

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**BỘ Y TẾ**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI**

-----

**PHAN THANH XUÂN**

**HIỆU QUẢ CAN THIỆP DỰ PHÒNG LÂY TRUYỀN  
HIV Ở PHỤ NỮ MANG THAI TẠI HAI QUẬN, HUYỆN  
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2010-2012**

Chuyên ngành: Vệ sinh Xã hội học và Tổ chức Y tế

Mã số : 62720164

**TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC**

**Hà Nội - 2015**

Công trình được hoàn thành tại: Trường Đại học Y Hà Nội

**Người hướng dẫn khoa học: GS. TS Trương Việt Dũng**

**PGS TS. Đỗ Văn Dũng**

**Phản biện 1: PGS. TS. Nguyễn Minh Sơn**

**Phản biện 2: GS.TS Trần Thị Phương Mai**

**Phản biện 3: PGS. TS Đào Xuân Vinh**

Luận án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng chấm Luận án cấp Trường

Tại: Trường Đại học Y Hà Nội

Vào hồi: .....giờ.....ngày.....tháng.....năm .....

Có thể tìm hiểu luận án tại các thư viện:

Thư viện quốc gia

Thư viện thông tin Y học Trung ương

Thư viện Trường Đại học Y Hà Nội

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Đại dịch HIV/AIDS được biết đến từ những năm 80 của thế kỷ trước. Hơn 30 năm trôi qua, hiện nay cả thế giới vẫn đang phải đương đầu với đại dịch nguy hiểm này. Tính đến hết năm 2013, số trường hợp nhiễm HIV trên toàn cầu là 35 triệu người (33,2-37,2), số trường hợp mới phát hiện trong năm 2013 là 2,1 triệu người (1,9-2,4) và số người tử vong do AIDS là 1,5 triệu người (1,4-1,7). Ở Việt Nam, tính đến 30/11/2013, số trường hợp nhiễm HIV là 216.254 người, số bệnh nhân AIDS là 66.533 người và có 68.977 trường hợp tử vong do AIDS. Thành phố Hồ Chí Minh là một trong những địa phương có tỷ lệ nhiễm HIV dẫn đầu trong cả nước, chiếm khoảng 23%. Tỷ lệ nhiễm HIV ở phụ nữ mang thai (PNMT) có sự thay đổi qua các năm nhưng vẫn còn cao và chưa ổn định, năm 2009 là 0,5%; năm 2010 là 6,3% và năm 2011 là 0,5%. Vì vậy, việc nghiên cứu tìm ra các giải pháp can thiệp hiệu quả dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con là điều hết sức cần thiết để góp phần ngăn chặn đại dịch HIV/AIDS, xuất phát từ những lý do trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài **“Hiệu quả can thiệp dự phòng lây truyền HIV ở phụ nữ mang thai tại hai quận/huyện thành phố Hồ Chí Minh, năm 2010-2012”**, nhằm mục tiêu:

1. *Mô tả thực trạng kiến thức, thái độ, thực hành về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con và các yếu tố liên quan ở PNMT tại huyện Bình Chánh và quận Bình Tân TP. Hồ Chí Minh năm 2010.*

2. *Đánh giá hiệu quả can thiệp truyền thông giáo dục sức khỏe về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con ở phụ nữ mang thai tại địa bàn trên, năm 2010-2012*

## NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN

**Ý nghĩa khoa học của đề tài:** Đề tài góp phần xác định thực trạng kiến thức, thái độ, thực hành về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con và các yếu tố liên quan ở phụ nữ mang thai. Đề tài bổ sung thêm dữ liệu khoa học về hiệu quả can thiệp truyền thông giáo dục sức khỏe về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con ở phụ nữ mang thai.

**Ý nghĩa thực tiễn của đề tài:** Kết quả nghiên cứu có độ tin cậy cao và có ý nghĩa thực tiễn, có giá trị tham khảo và có tính ứng dụng cao, xác định thực trạng kiến thức, thái độ, thực hành và các yếu tố liên quan, xác định tỷ lệ nhiễm HIV ở phụ nữ mang thai. Dễ dàng áp dụng mô hình can thiệp truyền thông giáo dục sức khỏe đem lại hiệu quả tại các địa phương có điều kiện tương tự. Là tài liệu tốt cho nghiên cứu và giảng dạy về hiệu quả can thiệp cộng đồng về HIV/AIDS.

**Điểm mới của đề tài:** Nghiên cứu xác định được thực trạng về kiến thức, thái độ, thực hành về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con và các yếu tố liên quan; Xác định được tỷ lệ nhiễm HIV ở thai phụ. Kết quả nghiên cứu cho thấy hiệu quả của can thiệp truyền thông giáo dục sức khỏe giúp tăng kiến thức, thái độ, thực hành đúng về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con và giúp giảm tỷ lệ mắc mới về nhiễm HIV ở phụ nữ mang thai trong cộng đồng.

## CẤU TRÚC LUẬN ÁN

Luận án gồm 147 trang không kể phụ lục và tài liệu tham khảo, có 6 biểu đồ, 3 sơ đồ và 30 bảng. Đặt vấn đề 3 trang. Tổng quan: 45 trang, đối tượng và phương pháp nghiên cứu: 22, kết quả: 40, bàn luận: 34 trang, kết luận và kiến nghị 4 trang.

## **Chương 1**

### **TỔNG QUAN**

#### **1.1. Tổng quan về lây truyền HIV từ mẹ sang con ở phụ nữ mang thai trên Thế giới, Việt Nam và TP Hồ Chí Minh.**

##### ***1.1.1. Tổng quan về HIV/AIDS***

HIV- Human Immuno Deficiency Virus, là một loại vi rút do viện Pasteur Paris phát hiện trong hạch bạch huyết của bệnh nhân vào năm 1983. Năm 1986, hội nghị danh pháp quốc tế về vi rút đã thống nhất tên gọi là HIV-Human Immunodeficiency Virus. AIDS- Acquired Immune Deficiency Syndrome, là hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải do nhiễm vi rút HIV.

##### ***1.1.2. Các giai đoạn lây nhiễm HIV và đường lây truyền HIV từ mẹ sang con ở phụ nữ mang thai***

1.1.2.1. Các giai đoạn nhiễm HIV: giai đoạn tiền nhiễm; giai đoạn cửa sổ và giai đoạn nhiễm HIV không triệu chứng.

1.1.2.2. Đường lây truyền HIV từ mẹ sang con ở phụ nữ mang thai: lây truyền qua nhau khi thai trong tử cung, lây truyền trong giai đoạn chuyển dạ và lây truyền qua sữa mẹ trong giai đoạn cho con bú.

##### ***1.1.3. Các chiến lược can thiệp dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con***

- Giảm nồng độ HIV trong dịch và các mô của mẹ bằng cách sử dụng thuốc kháng vi rút.

- Quản lý thời kỳ sản khoa và thời kỳ bú mẹ.

- Hoạt động can thiệp truyền thông giáo dục sức khỏe.

Đây là giải pháp can thiệp hiệu quả và ít tốn kém giúp giảm tỷ lệ lây truyền HIV từ mẹ sang con.

#### ***1.1.4. Dịch tễ HIV/AIDS trên Thế giới, Việt Nam và TP.HCM***

1.1.4.1. Trên Thế giới: Tính đến hết năm 2013, số trường hợp nhiễm HIV trên toàn cầu là 35 triệu người (33,2-37,2), số trường hợp mới phát hiện trong năm 2013 là 2,1 triệu người (1,9-2,4) và số người tử vong do AIDS là 1,5 triệu người (1,4-1,7)

1.1.4.2. Ở Việt Nam: Tính đến 30/11/2013, số trường hợp nhiễm HIV là 216.254 trường hợp, số bệnh nhân AIDS là 66.533 và đã có 68.977 trường hợp tử vong do AIDS, tăng cao hơn năm 2012.

1.1.4.3. Tại thành phố Hồ Chí Minh: Thành phố Hồ Chí Minh là một trong những địa phương có tỷ lệ nhiễm HIV dẫn đầu trong cả nước, chiếm khoảng 23%. Tỷ lệ nhiễm HIV ở phụ nữ mang thai có sự thay đổi qua các năm nhưng vẫn còn cao và chưa ổn định, năm 2009 là 0,5 %; Năm 2010 là 6,3 %; Và năm 2011 là 0,45 %.

### **1.2. Kiến thức, thái độ, thực hành và các mô hình đánh giá hiệu quả can thiệp truyền thông giáo dục sức khỏe về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con ở phụ nữ mang thai.**

***1.2.1. Các hoạt động can thiệp về truyền thông giáo dục sức khỏe dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con tại huyện Bình Chánh thành phố Hồ Chí Minh năm 2010-2012.***

Triển khai mô hình truyền thông nhóm nhỏ. Hoạt động truyền thông thay đổi hành vi. Tư vấn xét nghiệm HIV tự nguyện. Cấp phát tài liệu truyền thông và giáo dục đồng đẳng. Điều trị dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con.

### ***1.2.2. Các mô hình đánh giá hiệu quả hoạt động can thiệp truyền thông giáo dục sức khỏe về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con ở phụ nữ mang thai***

Mô hình thiết kế đánh giá trước sau có nhóm chứng (Pretest-Posttest Control Group Design). Khi so sánh trước và sau can thiệp, tính được giá trị dự phòng (Preventive value- PV). Hiệu quả can thiệp là kết quả so sánh giữa hai nhóm sau can thiệp:

$$PV = \frac{P_T - P_S}{P_T} \times 100\%$$

- $P_T, P_S$ : Tỷ lệ % trước và sau can thiệp.
- $HQCT = PV_{(can\ thi\ ep)} - PV_{(ch\ ung)}$

## **1.3. Tổng quan các nghiên cứu về kiến thức, thái độ, thực hành và đánh giá hiệu quả các can thiệp dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con trên Thế giới và ở Việt Nam.**

### ***1.3.1. Các nghiên cứu trên Thế giới:***

Nghiên cứu của Rahbar, T. Garg S., Singh M. M. et al (2009), kiến thức dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con là 53,5%. Kết quả cho thấy dịch vụ tư vấn có hiệu quả trong việc nâng cao kiến thức và thay đổi thái độ và hành vi của phụ nữ mang thai. Nghiên cứu của Ugwu, G.O., C.A. Iyoke, and D.F. Nwagbo (2012), sau khi giáo dục sức khỏe nhận thức của bà mẹ về HIV từ 86,6% tăng lên 97,3%. Nghiên cứu của Asefa, A., Beyene, H. (2013), kiến thức về khả năng lây truyền HIV cho con trong khi mang thai, sinh đẻ và cho con bú được biết đến là 48,4%, 58,6% và 40,7%. Kiến thức của phụ nữ mang

thai có liên quan đến tình trạng giáo dục. Nghiên cứu của Sahlu I., Howe C. J. Clark M. A. et al (2014). Tăng cường kiến thức phòng lây truyền mẹ con giúp tăng sử dụng chăm sóc tiền sản và có thể loại bỏ lây truyền HIV từ mẹ sang con. Nghiên cứu của Salam R. A., Haroon S., Ahmed H. H. et al (2014). Kết quả sau can thiệp hiệu quả về kiến thức tăng 0,66 lần.

### ***1.3.2. Các nghiên cứu ở Việt Nam***

Nghiên cứu của Nguyễn Viết Tiến, Dương Lan Dung, Đỗ Quan Hà và cộng sự (2010), kết quả cho thấy tỷ lệ phụ nữ mang thai nhiễm HIV là 0,34%. Nghiên cứu của Trương Trọng Hoàng (2010) cho thấy, kiến thức nhận biết HIV tăng lên rõ rệt (TCT là 72,5% và SCT 80,7%). Kiến thức đúng về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con tăng rõ rệt (42% TCT và 72,3% SCT). Nghiên cứu của Trương Tấn Minh (2010), kết quả cho thấy, tỷ lệ nhiễm HIV ở phụ nữ mang thai tăng nhẹ qua các năm, năm 2007 là 0,25%, năm 2008 là 0,5%, năm 2009 là 0,5%. Nghiên cứu của Vũ Thị Nhung (2010), kết quả cho thấy tỷ lệ phụ nữ mang thai nhiễm HIV tăng hàng năm, bình quân là 0,81%. Tỷ lệ lây truyền mẹ con là 5,15%. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Tịnh, Nguyễn Thị Thanh Tâm (2010) cho thấy, phụ nữ mang thai tiếp cận kênh tivi chiếm tỷ lệ cao nhất 81,6%. Kiến thức đúng về đường lây: lây truyền qua đường tình dục đạt 93%, đường máu đạt 54,4%, đường từ mẹ sang con đạt 66,7%. Thái độ đúng của thai phụ về chấp nhận xét nghiệm HIV tự nguyện chiếm 62,3%. Thực hành đúng về xét nghiệm HIV tự nguyện chiếm tỷ lệ rất thấp 10,1%



## 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:** Phụ nữ mang thai; Cán bộ y tế; Số liệu thống kê, báo cáo về hoạt động chương trình dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con tại huyện Bình Chánh và quận Bình Tân TP. Hồ Chí Minh, năm 2010-2012.

**2.1.2. Địa điểm nghiên cứu** Nghiên cứu được tiến hành tại hai quận, huyện thuộc thành phố Hồ Chí Minh, với huyện Bình Chánh (can thiệp) và quận Bình Tân (chứng).

**2.1.3. Thời gian nghiên cứu:** Từ tháng 1/2010 đến 12/2012

#### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**2.2.1. Thiết kế nghiên cứu :** Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích và nghiên cứu can thiệp cộng đồng có nhóm chứng, kết hợp nghiên cứu định lượng với nghiên cứu định tính và hồi cứu số liệu sẵn có ở phụ nữ mang thai huyện Bình Chánh (can thiệp) và quận Bình Tân (chứng) TP. HCM, năm 2010-2012.

**2.2.2. Nghiên cứu mô tả cắt ngang, công thức tính cỡ mẫu:**

$$n = c \times Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \times \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n: Cỡ mẫu cho nghiên cứu; C: Hệ số thiết kế; p: Tỷ lệ ước lượng của quần thể, chọn p=0,35; d: Độ chính xác

tuyệt đối mong muốn, chọn  $d=5\%$ .  $Z_{1-\alpha/2}$ : Hệ số giới hạn tin cậy;  $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$  ở độ tin cậy 95% khi chọn  $\alpha=0,05$ .

### 2.2.3. Nghiên cứu can thiệp cộng đồng có nhóm chứng

Cỡ mẫu được tính theo công thức:

$$n = \frac{[Z_{1-\alpha} \sqrt{2p(1-p)} + Z_{1-\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Trong đó:  $n$  là cỡ mẫu tối thiểu cho nghiên cứu can thiệp;  $p_1$ : Tỷ lệ phụ nữ mang thai có kiến thức đúng về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con trong đánh giá ban đầu,  $p_1=39,6\%$  ( $p_1=0,396$ );  $p_2$ : Tỷ lệ phụ nữ mang thai có kiến thức chung đúng về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con sau can thiệp, chúng tôi kỳ vọng  $p_2=56\%$  ( $p_2=0,56$ ). Với  $Z_{1-\alpha/2}$ : Hệ số giới hạn tin cậy, ở độ tin cậy 95%,  $Z_{1-\alpha/2}=1,96$  khi chọn  $\alpha=0,05$ . Chọn mẫu theo phương pháp chọn cụm xác suất tỉ lệ theo kích cỡ dân số (PPS- Probability Proportionate to Size), sử dụng hệ số thiết kế để cỡ mẫu đủ lớn và mang tính đại diện cao.

*Đánh giá hiệu quả can thiệp dựa vào mức độ cải thiện các chỉ số*: Các chỉ số về các hoạt động truyền thông, các chỉ số về kiến thức, thái độ, thực hành về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con ở PNMT, tỷ lệ nhiễm HIV ở phụ nữ mang thai. So sánh kết quả trước sau dựa trên phương pháp kinh điển về so sánh hai tỷ lệ, dùng test  $\chi^2$ . Tính tỷ lệ % cải thiện sau can thiệp.

$$CSHQ_{(can\ thiep)} = \frac{|PT-PS|}{PT} \quad CSHQ_{(chung)} = \frac{|PT-PS|}{PT}$$

Trong đó: CSHQ: là chỉ số hiệu quả của nhóm can thiệp và nhóm chứng.  $P_T$ : Tỷ lệ % chỉ số nghiên cứu trước can thiệp.  $P_S$ : Tỷ lệ % chỉ số nghiên cứu sau can thiệp.

Hiệu quả can thiệp (HQCT) = CSHQ<sub>(can thiệp)</sub> - CSHQ<sub>(chúng)</sub>.

#### **2.2.4. Nghiên cứu định tính:**

Được tiến hành trên 20 người, chọn mẫu theo chủ đích. Phòng vấn sâu 8 người bao gồm: 02 cán bộ phụ trách chương trình phòng lây truyền mẹ con tuyến huyện; 02 cán bộ tuyến xã, 02 phụ nữ mang thai có HIV (+), 02 phụ nữ mang thai có HIV (-). Thảo luận nhóm trọng tâm phụ nữ mang thai: 06 người. Thảo luận nhóm trọng tâm cán bộ trạm y tế phụ trách chương trình phòng lây truyền mẹ con: 06 người

#### **2.2.5. Nghiên cứu phân tích số liệu thứ cấp**

Thu thập qua hồi cứu số liệu về hoạt động của chương trình phòng lây truyền mẹ con từ sổ sách, báo cáo và các phiếu thu thập thông tin về hoạt động can thiệp

**2.2. Phương pháp thu thập thông tin,** phỏng vấn đối tượng với bộ câu hỏi soạn sẵn trực tiếp tại hộ gia đình. Hồi cứu có chọn lọc các số liệu sẵn có. Phòng vấn sâu và thảo luận nhóm trọng tâm.

#### **2.4. Đối tượng và kỹ thuật xét nghiệm HIV**

Các phụ nữ mang thai được chọn theo mẫu, đồng ý tham gia nghiên cứu và đồng ý cung cấp kết quả xét nghiệm HIV. Kỹ thuật chẩn đoán, sử dụng test nhanh một lần duy nhất để khẳng định đối với trường hợp HIV(-). Các trường hợp chẩn đoán HIV(+), được khẳng định với ba lần xét nghiệm bằng ba loại sinh phẩm với các nguyên lý và kháng thể khác nhau.

#### **2.5. Phân tích và xử lý số liệu**

Các số liệu trong nghiên cứu định lượng được nhập liệu bằng phần mềm Epi Data 3.1 và phân tích bằng phần mềm Stata 10.0. Các dữ liệu trong nghiên cứu định tính được giải băng, ghi chép, mã hoá thông tin và phân tích trích dẫn theo chủ đề. Thống kê mô tả các số lượng và tỷ lệ % của những biến số. Đánh giá vai trò yếu tố nguy cơ, sử dụng kiểm định tỉ số số chênh OR, và 95% CI của OR. Sử dụng các thuật toán trong thống kê sinh học để so sánh sự khác biệt trước và sau can thiệp. Sử dụng kiểm định chi bình phương (test  $\chi^2$ ) để so sánh sự khác biệt giữa hai tỷ lệ. Sử dụng kiểm định chính xác Fisher để so sánh sự khác biệt giữa 2 tỷ lệ trong trường hợp có từ 20% số ô tần số có vọng trị < 5. Sử dụng kiểm định t (t-test) để so sánh sự khác biệt giá trị trung bình giữa 2 nhóm. Sử dụng hồi qui logistic trong phân tích đa biến xét mối liên quan giữa các yếu tố với kiến thức, thái độ, thực hành.

**2.8. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được sự chấp thuận của Ban Giám Hiệu Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh, Ủy Ban Phòng chống AIDS TP. Hồ Chí Minh, Trung tâm Y tế Dự phòng huyện Bình Chánh và Trung tâm Y tế Dự phòng quận Bình Tân. Các đối tượng tham gia nghiên cứu là hoàn toàn tự nguyện. Các thông tin và danh tính cá nhân của đối tượng nghiên cứu được bảo mật và chỉ phục vụ cho nghiên cứu. Băng ghi âm và ghi chép được bảo mật và huỷ một cách an toàn. Kết quả nghiên cứu được đề xuất với cơ quan chức năng, góp phần trong việc lập kế hoạch dự phòng lây nhiễm HIV từ mẹ sang con cho phụ nữ mang thai tại địa phương.

## CHƯƠNG 3

### KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### **3.1. Thực trạng kiến thức, thái độ, thực hành về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con và các yếu tố liên quan ở PNMT tại huyện Bình Chánh và quận Bình Tân TP. HCM năm 2010.**

##### ***3.1.1. Thực trạng kiến thức, thái độ, thực hành ở PNMT***

Kiến thức đúng về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con là 39,6%. Thái độ đúng về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con là 65,9%. Thực hành đúng về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con là 65,4%.

##### ***3.1.2. Các yếu tố liên quan đến kiến thức chung về dự phòng lây truyền HIV ở PNMT.***

Kiến thức chung về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con có liên quan có ý nghĩa thống kê với các đặc tính của phụ nữ mang thai như: nhóm tuổi, nơi cư trú, nghề nghiệp của chồng, dân tộc, tình trạng kinh tế, trình độ học vấn, tình trạng hôn nhân, với  $p < 0,05$ .

##### ***3.1.3 Các yếu tố liên quan đến thái độ chung về dự phòng lây truyền HIV ở PNMT***

Bảng 3.1. Các yếu tố liên quan đến thái độ chung

Đặc tính thai phụ	Thái độ chung				OR; 95%CI	
	Đúng		Sai			
	Số lượng	TL (%)	Số lượng	TL (%)		
<b>Nơi cư trú</b>						
	Thường trú	508	70,3	214	29,7	1
	Nhập cư	291	59,3	200	40,7	0,6(0,5-0,8)***
<b>Nghề nghiệp của thai phụ</b>						
	LR, BB	444	68,8	201	31,2	1
	CN, CNV	355	62,5	213	37,5	0,8(0,6-0,9)*
<b>Dân tộc</b>						
	Kinh	766	68,3	356	31,7	1
	Hoa	16	43,2	21	56,8	0,34(0,2-0,7) <sup>£</sup>
	Khơ me	15	33,3	30	66,7	0,2(0,1-0,4) <sup>£</sup>
	Khác	2	22,2	7	77,8	0,1(0,02-0,6) <sup>£</sup>
<b>Tình trạng kinh tế</b>						
	Nghèo	545	76,4	168	23,6	1
	Không nghèo	254	50,8	246	49,2	0,3(0,2-0,4)***
<b>Tình trạng hôn nhân</b>						
	Ly thân	17	46,0	20	54,0	1
	Sống chung	782	66,5	394	33,5	2,3(1,1-4,8)**

\*:  $p < 0,05$ ; \*\*:  $p < 0,01$ ; \*\*\*:  $p < 0,001$ ; £:  $< 0,05$

Thái độ chung về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con ở thai phụ có liên quan với các đặc tính về nơi cư trú, nghề nghiệp, dân tộc, tình trạng thu nhập, tình trạng hôn nhân, với  $p < 0,05$ .

### 3.1.4. Các yếu tố liên quan đến thực hành chung về phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con ở PNMT

**Bảng 3.16. Các yếu tố liên quan đến thực hành chung về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con ở PNMT**

Đặc tính thai phụ	Thực hành chung				OR; 95%CI
	Đúng		Sai		
	Số lượng	TL (%)	Số lượng	TL (%)	
<b>Nơi cư trú</b>					
Thường trú	510	70,6	212	29,4	1
Nhập cư	283	57,6	208	42,4	0,6(0,4-0,7)**
<b>Bệnh lây truyền qua đường tình dục</b>					
Không	774	66,1	397	33,9	1
Có	19	45,2	23	54,8	0,4(0,2-0,8)**

Kết quả nghiên cứu cho thấy, về thực hành dự phòng lây truyền HIV của thai phụ có liên quan đến các đặc tính về: Nơi cư trú và tình trạng mắc bệnh lây qua đường tình dục, với  $p < 0,05$ .

### 3.1.5. Tỷ lệ nhiễm HIV ở PNMT tại huyện Bình Chánh và quận Bình Tân TP. Hồ Chí Minh năm 2010 là 0,98%, 95% CI (0,4-1,5)

**3.2. Đánh giá hiệu quả can thiệp truyền thông giáo dục sức khỏe về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con ở phụ nữ mang thai tại huyện Bình Chánh và quận Bình Tân thành phố Hồ Chí Minh, năm 2010-2012.**

### 3.2.1. Đánh giá hiệu quả can thiệp về thay đổi kiến thức

Bảng 3.29. Đánh giá hiệu quả can thiệp về thay đổi kiến thức

Kiến thức	Huyện Bình Chánh (can thiệp)			Quận Bình Tân (chứng)			HQCT (%)
	TCT (n=809)	SCT (n=715)	CSHQ (%)	TCT (n=404)	SCT (n=727)	CSHQ (%)	
<b>Kiến thức nhận biết HIV/AIDS</b>							
Sai	392(48,5)	183(25,6)		381(94,3)	599(82,4)		
Đúng	417(51,5)	532(74,4)	22,9	23(5,7)	128(17,6)	11,9	11
<b>Kiến thức về đường lây truyền HIV</b>							
Sai	667(82,5)	223(31,2)		362(89,6)	469(64,5)		
Đúng	142(17,5)	492(68,8)	51,3	42(10,4)	258(35,5)	25,1	26,2
<b>Kiến thức về bệnh LTQĐTD và BCS</b>							
Sai	106(13,1)	62(8,7)		248(61,4)	214(29,4)		
Đúng	703(86,9)	653(91,3)	54,4	156(38,6)	513(70,6)	32	22,4
<b>Kiến thức về điều trị HIV</b>							
Sai	598(73,9)	234(32,7)		363(89,9)	535(73,6)		
Đúng	211(26,1)	481(67,3)	41,2	41(10,2)	192(26,4)	16,2	25
<b>Kiến thức chung về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con</b>							
Sai	364(45)	42(5,8)		369(91,3)	438(60,3)		
Đúng	445(55)	673(94,1)	39,1	35(8,7)	289(39,8)	31,1	8

Kiến thức chung đúng về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con, ở nhóm can thiệp, chỉ số hiệu quả là 39,1% , nhóm chứng là 31,1% và hiệu quả can thiệp đạt 8%.

### 3.2.2. Đánh giá hiệu quả can thiệp về thay đổi thái độ



*Bảng 3.30. Đánh giá hiệu quả can thiệp về thay đổi thái độ*

Thái độ	Huyện Bình Chánh ( can thiệp)			Quận Bình Tân (nhóm chứng)			HQCT (%)
	TCT (n=809)	SCT (n=715)	CSHQ (%)	TCT (n=404)	SCT (n=727)	CSHQ (%)	
<b>Thái độ chấp nhận xét nghiệm HIV</b>							
Sai	384(47,5)	106(14,8)		318(78,7)	360(49,5)		
Đúng	425(52,5)	609(85,2)	32,7	86(21,3)	367(50,5)	29,2	3,5
<b>Thái độ chấp nhận có thai khi nhiễm</b>							
Sai	104(12,9)	122(17,1)		203(50,3)	169(23,3)		
Đúng	705(87,1)	593(82,9)	-4,2	201(49,7)	558(76,7)	27	//
<b>Thái độ chấp nhận giữ thai sinh con</b>							
Sai	236(29,2)	170(23,8)		177(43,8)	235(32,3)		
Đúng	573(70,8)	545(76,2)	5,4	277(56,2)	492(67,7)	11,5	//
<b>Thái độ chung về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con</b>							
Sai	162(20)	60 (8,4)		253(62,6)	212(29,2)		
Đúng	648(80)	656(91,6)	11,6	151(37,4)	515(70,8)	33,4	//

Kết quả nghiên cứu cho thấy, thái độ đúng về chấp nhận xét nghiệm HIV của phụ nữ mang thai ở nhóm can thiệp, chỉ số hiệu quả là 32,7%, nhóm chứng là 29,2% và hiệu quả can thiệp đạt được 3,5%.

### **3.2.3. Đánh giá hiệu quả can thiệp về thực hành**

*Bảng 3.31. Đánh giá hiệu quả can thiệp về thay đổi thực hành*

Thực hành	Huyện Bình chánh (can thiệp)			Quận Bình Tân (chứng)			HQCT (%)
	TCT (n=809)	SCT (n=715)	CSHQ (%)	TCT (n=404)	SCT (n=727)	CSHQ (%)	
<b>Thực hành sử dụng dụng cụ cá nhân</b>							
Sai	166(20,5)	0		135(33,4)	59 (8,1)		
Đúng	643(79,5)	715(100)	20,5	269(66,6)	668(91,9)	25,3	//
<b>Thực hành an toàn trong phẫu thuật</b>							

	Sai	126(15,6)	19(2,5)		88(21,8)	246(33,8)		
	Đúng	684(84,4)	697(97,5)	15,5	316(78,2)	481(66,2)	-12	27,5
<b>Thực hành xét nghiệm HIV</b>								
	Sai	219(27,1)	22(3,1)		61(15,1)	94(12,9)		
	Đúng	590(72,9)	693(96,9)	32,9	343(84,9)	633(87,1)	2,2	30,7
<b>Thực hành tham gia chương trình PLTMC</b>								
	Sai	415(51,3)	87 (12,2)		144(35,6)	235(32,3)		
	Đúng	394(48,7)	628(87,8)	39,1	260(64,4)	492(67,7)	3,3	35,8
<b>Thực hành chung về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con</b>								
	Sai	295(36,5)	19 (2,7)		125(30,9)	163(22,4)		
	Đúng	514(63,5)	696(97,3)	33,8	279(69,1)	564(77,6)	8,5	25,3

Thực hành chung đúng về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con, CSHQ ở nhóm can thiệp là 33,8%, ở nhóm chứng là 8,5% và hiệu quả can thiệp đạt 25,3%.

### **3.2.4. Đánh giá hiệu quả can thiệp (HQCT) về thay đổi tỷ lệ nhiễm HIV ở PNMT nhóm can thiệp và nhóm chứng**

**Bảng 3.34. Hiệu quả can thiệp về thay đổi tỷ lệ nhiễm**

Tình trạng nhiễm	Huyện Bình Chánh (can thiệp)			Quận Bình Tân (nhóm chứng)			HQCT (%)
	TCT (n=809)	SCT (n=715)	CSHQ (%)	TCT (n=404)	SCT (n=727)	CSHQ (%)	
Số ca nhiễm	8	4		4	7		
Tỷ lệ nhiễm (%)	0,99	0,56	43	0,99	0,96	3	40
95% CI	(0,3-1,7)	(0,01-1,1)		(0,02-1,9)	(0,3- 1,7)		

Kết quả cho thấy, chỉ số hiệu quả ở nhóm can thiệp là 43%, chỉ số hiệu quả ở nhóm chứng là 3% và hiệu quả can thiệp về tỷ lệ nhiễm của phụ nữ mang thai, năm 2010-2012 đạt 40%.

## CHƯƠNG 4

### BÀN LUẬN

**4.1. Phương pháp nghiên cứu,** Nghiên cứu can thiệp thử nghiệm cộng đồng có nhóm chứng, đây là mô hình đánh giá mang tính khoa học, có giá trị cao, kết quả đạt được thật sự là bằng chứng có sức thuyết phục nhất đối với các nhà khoa học và các nhà quản lý.

**4.2. Thực trạng kiến thức, thái độ, thực hành về PLTMC và các yếu tố liên quan ở PNMT tại huyện Bình Chánh và quận Bình Tân Tp. Hồ Chí Minh năm 2010**

*4.2.2. Kiến thức, thái độ, thực hành về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con ở PNMT,* kiến thức chung của thai phụ về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con đạt tỷ lệ thấp (39,6%), điều này có thể do định nghĩa biến số có yêu cầu cao, các kiến thức khảo sát mới và tương đối chuyên sâu đối với thai phụ. Thái độ chung đúng về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con ở phụ nữ mang thai là 65,9%. Thực hành chung đúng về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con là 65,4%, tỷ lệ này đạt khá cao, có thể do các thực hành này được cảnh báo nhiều trong cộng đồng từ khi xuất hiện căn bệnh này nên được nhiều người biết đến.

*4.2.3. Các yếu tố liên quan đến kiến thức, thái độ, thực hành về PLTMC ở thai phụ,* thai phụ có học vấn cao thì có kiến thức về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con tốt hơn thai phụ có học vấn thấp, kết quả này cũng phù hợp vì thai phụ có học vấn cao sẽ dễ dàng tiếp cận với các kiến thức từ các phương tiện truyền thông. Thai phụ đang chung sống với chồng có kiến thức tốt hơn thai phụ sống ly thân, ly dị, có thể do các

thai phụ đang chung sống với chồng, được chăm sóc tốt hơn, hơn nữa yếu tố hạnh phúc gia đình làm cho các thành viên quan tâm hơn đến thai phụ và thai nhi, từ đó họ tìm kiếm đến những kiến thức giúp chăm sóc bà mẹ và thai nhi tốt hơn, từ đó giúp họ có kiến thức về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con tốt hơn. Thai phụ là người Kinh có thái độ về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con tốt hơn thai phụ người dân tộc, có thể do họ có kiến thức tốt hơn, từ đó giúp cho họ có thái độ tốt hơn.

**4.2.4. Nguồn thông tin tiếp cận và tỷ lệ nhiễm HIV**, nguồn thông tin thai phụ dễ tiếp cận nhất là tivi (63,8%) và dễ hiểu nhất cũng là tivi (44,3%). Kết quả cũng phù hợp với nghiên cứu của Trương Tấn Minh (2008), có 97,3% người dân có xem tivi hàng ngày. Tỷ lệ nhiễm HIV ở phụ nữ mang thai là 0,98%; 95% CI (0,4-1,5).

#### **4.4. Hiệu quả can thiệp (HQCT) thay đổi KT, TĐ, TH và PLTMC ở PNMT tại H. Bình Chánh và Q. Bình Tân TP. Hồ Chí Minh, năm 2010-2012**

Kiến thức chung đúng về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con, HQCT đạt 39,1%. Thái độ đúng về chấp nhận xét nghiệm HIV, HQCT đạt 32,7%. Thực hành chung đúng về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con, HQCT đạt 25,3%. Kết quả này cho thấy sự thành công rõ rệt của chương trình can thiệp. Tỷ lệ nhiễm HIV ở thai phụ giảm từ 0,98% xuống còn 0,55% và hiệu quả can thiệp đạt 40%. Kết quả này cũng phù hợp so với kết quả của Trương Tấn Minh và cộng sự, (2009), tỷ lệ nhiễm HIV ở PNMT là 0,5%. Nguyễn Thị Phương Liên và cs, (2008), tỷ lệ nhiễm HIV ở thai phụ là 0,55%.

## KẾT LUẬN

Đề tài nghiên cứu được thực hiện tại huyện Bình Chánh và quận Bình Tân TP. Hồ Chí Minh, năm 2010-2012, qua nghiên cứu kết luận như sau:

### **1. Thực trạng kiến thức, thái độ, thực hành về PLTMC và các yếu tố liên quan ở PNMT tại huyện Bình Chánh và quận Bình Tân thành phố Hồ Chí Minh, năm 2010.**

Tỷ lệ thai phụ có kiến thức chung đúng về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con là 39,6%. Tỷ lệ thai phụ có thái độ chung đúng về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con là 65,9%. Tỷ lệ thai phụ có thực hành chung đúng về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con là 65,4%. Nguồn thông tin thai phụ tiếp cận nhiều nhất là tivi (88,9%). Tivi là nguồn thông tin thai phụ dễ tiếp cận nhất (63,8%) và cũng là nguồn thông tin dễ hiểu nhất đối với thai phụ (44,2%). Tỷ lệ nhiễm HIV của phụ nữ mang thai tại huyện Bình Chánh và quận Bình Tân thành phố Hồ Chí Minh năm 2010 là tương đối cao (0,98%). Kiến thức có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với các yếu tố tình trạng kinh tế; Trình độ học vấn; Tình trạng hôn nhân; Thái độ. Thái độ có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với các yếu tố nghề nghiệp của chồng; Dân tộc; Tình trạng kinh tế; Kiến thức. Thực hành có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với các yếu tố nơi cư trú; Bệnh LTQĐTD.

### **2. Hiệu quả can thiệp TT-GDSK về PLTMC ở PNMT tại huyện Bình Chánh (can thiệp) và quận Bình Tân (chứng) Tp. Hồ Chí Minh, năm 2010-2012**

#### **2.1. Kết quả hoạt động truyền thông**

Hoạt động đài truyền thanh huyện, CSHQ đạt 227,5%, truyền thanh xã, CSHQ đạt 98,3%. Hoạt động bảng tin huyện, CSHQ đạt 166,6%. Hoạt động cung cấp tờ rơi, bướm truyền thông, CSHQ đạt 110%. Hoạt động truyền thông cá nhân, CSHQ đạt 56,2%. Hoạt động truyền thông nhóm nhỏ, CSHQ đạt 278,8%.

### **Hiệu quả can thiệp thay đổi về kiến thức, thái độ và thực hành dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con ở PNMT.**

Kiến thức đúng về nhận biết HIV/AIDS; Hiệu quả can thiệp đạt 11%. Kiến thức đúng về đường lây truyền HIV; Hiệu quả can thiệp đạt 26,2%. Kiến thức đúng về bệnh LTQĐTD; Hiệu quả can thiệp đạt 22,4%. Kiến thức đúng về điều trị HIV; Hiệu quả can thiệp đạt 25%. Kiến thức chung đúng về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con; Hiệu quả can thiệp đạt 8%. Thái độ đúng về chấp nhận xét nghiệm HIV; Hiệu quả can thiệp đạt 3,5%. Thực hành đúng về an toàn trong phẫu thuật; Hiệu quả can thiệp đạt 27,5%. Thực hành đúng về xét nghiệm HIV; Hiệu quả can thiệp đạt 30,7%. Thực hành đúng về tham gia chương trình về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con; Hiệu quả can thiệp đạt 35,8%. Thực hành chung đúng về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con; Hiệu quả can thiệp đạt 25,3%. Tỷ lệ nhiễm HIV ở thai phụ; Hiệu quả can thiệp đạt 40%.

## **KIẾN NGHỊ**

1. Cần đẩy mạnh hoạt động truyền thông can thiệp thay đổi hành vi, giúp nâng cao kiến thức, thái độ và thực hành đúng của thai phụ về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con, từ đó giúp giảm tỷ lệ lây truyền HIV từ mẹ sang con. Đồng thời nên nhân rộng mô hình truyền thông nhóm nhỏ, phù hợp với đối tượng và đem lại hiệu quả cao.

2. Công tác truyền thông giáo dục sức khỏe cần chú trọng đối tượng có học vấn thấp, kinh tế nghèo, người nhập cư, có nghề làm ruộng, người không có tôn giáo, dân tộc ít người, ly dị, ly thân, hoặc trong gia đình có người nhiễm. Cần chú trọng các kiến thức mới và chuyên sâu, thái độ chấp nhận xét nghiệm HIV và thực hành tham gia chương trình PLTMC.

3. Hoạt động truyền thông về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con cần tập trung vào kênh tivi. Bên cạnh đó cần nâng cao kỹ năng và chuyên môn cho nhân viên y tế và cộng tác viên vì đây là nguồn thông tin chính thống, chương trình cần chú ý đến công tác bảo mật và vai trò của người chồng.

4. Để chương trình can thiệp mang tính bền vững cần tiếp tục củng cố mạng lưới và nguồn lực cần thiết để duy trì các hoạt động chính của chương trình dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con.

## HƯỚNG NGHIÊN CỨU TIẾP THEO

1. Nghiên cứu hiệu quả can thiệp về dự phòng lây truyền HIV trên phụ nữ mang thai nhiễm HIV tại thành phố Hồ Chí Minh.
2. Nghiên cứu về hiệu quả can thiệp về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con ở cán bộ y tế phụ trách chương trình dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con tại thành phố Hồ Chí Minh.
3. Nghiên cứu việc tuân thủ điều trị thuốc kháng vi rút dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con ở phụ nữ mang thai nhiễm HIV tại thành phố Hồ Chí Minh



# **CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU ĐÃ CÔNG BỐ CÓ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN**

1. Phan Thanh Xuân, Trương Việt Dũng (2012). Đặc điểm của phụ nữ mang thai tham gia nghiên cứu đánh giá hiệu quả mô hình can thiệp về dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con tại thành phố Hồ Chí Minh, năm 2010-2012. Tạp chí Y học thực hành, số 8(877), tr. 115-120.

2. Phan Thanh Xuân, Trương Việt Dũng (2012). Thực trạng về kiến thức, thái độ, thực hành trong đánh giá hiệu quả mô hình can thiệp dự phòng lây truyền HIV từ mẹ sang con tại thành phố Hồ Chí Minh, năm 2010-2012. Tạp chí Y học thực hành, số 8(877), tr. 109-114.

**MINISTRY OF EDUCATION**

-----

**PHAN THANH XUAN**

**EFFECTS OF THE HIV TRANSMISSION  
PREVENTION INTERVENTION IN PREGNANT  
WOMEN IN TWO DISTRICTS OF HO CHI MINH CITY,  
YEAR 2010-2012**

Specialization: Sociology Hygiene and Health  
Organization

Code: 62720164

**A MEDICAL THESIS SUMMARY**

**HA NOI – 2015**

The thesis has been completed at: Ha Noi Medical University

**SUPERVISOR: Prof. PhD. Truong Viet Dung**

**Ass. Prof. PhD. Do Van Dung**

**Reviewer 1: Ass. Prof. PhD. Nguyen Minh Son**

**Reviewer 2: Prof. PhD. Tran Thi Phuong Mai**

**Reviewer 3: Ass. Prof. PhD. Dao Xuan Vinh**

**Thesis may be presented at:**

Library of Ha Noi Medical University

## LIST OF PUBLISHED ARTICLES WITH REGARD TO THE THESIS

3. Phan Thanh Xuan, Truong Viet Dung (2012), The characteristics of pregnant women in the study “Effects of the HIV transmission prevention intervention in pregnant women in two districts of Ho Chi Minh city, year 2010-2012”. Journal of Medical Practice, 8(877), p. 115-120.

4. Phan Thanh Xuan, Truong Viet Dung (2012). The real status về knowledge, attitude and practices of pregnant women in the study “Effects of the HIV transmission prevention intervention in pregnant women in two districts of Ho Chi Minh city, year 2010-2012”, Journal of Medical Practice 8 (877), p. 109-114.

## PREFACE

HIV/AIDS pandemic was known in the 1989's. Since then, the whole world has been facing this dangerous pandemic. Until 2013, global HIV-infected cases were 35,000,000 (32,200,000-37,200,000) in which the new ones were 2,100,000 (1,900,000-2,400,000) and the mortal ones by AIDS were 1,500,000 (1,400,000-1,700,000). Until December 31, 2013, HIV-infected cases alive, AIDS cases alive, and AIDS case dead were 216,254; 66,533 and 68,977 respectively in Viet Nam. Ho Chi Minh City has the highest rate of HIV infection (23%) and the rate in pregnant women changing over years, yet still high and inconstant: 0.5% in 2009, 6.3% in 2010, and 0.5% in 2011. Therefore, it is essential to find out highly preventative strategies of mother-to-child HIV transmission to contribute to prevention of the HIV/AIDS pandemic. Based on this view, we accomplish our research on "Effects of the HIV transmission prevention intervention in pregnant women in two Districts of Ho Chi Minh City, year 2010-2012." aimed at the two following targets:

- 1. To describe pregnant women's knowledge, attitude, and practice in prevention of mother-to-child transmission of HIV in districts Binh Chanh and Binh Tan in HCM city in 2010.*
- 2. To evaluate effects of health education through public media in prevention of mother-to-child transmission of HIV in the two above from 2010 to 2012.*

## NEW CONTRIBUTIONS OF THE THESIS

**Scientific meanings:** The thesis is to contribute in identifying real situations in knowledge, attitude, and practice in prevention of mother-to-child transmission of HIV (PMCT) and associated factors in pregnant women and to supplement scientific data of effects of health education through public media in PMCT in pregnant women.

**Practical significance:** Results of the research have reliability, practical meaning, reference value and good applications. They help identify real situations in knowledge, attitude, and practice in prevention of mother-to-child transmission of HIV and associated factors in pregnant women and determine rates of HIV infection and AIDS in pregnant women. The thesis can be effectively applied in localities with the same conditions. It is also a good material for research and teaching on effects of health education through public media in prevention of mother-to-child transmission of HIV.

**The thesis novelty:** This is the first research on effects of health education through public media in prevention of mother-to-child transmission of HIV in pregnant women in districts Binh Chanh and Binh Tan in HCM city. It identifies real situations in knowledge, attitude, and practice in prevention of mother-to-child transmission of HIV and associated factors in pregnant women. The results of the research demonstrate effects of health education through public media in increasing pregnant women's knowledge, attitude, and practice in prevention of mother-to-child transmission of HIV and decreasing the incidence of HIV infection in community.

## THESIS COMPOSITION

Thesis consists of 147 pages, not including appendages and references, with 6 diagrams and 30 tables, distributed as follows: Introduction: 3 pages, Overview: 45 pages; Objects and Methods: 22 pages, Results: 40 pages, Discussion: 34, Conclusion and Recommendation: 4 pages

## **CHAPTER 1. OVERVIEW**

### **1.1. Overview of mother-to-child transmission of HIV in pregnant women in the world, Vietnam, and HCM city.**

#### ***1.1.1. Overview of HIV/AIDS***

HIV–Human Immuno-Deficiency Virus, is a virus isolated in Pasteur Paris Institute from patients’ lymphnodes in 1983. In 1986, this virus was designated HIV-Human Immuno-Deficiency Virus in the international conference on technical names of viruses. Acquired Immuno-Deficiency Syndrome is one syndrome caused by HIV infection.

#### ***1.1.2. Stages of HIV Infection and Routes of mother-to-child transmission of HIV***

1.1.2.1. Stages of HIV infection: Preinfection, Window and Asymptomatic Stages.

1.1.2.2. Routes of mother-to-child transmission can occur in any of three trimesters of pregnancy; intrauterine transmission often occurs in the second trimester; the highest incidence is in labor, and breastfeeding transmission.

#### ***1.1.3. Preventative Strategies of Mother-to-Child Transmission, Decrease HIV level in mother’s tissues and***

fluids by using antivirals. Manage obstetric time and breastfeeding time. Health education through public media is one of the best and cheapest means to decrease the rate of mother-to-child HIV transmission.

#### ***1.1.4. Epidemiology of HIV and AIDS in the world, Vietnam, and HCM city***

1.1.4.1. In the world: . Until December 31, 2013, new cases of HIV infection were 2,100,000 (1,900,000-2,400,000) and dead cases caused by AIDS were 1,500,000 (1,400,00-1,700,000).

1.1.4.2. In Vietnam: Until December 31, 2013, HIV-infected cases and AIDS cases were 216,254 and 66,533 respectively, and dead cases caused by AIDS were 68,977, higher than those in 2012.

1.1.4.3. In HCM city: Health Education through public media from 2005 to 2010 discovered 3,024 pregnant women infected with HIV, averagely 600/year, and the rate of infection was approximately 0.5%.

### **1.2. Knowledge, attitude, practice and models of evaluating effects of effects of health education through public media in prevention of mother-to-child transmission of HIV in pregnant women.**

#### ***1.2.1. Activities in health education through public media in prevention of mother-to-child transmission of HIV in pregnant women in Binh Chanh district, HCM city from 2010 to 2012.***

Carrying out activities in community aimed at changing behavior. Deploying practical models in small groups.



Consulting programs on mother-to-child transmission and voluntarily testing for HIV. Training skills in prevention to health personnel. Issuing materials on health and co-equal education. Preventive treatment of mother-to-child transmission to pregnant women infected with HIV.

### ***1.2.2. Models for evaluating effects health education through public media in prevention of mother-to-child transmission of HIV in pregnant women.***

This is the Pretest-Postest Control Group Design. Results are compared between two groups after intervention activities. By comparing two groups, preventative value can be calculated as follow:

$$PV = (P_{Pr} - P_P) : P_{Pr} \times 100\%$$

$P_{Pr} - P_P$ : ratio or average value before and after intervention

$$\text{Intervention Effect (IE)} = PV_{(I=\text{Intervention})} - PV_{(C=\text{Control})}$$

## **1.3. Overviewing researches on knowledge, attitude, practice and evaluating effects of preventative intervention in mother-to-child transmission in pregnant women in the world and in Vietnam**

### ***1.3.1. Studies in the World***

In studies of Ugwu, G.o., C.A. Iyoke, and D.F Nwagbo (2012), pregnant women's knowledge of HIV raised from 93,3% to 96,7% after being educated.

Stanton CK, Holtz SA (2006), the rate of test agreement was 92.4%, the rate of not being pregnant in women with positive HIV was 29.5%. Orne-Gliemann's study (2006)

showed women's consciousness of prevention service for mother-to-child transmission raised from 48% up to 82.8%, of entire breastfeeding raised from 27.1% to 55.8%.

In Rahbar, T. study (2009), knowledge of prevention from HIV transmission was 53.5%. Use of condom increased considerably after consultation (from 1.2% up to 58,6%). The above results demonstrated effects of consulting in both enhancing knowledge and changing behavior to pregnant women.

### ***1.3.2. Studies in Vietnam***

Nguyen Thi Lien Phuong and Le Thi Thanh Van (2008), the rate of HIV infection in pregnant women was 0.55%.

Nguyen Duc Chung, Tran Thi Bich Ha (2005), the rate of HIV infection in pregnant women tended to increase from 0.63% to 1.25%.

In study of Truong Tan Minh and coworkers, the rates of people watching TV, reading newspaper, listening to radio daily and understanding HIV/AIDS were 97.3%, 48.6%, 50.1% and 97.1% respectively. Vu Thi Nhung (2008), the rate of HIV-infected pregnant women was 0.81%.

Truong Trong Hoang and et al., (2009), pregnant women's knowledge of mother-to-child HIV transmission prevention increased (42% before consultation and 72.3% after that), of testing voluntarily for HIV detection very high (95% and 93% before and after consultation).

## CHAPTER 2

### OBJECTS AND METHOD

#### 2.1. Objects, Place, and Time

**2.1.1. Objects:** Pregnant women, program executives, statistic data, and program reports in districts Binh Chanh and Binh Tan, HCM city from 2010 – 2012.

**2.1.2. Place:** The study was conducted in two districts in HCM city: Binh Chanh (intervention) and Binh Tan (control).

**2.1.3. Study period:** from 1/2010 to 12/2012.

#### 2.2. Method

**2.2.1. Study Design:** Cross-sectional descriptive study accompanied by analysis and community intervention study with control group, combined quantitative and qualitative study, and retrospective study based on pregnant women records in Binh Chanh (intervention) and Binh Tan (control).

**2.2.2. Cross-sectional descriptive study, calculation formula for sample size**

$$n = c \times Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \times \frac{p(1-p)}{d^2}$$

In which n: sample size of study; C: design coefficient; p: estimated number of population, with p= 0.35; d: absolute accurateness (optimal), with d= 5%.  $Z_{1-\alpha/2}$ : limit reliable coefficient;  $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$  at reliability 95% with chosen  $\alpha=0,05$ .

By using 10.0 Stata Software, n calculated was 245. Sample selection based on PPS (Probability Proportionate to Size), with design coefficient = 3, 10% samples lost in reality of investigation into 815 pregnant women in Binh Chanh (intervention) and 827 pregnant women in Binh Tan (control).

**2.2.3. *Evaluation of intervention effects based on improvement in indices***, these indices included indices of community activities, indices of knowledge, attitude and practice of mother-to-child HIV transmission prevention in pregnant women, rate of HIV infection in pregnant women.

### **2.2.6. Qualitative study**

The study conducted by 20 participants chosen intentionally consisted of 8 detailed interviews and 2 group discussions

**2.2.7. *Secondary figure analyzing study***: Figures were collected retrospectively from records, reports and information collection notes of intervention activities

## **2.3. Content, form and step of activities**

### **4.3.1. *Measures of information collection***

Interviewing objects directly based on available questionnaires at home. Retrospecting selectively available figures, interviewing in details and discussing in groups at target.

### **4.3.2. *Objects and techniques for HIV testing***

Pregnant women were selected for sample and agreed to join in the study and have HIV test. Diagnostic techniques were applied and just-once fast test was used in negative-HIV cases

to confirm the result. Positive-HIV cases were confirmed in three sessions of testing with three types of biologic sample containing different principles and antibodies.

#### **4.4. Analyzing and processing figures**

Figures in quantitative study were input by Epi Data 3.1 software and analyzed by Stata 10.0 software. Figures in qualitative study were decoded, recorded and coded completely and analyzed in part related to topics. Statistics depicted the number and percentage (%) of variables. The significance of risk factors were evaluated, OR and 95% CI of OR were used for verification algorithm was used biologic statistic to compare differences between pre and post intervention. Test  $\chi^2$  was used to compare difference in two ratios. Exact Fisher verification was used to compare difference in two ratios in cases with one-fifth of frequency with  $p_2 < 5$ ; t-test was used to compare difference in mean value in two groups.

#### **2.5. Ethical basis of study**

This study was approved by University managing board of UMP, HCM city, HCM city AIDS prevention committee, and medicopreventative centers of Binh Chanh and Binh Tan districts. All of participants were volunteers. Participants' names and personal information were under security and canceled safely. Results of the study were put forward to local authority so that they might contribute in establishing preventative plans for mother-to-child HIV transmission in pregnant women locally.

## CHAPTER 3

### RESULTS OF THE STUDY

#### **3.1. Real situations of pregnant women's knowledge, attitude and practice PMCT in districts Binh Chanh and Binh Tan, HCM city in 2010**

Pregnant women's correct knowledge of HIV/AIDS was 36.3%, of HIV transmission routes 15.2%, of detecting being infected with HIV 78.7%, of sexually transmitted diseases 70.7%, and of treating HIV infection 20.8%. In general, their correct knowledge of mother-to-child HIV transmission prevention was 39.6%. Their right attitude to accept to be pregnant while being infected with HIV was 74.7%. Their right attitude to accept to keep pregnancy while being infected with HIV was 66%. Right attitude to accept to be tested for HIV while being infected with HIV was 41.1%. In general, their right attitude mother-to-child HIV transmission prevention was 65.9%. Right practice in having safe measures during operation was 82.4%. Right practice in using personal tools was 75.2%; right practice in being tested for HIV was 76.4%; right practice in joining the program was 53.9%. In general, right practice in mother-to-child HIV transmission prevention was 65.4%.

##### ***3.1.5. Factors associated with general knowledge of mother-to-child HIV transmission prevention in pregnant women***

Gravidae (pregnant women) 2 and more have less knowledge of mother-to-ferus HIV transmission prevention than gravidae 1, with  $p = 0.02$ ; OR = 0.6; 95% CI (0.33 – 0.96)

### 3.1.6. Factors associated with general attitude prevention of mother-to-child transmission of HIV in pregnant women

**Table 3.11. Factors associated with general attitude**

Pregnant women's characteristics		General attitude to PMCT				OR; 95%CI
		Right		Wrong		
		Quantity	(%)	Quantity	(%)	
<b>Residence</b>						
	Permanent residents	508	70,3	214	29,7	
	Immigrants	291	59,3	200	40,7	0,6(0,5-0,8)***
<b>Occupation</b>						
	Laborers, ven.	444	68,8	201	31,2	
	Workers, emp.	355	62,5	213	37,5	0,8(0,6-0,9)*
<b>Nationalities</b>						
	Vietnamese	766	68,3	356	31,7	1
	Chinese	16	43,2	21	56,8	0,3(0,2-0,4)£
	Khmer	15	33,3	30	66,7	0,2(0,1-0,4)£
	Others	2	22,2	7	77,8	0,2(0,1-0,4)£
<b>Income</b>						
	Poor	545	76,4	168	23,6	
	Not poor	254	50,8	246	49,2	0,3(0,2-0,4)***
<b>Marital status</b>						
	Separate	17	46,0	20	54,0	
	Married	782	66,5	394	33,5	2,4(1,1-4,8)**

\*: p<0,05; \*\*: p<0,01; \*\*\*: p<0,001; £: <0,05

General attitude to mother-to-child HIV transmission prevention in pregnant women was related to characteristics of residence, occupation, nationalities, income status and marital status. Other characteristics have no statistical significance.

### *3.1.7. Factors associated with general practice in mother-to-child HIV transmission prevention in pregnant women*

**Table 3.16. Factors associated with general practice in mother-to-child HIV transmission prevention in pregnant women**

Pregnant women's characteristics	General practice in PMCT				OR; 95%CI
	Right		Wrong		
	Quantity	%	Quantity	%	
<b>Residence</b>					
Permanent residents	510	70,6	212	29,4	
Immigrants	283	57,6	208	42,4	0,6(0,4-0,7)**
<b>Sexually transmitted diseases</b>					
Yes	774	66,1	397	33,9	
No	19	45,2	23	54,8	0,4(0,2-0,8)**

\*: p<0,05; \*\*: p<0,01; \*\*\*: p<0,001

General practice in mother-to-child HIV transmission prevention in pregnant women was related to characteristics of residence, occupation, nationalities, income status and marital status. Other characteristics have no statistical significance.



HIV-infected rate in pregnant women in districts Binh Chanh and Binh Tan. HCM city in initial evaluation in 2010 was 0.98%, 95% CI (0.4 – 1.5)

### 3.2. Evaluating effects of intervention activities such as communication and health education in PMCT in pregnant women in districts Binh Chanh and Binh Tan, HCM City, year 2010 - 2012.

#### 3.2.1. . Evaluating effects of intervention activities in changing pregnant women's knowledge in intervention group and control group.

Table 3.29. Evaluating effects of intervention activities in changing pregnant women's knowledge in intervention group and control group.

Knowledge	Binh Chanh district (intervention)			Binh Tan district (control)			Effect (%)
	Pre	Post	PV <sub>I</sub> (%)	Pre	Post	PV <sub>C</sub> (%)	
<b>Understanding HIV/AIDS</b>							
Wrong	392(48,5)	183(25,6)		381(94,3)	599(82,4)		
Right	417(51,5)	532(74,4)	22,9	23(5,7)	128(17,6)	11,9	11
<b>Knowledge of HIV transmission routes</b>							
Wrong	667(82,5)	223(31,2)		362(89,6)	469(64,5)		
Right	142(17,5)	492(68,8)	51,3	42(10,4)	258(35,5)	25,1	26,2
<b>Knowledge of sexually transmitted diseases</b>							
Wrong	106(13,1)	62(8,7)		248(61,4)	214(29,4)		
Right	703(86,9)	653(91,3)	54,4	156(38,6)	513(70,6)	32	22,4

Knowledge of treating HIV infection								
	Wrong	598(73,9)	234(32,7)		363(89,9)	535(73,6)		
	Right	211(26,1)	481(67,3)	41,2	41(10,2)	192(26,4)	16,2	25
General knowledge of mother-to-child HIV transmission prevention								
	Wrong	364(45)	42(5,8)		369(91,3)	438(60,3)		
	Right	445(55)	673(94,1)	39,1	35(8,7)	289(39,8)	31,1	8

General knowledge of mother-to-child HIV transmission prevention, effect of intervention was 8%

***3.2.2. Evaluating effects of intervention activities in changing pregnant women's attitude to mother-to-child HIV transmission prevention in intervention group and control group.***

*Bảng 3.30. Đánh giá hiệu quả can thiệp về thay đổi thái độ*

Attitude	Binh Chanh district (intervention)			Binh Tan district (control)			Effects (%)
	Pre	Post	PV <sub>I</sub> (%)	Pre	Post	PV <sub>C</sub> (%)	
Attitude to agreeing of testing HIV							
	Wrong	384(47,5)	106(14,8)		318(78,7)	360(49,5)	
	Right	425(52,5)	609(85,2)	32,7	86(21,3)	367(50,5)	29,2

Attitude to agreeing of testing HIV, effect of intervention was 3,5%.

**3.2.3. Evaluating effects of intervention activities in practice in mother-to-child HIV transmission prevention in pregnant women in intervention group and control group.**

*Table 3.31. Evaluating effects of intervention activities in changing pregnant women's practice in intervention group and control group.*

Practice	Binh Chanh district (intervention)			Binh Tan district (control)			Effects (%)
	Pre	Post	PVI (%)	Pre	Post	PVC (%)	
<b>Practice in having operation safely</b>							
Wrong	126(15,6)	19(2,5)		88(21,8)	246(33,8)		
Right	684(84,4)	697(97,5)	15,5	316(78,2)	481(66,2)	-12	27,5
<b>Practice in testing HIV</b>							
Wrong	219(27,1)	22(3,1)		61(15,1)	94(12,9)		
Right	590(72,9)	693(96,9)	32,9	343(84,9)	633(87,1)	2,2	30,7
<b>Practice in joining the program</b>							
Wrong	415(51,3)	87 (12,2)		144(35,6)	235(32,3)		
Right	394(48,7)	628(87,8)	39,1	260(64,4)	492(67,7)	3,3	35,8
<b>General practice in PMCT</b>							
Wrong	295(36,5)	19 (2,7)		125(30,9)	163(22,4)		
Right	514(63,5)	696(97,3)	33,8	279(69,1)	564(77,6)	8,5	25,3

The rate of intervention effect on correct general practice in mother-to-child HIV transmission prevention was 25.3%.

**3.2.4. Evaluating effects of intervention activities in changing the rate of HIV infection in pregnant women in intervention group and control group**

**Table 3.34. Evaluating effects of intervention activities in changing the rate of HIV infection**

Infection situation	Binh Chanh (intervention)			Binh Tan (control)			Effects (%)
	Pre	Post	PV <sub>I</sub> (%)	Pre	Post	PV <sub>C</sub> (%)	
Rate (%)	0,98	0,56	43	0,99	0,96	3	40
95% CI	(0,3-1,7)	(0,01-1,1)		(0,02-1,9)	(0,3-1,7)		

Effect of intervention activities in rate of HIV infection was 40%.

## CHAPTER 4

### DISCUSSION

#### **4.1. Discussion on study method**

This study could be considered a scientific highly valued model and results obtained from the study were actually the most convincing evidence to scientists and managers. Participants pre-and-post intervention activities in intervention group and control group were chosen randomly by PPS associated with use of design coefficient to ensure the sample large enough and highly representative. The same questionnaires for interviewing were used for the first and the last evaluation in both intervention group and control group; therefore, errors were limited and results obtained were highly valuable.

#### **4.2. Discussion on real situations of knowledge, attitude and practice in PMCT in pregnant women in districts Binh Chanh and Binh Tan – HCM City**

*4.2.2. Discussion on pregnant women's knowledge, attitude and practice in PMCT*, Pregnant women's general knowledge of mother-to-child HIV transmission prevention was low (39.6%). This low rate could result from very strict definition of variables, knowledge used in investigation was quite new and relatively specific for pregnant women. The rate of correct general attitude to mother-to-child HIV transmission prevention in pregnant women was 65.9%, fairly high. This high rate have possibly come from practices that have been recommended and warned a lot in community since the appearance of AIDS worldwide.

#### ***4.2.3. Discussion on factors associated with pregnant women's knowledge, attitude and practice in PMCT***

Gravidae (pregnant women) 2 and more have less knowledge of mother-to-ferus HIV transmission prevention than gravidae 1. This result was probably from the fact that most of the 1<sup>st</sup> pregnant women were younger and had higher education. Pregnant women living under the same roof with their spouses had better attitude and practice in mother-to-ferus HIV transmission prevention than those being separated or divorced. Presumably, family happiness and husbandhood played a key role in helping pregnant women be more concerned about their babies and themselves.

#### ***4.2.4. Discussion on media means and rate of HIV infection in pregnant women***

Media means that pregnant women received most (88.9%), approached most easily (63.8%) and was most understandably (44.3%) was television. The results were appropriate to the study of Truong Minh Lam et al., (2008), with 97.3% of population watching TV every day. The rate of HIV infection in pregnant women was 0.98%; 95% CI (0.4 – 1.5). The result was also appropriate to the studies of Nguyen Duc Chung and Tran Thi Bich Ha; the rate of HIV infection tended to raise from 0.63% up to 1.25%. In Vu Thi Nhung's study, the rate of HIV infection in pregnant women was 0.81%.

#### **4.4. Discussion on intervention effects of changing knowledge, attitude, and practice in pregnant women in districts Binh Chanh and Binh Tan – HCM City from 2010 till 2012.**

Intervention effects achieved 39.1% in changing correct general knowledge of mother-to-child HIV transmission prevention, 32.7% in agreeing to have tests for HIV, and 25.3% in changing correct general practice in mother-to-child HIV transmission prevention. These results asserted success of the intervention program. Rate of HIV infection in pregnant women decreased from 0.98% to 0.55%, and effects of intervention achieved were 40%. The result was relatively matching to those reported by Truong Tan Minh and coworkers (2009) with the rate of HIV infection in pregnant women 0.5%, to those reported by Nguyen Thi Phuong Lien et al., with the rate 0.55%.

## CONCLUSION

The study was accomplished in districts Binh Chanh and Binh Tan – HCM City from 2010 till 2012 and achieved the following conclusion:

### **1. Real situation of knowledge, attitude and practice in PMCT in pregnant women in districts Binh Chanh and Binh Tan – HCM City in 2010.**

In pregnant women, the rate of correct general knowledge of mother-to-child HIV transmission prevention was low (39.6%); the rates of correct general attitude and practice were respectively 65.9% and 65.4%. Television was the most common (88.9%), approachable (63.8%) and understandable (44.2%) media means pregnant women had. The rate HIV infection in them was 0.98%. Their general knowledge of mother-to-child HIV transmission prevention concerned with the times of pregnancy ( $p < 0.05$ ). Pregnant women's general attitude of mother-to-child HIV transmission

prevention was related to their residence, occupation, nationality, income, marital status ( $p < 0.05$ ). Their general practice in mother-to-child HIV transmission prevention linked with characteristics of their home, marital status and sexually transmitted diseases ( $p < 0.05$ ).

## **2. Intervention effects through broadcasting and health education on PMCT to pregnant women in districts Binh Chanh and Binh Tan – HCM City, year 2010- 2012.**

### **2.1. Results of broadcasting activities**

Effective primary health care achieved 227.5% and 98.3% through district and ward radiobroadcasting respectively. Effective primary health care achieved 166%, 110%, 200%, 56.2% and 278.8% through district bulletins, distributing pamphlets and brochures, providing manuals and pictures, and communicating personally and in small groups respectively.

### **2.2. Intervention effects on changing knowledge, attitude and practice in PMCT in pregnant women.**

Effective primary health care achieved 8%, 3,5%, and 25.3% in correct general knowledge of mother-to-child HIV transmission prevention, correct attitude to testing for HIV, correct general attitude to mother-to-child HIV transmission prevention, and correct general practice in mother-to-child HIV transmission prevention respectively. Effects of intervention program on correct knowledge of detecting and treating HIV infection, on correct general knowledge of mother-to-child HIV transmission prevention, and of correct practice in safety in operation achieved 11%, 25% and 27,5% in turn, joining



program aimed at mother-to-child HIV transmission prevention program, and correct general practice in mother-to-child HIV transmission prevention. Finally, effect of intervention program on preventing HIV infection achieved 40%.

### **THE NEXT STUDY TRENDS**

4. The studied objects shall be expanded in respect to the representation in Ho Chi Minh City regarding to knowledge, attitude, practice and effects of intervention in PMCT

5. The studied objects shall be study the case of the pregnant women's husbands and even the PMCT providing staff, who are the objects directly affecting the program's success.

6. It shall also additionally study the compliance of the pregnant women and the elements relating to the activities of PMCT program: prenatal care, treatment compliance, care of infant born by HIV infected mother, confidential work.