ แทนประเสริฐสุขและคณะ.(2542). สรุปสถานการณ์ทางระบาดวิทยาของโรคเอดส์ การติดเชื้อ HIV และพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดโรคเอดส์ในประเทศไทย พ.ศ. 2542.

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต . (2541). ทฤษฎีเทคนิคการปรับพฤติกรรม . กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .

สุพรรณี สฤษอภิรักษ์.(2537). ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันโรคเอดส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

สิทธิพล นิลาบุตร. (2542). สัมฤทธิผลของการสอนแบบบูรณาการโดยการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรคเอดส์แก่นักศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดสระบุรี วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุรีย์ จันทรโมลี. (2527). วิธีการทางสุขศึกษา . พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร : ดวงกมลบุคสโตร์.

เสรี ลาชโรจน์. (2537). หลักเกณฑ์และวิธีการวัดและประเมินผลการศึกษาในโรงเรียน : เอกสารการสอนวิชาการบริหารและจัดการ การวัดและประเมินผลการศึกษาหน่วยที่ 3 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช .

สถาบันวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร กรมแพทย์ทหารบก. (2544). สรุปสถิติการตรวจหาเชื้อเอชไอวีในชายไทยที่เข้าเป็นทหารกองประจำการผลัด พฤษภาคม 2544. อัดสำเนา.

Copyright by Mahidol University

_____. (2543). ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในชายไทยที่ผ่านการตรวจคัดเลือกเข้าเป็นทหารกองประจำการ กองทัพบก กรุงเทพมหานคร. สหมิตร พริ้นติ้ง นนทบุรี.

_____. (2540). การศึกษาการดำเนินงานรณรงค์ป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ของผู้บังคับหน่วยระดับกองพันในกองทัพบก. กรุงเทพมหานคร

สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล.(2541). คู่มือแนวทางการฝึกอบรมการสื่อสารเรื่องเอดส์เพื่อการปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร.

สำนักอนามัย. (2543). คู่มือการสอนสุขศึกษาสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร : ชวนพิมพ์.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา กระทรวงสาธารณสุข. (2541). สรุปผลการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอดส์ประจำปี 2541 จังหวัดพะเยา.

สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข (2546) . สรุปสถานการณ์โรคเอดส์ประจำเดือนกรกฎาคม . อัดสำเนา .

_____.
(2546). สรุปสถานการณ์โรคเอดส์ในประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2527 จนถึง 31 กรกฎาคม 2546 . อัดสำเนา .

อังศินันท์ บุปผาสวรรค์. (2536). ประสิทธิผลของโครงการเพื่อนช่วยเพื่อนร่วมกับการใช้แรงเสริมจากผู้บังคับบัญชาระดับสูงในพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในทหารเกณฑ์ชายแดนอรัญประเทศ จังหวัดปราจีนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

อัครวุฒิ ศุภอักษร .(2544). การประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคเอดส์ของทหารเกณฑ์ จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล .

Copyright by Mahidol University

APPENDIX A

แบบสอบถาม

Copyright by Mahidol University

แบบสอบถาม

เรื่อง

ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ของทหารกองประจำการ กองพันทหารราบ มณฑลทหารบกที่ 11 กรุงเทพมหานคร

คำชี้แจง แบบสอบถามมีทั้งหมด 13 หน้า แบ่งออกเป็น 6 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์

ส่วนที่ 3 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคเอดส์

ส่วนที่ 4 ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อการมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์

ส่วนที่ 5 ความคาดหวังในผลลัพธ์ จากการมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์

ส่วนที่ 6 พฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์

คำตอบที่ได้จะเก็บเป็นความลับใช้เฉพาะในการวิจัยเท่านั้น และไม่มีผลเสียใดๆ ต่อตัวผู้ตอบแบบสอบถาม แต่จะเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้เป็นแนวทางในการป้องกันโรคเอดส์ในทหารกองประจำการ

ผู้วิจัยใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามทุกข้อ และขอให้ท่านแสดงความคิดเห็นให้ตรงกับความเป็นจริงของตัวท่านมากที่สุด

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

ร้อยเอกหญิง ดวงจันทร์ สิงห์โตขำ
นักศึกษาปริญญาโท
หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชาเอกสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้วิจัย

Copyright by Mahidol University

การวิจัยเรื่อง

ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ของทหารกองประจำการ กองพันทหารราบ มณฑลทหารบกที่ 11 กรุงเทพมหานคร

วันที่ให้ความยินยอม วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย อันตราย ที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยอย่างละเอียด และมีความเข้าใจดีแล้ว

ผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามต่างๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบังซ่อนเร้นจนข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ และเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้โดยสมัครใจ และในการบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อสิ่งต่างๆที่ข้าพเจ้าพึงได้รับ ต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้ในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัย การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง กระทำได้เฉพาะกรณีจำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น

ผู้วิจัยรับรองว่าหากเกิดอันตรายใดๆ อันเนื่องมาจากการวิจัยดังกล่าว ข้าพเจ้าจะได้รับการชดเชยสิ่งที่สูญเสียไป

ผู้วิจัยรับรองว่าหากมีข้อมูลเพิ่มเติมที่ส่งผลกระทบต่อการวิจัย ข้าพเจ้าจะได้รับการแจ้งให้ทราบโดยไม่ปิดบัง ซ่อนเร้น

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว และมีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้ยินยอม

ลงนาม.....พยาน

ลงนาม..... ....พยาน

Copyright by Mahidol University

แบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง : โปรดเติมข้อความหรือทำเครื่องหมาย ✓ในช่องข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน (ให้ทำเครื่องหมายเพียง 1 ช่องในแต่ละข้อ)

1. ปัจจุบันท่านอายุ (อายุเต็ม) _____ ปี
2. ภูมิลำเนาเดิมของท่านก่อนเข้าเป็นทหารกองประจำการ _____
3. การศึกษาสูงสุดของท่านก่อนเข้าเป็นทหารกองประจำการ
   ( ) ไม่ได้เรียน ( ) ป.1 – ป.6
   ( ) ม.1 – ม.3 ( ) ม.4 – ม.6
   ( ) ปวช. ( ) ปวส. , อนุปริญญา หรือเทียบเท่า
   ( ) ปริญญาตรี ( ) อื่น ๆ ระบุ _____
4. สถานภาพสมรส
   ( ) โสด ( ) คู่
   ( ) หม้าย , หย่า , แยก ( ) อื่น ๆ ระบุ _____
5. อาชีพของท่านก่อนเข้าเป็นทหารกองประจำการ
   ( ) รับจ้าง ( ) ค้าขาย
   ( ) รับราชการ ( ) นักเรียน / นักศึกษา
   ( ) เกษตรกรรม (ทำนา , ทำไร่ , ทำสวน) ( ) อยู่บ้านเฉย ๆ
   ( ) รัฐวิสาหกิจ ( ) อื่น ๆ ระบุ _____
6. ก่อนเข้าเป็นทหารกองประจำการ ท่านมีรายได้โดยเฉลี่ยประมาณเดือนละ _____ บาท
7. ขณะเป็นทหารกองประจำการ ท่านมีรายได้อื่นนอกจากเบี้ยเลี้ยงหรือเงินเดือนหรือไม่
   ( ) มี ( ) ไม่มี (ถ้าไม่มีไม่ต้องตอบคำถามข้างล่างนี้)
   ถ้ามี เป็นจำนวนเงินเฉลี่ยเดือนละ
   ( ) 500 – 1,000 บาท ( ) 1,001 – 1,500 บาท
   ( ) 1,501 – 2,000 บาท ( ) อื่น ๆ ระบุ _____
8. ท่านเคยมีเพศสัมพันธ์หรือไม่
   ( ) เคย ( ) ไม่เคย **(ข้ามไปตอบข้อ 15)**
9. ถ้าเคย ท่านมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกเมื่ออายุ _____ ปี

Copyright by Mahidol University

10. ท่านเคยมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับใคร

( ) หญิงโสเภณี ( ) หญิงบริการแอบแฝง
( ) หญิงรักสนุก , ไก่หลง ( ) นักเรียน / นักศึกษา
( ) แฟน , คู่รัก ( ) ภรรยา
( ) ผู้ชาย / เกย์ ( ) อื่น ๆ ระบุ _____

11. ในการมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก ท่านใช้ถุงยางอนามัยหรือไม่

( ) ใช้ เพราะ _____
( ) ไม่ใช้ เพราะ _____

12. ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ท่านเคยมีเพศสัมพันธ์กับบุคคลอื่นที่ไม่ใช่ภรรยา / คู่รัก / แฟน หรือไม่

( ) เคย_____ คน ( ) ไม่เคย **(ข้ามไปตอบข้อ 15)**

12.1 ถ้าเคย ท่านมีเพศสัมพันธ์กับบุคคลใดบ้างในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) หญิงโสเภณี ( ) หญิงบริการแอบแฝง
( ) หญิงรักสนุก , ไก่หลง ( ) นักเรียน / นักศึกษา
( ) ผู้ชาย / เกย์ ( ) นักร้อง
( ) สาวเสริฟ ( ) อื่น ๆ ระบุ _____

12.2 ถ้าเคย ท่านมีเพศสัมพันธ์บ่อยครั้งแค่ไหน

( ) เดือนละ 1 – 2 ครั้ง ( ) เดือนละ 3 – 4 ครั้ง
( ) 2 – 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง ( ) อื่น ๆ ระบุ _____

13. ในการมีเพศสัมพันธ์กับบุคคลในข้อ 12.1 ท่านใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งหรือไม่

( ) ไม่ใช้เลย ( ) ใช้บางครั้ง
( ) ใช้ทุกครั้ง

14. เหตุผลที่ท่านไม่ใช้ ถุงยางอนามัยหรือใช้เป็นบางครั้ง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) ไม่ชอบ ( ) ไม่เป็นธรรมชาติ
( ) ไม่ได้เตรียมไป ( ) นอนกับคู่นอนคนเดิม
( ) เมา ( ) เตรียมถุงยางอนามัยมาไม่พอ
( ) มั่นใจว่าคู่นอนปลอดภัย ( ) ไม่ได้ตั้งใจที่จะมี เพศสัมพันธ์
( ) ยุ่งยาก , เสียเวลา ( ) อื่น ๆ ระบุ _____

15. ท่านดื่มสุราหรือไม่

( ) ดื่ม ( ) ไม่ดื่ม **(ข้ามไปตอบข้อ 16)**

15.1 ถ้าดื่ม ท่านดื่มอย่างไร

( ) ทุกวัน

Copyright by Mahidol University

ถ้าท่าน ดื่มทุกวัน ท่านดื่มในเวลาใดบ้าง

( ) ก่อนอาหาร

( ) หลังอาหาร

( ) ก่อนนอน

( ) อื่น ๆ ระบุ _____

( ) เมื่อเพื่อนชวน หรือมีเพื่อนดื่มประมาณ _____ ครั้ง / สัปดาห์

( ) เฉพาะโอกาสพิเศษ เช่น ปีใหม่ , งานสังสรรค์

( ) อื่น ๆ ระบุ _____

15.2 หลังดื่มสุรา ท่านปฏิบัติอย่างไร

( ) กลับบ้านนอน ( ) เที่ยวผู้หญิง

( ) เที่ยวสถานแหล่งบันเทิง ( ) อื่น ๆ ระบุ _____

15.3 ท่านดื่มสุราก่อนมีเพศสัมพันธ์หรือไม่

( ) ไม่ดื่ม ( ) ดื่มบางครั้ง

( ) ดื่มทุกครั้ง ( ) อื่น ๆ ระบุ _____

16. เมื่อท่านได้รับอนุญาตให้ลาพักผ่อนได้ ส่วนมากท่านไปพักอาศัยอยู่กับใคร

( ) บิดา มารดา ( ) ผู้ปกครอง

( ) เพื่อน ( ) ญาติ

( ) คู่รัก ( ) อื่น ๆ ระบุ _____

17. เมื่อท่านได้รับอนุญาตให้ลาพักผ่อนได้ ท่านมักจะปฏิบัติในข้อใด

( ) กลับบ้าน ( ) พักอาศัยตามบ้านเพื่อน

( ) เที่ยวสถานแหล่งบันเทิง ( ) เที่ยวผู้หญิง

( ) อยู่ในค่ายทหาร ( ) อื่น ๆ ระบุ _____

18. ท่านเคยมีอาการหรือป่วยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือไม่

( ) เคย ( ) ไม่เคย **(ข้ามไปตอบข้อ 20)**

19. ถ้าเคยป่วย ท่านเป็นป่วยโรคอะไร

( ) หนองใน ( ) ฝีมะม่วง

( ) แผลริมอ่อน ( ) ซิฟิลิส

( ) เริมอวัยวะเพศ ( ) หูดหงอนไก่

( ) อื่นๆระบุ_____

20. ปัจจุบันนี้ (6 เดือนที่ผ่านมา) ท่านยังมีคู่นอนที่มีเพศสัมพันธ์ด้วยหรือไม่

( ) ไม่มี ( ) มี ระบุจำนวน _____ คน

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 2 : การรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์

คำชี้แจง : โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ท่านมีความรู้สึกและความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นมากที่สุด
เห็นด้วย หมายถึง ท่านมีความรู้สึกและความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นมาก
ไม่แน่ใจ หมายถึง ท่านมีความรู้สึกและความคิดเห็นเฉยๆกับข้อความนั้น
ไม่เห็นด้วย หมายถึง ท่านมีความรู้สึกและความคิดเห็นไม่ตรงกับข้อความนั้นมาก
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ท่านมีความรู้สึกและความคิดเห็นไม่ตรงกับข้อความนั้นมากที่สุด

ข้อความ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1. โรคเอดส์สามารถรักษาให้หายได้ ถ้ารู้ตัวตั้งแต่ระยะเริ่มแรก					
2. เมื่อป่วยเป็นโรคเอดส์ไม่มีผลกระทบต่อหน้าที่การงานแต่อย่างใด					
3. ปัจจุบันมียาที่คิดค้นขึ้นสามารถรักษาโรคเอดส์ให้หายได้					
4. เมื่อป่วยเป็นโรคเอดส์ จะต้องทนทุกข์ทรมานทั้งร่างกายและจิตใจ					
5. ผู้ติดเชื้อเอชไอวี ร่างกายจะอ่อนแอมีโอกาสติดเชื้อโรคอื่นๆที่ร้ายแรงได้ง่าย					
6. เมื่อติดเชื้อเอชไอวี แล้วเชื้อนั้นจะอยู่ในร่างกายตลอดชีวิต					
7. เมื่อป่วยเป็นโรคเอดส์จะทำให้ตายก่อนวัยอันควร					
8. โรคเอดส์เป็นโรคที่ไม่มีวิธีการใดๆที่จะรักษาให้หายขาดได้					
9. โรคเอดส์ก็เหมือนกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อื่น ๆ ไม่มีอันตรายร้ายแรง					
10. ผู้ป่วยเอดส์ต้องเสียชีวิตทุกคน					
11. การป่วยเป็นโรคเอดส์ไม่ทำให้ครอบครัวเดือดร้อน					
12. โรคเอดส์เป็นโรคที่น่ากลัวที่สุดในปัจจุบัน					
13. โรคเอดส์รักษาหายด้วยการซื้อยากินเอง					
14. ผู้ป่วยเอดส์เป็นบุคคลที่สังคมรังเกียจ ไม่อยากคบหาสมาคมด้วย					
15. ท่านไม่รู้สึกอับอายที่ป่วยเป็นโรคเอดส์ เพราะเป็นเรื่องธรรมดา					
16. โรคเอดส์ถึงแม้จะเป็นโรคที่อันตรายร้ายแรง แต่ก็มีผู้เสียชีวิตด้วยโรคนี้ไม่มากนัก					

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 3 : การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี

ข้อความ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1. การมีเพศสัมพันธ์กับหญิงบริการทางเพศที่มีราคาแพง และอยู่ในสถานบริการที่สะอาดจะมีความปลอดภัยจากการติดเชื้อเอชไอวี สูง					
2. การมีเพศสัมพันธ์กับคู่รัก หรือเพื่อนหญิงที่รู้จัก คุ้นเคยกันดี ไม่จำเป็นต้องสวมถุงยางอนามัย					
3. การกินยาปฏิชีวนะก่อน และหลังการมีเพศสัมพันธ์สามารถป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ได้					
4. การมีเพศสัมพันธ์ทางปากจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี ได้					
5. การไม่ใช้ของส่วนตัวร่วมกัน เช่น มีดโกน แปรงสีฟัน กรรไกรตัดเล็บ เป็นการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ที่ควรปฏิบัติ					
6. การมีเพศสัมพันธ์กับเพื่อนหญิงที่รู้จักคุ้นเคยกันดี จะไม่ทำให้ติดเชื้อเอชไอวี					
7. การใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งเมื่อมีเพศสัมพันธ์สามารถลดโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี ได้					
8. การใช้ยาเสพติดชนิดฉีด ให้มีโอกาสติดเชื้อเอชไอวี สูง					
9. การเที่ยวสถานเริงรมย์ตอนกลางคืน ก่อให้เกิดแรงจูงใจไปมีเพศสัมพันธ์โดยไม่มีการป้องกัน ทำให้มีโอกาสติดเชื้อเอชไอวี ได้					
10. การมีเพศสัมพันธ์กับผู้หญิงหลายๆ คน ถือว่าเป็นกำไรชีวิต ไม่ทำให้ติดเชื้อเอชไอวี					
11. การมีเพศสัมพันธ์ทางทวารหนัก ไม่ทำให้ติดเชื้อเอชไอวี ได้					
12. การใช้เข็มฉีดยาร่วมกับบุคคลอื่นทำให้มีโอกาสติดเชื้อเอชไอวี ได้					
13. การมีเพศสัมพันธ์กับหญิงที่ไม่ใช่ภรรยา/คู่รัก เพียงครั้งเดียว โดยไม่สวมถุงยางอนามัยมีโอกาสทำให้ติดเชื้อเอชไอวี ได้					
14. การมีแผลที่บริเวณอวัยวะเพศ ทำให้มีโอกาสติดเชื้อเอชไอวี เพิ่มมากขึ้น					
15. การงดการมีเพศสัมพันธ์เป็นวิธีการป้องกันการ ติดเชื้อเอชไอวี ที่ดีที่สุด					
16. การเปลี่ยนคู่นอนบ่อยๆ อาจเป็นสาเหตุของการติดเชื้อเอชไอวี ได้					
17. การหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์กับบุคคลแปลกหน้า เป็นวิธีหนึ่งที่ป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ได้					

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 4 : ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์

คำชี้แจง : โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

มั่นใจอย่างยิ่ง หมายถึง ท่านมีความรู้สึกดีมากกับข้อความ และจะปฏิบัติตามได้ทุกครั้ง

มั่นใจ หมายถึง ท่านมีความรู้สึกดีกับข้อความ และจะปฏิบัติตามได้บ่อยๆ

ไม่แน่ใจ หมายถึง ท่านมีความรู้สึกเฉยๆกับข้อความ และจะปฏิบัติตามได้เป็นบางครั้ง

ไม่มั่นใจ หมายถึง ท่านมีความรู้สึกไม่ดีกับข้อความ และจะไม่ปฏิบัติตามเป็นส่วนใหญ่

ไม่มั่นใจอย่างยิ่ง หมายถึง ท่านมีความรู้สึกไม่ดีกับข้อความมากที่สุด และจะไม่ปฏิบัติตามเลย

ข้อความ	มั่นใจอย่างยิ่ง	มั่นใจ	ไม่แน่ใจ	ไม่มั่นใจ	ไม่มั่นใจอย่างยิ่ง
1. ท่านสามารถลดจำนวนคู่นอนที่ไม่ใช่ภรรยา หรือ คู่รักของท่านให้น้อยลงได้					
2. ท่านสามารถพกพาถุงยางอนามัยติดตัวไว้ เพื่อนำมาใช้เมื่อมีเพศสัมพันธ์ได้ทุกครั้ง					
3. ท่านสามารถหาวิธีปฏิบัติ เพื่อลดความต้องการทางเพศเมื่อท่านมีความต้องการโดยไม่ต้องไป มีเพศสัมพันธ์ได้					
4. การใช้ถุงยางอนามัยกับคนรัก หรือคู่นอนทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์เป็นสิ่งที่ท่านสามารถทำได้					
5. ท่านสามารถตรวจสภาพของถุงยางอนามัยก่อนที่จะใช้ทุกครั้ง					
6. ท่านสามารถหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์ทางปาก กับหญิงอื่นที่ไม่ใช่ภรรยาหรือ คู่รักของท่านได้					
7. ท่านหลีกเลี่ยงการคบเพื่อนที่ดื่มสุรา เพราะอาจชักนำให้ท่านไปมีเพศสัมพันธ์กับหญิงบริการ หรือหญิงรักสนุก ทำให้มีโอกาสติดเชื้อเอชไอวี ได้					
8. ท่านสามารถปฏิเสธการมีเพศสัมพันธ์กับหญิงบริการหรือหญิงรักสนุกได้ทุกครั้งเมื่อถูกเพื่อน ชักชวน					
9. ท่านสามารถใช้ถุงยางอนามัยได้ทุกครั้ง และใช้ได้อย่างถูกวิธีเมื่อมีเพศสัมพันธ์กับหญิงอื่นที่ไม่ใช่ภรรยา หรือคู่รัก					

Copyright by Mahidol University

ข้อความ	มั่นใจอย่างยิ่ง	มั่นใจ	ไม่แน่ใจ	ไม่มั่นใจ	ไม่มั่นใจอย่างยิ่ง
10. ท่านสามารถหลีกเลี่ยงสถานการณ์แวดล้อมที่เอื้อต่อการมีเพศสัมพันธ์กับหญิงอื่นที่ไม่ใช่ภรรยาหรือคู่รักของท่านได้ เช่น การอยู่ด้วยกันในที่ลับตาคนสองต่อสอง					
11. ท่านสามารถปฏิเสธการมีเพศสัมพันธ์กับหญิงอื่นที่ไม่ใช่ภรรยาหรือคู่รัก ถ้าท่านไม่ได้พกถุงยางอนามัยติดตัว					
12. ท่านสามารถปฏิเสธไม่ไปเที่ยวสถานเริงรมย์เมื่อถูกเพื่อนชักชวน					
13. ท่านสามารถหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์กับหญิงอื่นที่ไม่ใช่ภรรยา หรือคู่รักได้					
14. ท่านสามารถหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์ทางทวารหนักกับหญิงอื่นที่ไม่ใช่ภรรยาหรือ คู่รักของท่านได้					
15. เมื่อมีโอกาสจะมีเพศสัมพันธ์กับหญิงอื่นที่ไม่ใช่ภรรยาหรือคู่รัก ที่ท่านไม่แน่ใจว่าจะติดเชื้อเอชไอวี หรือไม่ ท่านคิดว่าจะสามารถขอร้องให้หญิงนั้น ยินยอมให้ท่านใช้ถุงยางอนามัย					
16. ท่านสามารถหลีกเลี่ยงการดื่มสุราของมึนเมา เมื่อถูกเพื่อน คนรัก หรือ คู่นอน เซ้าซี้ ชักชวน					

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 5 : ความคาดหวังในผลลัพธ์จากการมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์

ข้อความ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1. การลดจำนวนคู่นอนที่ไม่ใช่ภรรยาของท่านให้ น้อยลงได้จะทำให้ปลอดภัยต่อการติดเชื้อเอชไอวี					
2. การพกพาถุงยางอนามัยติดตัวตลอดเวลาจะทำให้สะดวกและง่ายต่อการใช้ ไม่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเอดส์					
3. การช่วยตนเองเมื่อมีอารมณ์เพศ เป็นวิธีหนึ่งที่ทำให้ท่านปลอดภัยจากการเป็นโรคเอดส์					
4. การใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งเมื่อมีเพศสัมพันธ์จะทำให้ปลอดภัยจากการติดเชื้อเอชไอวี					
5. การตรวจสภาพถุงยางอนามัยก่อนใช้ทุกครั้งทำให้ท่านปลอดภัยจากโรคเอดส์					
6. การหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์ทางปากกับหญิงอื่นที่ไม่ใช่ภรรยาหรือคู่รักของท่านจะทำให้ปลอดภัยจากการติดเชื้อเอชไอวี					
7. การที่ท่านหลีกเลี่ยงการคบเพื่อนที่ดื่มสุราทำให้ท่านไม่ต้องกังวลว่าจะถูกชักชวนให้ไปมีเพศสัมพันธ์กับหญิงบริการหรือหญิงรักสนุกได้					
8. การที่ท่านปฏิเสธการชักชวนจากเพื่อนให้ไปมีเพศสัมพันธ์กับหญิงบริการ หรือหญิงรักสนุกจะทำให้ท่านปลอดภัยจากการติดเชื้อเอชไอวี					
9. การใช้ถุงยางอนามัยได้อย่างถูกวิธีจะช่วยให้ท่าน มั่นใจและปลอดภัยจากโรคเอดส์					
10. การที่ท่านหลีกเลี่ยงสถานการณ์แวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการมีเพศสัมพันธ์กับหญิงอื่นที่ไม่ใช่ภรรยา หรือคู่รักของท่านได้จะทำให้ท่านไม่กังวลว่าจะติดเชื้อเอชไอวี					
11. การมีเพศสัมพันธ์กับภรรยาหรือคู่รักของท่านเพียงคนเดียวจะทำให้ท่านและคู่ของท่านมีความสุขในครอบครัว และไม่ต้องกังวลต่อการเป็นโรคเอดส์					

Copyright by Mahidol University

ข้อความ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
12. การที่ท่านหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์กับหญิงอื่นที่ไม่ใช่ภรรยาหรือคู่รักโดยที่ท่านไม่มีถุงยางอนามัย จะทำให้ท่านไม่มีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี					
13. การใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งเมื่อมีเพศสัมพันธ์กับหญิงอื่นที่ไม่ใช่ภรรยา หรือคู่รักทำให้ท่านปลอดภัยจากการติดเชื้อเอชไอวี					
14. การไม่เที่ยวสถานเริงรมย์ทำให้ลดโอกาสการมีเพศสัมพันธ์ทำให้ท่านปลอดภัยจากการเป็นโรคเอดส์ได้					
15. การหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์ทางทวารหนักกับหญิงอื่นที่ไม่ใช่ภรรยา หรือคู่รักของท่านจะทำให้ปลอดภัยจากการติดเชื้อเอชไอวี					
16. การขอร้องให้หญิงคู่นอนที่ท่านไม่แน่ใจว่าจะติดเชื้อเอชไอวี หรือไม่ ยินยอมให้ท่านใช้ถุงยางอนามัยจะทำให้ท่าน และคู่นอนสบายใจไม่กังวลว่าจะติดเชื้อเอชไอวี					
17. การไม่ดื่มสุราหรือของมึนเมาทำให้มีสติเตือนตัวเองให้ใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์					

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 6 : พฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์

1. ภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา ท่านมีเพศสัมพันธ์หรือไม่

( ) มี ( ) ไม่มี **(ข้ามไปตอบข้อ 4)**

2. ถ้ามี ภายใน 3 เดือนที่ผ่านมาท่านมีเพศสัมพันธ์กับบุคคลใดบ้างต่อไปนี้

เขียนเครื่องหมาย ✓ใน ( ) ระบุจำนวน และ ✓ลงในช่องว่างที่กำหนด (ตอบได้มากกว่า 1 ช่อง)

บุคคลที่ท่านมีเพศสัมพันธ์ด้วยภายใน 3 เดือน ที่ผ่านมา	จำนวนคน	จำนวนครั้ง	การใช้ถุงยางอนามัย			เพศสัมพันธ์ที่ผิดปกติ			
			ใช้ทุกครั้ง	ใช้บางครั้ง	ไม่ได้ใช้	ทางปาก		ทางทวารหนัก	
						ใช้ถุงยาง	ไม่ใช้ถุงยาง	ใช้ถุงยาง	ไม่ใช้ถุงยาง
( ) หญิงโสเภณี	จำนวน..... คน	จำนวน.... ครั้ง							
( ) หญิงบริการแอบแฝง	จำนวน..... คน	จำนวน.... ครั้ง							
( ) หญิงรักสนุก , ไก่หลง	จำนวน..... คน	จำนวน.... ครั้ง							
( ) นักร้อง , สาวเสริฟ	จำนวน..... คน	จำนวน.... ครั้ง							
( ) นักเรียน / นักศึกษา	จำนวน..... คน	จำนวน.... ครั้ง							
( ) เพื่อนต่างเพศที่ถูกใจ	จำนวน..... คน	จำนวน.... ครั้ง							
( ) คู่รัก / แฟน	จำนวน..... คน	จำนวน.... ครั้ง							
( ) ผู้ชาย	จำนวน..... คน	จำนวน.... ครั้ง							
( ) เกย์	จำนวน..... คน	จำนวน.... ครั้ง							
( ) อื่น ๆ ระบุ	จำนวน..... คน	จำนวน.... ครั้ง							

3. สาเหตุที่ท่านไม่ใช้ถุงยางอนามัย หรือใช้เป็นบางครั้ง เมื่อมีเพศสัมพันธ์กับหญิงอื่น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) ไม่ชอบ ( ) ไม่เป็นธรรมชาติ

( ) ไม่ได้เตรียมไป ( ) นอนกับคู่นอนคนเดิม

( ) เมา ( ) เตรียมถุงยางอนามัยมาไม่พอ

( ) มั่นใจว่าคู่นอนปลอดภัย ( ) ไม่ได้ตั้งใจที่จะมี เพศสัมพันธ์

( ) ยุ่งยาก , เสียเวลา ( ) อื่น ๆ ระบุ _____

Copyright by Mahidol University

4. ก่อนเข้าประจำการท่านมีคู่นอนที่เป็นหญิงบริการ หรือหญิงอื่นที่ไม่ใช่ภรรยา / คู่รัก หรือไม่

( ) มี จำนวน ..... คน ( ) ไม่มี

5. **ปัจจุบัน (นับตั้งแต่ประจำการ)** ท่านมีคู่นอนที่เป็นหญิงบริการ หรือหญิงอื่นที่ไม่ใช่ภรรยา / คู่รัก หรือไม่

( ) มี จำนวน ..... คน ( ) ไม่มี

หมายเหตุ คำถามในข้อ 5 ได้ปรับข้อความเพื่อเหมาะสมตามระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ดังนี้

Pretest ปัจจุบัน (นับตั้งแต่ประจำการ)

Posttest 1 ปัจจุบัน (หลังสิ้นสุดการทดลอง)

Posttest 2 ปัจจุบัน (หลังสิ้นสุดการทดลอง 1 เดือน)

6. ท่านได้ลดจำนวนคู่นอนของท่านที่เป็นหญิงบริการ หรือหญิงอื่นที่ไม่ใช่ภรรยา / คู่รัก หรือไม่

( ) ลดจำนวนลง จาก ..... คน เหลือ..... คน เพราะ .....

( ) คงเดิม จำนวน ..... คน เพราะ .....

( ) เพิ่มขึ้น จาก ..... คน เป็น ..... คน เพราะ .....

( ) ไม่มีคู่นอน

7. เมื่อท่านมีเพศสัมพันธ์กับหญิงอื่นที่ไม่ใช่ภรรยา หรือคู่รักของท่าน ท่านได้เตรียมถุงยางอนามัยหรือไม่

( ) เตรียมทุกครั้ง ( ) เตรียมบางครั้ง

( ) ไม่ได้เตรียม **(ไม่ต้องตอบข้อ 8)** ( ) ไม่มีเพศสัมพันธ์ **(ไม่ต้องตอบข้อ 8)**

8. ถ้าท่านได้เตรียมถุงยางอนามัย ท่านเตรียมถุงยางอนามัยเพียงพอสำหรับการมีเพศสัมพันธ์หรือไม่

( ) เพียงพอ ( ) ไม่เพียงพอ

9. ท่านได้งดหรือลดการดื่มสุราก่อนไปเที่ยวหญิงบริการ หรือหญิงรักสนุกหรือไม่

( ) ไม่ได้ไปเที่ยว ( ) งดเด็ดขาด เพราะ .....

( ) ลดจำนวนครั้ง และปริมาณลง เพราะ .....

( ) ไม่ได้งดหรือลดการดื่มสุรา เพราะ .....

( ) อื่น ๆ ระบุ

10. ท่านได้เลือกที่จะมีเพศสัมพันธ์เฉพาะกับบุคคลที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี เช่น ผู้ที่รู้ประวัติว่าไม่เปลี่ยนคู่นอนบ่อย ๆ รู้ประวัติว่าไม่ใช้ยาเสพติดชนิดฉีด หรือไม่

( ) เลือกทุกครั้ง เพราะ .....

( ) เลือกบางครั้ง เพราะ .....

( ) ไม่เลือก เพราะ .....

( ) อื่น ๆ ระบุ

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

Copyright by Mahidol University

No……

แบบสังเกตการทดลองสวมถุงยางอนามัยของทหารกองประจำการสำหรับผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย

ข้อความ	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ
	ถูกวิธี	ไม่ถูกวิธี	
I. การเลือกถุงยางอนามัย 1. การตรวจสอบวันผลิตและวันหมดอายุ 2. การตรวจสอบความเรียบร้อยของซองบรรจุถุงยางอนามัย ก่อนฉีก ต้องไม่ชำรุด ฉีกขาด หรือยับยู่ยี่			
II. วิธีสวมถุงยางอนามัย 3. การบีบปลายถุงยางอนามัยเพื่อไล่อากาศ 4. การสวมถุงยางอนามัยถึงโคนอวัยวะเพศโดยให้ม้วนขอบอยู่ด้านนอก			
III. การปฏิบัติหลังมีเพศสัมพันธ์ 5. การถอดถุงยางอนามัยโดยไม่ให้มือสัมผัสกับด้านนอกของถุงยางอนามัยโดยใช้กระดาษชำระหุ้มถุงยางหรือสอดนิ้วภายในถุงยาง			

ทดลองใส่ถุงยางอนามัย (สังเกตขั้นตอนการปฏิบัติ)

( ) ปฏิบัติได้ถูกต้องทุกขั้นตอน (5 ขั้นตอน)

( ) ปฏิบัติไม่ถูกต้อง คือ

……

……

……

คะแนนที่ได้ …… คะแนน

ผู้สังเกต ……...

……/……/……

Copyright by Mahidol University

แบบสอบถามเรื่องสุขภาพของทหารกองประจำการ

คณะผู้ศึกษาต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพของพลทหารกองประจำการและปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ กรุณาตอบตามความเป็นจริง ข้อมูลเหล่านี้จะเป็นความลับ และจะนำมาใช่วางแผนส่งเสริมสุขภาพของพลทหารฯ (แบบสอบถามมี 2 หน้า)

กรุณาเติมข้อความลงในช่องว่างหรือขีดเครื่องหมาย / ลงใน ☐ หน้าคำตอบที่ท่านเห็นว่าถูกต้องที่สุด

A ชื่อ……..สกุล……..อายุ……ปี สถานภาพสมรส ☐ โสด ☐ คู่ ☐ หม้าย ☐ หย่า

B นามหน่วย……จังหวัด……..พลทหารผลัดที่…….

1. ภูมิลำเนาเดิม จังหวัด……บ้านของท่านอยู่ ☐ ในเขตเทศบาล ☐ นอกเขตเทศบาล

2. ท่านได้เรียนในโรงเรียน วิทยาลัย และมหาวิทยาลัย รวมเวลา……ปี การศึกษาสูงสุดจบชั้นใด
   ☐ ต่ำกว่ามัธยมต้น (ม.3) ☐ มัธยมต้นหรือสูงกว่า

3. ภายในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ท่านอาศัยอยู่กับใคร
   ☐ บิดา มารดา และ / หรือ ภรรยา ☐ คนอื่นๆ ที่ไม่ใช่บิดามารดา และ / หรือ ภรรยา

4. ก่อนเป็นพลทหาร ท่านมีอาชีพหลัก คือ (กรณีที่ท่านมีหลายอาชีพ ให้ตอบอาชีพที่ทำมานานที่สุด)
   กรรมกร,รับจ้าง,ผู้ใช้แรงงาน ไม่ใช่กรรมกรรับจ้าง,ผู้ใช้แรงงาน (ระบุ……)

5. ก่อนเป็นพลทหาร ท่านมีรายได้โดยเฉลี่ย ประมาณเดือน ☐ 2,000 บาทหรือน้อยกว่า ☐ มากกว่า 2,000 บาท

6. ท่านเคยใช้สารเสพติดพวกเฮโรอีนหรือผงขาว หรือไม่ ☐ เคยใช้ ☐ ไม่เคยใช้

7. ใน 1 ปีที่ผ่านมา ท่านใช้สารเสพติด เช่น กัญชา ยาบ้า เฮโรอีน
หรือสารเสพติดอื่นๆ ก่อมีเพศสัมพันธ์หรือไม่ ☐ ใช้ ☐ ไม่ใช้

8. ท่านร่วมเพศครั้งแรกกับหญิงขายบริการทางเพศ
เช่น โสเภณี หมอนวด ฯลฯ ใช่หรือไม่ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

9. ท่านไม่วิตกกังวลว่า ท่านจะติดเชื้อเอดส์ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

10. ท่านคิดว่าท่านอาจมีโอกาสติดเชื้อเอดส์หรือเป็นโรคเอดส์ได้ ☐ เห็นด้วย ☐ ไม่เห็นด้วย

11. หนังหุ้มปลายอวัยวะเพศ(องคชาต) ของท่านเปิดหรือไม่ ☐ เปิด ☐ ไม่เปิด
    ท่านได้รับการขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศหรือไม่ ☐ ขลิบ ☐ ไม่ได้ขลิบ

12. ใน 1 สัปดาห์(1 อาทิตย์ หรือ 7 วัน) ท่านสำเร็จความใคร่ด้วยตนเอง(ชักว่าว)ประมาณ……ครั้ง

Copyright by Mahidol University

13. ใน 1 ปีที่ผ่านมาท่านได้ร่วมเพศกับหญิงบริการทางเพศเช่น โสเภณี หมอนวดฯลฯ ใช่หรือไม่ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
14. ท่านเคยร่วมเพศกับผู้ชายหรือไม่ ☐ เคย ☐ ไม่เคย
15. ในชีวิตของท่าน ท่านร่วมเพศกับคู่นอนกี่คน(ระบุ.....คน) ☐ 0-3 คน ☐ มากกว่า 3 คน
16. ท่านเคยร่วมเพศทางทวารหนักหรือไม่ ☐ เคย ☐ ไม่เคย
17. ท่านเคยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (กามโรค) หรือไม่ ☐ เคย ☐ ไม่เคย
18. ผู้หญิงที่แต่งกายดี ลักษณะดี ไม่เป็นผู้ติดเชื้อเอดส์ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
19. ชายรักร่วมเพศ (เกย์) เป็นกลุ่มเดียวเท่านั้นที่เสี่ยงต่อการเป็นเอดส์ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
20. ท่านเคยพูดคุยกับเพื่อนเกี่ยวกับโรคเอดส์หรือไม่ ☐ เคย ☐ ไม่เคย
21. ไม่จำเป็นต้องใช้ถุงยางอนามัยกับหญิงที่ไม่ใช่ภรรยา ถ้าหญิงนั้นไม่ใช่หญิงขายบริการ เช่น โสเภณี หมอนวด ฯลฯ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
22. ท่านคิดว่าการใส่ถุงยางอนามัย ทำให้ท่านรู้สึกอึดอัด และรู้สึกไม่สบาย ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
23. ท่านเคยใช้ถุงยางอนามัยหรือไม่ ☐ เคยใช้ ☐ ไม่เคยใช้
24. ท่านเคยพูดคุยกับเพื่อน หรือใครๆ เกี่ยวกับถุงยางอนามัย หรือไม่ ☐ เคย ☐ ไม่เคย
25. ใน 1 ปีที่ผ่านมา ถ้าท่านได้ร่วมเพศกับหญิงขายบริการทางเพศเช่น โสเภณี หมอนวด ฯลฯ ท่านใช้ถุงยางอนามัยหรือไม่ ☐ ใช้ทุกครั้ง ☐ ไม่ใช้/ใช้บางครั้ง
26. ท่านคิดว่าเพื่อนของท่านจำนวนมากน้อยเพียงใด ที่ใช้ถุงยางอนามัยเมื่อร่วมเพศกับผู้หญิงที่ไม่ใช่ภรรยา ☐ ส่วนใหญ่ใช้ ☐ ส่วนใหญ่ไม่ใช้
27. ท่านเชื่อว่าท่านสามารถร่วมเพศอย่างปลอดภัยได้ ☐ เห็นด้วย ☐ ไม่เห็นด้วย
28. ถ้าท่านคิดว่า ถุงยางอนามัยไม่มีประโยชน์สำหรับท่าน ไม่จำเป็นต้องสวมถุงยางอนามัยขณะร่วมเพศ ☐ เห็นด้วย ☐ ไม่เห็นด้วย
29. เมื่อท่านต้องพบกับเหตุการณ์ที่ผิดปกติไปจากทุกวัน ท่านจะรู้สึกตกใจและตื่นเต้นจนไม่สามารถทำอะไรได้ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
30. เมื่อท่านได้รับมอบหมายให้ทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ท่านจะรู้สึกกังวลใจไม่สบายใจ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
31. ท่านรู้สึกโกรธง่าย เมื่อเกิดเหตุการณ์ที่ทำให้ท่านไม่พอใจ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
32. ท่านชอบขับขี่ / นั่งรถยนต์ หรือ รถจักรยานยนต์ที่ขับด้วยความเร็วสูง ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
33. ท่านรู้สึกว่า ท่านล้มเหลวในชีวิต ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

Copyright by Mahidol University

34. ท่านรู้สึก อ้างว้าง / ว้าเหว่ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

35. ท่านรู้สึกเศร้า ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

36. ถ้าคู่นอนของท่าน ไม่ต้องการให้ท่านสวมถุงยางอนามัย ท่านจะบอกปฏิเสธการร่วมเพศกับคู่นอนของท่าน ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

37. ท่านจะหยุดร่วมเพศ และตรวจถุงยางอนามัยทันที ถ้าท่านสงสัยว่าถุงยางอนามัยขาดหรือรั่วขณะที่ร่วมเพศ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

38. ท่านใช่ถุงยางอนามัยในการร่วมเพศทุกครั้งเมื่อท่านดื่มเหล้า หรือเสพย์สารเสพติด ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

39. ท่านใช้ถุงยางอนามัยเมื่อท่านมีเพศสัมพันธ์กับคู่นอนที่ไม่ใช่ หญิงที่อยู่กินด้วยกันภรรยาหรือคู่นอน ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

40. ท่านมั่นใจว่าท่านสามารถพูดคุยกับคู่นอนของท่านเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย ☐ ใช่ ☐ไม่ใช่

ตอบเมื่อ วันที่…..…..เดือน…..……พ.ศ…..…..

ขอบคุณที่กรุณาให้ความร่วมมือ
กองเวชกรรมป้องกัน กรมแพทย์ทหารบก

Copyright by Mahidol University

APPENDIX B

แผนการสอน

Copyright by Mahidol University

แผนการสอนสำหรับทหารกองประจำการ เรื่อง
“ความรุนแรงของโรคเอดส์และโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี”
เวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้ :

ทหารกองประจำการ มีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องโรคเอดส์ ในด้าน สาเหตุ อาการ การติดต่อ การป้องกัน ตลอดจนความเชื่อที่ผิดๆ และให้เกิดการรับรู้ในความรุนแรงของโรคเอดส์ และรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี

สาระสำคัญ :

โรคเอดส์เป็นโรคติดต่อที่อันตรายร้ายแรง ปัจจุบันยังไม่มียาหรือวัคซีนที่จะป้องกันและรักษาให้หายได้ เมื่อเป็นแล้วจะมีอาการรุนแรงและต้องเสียชีวิตทุกคน เป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ เอดส์เป็นกลุ่มอาการของโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัส สามารถติดต่อได้กับทุกคนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง และสามารถป้องกันได้โดยการมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ที่ถูกต้อง

Copyright by Mahidol University

กิจกรรมการเรียนการสอน :

องค์ประกอบ PL/กลุ่ม	กิจกรรมการเรียนการสอน	เนื้อหา / สื่อ
ประสบการณ์ - กลุ่มใหญ่	- นำเข้าสู่บทเรียน ทำกิจกรรม "ใครเสี่ยงกว่ากัน"	- อุปกรณ์ ทำกิจกรรม "ใครเสี่ยงกว่ากัน" - ใบชี้แจง 1
ความคิดรวบยอด	- รวบรวมความคิดเห็นโดยสุ่มถาม 5-10 คน - บรรยาย / สไลด์ "ความรู้เรื่องโรคเอดส์" ชมวิดีทัศน์ "โลกร้าง"	- สาเหตุ อาการ การติดต่อ การป้องกัน
สะท้อน / อภิปราย - กลุ่มเล็ก	- มอบหมายงานให้กลุ่มอภิปรายตามประเด็นในใบงาน (กลุ่มละ 1 ประเด็น)	- ใบงาน
ความคิดรวบยอด - กลุ่มใหญ่	- ตัวแทนกลุ่มรายงาน - ผู้วิจัยสรุปสาระสำคัญ	
ประยุกต์แนวคิด - บุคคล	- ให้ทหารกองประจำการประเมินตนเองว่าตนเองนั้นเป็นบุคคลที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีหรือไม่	- ใบชี้แจง 2
ความคิดรวบยอด - กลุ่มใหญ่	- ผู้วิจัยสุ่มถาม 5-10 คน - ผู้วิจัยสรุปสาระสำคัญทั้งหมด	

สื่อการสอน :

1. อุปกรณ์ทำกิจกรรม "ใครเสี่ยงกว่ากัน"
2. สไลด์ เรื่อง "ความรู้เรื่องโรคเอดส์" วีดิทัศน์ เรื่อง "โลกร้าง"
3. ใบชี้แจง , ใบงาน

Copyright by Mahidol University

การประเมินผล :

1. สังเกตความสนใจและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน จากการตอบคำถาม และการอภิปราย
2. สังเกตการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในกลุ่มย่อย
3. งานที่ได้รับมอบหมาย

ใบงาน

แผนการสอน เรื่อง

“ ความรุนแรงของโรคเอดส์และโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี”

คำแนะนำ : หลังจากฟังบรรยายและชมวีดีทัศน์แล้ว ให้แบ่งกลุ่ม 8-10 คน ร่วมกันอภิปรายเพื่อหาข้อสรุปในประเด็นต่อไปนี้แล้วส่งตัวแทนนำเสนอ

กลุ่มที่ 1 โรคเอดส์มีความร้ายแรงต่อชีวิตมนุษย์ต่อสังคมและชุมชนอย่างไรและมีวิธีป้องกันอย่างไร

กลุ่มที่ 2 อาการของโรคเอดส์มีลักษณะเป็นอย่างไร สามารถติดต่อและไม่ติดต่อทางใด

กลุ่มที่ 3 พฤติกรรมใดบ้างที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี

กลุ่มที่ 4 มีวิธีการใดบ้างที่จะลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี

Copyright by Mahidol University

ใบชี้แจง 1

แผนการสอน เรื่อง

“ ความรุนแรงของโรคเอดส์และโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี”

คำแนะนำ : กิจกรรม “ใครเสี่ยงกว่ากัน”

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ทหารกองประจำการเข้าใจและสามารถอธิบายประเด็นความเสี่ยงต่อการติดชื้อเอชไอวีได้อย่างชัดเจนว่า ความเสี่ยงต่อการติดชื้อเอชไอวีเป็นเรื่องของพฤติกรรมที่บุคคลกระทำ ไม่ใช่เพราะความเป็นใคร หรือมีอาชีพอะไร

ขนาดของกลุ่ม : 8-10 คน

อุปกรณ์ : บัตรคำอาชีพ

ขั้นตอน :

1. แจกบัตรคำอาชีพให้กับทหารกองประจำการคนละ 1 ใบ
2. ให้แต่ละคนอ่านตามบัตรคำที่ตนเองได้รับจนครบทุคน
3. ให้กลุ่มช่วยกันวิเคราะห์อาชีพในบัตรคำ ว่าแต่ละอาชีพมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดชื้อเอชไอวี มากน้อยหรือไม่ อย่างไร ในระดับความเสี่ยง (เสี่ยงมาก , เสี่ยงปานกลาง , เสี่ยงน้อย)
4. ส่งตัวแทนอภิปรายพร้อมทั้งนำบัตรคำที่วิเคราะห์ตามระดับความเสี่ยงแล้วไปติดบอร์ดหน้าห้องเรียน โดยแบ่งเป็น เสี่ยงมาก,เสี่ยงปานกลาง ,เสี่ยงน้อย
5. ผู้วิจัยสรุปประเด็น “ทุกคนมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดชื้อเอชไอวี หากไม่รู้จักป้องกันตัวเองจากพฤติกรรมเสี่ยงซึ่งส่วนใหญ่เป็นการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัยและยังยึดติดกับภาพลักษณ์ในเรื่องเอดส์ เป็นสาเหตุที่ทำให้คนส่วนใหญ่ไม่คิดว่าตนเองเสี่ยง”

ใบชี้แจง 2

แผนการสอน เรื่อง

“ ความรุนแรงของโรคเอดส์และโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี”

ให้ทหารกองประจำการประเมินตนเองว่า ตนเองนั้นเป็นบุคคลที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีหรือไม่ เพราะเหตุใด

Copyright by Mahidol University

แผนการสอนสำหรับทหารกองประจำการเรื่อง

“ ความคาดหวัง เราทำได้ ”

เวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้ :

ทหารกองประจำการเกิดความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อการมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์และเกิดความคาดหวังในผลลัพธ์จากการมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ตระหนักในการมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ที่ถูกต้อง

สาระสำคัญ :

ทหารกองประจำการเป็นกลุ่มเสี่ยงกลุ่มหนึ่งที่มีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีได้ง่าย หากยังมีพฤติกรรมเสี่ยงและขาดการระมัดระวังที่ดีพอ ดังนั้นการเสริมสร้างความคาดหวังในความสามารถของตนเองเพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นในการที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองเพื่อป้องกันไม่ให้ติดเชื้อเอชไอวี โดยเลือกมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ที่ถูกต้อง คือ การไม่สำส่อนทางเพศ การลดจำนวนคู่นอน การงดการมีเพศสัมพันธ์กับหญิงอื่นที่ไม่ใช่ภรรยาหรือคู่รักของตน และการใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งอย่างถูกวิธีเมื่อมีเพศสัมพันธ์

Copyright by Mahidol University

กิจกรรมการเรียนการสอน :

องค์ประกอบ PL / กลุ่ม	กิจกรรมการเรียนการสอน	เนื้อหา / สื่อ
ประสบการณ์ - กลุ่มใหญ่	- นำเข้าสู่บทเรียน โดยให้ทหารกองประจำการชมวิดีทัศน์ “ครั้งเดียวก็เกินพอ” - สุ่มถามความคิดเห็น 5-10 คน โดยไม่ต้องสรุป หลังจากชมวิดีทัศน์	
สะท้อนความคิด / อภิปราย - กลุ่มเล็ก	- มอบหมายงานให้กลุ่มช่วยกันวิเคราะห์สถานการณ์เสี่ยงทางเพศที่เป็นปัญหา - มอบหมายงานให้กลุ่มอภิปรายตามประเด็นในใบงาน (กลุ่มละ 1 ประเด็น)	- ใบงาน 1 - ใบงาน 2
ความคิดรวบยอด - กลุ่มใหญ่	- ตัวแทนกลุ่มรายงาน - ผู้วิจัยสรุปสาระสำคัญ	
ประยุกต์แนวคิด - บุคคล	- ให้ทหารกองประจำการเขียนอธิบายถึงพฤติกรรมที่ปลอดภัยไม่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี ที่ตนเองสามารถปฏิบัติได้ในการป้องกันโรคเอดส์	- ใบชี้แจง
ความคิดรวบยอด - กลุ่มใหญ่	- ผู้วิจัยสุ่มถาม 5-10 คน - ผู้วิจัยสรุปสาระสำคัญทั้งหมด	

Copyright by Mahidol University

สื่อการสอน :

1. วีดิทัศน์ เรื่อง “ครั้งเดียวก็เกินพอ”
2. ใบชี้แจง , ใบงาน

การประเมินผล :

1. สังเกตความสนใจและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนจากการตอบคำถามและการอภิปราย
2. สังเกตการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในกลุ่มย่อย
3. งานที่ได้รับมอบหมาย

ใบชี้แจง
แผนการสอน เรื่อง
“ ความคาดหวัง เราทำได้ ”

ให้ทหารกองประจำการเขียนอธิบายถึงพฤติกรรมที่ปลอดภัย ไม่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี ที่ตนเองคาดหวังว่าสามารถปฏิบัติได้ในการป้องกันโรคเอดส์ จำนวน 3-5 ข้อ

ใบงาน 1
แผนการสอน เรื่อง
“ ความคาดหวัง เราทำได้ ”

คำแนะนำ : ให้แบ่งกลุ่ม 8-10 คน ช่วยกันวิเคราะห์สถานการณ์เสี่ยงทางเพศที่เป็นปัญหาตามที่กำหนดให้ ช่วยกันคิด หาเหตุผล แนวทางการปฏิบัติและแก้ไข แล้วส่งตัวแทนกลุ่มนำเสนอรายงาน

กลุ่มที่ 1 “ วันเหงาของศรราม ”
กลุ่มที่ 2 “ กำไรชีวิตของสมชาย ”
กลุ่มที่ 3 “ ฉลองวันกลับบ้าน ”
กลุ่มที่ 4 “ รักเดียวใจเดียว ”

Copyright by Mahidol University

สถานการณ์ที่ 1

“วันเหงาของศรราม ”

พลฯ ศรราม หนุ่มโสดหน้าตาหล่อเหลา วันหนึ่งรู้สึกเหงาจึงได้ไปเที่ยวฟังเพลงที่ผับแห่งหนึ่ง ขณะที่ฟังเพลงอยู่นั้นได้มีหญิงสาวท่าทาง หน้าตาดี สะอาด แสดงความสนใจต่อเขา และเข้ามาทำความรู้จักสนิทสนมด้วย พลฯ ศรราม ก็ยินดีที่จะตอบรับมิตรภาพของเพื่อนใหม่ ทั้งสองพูดคุยถูกคอกัน ในที่สุดคืนนั้น พลฯ ศรราม ก็ได้มีเพศสัมพันธ์กับหญิงสาวแปลกหน้าโดยที่เขาไม่ทันระวังป้องกันตัวเองเลย เพราะความเมาและคิดว่าหญิงสาวผู้นั้นปลอดภัย

จากสถานการณ์ดังกล่าว ท่านคิดว่า พลฯ ศรราม มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีหรือไม่ ถ้าท่านเป็น พลฯ ศรราม ท่านควรจะปฏิบัติอย่างไร

สถานการณ์ที่ 2

“กำไรชีวิตของสมชาย”

พลฯ สมชาย เป็นหนุ่มหน้าตาดีมีเสน่ห์ มีหญิงสาวมารุมชอบหลายคน พลฯ สมชาย มักจะมีเพศสัมพันธ์กับผู้หญิงหลายคน ในจำนวนนี้มีทั้งคู่รัก และเพื่อนต่างเพศที่ถูกใจ เพราะคิดว่าเป็นกำไรชีวิตแสดงถึงความเป็นชายชาตรี ในการมีเพศสัมพันธ์ พลฯ สมชาย จะใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งเมื่อมีเพศสัมพันธ์ในครั้งแรก แต่ในครั้งหลังๆ ใช้ถุงยางอนามัยบ้างไม่ใช้บ้าง

จากสถานการณ์ดังกล่าว ท่านคิดว่า พลฯ สมชาย มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีหรือไม่ ถ้าท่านเป็น พลฯ สมชาย ท่านควรจะปฏิบัติอย่างไร

Copyright by Mahidol University

สถานการณ์ที่ 3

“ ฉลองวันกลับบ้าน ”

พลฯ เอก และ พลฯโท เป็นเพื่อนสนิทกัน หลังจากเสร็จสิ้นการฝึกทหารใหม่ และได้รับอนุญาตให้ลาพักได้ ทั้งสองจึงได้นัดเพื่อนๆในกลุ่มที่สนิทไปฉลองที่ร้านอาหารแห่งหนึ่งในตอนเย็น โดยได้พูดคุยและดื่มเหล้าด้วย เมื่อเริ่มเมาก็นึกสนุก ชวนกันไปฟังเพลงต่อที่บาร์แห่งหนึ่งและเพื่อนๆก็เรียกสาวเสริฟมานั่งคุยด้วย โดยจัดนั่งกันเป็นคู่ๆ เมื่อเมาได้ที่แล้ว พลฯ เอกและ พลฯโท รวมทั้งเพื่อนๆ จึงชวนสาวเสริฟไปต่อที่โรงแรมและมีเพศสัมพันธ์กันโดยไม่ใช้ ถุงยางอนามัย เพราะความเมาและไม่ได้เตรียมไป หลังจากวันนั้น พลฯ เอก และ พลฯโท ยังนัดพบสาวเสริฟที่บาร์แห่งนั้นและมีเพศสัมพันธ์กัน โดยใช้ถุงยางอนามัยเป็นบางครั้ง เพราะบางครั้งก็ไม่ได้เตรียมไปและคิดว่าเป็นขาประจำคงไม่เป็นอะไร นอกจากนี้ พลฯ เอกและพลฯโท ก็ยัง มีเพศสัมพันธ์กับคู่รักของตนเองอีกด้วย

จากสถานการณ์ดังกล่าว ท่านคิดว่า ใครบ้างที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี เพราะเหตุใด และทำอย่างไรจึงจะหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงนั้นได้

สถานการณ์ที่ 4

“รักเดียวใจเดียว”

พลฯ เอกรัตน์ ได้ลากลับบ้านต่างจังหวัดในวันหยุด ขณะนั่งรถกลับบ้านได้รู้จักกับหญิงสาวหน้าตาดีผู้หนึ่ง อายุประมาณ 18 ปี ชื่อ ติ๊ก ซึ่งนั่งคู่กันเป็นเพื่อนสนทนาไปตลอดการเดินทาง หลังจากได้พูดคุยกัน พลฯ เอกรัตน์ รู้สึกชอบพออัธยาศัยกัน จึงได้ขอเบอร์โทรศัพท์เพื่อที่จะติดต่อกัน หลังจากนั้น พลฯ เอกรัตน์ ก็ได้นัดพบกับ ติ๊ก เป็นประจำ จนกระทั่งทั้งสองตกลงเป็นแฟนกัน ไปเที่ยวด้วยกันทุกครั้ง และไปมีเพศสัมพันธ์กันโดยที่ไม่ได้ใช้ถุงยางอนามัย เนื่องจากไม่ได้เตรียมไป ต่อมา พลฯ เอกรัตน์ และติ๊ก ก็นัดไปเที่ยวกันและมีเพศสัมพันธ์ทุกครั้งที่มีโอกาสโดยไม่ได้ใช้ถุงยางอนามัย เพราะคิดว่า ติ๊ก รักตน และมีเพศสัมพันธ์กับตนเพียงคนเดียวเท่านั้น

จากสถานการณ์ดังกล่าว ท่านคิดว่า พลฯ เอกรัตน์ มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีหรือไม่ ถ้าท่านเป็น พลฯ เอกรัตน์ ท่านควรจะปฏิบัติอย่างไร

Copyright by Mahidol University

ใบงาน 2

แผนการสอน เรื่อง

“ ความคาดหวัง เราทำได้ ”

คำแนะนำ : ให้แบ่งกลุ่ม 8-10 คน ร่วมกันอภิปรายเพื่อหาข้อสรุปในประเด็นต่อไปนี้ แล้วส่งตัวแทนกลุ่มนำเสนอรายงาน

กลุ่มที่ 1 ท่านมีวิธีการอย่างไรที่จะป้องกันไม่ให้ตนเองติดเชื้อเอชไอวี

กลุ่มที่ 2 ท่านคิดว่าตนเองนั้นมีโอกาสเสี่ยงที่จะติดเชื้อเอชไอวีหรือไม่ และเป็นผู้ที่สามารถแพร่กระจายเชื้อเอชไอวีไปสู่ผู้อื่นได้หรือไม่

กลุ่มที่ 3 ท่านสามารถงดการมีเพศสัมพันธ์กับหญิงอื่นที่ไม่ใช่ภรรยาหรือคู่รักของท่านได้หรือไม่ เพราะเหตุใด

กลุ่มที่ 4 เมื่อมีความต้องการทางเพศ จำเป็นต้องระบายออกโดยการเที่ยวผู้หญิงหรือไม่ หรือ มีทางออกอื่นๆอย่างไร

Copyright by Mahidol University

แผนการสอนสำหรับทหารกองประจำการ เรื่อง
“ การใช้ถุงยางอนามัย ”
เวลา 1 ชั่วโมง

จุดประสงค์การเรียนรู้ :

ทหารกองประจำการมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องถุงยางอนามัย รู้ถึงประโยชน์ของถุงยางอนามัย และรู้วิธีการใช้ สามารถใช้ถุงยางอนามัยได้อย่างถูกวิธี ตลอดจนสาธิตวิธีการใช้ถุงยางอนามัยได้อย่างถูกต้อง

สาระสำคัญ :

ถุงยางอนามัยใช้ในการคุมกำเนิดและสามารถใช้ป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีจากการมีเพศสัมพันธ์ได้ หากรู้จักใช้ถุงยางอนามัยอย่างถูกวิธี และใช้ทุกครั้งเมื่อมีเพศสัมพันธ์

กิจกรรมการเรียนการสอน

องค์ประกอบ PL/กลุ่ม	กิจกรรมการเรียนการสอน	เนื้อหา / สื่อ
ประสบการณ์ - กลุ่มใหญ่	-นำเข้าสู่บทเรียนโดยผู้บรรยายถามประสบการณ์และความรู้เดิมเกี่ยวกับการใช้ถุงยางอนามัย - สุ่มอาสาสมัคร 5 คนให้ลองสาธิตการใช้ถุงยางอนามัย	- ถุงยางอนามัย - โมเดล
สะท้อน / อภิปราย - กลุ่มเล็ก	- มอบหมายงานให้กลุ่มอภิปรายตามประเด็นในใบงาน	- ใบงาน
ความคิดรวบยอด - กลุ่มใหญ่	- บรรยาย/สไลด์ “ความรู้เรื่องการใช้ถุงยางอนามัย” - ชมวิดีทัศน์ “ ถุงยางอนามัยเอนกประสงค์ ”	

Copyright by Mahidol University

กิจกรรมการเรียนการสอน (ต่อ)

องค์ประกอบ PL / กลุ่ม	กิจกรรมการเรียนการสอน	เนื้อหา / สื่อ
ประสบการณ์ - กลุ่มใหญ่	- สาธิตการใช้ถุงยางอนามัยอย่างถูกวิธี	
ประยุกต์แนวคิด - กลุ่มเล็ก	- จับคู่ฝึกทดลองสวมถุงยางอนามัย	
ความคิดรวบยอด - กลุ่มใหญ่	- สุ่มคู่ฝึกสาธิตการใช้ถุงยางอนามัยอย่างถูกวิธีหน้าชั้นเรียน 4 – 5 คู่ - ผู้บรรยายสรุปสาระสำคัญทั้งหมด	

สื่อการสอน :

1. อุปกรณ์สาธิต โมเดล, ถุงยางอนามัย
2. สไลด์เรื่อง “ความรู้เรื่องการใช้ถุงยางอนามัย” วีดิทัศน์เรื่อง “ถุงยางอนามัยอเนกประสงค์”
3. ใบงาน

การประเมินผล :

1. สังเกตความสนใจและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน จากการตอบคำถาม และการอภิปราย
2. สังเกตการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในกลุ่มย่อย
3. งานที่ได้รับมอบหมาย

ใบงาน

แผนการสอน เรื่อง

“ การใช้ถุงยางอนามัย ”

คำแนะนำ ให้กลุ่มช่วยกันอธิบายขั้นตอนการสาธิตการใช้ถุงยางอนามัยของอาสาสมัครแต่ละคนว่าถูกต้องหรือไม่ อย่างไร

Copyright by Mahidol University

APPENDIX C

ตารางวิเคราะห์รายข้อ

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการลดจำนวนคู่นอน ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล

จำนวนคู่นอน	กลุ่มทดลอง (n=38)						กลุ่มเปรียบเทียบ (n=39)					
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ระยะติดตามผล 1 เดือน		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ระยะติดตามผล 1 เดือน	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
ลดลง	5	(13.2)	14	(36.8)	15	(39.5)	12	(30.8)	15	(38.5)	31	(33.3)
เพิ่มขึ้น	5	(13.2)	1	(2.6)	3	(7.9)	1	(2.6)	3	(7.7)	1	(2.6)
คงเดิม	11	(28.9)	9	(23.8)	3	(7.9)	9	(23.1)	5	(12.8)	8	(20.5)
ไม่มีคู่นอน	17	(44.7)	14	(36.8)	17	(44.7)	17	(43.6)	16	(41.0)	17	(43.6)

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการมีเพศสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล

การมีเพศสัมพันธ์	กลุ่มทดลอง (n=38)						กลุ่มเปรียบเทียบ (n=39)					
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ระยะติดตามผล 1 เดือน		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ระยะติดตามผล 1 เดือน	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
การมีเพศสัมพันธ์												
มี	25	(65.8)	26	(68.4)	18	(47.4)	22	(56.4)	20	(51.3)	24	(61.5)
ไม่มี	13	(34.2)	12	(31.6)	20	(52.6)	17	(43.6)	19	(48.7)	15	(38.5)
บุคคลที่มีเพศสัมพันธ์ด้วย												
หญิงโสเภณี	9	(36.0)	7	(28.0)	3	(12.0)	3	(13.6)	4	(18.2)	3	(13.6)
หญิงบริการแอบแฝง	2	(8.0)	1	(4.0)	6	(24.0)	1	(13.6)	4	(18.2)	3	(13.6)
หญิงรักสนุก	6	(24.0)	2	(8.0)	1	(4.0)	6	(27.3)	1	(4.5)	1	(4.5)
นักร้อง / สาวเสริฟ	3	(12.0)	1	(4.0)	0	(0.0)	2	(9.1)	2	(9.1)	2	(9.1)
นักเรียน / นักศึกษา	5	(20.0)	7	(28.0)	1	(4.0)	8	(36.4)	4	(18.2)	6	(27.3)
เพื่อนต่างเพศที่ถูกใจ	1	(4.0)	2	(8.0)	0	(0.0)	3	(13.6)	3	(13.6)	1	(4.5)
คู่รัก / แฟน	18	(72.0)	22	(88.0)	16	(64.0)	17	(77.3)	16	(72.7)	18	(81.9)
ผู้ชาย	0	(0.0)	1	(4.0)	0	(0.0)	2	(9.1)	1	(4.5)	1	(4.5)
เกย์	2	(8.0)	1	(4.0)	0	(0.0)	2	(9.1)	2	(9.1)	0	(0.0)

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล

พฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัย	กลุ่มทดลอง (n=38)						กลุ่มเปรียบเทียบ (n=39)					
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ระยะติดตามผล 1 เดือน		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ระยะติดตามผล 1 เดือน	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
หญิงโสเภณี												
ใช้ทุกครั้ง	8	(88.9)	7	(100.0)	3	(100.0)	2	(66.7)	4	(100.0)	3	(100.0)
ใช้บางครั้ง	1	(11.1)	0	(0.0)	0	(0.0)	1	(33.3)	0	(0.0)	0	(0.0)
ไม่ใช้	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
รวม	9	(100.0)	7	(100.0)	3	(100.0)	2	(100.0)	4	(100.0)	3	(100.0)
หญิงบริการแอบแฝง												
ใช้ทุกครั้ง	2	(100.0)	1	(100.0)	6	(100.0)	1	(100.0)	-	-	1	(100.0)
ใช้บางครั้ง	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
ไม่ใช้	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
รวม	2	(100.0)	1	(100.0)	6	(100.0)	1	(100.0)	-	-	1	(100.0)
หญิงรักสนุก/ไก่หลง												
ใช้ทุกครั้ง	4	(66.7)	2	(100.0)	1	(100.0)	3	(50.0)	0	(0.0)	1	(100.0)
ใช้บางครั้ง	1	(16.7)	0	(0.0)	0	(0.0)	3	(50.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
ไม่ใช้	1	(16.7)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	1	(100.0)	0	(0.0)
รวม	6	(100.0)	2	(100.0)	1	(100.0)	6	(100.0)	1	(100.0)	1	(100.0)
นักร้อง / สาวเสริฟ												
ใช้ทุกครั้ง	1	(33.3)	1	(100.0)	-	-	1	(50.0)	1	(50.0)	2	(100.0)
ใช้บางครั้ง	2	(66.7)	0	(0.0)	-	-	1	(50.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
ไม่ใช้	0	(0.0)	0	(0.0)	-	-	0	(0.0)	1	(50.0)	0	(0.0)
รวม	3	(100.0)	1	(100.0)	-	-	2	(100.0)	2	(100.0)	2	(100.0)
นักเรียน / นักศึกษา												
ใช้ทุกครั้ง	0	(0.0)	3	(42.90)	1	(100.0)	3	(37.5)	1	(25.0)	1	(16.7)
ใช้บางครั้ง	2	(40.0)	1	(57.1)	0	(0.0)	1	(12.5)	3	(75.0)	2	(33.3)
ไม่ใช้	3	(60.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	4	(50.0)	0	(00.0)	3	(50.0)
รวม	5	(100.0)	7	(100.0)	1	(100.0)	8	(100.0)	4	(100.0)	6	(100.0)

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล (ต่อ)

พฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัย	กลุ่มทดลอง (n=38)						กลุ่มเปรียบเทียบ (n=39)					
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ระยะติดตามผล 1 เดือน		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ระยะติดตามผล 1 เดือน	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
เพื่อนต่างเพศที่ถูกใจ												
ใช้ทุกครั้ง	1	(100.0)	2	(100.0)	-	-	0	(0.0)	0	(0.0)	1	(100.0)
ใช้บางครั้ง	0	(0.0)	0	(0.0)	-	-	3	(100.0)	3	(100.0)	0	(0.0)
ไม่ใช้	0	(0.0)	0	(0.0)	-	-	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
รวม	1	(100.0)	2	(100.0)	-	-	3	(100.0)	3	(100.0)	1	(100.0)
คู่รัก / แฟน												
ใช้ทุกครั้ง	1	(5.6)	1	(4.5)	7	(43.8)	3	(17.6)	2	(12.5)	1	(5.6)
ใช้บางครั้ง	9	(50.0)	11	(50.0)	5	(31.3)	5	(29.4)	4	(25.0)	11	(61.1)
ไม่ใช้	8	(44.4)	10	(45.5)	4	(25.0)	9	(52.9)	10	(62.5)	6	(33.3)
รวม	18	(100.0)	22	(100.0)	16	(100.0)	17	(100.0)	16	(100.0)	18	(100.0)
ผู้ชาย												
ใช้ทุกครั้ง	-	-	1	(100.0)	-	-	0	(0.0)	1	(100.0)	1	(100.0)
ใช้บางครั้ง	-	-	0	(0.0)	-	-	1	(50.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
ไม่ใช้	-	-	0	(0.0)	-	-	1	(50.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
รวม	-	-	1	(100.0)	-	-	2	(100.0)	1	(100.0)	1	(100.0)
เกย์												
ใช้ทุกครั้ง	2	(100.0)	1	(100.0)	-	-	1	(50.0)	2	(100.0)	-	-
ใช้บางครั้ง	0	(0.0)	0	(0.0)	-	-	1	(50.0)	0	(0.0)	-	-
ไม่ใช้	0	(0.0)	0	(0.0)	-	-	0	(0.0)	0	(0.0)	-	-
รวม	2	(100.0)	1	(100.0)	-	-	2	(100.0)	2	(100.0)	-	-

หมายเหตุ - หมายถึง กลุ่มตัวอย่างไม่มีเพศสัมพันธ์ในช่วงที่เก็บข้อมูล

Copyright by Mahidol University

No. 74/2002

Documentary Proof of Ethical Clearance

The Committee on Human Rights Related to Human Experimentation

Mahidol University, Bangkok

.....

Title of Project : The Effectiveness of a Health Education Program on Behavior Modification for AIDS Prevention among Thai Army Conscripts at the Infantry Battalion of the 11th Army Circle Bangkok

Principal Investigator : Captan. Doungchan Singtokhum

Name of Institution : Faculty of Public Health

Approved by the Committee on Human Rights Related to Human Experimentation

Signature of Chairman : S. Danchaivijitr

(Professor Dr. Somwang Danchaivijitr)

Signature of Head of Institute : P. Matangkasombut

(Professor Dr. Pornchai Matangkasombut)

Date of Approval : 20 DEC 2002

Copyright by Mahidol University

BIOGRAPHY

NAME	Captain Doungchan Singtokhum
DATE OF BIRTH	21 July 1969
PLACE OF BIRTH	Bangkok, Thailand
INSTITUTIONS ATTENDED	Royal Thai Army Nursing College, 1990-1994 : Bachelor of Nursing Mahidol University, 2000-2003 : Master of Science (Public Health)
RESEARCH GRANT	Nursing Department of Phramongkutklao Hospital
POSITION & OFFICE	1994-Present Phramongkukloa Hospital, Bangkok , Thailand Position : Nurse

Copyright by Mahidol University