

ĐẠI HỌC HUẾ
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y - DƯỢC

ĐÀO NGUYỄN DIỆU TRANG

**NGHIÊN CỨU THỰC TRẠNG SỨC KHỎE SINH SẢN
VÀ ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA MÔ HÌNH CAN THIỆP
Ở NỮ VỊ THÀNH NIÊN HUYỆN MIỀN NÚI A LƯỚI,
TỈNH THỪA THIÊN HUẾ**

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

HUẾ, 2021

Công trình được hoàn thành tại:

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC, ĐẠI HỌC HUẾ

Người hướng dẫn khoa học:

1. TS.BS. PHAN THỊ BÍCH NGỌC

2. GS.TS. NGUYỄN VŨ QUỐC HUY

Phản biện 1:

.....

Phản biện 2:

.....

Phản biện 3:

.....

Luận án sẽ được bảo vệ tại Hội đồng chấm luận án cấp Đại học Huế

Vào lúc.....giờ.....ngày.....tháng.....năm.....

Có thể tìm hiểu luận án tại thư viện:

- Thư viện Quốc gia
- Trung tâm học liệu – Đại học Huế
- Thư viện Trường Đại học Y Dược – Đại học Huế

ĐẠI HỌC HUẾ
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y - DƯỢC

ĐÀO NGUYỄN DIỆU TRANG

**NGHIÊN CỨU THỰC TRẠNG SỨC KHỎE SINH SẢN
VÀ ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA MÔ HÌNH CAN THIỆP
Ở NỮ VỊ THÀNH NIÊN HUYỆN MIỀN NÚI A LƯỚI,
TỈNH THỪA THIÊN HUẾ**

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

Ngành: Y TẾ CÔNG CỘNG

Mã số : 9 72 07 01

Người hướng dẫn khoa học:

- 1. TS.BS. PHAN THỊ BÍCH NGỌC**
- 2. GS.TS. NGUYỄN VŨ QUỐC HUY**

HUẾ, 2021

ĐẶT VẤN ĐỀ

1. Tính cấp thiết của đề tài

Vị thành niên là giai đoạn chuyển tiếp từ trẻ em thành người trưởng thành, là nhóm đối tượng có sự thay đổi nhiều về thể chất, tinh thần. Vị thành niên cũng là nhóm đối tượng dễ bị tổn thương nhất, đặc biệt là vị thành niên nữ người dân tộc thiểu số. Sự thiếu hiểu biết về sức khỏe sinh sản của vị thành niên chính là nguy cơ đối với sức khỏe ở lứa tuổi vị thành niên.

Vị thành niên nữ ở các nước trên thế giới cũng như tại Việt Nam đang phải đối mặt với rất nhiều vấn đề liên quan đến sức khỏe sinh sản. Theo Tổ chức y tế thế giới (WHO), hàng năm có khoảng 16 triệu nữ vị thành niên từ 15 – 19 tuổi sinh con, chiếm tỷ lệ 11% trên toàn thế giới. Trong số các em vị thành niên này có những em mang thai và sinh con xảy ra ngoài mong muốn. Ước tính có khoảng 2 - 4,4 triệu trường hợp phá thai trong độ tuổi 15 – 19 mỗi năm.

Kết quả điều tra thực trạng kinh tế, xã hội của 53 dân tộc thiểu số năm 2015 tại Việt Nam cho thấy tỷ lệ kết hôn sớm là 26,6%. Việt Nam là 1 trong 3 nước có tỷ lệ phá thai cao nhất thế giới, trong đó 20% là lứa tuổi vị thành niên, trên cả nước có 5% vị thành niên nữ sinh con trước 18 tuổi.

Các chương trình can thiệp cải thiện tình hình sức khỏe sinh sản vị thành niên ở một số nước trên thế giới đã mang lại kết quả khả quan. Tỷ lệ kiến thức, thực hành gia tăng sau can thiệp có ý nghĩa thống kê.

Chiến lược quốc gia về chăm sóc sức khỏe sinh sản giai đoạn 2011 – 2020 của Việt Nam đã nhấn mạnh mục tiêu “cải thiện sức khỏe sinh sản của người chưa thành niên và thanh niên, giảm 20% số người chưa thành niên có thai ngoài ý muốn vào năm 2015 và 50% vào năm 2020”.

Huyện A Lưới là một huyện miền núi của tỉnh Thừa Thiên Huế với đa số là người dân tộc thiểu số đang sinh sống, đặc biệt các em vị thành niên nữ là nhóm đối tượng dễ bị tổn thương cần được quan tâm. Trong thời gian qua cũng đã có một số nghiên cứu về sức khỏe sinh sản tại huyện A Lưới nhưng chưa có nghiên cứu, can thiệp cụ thể nào nhằm vào đối tượng nữ vị thành niên người dân tộc thiểu số ở huyện này.

Chính vì vậy để góp phần cải thiện tình hình sức khỏe sinh sản cho nữ vị thành niên người dân tộc thiểu số tại huyện A Lưới, chúng tôi thực hiện đề tài: ***“Nghiên cứu thực trạng sức khỏe sinh sản và đánh giá hiệu quả của mô hình can thiệp ở nữ vị thành niên huyện miền núi A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế”***

2. Mục tiêu nghiên cứu

- Mô tả thực trạng và một số yếu tố liên quan đến sức khỏe sinh sản nữ vị thành niên tại huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế năm 2015.

- Xây dựng, thử nghiệm và đánh giá hiệu quả của mô hình can thiệp cải thiện thực trạng sức khỏe sinh sản nữ vị thành niên tại địa điểm nghiên cứu.

3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn

3.1. Ý nghĩa khoa học

Hiện nay, vị thành niên, thanh niên nước ta (nhóm dân số từ 10-24 tuổi) chiếm khoảng hơn 22% dân số, là lực lượng xã hội hùng hậu là thế hệ lao động quan trọng trong tương lai gần của đất nước. Chăm sóc SKSS vị thành niên, thanh niên là một trong những yếu tố quan trọng có ý nghĩa quyết định đến chất lượng dân số, chất lượng nguồn nhân lực và tương lai của giống nòi. Vấn đề SKSS vị thành niên, thanh niên được Bộ Y tế xác định là một nội dung ưu tiên trong Chiến lược Dân số - Sức khỏe sinh sản Việt Nam giai đoạn 2011-2020.

Dù đã có nhiều nỗ lực trong công tác truyền thông, giáo dục, tuy nhiên báo cáo của nhiều tỉnh thực tế việc chăm sóc sức khỏe sinh sản VTN/TN còn gặp nhiều khó khăn, bất cập. Kiến thức, kỹ năng về bảo vệ, chăm sóc sức khỏe sinh sản/sức khỏe tình dục (SKSS/SKTD) của VTN/TN còn nhiều hạn chế; giáo dục về SKSS/SKTD chưa tiếp cận được ở diện rộng; việc cung cấp thông tin, dịch vụ thân thiện về SKSS/SKTD chưa đáp ứng được nhu cầu đa dạng của VTN/TN. Bên cạnh đó những biến đổi xã hội trong thời kỳ mở cửa, giao lưu, hội nhập làm nảy sinh nhiều nguy cơ liên quan đến SKSS/SKTD của VTN/TN. Tình trạng quan hệ tình dục sớm, quan hệ tình dục không an toàn, mang thai ngoài ý muốn và phá thai không an toàn, nguy cơ lây nhiễm bệnh lây truyền qua đường tình dục, xâm hại tình dục, nhiễm HIV ở VTN/TN... vẫn có xu hướng gia tăng, nhất là khu vực nông thôn, vùng sâu, vùng khó khăn, các khu công nghiệp tập trung. Đặc biệt là tình trạng nạo phá thai ở tuổi VTN/TN đang ở mức báo

động. Theo đánh giá của Tổ chức Y tế thế giới, Việt Nam là nước có tỷ lệ phá thai; phá thai ở trẻ vị thành niên, thanh niên cao trong khu vực Đông - Nam Á cũng như trên thế giới. Đặc biệt, nạo phá thai ở tuổi vị thành niên.

3.2. Ý nghĩa thực tiễn

Nghiên cứu có giá trị thực tiễn khi đề cập đến thực trạng chăm sóc sức khỏe sinh sản trên nhóm đối tượng ưu tiên của chính sách chăm sóc sức khỏe sinh sản (nữ và người dân ở khu vực miền núi) và giải quyết vấn đề thực tế về sức khỏe sinh sản ở . Nghiên cứu sẽ cung cấp các thông tin và bằng chứng cho quá trình xây dựng và hoàn thiện hệ thống chính sách và thực hiện các can thiệp nâng cao sức khỏe sinh sản. Đề tài mang ý nghĩa khoa học với các phương pháp thực hiện khách quan, khoa học, kết quả tin cậy có giá trị.

4. Đóng góp của luận án

Nghiên cứu chỉ ra những kiến thức cơ bản nhất về mang thai, vệ sinh sinh sản còn rất hạn chế, chỉ có 14,1% vị thành niên có kiến thức chung tốt về sức khỏe sinh sản, 27,1% có thực hành tốt về sức khỏe sinh sản. 2,2 % em bị VNĐSD dưới, 50 % em kết hôn sớm và đã tìm được một số yếu tố liên quan đến kiến thức và thực hành về sức khỏe sinh sản. Với kết quả này cho thấy nhu cầu về nâng cao kiến thức chuyển đổi thực hành về sức khỏe sinh sản ở vị thành niên nữ trong khu vực miền núi còn rất cao, nhiệm vụ chăm sóc sức khỏe sinh sản vị thành niên còn rất nặng nề và mất nhiều thời gian.

Nghiên cứu đã lần nữa khẳng định hiệu quả của can thiệp phối hợp giữa nâng cao năng lực và can thiệp truyền thông trong tăng cường kiến thức và thực hành và đặc biệt làm giảm tỉ lệ kết hôn sớm, giảm tỷ lệ mắc viêm nhiễm sinh dục dưới ở nhóm can thiệp so với nhóm chứng. Chỉ số hiệu quả chung cho phần kiến thức là 19,6%, cho thực hành là 34,6%, và giảm viêm nhiễm đường sinh dục dưới là 121,4%. Kết quả này cho thấy các can thiệp là xứng đáng để triển khai bởi những tác động rõ trên kiến thức và thực hành về sức khỏe của vị thành niên.

Chương 1

TỔNG QUAN TÀI LIỆU

1. KHÁI NIỆM VỀ SỨC KHỎE SINH SẢN VỊ THÀNH NIÊN

1.1. Khái niệm về sức khỏe sinh sản vị thành niên

Sức khỏe sinh sản VTN là những nội dung nói chung của SKSS nhưng được áp dụng phù hợp cho lứa tuổi VTN. Để đảm bảo thực hiện tốt việc chăm sóc SKSS cho VTN cần phải cung cấp đầy đủ thông tin và các dịch vụ chăm sóc SKSS.

1.2. Những chủ đề cần tư vấn cho VTN nữ

- Đặc điểm phát triển cơ thể, tâm sinh lý tuổi VTN.
- Kinh nguyệt bình thường và bất thường tuổi VTN.
- Thai nghén và sinh đẻ tuổi VTN.
- Các biện pháp tránh thai ở tuổi VTN.
- Tiết dịch âm đạo ở VTN.
- Thủ dâm.
- Nhiễm khuẩn đường sinh sản và nhiễm khuẩn bệnh lây truyền qua đường tình dục kể cả HIV/AIDS.
- Tình dục an toàn và lành mạnh.

2. CÁC VẤN ĐỀ SỨC KHỎE SINH SẢN NỮ VỊ THÀNH NIÊN

- Quan hệ tình dục và hôn nhân
- Kết hôn sớm và kết hôn cận huyết thống
- Mang thai và sinh con ở lứa tuổi vị thành niên
- Phá thai
- Kiến thức và sử dụng các biện pháp tránh thai
- Các bệnh viêm nhiễm đường sinh dục, bệnh lây truyền qua đường tình dục và HIV/AIDS

3. THỰC TRẠNG SỨC KHỎE SINH SẢN NỮ VỊ THÀNH NIÊN NGƯỜI DÂN TỘC THIỂU SỐ TRÊN THẾ GIỚI, TẠI VIỆT NAM

3.1. Trên thế giới

Theo Tổ chức y tế thế giới (WHO), hàng năm có khoảng 16 triệu nữ VTN từ 15 – 19 tuổi sinh con, chiếm tỷ lệ 11% trên toàn thế giới, trong đó 95% trường hợp này xảy ra ở các nước đang phát triển. Trong số các em VTN này có những em mang thai và sinh con xảy ra ngoài mong muốn. Một số em chịu áp lực phải kết hôn và sinh con

sớm do đó các em chưa có đầy đủ sự giáo dục về SKSS cũng như chưa có công ăn việc làm. Ở một số nước có thu nhập thấp và trung bình, biến chứng mang thai và sinh con có thể dẫn đến tử vong ở các bà mẹ trẻ từ 15 – 19 tuổi, mang thai không mong muốn thường kết thúc bằng việc phá thai và thường là phá thai không an toàn trong lứa tuổi này. Ước tính có khoảng 3 triệu trường hợp phá thai trong độ tuổi 15 – 19 vào năm 2007.

3.2. Tại Việt Nam

Trong những năm gần đây, có nhiều thay đổi trong xã hội Việt Nam, tạo ra những thách thức mới đối với sức khỏe VTN. Kết hôn sớm làm tăng nguy cơ về sức khỏe ở phụ nữ trẻ, đặc biệt là những phụ nữ sống ở vùng sâu, vùng xa, miền núi do ít được tiếp cận các dịch vụ y tế hơn so với các vùng khác trong nước. So với các nước đang phát triển khác, tình trạng có thai và sinh con sớm ở tuổi VTN không phổ biến ở Việt Nam.

Theo điều tra đánh giá về thanh thiếu niên Việt Nam (SAVY 2) năm 2008 chúng tôi nhận thấy rằng độ tuổi trung bình sinh hoạt tình dục lần đầu tiên ở nữ nông thôn là 18 tuổi, ở nữ người dân tộc thiểu số là 17,9 tuổi. Tỷ lệ nữ người DTTS đã từng có quan hệ tình dục trước hôn nhân ở SAVY 1 là 2,6%, ở SAVY 2 là 1,1%. Tỷ lệ có bạn tình ở SAVY 1 là 30,2% và ở SAVY 2 là 31,3%. Tỷ lệ nạo phá thai ở SAVY 1 là 7,2%.

Kết quả nghiên cứu ở SAVY 1 cho thấy 17% thanh thiếu niên người DTTS trả lời đúng về thời điểm dễ có thai trong chu kỳ kinh. Ở SAVY 2 tỷ lệ này là 13%. Ở SAVY 2 tỷ lệ hiểu biết về bao cao su là 95%, tỷ lệ hiểu biết về BLTQĐTD là 66%. Tỷ lệ thanh thiếu niên người DTTS biết dịch vụ tư vấn về SKSS sẵn có đối với họ là 62%.

4. HIỆU QUẢ THỰC HIỆN CÁC GIẢI PHÁP CAN THIỆP CẢI THIỆN SỨC KHỎE SINH SẢN VỊ THÀNH NIÊN TRÊN THẾ GIỚI VÀ TẠI VIỆT NAM

4.1. Trên thế giới

Trên khắp thế giới các chương trình giáo dục giới tính, HIV/BLTQĐTD đã dựa vào các chương trình được viết, được thực hiện ở các nhóm tuổi VTN ở các trường học, phòng khám và cộng đồng là một sự can thiệp hứa hẹn làm giảm những hành vi nguy cơ về tình dục ở VTN. Các chương trình này được thiết kế để thực

hiện ở trường học nơi có nhiều VTN, tuy nhiên chương trình này cũng có thể thực hiện ở các phòng khám và cộng đồng nơi có nhiều VTN khác. Các chương trình giáo dục về giới tính và HIV/BLTQĐTD đã mang lại các kết quả khả quan: gia tăng kiến thức về giới tính, kiến thức về HIV/BLTQĐTD, tăng tỷ lệ sử dụng bao cao su và các biện pháp tránh thai, giảm các nguy cơ tình dục và bạo lực tình dục.

4.2. Tại Việt Nam

Nghiên cứu của Khuất Thu Hồng (2003) về thực trạng, chính sách, các chương trình và các vấn đề về SKSS vị thành niên tại Việt Nam cho thấy các chương trình sức khỏe sinh sản vị thành niên Quốc gia chưa được phát triển và thể chế hoá. Tuy nhiên, kể từ đầu những năm 1990, các chương trình và hoạt động sức khỏe sinh sản vị thành niên khác nhau, bao gồm các chương trình và hoạt động dựa vào trường học và cộng đồng đã được xây dựng và triển khai ở các khu vực khác nhau của Việt Nam. Hầu hết các chương trình và hoạt động này đều tập trung chủ yếu vào thông tin, giáo dục và truyền thông nhưng chưa bao gồm việc cung cấp các biện pháp tránh thai hoặc các dịch vụ sinh sản khác.

Chiến lược quốc gia về chăm sóc sức khỏe sinh sản giai đoạn 2011 – 2020 của Việt Nam cũng đã nhấn mạnh mục tiêu “cải thiện sức khỏe sinh sản của người chưa thành niên và thanh niên, tăng tỷ lệ điểm cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe sinh sản thân thiện với người chưa thành niên và thanh niên lên 50% tổng số điểm cung cấp dịch vụ chăm sóc SKSS vào năm 2015 và 75% vào năm 2020. Giảm 20% số người chưa thành niên có thai ngoài ý muốn vào năm 2015 và 50% vào năm 2020”.

Chương 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. ĐỐI TƯỢNG, ĐỊA ĐIỂM VÀ THỜI GIAN NGHIÊN CỨU

2.1.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1.1. Nhóm đối tượng đích:

- Vị thành niên nữ người dân tộc thiểu số từ 10 – 19 tuổi (tính đến ngày phỏng vấn điều tra)

2.1.1.2. Nhóm đối tượng hỗ trợ/tăng cường:

- Mẹ của các em nữ vị thành niên.
- Cán bộ lãnh đạo xã, cán bộ làm quản lý ở Trung tâm y tế (TTYT) huyện và các trạm y tế (TYT) xã, các cán bộ chuyên trách SKSS đồng ý tham gia nghiên cứu.
- Giáo viên, cán bộ đoàn thanh niên, già làng hoặc trưởng bản của các xã đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.1.2. Địa điểm nghiên cứu

Tại huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế.

2.1.3. Thời gian nghiên cứu:

- Nghiên cứu mô tả cắt ngang (6/2015 – 8/2015)
- Xử lý số liệu, xác định các yếu tố liên quan để xây dựng mô hình can thiệp (9/2015 – 2/2016)
- Xây dựng, thử nghiệm, tiến hành can thiệp và đánh giá hiệu quả can thiệp (3/2016 – 6/2018)

2.2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu:

Nghiên cứu được thực hiện qua 2 giai đoạn, sử dụng 2 phương pháp nghiên cứu khác nhau gồm: nghiên cứu mô tả cắt ngang và nghiên cứu can thiệp cộng đồng so sánh nhóm đối chứng.

- Giai đoạn 1: sử dụng thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang trên mẫu để thực hiện mục tiêu 1: mô tả kiến thức, thực hành, tình trạng sức khỏe sinh sản và một số yếu tố liên quan đến sức khỏe sinh sản nữ vị thành niên tại huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế. Phối hợp nghiên cứu định lượng và nghiên cứu định tính. Nghiên cứu định tính được tiến hành sau khi có kết quả nghiên cứu định lượng nhằm mục đích tìm hiểu, làm rõ thêm một số thông tin, nội dung trong nghiên cứu định lượng. Thực hiện các dịch vụ lâm sàng và cận lâm sàng như khám phụ khoa và lấy mẫu khí hư làm xét nghiệm để xác định tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục dưới của các vị thành niên nữ có triệu chứng nghi ngờ bị viêm nhiễm đường sinh dục dưới.

- Giai đoạn 2: sử dụng thiết kế nghiên cứu can thiệp cộng đồng trước sau có đối chứng để thực hiện mục tiêu 2: Xây dựng, thử nghiệm và đánh giá hiệu quả của mô hình can thiệp cải thiện thực trạng sức khỏe sinh sản nữ vị thành niên tại địa điểm nghiên cứu bao gồm lập kế hoạch, xây dựng mô hình can thiệp, tiến hành can thiệp và điều tra đánh giá hiệu quả can thiệp.

2.2.2. Phương pháp thu thập thông tin

- Các điều tra viên (ĐTV), giám sát viên (GSV) và cộng tác viên (CTV) là các cán bộ giảng dạy thuộc khoa Y tế công cộng, khoa Điều dưỡng trường Đại học Y Dược Huế và cán bộ y tế tại các trạm y tế của 8 xã nghiên cứu được tập huấn thành thạo trước khi tiến hành điều tra.

- Tiến hành điều tra thử nghiệm trước khi tiến hành điều tra thực địa để đảm bảo độ tin cậy.

- Tiến hành gửi giấy mời các em VTN nữ đến TYT để tham gia phỏng vấn điều tra. Những em không đến được cán bộ y tế tại Trạm sẽ sắp xếp để phỏng vấn tại nhà.

- Thời điểm điều tra được tiến hành vào khoảng thời gian các em được nghỉ hè để các em có thể sắp xếp tham gia.

- Khám, lấy mẫu khí hư được thực hiện tại buồng khám phụ khoa của TYT do nghiên cứu sinh và bác sĩ chuyên khoa Phụ Sản bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế thực hiện.

- Hàng ngày, ngay sau khi thu thập số liệu, các ĐTV sẽ gửi phiếu đến GSV.

- GSV sẽ kiểm tra chất lượng các thông tin thu thập trên phiếu điều tra (đủ/thiếu, đúng/sai, thừa/thiếu...) đảm bảo đủ, đúng, chính xác theo yêu cầu điều tra.

2.2.3. Xử lý và phân tích số liệu nghiên cứu

- Số liệu thu được từ nghiên cứu định lượng được làm sạch, soạn trường của các biến số nghiên cứu, mã hóa biến số, thiết kế tệp nhập số liệu sử dụng phần mềm SPSS 18.0 để xử lý bằng các thuật toán thống kê y học.

- Số liệu của nghiên cứu định tính được xử lý theo phương pháp gỡ băng, trích dẫn lời.

2.2.4. Đạo đức nghiên cứu

- Nghiên cứu đã được Hội đồng khoa học và Hội đồng đạo đức của Trường Đại học Y Dược - Đại học Huế thông qua.

- Tôn trọng quyền của những người tham gia nghiên cứu.

- Cung cấp thông tin cần thiết về điều tra nghiên cứu cho người tham gia.

- Được sự đồng ý tham gia nghiên cứu của cá nhân và gia đình.

- Chỉ được sử dụng cho mục đích nghiên cứu của luận án.

- Mọi thông tin liên quan đến đối tượng nghiên cứu đều được giữ bí mật chỉ công bố dưới hình thức số liệu.
- Đưa ra những khuyến khích phù hợp cho người tham gia.
- Kết quả xét nghiệm của những người tham gia nghiên cứu được gửi lại cho TYT xã để có hướng xử trí phù hợp.

Chương 3

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua nghiên cứu 960 em nữ vị thành niên tại 8 xã thuộc huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế trong thời gian từ tháng 5/2015 đến tháng 6/2018, chúng tôi thu được kết quả như sau:

3.1. ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU

Bảng 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		Số lượng (n = 960)	Tỷ lệ (%)
Tuổi	- 10-13	353	36,8
	- 14-15	244	25,4
	- 16-19	363	37,8
Dân tộc	- Paco	321	33,4
	- Catu	335	34,9
	- Taoi	297	30,9
	- Khác: Pahy, Vân kiều	7	0,8
Nghề nghiệp	- Đang đi học	828	86,3
	- Đã đi làm	132	13,7
Trình độ học vấn	- Tiểu học	214	22,3
	- THCS	461	48,0
	- THPT	285	29,7
Tôn giáo	- Không theo tôn giáo nào	944	98,3
	- Phật giáo và thiên chúa giáo	16	1,7
Mức kinh tế	- Nghèo	148	15,4
	- Cận nghèo	170	17,7
	- Không thuộc hộ nghèo và cận nghèo	642	66,9
Tình trạng chung sống	- Cả bố và mẹ	821	85,4
	- Chỉ sống với bố	12	1,3
	- Chỉ sống với mẹ	67	7,0
	- Khác: ông, bà, cậu, dì, cô...	60	6,3
Tổng		960	100,0

Nhận xét: Độ tuổi của VTN ở 3 giai đoạn VTN gần tương đương nhau. Dân tộc Paco, Catu, Tatoi chiếm đa số. 86,3% VTN đang còn đi học, 48% VTN có trình độ học vấn trung học cơ sở. 66,9% VTN không thuộc hộ nghèo và cận nghèo. 85,4% VTN hiện đang sống với cả bố và mẹ.

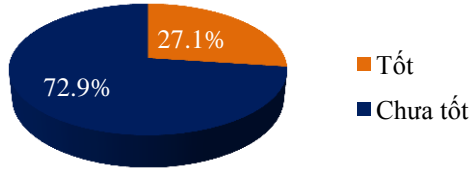
3.2. THỰC TRẠNG SỨC KHỎE SINH SẢN NỮ VỊ THÀNH NIÊN TẠI HUYỆN A LƯỚI

3.2.1. Kiến thức và thực hành chung về sức khỏe sinh sản

Bảng 3.2. Phân loại kiến thức chung

Kiến thức	Số lượng (n = 960)	Tỷ lệ (%)
Tốt	135	14,1
Chưa tốt	825	85,9
Tổng	960	100,0

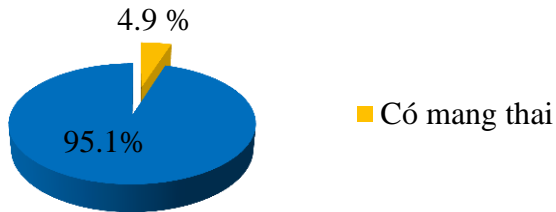
Nhận xét: 85,9% VTN có kiến thức chung chưa tốt.



Biểu đồ 3.1. Phân loại thực hành chung

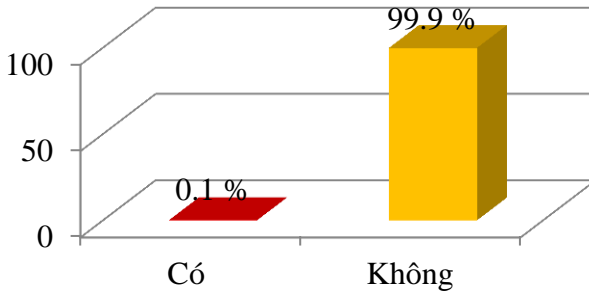
Nhận xét: 72,9% VTN nữ có thực hành chung chưa tốt.

3.2.2. Tình trạng về sức khỏe sinh sản nữ VTN



Biểu đồ 3.2. Tình hình mang thai

Nhận xét: Tỷ lệ VTN mang thai là 4,9%.



Biểu đồ 3.3. Tình hình nạo phá thai

Nhận xét: Tỷ lệ VTN nạo phá thai là 0,1%.

Bảng 3.3. Tình hình sinh đẻ

Tình hình sinh đẻ		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Sinh đẻ (n = 960)	Có	36	3,8
	Chưa	924	96,2
Nơi sinh (n=36)	Trạm y tế xã	7	19,4
	Bệnh viện/Trung tâm y tế huyện	29	80,6

Nhận xét: 3,8% em đã sinh đẻ, 80,6% em chọn TTYT huyện để sinh.

Bảng 3.4. Tình trạng kết hôn sớm (tảo hôn)

Tình trạng kết hôn sớm	Số lượng (n = 52)	Tỷ lệ %
Có	26	50%
Không	26	50%

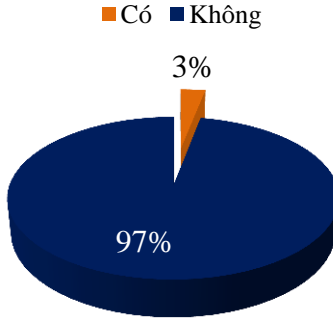
Nhận xét: Tỷ lệ VTN kết hôn sớm chiếm 50% trong số VTN đã kết hôn.

Bảng 3.5. Mối quan hệ hôn nhân

Mối quan hệ hôn nhân		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Quan hệ họ hàng (n=52)	Có	8	15,4
	Không	44	84,6

Mối quan hệ (n=8)	Anh chị em cô cậu ruột	1	12,5
	Anh chị em chú bác ruột	3	37,5
	Anh chị em con dì ruột	2	25,0
	Khác	2	25,0

Nhận xét: Tỷ lệ hôn nhân cận huyết là 15,4%.



Biểu đồ 3.4. Quan hệ tình dục trước hôn nhân

Nhận xét: 3,0% em đã có QHTD trước khi kết hôn

Bảng 3.6. Tình hình viêm nhiễm đường sinh dục dưới

Tình hình viêm nhiễm đường sinh dục dưới		Số lượng	Tỷ lệ (%)	
Tình hình viêm (n = 960)	Biểu hiện nghi ngờ viêm	Có	85	8,9
		Không	875	91,1
	Viêm do nấm	Có	4	0,4
		Viêm	18	1,9
	Viêm không đặc hiệu	Trung gian	24	2,5
		Không viêm	918	95,2
	Tỷ lệ viêm chung	Viêm	21	2,2
		Không viêm	939	97,8

Nhận xét: Tỷ lệ VTN bị viêm đường sinh dục dưới là 2,2%.

3.2.3. Các yếu tố liên quan đến kiến thức, thực hành chung

3.2.3.1. Các yếu tố liên quan đến kiến thức

Bảng 3.7. Các yếu tố liên quan đến kiến thức chưa tốt theo phân tích hồi quy đa biến

Yếu tố liên quan		OR	95% CI	Giá trị p
TĐHV	Tiểu học	14,88	3,21-68,89	p <0,05
	PTCS	3,25	1,69-6,24	p <0,05
	PTTH	1		
Giai đoạn vị thành niên	VTN sớm	5,56	1,86-16,62	p <0,05
	VTN giữa	0,73	0,38-1,44	p > 0,05
	VTN muộn	1		

Nhận xét:

- Có mối liên quan giữa trình độ học vấn, giai đoạn vị thành niên với kiến thức chung về sức khỏe sinh sản VTN (p<0,05). Trong đó kiến thức chưa tốt thường gặp ở nhóm vị thành niên có trình độ học vấn là PTCS (OR = 3,25, CI = 95%), vị thành niên có trình độ là tiểu học (OR = 14,88, CI = 95%), vị thành niên sớm (OR = 5,56, CI = 95%).

3.2.3.2. Các yếu tố liên quan đến thực hành

Bảng 3.8. Các yếu tố liên quan đến thực hành chưa tốt qua phân tích hồi quy đa biến

Yếu tố liên quan		OR	95% CI	Giá trị p
TĐHV	Tiểu học	0,92	0,41-2,06	p>0,05
	PTCS	0,58	0,30-1,11	p>0,05
	PTTH	1		
Giai đoạn vị thành niên	VTN sớm	1,99	1,29-3,05	p<0,05
	VTN muộn	1,18	0,62 - 2,24	p>0,05
	VTN giữa	1		
Dân tộc	Paco	3,70	0,68 - 20,04	p>0,05
	Catu	2,37	0,44 - 12,78	p>0,05
	Taoi	2,60	0,48 - 14,07	p>0,05
	Khác: Vân Kiều, Pahy	1		

Nghề nghiệp	Đã đi làm	2,39	1,22 – 3,17	p<0,05
	Đang đi học	1		
Điều kiện kinh tế	Nghèo	1,89	1,13 – 3,17	p<0,05
	Cận nghèo	0,93	0,63 – 1,39	p>0,05
	Không thuộc hộ nghèo và cận nghèo	1		
Tình trạng chung sống	Cả bố và mẹ	1,49	0,85 – 2,66	p>0,05
	Chỉ với bố	6,63	0,76 – 57,74	p>0,05
	Khác: ông, bà, cậu, dì, cô...	5,29	1,58 – 17,71	p<0,05
	Chỉ với mẹ	1		
Kiến thức	Chưa tốt	2,10	1,37 – 3,23	p<0,05
	Tốt	1		

Nhận xét:

- Có mối liên quan giữa kiến thức, dân tộc, trình độ học vấn, nghề nghiệp, giai đoạn vị thành niên, điều kiện kinh tế, tình trạng chung sống trong gia đình với thực hành chung về sức khỏe sinh sản VTN (p<0,05). Trong đó thực hành chưa tốt thường gặp ở nhóm vị thành niên có kiến thức chưa tốt (OR = 2,1, CI = 95%), vị thành niên sớm (OR = 1,99, CI = 95%), vị thành niên đang đi làm (OR = 2,39, CI = 95%), vị thành niên có điều kiện kinh tế nghèo (OR = 1,89, CI = 95%), vị thành niên không sống với bố, mẹ (OR = 5,29, CI = 95%).

3.3. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CAN THIỆP

3.3.1. Thay đổi kiến thức của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.9. Thay đổi kiến thức trước - sau ở nhóm can thiệp và nhóm không can thiệp

Nhóm	Thời điểm	Kiến thức tốt		Kiến thức chưa tốt		p
		n	%	n	%	
Nhóm can thiệp	Trước can thiệp (n = 468)	47	10,0	421	90,0	p<0,05
	Sau can thiệp (n = 490)	116	23,7	374	76,3	
	Tổng	163	17,0	795	83,0	

Nhóm không can thiệt	Trước can thiệt (n = 492)	88	17,9	404	82,1	p>0,05
	Sau can thiệt (n = 490)	70	14,3	420	85,7	
	Tổng	158	16,1	824	83,9	

Nhận xét: Sau can thiệt kiến thức chưa tốt ở nhóm can thiệt giảm từ 90% xuống 76,3%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05)

$$\text{CSHQ của nhóm can thiệt} = \frac{90,0 - 76,3}{90,0} \times 100 = 15,2$$

$$\text{CSHQ của nhóm chứng} = \frac{82,1 - 85,7}{82,1} \times 100 = -4,4$$

$$\text{HQCT} = 15,2 - (-4,4) = 19,6\%$$

3.3.2. Thay đổi thực hành của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.10. Thay đổi thực hành trước – sau ở nhóm can thiệp và nhóm không can thiệp

Nhóm	Thời điểm	Thực hành tốt		TH chưa tốt		p
		n	%	n	%	
Nhóm can thiệt	Trước can thiệt (n = 468)	127	27,1	341	72,9	p<0,05
	Sau can thiệt (n = 490)	210	42,9	280	57,1	
	Tổng	337	35,2	621	64,8	
Nhóm không can thiệt	Trước can thiệt (n = 492)	133	27,0	359	73,0	p<0,05
	Sau can thiệt (n = 490)	86	17,6	404	82,4	
	Tổng	219	22,3	763	77,7	

Nhận xét: Sau can thiệp thực hành chưa tốt ở nhóm can thiệp giảm từ 72,9% xuống 57,1%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$)

$$\text{CSHQ của nhóm can thiệp} = \frac{72,9 - 57,1}{72,9} \times 100 = 21,7\%$$

$$\text{CSHQ của nhóm chứng} = \frac{73,0 - 82,4}{73,0} \times 100 = -12,9\%$$

$$\text{HQCT} = 21,7 - (-12,9) = 34,6\%$$

3.3.3. Thay đổi tỷ lệ tảo hôn của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.11. Thay đổi tỷ lệ tảo hôn trước – sau ở nhóm can thiệp và nhóm không can thiệp

Nhóm	Thời điểm	Tảo hôn		Không tảo hôn		p
		n	%	n	%	
Nhóm can thiệp (n = 37)	Trước can thiệp	12	46,2	14	53,8	p > 0,05
	Sau can thiệp	3	27,3	8	72,7	
	Tổng	15	40,5	22	59,5	
Nhóm không can thiệp (n = 51)	Trước can thiệp	14	53,8	12	46,2	p > 0,05
	Sau can thiệp	13	52,0	12	48,0	
	Tổng	27	52,9	24	47,1	

Nhận xét: Sau can thiệp tỷ lệ tảo hôn ở nhóm can thiệp giảm từ 46,2% xuống còn 27,3%.

3.3.4. Thay đổi tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.12. Thay đổi tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục dưới trước – sau ở nhóm can thiệp và nhóm không can thiệp

Nhóm	Thời điểm	Viêm nhiễm		Không viêm nhiễm		p
		n	%	n	%	
Nhóm can thiệp	Trước can thiệp (n = 468)	10	2,1	458	97,9	p < 0,05
	Sau can thiệp (n = 490)	3	0,6	487	99,4	

	Tổng	13	1,4	945	98,6	
Nhóm không can thiệp	Trước can thiệp (n = 492)	11	2,2	481	97,8	p>0,05
	Sau can thiệp (n = 490)	16	3,3	474	96,7	
	Tổng	27	2,8	955	97,2	

Nhận xét: Sau can thiệp tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục dưới ở nhóm can thiệp giảm xuống còn 0,6%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05)

$$\text{CSHQ của nhóm can thiệp} = \frac{2,1 - 0,6}{2,1} \times 100 = 71,4\%$$

$$\text{CSHQ của nhóm chứng} = \frac{2,2 - 3,3}{2,2} \times 100 = - 50\%. \text{ HQCT} = 71,4 - (-50) = 121,4\%$$

Chương 4

BÀN LUẬN

4.1. THỰC TRẠNG SỨC KHỎE SINH SẢN NỮ VỊ THÀNH NIÊN TẠI HUYỆN A LƯỚI

4.1.1. Kiến thức và thực hành chung về sức khỏe sinh sản vị thành niên

- Phân loại kiến thức chung: Tỷ lệ VTN có kiến thức chung về SKSS chưa tốt chiếm khá cao. Theo nghiên cứu của Nguyễn Đình Sơn ở 784 em học sinh phổ thông trung học tuổi từ 15 – 19 tuổi tại huyện miền núi Vũ Quang, tỉnh Hà Tĩnh năm 2012 thì có 54,5% em có kiến thức về SKSS chưa tốt. Nghiên cứu của chúng tôi có đến 85,9% kiến thức chưa tốt, tỷ lệ kiến thức chưa tốt trong nghiên cứu chúng tôi cao hơn. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

- Phân loại thực hành chung: Tỷ lệ VTN có thực hành chung về chăm sóc SKSS tốt là 27,1% và 72,9% VTN thực hành chung chưa tốt. Đây cũng là một vấn đề còn tồn tại mà trong phân can thiệp chúng tôi phải chú trọng đến.

4.1.2. Tình trạng về sức khỏe sinh sản vị thành niên

- Tình hình mang thai và nạo phá thai: Tỷ lệ VTN nữ mang thai trong nghiên cứu của chúng tôi là 4,9 %, tỷ lệ này cao hơn so với nghiên cứu của Martin (2013) ở Mỹ (3,1%). Tỷ lệ này thấp hơn so với nghiên cứu của Sah Rb, (2014) ở Nepal cho thấy tỷ lệ VTN mang thai ngoài ý muốn là 59,3%. Theo báo cáo tổng kết của trung tâm kiểm soát bệnh tật Tỉnh Thừa Thiên Huế năm 2018, tỷ lệ VTN nữ mang thai tại huyện A Lưới năm 2018 là 4,89%, tỷ lệ này cũng tương đương với tỷ lệ nghiên cứu của chúng tôi. Tỷ lệ nạo phá thai trong nghiên cứu của chúng tôi là 0,1%. Tỷ lệ nạo phá thai được ghi nhận ở các bạn nữ từng mang thai ở vùng đồng bằng sông Nin ở Nigieria là giữa 33% và 88,6%.

- Thực hành về kết hôn: Nghiên cứu của Nguyễn Văn Mạnh (2017), tỷ lệ kết hôn sớm ở người DTTS của huyện Đakrong là 26,69%, huyện Hướng Hóa là 15,75% trên tổng số cặp kết hôn từ năm 2014 – 2015. Nghiên cứu này cũng cho thấy hậu quả của kết hôn sớm là con cái của những người này bị suy dinh dưỡng, thể trạng còi cọc, phụ nữ sau sinh đau ốm triền miên. Tỷ lệ VTN nữ kết hôn sớm trong nghiên cứu của chúng tôi là 50%, thấp hơn so với nghiên cứu của Asrese (2014) trên VTN từ 15 – 19 tuổi tại vùng Amhara – Epiothia tỷ lệ kết hôn sớm là 90,7%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

- Tỷ lệ kết hôn cận huyết trong nghiên cứu của chúng tôi là 15,4%. Hôn nhân cận huyết có thể đem lại nhiều hậu quả nghiêm trọng, trẻ sinh ra có thể bị dị dạng hoặc mang bệnh tật di truyền. Do đó trong công tác truyền thông giáo dục sức khỏe cho các em cần chú trọng về vấn đề này.

- Tình hình viêm nhiễm đường sinh dục dưới

Chưa có nghiên cứu nào về tỷ lệ viêm nhiễm sinh dục ở độ tuổi VTN, tuy nhiên trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục chung ở VTN là 2,2%. Chúng tôi nhận thấy rằng tỷ lệ

này chiếm khá cao ở đối tượng VTN có trình độ trung học phổ thông và ở giai đoạn VTN muộn. Điều này cũng khá phù hợp với nghiên cứu vì số vị thành niên ở trong độ tuổi này mới có quan hệ tình dục nên tình trạng viêm nhiễm đường sinh dục dưới dễ xảy ra hơn, và theo các nghiên cứu trước đây về viêm nhiễm sinh dục dưới, bệnh thường xảy ra ở những người đã có quan hệ tình dục hơn là người chưa QHTD.

4.1.3. Các yếu tố liên quan đến kiến thức, thực hành chung

Theo kết quả phân tích hồi qui đa biến về các yếu tố liên quan đến kiến thức chưa tốt chúng tôi nhận thấy rằng vị thành niên có trình độ học vấn là PTCS có khả năng có kiến thức về SKSS chưa tốt gấp 3,25 lần vị thành niên có trình độ học vấn là PTTH và vị thành niên có trình độ là tiểu học có khả năng có kiến thức về SKSS chưa tốt cao gấp 14,88 lần so với vị thành niên có trình độ học vấn là PTTH, vị thành niên sớm có khả năng có kiến thức về SKSS chưa tốt cao gấp 5,56 lần so với vị thành niên muộn. Đây là những kết quả mà chúng tôi cần phải lưu ý khi lập kế hoạch can thiệp cần phải chú trọng can thiệp tập trung chủ yếu hơn vào các đối tượng này. Ngoài ra dựa vào kết quả phân tích hồi qui đa biến về các yếu tố liên quan đến thực hành chưa tốt chúng tôi còn nhận thấy rằng vị thành niên sống với những người khác như ông, bà, cô, dì... có khả năng thực hành về SKSS chưa tốt cao gấp 5,29 lần so với vị thành niên chỉ sống với mẹ bởi lẽ như chúng tôi đã nói ở trên chỉ có mẹ là người thân thiết, luôn sát cánh, theo dõi các em và các em nữ có thể bộc lộ hết những điều riêng tư của mình với mẹ, nên những em có điều kiện gần gũi mẹ hơn thì sẽ được mẹ khuyên nhủ, bảo ban nhiều hơn.

4.2. ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CAN THIỆP

4.2.1. Thay đổi về kiến thức

Kết quả bảng 3.9 cho thấy sau khi thực hiện giải pháp truyền thông, giáo dục sức khỏe cho các em VTN, kiến thức của các em đã có sự thay đổi theo chiều hướng tích cực:

Nhóm can thiệp: trước can thiệp tỷ lệ kiến thức tốt là 10%, sau can thiệp tăng lên 23,7%; tỷ lệ kiến thức chưa tốt là 90%, sau can thiệp giảm xuống còn 73,6%. Sự khác biệt giữa trước và sau can thiệp có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Chỉ số hiệu quả là 15,2%.

Kết quả trên cho thấy giải pháp truyền thông, giáo dục sức khỏe đã có tác động tích cực đến việc thay đổi kiến thức về SKSS của nữ VTN ở nhóm can thiệp.

$$\text{HQCT (\%)} = 15,2 - (-4,4) = 19,6\%$$

Năm 2010, tác giả Trần Thị Nga cũng đã thực hiện một chương trình can thiệp giáo dục sức khỏe sinh sản VTN tại các trường THPT ở huyện miền núi Phú Lương, tỉnh Thái Nguyên. Tác giả đã thiết kế nghiên cứu can thiệp cộng đồng có nhóm đối chứng. Kết quả sau can thiệp kiến thức về SKSS của các em tăng lên rõ rệt và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với trước can thiệp và so với nhóm chứng.

4.2.2. Thay đổi về thực hành

Kết quả bảng 3.10 cho thấy sau khi thực hiện giải pháp truyền thông, giáo dục sức khỏe cho các em VTN, phần thực hành về SKSS của các em đã có sự cải thiện rõ rệt:

Nhóm can thiệp: trước can thiệp tỷ lệ thực hành tốt là 27,1%, sau can thiệp tăng lên 42,9%; tỷ lệ thực hành chưa tốt là 72,9%, sau can thiệp giảm xuống còn 57,1%. Sự khác biệt giữa trước và sau can thiệp có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Chỉ số hiệu quả là 21,7%.

Kết quả trên cho thấy giải pháp truyền thông, giáo dục sức khỏe đã có tác động tích cực đến việc thay đổi thực hành về chăm sóc SKSS của nữ VTN ở nhóm can thiệp.

$$\text{HQCT (\%)} = 21,7 - (- 12,9) = 34,6\%$$

Tại Mỹ vào năm 2010, Jane Dimmit Champion đã thực hiện một chương trình can thiệp thay đổi hành vi nhận thức của các em vị thành niên nữ người dân tộc thiểu số ở Mỹ, thiết kế chương trình can thiệp cộng đồng so sánh kết quả trước và sau can thiệp. Chương trình can thiệp này chủ yếu dựa vào cộng đồng thông qua việc tổ chức các buổi hội thảo, thảo luận nhóm và đã mang lại những kết quả rất tốt.

4.2.3. Thay đổi về tỷ lệ tảo hôn

Nhóm can thiệp: trước can thiệp tỷ lệ tảo hôn là 46,2%, sau can thiệp giảm còn 27,3%. Sự khác biệt giữa trước và sau can thiệp không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Kết quả này cũng thể hiện rõ trong thảo luận nhóm và phỏng vấn sâu VTN ở xã Hương Lâm về tình hình tảo hôn của năm nay so với năm trước tại xã.

4.2.4. Thay đổi về tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục dưới

Nhóm can thiệp: trước can thiệp tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục dưới là 2,1%, sau can thiệp giảm còn 0,6%; tỷ lệ không bị viêm nhiễm là 97,9%, sau can thiệp là 99,4%. Sự khác biệt giữa trước và sau can thiệp có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Chỉ số hiệu quả là 71,4%.

Kết quả trên cho thấy giải pháp truyền thông, giáo dục sức khỏe đã có tác động tích cực đến việc thay đổi tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục dưới của nữ VTN ở nhóm can thiệp.

$$\text{HQCT (\%)} = 71,4 - (-50) = 121,4\%$$

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu thực trạng sức khỏe sinh sản và đánh giá hiệu quả của mô hình can thiệp ở nữ vị thành niên huyện miền núi A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế chúng tôi có một số kết luận sau:

1. Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến sức khỏe sinh sản nữ vị thành niên tại huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế

1.1. Thực trạng sức khỏe sinh sản nữ vị thành niên

- 14,1% vị thành niên có kiến thức chung tốt về chăm sóc sức khỏe sinh sản và 85,9% vị thành niên có kiến thức chung chưa tốt.

- 27,1% vị thành niên thực hành chung tốt về chăm sóc sức khỏe sinh sản và 72,9% vị thành niên thực hành chung chưa tốt.

- 2,2% nữ vị thành niên bị viêm đường sinh dục dưới.

- 50% nữ vị thành niên kết hôn sớm trong số các em vị thành niên có chồng.

1.2. Các yếu tố liên quan đến kiến thức và thực hành về sức khỏe sinh sản vị thành niên theo phân tích hồi qui đa biến

- Có mối liên quan giữa trình độ học vấn, giai đoạn vị thành niên với kiến thức chung về sức khỏe sinh sản VTN ($p < 0,05$). Trong đó kiến thức chưa tốt thường gặp ở nhóm vị thành niên có trình độ học vấn là PTCS (OR = 3,25, CI = 95%), vị thành niên có trình độ là tiểu học (OR = 14,88, CI = 95%), vị thành niên sớm (OR = 5,56, CI = 95%).

- Có mối liên quan giữa kiến thức, dân tộc, trình độ học vấn, nghề nghiệp, giai đoạn vị thành niên, điều kiện kinh tế, tình trạng chung sống trong gia đình với thực hành chung về sức khỏe sinh sản VTN ($p < 0,05$). Trong đó thực hành chưa tốt thường gặp ở nhóm vị thành niên có kiến thức chưa tốt (OR = 2,1, CI = 95%), vị thành niên sớm (OR = 1,99, CI = 95%), vị thành niên đang đi làm (OR = 2,39, CI = 95%), vị thành niên có điều kiện kinh tế nghèo (OR = 1,89, CI = 95%), vị thành niên không sống với bố, mẹ (OR = 5,29, CI = 95%).

2. Xây dựng, thử nghiệm và đánh giá hiệu quả của mô hình can thiệp cải thiện thực trạng sức khỏe sinh sản nữ vị thành niên

2.1. Các giải pháp can thiệp đã tiến hành

- Giải pháp truyền thông nhằm nâng cao kiến thức và thực hành tốt về SKSS VTN tại 4 xã can thiệp. Chọn các em VTN có kiến thức tốt để thực hiện hoạt động giáo dục đồng đẳng.

- Giải pháp nâng cao năng lực cho CBYT và Thầy Cô giáo về kỹ năng truyền thông, kỹ năng chăm sóc SKSS dựa vào bối cảnh đặc trưng và nhạy cảm về giới.

- Giải pháp tổ chức huy động sự tham gia của cộng đồng.

2.2. Hiệu quả của giải pháp can thiệp

- Ở nhóm can thiệp

+ Kiến thức chung chưa tốt giảm từ 90% xuống 76,3%. Chỉ số hiệu quả là 15,2% ($p < 0,05$).

+ Thực hành chung chưa tốt giảm từ 72,9% xuống 57,1%.. Chỉ số hiệu quả là 21,7% ($p < 0,05$).

+ Tỷ lệ táo hôn giảm từ 46,2% xuống còn 27,3% ($p > 0,05$).

+ Tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục dưới giảm từ 2,1% xuống còn 0,6%. Chỉ số hiệu quả là 71,4% ($p < 0,05$).

- Ở nhóm chứng

+ Kiến thức chưa tốt tăng từ 82,1% lên 85,7%. Chỉ số hiệu quả là -4,4 ($p > 0,05$).

+ Thực hành chưa tốt tăng từ 73,0% lên 82,4%. Chỉ số hiệu quả là -12,9% ($p < 0,05$).

+ Tỷ lệ táo hôn giảm từ 53,8% xuống còn 52,0% ($p > 0,05$).

+ Tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục dưới tăng từ 2,2% lên 3,3%. Chỉ số hiệu quả là -50,0% ($p > 0,05$).

Hiệu quả can thiệp: thay đổi kiến thức là 19,6%, thay đổi thực hành là 34,6%, thay đổi tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục dưới là 121,4%.

KIẾN NGHỊ

Qua kết quả nghiên cứu thực trạng, phân tích các yếu tố liên quan và triển khai một số giải pháp can thiệp cải thiện kiến thức và thực hành về sức khỏe sinh sản VTN nữ người dân tộc thiểu số tại huyện miền núi A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế chúng tôi có một số kiến nghị như sau:

- Chăm sóc sức khỏe sinh sản vị thành niên ngày nay đã trở thành vấn đề ưu tiên của chăm sóc sức khỏe sinh sản nói chung. Để cải thiện kiến thức và thực hành chăm sóc sức khỏe sinh sản VTN, cần có sự phối hợp với tinh thần trách nhiệm cao của các cấp, các ngành, đặc biệt là ngành y tế, ngành giáo dục. Việc thực hiện các giải pháp can thiệp cần dựa vào các bằng chứng xác đáng từ các nghiên cứu

khoa học, dựa vào bối cảnh đặc trưng và nhạy cảm về giới là yếu tố cốt lõi dẫn đến sự thành công của can thiệp.

- Cần phải có sự phối hợp chặt chẽ giữa nhà trường, cộng đồng và gia đình các em VTN để tiếp tục nhân rộng mô hình can thiệp trong thời gian tới cho toàn huyện. Nhân rộng hiệu quả truyền thông trực tiếp cho đối tượng đích là VTN nữ, chú trọng đến việc truyền thông có sự tham gia của nhóm đồng đẳng. Khi thực hiện công tác truyền thông giáo dục sức khỏe cần minh họa nhiều tranh ảnh phù hợp với người dân tộc thiểu số, truyền thông gián tiếp bằng việc phát các vật liệu truyền thông như tờ rơi, sổ tay, truyền thông qua đài phát thanh truyền hình bằng ngôn ngữ địa phương.

- Đáp ứng nhu cầu dịch vụ chăm sóc sức khỏe sinh sản vị thành niên, thanh niên kịp thời, kín đáo và bí mật để vị thành niên, thanh niên dễ tiếp cận.

- Cần tăng cường, đẩy mạnh công tác sinh hoạt câu lạc bộ “tiền hôn nhân” của đoàn thanh niên để các em được cập nhật kiến thức về sức khỏe sinh sản và để duy trì tính bền vững của chương trình can thiệp.

- Chính quyền, ngành y tế địa phương và trường học cần tiếp tục chú trọng nhiều hơn nữa đến vấn đề chăm sóc SKSS cho vị thành niên, tăng cường tổ chức các khóa tập huấn để nâng cao năng lực truyền thông, cập nhật kiến thức về chăm sóc sức khỏe sinh sản vị thành niên cho đội ngũ cán bộ y tế địa phương, đội ngũ thầy cô giáo để duy trì tính bền vững của chương trình và chiến lược quốc gia về chăm sóc SKSS vị thành niên đến năm 2030 đạt được nhiều kết quả tốt.

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC ĐÃ CÔNG BỐ

Các công trình đã đăng tạp chí

1. Đào Nguyễn Diệu Trang, Phan Thị Bích Ngọc, Nguyễn Vũ Quốc Huy, (2017), *Nghiên cứu kiến thức, thái độ, thực hành về chăm sóc sức khỏe sinh sản ở nữ vị thành niên tại huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế*, Tạp chí Y Dược học, Trường Đại học Y Dược Huế, tập 6 (06) tháng 8/2017, trang 85-89.
2. Cao Ngọc Thành, Nguyễn Vũ Quốc Huy, Đào Nguyễn Diệu Trang, (2017), *Nghiên cứu kiến thức, thái độ, thực hành về chăm sóc sức khỏe sinh sản ở nữ vị thành niên người dân tộc thiểu số, tỉnh Thừa Thiên Huế*, Tạp chí Y Dược học, Trường Đại học Y Dược Huế, tập 7 (04) tháng 1/2017, trang 21-28.
3. Đào Nguyễn Diệu Trang, Phan Thị Bích Ngọc, Nguyễn Vũ Quốc Huy, (2018), *Nghiên cứu tình hình viêm nhiễm đường sinh dục dưới ở nữ vị thành niên người dân tộc thiểu số tại huyện A Lưới, Tỉnh Thừa Thiên Huế*, Tạp chí Y Dược học, Trường Đại học Y Dược Huế, tập 8 (06) tháng 12/2018, trang 210-217.
4. Đào Nguyễn Diệu Trang, Phan Thị Bích Ngọc, Nguyễn Vũ Quốc Huy, Cao Ngọc Thành, (2020), *Nghiên cứu thực trạng chăm sóc sức khỏe sinh sản ở nữ vị thành niên người dân tộc thiểu số, Tỉnh Thừa Thiên Huế*, Tạp chí Y học Việt Nam, Tổng hội Y học Việt Nam, số 2 tháng 6/2020, trang 54-60.
5. Đào Nguyễn Diệu Trang, Phan Thị Bích Ngọc, Nguyễn Vũ Quốc Huy, Cao Ngọc Thành, (2020), *Hiệu quả giải pháp can thiệp cộng đồng cải thiện tình hình chăm sóc sức khỏe sinh sản ở nữ vị thành niên huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế*” Tạp chí Y Dược học, Trường Đại học Y Dược Huế, số 5, tập 10, tháng 10/2020.

Báo cáo tại Hội nghị

1. Dao Nguyen Dieu Trang, (2019), Study on the knowledge, attitudes, practices of reproductive health care among adolescent girls in minority ethnics, Thua Thien Hue Province, Vietnam. Poster presentation at 22nd Eafons 2019, National University of Singapore, 17 – 18 January, 2019.
2. Dao Nguyen Dieu Trang, (2020), Study on the status of lower genital tract infections among ethnic minority adolescent girls in Aluoi district, Thua Thien Hue Province, Vietnam. Poster presentation at 23rd Eafons 2020, Chiang Mai University Faculty of Nursing, Thailand, 10 – 11 January, 2020.
3. Đào Nguyễn Diệu Trang, (2016), Nghiên cứu kiến thức, thái độ, thực hành chăm sóc sức khỏe sinh sản ở nữ vị thành niên tại huyện A Lưới, Tỉnh Thừa Thiên Huế. Báo cáo Hội nghị sau đại học lần thứ VIII, Trường Đại học Y Dược Huế, tháng 11 năm 2016.

**HUE UNIVERSITY
UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY**

DAO NGUYEN DIEU TRANG

**RESEARCH ON THE REPRODUCTIVE HEALTH STATUS
AND EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF INTERVENTION
MODEL ON FEMALE ADOLESCENTS IN A LUOI MOUNTAINOUS
DISTRICT, THUA THIEN HUE PROVINCE**

THESIS OF DOCTOR OF MEDICINE

HUE, 2021

-The thesis is completed at:

UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY, HUE UNIVERSITY

Scientific supervisors:

- 1. DR. PHAN THI BICH NGOC**
- 2. PROF. DR. NGUYEN VU QUOC HUY**

Reviewer 1:

.....

Reviewer 2:

.....

Reviewer 3:

.....

The thesis was defended at Hue University's Doctoral Thesis Defense Committee Meeting

At:day.....month.....year.....

The doctoral thesis can be achieved at the following libraries:

- National library of Viet Nam
- Learning Resource Center – Hue University
- Library of University of Medicine and Pharmacy, Hue University

**HUE UNIVERSITY
UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY**

DAO NGUYEN DIEU TRANG

**RESEARCH ON THE REPRODUCTIVE HEALTH STATUS
AND EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF INTERVENTION MODEL
ON FEMALE ADOLESCENTS IN A LUOI MOUNTAINOUS DISTRICT, THUA
THIEN HUE PROVINCE**

THESIS OF DOCTOR OF MEDICINE

Major: PUBLIC HEALTH

Code : 9 72 07 01

SCIENTIFIC SUPERVISORS:

- 1. DR. PHAN THI BICH NGOC**
- 2. PROF.DR. NGUYEN VU QUOC HUY**

HUE, 2021

INTRODUCTION

1. The urgency of the study

Adolescence is the transition period from children to adults, which are objects with many physical and mental changes. Adolescents are also the most vulnerable group, especially female adolescents from ethnic minorities. Lack of understanding of the reproductive health of adolescents is a major risk to adolescent health.

Female adolescents in countries around the world as well as in Vietnam are facing many problems related to reproductive health. According to the World Health Organization (WHO), every year about 16 million female adolescents aged 15-19 years give birth, accounting for 11% worldwide. Among these female adolescents are those who have unintended pregnancies and births. There were an estimated 2 million – 4,4 million abortion cases between the ages of 15 and 19 in 2007.

The results of the socio-economic status survey of 53 ethnic minorities in 2015 in Vietnam showed that the rate of early marriage is 26.6%. Vietnam is one of the 3 countries that have the highest abortion rate in the world, of which 20% are adolescents. And 5% of female adolescents give birth before the age of 18.

The adolescent reproductive health improvement interventions in several countries around the world have brought positive results. The rate of knowledge and practice increased after the intervention had statistical meanings.

Viet Nam's National Strategy on Population and Reproductive Health for the 2011-2020 period emphasizes the objective of “improving the reproductive health of adolescents and young people, reducing 20% of the number of adolescent's unintended pregnancies in 2015 and 50% by 2020”.

A Luoi district is a mountainous district of Thua Thien Hue province with the majority of ethnic minorities living, especially female adolescents who are a vulnerable group that needs attention. In recent years, there have been a number of studies on reproductive health in A Luoi district, but there are no specific studies or interventions aimed at female adolescents in this district.

Therefore, in order to contribute to improving the reproductive health status of female adolescents of ethnic minorities in the A Luoi

district, we conduct this study: “Research on the reproductive health status and evaluation of the effectiveness of intervention model on female adolescents in A Luoi mountainous district, Thua Thien Hue province”

2. Study objective

- Describe the status and several factors related to female adolescents’ reproductive health in A Luoi district, Thua Thien Hue province in 2015.

- Build, test and evaluate the effectiveness of the intervention model to improve the reproductive health of female adolescents at the research site.

3. Scientific and practical significance

3.1. Scientific significance

Currently, our adolescents and young people (aged 10-24 years) account for more than 22% of the population. They are a powerful social force and an important working generation in the near future of Viet Nam. The adolescents' reproductive health care is one of the most important factors determining the quality of the population, the quality of human resources, and the future of the race. The adolescents' reproductive health issue has been identified by the Ministry of Health as a priority content in the Viet Nam's National Strategy on Population and Reproductive Health for the period 2011-2020.

Despite many efforts in health communication and education, reports from many provinces have shown that the adolescents’ reproductive health care still faces many difficulties and is inadequate. The adolescent's knowledge and skills in sexual / reproductive health care are still limited; reproductive / sexual health education is not widely accessible; the information and services on reproductive / sexual health does not meet the diverse needs of adolescents. Besides, social changes in the age of opening, exchange, and integration have emerged abundant health risks related to reproductive health / sexual health of adolescents. Status of early sexual, unsafe sexual behaviors, unintended pregnancy, and unsafe abortion, risk of sexually transmitted infections, sexual abuse, and HIV infection,...in adolescent tends to increase, especially in rural, remote areas and concentrated industrial zones. In particular, the status of adolescent abortion is at an alarming rate. According to the

World Health Organization, Vietnam is a country with a sharply high abortion rate; adolescents' and young adults' abortion rate in the Southeast Asia region as well as in the world, especially adolescent abortion status.

3.2. Practical significance

The research has practical value since it mentions the status of reproductive health care on the priority target group of reproductive health care strategy (female and residents in mountainous areas) and solves real problems of reproductive health among female adolescents. The research will provide information and evidence for the development and completion of policy systems and implementation of reproductive health promotion interventions. The study has a scientific meaning with objective and scientific implementation methods and valuable reliable results.

4. Contribution of the thesis

The research shows that the most basic knowledge about pregnancy; reproductive hygiene is very limited, only 14.1% of adolescents have good general knowledge about reproductive health, 27.1% of objectives have a good practice about reproductive health. 2.2% of the children had lower RTIs, 50% of them got married early and the study found several factors related to knowledge and practice about reproductive health. With this result, it shows that the need to improve knowledge of female adolescents in mountainous areas on reproductive health is sharply high; the mission of taking care of adolescent reproductive health is still substantial and takes a long time.

The study reaffirms the effectiveness of a combination intervention between capacity building and communication interventions to increasing knowledge and practice, and in particular reducing the rate of early marriage, of lower RTIs in the intervention group compared with the control group. The overall efficacy index for the knowledge was 19.6%, for practice was 34.6%, and decreasing the rate of lower RTIs was 121.4%. This finding shows that the interventions are worthy to implement because of their significant effects on adolescent healths knowledge and practice.

Chapter 1

LITERATURE REVIEW

1. THE DEFINITION OF ADOLESCENTS' REPRODUCTIVE HEALTH

1.1. The definition of adolescents' reproductive health

Adolescent reproductive health is a general content of reproductive health but is applicable for adolescents. To ensure conducting reproductive health care well for adolescents have to requires the adequate provision of information and reproductive health care services.

1.2. Topics that need consulting for female adolescents

- Adolescent physiological and physical development characteristics.

- Normal and abnormal menstruation.

- Adolescent pregnancy and childbirth.

- Contraceptions for adolescence.

- Vaginal discharge in adolescents.

- Masturbation.

- Reproductive tract infections and sexually transmitted infections including HIV / AIDS.

- Safe and healthy sex.

2. FEMALE ADOLESCENTS' REPRODUCTIVE HEALTH ISSUES

- Sex and marriage

- Early marriage and consanguine marriage

- Pregnancy and childbirth at adolescence

- Abortion

- Contraceptive use and knowledge

- Reproductive tract infections and sexually transmitted infections and HIV / AIDS

3. THE CURRENT STATUS OF ETHNIC MINORITIES FEMALE ADOLESCENTS' REPRODUCTIVE HEALTH IN THE WORLD, IN VIETNAM

3.1. In the world

According to the World Health Organization (WHO), every year about 16 million female adolescents aged 15-19 years give birth, accounting for 11%, of which 95% of these cases occur in developing

countries. Among these adolescents are those who have unintended pregnancies and births. Various female adolescents are under pressure to get married and give birth early, therefore they do not have adequate reproductive health education as well as career. In several low-income and middle-income countries, complications of pregnancy and childbirth can lead to death in young mothers aged 15-19, an unintended pregnancy often ends with abortion, and most are unsafe abortions. There were an estimated 3 million abortions between the ages of 15 and 19 in 2007.

3.2. In Viet Nam

In recent years, there have been various changes in Vietnamese society, creating new challenges for adolescent health. Early marriage increases health risks among young women, especially women living in rural and mountainous areas because they have less access to health care than other regions of the country. Compared with other developing countries, the status of pregnancy and early birth in adolescents are not common in Viet Nam.

According to the Second Survey Assessment of Vietnamese Youth (SAVY 2) in 2008, we found that the average age of first sexual activity among rural women is 18 years old, for ethnic minority women is 17.9 years old. The proportion of ethnic minority women who have had sex before marriage is 2.6% in SAVY 1, and 1.1% in SAVY 2. The rate of having a sexual partner in SAVY 1 was 30.2% and in SAVY 2 was 31.3%. The abortion rate in SAVY 1 is 7.2%.

Results in SAVY 1 showed that 17% of ethnic minority adolescents correctly answered about the time to easily get pregnant in the menstrual cycle. In SAVY 2 this rate is 13%. In SAVY 2, the rate of knowledge about condoms is 95%, the rate of knowledge about STIs is 66%. 62% of ethnic minority adolescents who know reproductive health counseling services available to them is 62%.

4. IMPLEMENTATION EFFICIENCY OF INTERVENTION SOLUTIONS TO IMPROVE REPRODUCTIVE HEALTH IN THE WORLD AND IN VIETNAM

4.1. In the world

Around the world, sexual and HIV / STIs education programs for adolescents in schools, clinics and communities are promising interventions to reduce sexual risk behaviors in adolescents. These

programs are designed to implement in schools where there are abundant of adolescents, this can be worked in clinics and communities as well. Sexual and HIV / STIs education programs have brought various positive results: increasing knowledge about sex, HIV / STIs, raise the using condom and contraception rate, reduce the risks of sexuality and sexual violence.

4.2. In Viet Nam

Khuat Thu Hong's (2003) study on adolescent reproductive health status, problems, programs, and policies in Viet Nam showed that the National program on adolescent reproductive health was underdeveloped and institutionalized. However, since the early 1990s, various adolescent reproductive health programs and activities, including school-based and community - based have been developed and implemented in different regions of Vietnam. Most of these programs and activities focus primarily on information, education, and communication but do not include the provision of contraception or other reproductive health services.

The Viet Nam's National Strategy on Population and Reproductive Health for the period 2011-2020 also emphasizes the goal of “improving the reproductive health for adolescents and young citizens, increase the percentage of adolescent-friendly reproductive health care service provides points to 50% of total service points by 2015 and 75% by 2020, reduce 20% of unintended pregnancies by 2015 and 50% by 2020 ”.

Chapter 2 OBJECTS AND METHODOLOGY

2.1. STUDY OBJECT, LOCATION AND TIME

2.1.1. Study object

2.1.1.1. Main object group:

- Ethnic minorities female adolescents from 10-19 years old (as of the interview date)

2.1.1.2. Extra object groups:

- Mother of female adolescents.
- Commune leaders, managers at the district health center and commune health stations, and staff in charge of reproductive health care agree to participate in the study.

- Teachers, youth union staffs, village elders, or village leaders agree to participate in the study.

2.1.2. Location

A Luoi District, Thua Thien Hue province.

2.1.3. Time to study:

- A cross-sectional descriptive study (June 2015 – August 2015)
- Analysing data, identifying related factors to build the intervention model (September 2015 - February 2016)
- Develop, test, conduct and evaluate the intervention effectiveness (March 2016 – June 2018)

2.2. STUDY METHODOLOGY

2.2.1. Study design:

The study was carried out in 2 phases, using 2 different research methods including: a cross-sectional descriptive study and a community-based randomized controlled trial.

- The first phase: using the cross-sectional descriptive study to achieve objective 1: describe knowledge, practice, reproductive health status and several factors related to female adolescents reproductive health in A Luoi district, Thua Thien Hue province. A combination of quantitative and qualitative research was used. Qualitative research was conducted after quantitative research results with purpose to find out and clarify various information and content in quantitative study. Clinical and subclinical services such as gynecological examination and vaginal discharge sampling for testing were carried out to determine the incidence of lower RTIs in female adolescents with suspected symptoms of lower RTIs.

- The second phase: using a community-based randomized controlled trial (Pretest- posttest control group design) to complete objective 2: Develop, test and evaluate the effectiveness of an intervention model to improve the status of female adolescents' reproductive health at the study site included planning, modeling of intervention, implementation, and evaluate the effectiveness of the intervention.

2.2.2. Data collection

- Surveyors, supervisors and collaborators are lecturer staff of the Faculty of Public Health, Faculty of Nursing, University of Medicine and Pharmacy, Hue University and medical staff at medical stations

of 8 research communes have been trained before conducting the survey.

- Do a pilot survey before conducting real survey to ensure reliability.

- Send out invitations to female adolescents to participate in the survey at the health station. For those who cannot come, the health staff will arrange home interviews.

- Survey was conducted in the summertime to ensure that students can arrange to participate.

- Examination and sampling of vaginal discharge are taken at the gynecological examination room of the medical station performed by the post-graduate student and a doctor specializing in Obstetrics and Gynecology Department at Hue University of Medicine and Pharmacy Hospital.

- Every day, right after collecting data, surveyors will send questionnaires to supervisors.

- Supervisors will check the quality of information collected on the questionnaire (full/missing, true/false, redundant/insufficient...) to ensure that it is sufficient, correct, and accurate according to the study requirements.

2.2.3. Data analysis

- Data collected from quantitative research are cleaned, encoded variables, designed data entry files using SPSS 18.0 software to analyse data.

- Data of qualitative research are analysed by tape recorder transcription, quoting.

2.2.4. Ethical consideration

- The research have been approved by Ethical committee of University of Medicine and Pharmacy, Hue University and received ethical clearance before conducted.

- Respect for the rights of study objects.

- Get consent to participate in research by individuals and families.

- The study objects and their guardian (father / mother) will be clearly explained the purpose and content of the study.

- All information about object of study will be encoded, kept confidential and only used for study purposes.

- Provide appropriate incentives for study objects.

- The test results of the study objects were sent back to the commune health station for appropriate treatment.

Chapter 3

RESEARCH RESULTS

Through the study of 960 teenage girls in 8 communes of A Luoi district, Thua Thien Hue province during the period from May 2015 to June 2018, we obtained the following results:

3.1. GENERAL CHARACTERISTICS OF STUDY SUBJECTS

Table 3.1. General characteristics of study subjects

Characteristic		Amount (n = 960)	Rate (%)
Age	- 10-13	353	36,8
	- 14-15	244	25,4
	- 16-19	363	37,8
Ethnic	- Paco	321	33,4
	- Catu	335	34,9
	- Taoi	297	30,9
	- Other: Pahy, Van Kieu	7	0,8
Occupation	- Studying	828	86,3
	- Working	132	13,7
Educational level	- Primary school	214	22,3
	- Secondary school	461	48,0
	- High school	285	29,7
Religion	- None	944	98,3
	- Buddhism and Christianity	16	1,7
Economical condition	- Poor household	148	15,4
	- Near-poor household	170	17,7
	- Other household	642	66,9
Living with	- Both parents	821	85,4
	- Father only	12	1,3
	- Mother only	67	7,0
	- Other: grand-father, grand-mother, uncle, aunt...	60	6,3
Total		960	100,0

Comment: The age of the adolescent in the 3 adolescent stages is nearly the same. The Paco, Catu, and Taoi ethnic groups making up the majority. 86.3% of adolescents are still attending school. 48% of adolescents have secondary education. 66.9% of adolescents are not in the poor or near-poor households. 85.4% of adolescents are currently living with both parents.

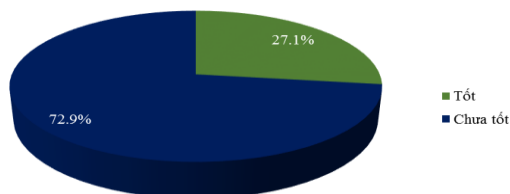
3.2. THE SITUATION OF REPRODUCTIVE HEALTH OF FEMALE ADOLESCENTS AT ALUOI DISTRICT

3.2.1. General knowledge and practice about reproductive health

Table 3.2. Classification of general knowledge

Knowledge	Amount (n = 960)	Rate (%)
Good	135	14,1
Not good enough	825	85,9
Total	960	100,0

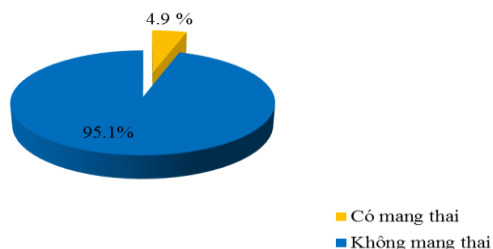
Comment: 85,9% adolescent have poor general knowledge.



Pie chart 3.1. Classification of general practice

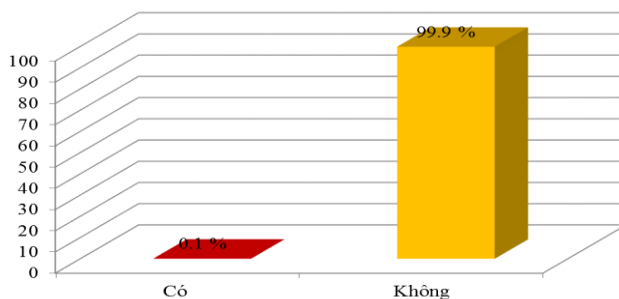
Comment: 72,9% female adolescent have not-good practice.

3.2.2. Situation of reproductive health among female adolescent



Pie chart 3.2. Pregnant situation

Comment: The percentage of female adolescent pregnant is 4,9%.



Bar chart 3.3. The situation of abortion

Comment: The rate of female adolescent who have aborted is 0,1%.

Table 3.3. Birthing situation

Birthing situation		Amount	Rate(%)
Birthing (n = 960)	Yes	36	3,8
	Not yet	924	96,2
Birthing place (n=36)	Commune health center	7	19,4
	Hospital/ District health center	29	80,6

Comment: 3,8% female adolescents have given birth, 80,6% choose hospital/district health center to give birth.

Table 3.4. Early marriage (child marriage)

Early marriage (child marriage)	Amount (n = 52)	Rate %
Yes	26	50%
No	26	50%

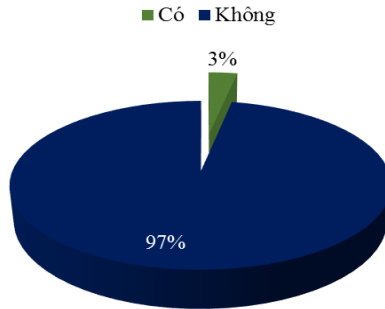
Comment: The rate of female adolescents who married early is 50% in total of married female adolescent.

Table 3.5. Marriage relationship

Marriage relationship		Amount	Rate (%)
Relative relationship (n=52)	Yes	8	15,4
	No	44	84,6

Type of relationship (n=8)	Close relationship	6	75,0
	Other relationship	2	25,0

Comment: The rate of marriage inbreeding is 15.4%.



Pie chart 3.4. Sex before marriage

Comment: 3,0% female adolescents have sex before marriage.

Table 3.6. Lower genital tract infections

Lower genital tract infections		Amount	Rate (%)	
Inflammatory situation (n = 960)	Suspected manifestations of inflammation	Yes	85	8,9
		No	875	91,1
	Fungal inflammation	Yes	4	0,4
	Nonspecific inflammation	Inflammation	18	1,9
		Intermediary	24	2,5
		Non-inflammation	918	95,2
	The rate of general inflammation	Inflammation	21	2,2
		Non-inflammation	939	97,8

Comment: The rate of lower genital tract infections is 2,2%.

3.2.3. Factors related to general knowledge and practice

3.2.3.1. Factors related to general knowledge

Table 3.7. Factors related to knowledge are not good according to multivariate regression analysis

Related factors		OR	95% CI	p
Educational level	Primary school	14,88	3,21-68,89	p <0,05
	Secondary school	3,25	1,69-6,24	p <0,05
	High school	1		
Adolescent stage	Early	5,56	1,86-16,62	p <0,05
	Medium	0,73	0,38-1,44	p > 0,05
	Late	1		

Comment:

- There is a relationship between educational attainment, adolescent stage and general knowledge about reproductive health (p <0.05). In which, poor knowledge is often seen in adolescents with secondary education (OR = 3.25, CI = 95%), adolescents with primary education (OR = 14.88 , CI = 95%), early adolescence (OR = 5.56, CI = 95%).

3.2.3.2. Factors related to general practice

Table 3.8. Factors related to poor practice through multivariate regression analysis

Related factors		OR	95% CI	p
Educational level	Primary school	0,92	0,41-2,06	p>0,05
	Secondary school	0,58	0,30-1,11	p>0,05
	High school	1		
Adolescent stage	Early	1,99	1,29-3,05	p<0,05
	Late	1,18	0,62 - 2,24	p>0,05
	Medium	1		
Ethnic	Paco	3,70	0,68 - 20,04	p>0,05
	Catu	2,37	0,44 - 12,78	p>0,05
	Taoi	2,60	0,48 - 14,07	p>0,05
	Other: Van Kieu, Pahy	1		
Occupation	Working	2,39	1,22 - 3,17	p<0,05
	Studying	1		

Economical condition	Poor household	1,89	1,13 – 3,17	p<0,05
	Near-poor household	0,93	0,63 – 1,39	p>0,05
	Other household	1		
Living with	Both parents	1,49	0,85 – 2,66	p>0,05
	Father only	6,63	0,76 – 57,74	p>0,05
	Other: grand-father, grand-mother, uncle, aunt...	5,29	1,58 – 17,71	p<0,05
	Mother only	1		
Knowledge	Not good enough	2,10	1,37 – 3,23	p<0,05
	Good	1		

Comment:

- There is a relationship between knowledge, ethnicity, educational level, occupation, adolescent stage, economic condition, family cohabitation status and general reproductive health practice ($p < 0.05$). In which, poor practice is often seen in adolescents with poor knowledge (OR = 2.1, CI = 95%), early adolescents (OR = 1.99, CI = 95%), and adolescents working (OR = 2.39, CI = 95%), adolescents with poor economic conditions (OR = 1.89, CI = 95%), adolescents who do not live with their parents (OR = 5.29, CI = 95%).

3.3. ASSESSMENT OF INTERVENTION RESULTS

3.3.1. Change knowledge of research subjects

Table 3.9. Change before - after knowledge in the intervention group and non-intervention group

Group	Time	Good knowledge		Poor Knowledge		p
		n	%	N	%	
		Intervention group	Before (n = 468)	47	10,0	
After (n = 490)	116		23,7	374	76,3	
Total	163		17,0	795	83,0	
Non-intervention group	Before (n = 492)	88	17,9	404	82,1	p>0,05
	After (n = 490)	70	14,3	420	85,7	
	Total	158	16,1	824	83,9	

Comment: After intervention, the poor knowledge in the intervention group decreased from 90% to 76.3%. The difference was statistically significant ($p < 0.05$)

$$\text{Effective index of intervention group} = \frac{90,0 - 76,3}{90,0} \times 100 = 15,2$$

$$\text{Effective index of control group} = \frac{82,1 - 85,7}{82,1} \times 100 = -4,4$$

$$\text{Effective of intervention} = 15,2 - (-4,4) = 19,6\%$$

3.3.2. Change the study subject's practice

Table 3.10. Change before - after practice in the intervention group and non-intervention group

Group	Time	Good practice		Poor practice		p
		n	%	N	%	
Intervention group	Before (n = 468)	127	27,1	341	72,9	p<0,05
	After (n = 490)	210	42,9	280	57,1	
	Total	337	35,2	621	64,8	
Non-intervention group	Before (n = 492)	133	27,0	359	73,0	p<0,05
	After (n = 490)	86	17,6	404	82,4	
	Total	219	22,3	763	77,7	

Comments: After the intervention, the practice was not good in the intervention group decreased from 72.9% to 57.1%. The difference was statistically significant ($p < 0.05$).

$$\text{Effective index of intervention group} = \frac{72,9 - 57,1}{72,9} \times 100 = 21,7\%$$

$$\text{Effective index control group} = \frac{73,0 - 82,4}{73,0} \times 100 = -12,9\%$$

$$\text{Effective of intervention} = 21,7 - (-12,9) = 34,6\%$$

3.3.3. Change in child marriage rate of study subjects

Table 3.11. The rate of child marriage before - after in the intervention group and non-intervention group

Group	Time	Child marriage		Non child marriage		p
		n	%	n	%	
Intervention group (n = 37)	Before	12	46,2	14	53,8	p>0,05
	After	3	27,3	8	72,7	
	Total	15	40,5	22	59,5	
Non-intervention group (n = 51)	Before	14	53,8	12	46,2	p>0,05
	After	13	52,0	12	48,0	
	Total	27	52,9	24	47,1	

Comments: After intervention, the rate of child marriage in the intervention group decreased from 46.2% to 27.3%.

3.3.4. Change lower genital tract infection rates of study subjects

Table 3.12. Change before - after lower genital tract infection rates in the intervention group and the non-intervention group

Group	Time	Inflammation		Non-inflammation		p
		n	%	n	%	
Intervention group	Before (n = 468)	10	2,1	458	97,9	p<0,05
	After (n = 490)	3	0,6	487	99,4	
	Total	13	1,4	945	98,6	
Non-intervention group	Before (n = 492)	11	2,2	481	97,8	p>0,05
	After (n = 490)	16	3,3	474	96,7	
	Total	27	2,8	955	97,2	

Comment: After intervention, the rate of lower genital tract infections in the intervention group decreased to 0.6%. The difference was statistically significant (p < 0.05).

$$\text{Effective index of intervention group} = \frac{2,1 - 0,6}{2,1} \times 100 = 71,4\%$$

$$\text{Effective index of control group} = \frac{2,2 - 3,3}{2,2} \times 100 = - 50\%.$$

$$\text{Effective of intervention} = 71,4 - (- 50) = 121,4\%$$

Chapter 4

DISCUSSION

4.1. THE SITUATION OF REPRODUCTIVE HEALTH OF ADOLESCENT GIRLS IN A LUOI DISTRICT

4.1.1. General knowledge and practices about reproductive health in adolescents

- The classification of general knowledge: The percentage of adolescents not having a good general knowledge about reproductive health is quite high. According to Nguyen Dinh Son's research conducted among 784 high school students aged 15 – 19 years in Vu Quang mountainous District, Ha Tinh Province in 2012, there was 54.5% of students who do not have a good knowledge about reproductive health. In our research, the figure of that is much higher, with 85.9 percent. This difference is statistically significant with $p < 0.05$.

- The classification of general practices: The percentages of adolescents having good general practices and not having good general practices are 27.1% and 72.9%, respectively. This is also an existing issue that we have to focus on in the intervention section.

4.1.2. The situation of reproductive health in adolescents

- The situation of pregnancy and abortion: The percentage of pregnant adolescent girls in our research is 4.9%. This figure is higher than the figure of that in Martin's research (2013) conducted in America (3.1%), whereas it is smaller than the figure of that in Sah Rb's research (2014). Particularly in Nepal, the percentage of adolescents having unintended pregnancies was 59.3%. According to the summary report of Thua Thien Hue Center for Disease Control, in 2018, there was 4.89% of adolescent girls being pregnant in A Luoi District. This figure is similar to the figure of that in our research. A report said that the proportion of abortion among women

who had ever become pregnant in the Nile delta in Nigeria was between 33% and 88.6%.

- Practices about marriage: Nguyen Van Manh's research (2017) showed that the percentages of early marriage among ethnic minorities in Dakrong District and in Huong Hoa District were 26.69% and 15.75% respectively of the total number of married couples from 2014 to 2015. This research also indicated the consequences of early marriage that are these people's offspring being malnourished, stunted and postpartum women being chronically ill. In our research, the percentage of adolescent girls getting married early is 50%. This figure is smaller than the figure of that in Asrese's research (2014) conducted on children aged 15 – 19 years in Amhara – Epiotia region, at 90.7%. This difference is statistically significant with $p < 0.05$.

- The percentage of consanguine marriage in our research accounts for 15.4%. Consanguine marriage may bring numerous serious consequences. In particular, babies are able to be born deformed or have genetic diseases. Therefore, while educating adolescents about health, it is really necessary for medical staff to focus on this issue.

- The situation of lower genital tract infections

There is no scientific study into the percentage of adolescents having genital infections. Nevertheless, our research shows that the proportion of adolescents suffering from genital tract infections is 2.2%. We perceive that the figure of that is quite high in adolescents with high school academic level and in the late adolescence. This is also quite appropriate to the research because adolescents in this age group have just had sex. Therefore, genital tract infections are more likely to happen. Moreover, according to previous studies on lower genital tract infections, the disease usually happens in people who have had sex than those who have not had sex.

4.1.3. Factors related to general knowledge and practices

According to the results of multivariate regression analysis of factors related to knowledge being not good, we perceive that adolescents with secondary academic level are 3.25 times more likely to have knowledge about reproductive health not good than adolescents with high school academic level. Moreover, adolescents having primary academic level are 14.88 times more likely to have

knowledge about reproductive health not good than adolescents with high school academic level. In addition, early adolescents are 5.56 times more likely to have knowledge about reproductive health not good than late adolescents. These are the results that we have to pay attention to while making an intervention plan. In particular, it is necessary for us to focus on these subjects while intervening. Furthermore, the results of multivariate regression analysis of factors related to not good practices shows that the number of adolescents living with their grandmothers, grandfathers, aunts,... not having good practice competence in reproductive health is 5.29 times more than the figure of adolescents living only with their mothers. This is because only the mothers are close people, always stand by and observe adolescent girls. They can reveal private things to their mothers. Therefore, the more adolescent girls are close to their mothers, the more they are given advices and educated by mothers.

4. 2. ASSESSING INTERVENTION EFFECTIVENESS

4.2.1. Changes in knowledge

Table 3.9 shows that after implementing the solution of health education and communication for adolescents, their knowledge has changed in a positive direction:

The group receiving the intervention: Before the intervention, the percentage of adolescents having good knowledge is 10%. The figure of that increases to 23.7% after the intervention. The proportion of adolescents who do not have good knowledge accounts for 90% before the intervention and then decreases to 73.6% after the intervention. The difference between before and after the intervention is statistically significant with $p < 0.05$. The efficiency index is 15.2%.

The above results indicate that the solution of health education and communication have had a positive impact on changing knowledge about reproductive health in adolescent girls in the group receiving the intervention.

The intervention effectiveness (%) = $15.2 - (-4.4) = 19.6\%$.

In 2010, Tran Thi Nga implemented an intervention program in reproductive health education for adolescents at high schools in mountainous District Phu Luong, Thai Nguyen Province. The author designed a community intervention study with a control group. After the intervention, the students greatly increased their knowledge of

reproductive health. The difference was statistically significant compared to before the intervention and compared to the control group.

4.2.2. Changes in practice

Table 3.10 shows that after implementing the solution of health education and communication for adolescents, their practice in reproductive health has improved significantly:

The group receiving the intervention: the percentage of adolescents having good practices is 27.1% before the intervention and then increases to 42.9% after the intervention. The proportion of adolescents not having good practices accounts for 72.9% before the intervention and then decreases to 57.1% after the intervention. The difference between before and after the intervention is statistically significant with $p < 0.05$. The efficiency index is 21.7%.

The above results indicate that the solution of health education and communication have had a positive impact on changing practices about reproductive health in adolescent girls in the group receiving the intervention.

The intervention effectiveness (%) = $21.7 - (-12.9) = 34.6\%$.

In 2010, Jane Dimmit Champion implemented an intervention program with the aim of changing the behaviour and awareness of adolescent girls in ethnic minorities in the USA. The author designed a community intervention program and compared the results before and after the intervention. This intervention program was mainly based on the community by organizing seminars and group discussion and brought very good results.

4.2.3. Changes in the percentage of early marriage

The group receiving the intervention: the percentage of early marriage before the intervention is 46.2%. The figure of that decreases to 27.3% after the intervention. The difference between before and after the intervention is not statistically significant with $p > 0.05$.

This result was also shown clearly in the group discussions and in – depth interviews with adolescents in Huong Lam Commune in terms of the situation of early marriage in this year compared to the previous year's.

4.2.4. Changes in the percentage of lower genital tract infections

The group receiving the intervention: the percentage of adolescents suffering from lower genital tract infections accounts for 2.1% before the intervention and then decreases to 0.6% after the intervention. The proportion of adolescents not having lower genital tract infections is 97.9% before the intervention and then increases to 99.4% after the intervention. The difference between before and after the intervention is statistically significant with $p < 0.05$. The efficiency index is 71.4%.

The above results indicate that the solution of health education and communication have had a positive impact on changing the percentage of adolescents having lower genital tract infections in the group receiving the intervention.

The intervention effectiveness (%) = $71.4 - (-50) = 121,4\%$.

CONCLUSION

After conducting the study on the situation of reproductive health of adolescent girls and assessing the effectiveness of the intervention model in mountainous District A Luoi, Thua Thien Hue Province, we have some following conclusions:

1. The situation and several factors related to reproductive health of adolescent girls in A Luoi District, Thua Thien Hue Province

1.1. The situation of reproductive health of adolescent girls

- 14.1% of adolescent girls having a good general knowledge about reproductive health and 85.9% of adolescent girls not having the good general knowledge.

- 27.1% of adolescent girls of having good general practices in reproductive health and 72.9% of adolescent girls not having the good general practices.

- 2.2% of adolescent girls suffering from lower genital tract infections.

- 50% of adolescent girls getting married early among married adolescent girls.

1.2. Factors related to the knowledge and practices in adolescent reproductive health according to multivariate regression analysis

- There are relationships between academic level, the stage of adolescence and general knowledge about adolescent reproductive

health ($p < 0.05$). In particular, the subjects who are more likely to not having the good knowledge consist of adolescents with secondary school academic level (OR = 3.25, CI = 95%), adolescents with primary school academic level (OR = 14.88, CI = 95%) and adolescents in the early adolescence (OR = 5.56, CI = 95%).

- There are relationships between the knowledge, ethnicity, academic level, occupation, stage of adolescence, economic conditions, status of living with which family member and general practices in adolescent reproductive health ($p < 0.05$). In particular, the subjects who are more likely to not having the good practices consist of adolescents not having the good knowledge (OR = 2.1, CI = 95%), adolescents in the early adolescence (OR = 1.99, CI = 95%), adolescents being working (OR = 2.39, CI = 95%), adolescents in poor economic conditions (OR = 1.89, CI = 95%), adolescents not living with their parents (OR = 5.29, CI = 95%).

2. Developing, testing and assessing the effectiveness of intervention model to improve the situation of reproductive health in adolescent girls

2.1. The intervention solutions implemented

- The solution of health education and communication to improve the knowledge and practices of adolescent reproductive health in 4 communes. Selecting adolescents having good knowledge in order to implement health education equally.

- The solution to improve school health staff and school teachers' competence in communication skills and reproductive health care skills based on specific context and gender sensitization.

- The solution to mobilize the community to participate.

2.2. The effectiveness of intervention solutions

- *In the group receiving the intervention:*

+ The percentage of adolescents not having good general knowledge decreases from 90% to 76.3%. The efficiency index is 15.2% ($p < 0.05$).

+ The percentage of adolescents not having good practices decreases from 72.9% to 57.1%. The efficiency index is 21.7% ($p < 0.05$).

+ The percentage of adolescents getting married early decreases from 46.2% to 27.3% ($p > 0.05$).

+ The percentage of adolescents suffering from lower genital tract infections decreases from 2.1% to 0.6%. The efficiency index is 71.4% ($p < 0.05$).

- *In the group not receiving the intervention:*

+ The percentage of adolescents not having good general knowledge increases from 82.1% to 85.7%. The efficiency index is -4.4% ($p > 0.05$).

+ The percentage of adolescents not having good practices increases from 73.0% to 82.4%. The efficiency index is -12.9% ($p < 0.05$).

+ The percentage of adolescents getting married early decreases from 53.8% to 52.0% ($p > 0.05$).

+ The percentage of adolescents suffering from lower genital tract infections increases from 2.2% to 3.3%. The efficiency index is -50.0% ($p > 0.05$).

The intervention effectiveness of: changes in knowledge is 19.6%, changes in practice is 34.6%, changes in the percentage of lower genital tract infections is 121.4%.

SUGGESTIONS

Through the results of studying the situation, analysing relating factors and implementing several intervention solutions in order to improve adolescent girls' knowledge and practice in reproductive health in ethnic minorities in mountainous District A Luoi, Thua Thien Hue Province, we have several following suggestions:

- Nowadays, adolescent reproductive health care has become a priority issue in general reproductive health care. To improve the knowledge and practices in adolescent reproductive health care, it is really necessary to have the coordination and high responsibility of all levels and sectors, particularly the health sector and education sector. Implementing intervention solutions should be based on scientific evidence, specific context and gender sensitization that are core factors for the success of intervention.

- It is necessary to have close coordination among schools, communities and adolescents' families with the aim of continuing replicating the intervention model for the whole district in the coming time. To replicate the effectiveness of direct health communication

for the targeted subject who is adolescent girls. To focus on health communication with the participation of peer group. When implementing health education and communication for ethnic minorities, a numerous number of pictures and photos should be used to illustrate. Moreover, leaflets, handbooks and radio and television broadcasts in local language are used in indirect health communication.

- Meeting adolescent and youth demand for reproductive health care service in a quick and confidential way. That would help them easily access to the service.

- It is necessary to strengthen and promote the activities of “pre – marriage” clubs of the youth union so that they can update their knowledge about reproductive health and to maintain the sustainability of the intervention program.

- Local authorities, local health sector and schools should continue to focus more on adolescent reproductive health care. To promote the organization of training courses to improve health communication competence and to update the knowledge of adolescent reproductive health care for local health staff and teachers. That would help to maintain the sustainability of the intervention program and the national strategy for adolescent reproductive health care by 2030 achieve many good results.

LIST OF PUBLISHED SCIENTIFIC RESEARCH WORKS

Scientific research works published on journals

1. Dao Nguyen Dieu Trang, Phan Thi Bich Ngoc, Nguyen Vu Quoc Huy, (2017), *Study on the knowledge, attitudes and practices of reproductive health care among adolescent girls in A Luoi District, Thua Thien Hue Province*, Journal of Medicine and Pharmacy, Hue University of Medicine and Pharmacy, volume 6 (06) August 2017, pages 85 – 89.

2. Cao Ngoc Thanh, Nguyen Vu Quoc Huy, Dao Nguyen Dieu Trang, (2017), *Study on the knowledge, attitudes and practices of reproductive health care among adolescent girls in ethnic minorities in Thua Thien Hue Province*, Journal of Medicine and Pharmacy, Hue University of Medicine and Pharmacy, volume 7 (04) January 2017, pages 21 – 28.

3. Dao Nguyen Dieu Trang, Phan Thi Bich Ngoc, Nguyen Vu Quoc Huy, (2018), *Study on the status of lower genital tract infections among minority ethnic adolescent girls in A Luoi District, Thua Thien Hue Province*, Journal of Medicine and Pharmacy, Hue University of Medicine and Pharmacy, volume 8 (06) December 2018, pages 210 – 217.

4. Dao Nguyen Dieu Trang, Phan Thi Bich Ngoc, Nguyen Vu Quoc Huy, Cao Ngoc Thanh, (2020), *Study on the situation of reproductive health care among minority ethnic adolescent girls in Thua Thien Hue Province*, Vietnam Medical Journal, Vietnam Medical Association, No. 2 June 2020, pages 54 – 60.

5. Dao Nguyen Dieu Trang, Phan Thi Bich Ngoc, Nguyen Vu Quoc Huy, Cao Ngoc Thanh, (2020), *The effectiveness of community intervention solutions to improve the status of reproductive health care among adolescent girls in A Luoi District, Thua Thien Hue Province*, Journal of Medicine and Pharmacy, Hue University of Medicine and Pharmacy, No.5, volume 10, October 2020.

Scientific research works reported in conferences

1. Dao Nguyen Dieu Trang, (2019), Study on the knowledge, attitudes and practices of reproductive health care among adolescent girls in ethnic minorities, Thua Thien Hue Province, Viet Nam. Poster presentation at 22nd Eafons 2019, National University of Singapore, 17 – 18th January, 2019.

2. . Dao Nguyen Dieu Trang, (2020), Study on the status of lower genital tract infections among minority ethnic adolescent girls in A Luoi District, Thua Thien Hue Province, Vietnam. Poster presentation at 23rd Eafons 2020, Faculty of Nursing, Chiang Mai University, Thailand, 10 – 11th January, 2020.

3. Dao Nguyen Dieu Trang, (2016), Study on the knowledge, attitudes and practices of reproductive health care among adolescent girls in A Luoi District, Thua Thien Hue Province. Reporting at 8th Postgraduate Conference, Hue University of Medicine and Pharmacy, November 2016.