การพัฒนารูปแบบการศึกษาอย่างมีส่วนร่วมต่อโปรแกรมคุณภาพชีวิตอนามัยเจริญพันธ์ ของวัยรุ่น (โมเดลไข่มุก) ในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ ของวัยรุ่นและวัยหนุ่มสาว แรงงานข้ามชาติชาวพม่า ในจังหวัดสมุทรสาคร ประเทศไทย



นาย จอร์ว มิน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2553 ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## THE MODEL DEVELOPMENT OF PARTICIPATORY EDUCATION ON ADOLESCENT REPRODUCTIVE LIFE (PEARL) PROGRAMME TO PREVENT UNINTENDED PREGNANCY AMONG MYANMAR MIGRANT ADOLESCENT AND YOUTH IN SAMUT SAKHON PROVINCE, THAILAND

Mr. Kyaw Min

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Doctor of Philosophy Program in Public Health

College of Public Health Sciences

Chulalongkorn University

Academic Year 2010

Copyright of Chulalongkorn University



THESIS THE	THE MODEL DEVELORMENT OF TAKETON
	EDUCATION ON ADOLESCENT REPRODUCTIVE LIFE
	(PEARL) PROGRAMME TO PREVENT UNINTENDED
	PREGNANCY AMONG MYANMAR MIGRANT ADOLESCENT
	AND YOUTH IN SAMUT SAKHON PROVINCE, THAILAND
By Field of Study Thesis Advisor Thesis Co-Advisor	
	llege of Public Health Sciences, Chulalongkorn University in Partial equirements for the Doctoral Degree
(Professor Sura	
THESIS COMMIT	ГЕЕ
(Assistance Pro	Chairman ofessor Ratana Somrongthong, Ph.D)
(Professor Suras	Thesis Advisor sak Taneepanichskul, MD., MSc, FRCOGT)
M.	Pludi Thesis Co-Advisor
Sathele	Examiner  Sessor Sathirakorn Pongpanich, Ph.D)
	examiner Examiner
(Khemika Yama	arat, Ph.D)

Dannong Reinprayoon
External Examiner

(Professor Damrong Reinprayoon, MD., MPH)

THE MODEL DEVELOPMENT OF PARTICIPATORY

Thesis Title

จอร์ว มิน :การพัฒนารูปแบบการศึกษาอย่างมีส่วนร่วมต่อโปรแกรมคุณภาพชีวิตอนามัยเจริญพันธ์ของ
วัยรุ่น (โมเดลไข่มุก) ในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ ของวัยรุ่นและวัยหนุ่มสาวแรงงานข้ามชาติ
ชาวพม่าจังหวัดสมุทรสาคร ประเทศไทย.(THE MODEL DEVELOPMENT OF PARTICIPATORY
EDUCATION ON ADOLESCENT REPRODUCTIVE LIFE (PEARL) PROGRAMME TO PREVENT
UNINTENDED PREGNANCY AMONG MYANMAR MIGRANT ADOLESCENT AND YOUTH IN SAMUT
SAKHON PROVINCE, THAILAND) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ส.นพ. สุรสักด์ ฐานีพานิชสกุล, อ.ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ร่วม : ผส.คร.กนิษฐา จำรูญสวัสดิ์,253 หน้า.

การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเป็นปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่งในโลก ผู้ใช้แรงงานชาวพม่าจากหลายภูมิภาคและหลายกลุ่ม ข้อมลของสำนักงานสาธารณสูขจังหวัดสมุทรสาครพบว่ามีหญิงที่ได้รับการฝากครรภ์ 1,507 คน และพบรายที่คลอด 1,517 ราย แท้ง 113 ราย จากจำนวนแรงงานชาวพม่าที่เป็นผู้หญิง 7,000 คนใน ปี พ.ศ.2552 ซึ่งอัตราการทำแท้งเป็น 2 เท่าจากปี พ.ศ. 2551 ในจำนวนประชากรที่เท่ากัน วัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้เพื่อพัฒนารูปแบบการศึกษาอย่างมีส่วนร่วมของวัยรุ่นวัยเจริญ พันธ์(โมเคลไข่มูก) เรื่องการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ในวัยรุ่นและเยาวชน แรงงานชาวพม่า จังหวัดสมุทรสาคร ประเทศไทย ประชากรในการศึกษาในครั้งนี้คือชายและหญิงอายุ 15 - 24 ปี ทั้งที่เป็นแรงงานที่จดทะเบียนและไม่จดทะเบียน ในจังหวัคสมุทรสาคร รูปแบบการศึกษาเป็นการวิจัยและพัฒนา(Action Research) หลังจากการพัฒนารูปแบบโมเคลไข่มุข การ ทคลองระหว่างกลุ่มทคลองไข่มุข 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่ได้รับการสอนเพียงอย่างเคียวเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมซึ่งไม่ได้รับการ สอน ประเมิณผลโดยแบบทคสอบก่อนการวิจัย และหลังการวิจัย 1, 3 และ 6 เคือน ตั้งแต่วันที่ 17 ก.ค. 53 - 22 ม.ค. 54 การวิจัย มีผู้เข้าร่วม 33 คนในแต่ละกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่าลักษณะโดยทั่วไปและคะแนนเฉลี่ยของแบบประเมิณก่อนการทดลองของตัว แปรที่ถูกวัคส่วนใหญ่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่าง 3 กลุ่ม (p>0.05) เปรียบเทียบระหว่างคะแนนเฉลี่ย ก่อนและหลังการทคลอง 6 เคือน ตัวแปรความรู้ทั้งหมด (ความรู้เรื่องการเปลี่ยนแปลงในวัยรุ่น KOP, วัยรุ่นกับการตั้งครรภ์ KOAYP, การป้องกันการตั้งครรภ์ KOPP, ความรู้เรื่องการทำแท้ง KOIA) ในกลุ่มโมเคลไข่มก มีคะแนนดีขึ้น ในขณะที่คะแนน ของกลุ่มที่ได้รับการสอนอย่างเคียวก็มีคะแนนคีขึ้น(p<0.001)แต่ไม่พบการเปลี่ยนแปลงในกลุ่มควบคุม(p>0.05) ในทางกลับกัน คะแนนเรื่องทัศนคติต่อการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์และการทำแท้งพบว่าคีขึ้นในกลุ่มโมเคลไข่มูก เท่านั้น(p<0.001) ในเรื่องของการปฏิเสธการมีเพศสัมพันธ์และใช้ถุงขางอนามัย 6 เคือนค่อมาพบว่ามีคะแนนคีขึ้นในกลุ่มโมเคลไข่มุกและกลุ่มที่ ได้รับการสอนเพียงอย่างเคียว(p<0.001) การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มจากการประเมิณหลัง 6 เคือนพบว่ากลุ่มโมเคลไข่มุขมื คะแนนเฉลี่ยสูงกว่า 3 กลุ่มที่เหลือในเรื่องของความรู้(p<0.05) ทัศนคติ(p<0.05) และการปฏิเสธการมีเพศสัมพันธ์และการใช้ ถุงขางอนามัย(p<0.001) ในขณะที่เรื่องความรู้ ทัศนคติ ค่านิยมในการมีเพศสัมพันธ์อย่างปลอคภัย การทำแท้ง การปฏิเสธและ การใช้ถุงขางอนามัยในหลัง 6 เคือนมีค่าทางสถิติสูงกว่ากลุ่มควบคุม(p<0.001) และพบการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ 1 ราขภายใน 6 เคือนในกลุ่มควบคุม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการพัฒนารูปแบบการศึกษาอย่างมีส่วนร่วมของวัยรุ่นวัยเจริญพันธ์ (โมเคลไข่มุก) เรื่อง การป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ ประสบความสำเร็จในการพัฒนาด้านความรู้ ทัศนคติในวัยรุ่นและเยาวชน แรงงาน ชาวพม่า จังหวัดสมุทรสาคร ประเทศไทย คังนั้นจึงควรมีการวางแผนดำเนินงานอย่างต่อเนื่องเพื่อประสบความสำเร็จอย่าง ขั่งขึ้นในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ในแรงงานชาวพม่า

สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์	ลายมือชื่อนิสิต
ปีการศึกษา2553	ลายมือชื่อ อ.ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
	ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

## 5179213053: MAJOR PUBLIC HEALTH

KEYWORDS: ADOLESCENT/UNINTENDED PREGNANCY PREVENTION/PARTICIPATORY EDUCATION/PEER-VOLUNTEER/MYANMAR MIGRANT

KYAW MIN: THE MODEL DEVELOPMENT OF PARTICIPATORY EDUCATION ON ADOLESCENT REPRODUCTIVE LIFE (PEARL) PROGRAMME TO PREVENT UNINTENDED PREGNANCY AMONG MYANMAR MIGRANT ADOLESCENT AND YOUTH IN SAMUT SAKHON PROVINCE, THAILAND. ADVISOR: PROF.SURASAK TANEEPANICHSKUL, M.D., MS.c., FRCOGT, CO- ADVISOR: ASST.PROF. KANITTHA CHAMROONSAWASDI, Ph.D., 253 pp.

ABSTRACT: Pregnancy among young adolescents is a significant problem in the world. Migrant workers from Myanmar come from a variety of geographical locations and ethnic groups. According to Samut Sakorn Provincial Health Office data, there were 1,507 antenatal care cases, 1,517 delivery cases and 113 abortion cases among 7,000 Myanmar migrant women in 2009. Abortion rate was three times more than 2008 in same population. The objective of the study was to develop a participatory education on adolescent reproductive life (PEARL) programme to prevent unintended pregnancy among Myanmar migrant adolescent and youth in Samut Sakorn Province, Thailand. Population for this study was Myanmar migrants both female and male, 15-24 years of age, both registered and unregistered living in Samut Sakorn Province. The study design was a research and development (Action Research), after development of the model PEARL, implementation was done between the two intervention groups "PEARL", "Teaching only" group comparing with "Control group" there had no intervention. The effectiveness of this program was assessed by pretest and posttest 1 month, 3 months and 6 months after intervention during the period from 17 July 2010 to 22 January 2011. During the study period, there were 33 participants enrolled in each group. The study results found that all general characteristics and pretest mean scores of most of the measured variables were not significant difference among the three groups (p-value >.05). Comparison of the mean scores before and after 6 months intervention, all of the knowledge variables (Knowledge on puberty KOP, Knowledge on adolescent and youth pregnancy KOAYP, knowledge on pregnancy prevention KOPP, and knowledge on induced abortion KOIA) were significantly improved in "PEARL" group, whereas, KOP, KOAYP, and KOPP were also improved in "Teaching only" group (p-value <.001) but no change in "Control" group (p-value > .05). On the other hand, significant improvement of attitude towards unintended pregnancy prevention and induced abortion were only found in "PEARL" group (pvalue <.001). Regarding intension to refuse sex and to use condom in the next 6 months, there had a significant improvement in "PEARL" group and "Teaching only" group (p-value <.001). Pairwise comparison among groups for post 6 months assessment was found that "PEARL" group had significant higher mean scores in 3 out of 4 knowledge variables (KOP, KOPP, and KOIA) (p-value < .05), attitude towards unintended pregnancy prevention and induced abortion (p-value < .05), and intension to refuse sex and to use condom in next 6 months (p-value < .001) than "Teaching only" group, whereas, all of the knowledge, attitude, norm for safe sex and induced abortion, intension to refuse and to use condom in next 6 months were significantly higher than "Control" group (p-value < .001). Only one unintended pregnancy was noted at post 6 months assessment in "Control" group. This revealed that participatory education on unintended pregnancy prevention plus facilitation by peer volunteers (PEARL) had the best outcome improvement in knowledge, attitude, and intension to prevent unintended pregnancy among Myanmar migrants in Samut Sakorn Province, Thailand. There should be continuous action plan for sustainable achievement to prevent unintended pregnancy among Myanmar migrants.

Field of Study: Public Health	Student's Signature.
Academic Year: 2010	Advisor's Signature M. Ludi Co-Advisor's Signature M. Ludi
	Co-Advisor's Signature

## **ACKNOWLEDGMENT**

First of all, I would like to thank "THE 90<sup>th</sup> ANNIVERSARY OF CHULALONGKORN UNIVERSITY FUND" (Rachadaphiseksomphot Endowment Fund) for giving the research grant.

The completion of this thesis will not have been possible without the help and support from many individuals. I would like to express my sincere gratitude, deep appreciation, and profound thanks to my major advisor, Prof. Surasak Taneepanichskul, and my co-advisors, Asst. Prof. Kanittha Chamroonsawasdi for their guidance, valuable advice and encouragement throughout the study, as well as for their attentive efforts in reviewing and correcting the thesis.

My gratitude goes to the Prof. Damrong Reinprayoon, Asst. Prof. Ratana Somrongthong, Assoc. Prof. Sathirakorn Pongpanich, and Dr. Khemika Yamarat, Ph.D for their kindness in granting expert comments and suggestions to improve the research thesis. I am also grateful to all Professors, lecturers and administrative officials in College of Public Health Science, Chulalongkorn University for their kind support.

Furthermore, I extend my sincere thank to Rat Thai NGO (Samut Sakorn Province), Golden Price sea food factory, Dr. Nawakamon Suriyan, Dr. Nilar Han, and Ms. Vatcharaporn Yaemyeesuin (Public Health nurse) for helping us during the intervention and data collection.

Last but not least, I am particularly appreciative of my family Ms. Myint Myint May, Ms. Mu Mu Khine, Mr. Nay Aung Minn, Mr. Yazar Min, Ms. Shun Lei May. and Ms. Lwin Thanda May for their love, kindness, encouragement, and assistance during the time of my study.

## CONTENTS

	PAGE
ABSTRACT (THAI)	iv
ABSTRACT (ENGLISH)	v
ACKNOWLEDGEMENTS	vi
CONTENTS	vii
LISTS OF TABLES	xi
LISTS OF FIGURES	xvi
ABBREVIATIONS	xvii
CHAPTER I. INTRODUCTION	1
1.1 Background and justification	1
1.2 Research questions & research gap	5
1.3 Objectives	6
1.4 Hypothesis	7
1.5 Variables of the study	9
1.6 Operational definitions	9
1.7 Scope of the study	12
CHAPTER II. LITERATURE REVIEW	13
2.1.1. Adolescent	13
2.1.2 Adolescent Psychology	14
2.1.3. Adolescent Sexuality	15
2.1.4 Impact of Teenage Pregnancy	16
2.1.5. Children of adolescent mother	16
2.1.6. Adolescent pregnancy adversely affects on communities	16
2.1.7 Premarital-sex and teenage pregnancy	17

	PAGE
2.2 Situation of Myanmar migrants Thailand	18
2.3. Prevention and control measures	23
2.4. Theories related to this study	24
2.4.1. Social learning theory	24
2.4.2. Information, Motivation and Behavioral Skills (IMB) Model	25
2.4.3. Concept of Life skills	27
2.4.4. Principles of Participatory Learning	41
2.5. Related Studies	45
CHAPTER III. RESEARCH METHODOLOGY	51
3.1 Study design	51
3.2 Site of study	54
3.3 Population, sample size and sample selection	55
3.3.1 Study population	55
3.3.2 Sample size calculation	57
3.3.3 Sampling method	58
3.4 Research instruments	58
3.4.1.1 Questionnaire to assess knowledge, attitude, norm, intension and sex behavior	58
3.4.1.2 Validity, Reliability. and scoring of research questionnaire	60
3.4.2 Validity of intervention tool (PEARL training manual guide)	60
3.5.1 Peer Volunteers	62
3.5.2 Peer Volunteers' Supervisor	63
3.6 Data analysis phase II and III	65
3.7 Ethical consideration	66
CHAPTER IV. RESULTS	67
4.1 Situational analysis of reproductive health	67
4.1.1 Methods	67

4.1.2 Respondents
4.1.3 Recruitment of respondents
4.1.4 Data collection and analysis
4.1.5 Summary of the weakness found
4.1.6 SWOT Analysis of situation analysis
4.1.7 Action approach for strategies
4.2 The effects of the PEARL programme
4.2.1 Characteristics of the samples and descriptive statistics of results
4.2.2 The effects of the PEARL programme (Inferential statistics)
4.2.2.1 To compare "Before program KAP scores" among the three groups
4.2.2.2 To compare KAP scores before and after the program within PEARL -
4.2.2.3 To compare KAP scores before and after the program within Teaching
4.2.2.4 To compare KAP scores before and after the program within control
4.2.2.5 To compare "After program KAP scores" among the three groups
4.2.2.6 Pairwise comparisons of mean scores among overtime (within groups)
and among groups (between groups) by repeated measure ANOVA. (4 factors
* 3 groups)
4.3 Pairwise comparisons of safe sex behavior, sex experience, and impact analysis
CHAPTER V. DISCUSSION
5.1 Research methods
5.1.1 Research design
5.1.2 Sample groups
5.1.3 Research Instrument
5.1.3.1 Implementation instrument
5.1.3.2 Instruments for data collection
5.1.4 Data collection method for program assessment

	<b>PAGE</b>
5.1.5 Statistics used in data analysis	163
5.2 Situational analysis finding	164
5.3 Research result	168
5.3.1 General characteristics of sample	168
5.3.2 Research result according to the objectives and hypothesis	168
CHAPTER 6. CONCLUSION AND RECOMMENDATION	178
6.1 Conclusion	178
6.2 Recommendations	180
REFERENCES	182
APPENDICES	193
Appendix A Fieldwork Guidance for In-depth interviews (Migrants)	193
Appendix B Fieldwork Guidance for In-depth interviews (stake holders) -	196
Appendix C Informed consent form (English)	201
Appendix D Participant Information Sheet (English)	202
Appendix E Results of each item of measured variables in pretest, post 1	
month, post 3 months, and post 6 months	205
Appendix F Questionnaire (English)	213
Appendix G Questionnaire (Myanmar)	226
Appendix H Participant Information Sheet (Myanmar)	249
Appendix I Informed consent form (Myanmar)	251
VITAE	253

## LIST OF TABLES

Table	Content
1	Delivery in Migrants in Samut Sakorn (2006-2008)
2	Pregnancy and delivery cases in Samut Sakorn Province 2006 – 2009-
3	Current Myanmar migrant population in Samut Sakorn
4	Type of delivery among migrant women in Ranong, 2005-2008
5	Characteristics of Teaching Knowledge
6	Teaching principles for attitude participatory learning
7	Components of participatory learning (PL) and characteristics of teaching attitude
8	Teaching principles for skill participatory learning
9	Components of participatory learning and characteristics of teaching skill
10	Three phases of the study
11	(Unintended Adolescent & Youth Pregnancy Prevention), Model development, contact specific (A)
12	(Unintended Adolescent and Youth pregnancy prevention), Model development, contact specific (B)
13	Variables table among the groups and timing of assessment
14	General characteristics of respondents in situational analysis
15	Experience of sexual relationship in situational analysis
16	Leisure activity among respondents in situational analysis
17	Propose implementation Action with SWOT matrix
18	General characteristics of the participants among the three groups
19	Number of participants enrolled in each step of the research project
20	Descriptive Statistics of Knowledge on puberty (KOP)
21	Descriptive Statistics of Knowledge on Adolescent and Youth Pregnancy (KOAYP)
22	Descriptive Statistics of Knowledge on Pregnancy Prevention (KOPP)
23	Descriptive Statistics of Knowledge on Induced abortion (KOIA)

Table	
24	Descriptive Statistics of Attitude towards unintended Pregnancy Prevention (ATUPP)
25	Descriptive Statistics of Attitude towards Induced Abortion (ATIA)
26	Descriptive Statistics of Norm for safe sex (NORM)
27	Descriptive Statistics of Intention to refuse sex (INTRS)
28	Descriptive Statistics of Intension to use condom (INTUC)
29	Pairwise comparisons among groups for Pretest (KOP)
30	Pairwise comparisons among groups for Pretest (KOAYP)
31	Pairwise comparisons among groups for Pretest(KOPP)
32	Pairwise comparisons among groups for Pretest (KOIA)
33	Pairwise comparisons among groups for Pretest(ATUPP)
34	Pairwise comparisons among groups for Pretest (ATIA)
35	Pairwise comparisons among groups for Pretest (NORM)
36	Pairwise comparisons among groups for Pretest (INTRS)
37	Pairwise comparisons among groups for Pretest (INTUC)
38	Pairwise comparisons among groups for Pretest (Test Statistics <sup>a,b</sup> )
39	Comparison of sum of scores between pretest and post 6 months in PEARL group (Paired <i>t</i> -test)
40	Comparison of sum of scores between pretest and post 6 months in Teaching only group (Paired <i>t</i> -test)
41	Comparison of sum of scores between pretest and post 6 months in Control group (Paired <i>t</i> -test)
42	Pairwise comparisons among groups for Post 6 months (KOP)
43	Pairwise comparisons among groups for Post 6 months (KOAYP)
44	Pairwise comparisons among groups for Post 6 months (KOPP)
45	Pairwise comparisons among groups for Post 6 months (KOIA)
46	Pairwise comparisons among groups for Post 6 months (ATUPP)
47	Pairwise comparisons among groups for Post 6 months (ATIA)

Table 48	Pairwise comparisons among groups for Post 6 months (NORM)
49	Pairwise comparisons among groups for Post 6 months (INTRS)
50	Pairwise comparisons among groups for Post 6 months (INTUC)
51	Pairwise comparisons among groups for Post 6 months (Test Statistics <sup>a,b</sup> )
52	Pairwise comparisons among timing of Knowledge on puberty (KOP)
53	Pairwise comparisons among groups for Knowledge on puberty (KOP)
54	Pairwise comparisons among timing of Knowledge on AY Pregnancy (KOAYP)
55	Pairwise comparisons among groups for Knowledge on Adolescent and Youth Pregnancy (KOAYP)
56	Pairwise comparisons among timing of Knowledge on Pregnancy Prevention (KOPP)
57	Pairwise comparisons among groups for Knowledge on Pregnancy Prevention (KOPP)
58	Pairwise comparisons among timing of Knowledge on Induced abortion (KOIA)
59	Pairwise comparisons among groups for Knowledge on Induced abortion (KOIA)
60	Pairwise comparisons among timing of Attitude towards unintended Pregnancy Prevention (ATUPP)
61	Pairwise comparisons among groups of Attitude towards unintended Pregnancy Prevention (ATUPP)
62	Pairwise comparisons among timing for Attitude towards induced abortion (ATIA)
63	Pairwise comparisons among groups for Attitude towards induced abortion (ATIA)
64	Pairwise comparisons among timing of Norm for safe sex safe sex behavior and induced abortion (NORM)
65	Pairwise comparisons among groups for Norm for safe sex safe sex behavior and induced abortion (NORM)
66	Pairwise comparisons among timing of Intension to refuse sex in next 6 months (INTRS)
67	Pairwise comparisons among groups for Intension to refuse sex in next 6 months (INTRS)
68	Pairwise comparisons among timing of Intension to use condom in next 6 months (INTUC)
69	Pairwise comparisons among groups for Intension to use condom in next 6 months (INTUC)