

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

VIỆN DINH DƯỠNG

PHẠM HOÀNG HÙNG

**HIỆU QUẢ CỦA TRUYỀN THÔNG TÍCH CỰC ĐẾN
ĐA DẠNG HOÁ BỮA ĂN VÀ
TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG BÀ MẸ, TRẺ EM**

Chuyên ngành: Dinh dưỡng cộng đồng

Mã số: 62.72.88.01

LUẬN ÁN TIẾN SỸ DINH DƯỠNG CỘNG ĐỒNG

NGƯỜI HƯỚNG DẪN:

1. PGS.TS. Lê Thị Hợp

2. PGS.TS. Nguyễn Xuân Ninh

HÀ NỘI 2008

LỜI CÁM ƠN

Hoàn thành được bản luận án này tôi đã nhận được sự giúp đỡ, hỗ trợ chân tình và có hiệu quả của rất nhiều cá nhân và tập thể, của các thày cô giáo, các bạn đồng nghiệp gần xa.

Trước tiên tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới Bộ Giáo dục và đào tạo, Bộ Y tế, Đảng uỷ, Ban Giám đốc, Trung tâm đào tạo, Trung tâm truyền thông, Phòng Vi chất dinh dưỡng, Phòng kế hoạch tổng hợp, Phòng nghiên cứu khoa học và chỉ đạo tuyến đã cho phép tôi được tham dự học nghiên cứu sinh khoá 1 của Viện Dinh dưỡng và tạo mọi điều kiện thuận lợi cho tôi học tập và hoàn thành luận án này.

Tôi xin chân thành cảm ơn GS.TSKH. Hà huy Khôi, nguyên viện trưởng Viện Dinh dưỡng, PGS.TS. Nguyễn Công Khẩn, nguyên viện trưởng Viện dinh dưỡng, PGS.TS. Lê Thị Hợp viện trưởng Viện Dinh dưỡng, PGS.TS. Nguyễn Xuân Ninh trưởng phòng Vi chất Dinh dưỡng. Ts Phạm Thuý Hoà Giám đốc Trung tâm đào tạo và các thày cô ở Trung tâm đã tận tình giúp đỡ về mọi mặt, tạo điều kiện để tôi hoàn thành luận án.

Tôi xin đặc biệt cảm ơn PGS.TS. Lê Thị Hợp và PGS.TS. Nguyễn Xuân Ninh những người thày mỗ mục đã nhiệt tình hướng dẫn, giúp đỡ rất hiệu quả trong suốt thời gian nghiên cứu của tôi giúp tôi hoàn thành bản luận án này.

Trong suốt quá trình nghiên cứu tôi luôn nhận được sự động viên, giúp đỡ tận tình của Đảng uỷ, Ban Giám đốc Bệnh viện Trung ương Huế. Ban chủ nhiệm khoa Nhi, Ban chủ nhiệm khoa sinh hoá, Ban Giám đốc Trung tâm Huyết học truyền máu, Phòng kế hoạch tổng hợp, Phòng chỉ đạo tuyến đã tạo mọi điều kiện về thời gian, nguồn lực giúp tôi hoàn thành bản luận án này.

Tôi xin chân thành cảm ơn Ban Giám đốc sở Y tế tỉnh Thừa Thiên Huế, Ban Giám đốc Trung tâm Y tế huyện Phong điền, Đảng uỷ và Ban lãnh đạo xã, Trạm Y tế hai xã Phong Xuân và Phong sơn.

Tôi xin đặc biệt cảm ơn các đồng nghiệp ThS. Vũ Thị Bắc Hà và các bạn đồng nghiệp của khoa Dinh dưỡng Bệnh viện Trung ương Huế. ThS. Đặng Oanh-Viện Vệ sinh dịch tễ Tây nguyên, ThS. Phan Thị Liên Hoa-Trung tâm Y tế dự phòng tỉnh Thừa Thiên Huế, các bạn sinh viên năm cuối của Trường Đại học Y Huế đã sát cánh bên tôi trong mọi hoạt động điều tra, can thiệp tại cộng đồng.

Tôi luôn ghi nhớ công ơn của mọi thành viên trong gia đình cha mẹ, vợ con tôi đã chia sẻ, động viên hỗ trợ tôi để tôi yên tâm học tập, nghiên cứu và hoàn thành bản luận án tiến sĩ.

Một lần nữa tôi xin cảm ơn tất cả những người đã trực tiếp và gián tiếp giúp đỡ và tạo điều kiện để tôi hoàn thành bản luận án tiến sĩ này.

Ngày 6 tháng 3 năm 2009

Tác giả

Phạm Hoàng Hưng

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của tôi, được tiến hành nghiêm túc, trung thực. Các thông tin, số liệu trong nghiên cứu này là mới. Một phần số liệu trong bản luận án thuộc về dự án “Thử nghiệm Chiến lược Truyền thông Vi chất dinh dưỡng và Đa dạng hoá bữa ăn ở các cộng đồng khó khăn tại Việt nam” do Viện Dinh dưỡng thuộc Bộ Y tế - phối hợp với Khoa Phát triển Nông thôn, Đại học Nông nghiệp Uppsala, Thuỷ Điện tiến hành, Tôi được phân công làm chủ nhiệm đề tài nhánh tại Thừa Thiên Huế và được phép sử dụng một phần số liệu mà tôi trực tiếp tham gia. Các kết quả trong luận án không trùng lặp với bất kỳ công trình nghiên cứu của các tác giả nào khác.

Người viết luận án

Phạm Hoàng Hưng

NHỮNG CHỮ VIẾT TẮT TRONG LUẬN ÁN

BMI	- Chỉ số khối cơ thể (Body Mass Index)
CBYT	- Cán bộ y tế
CC	- Chiều cao
CDC	- Trung tâm kiểm soát và phòng bệnh (Center For Disease Control and Prevention)
CED	- Chronic Energy Deficiency,
CLB	- Câu lạc bộ
CN	- Cân nặng
Cs	- Cộng sự
CSHQ	- Chỉ số hiệu quả
CSSKBĐ	- Chăm sóc sức khoẻ ban đầu
CTV	- Cộng tác viên
DDS	- Đa dạng nhóm thức ăn (Dietary Diversity Score)
DI	- Phỏng vấn sâu (In Depth Interview)
FGD	- Thảo luận nhóm có chủ đích (Focus Group Discussion)
FVS	- Đa dạng loại thực phẩm(Food Variety Score)
GDTT	- Giáo dục truyền thông
HAZ	- Height for Age Zscore
Hb	- Hemoglobin
HQCT	- Hiệu quả can thiệp
IEC	- Truyền thông giáo dục
IMCI	- Chiến lược lồng ghép chăm sóc trẻ bệnh (Intergrated Management Of Childhood Illness)
IMMPaCt	- Trung tâm kiểm soát và phòng thiếu vi chất dinh dưỡng quốc tế
KAP	- Kiến thức, thái độ và thực hành (Knowledge, Attitude, Practice)

KHQGDD	- Kế hoạch Quốc gia Dinh dưỡng
NCHS	- Quân thể tham chiếu (National Center For Heath Statistic)
SD	- Độ lệch chuẩn (Standard Deviation)
SDD	- Suy Dinh Dưỡng
TB	- Trung bình
TCYTTG	- Tổ chức Y tế Thế giới
TMTS	- Thiếu máu thiếu sắt
TNLTD	- Thiếu năng lượng trường diễn
TT-GDSK	- Truyền thông giáo dục sức khoẻ
TTTC	- Truyền thông tích cực
UNICEF	- Quỹ nhi đồng liên hiệp quốc (United Nation Children's Fund)
VAC	- Vườn-Ao-Chuồng
WAZ	- Weigh for Age Zscore
WHZ	- Weigh for Heighth Zscore
YNSKCĐ	- Ý nghĩa sức khoẻ cộng đồng

MỤC LỤC

LỜI CÁM ƠN	I
LỜI CAM ĐOAN	III
NHỮNG CHỮ VIẾT TẮT TRONG LUẬN ÁN	IV
MỤC LỤC	VI
DANH MỤC CÁC BẢNG	X
DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ, SƠ ĐỒ	XIII
ĐẶT VẤN ĐỀ	1
Chương 1 TỔNG QUAN	17
1.1. Tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu ở phụ nữ và trẻ em Việt Nam	17
1.1.1. Định nghĩa, phương pháp đánh giá và phân loại tình trạng dinh dưỡng..	17
1.1.2. Định nghĩa, phân loại tình trạng thiếu máu	20
1.1.3. Tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu ở phụ nữ tuổi sinh đẻ ở Việt Nam	21
1.1.4. Tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu ở trẻ em ở Việt nam.....	25 <u>1</u>
1.2. Các biện pháp phòng chống thiếu vi chất dinh dưỡng	30
1.2.1. Cải thiện đa dạng hoá bữa ăn thông qua chiến lược truyền thông.....	30 <u>6</u>
1.2.2. Bổ sung viên sắt.....	35 <u>1</u>
1.2.3. Tăng cường vi chất vào thực phẩm.	38 <u>4</u>
1.3. Áp dụng truyền thông tích cực thúc đẩy đa dạng hoá bữa ăn cải thiện kiến thức, thực hành dinh dưỡng phòng chống thiếu máu ở bà mẹ và trẻ em.....	43 <u>9</u>
1.3.1. Định nghĩa.....	43 <u>29</u>
1.3.2. Các giai đoạn của truyền thông tích cực.....	44 <u>30</u>
1.3.3. Khó khăn, hạn chế, ưu và nhược điểm của phương pháp truyền thông có sự tham gia của cộng đồng.....	49 <u>6</u>
1.4. Ý nghĩa của truyền thông tích cực đối với thực hành đa dạng hóa bữa ăn....	51 <u>7</u>
1.5. Thay đổi kiến thức, hành vi - phương pháp đánh giá thay đổi kiến thức, hành vi	39
1.5.1. Khái niệm hành vi sức khỏe	39
1.5.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả của truyền thông thay đổi hành vi....	39
1.5.3. Những điều kiện để có hành vi sức khỏe tốt	54
1.5.4. Quá trình thay đổi hành vi sức khoẻ	55
1.5.5. Các phương pháp đánh giá thay đổi hành vi	57
1.6. Một số phương pháp nghiên cứu khoa học áp dụng trong truyền thông.....	60
1.6.1. Sự khác biệt giữa phương pháp định tính và phương pháp định lượng....	61

1.6.2. Các nghiên cứu được sử dụng trong 5 bước của triển trình truyền thông	49
1.7. Một số nghiên cứu về hiệu quả của giáo dục truyền thông tại Việt nam và trên thế giới	63
1.7.1. Những nghiên cứu về hiệu quả của truyền thông tích cực trên thế giới ..	63
1.7.2. Những nghiên cứu về hiệu quả của truyền thông tích cực ở Việt nam....	65
Chương 2 ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	67
2.1. Địa điểm và Đối tượng nghiên cứu	67
2.1.1. Địa điểm.....	67
2.1.2. Đặc điểm chung về địa điểm nghiên cứu.....	67
2.1.3. Đối tượng nghiên cứu.....	67
2.2. Phương pháp nghiên cứu	68
2.2.1. Thiết kế nghiên cứu	68
2.2.2. Phương pháp can thiệp và cách đánh giá	71
2.2.3. Các biến số, chỉ tiêu và phương pháp thu thập số liệu.....	73
2.3. Xử lý phân tích số liệu.....	74
2.4. Thời gian nghiên cứu.....	74
2.5. Các bước tổ chức nghiên cứu.....	75
2.7. Vấn đề y đức	77
Chương 3 KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.....	77
3.1. Tình trạng dinh dưỡng, thiếu máu dinh dưỡng ở trẻ em, phụ nữ và các yếu tố liên quan tại điều tra ban đầu.....	78
3.1.1. Tỷ lệ TNLTĐ ở phụ nữ tuổi 20-35 tại điều tra ban đầu.....	78
3.1.2. Tình trạng dinh dưỡng ở trẻ em <60 tháng tại điều tra ban đầu.....	80
3.1.3. Tình trạng thiếu máu ở phụ nữ tuổi 20-35 tại điều tra ban đầu.....	88
3.1.4. Tình trạng thiếu máu ở trẻ em tại điều tra ban đầu	89
3.1.5. Các yếu tố liên quan đến tình trạng thiếu máu.....	90
3.1.6. Thực trạng về giá trị dinh dưỡng của khẩu phần ăn và tính đa dạng thực phẩm phân tích theo điều tra khẩu phần ăn/24 giờ và tần suất tiêu thụ thực phẩm tại cộng đồng nghiên cứu.	94
3.2. Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với kiến thức, thực hành đa dạng hoá bữa ăn ở phụ nữ tuổi 20-35 và bà mẹ có con 6-24 tháng.....	96
3.2.1. Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với kiến thức, thái độ, thực hành (KAP) trong đa dạng hoá bữa ăn ở phụ nữ tuổi 20-35 và bà mẹ có con tuổi 6-24 tháng.....	96

3.2.3. Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với kiến thức thực hành trong đa dạng hoá bữa ăn ở phụ nữ tuổi sinh nở và bà mẹ có con tuổi 6-24 tháng Phân tích theo tần suất tiêu thụ thực phẩm.....	89
3.3. Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu ở bà mẹ và trẻ em.....	91
3.3.1.Hiệu quả của truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng dinh dưỡng của bà mẹ và trẻ em tại địa phương trước và sau can thiệp.....	91
3.3.2. Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng thiếu máu ở bà mẹ và trẻ em	108
Chương 4 BÀN LUẬN.....	113
4.1. Thực trạng về tình trạng dinh dưỡng, thiếu máu dinh dưỡng và các yếu tố liên quan ở bà mẹ và trẻ em.....	113
4.1.1. Tình trạng dinh dưỡng ở trẻ em tại cộng đồng nghiên cứu.....	119
4.1.2. Tình trạng thiếu máu ở trẻ em tại cộng đồng nghiên cứu	113
4.1.3. Tình trạng dinh dưỡng ở phụ nữ tuổi sinh đẻ	121
4.1.4. Tình trạng thiếu máu ở phụ nữ tuổi sinh đẻ	117
4.1.5. Các yếu tố liên quan đến tình trạng thiếu máu:.....	123
4.1.6. Thực trạng về giá trị dinh dưỡng của khẩu phần ăn và tính đa dạng thực phẩm phân tích theo điều tra khẩu phần ăn/24 giờ và tần suất tiêu thụ thực phẩm tại cộng đồng nghiên cứu.....	128
4.1.7 Xác định những vấn đề cần can thiệp.....	129
4.2. Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đến kiến thức, thực hành đa dạng hoá bữa ăn của phụ nữ và các bà mẹ nuôi con nhỏ	132
4.2.1. Cải thiện kiến thức, thực hành đa dạng hoá bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu :	135
4.2.2. Cải thiện về thực hành đa dạng hoá bữa ăn thông qua kết quả tần suất tiêu thụ thực phẩm:	139
4.2.3. Cải thiện về thực hành đa dạng hoá bữa ăn thông qua hàm lượng sắt và vitamin C trong khẩu phần ăn:	141
4.3. Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đến cải thiện tình trạng dinh dưỡng, thiếu máu dinh dưỡng trẻ em và bà mẹ	142
4.3.1.Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đến cải thiện tình trạng dinh dưỡng trẻ em và bà mẹ	143
4.3.2. Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng thiếu máu ở bà mẹ và trẻ em.....	146
4.4. Những ưu điểm của can thiệp	149

4.4.1. Tính thực thi của phương pháp truyền thông có sự tham gia của đồng.	149
4.4.2. Tính Khoa học của phương pháp truyền thông có sự tham gia của đồng.	149
4.5. Những hạn chế của can thiệp.....	151
KẾT LUẬN	140
KIẾN NGHỊ	<u>1523</u>

DANH MỤC BẢNG

	Trang
Bảng 1.1: Phân loại SDD mức YNSKCĐ theo TCYTTG	18
Bảng 1.2. Phân loại thiếu nồng lượng trường dien mức YNSKCĐ theo Tổ chức YTTG	20
Bảng 1.3. Phân loại thiếu máu dựa vào Giá trị của Hemoglobin.	21
Bảng 1.4. Đánh giá mức YNSKCĐ Theo TCYTTG năm 2001.	21
Bảng 1.5. Tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ theo vùng sinh thái	23
Bảng 1.6. Tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ tuổi sinh đẻ qua 6 tỉnh đại diện ở Việt Nam năm 2006.....	24
Bảng 1.7. Tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ tuổi sinh đẻ ở khu vực nội thành và ngoại thành tại các tỉnh đại diện.	25
Bảng 1.8 . Tỷ lệ suy dinh dưỡng qua 5 cuộc điều tra(1990-2004).....	26
Bảng 1.9. So sánh tỷ lệ SDD ở cả 3 thể nhẹ cân, thấp còi và gầy còm tại 3 vùng. ...	26
Bảng 1.10. Tỷ lệ (%) thiếu máu ở trẻ em dưới 5 tuổi ở Việt nam năm 1987.	28
Bảng 1.11. Tỷ lệ thiếu máu ở trẻ em qua 6 tỉnh đại diện ở Việt nam 2006.....	28
Bảng 1.12.Tỷ lệ thiếu máu trẻ em ở khu vực nội thành và ngoại thành tại các tỉnh đại diện	29
Bảng 1.13. Phân bố về tỷ lệ thiếu máu ở trẻ em theo nhóm tuổi và theo các tác giả khác nhau.	29
Bảng 1.14. Dưới đây là Mô hình 5 giai đoạn thay đổi hành vi sức khoẻ.....	55
Bảng 1.15. Mức độ đồng ý (có thể chia 3 mức hoặc 5 mức như sau)	59
Bảng 1.16. Khác biệt giữa định tính và định lượng	61
Bảng 3.1: Tỷ lệ TNLTĐ ở phụ nữ tuổi 20-35 tại điều tra ban đầu.....	78
Bảng 3.2: Tỷ lệ TNLTĐ ở phụ nữ tuổi 20-35 phân tích theo nhóm tuổi tại điều tra ban đầu.....	79
Bảng 3.3: Tỷ lệ suy dinh dưỡng thể nhẹ cân ở trẻ <60 tháng (%)	80
Bảng 3.4: Tỷ lệ SDD trẻ em< 60 tháng thể nhẹ cân phân tích theo lứa tuổi (%).....	80
Bảng 3.5: Tỷ lệ suy dinh dưỡng thể thấp còi ở trẻ <60 tháng	69
Bảng 3.6: Tỷ lệ SDD ở trẻ em < 60 tháng thể thấp còi phân tích theo lứa tuổi(%)..	69
Bảng 3.7.Tỷ lệ suy dinh dưỡng thể gầy còm ở trẻ <60 tháng(%)	83
Bảng 3.8: Tỷ lệ SDD thể gầy còm ở trẻ em < 60 tháng phân tích theo lứa tuổi (%)	84
Bảng 3.9: Tỷ lệ SDD /nhóm tuổi/ 2 quần thể tham khảo NCHS 1977 và WHO 2005.	85
Bảng 3.10: Mức độ thiếu máu ở phụ nữ tuổi sinh đẻ tại 2 xã nghiên cứu	88

Bảng 3.11: Mức độ thiếu máu ở trẻ em 6-24 tháng tại điều tra ban đầu	89
Bảng 3.12: Các yếu tố xã hội liên quan đến tình trạng thiếu máu ở bà mẹ.	90
Bảng 3.13: Các yếu tố Dinh dưỡng liên quan đến tình trạng thiếu máu ở bà mẹ	91
Bảng 3.14: Các yếu tố liên quan đến tình trạng thiếu máu ở trẻ em	79
Bảng 3.15: Các yếu tố liên quan đến tình trạng thiếu máu ở trẻ em	93
Bảng 3.16: Thực trạng về giá trị dinh dưỡng của khẩu phần ăn của các bà mẹ tại cộng đồng nghiên cứu.....	94
Bảng 3.17: Tần suất tiêu thụ một số thực phẩm giàu sắt của các bà mẹ tuổi 20 -35 và bà mẹ có con 6-24 tháng tại xã nghiên cứu.....	95
Bảng 3.18: Điểm trung bình về Kiến thức, thái độ, thực hành đa dạng hoá bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu khác ở phụ nữ tuổi 20-35 trước và sau can thiệp.....	96
Bảng 3.19: Điểm trung bình về Kiến thức, thái độ, thực hành đa dạng hoá bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu khác ở bà mẹ có con tuổi 6-24 tháng trước và sau can thiệp.	97
Bảng 3.20. Chỉ số hiệu quả và hiệu quả can thiệp về Kiến thức, thái độ, thực hành đa dạng hoá bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu khác ở phụ nữ tuổi 20-35 trước và sau can thiệp tại 2 xã Phong sơn và Phong xuân.....	98
Bảng 3.21. Chỉ số hiệu quả và hiệu quả can thiệp về Kiến thức, thái độ, thực hành đa dạng hoá bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu khác ở bà mẹ có con 6-24 tháng trước và sau can thiệp tại 2 xã Phong sơn và Phong Xuân.	99
Bảng 3.22: Giá trị dinh dưỡng(Sắt và vitaminC) của khẩu phần ăn/24 giờ ở phụ nữ tuổi 20-35 trước và sau can thiệp tại 2 xã Phong sơn và Phong Xuân. 100	
Bảng 3.23: Giá trị dinh dưỡng (Sắt và vitaminC) của khẩu phần ăn/24 giờ ở bà mẹ có con tuổi 6-24 tháng trước và sau can thiệp tại 2 xã Phong sơn và Phong xuân.	101
Bảng 3.24: Hiệu quả của truyền thông tích cực đối với Tần suất tiêu thụ/ tuần, một số thực phẩm giàu sắt ở phụ nữ tuổi 20-35 và bà mẹ có con tuổi 6-24 tháng trước và sau can thiệp tại xã Phong xuân.	89
Bảng 3.25: Hiệu quả của truyền thông đối với tần suất tiêu thụ một số thực phẩm giàu sắt rất ít được sử dụng tại địa phương trước và sau can thiệp tại xã Phong xuân.	103
Bảng 3.26: Tình trạng dinh dưỡng của bà mẹ trước và sau can thiệp tại 2 xã Phong sơn và Phong xuân.	104

Bảng 3.27: Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với tình trạng dinh dưỡng thể nhẹ cân ở trẻ em < 60 tháng trước và sau can thiệp tại 2 xã chứng và và can thiệp.....	105
Bảng 3.28: Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng dinh dưỡng thể nhẹ cân ở trẻ em phân tích theo mức độ SDD trước và sau can thiệp tại 2 xã chứng và và can thiệp.....	105
Bảng 3.29: Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng dinh dưỡng thể thấp còi trẻ em phân tích theo mức độ SDD tại 2 xã trước và sau can thiệp.....	106
Bảng 3.30: Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng dinh dưỡng thể gầy còm trẻ em (Cân nặng/chiều cao) tại 2 xã trước và sau can thiệp.....	107
Bảng 3.31: Tình trạng thiếu máu ở bà mẹ 20-35 tuổi trước và sau can thiệp tại 2 xã chứng và can thiệp.....	108
Bảng 3.32: Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng thiếu máu ở bà mẹ phân tích theo mức độ thiếu máu tại 2 xã trước và sau can thiệp.....	109
Bảng 3.33: Tình trạng thiếu máu ở trẻ em trước và sau can thiệp tại 2 xã chứng và can thiệp	110
Bảng 3.34: Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng thiếu máu ở trẻ em phân tích theo mức độ thiếu máu tại 2 xã trước và sau can thiệp.....	99
Bảng 3.35: Hiệu quả thực sự của can thiệp.....	112

DANH MỤC BIỂU ĐỒ - SƠ ĐỒ

	Trang
Biểu đồ 1.1 Tỷ lệ TNLTĐ ở bà mẹ ở các vùng sinh thái khác nhau (năm 2004)	8
Biểu đồ 1.2 Mức giảm TNLTĐ ở bà mẹ ở 2 khu vực thành thị và nông thôn	9
Biểu đồ 3.1 Tỷ lệ SDD thể nhẹ cân (CN/T) theo nhóm tuổi	68
Biểu đồ 3.2 Tỷ lệ SDD thể thấp còi (CC/T) theo nhóm tuổi	70
Biểu đồ 3.3 Tỷ lệ SDD thể gầy còm (CN/CC) theo nhóm tuổi	71
Biểu đồ 3.4 Tỷ lệ SDD thể nhẹ cân (CN/T) theo nhóm tuổi	73
Biểu đồ 3.5 Tỷ lệ SDD thể thấp còi (CC/T) theo nhóm tuổi	74
Biểu đồ 3.6 Tỷ lệ SDD thể gầy còm (CN/CC) theo nhóm tuổi	74
Biểu đồ 3.7 Tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ tuổi 20-35 tại điều tra ban đầu	75
Biểu đồ 3.8 Tỷ lệ thiếu máu ở trẻ em tại điều tra ban đầu	76
Sơ đồ 1.1 Các giai đoạn truyền thông tích cực	30
Sơ đồ 1.2 Sơ đồ tổ chức can thiệp	57

ĐẶT VẤN ĐỀ

Thiếu vi chất dinh dưỡng, đặc biệt ở trẻ em và phụ nữ tuổi sinh đẻ đang còn là vấn đề sức khoẻ cộng đồng ở nhiều nước đang phát triển trong đó có Việt Nam[24][33][44][56]. Trong thời gian qua, mặc dầu đã có nhiều thành tựu trong việc phòng chống thiếu vi chất dinh dưỡng, đặc biệt là thiếu vitamin A, thiếu iod ở trẻ em, song thiếu vitamin A tiền lâm sàng và thiếu iod vẫn cần được quan tâm giải quyết. Mặt khác, thiếu máu do thiếu sắt vẫn là vấn đề sức khoẻ cộng đồng quan trọng ở nước ta.

Một trong những mục tiêu quan trọng của Chiến lược quốc gia dinh dưỡng 2001 - 2010 [6] là cần tiếp tục giảm các bệnh thiếu vitamin A, iod, bệnh thiếu máu do thiếu sắt ở cộng đồng. Bốn giải pháp chính được sử dụng để phòng thiếu vi chất dinh dưỡng hiện nay trên thế giới là: Đa dạng hoá bữa ăn, bổ sung vi chất, tăng cường vi chất vào thực phẩm và các giải pháp cộng đồng. Nước ta cũng như hầu hết các nước khác tập trung vào bổ sung vitamin A, tăng cường iod vào muối và những giải pháp này đã có kết quả rất tốt. Tuy nhiên, để giảm thiểu vi chất dinh dưỡng một cách bền vững dựa vào tiếp cận thực phẩm, đảm bảo khẩu phần ăn đầy đủ và đa dạng cần quan tâm đến các vấn đề rộng hơn như nguồn thực phẩm tại chỗ cho đa dạng hoá bữa ăn, đáp ứng nhu cầu vi chất dinh dưỡng ở các cộng đồng dân cư.

Ăn uống là một hành vi cá nhân có thể điều chỉnh được thông qua tiếp cận thay đổi hành vi. Như chúng ta đã biết, không một loại thức ăn nào có thể cung cấp đầy đủ các chất dinh dưỡng. Vì vậy, hoạt động truyền thông thúc đẩy đa dạng hoá bữa ăn vẫn được xem là chiến lược lâu dài và bền vững để cải thiện vi chất dinh dưỡng của khẩu phần.

Ở Việt Nam, chương trình đẩy mạnh sản xuất, đa dạng các loại thực phẩm thông qua hệ thống Vườn-Ao-Chuồng (VAC) đã đạt được nhiều thành tựu đáng ghi nhận. Ngoài ra, truyền thống lâu đời dùng các loại rau dại, rau tự nhiên đã được sử dụng với mục đích dinh dưỡng và chữa bệnh, những truyền thống đó là nền tảng cơ bản, tiềm năng cho việc cải thiện vi chất dinh dưỡng thông qua chiến lược truyền thông đặc hiệu.

Bên cạnh thiếu vitamin A tiền lâm sàng, thiếu iod thì vấn đề thiếu máu dinh dưỡng là một vấn đề bức xúc hiện nay về sức khoẻ cộng đồng. Thiếu máu ảnh hưởng đến phát triển tinh thần của đứa trẻ, ảnh hưởng đến hiệu suất, khả năng lao động và có thể là mối đe dọa cho sự sống của bà mẹ lúc sinh. Năm 1995, cuộc điều tra toàn quốc cho thấy tỷ lệ thiếu máu cao ở cả phụ nữ có thai (53%) và phụ nữ không có thai (45%); và ở trẻ em, đặc biệt là trẻ < 2 tuổi 60% [6, 18].

Có nhiều phương pháp đã được sử dụng từ rất lâu trong truyền thông để thay đổi hành vi dinh dưỡng các phương pháp thường được dùng là: Truyền truyền giáo dục (IEC) hoặc là giáo dục dinh dưỡng cộng đồng. Cả hai phương pháp này đều được thiết lập từ trên xuống và dựa vào các tài liệu giảng dạy lý thuyết. Thực tế cho thấy phương pháp được xây dựng dựa trên kinh nghiệm có được từ tiếp xúc xã hội và sự tham gia của các nhóm dân cư xác định ngày càng trở nên phổ biến và chúng chứng tỏ được việc tiếp tục thay đổi hành vi một cách bền vững. Để đánh giá hiệu quả của phương pháp tiếp cận có sự tham gia của cộng đồng với các hoạt động truyền thông tập trung vào Đa dạng hoá bữa ăn, cải thiện vi chất dinh dưỡng nhằm cải thiện tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu dinh dưỡng của phụ nữ và trẻ em. Xuất phát từ thực tế nói trên chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm mục tiêu là:

- 1. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng, thiếu máu dinh dưỡng, các yếu tố liên quan ở bà mẹ và trẻ em ở một số xã thuộc huyện Phong điền, Thừa Thiên Hué.**
- 2. Tìm hiểu hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đến kiến thức dinh dưỡng và thực hành đa dạng hóa bữa ăn của phụ nữ và các bà mẹ nuôi con nhỏ.**
- 3. Đánh giá hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đến cải thiện tình trạng dinh dưỡng, thiếu máu dinh dưỡng trẻ em và bà mẹ.**

Chương 1

TỔNG QUAN

1.1. Tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu ở phụ nữ và trẻ em Việt Nam

1.1.1. Định nghĩa, phương pháp đánh giá và phân loại tình trạng dinh dưỡng

1.1.1.1. Định nghĩa

Tình trạng dinh dưỡng là tập hợp hợp các đặc điểm chức phận, cấu trúc và sinh hoá phản ánh mức đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng của cơ thể[8][22][32][131].

1.1.1.2. Phương pháp đánh giá tình trạng dinh dưỡng

Đánh giá dinh dưỡng là quá trình thu thập và phân tích thông tin, số liệu về tình trạng dinh dưỡng và nhận định tình hình trên cơ sở các thông tin số liệu đó. Một số phương pháp định lượng chính được sử dụng trong đánh giá tình trạng dinh dưỡng như [8][22][32][131]

- + Nhân trắc học
- + Điều tra khâu phần và tập quán ăn uống
- + Các thăm khám thực thể/ dấu hiệu lâm sàng đặc biệt chú ý tới các triệu chứng thiếu dinh dưỡng kín đáo và rõ ràng.
- + Các xét nghiệm cận lâm sàng chủ yếu là hoá sinh ở dịch thể và các chất bài tiết(máu, nước tiểu...) để phát hiện mức bão hòa chất dinh dưỡng.
- + Các kiểm nghiệm chức phận để xác định các rối loạn chức phận do thiếu dinh dưỡng.
- + Điều tra tỷ lệ bệnh tật, tử vong. Sử dụng các thống kê y tế để tìm hiểu mối liên quan giữa tình hình bệnh tật và tình trạng dinh dưỡng.
- + Đánh giá các yếu tố sinh thái liên quan đến tình trạng dinh dưỡng và sức khoẻ.

1.1.1.3. Phân loại tình trạng dinh dưỡng.

➤ *Phân loại tình trạng dinh dưỡng ở trẻ dưới 5 tuổi.*

Hiện nay người ta nhận định tình trạng dinh dưỡng ở trẻ em chủ yếu dựa vào 3 chỉ tiêu sau[8][22][32][131]:

- + Cân nặng theo tuổi
- + Chiều cao theo tuổi
- + Cân nặng theo chiều cao

- Cân nặng theo tuổi: Tổ chức Y tế Thế giới (TCYTTG) đề nghị lấy điểm ngưỡng dưới 2 độ lệch chuẩn (-2SD) so với quần thể tham chiếu NCHS (National Center for Health Statistics) để coi là nhẹ cân. Từ đó có thể chia ra các mức độ sau:

- + Từ dưới -2SD đến -3SD : SDD độ I (vừa)
- + Từ dưới -3SD đến -4SD : SDD độ II (nặng)
- + Dưới -4SD : SDD độ III (rất nặng)

- Chiều cao theo tuổi: Chiều cao theo tuổi thấp phản ánh tình trạng thiếu dinh dưỡng kéo dài hoặc thuộc về quá khứ, làm cho trẻ bị còi (stunting).

- +2SD : Bình thường
- +Từ dưới -2SD đến -3SD : SDD độ I
- + Dưới -3SD : SDD độ II

- Cân nặng theo chiều cao: Cân nặng theo chiều cao phản ánh tình trạng thiếu dinh dưỡng ở thời kỳ hiện tại, gần đây, làm cho đứa trẻ ngừng lên cân hoặc tụt cân nên bị còm (wasting). Các điểm ngưỡng giống như hai chỉ tiêu trên. Khi cả hai chỉ tiêu chiều cao theo tuổi và cân nặng theo chiều cao đều thấp hơn ngưỡng đề nghị, đó là thiếu dinh dưỡng thể phôi hợp, đứa trẻ vừa còi vừa còm.

- + -2SD : Bình thường
- + Dưới -2SD : SDD

- Phân loại tình trạng dinh dưỡng theo mức ý nghĩa sức khoẻ cộng đồng (YNSKCĐ) của TCYTTG [20][42].

Bảng 1.1: Phân loại SDD mức YNSKCĐ theo TCYTTG .

CHỈ TIÊU	Mức độ thiếu dinh dưỡng có YNKCD theo tỷ lệ %			
	Thấp	Trung bình	Cao	Rất cao
Nhẹ cân (Underweight)	<10	10 -19	20 -29	≥ 30
Thấp còi (Stunting)	<20	20-29	30-39	≥ 40
Gầy còm (Wasting)	<5	5-9	10-14	≥ 15

Nguồn WHO 2005 [41]

➤ Phân loại tình trạng dinh dưỡng ở người lớn

- Dựa vào các chỉ tiêu nhân trắc để nhận định tình trạng dinh dưỡng ở người trưởng thành khó khăn hơn ở trẻ em. Cân nặng và chiều cao riêng rẽ không đánh giá được tình trạng dinh dưỡng, mà cần phối hợp giữa cân nặng với chiều cao và các kích thước khác.

Tổ chức Y tế Thế giới khuyến cáo sử dụng “chỉ số khối cơ thể” (Body Mass Index, BMI) trước đây còn gọi là chỉ số Quetelet. Chỉ số BMI liên quan chặt chẽ với tỷ lệ khối mỡ trong cơ thể do đó được Tổ chức Y tế Thế giới khuyến cáo sử dụng đánh giá mức độ béo gầy[20][42]:

$$\text{BMI} = \frac{\text{Cân nặng(kg)}}{(\text{Chiều cao (m)})^2}$$

Tình trạng gầy hay thiếu năng lượng trường diễn (Chronic Energy Deficiency, CED) được đánh giá dựa vào chỉ tiêu cân nặng theo chiều cao theo các ngưỡng phân loại như sau:

< 16	: TNLTĐ độ 3
16-17,9	: TNLTĐ độ 2
17-18,49	: TNLTĐ độ 1
18,5-24,9	: Bình thường
25-29,9	: Tiền béo phì
30-34,9	: Béo phì độ I

35,0 - 39,9 : Béo phì độ II

≥ 40 : Béo phì độ III

- Mức thiếu năng lượng trường diển có YNSKCĐ:

Tổ chức YTTG đề nghị dùng các ngưỡng sau đây(đối với người trưởng thành < 60 tuổi)[20][42].

Bảng 1.2. Phân loại thiếu năng lượng trường diển mức YNSKCĐ theo Tổ chức YTTG.

Tỷ lệ	Mức YNSKCĐ
5-9% quân thể có BMI<18,5	Tỷ lệ thấp
10-19% quân thể có BMI<18,5	Tỷ lệ vừa
20-29% quân thể có BMI<18,5	Tỷ lệ cao
≥ 40 quân thể có BMI<18,5	Tỷ lệ rất cao

Nguồn WHO 1995[22]

1.1.2. Định nghĩa, phân loại tình trạng thiếu máu

1.1.2.1. Định nghĩa: Theo Tổ chức Y tế Thế giới thì thiếu máu dinh dưỡng là tình trạng bệnh lý xảy ra khi hàm lượng Hemoglobin trong máu xuống thấp hơn bình thường do thiếu một hay nhiều chất dinh dưỡng cần thiết cho quá trình tạo máu, bất kể do nguyên nhân gì.

1.1.2.2. Chẩn đoán thiếu máu thiếu sắt

Xét nghiệm dùng để chẩn đoán thiếu máu là định lượng Hemoglobin và dựa vào ngưỡng phân loại sau của Tổ chức Y tế Thế giới để xác định tình trạng thiếu máu.

1.1.2.3. Phân loại mức độ thiếu máu YNSKCĐ theo WHO.

- Phân loại thiếu máu dựa vào giá trị của Hemoglobin.

Bảng 1.3. Phân loại thiếu máu dựa vào giá trị của Hemoglobin.

Nhóm tuổi	Hemoglobin(g/dl)
Trẻ 6- 59 tháng	<11
Trẻ 5-11 tuổi	<11,5
Trẻ 12-14 tuổi	<12
Phụ nữ (Không có thai)	<12
Phụ nữ(mang thai)	<11
Nam>15 tuổi	<13

Nguồn WHO, 2001[199][204]

- Đánh giá mức thiếu máu có YNSKCĐ Theo TCYTTG.

Bảng 1.4. Đánh giá mức YNSKCĐ Theo TCYTTG năm 2001.

Mức YNSKCĐ	Tỷ lệ thiếu máu(%)
Nặng	> hoặc= 40
Trung bình	20,0-39,9
Nhẹ	5,0-19,9
Bình thường	<hoặc=4,9

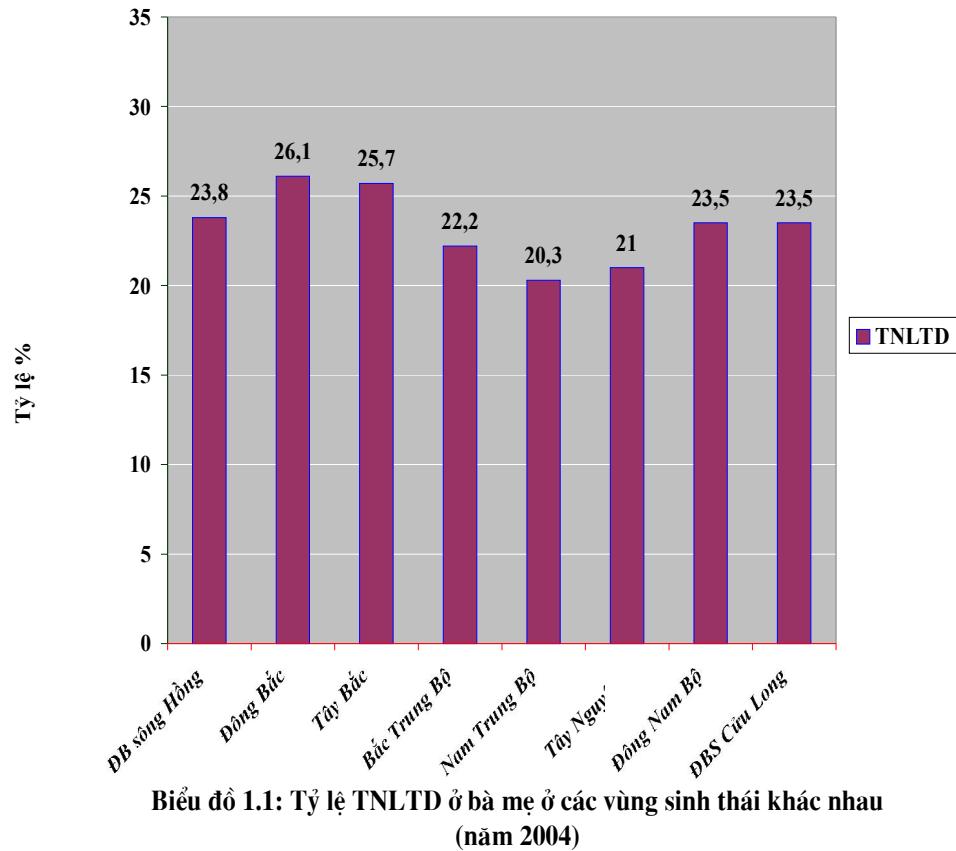
Nguồn WHO, 2001[199][204]

1.1.3. Tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu ở phụ nữ tuổi sinh đẻ ở Việt Nam

1.1.3.1. Tình trạng dinh dưỡng phụ nữ tuổi sinh đẻ tại Việt Nam.

Chỉ số khối cơ thể (BMI) được coi là chỉ tiêu nhạy phản ánh tình trạng dinh dưỡng của người trưởng thành. Nghiên cứu của Phạm Văn Hoan và Hà Huy Khôi [23] tại xã Bãi Sậy, Hưng Yên năm 1997-1999 thì tỷ lệ phụ nữ bị thiếu năng lượng trường diễn là 40,1%, của Lê Bạch Mai, Hồ Thu Mai, Tuấn Mai Phương[48] tại Thanh Miện năm 2004 là 36,8%. Kết quả điều tra tình trạng dinh dưỡng bà mẹ năm 2004 [41] cho thấy tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn của bà mẹ đang có con dưới 5 tuổi là 22,9 %. Tỷ lệ thiếu năng lượng

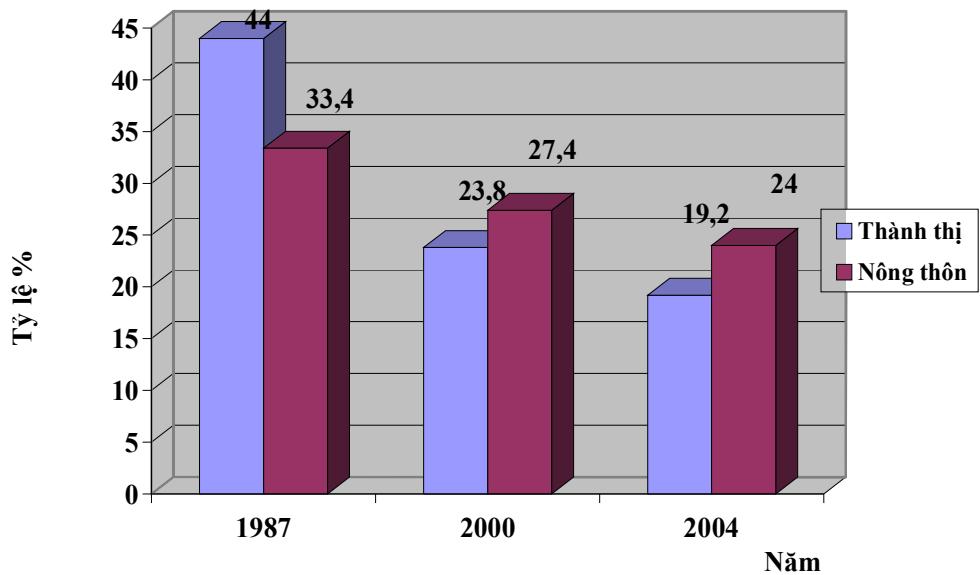
trường diển có sự chênh lệch đáng kể ở các vùng sinh thái khác nhau. Vùng có tỷ lệ cao nhất là Tây bắc 26,1%, tiếp theo là vùng Bắc Trung bộ 25,7% và đồng bằng sông Hồng 25,3%. Vùng Tây nguyên có tỷ lệ thấp nhất 20,3%. (Biểu đồ 1.1) Nếu so với năm 2000 và năm 2002, tỷ lệ TNLTD của bà mẹ là 26,7% và 24,8% thì đến năm 2004, tỷ lệ này có xu hướng giảm còn 22,9%



Biểu đồ 1.1: Tỷ lệ TNLTD ở bà mẹ ở các vùng sinh thái khác nhau (năm 2004)

Nguồn: Điều tra đánh giá TTDD trẻ em và bà mẹ, 2004[41].

Tỷ lệ TNLTD cũng như mức giảm khác nhau đáng kể ở hai khu vực thành thị và nông thôn. Năm 1987 tỷ lệ TNLTD ở thành thị 44% cao hơn so với nông thôn 33,4%. Năm 2000 tỷ lệ TNLTD bà mẹ ở thành thị giảm còn 23,8% trong khi ở nông thôn 27,4%. Đến năm 2004, Tỷ lệ TNLTD ở thành thị là 19,2% và ở nông thôn là 24% (Biểu đồ 1.1).



Biểu đồ 1.2: Mức giảm TNLTĐ ở bà mẹ ở hai khu vực thành thị và nông thôn

Nguồn: Điều tra đánh giá TTDD trẻ em và bà mẹ, 2004[41].

Như vậy tỷ lệ TNLTĐ ở Việt nam giảm rõ rệt từ 1997 cho đến 2004 tuy nhiên, tỷ lệ TNLTĐ ở nước ta vẫn còn mức cao so với quy định của TCYTTG. Diễn biến về tình trạng TNLTĐ còn rất phức tạp và khác nhau ở các vùng sinh thái.

1.1.3.2. Tình trạng Thiếu máu dinh dưỡng ở Phụ nữ tuổi sinh đẻ ở Việt Nam.

Thiếu máu ở phụ nữ vẫn còn là một vấn đề có ý nghĩa sức khoẻ cộng đồng. Theo Nguyễn Xuân Ninh, Nguyễn Công Khẩn [54][55], năm 1995 tỷ lệ thiếu máu 52% ở phụ nữ có thai và 40,2% ở phụ nữ không có thai. Tỷ lệ này giảm xuống còn 32,2% ở phụ nữ có thai và 24,3% ở phụ nữ không có thai. Còn ở mức trung bình về YNSKCĐ. Tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ giảm không đồng đều ở các nhóm đối tượng. Phụ nữ có thai giảm nhanh hơn phụ nữ không có thai.

Bảng 1.5. Tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ theo vùng sinh thái .

Vùng sinh thái	Phụ nữ không có thai		Phụ nữ có thai	
	1995	2000	1995	2000
Vùng núi phái bắc	41,0	29,0	51,3	33,2
ĐB sông hồng	33,2	15,2	51,9	23,7
Bắc miền Trung	49,4	25,7	58,6	34,9
Nam miền Trung	42,3	29,7	54,8	38,3
Tây Nguyên	47,3	29,3	49,2	30,7
Đông Nam bộ	36,6	26,3	50,3	34,3
ĐB Mê kông	40,9	28,1	51,4	36,9
Toàn quốc	40,2	24,3	52,7	32,2

Nguồn: Điều tra toàn quốc về thiếu máu trẻ em và bà mẹ, 1995 và 2000[41].

Một nghiên cứu cắt ngang của Nguyễn Xuân Ninh, Nguyễn Anh Tuấn [54] và CS năm 2006 tại 6 tỉnh đại diện ở Việt nam cho thấy tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ tuổi sinh đẻ vẫn ở mức trung bình về YNSKCĐ (37,6%) ở phụ nữ có thai và (26,7%) ở phụ nữ không mang thai. Tỷ lệ thiếu máu cao nhất ở Bắc cạn 68,1% và 63,4%, ở Huế 41,2% và 12%, Hà nội 36,7% và 25,5%. An giang 28% và 21,9%, Bắc ninh 16,2% và 12,2% cho phụ nữ có thai và không có thai.

Bảng 1.6. Tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ tuổi sinh đẻ qua 6 tỉnh đại diện ở Việt Nam năm 2006.

Tỉnh	Phụ nữ có thai	Phụ nữ không có thai
An giang	28,0%	21,9%
Bắc ninh	16,2%	12,2%
Bắc cạn	68,1%	63,4%
Daclak	33,3%	19,6%
Huế	41,2%	12,0%
Hà nội	36,7%	25,5%
Trung bình	37,6%	26,7%

Nguồn: Điều tra tình trạng thiếu máu 6 tỉnh đại diện trẻ em và bà mẹ, 2006[41].

Tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ ở khu vực nội thành cao hơn khu vực ngoại thành ở tất cả các địa phương nghiên cứu. Tuy nhiên sự khác biệt về tỷ lệ thiếu

máu ở hai khu vực nội thành và ngoại thành không có ý nghĩa.

Bảng 1.7. Tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ tuổi sinh đẻ ở khu vực nội thành và ngoại thành tại các tỉnh đại diện.

Đối tượng	Tỉnh	Nội thành	Ngoại thành
Phụ nữ có thai	Huế	33,0%	38,3%
	Hà Nội	25,0%	32,4%
	Trung bình	29,1%	35,4%
Phụ nữ không có thai	Huế	12,2%	15,2%
	Hà Nội	29,5%	35,5%
	Trung bình	20,2%	24,7%

Nguồn: Điều tra tình trạng thiếu máu 6 tỉnh đại diện trẻ em và bà mẹ, 2006[41].

Kết quả điều tra đánh giá cho thấy tác động của các can thiệp dinh dưỡng, y tế và cải thiện tình trạng kinh tế xã hội trong những năm gần đây đã góp phần giảm đáng kể tình trạng thiếu máu, tuy nhiên thiếu máu dinh dưỡng vẫn còn mức cao có YSNKCĐ đặc biệt khu vực miền núi phía Bắc, khu vực Miền trung và Đồng bằng sông Cửu long. Thiếu máu ở phụ nữ, đặc biệt là phụ nữ có thai và trẻ em vẫn còn là một vấn đề dinh dưỡng quan trọng hàng đầu ở nước ta. Công tác giáo dục truyền thông để thay đổi hành vi, nâng cao nhận thức, tìm sự đồng tình và ủng hộ của các cấp luôn có vai trò quan trọng hàng đầu.

1.1.4. Tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu ở trẻ em ở Việt nam

1.1.4.1. Tình trạng dinh dưỡng của trẻ em Việt nam

Tỷ lệ suy dinh dưỡng (SDD) đã giảm nhiều nếu tính từ 1985 (51,5%) đến 1995(44,9%) mỗi năm giảm trung bình 0,66%. Từ năm bắt đầu Kế hoạch Quốc gia Dinh dưỡng (KHQGDD)(1995), Chỉ sau 4 năm tỷ lệ SDD giảm xuống còn 36,7%, trung bình mỗi năm giảm 2%. Như vậy, kể từ khi bắt đầu KHQGDD đến năm 2000, trung bình mỗi năm đã có khoảng gần 200 ngàn trẻ < 5 tuổi thoát khỏi SDD [5]. Theo số liệu của tổng cục thống kê năm 2000, tỷ lệ SDD ở trẻ em<5 tuổi còn 33,1%. Năm 2004, Viện Dinh Dưỡng quốc gia đã tiến hành tổng điều tra toàn diện, phân tích các yếu tố nguy cơ dinh dưỡng, đánh giá hiệu quả của Dự án Phòng chống SDD ở trẻ em[42]. Kết quả cho

thấy tỷ lệ SDD trẻ em <5tuổi năm 2004 giảm xuống còn 26,6% [10],[42].

Bảng 1.8 . Tỷ lệ suy dinh dưỡng qua 5 cuộc điều tra(1990-2004).

	1990	1994	2000	2002	2004
SDD cân nặng/tuổi	45,0%	44,9%	33,8%	33,8%	26,6%
Độ I	29,8%	33,9%	27,8%	25,3%	22,8%
Độ II	13,0%	9,2%	5,4%	4,5%	3,6%
Độ III	2,2%	1,8%	0,6%	0,3%	0,2%
SDD chiều cao/tuổi	56,5%	46,9%	33,8%	33,0%	30,7%
Độ I	24,4%	29,5%	23,8%	21,5%	19,9%
Độ II	32,1%	17,4%	12,7%	11,5%	10,8%
SDD cân nặng/chiều cao	9,4	11,6	8,6	7,9	7,7

Nguồn: Kết quả 5 cuộc điều tra của VDD từ năm 1994-2004

SDD giảm nhanh nhất ở khu vực thành phố, ở cả 3 thể nhẹ cân, thấp còi và gầy còm. Tiếp theo là vùng nông thôn. Khu vực miền núi tỷ lệ SDD vẫn giảm chậm hơn.

Bảng 1.9. So sánh tỷ lệ SDD ở cả 3 thể nhẹ cân, thấp còi và gầy còm tại 3 vùng.

Năm	Thể SDD	Thành thị	Nông thôn	Miền núi
1990	Cân/ tuổi	40,6%	47,5%	54,7%
	Cao/tuổi	44,4%	60,1%	61,8%
	Cân/cao	9,2%	14,2%	16,8%
2004	Cân/ tuổi	21,2%	30,8%	39,7%
	Cao/tuổi	23,4%	35,7%	42,3%
	Cân/cao	4,8%	7,6%	8,9%

Nguồn: Kết quả 5 cuộc điều tra của VDD từ năm 1994-2004

+ Suy dinh dưỡng cân nặng/tuổi (thể nhẹ cân).

- Tỷ lệ SDD thấp nhất đến nay là vùng Đông Nam bộ (19,1%), tiếp đến vùng Đồng bằng sông Hồng (22,8%), Và vùng đồng bằng sông Cửu long. Các vùng miền núi, Tây nguyên và bắc miền Trung tỷ lệ SDD vẫn còn cao tuy nhiên hiện nay không còn vùng nào trong 8 vùng sinh thái của cả nước có tỷ lệ SDD nhẹ cân >40%.

-19 tỉnh /thành còn tỷ lệ rất cao ($\geq 30\%$), 41 tỉnh/thành ở mức cao (từ 20-29%), 4 tỉnh/thành ở mức trung bình(10-19%) và chưa có tỉnh/ thành nào ở mức thấp.

+ Suy dinh dưỡng chiều cao/tuổi (thể thấp còi).

Diễn biến về SDD thấp còi giữa các vùng sinh thái tương tự như đối với thể nhẹ cân. Vùng Tây nguyên có tỷ lệ thấp còi cao nhất (42,4%), tiếp theo là vùng Tây bắc (36,9%), vùng Bắc Trung bộ (36,4%), vùng Đông Bắc (34,9%) vùng đồng bằng sông Cửu long (29,2%)và vùng đồng bằng Sông Hồng (25,5%). Thấp nhất là vùng Đông Nam bộ (23,1%). Nói chung, vùng có tỷ lệ nhẹ cân cao thì thấp còi cũng cao và ngược lại.

- 7 tỉnh/thành có tỷ lệ SDD thấp còi mức rât cao ($\geq 40\%$), 35 tỉnh /thành ở mức cao (từ 30-39%), 19 tỉnh /thành mức trung bình(20-29%), và 3 tỉnh/thành mức thấp.

+ Suy dinh dưỡng cân nặng/chiều cao (thể gầy còm).

- Không còn tỉnh/thành nào tỷ lệ SDD gầy còm ở mức rất cao ($\geq 15\%$).

1.1.4.2. Tình trạng thiếu máu ở trẻ em Việt nam

Thiếu máu vẫn là một vấn đề có ý nghĩa sức khoẻ cộng đồng ở các nước đang phát triển, trong đó có Việt nam. Từ những năm 80, một số nghiên cứu của Trường Đại học Y Hà nội và Viện Nhi Trung ương[39] tiến hành điều tra về tình trạng thiếu máu của trẻ em tại bệnh viện và một số địa phương

Bảng 1.10. Tỷ lệ (%) thiếu máu ở trẻ em dưới 5 tuổi ở Việt nam năm 1987.

Tháng tuổi	Đồng bằng		Miền núi	
	n	%	n	%
6-12	123	60,1	120	65,0
13-24	252	39,7	103	44,6
25-36	156	7,7	94	35,1
>36	50	8,0	9	11,1

Nguồn: Điều tra đánh giá tình trạng thiếu máu trẻ em Việt nam 1987 [130],

Kết quả điều tra đánh giá định kỳ tại 6 tỉnh đại diện Việt nam năm 2006 của Nguyễn Xuân Ninh, Nguyễn Anh Tuấn và CS [55] cho thấy tỷ lệ thiếu máu ở trẻ em là 36,7%, thuộc mức độ trung bình về ý nghĩa sức khoẻ cộng đồng, cao nhất ở Bắc cạn 73,4%, thấp nhất ở An giang. Tương tự nhau ở Bắc ninh và Daklak 25,6%. Hà nội 32,5% và Huế 38,6%.

Bảng 1.11. Tỷ lệ thiếu máu ở trẻ em qua 6 tỉnh đại diện ở Việt nam 2006.

Tỉnh	Tỷ lệ thiếu máu
An Giang	17,0%
Bắc ninh	25,4%
Bắc cạn	73,4%
Daklak	25,0%
Huế	38,6%
Hà nội	32,5%
Trung bình	36,7%

Nguồn: Điều tra đánh giá tình trạng thiếu máu 6 tỉnh phía Bắc, 2006 [55],

Theo các tác giả tình trạng thiếu máu ở trẻ em nội thành thấp hơn so với ngoại thành tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa. Tại Huế, tỷ lệ thiếu máu 35,2% (mức trung bình về YNSKCD) và 42,0% (mức nặng bình về YNSKCD) cho ngoại thành; Tại Hà nội, tỷ lệ thiếu máu ở mức trung bình về YNSKCD

(30% cho nội thành và 35% cho ngoại thành)[54] .

Bảng 1.12.Tỷ lệ thiếu máu trẻ em ở khu vực nội thành và ngoại thành tại các tỉnh đại diện .

Tỉnh	Nội thành	Ngoại thành
Huế	35,2%	42,0%
Hà nội	30,0%	35,0%
Trung bình	35,5%	38,4%

Nguồn: Điều tra đánh giá tình trạng thiếu máu 6 tỉnh phía Bắc,2006[55],

Phân bố về tỷ lệ thiếu máu theo nhóm tuổi, các tác giả cho thấy: tỷ lệ thiếu máu cao nhất ở nhóm trẻ 6-12 tháng tuổi (56,9%), sau đó có xu hướng giảm dần khi tuổi tăng lên: 45% ở 12-24 tháng, 38% ở 24-36 tháng, 29% ở trẻ 36-48 tháng và 19,7% ở trẻ 48-59 tháng. Nhận xét phân bố tỷ lệ thiếu máu theo nhóm tuổi trên của Nguyễn Xuân Ninh và CS phù hợp với nhận xét của Phan Thị Liên Hoa và Cs [4] ở Thừa thiên Huế, Vũ thị Bích Vân và Cs [18] ở Thái nguyên.

Bảng 1.13. Phân bố về tỷ lệ thiếu máu ở trẻ em theo nhóm tuổi và theo các tác giả khác nhau.

Nhóm tuổi	N.X. Ninh&CS	P.L.Hoa&CS	V.T.B.Vân&CS
<12 tháng	56,9%	77,6%	42,3%
12-<24 tháng	45,0%	64,1%	22,3%
24-<36 tháng	38,0%	66%	10,2%
36-<48 tháng	29,0%	50,8%	3,39%
48-59 tháng	19,9%	42,5%	0

Nguồn: Điều tra đánh giá tình trạng thiếu máu 6 tỉnh phía Bắc,2006[55], trẻ em và bà mẹ, 2004[41].

1.2. Các biện pháp phòng chống thiếu vi chất dinh dưỡng

Cho đến nay bốn giải pháp chính được sử dụng trên thế giới để phòng thiếu vi chất dinh dưỡng: Đa dạng hoá bữa ăn, bổ sung vi chất dinh dưỡng, tăng cường vi chất vào thực phẩm, biện pháp kết hợp với chăm sóc sức khỏe khác (tẩy giun, vệ sinh môi trường, chủng ngừa)[112][122][148][197][212].

1.2.1. Cải thiện đa dạng hoá bữa ăn thông qua chiến lược truyền thông.

Đa dạng hoá bữa ăn là một trong những chiến lược bền vững để thanh toán bệnh Thiếu máu thiếu sắt[70][71][72][88]. Đa dạng hoá bữa ăn là sự tận dụng triệt để và phối hợp nhiều loại thực phẩm và các nhóm thức ăn sẵn có ở địa phương để cải thiện chất lượng của bữa ăn. Cũng như các giải pháp khác, Truyền thông có một vai trò rất quan trọng và có thể sử dụng một cách hiệu quả các hoạt động truyền thông để xúc tiến việc đa dạng hoá bữa ăn.

1.2.1.1. Truyền thông cho người dân về thiếu máu dinh dưỡng:

- ❖ . Hậu quả của thiếu máu dinh dưỡng

Thiếu máu dinh dưỡng sẽ dẫn đến hậu quả sau:

- Ảnh hưởng tới khả năng lao động:

Thiếu máu do bất kỳ nguyên nhân nào cũng gây ra tình trạng thiếu oxy ở các mô, đặc biệt là ở một số cơ quan như tim, não. Thiếu máu ảnh hưởng tới các hoạt động cần tiêu hao năng lượng. Nghiên cứu nhiều nơi cho thấy năng suất lao động của người thiếu máu thấp hơn những người bình thường [18][26][38]. Người ta còn nhận thấy tình trạng thiếu sắt (chưa bộc lộ thiếu máu) cũng làm giảm khả năng lao động.

- Ảnh hưởng đến trí tuệ:

Theo Seshadri và cs nhận thấy các biểu hiện mất ngủ, mệt mỏi, kém chú ý, kém tập trung, dễ bị kích thích hay gấp ở những người thiếu máu. Những trẻ thiếu máu có ít năng lượng hoạt động và học tập, vì vậy trẻ này có thể phát triển chậm hơn trẻ khoẻ mạnh [64].

- Ảnh hưởng tới thai sản:

Từ lâu người ta đã biết thiếu máu tăng nguy cơ đẻ non, đẻ con nhẹ cân, dễ bị chảy máu sau đẻ, tăng tỉ lệ mắc bệnh, tử vong của mẹ và con. Người mẹ dinh dưỡng tốt trong quá trình mang thai và tăng được khoảng 10kg và dinh dưỡng hằng ngày trong suốt thời kỳ mang thai phải có hàm lượng sắt ít nhất 28mg thì đứa bé khi sinh ra có cân nặng khoảng 3kg và không bị thiếu máu dinh dưỡng [40][119][133][202][215].

❖ Nguyên nhân của thiếu máu dinh dưỡng.

➤ Cung cấp không đủ sắt:

Lượng sắt trong cơ thể rất ít, chỉ khoảng 2,5g ở nữ và 4g ở nam, tuy vậy giữ vai trò sinh học rất quan trọng. Chuyển hoá sắt gần như khép kín, cơ thể rất tiết kiệm nhưng hằng ngày vẫn hao hụt một ít theo các con đường khác nhau.

Nhu cầu sắt theo khuyến nghị của Viện Dinh dưỡng - Bộ Y tế năm 1997 [19][26] đối với trẻ em như sau: Trẻ từ 3 đến dưới 6 tháng: cần 10mg sắt/ngày; trẻ từ 6 đến 12 tháng: 11mg sắt/ngày; trẻ em từ 1 đến 3 tuổi: 6mg sắt/ngày; trẻ từ 4 đến 6 tuổi: 7mg sắt/ngày; trẻ từ 7 đến 9 tuổi: 11mg sắt/ngày.

➤ Nguồn cung cấp sắt:

Trong thức ăn, sắt ở dạng Hem và không ở dạng Hem. Hem là thành phần của Hemoglobin và Myoglobin có trong thịt và máu. Tỷ lệ hấp thu loại sắt này cao 20-30%.

Sắt không ở dạng Hem chủ yếu có trong ngũ cốc, rau củ và các loại hạt có tỷ lệ hấp thu thấp khoảng 5%. Sắt không ở dạng Hem thường không qua được thành ruột và tuỳ theo sự có mặt của các chất hỗ trợ hay ức chế trong khẩu phần. Sắt trong sữa mẹ có giá trị sinh học cao hơn và hơn 50% được hấp thu[37][38].

Các chất hỗ trợ hấp thu sắt là: Vitamin C, các thức ăn giàu prôtêin. Sự hấp thu của sắt không ở dạng Hem có thể tăng lên 18% khi có thêm acid ascorbic hoặc thực phẩm có chứa nhiều acid ascorbic. Các chất ức chế hấp thu sắt là các phytat, tanin. Ngoài ra tình hình sắt trong cơ thể cũng ảnh hưởng tới

hấp thu sắt[50][135][211].

1.2.1.2. Truyền thông cho người dân về đối tượng dễ bị mắc bệnh, tính phổ biến của bệnh trong cộng đồng

❖ Trẻ em và phụ nữ đối tượng thường gặp thiếu máu dinh dưỡng.

Trẻ em, tuổi lớn nhanh, nhu cầu sắt rất cao để đáp ứng nhu cầu phát triển và để tái lập lượng sắt dự trữ. Ở trẻ gái tuổi dậy thì, bên cạnh lượng sắt đáp ứng cho nhu cầu cơ thể phát triển nhanh, thì trẻ gái bắt đầu hành kinh, cũng như phụ nữ có thai, nhu cầu sắt lại càng cao.

Ở phụ nữ, trẻ gái tuổi dậy thì, bên cạnh lượng sắt đáp ứng cho nhu cầu cơ thể phát triển nhanh, thì trẻ gái bắt đầu hành kinh nên nhu cầu sắt lại càng cao. Phụ nữ tuổi sinh đẻ, bên cạnh lượng sắt bù đắp do mất máu qua kinh nguyệt hàng tháng thì ở phụ nữ có thai nhu cầu sắt lại càng cao do bù đắp, cung cấp cho sự phát triển của thai, nhau thai và tăng khối lượng máu của người mẹ. Phụ nữ cho con bú nhu cầu sắt tăng cao do bù đắp, cung cấp cho lượng sắt được tiết theo sữa nuôi con [39][50][161].

❖ Thiếu máu thiếu sắt ở trẻ em và phụ nữ tuổi sinh đẻ là vấn đề sức khỏe cộng đồng ở nhiều nước đang phát triển trong đó có Việt nam.

Kết quả điều tra đánh giá cho thấy mặc dù các tác động của các can thiệp dinh dưỡng, y tế và cải thiện tình trạng kinh tế xã hội trong những năm gần đây đã góp phần giảm đáng kể tình trạng thiếu máu, tuy nhiên thiếu máu dinh dưỡng vẫn còn mức cao có YSNKCĐ ở nước ta :

Nguyễn Xuân Ninh và CS (2003) [55]tỷ lệ thiếu máu 52% ở phụ nữ có thai và 40,2% ở phụ nữ không có thai. Tỷ lệ này giảm xuống còn 32,2% ở phụ nữ có thai và 24,3% ở phụ nữ không có thai. Tuy nhiên vẫn ở mức trung bình về YNSKCĐ. Nghiên cứu cắt ngang của Nguyễn Xuân Ninh, Nguyễn Anh Tuấn [54] và CS (2006) tại 6 tỉnh đại diện ở Việt nam cho thấy tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ tuổi sinh đẻ vẫn ở mức trung bình về YNSKCĐ (37,6%) ở phụ nữ có thai và (26,7%) ở phụ nữ không mang thai. Tỷ lệ thiếu máu cao nhất ở Bắc cạn 68,1% và 63,4%, ở Huế 41,2% và 12%, Hà nội 36,7% và 25,5%. An

giang 28% và 21,9%, Bắc ninh 16,2% và 12,2% cho phụ nữ có thai và không có thai.

Kết quả điều tra đánh giá định kỳ tại 6 tỉnh đại diện Việt nam năm 2006 của Nguyễn Xuân Ninh, Nguyễn Anh Tuấn và CS [54] cho thấy tỷ lệ thiếu máu ở trẻ em là 36,7%, thuộc mức độ trung bình về ý nghĩa sức khoẻ cộng đồng, cao nhất ở Bắc cạn 73,4%, thấp nhất ở An giang. Tương tự nhau ở Bắc ninh và Daklak 25,6%, Hà nội 32,5% và Huế 38,6%.

Phân bố về tỷ lệ thiếu máu theo nhóm tuổi, các tác giả cho thấy: tỷ lệ thiếu máu cao nhất ở nhóm trẻ 6-12 tháng tuổi (56,9%), sau đó có xu hướng giảm dần khi tuổi tăng lên: 45% ở 12-24 tháng, 38% ở 24-36 tháng, 29% ở trẻ 36-48 tháng và 19,7% ở trẻ 48-59 tháng. Nhận xét phân bố tỷ lệ thiếu máu theo nhóm tuổi trên của Nguyễn Xuân Ninh và CS phù hợp với nhận xét của Phan Thị Liên Hoa và Cs [20] ở Thừa thiêng Huế, Vũ Thị Bích Vân và CS [68] ở Thái Nguyên.

Như vậy, thiếu máu ở phụ nữ, đặc biệt là phụ nữ có thai và trẻ em vẫn còn là một vấn đề dinh dưỡng quan trọng hàng đầu ở nước ta. Công tác giáo dục truyền thông với sự tham gia của cộng đồng, các cấp, các ban ngành, tìm sự chia sẻ, đồng tình và ủng hộ của cộng đồng, các cấp, ban ngành luôn có vai trò quan trọng và đặc biệt cần thiết để thay đổi hành vi, nâng cao nhận thức. Trước tiên, là phải để cộng đồng thấy rõ được bệnh tập trung chủ yếu vào hai đối tượng phụ nữ tuổi sinh đẻ và trẻ em đặc biệt trẻ từ 6-24 tháng.

1.2.1.2. Truyền thông về cải thiện và đa dạng hóa chế độ ăn

Bữa ăn của người dân ở các vùng nông thôn, vùng khó khăn, còn thiếu về số lượng và chất lượng các chất dinh dưỡng. Theo điều tra gần đây của Viện Dinh Dưỡng, lượng sắt cung cấp hàng ngày qua khẩu phần ăn của người dân Việt Nam chỉ đạt 50-70% nhu cầu về sắt, các chất dinh dưỡng cần cho tạo máu(protein, vitamin) cũng chưa đạt nhu cầu khuyến nghị [5][6][12][34][61]. Các nghiên cứu ở trên thế giới cho thấy có thể sử dụng một cách hiệu quả các hoạt động truyền thông lấy thính giả làm trọng tâm để bảo vệ và xúc tiến đa

dạng hoá bữa ăn, qua đó cải thiện tình trạng thiếu máu dinh dưỡng.

❖ *Mục đích của đa dạng hóa bữa ăn:*

+ Tăng cường các loại thực phẩm cung cấp sắt có giá trị sinh học cao (sắt hem) có trong các thức ăn động vật như tiết bò, heo, gan tim bò, gà, heo...

+ Tăng cường các thực phẩm hỗ trợ hấp thu sắt.

+ Hạn chế tác dụng ức chế hấp thu sắt của một số chất có trong thực phẩm như **hạn chế phytate (làm đậu phụ hay lén men)**

+ Cải thiện chế độ ăn: Chế độ ăn cung cấp được đầy đủ năng lượng và có đủ các thực phẩm giàu sắt (thức ăn động vật, đậu đỗ...)

Làm tăng khả năng hấp thu sắt nhờ Vitamin C có từ rau quả, Thực hiện nuôi con **bằng sữa mẹ, khuyến khích các cách chế biến như nấu mầm, lén men (dưa chua, giấm...) làm tăng hàm lượng vitamin C và giảm lượng tanin, axít phitic có trong thực phẩm.**

Các hoạt động truyền thông cần tập trung truyền phổ biến các loại thực phẩm giàu sắt có nguồn gốc từ động vật hay thực vật sẵn có tại địa phương. Hạn chế sử dụng các chất ức chế hấp thu sắt, tăng cường sử dụng các thực phẩm làm tăng khả năng hấp thu sắt

❖ *Truyền thông thay đổi tập quán sản xuất (đa dạng), tập quán tiêu thụ (đa dạng).*

➤ Truyền thông thay đổi tập quán sản xuất (đa dạng):

Khuyến khích, tạo điều kiện để phát triển ô dinh dưỡng ở tất cả các gia đình để tạo ra nhiều loại thực phẩm giàu sắt sẵn có ở địa phương

Vậy ô dinh dưỡng gồm những gì?

Ô dinh dưỡng có thể là khu vực riêng trong VAC gia đình, cũng có thể là những mảnh đất tận dụng: các gia đình ở nông thôn dù quanh nhà đất hẹp cũng cố gắng tạo ra một ô dinh dưỡng trồng một số rau ăn hàng ngày: rau lá(rau muống, rau dền, rau ngót, rau mồng tai, rau lang, rau bí...), rau quả(bầu, bí, muối,...), quả chín(đu đủ, chuối...), gà vịt đẻ trứng. Ô dinh dưỡng tạo cơ sở có nguồn thực phẩm tại chỗ, góp phần cải thiện bữa ăn gia

đình[21][35][107].

➤ Truyền thông thay đổi tập quán tiêu thụ (đa dạng):

+ Bữa ăn của người dân thường đơn điệu thường chỉ đảm bảo làm sao no ít chú ý đến làm sao ngon và nhiều chất bổ dưỡng. Vì vậy, tăng cường giáo dục kiến thức, thực hành dinh dưỡng thông qua các hội thi, các câu lạc bộ, vận động sự tham gia đông đảo các tổ chức đoàn thể, các hội Như hội Nông dân, Phụ nữ làm thế nào để mọi người dân biết và thực hiện tốt cách lựa chọn thực phẩm đa dạng sẵn có trên thị trường và các sản phẩm sẵn có ở địa phương..

+ Tổ chức bữa ăn đa dạng có nhiều loại thực phẩm: Hướng dẫn, động viên người dân tổ chức bữa ăn đa dạng gồm đầy đủ các loại thực phẩm từ cả nguồn động vật và thực vật

+ Cải thiện sắt cung cấp từ thực phẩm

+ Cải thiện sắt có giá trị sinh học từ thực phẩm bằng đa dạng hóa bữa ăn.

Đối với an ninh thực phẩm nên chú ý đến phát triển ngành nghề, dịch vụ, tạo ra nhiều việc làm để tăng thu nhập, tăng cường sức mua thực phẩm, thực phẩm cần đa dạng nên chú ý đến các loại thực phẩm giàu sắt có nguồn gốc động vật, thực vật sẵn có tại địa phương như các loại đậu đỗ...

1.2.2. Bổ sung viền sắt

Đây là biện pháp cấp bách nhằm cải thiện nhanh tình trạng thiếu vi chất dinh dưỡng ở cộng đồng ở những nhóm đối tượng có nguy cơ cao đã được xác định rõ và ở những nơi mà tình trạng thiếu vi chất dinh dưỡng còn ở tỷ lệ cao[25][26][36][76].

1.2.2.1. Hiệu quả bổ sung viên sắt trên thế giới và Việt nam

Đã từ lâu, thử nghiệm bổ sung sắt cho phụ nữ trong thời kỳ có thai được triển khai, từ những năm trước 1956 và cho tới 1983 [82][97] và một tập hợp đầy đủ những nghiên cứu từ năm 1966 đến 1989 [117] khẳng định rằng bổ sung sắt trong thời kỳ có thai giảm đáng kể tỷ lệ Hb <100-105 g/l (OR =0,12, khoảng tin cậy 95% là 0,07-0,2). Hàm lượng Hb trung bình thay đổi kết hợp với cả thời gian bổ sung, và Hb trước khi bổ sung thấp hơn. Ở các phụ nữ có thai không được uống bổ sung sắt, Hb giảm kết hợp với tăng tỷ lệ SF cạn kiệt <10mcg/l tại 36-40 tuần thai (OR =0,05, khoảng tin cậy 95% là 0,02-0,11) hay nói cách khác là uống viên sắt có triển vọng cho phụ nữ khi mang thai trong việc phòng chống thiếu sắt.

Ở Việt nam, từ năm 1989 cho tới nay đã có những nghiên cứu thử nghiệm bổ sung viên sắt cho phụ nữ có thai với các liều bổ sung khác nhau như của Hà Huy Khôi và CS năm 1989 [37] đã thử nghiệm bổ sung sắt cho phụ nữ có thai 3 tháng cuối với liều 2 viên/ngày (120 mg sắt nguyên tố) và Hòa và cs thử nghiệm bổ sung cho phụ nữ có thai từ tuần thai thứ 14 với liều lượng 60 mg sắt nguyên tố/ ngày (1994) [27] và 120 mg sắt nguyên tố /tuần (1998) [28] đều cho thấy có hiệu quả cải thiện tình trạng thiếu máu rõ rệt đối với những đối tượng được bổ sung [25][26][27][36].

1.2.2.2. Các trở ngại cho sự thành công của giải pháp và một số cách khắc phục.

Bổ sung viên sắt là giải pháp tình thế, cấp bách, có hiệu quả để khắc phục nhanh tình trạng thiếu vi chất dinh dưỡng đang lưu hành cũng như dự phòng ở những đối tượng có nguy cơ cao. Tuy nhiên, muốn thành công, ở giải pháp này đòi hỏi sự giám sát chặt chẽ và cộng tác triệt để của cộng đồng. Bên cạnh đó, nó đòi hỏi một cơ chế quản lý, điều hành và chi phí tốn kém. Ví dụ: chương trình phòng chống thiếu máu do thiếu sắt, các đối tượng cần bổ sung hàng ngày tuy hiệu quả nhưng rất phức tạp cho nên đến nay vẫn chưa có nhiều

triển vọng. Theo kinh nghiệm của nhiều nước trên thế giới, khi tỷ lệ thiếu vi chất được hạ xuống một mức độ nhất định thì bổ sung vi chất dinh dưỡng sẽ dần thay thế bằng một giải pháp có khả năng duy trì thật bền vững và được sự chấp nhận của cộng đồng [114][171][172].

Không thể phủ nhận, giải pháp này đã có nhiều đóng góp trong phòng chống thiếu máu thiếu sắt trên cộng đồng ở các đối tượng có nguy cơ thiếu sắt cao như trẻ em, phụ nữ có thai, phụ nữ tuổi sinh đẻ.

Vậy tại sao giải pháp này đã mang lại lợi ích rõ rệt cho các đối tượng nguy cơ thiếu máu cao như vậy mà cho đến nay thiếu sắt vẫn là vấn đề sức khỏe cộng đồng nghiêm trọng và vì sao đã có nhiều nghiên cứu thử nghiệm thì thấy hiệu quả tốt lại chưa được áp dụng rộng rãi để phòng chống thiếu máu cho các đối tượng có nguy cơ cao? Có các lý do chính sau đây:

- + Thiếu chính sách của chính phủ và các chương trình hỗ trợ, thiếu nhận thức về tính chất trầm trọng của căn bệnh.
- + Thiếu sự hiểu biết rõ ràng giữa thiếu máu và thiếu sắt.
- + Mức độ chấp nhận thấp của cộng đồng mà nguyên nhân hoặc do tác dụng phụ, hoặc do thiếu sắt cung cấp, độ bao phủ kém [25][79][80][106][169].

Đã có nhiều cải thiện để khắc phục tình trạng này như ở một số nước đã đưa giải pháp bổ sung viên sắt cho tất cả phụ nữ có thai là điều bắt buộc trong chiến lược phòng chống thiếu máu thiếu sắt của nhà nước (như ở Indonesia) hoặc đã nghiên cứu các thử nghiệm giảm liều bổ sung để giảm các tác dụng phụ của việc bổ sung sắt nhưng vẫn giữ được hiệu quả cải thiện tình trạng sắt [25][183][193]. Tuy nhiên, cho đến nay, giải pháp này vẫn còn đang là vấn đề chưa ngã ngũ trên thế giới [209].

1.2.2.3. Phác đồ bổ sung cho các đối tượng có nguy cơ cao thiếu máu do thiếu sắt

Để thực hiện mục tiêu chiến lược quốc gia về dinh dưỡng là giảm tỷ lệ thiếu vi chất dinh dưỡng nói chung và thiếu máu thiếu sắt nói riêng, giải pháp tình thế là bổ sung viên sắt cho các đối tượng có tỷ lệ thiếu máu do thiếu sắt

cao nhất ở Việt Nam là trẻ dưới 2 tuổi, phụ nữ tuổi sinh đẻ và phụ nữ có thai như sau:

- ◆ *Đối với phụ nữ có thai*

Bổ sung 1 ngày/viên sắt (gồm 60 mg sắt nguyên tố + 400 mcg fotate) ngay từ khi biết mình có thai cho tới sau đẻ 1 tháng. Việc bổ sung theo phác đồ hàng tuần hoặc bổ sung viên đa vi chất cho phụ nữ có thai cũng đã và đang được thử nghiệm để đóng góp vào chiến lược phòng chống TMTS ở Việt Nam [25][114].

- ◆ *Đối với phụ nữ lứa tuổi sinh đẻ (từ 15-49)*

Hàng năm, cho uống 1 viên/tuần (gồm 60 mg sắt nguyên tố + 400 mcg fotate) x 16 tuần liên/năm. Giải pháp này nhằm tăng lượng sắt dự trữ cho người phụ nữ để đến khi có thai đủ dự trữ sắt đáp ứng nhu cầu.

- ◆ *Đối với trẻ dưới 2 tuổi*

Nếu trẻ được bú mẹ đầy đủ thì cần bổ sung từ khi trẻ 6 tháng tuổi, nếu trẻ đẻ non hay cân nặng sơ sinh thấp thì phải được bổ sung từ 2 tháng tuổi. Sắt được dùng dưới dạng siro với liều 1 mg sắt nguyên tố/kg thể trọng/ngày. Tuy nhiên, dạng sắt này thường khó bảo quản và đắt.

Hiện đã có các thử nghiệm bổ sung siro đa vi chất (vitamin A, kẽm, sắt) hay bổ sung sắt theo liều lượng khác nhau đã và đang được thử nghiệm để có một giải pháp phù hợp nhất cho lứa tuổi này trong phòng chống thiếu máu do thiếu sắt [171][193].

1.2.3. Tăng cường vi chất vào thực phẩm.

1.2.3.1. Các định nghĩa tăng cường vi chất

- ◆ *Định nghĩa tăng cường (fortification)*

Là quá trình thêm các chất dinh dưỡng vào thực phẩm để duy trì hoặc tăng cường chất lượng của chế độ ăn cho một nhóm người, một cộng đồng [136].

- ◆ *Định nghĩa tăng cường (theo Ủy ban tiêu chuẩn hóa quốc tế:*

Codex Alimentarius) là thêm vào 1 hay nhiều chất dinh dưỡng cần thiết vào thực phẩm, mà chất này có thể có hay không có trong thực phẩm với mục đích phòng chống hay bù đắp sự thiếu hụt của 1 hay nhiều chất dinh dưỡng trong cộng đồng hay những đối tượng đặc biệt [104].

- ◆ *Định nghĩa tăng cường vi chất vào thực phẩm (theo quy định về vệ sinh an toàn tăng cường vi chất vào thực phẩm Việt Nam):* là việc đưa thêm một lượng nhất định các vi chất dinh dưỡng vào trong thực phẩm với mục đích chống sự thiếu hụt vi chất thông qua đường ăn uống.

1.2.3.2. Cơ sở của việc lựa chọn tăng cường vi chất dinh dưỡng vào thực phẩm:

- ◆ Tăng cường vi chất dinh dưỡng vào thực phẩm đã là một giải pháp lựa chọn hiệu quả của thế giới.

- ◆ Thiếu vi chất dinh dưỡng có ảnh hưởng xấu đối với sự phát triển nguồn nhân lực của Việt Nam, mà đây là nhân tố thiết yếu cho sự phát triển kinh tế của đất nước. Trong chiến lược quốc gia về dinh dưỡng 2001-2010 do Thủ tướng Chính phủ phê duyệt đã nêu ra mục tiêu thanh toán các bệnh thiếu vi chất dinh dưỡng, trong đó giải pháp tăng cường vi chất dinh dưỡng vào thực phẩm là một giải pháp quan trọng

- ◆ Việt Nam, với chế độ ăn lương thực chủ yếu là gạo, thành phần vi chất dinh dưỡng có trong khẩu phần thường thấp (chẳng hạn như sắt trong khẩu phần: số lượng thấp, giá trị sinh học của sắt kém, chủ yếu là sắt không hem), lại có mặt nhiều yếu tố ức chế hấp thu sắt. Do vậy, tăng cường vi chất vào thực phẩm nói chung và sắt nói riêng phối hợp cùng các giải pháp khác để cải thiện tình trạng vi chất dinh dưỡng ở Việt Nam.

- ◆ Tăng cường vi chất dinh dưỡng được xem là chiến lược dự phòng có hiệu quả cao. Trong những năm gần đây, Việt Nam có tốc độ tăng trưởng kinh tế cao, trong đó có cả sự phát triển của nghành công nghiệp thực phẩm. Người dân đã có mức thu nhập cao hơn, sự giao lưu phân phối thực phẩm tốt

hơn, nhu cầu tiêu thụ các thực phẩm chất lượng cao trở thành nhu cầu cấp thiết của người dân.

- ◆ Các doanh nghiệp thực phẩm ở Việt Nam có đủ tiềm năng áp dụng và triển khai công nghệ tăng cường vi chất dinh dưỡng vào thực phẩm,
- ◆ Tăng cường vi chất vào thực phẩm còn là một can thiệp dinh dưỡng an toàn.

1.2.3.3. Tăng cường vi chất trên thế giới và Việt Nam

❖ Tăng cường vi chất trên thế giới

Từ năm 1910, Đan Mạch đã tăng cường vitamin A vào bơ thực vật để phòng thiếu vitamin A, thanh toán bệnh khô mắt. Năm 1923, tại Anh và Mỹ đã tăng cường vitamin D vào trong sữa để phòng chống bệnh còi xương. Năm 1930, thực phẩm được làm giàu sắt khi nó được thêm vào ngũ cốc để thay thế sắt bị mất trong quá trình xay nghiền.

Việc tăng cường các vi chất dinh dưỡng nói chung và sắt nói riêng vào một số thực phẩm thiết yếu được tiêu thụ thường xuyên và rộng rãi đã được chứng minh là giải pháp có hiệu quả và có khả năng duy trì cao để thanh toán tình trạng thiếu vi chất dinh dưỡng. Công nghệ tăng cường vi chất vào thực phẩm hiện đã có sẵn và đơn giản. Nhiều nước công nghiệp đã tăng cường sắt vào sữa và bột đậu nành (ferrous sulphate, ferric ammonium citrate, ferric hay sodium iron pyrophosphates) với các chất mang khác nhau cho trẻ em [103]. Hầu hết các tăng cường hiện nay là sắt sulphate (12mg sắt/l) và thêm 55 mg vitamin C. Một vài nghiên cứu ở Chi Lê đã chứng minh chỉ có sắt hoặc thêm vitamin C) [120] đã có hiệu quả phòng chống thiếu sắt và thiếu máu ở trẻ em [212]. Các nghiên cứu này đã khích lệ cho sản xuất công nghệ thực phẩm phát triển với tăng cường sắt dạng hoạc tan trong nước hay không tan trong nước nhưng tan trong acid vào sản phẩm dinh dưỡng cho trẻ [118]. Các thức ăn bổ sung sắt được chế biến khác nhau dùng cho trẻ học đường trên nhiều nước. Ở Chi Lê, sử dụng hàm lượng Hb bò tăng cường vào bánh quy cho trẻ em tuổi học đường thành công [202][212]. Hiệu quả của chương trình này đã can thiệp

thiếu sắt và tăng dự trữ sắt ở các thiếu nữ tuổi học đường, giảm tỷ lệ của các thiếu nữ này có SF <20ng/l từ 33% xuống 17%.

Nhiều nghiên cứu khác đã chứng minh được hiệu quả của bổ sung sữa tăng cường sắt ferrous sulphate. Ở một số nước đang phát triển đã tăng cường sắt vào ngũ cốc. Nước mắm, đường và bột đã trở thành chất mang thành công khi sắt tăng cường với NaFeEDTA vào nước mắm ở Thái Lan [106], vào muối ở Ấn Độ [146][147], vào đường ở Guatemala [209][210] và vào bột ở Nam Phi [73][74][208]. Thành công trong cải thiện tình trạng thiếu máu thiếu sắt trên các đối tượng nguy cơ[220][221]. Các lương thực thực phẩm thiết yếu được tăng cường vi chất dinh dưỡng có thể đến được đồng đảo các tầng lớp khác nhau trong xã hội[78][98][108][111][116][204][110].

❖ Tăng cường vi chất tại Việt Nam.

- ◆ Tăng cường vi chất vào thực phẩm trở thành giải pháp then chốt nhằm đạt mục tiêu giải quyết cơ bản thiếu vitamin A, Iod và giảm đáng kể tình trạng thiếu máu dinh dưỡng. Phấn đấu đến 2005, các gia đình có nguy cơ thiếu vi chất dinh dưỡng có thể tiếp cận với các loại thực phẩm đã được tăng cường vi chất, đảm bảo cung cấp khoảng 30% nhu cầu khuyến nghị đối với các vi chất đó một cách an toàn và hiệu quả.

- ◆ Đối với phòng chống thiếu máu thiếu sắt trong những năm tới sẽ đưa sắt vào nước mắm và bánh quy, bột dinh dưỡng, mì ăn liền (bột gia vị), đây là những giải pháp hứa hẹn cho tăng cường sắt vào thực phẩm ở Việt Nam.

Một số nghiên cứu đã, đang và sẽ triển khai chiến lược tăng cường vi chất vào thực phẩm từ nay cho đến hết năm 2003 như sắt tăng cường vào nước mắm, sắt và vitamin A tăng cường vào bánh quy, vitamin A tăng cường vào đường, thức ăn cho trẻ tăng cường vitamin A, sắt và nhóm B, mì ăn liền tăng cường sắt, vitamin A và Iod [5][28] nhằm thực hiện chiến lược quốc gia về dinh dưỡng là hạ tỷ lệ thiếu máu do thiếu sắt ở phụ nữ có thai các vùng có chương trình phòng chống thiếu máu do thiếu sắt xuống 30% vào năm 2005 và 25% vào năm 2010 [6].

Mặc dù, Giải pháp tăng cường vi chất vào thực phẩm đã có nhiều thành công trong cải thiện tình trạng thiếu máu thiếu sắt trên các đối tượng nguy cơ nhưng nó cùng còn nhiều điểm hạn chế khi triển khai.

1.2.3.4. Khó khăn, hạn chế của giải pháp tăng cường vi chất vào thực phẩm

Cần có sự phối hợp nhiều ban ngành liên quan: Nhà nước, Bộ Y tế, Bộ Công nghiệp, Bộ kế hoạch - Đầu tư, Bộ tài chính, Cơ quan luật pháp ngành Công nghiệp thực phẩm...

Tính khả thi an toàn: Mức độ tăng cường nhằm đạt hiệu quả cao mà không sợ bị quá liều.

Mạng lưới thông tin truyền truyền giáo dục thay đổi hành vi dùng thực phẩm tăng cường vi chất nhằm tăng cường hơn nữa khả năng tiếp cận của cộng đồng đối với giải pháp tăng cường vi chất.

Sự chấp nhận của người tiêu dùng về các sản phẩm tăng cường vi chất.

Thực phẩm được tăng cường, cần được ưu tiên lựa chọn những thực phẩm mà người dân hay dùng[29].

Cần cân nhắc đến nhu cầu các chất dinh dưỡng tăng cường có sự khác nhau rất nhiều về lứa tuổi, giới và tình trạng sinh lý. Khi bổ sung, không được quá cao đảm bảo người dân sử dụng các thực phẩm đó không được quá thừa ảnh hưởng tới sức khoẻ...

Chất bổ sung không được ảnh hưởng đến mùi vị, và không bị thay đổi trong quá trình chế biến và đảm bảo được giá trị dinh dưỡng của thực phẩm.

Hệ thống giám sát và đánh giá để đảm bảo thực phẩm tăng cường vi chất có liều lượng ổn định sau quá trình sản xuất và phân phối tới người tiêu dùng. Song song với khuyến khích việc sử dụng có hiệu quả các sản phẩm đó trong cải thiện tình trạng thiếu vi chất.

Vấn đề duy trì chương trình cần được đảm bảo của các bên trong việc chia sẻ gánh nặng của việc thay đổi giá cả, để đảm bảo cho sự thành công của chương trình[121][132][134][166].

1.2.4. Phòng chống mất máu do nhiễm ký sinh trùng: Nhiều nghiên cứu gần

đây cho thấy vấn đề nhiễm ký sinh trùng, đặc biệt là giun móc và hậu quả của nó [185][213]. Mất máu thường diễn qua phân do nhiễm giun móc đã được biết từ lâu là một trong những nguyên nhân của thiếu sắt và thiếu máu [150][180][181]. Loại trừ nhiễm giun móc bằng cách có đầy đủ hố xí và đi giày dép là cách giải quyết tốt nhất. Như một can thiệp tình thế, tẩy giun, đặc biệt hiệu quả phòng chống tái nhiễm giun là một can thiệp quan trọng trong phòng chống thiếu sắt và thiếu máu đối với phụ nữ làm nông nghiệp ở các nước nhiệt đới. Hiện nay, một số loại thuốc tẩy giun đã cho phép tăng kiểm soát nhiễm giun móc bởi sự uống nhắc lại định kỳ mà lại rất an toàn cho người. Đây là một giải pháp có ý nghĩa trong phòng chống nhiễm giun móc ở trên thế giới.

1.3. Áp dụng truyền thông tích cực thúc đẩy đa dạng hóa bữa ăn cài thiện kiến thức, thực hành dinh dưỡng phòng chống thiếu máu ở bà mẹ và trẻ em

1.3.1. Định nghĩa

"Giáo dục truyền thông tích cực" là phương pháp GDTT có sự tham gia tích cực của cộng đồng [78][89][153][155][162].

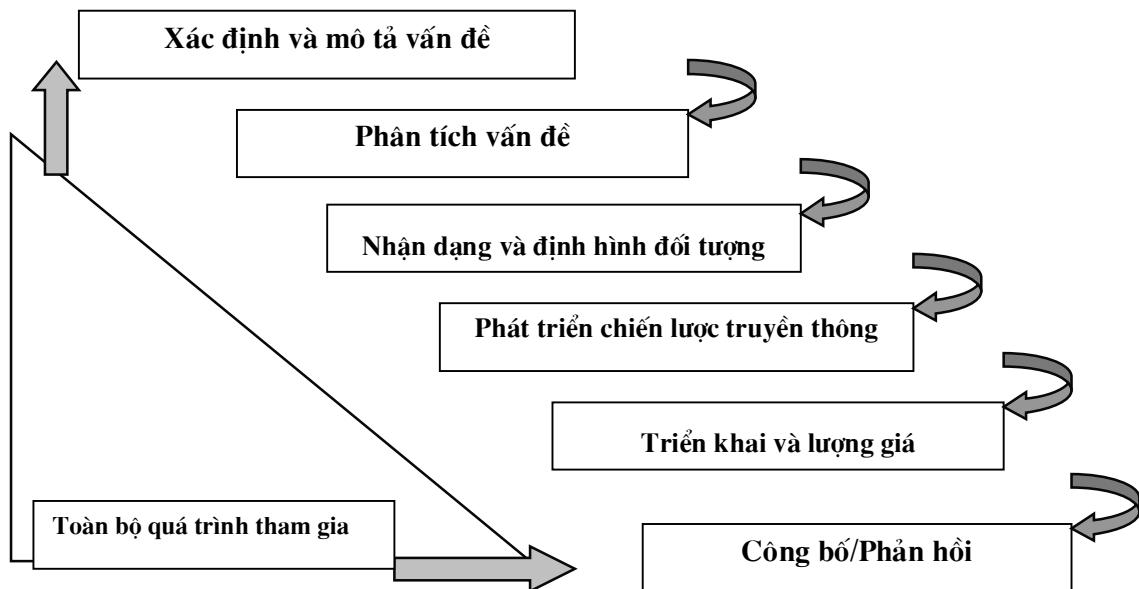
Là phương pháp được xây dựng trên nền tảng kinh nghiệm đã có được từ tiếp xúc xã hội nhằm tạo ra một sự tham gia tích cực có lựa chọn của các nhóm dân cư trong cộng đồng nghĩa là: cộng đồng tham gia từ khâu xác định vấn đề sức khoẻ ưu tiên, lập kế hoạch can thiệp đến khâu giám sát và đánh giá kết quả với mục đích để cải thiện tốt hơn chất lượng cuộc sống của các thành viên trong cộng đồng. Nguyên lý "Sự tham gia của cộng đồng" là nguyên lý chìa khoá cần được áp dụng trong các chương trình chăm sóc sức khoẻ ban đầu và thực tế một số nghiên cứu đã áp dụng giải pháp tham gia của cộng đồng và thu được kết quả tốt.

Khác với các phương pháp giáo dục truyền thông trước đây là các phương pháp thường áp đặt các giải pháp lên cộng đồng, không hiểu hết những vấn đề tập quán của địa phương, thiếu những cân nhắc về điều kiện

thực tế và tôn trọng những nét văn hoá truyền thống vốn có tại địa phương, "những giải pháp" đó thường thiếu được sự chấp nhận được đối với cộng đồng, kết quả là những giải pháp này hoàn toàn không bền vững [78][89][179].

1.3.2. Các giai đoạn của truyền thông tích cực

Theo trung tâm kiểm soát và phòng bệnh(CDC), trung tâm kiểm soát và phòng thiếu vi chất dinh dưỡng quốc tế (IMMPaCt), chương trình các hoạt động dinh dưỡng và thể lực, phòng truyền thông Hoa kỲ[78]. Các giai đoạn truyền thông tích cực diễn ra theo 6 bước như sau:



Bước1: Xác định và mô tả vấn đề

Những yếu tố chính trong phần này liên quan đến làm việc với cộng sự (đối tác) trong cách xử sự nhầm:

- Nhận dạng và xác định những vấn đề sức khoẻ sẽ hướng đến trong chương trình can thiệp.
- Xem xét và/ hoặc bối cảnh những nghiên cứu cần thiết để mô tả những vấn đề.
- Đánh giá các yếu tố và những biến có thể ảnh hưởng đến dự án, bao

gồm những điểm mạnh, điểm yếu, các cơ hội và các khó khăn.

Bạn sẽ sẵn sàng để tiếp tục thực hiện kế hoạch truyền thông sức khoẻ nếu bạn:

- Biết được sự khác nhau giữa những gì đang diễn ra và những gì nên diễn ra.

- Có niềm tin rằng chương trình của bạn sẽ hướng đến những vấn đề sức khoẻ hiện tại.

- Có thể mô tả những phần quan trọng của vấn đề.

- Đã đánh giá các biến có thể tác động đến kế hoạch của bạn hoặc những nỗ lực về sức khoẻ của cộng đồng (những nguồn lực có sẵn, hoàn cảnh chính trị...).

Lúc này, bạn có thể in ra những gì đã viết và sử dụng nó để mô tả những vấn đề sức khoẻ và những lý do tác động của bạn hoặc các tổ chức muốn tập trung vào.

Bước 2: Phân tích vấn đề

Những yếu tố chính trong giai đoạn này là cộng tác với các đồng nghiệp nhằm:

- Liệt kê nguyên nhân của mỗi vấn đề mà bạn muốn hướng đến

- Phát triển mục tiêu cho mỗi vấn đề.

- Xem xét các thế mạnh, yếu kém, cơ hội, các khó khăn, vấn đề đạo đức của sức khoẻ 1) kỹ thuật sử dụng, 2) truyền thông/giáo dục 3) chính sách/luật lệ, 4) can thiệp chọn lựa của cộng đồng.

Lựa chọn kết hợp những loại can thiệp có thể sử dụng hướng đến các vấn đề.

Hoàn thành giai đoạn 2 nếu đã:

- Đồng ý về những vấn đề mà sẽ hướng đến với sự can thiệp của mình.

- Giải thích nguyên nhân của các vấn đề này.

- Xác định, trong quá trình tham gia, những hoạt động phù hợp nhất để sửa chữa những nguyên nhân của các vấn đề.

- Quyết định những thế mạnh, yếu kém, cơ hội, các khó khăn cũng như các vấn đề đạo đức của các can thiệp, và

- Phát triển tinh thần cộng tác sẽ giúp cho việc lập kế hoạch trong tương lai, những can thiệp và đánh giá những nỗ lực liên quan đến chương trình của bạn.

Bước 3: Nhận dạng và định hình đối tượng

Những yếu tố chính trong phần này liên quan đến làm việc với đối tác để:

- Quyết định sự truyền thông là cần thiết như là một sự can thiệp ưu thế và/ hoặc chỉ là sự hỗ trợ cho những can thiệp khác.

+ Nếu truyền thông được sử dụng như một sự can thiệp ưu thế, hãy liệt kê những nhóm hoạt động có thể và những đối tượng.

+ Nếu truyền thông được sử dụng để hỗ trợ các dịch vụ của cộng đồng, các kỹ thuật cần thiết và/ hoặc các chính sách/ các can thiệp bắt buộc, hãy liệt kê các đối tượng có thể tiếp cận để hỗ trợ cho mỗi can thiệp được lựa chọn.

- Hướng dẫn những nhóm hoạt động cần thiết và đối tượng nghiên cứu để phân loại những nhóm đã dự định.

- Lựa chọn các nhóm và viết truyền thông mục tiêu cho từng nhóm.

- Cũng như các nhóm, viết một bản tóm tắt để cung cấp những chỉ dẫn trong việc lựa chọn các khái niệm/ thông điệp , các sáp đặt, các hoạt động và các tài liệu phù hợp.

Sau khi qua các bước trong phần này, bạn đã có hiểu biết tốt về các nhóm mà bạn dự định sẽ làm việc trong quá trình truyền thông. Nó bao gồm các thông tin về cách tiếp cận và đạt được mục tiêu của mình tốt nhất với mỗi nhóm hoạt động. Thông tin này sẽ được sử dụng trong giai đoạn 4 để cung cấp thông tin cho sự phát triển của các hoạt động hoặc các thông điệp và sự thử nghiệm và lựa chọn các bố trí, những hoạt động đặc trưng, và những tài liệu sẽ được sử dụng trong quá trình.

Bước 4: Phát triển chiến lược truyền thông và cách thức thực hiện

Những yếu tố trong giai đoạn này liên quan đến sự hợp tác với đồng nghiệp bao gồm:

Trong phương pháp có sự tham gia, cần phát triển và thử nghiệm các khái niệm, thông điệp, sự thiết lập các kênh hoạt động đặc hiệu và tài liệu với hoạt động của các nhóm mong muốn.

- Hoàn chỉnh và tóm tắt ngắn gọn những kế hoạch thực hiện truyền thông. Kế hoạch đó nên bao gồm:

- + Nền tảng và sự biện minh bao gồm điểm mạnh, yếu, cơ hội, các khó khăn và phân tích đạo đức.

- + Đối tượng/ nhóm hoạt động.

- + Truyền thông mục tiêu.

- + Thông điệp.

- + Sự thiết lập và kênh truyền tải các thông điệp.

- + Những hoạt động(bao gồm phương thức thực hiện, tài liệu và những phương pháp khác.

- + Các đối tác và nguồn sẵn có.

- + Nhiệm vụ và lịch trình (bao gồm trách nhiệm của mỗi người về mỗi nhiệm vụ, thời hạn hoàn thành, nguồn đòi hỏi cho mỗi nhiệm vụ, thời điểm của quá trình sẽ được kiểm tra).

- + Kế hoạch truyền thông trong và ngoài.

- + Ngân quỹ.

Sản xuất và phân phối tài liệu.

Sau khi hoàn thành các bước của giai đoạn này, bạn và đối tác sẽ:

- Thoả thuận những hoạt động và những thông điệp chính mà bạn sẽ sử dụng để tiếp cận và gây ảnh hưởng cho mỗi nhóm.

- Biết những hoạt động nào và tài liệu nào sẽ sử dụng cho kế hoạch và ở đâu bạn có kế hoạch tiếp cận với các nhóm đối tượng dự định.

Tóm tắt tất cả những thông tin trong kế hoạch truyền thông bao gồm đặc trưng về vai trò và trách nhiệm trong số đồng nghiệp và đối tác bao gồm:

ai sẽ làm cái gì, khi nào, ở đâu và bao lâu một lần trong thực hiện kế hoạch, và
Có kế hoạch và ngân quỹ cho mỗi hoạt động truyền thông.

Bước 5: Kế hoạch phát triển và đánh giá

Trong phương pháp có sự tham gia, xác định những thông tin của đối tác cần:

- Quyết định loại đánh giá nào(ví dụ: Sự thực hiện, tiếp cận, hiệu quả) là cần thiết thoả mãn nhu cầu thông tin đối tác.
- Xác định nguồn thông tin và lựa chọn phương pháp thu thập dữ liệu.
- Công thức hoá thiết kế lượng giá nhằm minh họa phương pháp nào sẽ được áp dụng để thu nhận được thông tin cậy.
- Phát triển phân tích số liệu và lập kế hoạch báo cáo.
- Hoàn thiện và tóm tắt ngắn gọn kế hoạch thực hiện đánh giá. Kế hoạch gồm:
 - + Những câu hỏi của đối tác.
 - + Những chuẩn mực can thiệp.
 - + Những phương pháp đánh giá và thiết kế đánh giá.
 - + Phân tích và báo cáo số liệu.
 - + Nhiệm vụ và kế hoạch (bao gồm trách nhiệm của mỗi người về mỗi nhiệm vụ, thời hạn hoàn thành, nguồn đòi hỏi cho mỗi nhiệm vụ, thời điểm của quá trình sẽ được kiểm tra)
 - + Kế hoạch truyền thông trong và ngoài.

Các bước trong phần này sẽ cung cấp cho bạn những hiểu biết sâu sắc về những điều cần làm để công thức hoá và thực hiện một sự đánh giá tin cậy. Các bước này còn trình bày cho một cách hệ thống và trọng tâm về đánh giá cho những thông tin cần thiết của đối tác. Nó cũng cung cấp hiểu biết sâu sắc về những nhu cầu có thể gặp phải một cách hợp thời, vì thế gia tăng khả năng mà các dự liệu phát sinh bởi sự đánh giá sẽ được sử dụng. Giai đoạn này sẽ tập trung vào những thoả thuận quan trọng thu được để bảo vệ những vấn đề con người. Và bảo đảm họ có thể tham gia vào bất kỳ giai đoạn nào của quá trình

đánh giá. Hoặc trao cho quyền đánh giá, tiếp tục được thông tin và hiểu những vai trò và trách nhiệm khác nhau của họ.

Bước 6: Công bố/Phản hồi.

Yếu tố trong phần này liên quan đến những công việc mà bạn cần hợp tác với đồng nghiệp bao gồm:

- Lồng ghép, nắm bắt, quản lý truyền thông và các kế hoạch đánh giá.
- Ý kiến phản hồi và những bài học thu được.
- Bổ sung, thay đổi cấu trúc chương trình dựa trên cơ sở những ý kiến phản hồi.
- Thảo luận về những bài học thu được và những số liệu đánh giá với các nhóm đối tác.

Sau khi hoàn thành các bước trong giai đoạn này, bạn nên có kế hoạch lồng ghép mà nó sẽ phác thảo làm thế nào để bạn đứng bên ngoài các hoạt động truyền thông, chỉ đạo đánh giá các hoạt động đó, kiểm soát những nỗ lực mà đảm bảo chắc chắn rằng chúng đang đúng mục tiêu, đúng thời gian, đúng ngân sách. Bạn nên có các cơ chế đúng cho phép bạn dự báo trước, nhận định, đặt ra các khả năng tiềm ẩn có thể có để chương trình của bạn có hiệu quả. Bạn cũng nên có những chiến lược cho sử dụng các số liệu đánh giá để thông báo và cải thiện những nỗ lực của bạn. Quản lý các khả năng dự báo và sử dụng phản hồi đánh giá để cải thiện những nỗ lực của chương trình, đòi hỏi bạn truyền thông hiệu quả với đối tác vì mọi người có thể ý thức và được trở lại với kế hoạch gốc ban đầu.

1.3.3. Khó khăn, hạn chế, ưu và nhược điểm của phương pháp truyền thông có sự tham gia của cộng đồng

1.3.3.1. Ưu điểm của phương pháp truyền thông có sự tham gia của cộng đồng

Sự phổ biến ngày càng tăng của phương pháp truyền thông có sự tham gia của cộng đồng trên thế giới đó là sự công nhận[78][89][153][155][162] :

- + Các dự án phát triển áp dụng phương pháp có sự tham gia là bền vững

và lâu dài hơn.

+ Phương pháp truyền thông có sự tham gia của cộng đồng thiết thực thúc đẩy và huy động mọi người trở thành người thực hiện và những người giám sát chính sự phát triển của họ.

+ Trong phương pháp truyền thông có sự tham gia của cộng đồng những người tham gia có cơ hội hơn nâng cao kỹ năng, kinh nghiệm phê bình. Nâng cao năng lực tổ chức quản lý của các tổ chức địa phương : Kỹ năng quản lý, tính tự lực, tính tự tin, khả năng tự đánh giá và khả năng gánh vác trách nhiệm.

+ Cách tiếp cận có sự tham gia giúp khuyến khích những cá nhân tham gia vào vào các quy trình hoạt động theo nhóm bất kể tuổi tác, giới tính, trình độ văn hoá.

+ Những lợi ích thu được từ quá trình này góp phần thúc đẩy sự phát triển nền kinh tế tại địa phương.

+ Phương pháp truyền thông có sự tham gia của cộng đồng đặc biệt khuyến khích sự tham gia của nữ giới trong mọi hoạt động.

+Trong phương pháp truyền thông có sự tham gia của cộng đồng có những ưu điểm lớn trong quá trình giám sát :

- Quá trình theo dõi giám sát trong quá trình cung cấp cập thường xuyên những hình ảnh về các hoạt động đang diễn ra sẽ giúp cộng đồng xác định được các hoạt động đó có diễn ra có đúng hướng không để có những điều chỉnh kịp thời.

- Thông tin phản hồi liên tục của các bên tham gia trong suốt tiến trình của các hoạt động bảo đảm các hoạt động đủ chất lượng để mang lại những kết quả chính xác.

1.3.3.2. Nhược điểm của phương pháp truyền thông có sự tham gia của cộng đồng.

Nhiều tác giả cho rằng phương pháp truyền thông có sự tham gia của cộng đồng là “mềm” và “tiêu phí thời gian” và cho dù phương pháp có sự

tham gia đang ngày càng trở nên phổ biến thì bản thân nó cũng có một số nhược điểm sau[78][89][153][155][162] :

- + Đòi hỏi nhiều thời gian và nhân lực.
- + Thiếu rõ ràng về bản chất.Thiếu khách quan khi đánh giá.
- + Nếu sự phân định không rõ ràng, thiếu sự đánh giá khách quan thì trong phương pháp truyền thông có sự tham gia khi sự trao quyền cho nhau trong các hoạt động sẽ làm sai lệch kết quả.
- + Những công cụ có thể được điều chỉnh để đảm bảo một kết quả phù hợp với những gì thúc đẩy viên mong muốn.

1.4. Ý nghĩa của truyền thông tích cực đối với thực hành đa dạng hóa

bữa ăn

Thiếu vi chất dinh dưỡng vẫn còn là một vấn đề đặc biệt ở các cộng đồng khó khăn. Có thể cải thiện suy dinh dưỡng thiếu vi chất bằng nhiều hình thức can thiệp: bổ sung, tăng cường, đa dạng hóa thức ăn - tất cả các biện pháp này có thể nhờ vào các chiến lược truyền thông hỗ trợ [11][104][151][152]. Như chúng ta đã biết không một loại thức ăn nào hoàn hảo và đầy đủ tất cả các chất dinh dưỡng cần thiết. Các loại thức ăn khác nhau có thể đảm bảo dinh dưỡng đầy đủ và cũng đảm bảo được lợi thêm từ các chất hoạt tính sinh học khác nhau đặc biệt trong rau. Hơn nữa, các lý do về mặt văn hoá, liệu pháp điều trị, y tế và kinh tế ở mỗi nước, mỗi quốc gia đều có thể ảnh hưởng đến việc chọn lựa ưu tiên đối với việc tiêu thụ một số loại thức ăn này hoặc tránh một số loại thức ăn khác. Chính vì vậy trên thế giới, hiện nay người ta rất quan tâm đến việc đa dạng hóa thức ăn [12][104]. Việt Nam có truyền thống lâu đời và có nhiều hiểu biết địa phương về việc đa dạng hóa thức ăn (ví dụ, vườn ao chuồng, trái cây và rau). Tuy nhiên, những hiểu biết của chúng ta còn hạn chế về chiến lược nào cần dùng để truyền thông có hiệu quả, về tầm quan trọng của nó trong thúc đẩy việc đa dạng hóa thức ăn ở các cộng đồng nghèo. Thực tế cho thấy phương pháp được xây dựng dựa trên kinh nghiệm có được từ tiếp xúc xã hội và sự tham gia của các nhóm dân cư xác

định ngày càng trở nên phổ biến và chúng chứng tỏ được việc tiếp tục thay đổi hành vi một cách bền vững. Các hoạt động truyền thông có sự tham gia lấy thính giả làm trung tâm có thể sử dụng một cách có hiệu quả để bảo vệ và thúc đẩy việc đa dạng hoá bữa ăn qua đó cải thiện tình trạng thiếu vi chất dinh dưỡng [121][153][154]. Chiến lược hỗ trợ bằng truyền thông để thúc đẩy việc đa dạng hoá bữa ăn qua đó cải thiện vi chất dinh dưỡng cần trả lời các câu hỏi sau :

+ Chúng ta có thể sử dụng truyền thông một cách hiệu quả để bảo vệ và xúc tiến việc đa dạng hoá thức ăn trong nhóm bà mẹ và trẻ em - nếu như vậy thì như thế nào ?

+ Một cách nhìn tổng thể về thái độ, thực hành của phụ nữ đối với đa dạng hoá bữa ăn đặc biệt cho phụ nữ có thai, phụ nữ cho con bú khoẻ mạnh và phát triển trẻ trong những năm đầu đời như thế nào?

+ Tại các cộng đồng khó khăn, những vấn đề đối với việc truyền thông là gì?

+ Làm thế nào chúng ta có thể chọn lựa các chiến lược truyền thông một cách hiệu quả hơn dựa trên cơ sở đó.

+ Những chiến lược truyền thông nào là hiệu quả trong việc đổi mới nhằm bảo vệ và xúc tiến việc đa dạng hoá thức ăn đối với phụ nữ ở các cộng đồng khó khăn?

1.5. Thay đổi kiến thức, hành vi - phương pháp đánh giá thay đổi kiến thức, hành vi

1.5.1. Khái niệm hành vi sức khỏe

Hành vi sức khỏe là những thói quen, việc làm hàng ngày ảnh hưởng tốt hoặc xấu đến sức khỏe. Hành vi sức khỏe chịu ảnh hưởng của các yếu tố sinh thái, môi trường, xã hội, văn hóa, kinh tế, chính trị[1][16][53].

Mỗi hành vi là sự biểu hiện của tất cả các hợp phần: kiến thức, thái độ, niềm tin và thực hành

Hành vi = kiến thức + thái độ + niềm tin + thực hành

1.5.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả của truyền thông thay đổi hành vi

1.5.2.1. Yếu tố kinh tế

Yếu tố kinh tế đóng vai trò rất quan trọng trong quá trình thay đổi và duy trì hành vi. Một bà mẹ mặc dù biết được khi mang thai cần ăn uống bồi dưỡng hơn đặc biệt là các thức ăn động vật giàu chất sắt nhưng vì không có tiền mua nên luôn phải tiết kiệm, ăn uống kham khổ. Bà mẹ biết để tại cơ sở y tế là tốt nhưng không có tiền để đến cơ sở y tế để hoặc không chịu chuyển tuyến khi có dấu hiệu nguy hiểm [1][16][53].

1.5.2.2. Thói quen truyền thống văn hóa

Truyền thống văn hóa đặc biệt là phong tục tập quán lạc hậu là những yếu tố ảnh hưởng rất lớn đến việc thay đổi hành vi như tập quán cho trẻ ăn bột, ăn cơm nhai sớm để trẻ cứng cáp, vắt bỏ sữa non sau khi sinh[1][16][53]...

1.5.2.3. Dịch vụ xã hội

Sự sẵn có của các dịch vụ xã hội như hệ thống văn hóa thông tin và giáo dục giúp nâng cao nhận thức, sự tiếp cận dễ dàng với cơ sở y tế cũng ảnh hưởng rất lớn tới việc thay đổi hành vi. Ví dụ, mặc dù bà mẹ mang thai biết lợi ích của việc uống bổ sung viên sắt/a xit folic nhưng trạm y tế là nơi có thuốc lại quá xa nhà sẽ khó khăn để bà mẹ có thể mua viên sắt/a xit folic. Các bà mẹ rất muốn tiếp nhận các thông tin về dinh dưỡng và chăm sóc trẻ qua hệ thống loa truyền thanh địa phương nhưng loa lại quá xa nhà và không nghe được rõ[1][16][53].

1.5.2.4. Trạng thái về thể chất

Là yếu tố bên trong mỗi cá nhân, nó có thể là yếu tố thúc đẩy hoặc kìm hãm sự thay đổi hành vi, ví dụ, như một bà mẹ có thể lực và sức khỏe tốt nên quá trình mang thai, sinh đẻ thuận lợi dễ dàng nên dễ dàng có suy nghĩ coi thường và khó khăn chuyển từ kiến thức thành thái độ và hành vi

đúng[1][16][53].

1.5.2.5. Yếu tố tâm lý, tình cảm

Người phụ nữ được người chồng, người thân và gia đình thương yêu, động viên chăm sóc tốt sẽ dễ dàng chấp nhận và duy trì các hành vi có lợi trong khi mang thai. Người chồng thương yêu vợ cũng sẵn sàng chia sẻ trách nhiệm với vợ trong việc chăm sóc vợ khi có thai, chia sẻ trách nhiệm trong việc nuôi dạy con cái[1][16][53].

1.5.2.6. Kiến thức và kỹ năng

Là năng lực cần thiết để thực hiện một hành vi có lợi cho sức khỏe. Người phụ nữ và người thân trong gia đình không hiểu được các dấu hiệu nguy hiểm khi mang thai hoặc khi chuyển dạ sẽ không tìm đến cơ sở y tế kịp thời khi có các biểu hiện không bình thường. Biết được lợi ích nuôi con bằng sữa mẹ nhưng không có kỹ năng trong việc cho con bú và duy trì nguồn sữa mẹ cũng có thể không có đủ sữa cho con bú[1][16][53]..

1.5.3. Những điều kiện để có hành vi sức khỏe tốt

Một cá nhân muốn có hành vi sức khỏe tốt cần có:

- Kiến thức: Hiểu biết đầy đủ về hành vi đó;
- Niềm tin và thái độ tích cực, muốn thay đổi;
- Kỹ năng để thực hiện hành vi;
- Sự ủng hộ: Có sự hỗ trợ của gia đình và xã hội để duy trì hành vi lâu dài.

Tóm lại: Hành vi là một phần của cách sống hoặc văn hóa cộng đồng nên cần phát hiện và nhận định được hành vi hiện tại của đối tượng có ảnh hưởng đến sức khỏe như thế nào, hành vi nào có lợi, hành vi nào có hại, vô hại để quyết định lựa chọn những giải pháp nhằm cải thiện hành vi sức khỏe. Đó là khuyến khích các hành vi có lợi đã có, thay đổi dần các hành vi có hại bằng các hành vi mới có lợi cho sức khỏe. Tác động hợp lý với các hành vi không có lợi cũng không có hại cho sức khỏe[1][53].

1.5.4. Quá trình thay đổi hành vi sức khoẻ

Hành vi người và hành vi sức khoẻ bản thân nó là rất phức tạp, nên quá trình thay đổi nó cũng rất phức tạp và khó khăn. Việc thay đổi một hành vi sức khoẻ thường dựa trên cơ sở một tiên đề là con người ta luôn mong muốn được khoẻ mạnh hơn là bị đau ốm, trong đó các xúc cảm nhiều khi đóng vai trò quan trọng hơn là sự nhận thức về tình trạng sức khoẻ bản thân để thúc đẩy mỗi cá nhân tự giác hành động dẫn tới sự thay đổi hành vi sức khoẻ.

Có nhiều lý thuyết và mô hình giải thích các hành vi và quá trình thay đổi hành vi sức khoẻ như mô hình ABC, mô hình niềm tin sức khoẻ của Rosentock, lý thuyết hành động có suy tính của Fishbein và Ajzen, lý thuyết nhận thức xã hội của Bandura và lý thuyết/mô hình được sử dụng nhiều nhất để giải thích sự thay đổi hành vi sức khoẻ của cộng đồng là lý thuyết do Everett M. Rogers đề xướng năm 1971[1][53][54][59][62].

Các bước của quá trình thay đổi hành vi:

Mục tiêu cuối cùng của TTGDDD là thay đổi một hành vi theo hướng có lợi về dinh dưỡng và sức khoẻ. Sự thay đổi này là một quá trình nhiều bước và tiến triển dưới tác động của các yếu tố tâm lý, xã hội và các hoạt động TTGD.

Bảng 1.14. Dưới đây là Mô hình 5 giai đoạn thay đổi hành vi sức khoẻ

Bước 1	Bước 2	Bước 3	Bước 4	Bước 5
Nhận thức	Quan tâm, thích thú	Xem xét, Có ý định thay đổi	Làm thử	Chấp nhận và duy trì

Như vậy quá trình thay đổi hành vi diễn qua 5 giai đoạn:

Giai đoạn 1: Trước hết đối tượng phải tự nhận ra hành vi của mình là có hại cho sức khoẻ bản thân và có thể cho cả cộng đồng. Việc này không phải là dễ, vì con người thường có xu hướng tự cho rằng các hành vi của mình là đúng đắn, không cần thiết phải thay đổi. Cần phải có dịp trải qua các kinh nghiệm không có lợi cho bản thân mới có thể nhận ra.

Giai đoạn 2: Tiếp theo, đối tượng phải có quan tâm đến hành vi mới lành mạnh để thay thế hành vi cũ và có lợi cho sức khoẻ của mình, rồi đi tìm kiếm các thông tin về hành vi mới đó, nhưng đến lúc này vẫn chưa có ý định thay đổi. Bước này có thể kéo dài vài tháng hoặc tới vài năm, và thực tế có những người không bao giờ vượt qua được nó.

Giai đoạn 1 và 2 thuộc về nhận thức cảm tính nên các phương tiện thông tin đại chúng có tác dụng tốt nhất.

Giai đoạn 3: Chuẩn bị cho sự thay đổi. Đây là bước ngoặt chuyển tiếp từ quá trình nhận thức cảm tính sang nhận thức lý tính, khi mà cá nhân đi đến quyết tâm đặt mục đích thay đổi và sẵn sàng thực hiện việc thay đổi. Trong bước này cá nhân chịu tác động mạnh bởi các yếu tố bên trong (lo sợ bị bệnh, hoặc coi thường các tác hại của bệnh ...) và các tác động bên ngoài (thái độ của những người trong gia đình và của bạn bè...). Lúc này vai trò và sự giúp đỡ trực tiếp của nhân viên truyền thông là rất quan trọng. Các phương tiện thông tin đại chúng không còn tác dụng tốt như trước nữa.

Giai đoạn 4: Hành động để khắc phục các vấn đề cản trở sự thay đổi. (Đối tượng phải tự thử nghiệm hành vi sức khoẻ mới rồi tự đánh giá xem kết quả có tác động ảnh hưởng đến sức khoẻ bản thân ra sao.) Đây là giai đoạn làm thật để tự kiểm nghiệm trên chính bản thân mình, và cũng là giai đoạn khó khăn nhất và quan trọng nhất, cần có sự giúp đỡ tích cực của truyền thông viên và những người thân có kinh nghiệm.

Giai đoạn 5: Cuối cùng, đối tượng đi đến chối chấp nhận hay là từ chối hành vi sức khoẻ mới đó.

- **Nếu chấp nhận** thì đối tượng cần có sự hỗ trợ về mọi mặt để có thể duy trì được hành vi sức khoẻ mới đó trong một thời gian đủ dài để nó trở thành một thói quen mới, một nếp sống mới. Duy trì hành vi mới đạt được bằng cách tự kiểm soát, nâng cao và củng cố các kết quả đạt được với sự hỗ trợ từ bên ngoài.

- **Nếu từ chối** thì đối tượng lại quay trở lại bước trước đó hoặc thậm chí

từ bước 1, rồi tiến lên từng bước như đã làm. Nhớ rằng thất bại có thể xảy ra ở bất cứ giai đoạn nào trong quá trình thay đổi. Vì vậy, đối tượng phải kiên trì, có quyết tâm cao và luôn được sự hỗ trợ từ bên ngoài. trong quá trình thay đổi.

Cần nhớ rằng, để thay đổi được một hành vi sức khỏe có hại đến một hành vi sức khoẻ có lợi, bản thân đối tượng nhiều khi phải trải qua chu trình trên đây nhiều lần. Đối tượng có thể chống đối lại sự thay đổi do thiếu hiểu biết, không được động viên, thiếu các phương tiện để giải quyết các khó khăn.

1.5.5. Các phương pháp đánh giá thay đổi hành vi

1.5.5.1. Định nghĩa

Là phương pháp đo lường, ước lượng các kết quả và xét đoán các giá trị để từ đó đưa ra quyết định cải thiện toàn bộ quá trình[1][53][54].

1.5.5.2. Các phương pháp đánh giá

- ◆ Đo lường: Về 3 mặt của: Kiến thức, thái độ, thực hành (KAP) đó là các chỉ số cho biết các mức độ hoàn thành của mục tiêu truyền truyền giáo dục sức khoẻ(TT-GDSK).

Tuy vậy, việc đo lường này rất khó đảm bảo chính xác vì kiến thức và thái độ là trừu tượng vì vậy cần bổ sung thêm các phương pháp định tính và định lượng khác như: Giám sát có sự tham gia (Participatory observation), Thảo luận nhóm có chủ đích (FGD)[1][53][54].64][73][88]...

- ◆ Xét đoán giá trị các kết quả:

Bằng so sánh, đối chiếu các chỉ số đã đạt được với các chỉ số trước khi can thiệp, hoặc các chỉ tiêu đề ra trước khi can thiệp.

Bằng phương pháp nghiên cứu định tính: Thảo luận nhóm có chủ đích, phỏng vấn sâu...

Hoặc bằng phương pháp nghiên cứu định lượng: Điều tra nhân trắc, điều tra khẩu phần, xét nghiệm máu[1][53][54].64][73][88]...

- ◆ Đưa ra các quyết định cải tiến:

Căn cứ vào kết quả và các xét đoán các giá trị của kết quả để đưa ra các

quyết định cải tiến.

1.5.5.3. Các bước đánh giá thay đổi hành vi

Xác định rõ các mục tiêu và các tiêu chuẩn:

♦ Hoàn thành về 3 mặt: Kiến thức, thái độ thực hành mà đối tượng đã đạt được (đánh giá ai?) vì vậy vấn đề trước tiên cần phải xác định rõ mục tiêu: Mục tiêu của TT-GDSK chính là những thay đổi về nhận thức, thái độ và cách thực hành mà đối tượng phải đạt được.

Kế tiếp xác định và phân loại rõ nhóm đối tượng đích:

❖ Định nghĩa nhóm đối tượng đích: Là các nhóm đối tượng đặc hiệu mà thông tin truyền thông, các tài liệu, các chiến dịch truyền thông sẽ tập trung vào.

❖ Phân loại nhóm đối tượng đích trong hoạt động truyền thông:

- Đối tượng ưu tiên 1:

+ Là nhóm bị ảnh hưởng nhiều nhất của của vấn đề đang xảy ra.

+ Là nhóm đối tượng quan trọng nhất mà thông điệp truyền thông tiếp cận.

+ Là nhóm đối tượng đã từng có đáp ứng tốt nhất trước can thiệp.

- Đối tượng ưu tiên 2: Là những đối tượng trực tiếp ảnh hưởng nhiều nhất đến nhóm đối tượng ưu tiên 1.

- Đối tượng ưu tiên 3: (Đối tượng quan trọng) Là những đối tượng mà chương trình cần đến sự giúp đỡ ở đó nhiều nhất (tài chính, chính sách, chính trị...)

Tùy từng vấn đề được xác định mà các nhóm ưu tiên cũng được xác định cho phù hợp.

Trong TT-GDSK, chú ý đến các tiêu chuẩn chất lượng hơn là các tiêu chuẩn số lượng.

♦ Lựa chọn các phương pháp đánh giá thích hợp:

Fương pháp đánh giá cũng cần chú ý đến các chỉ số về chất lượng hơn các chỉ số về số lượng.

Một cách tốt nhất để giúp lượng hoá các tiêu chuẩn hay các chỉ số về chất lượng thành số lượng giúp dễ đánh giá là: ấn định cho một tiêu chuẩn hay chỉ số một con số.

Ví dụ: “Chỉ thái độ đồng ý hay không đồng ý của việc rửa tay trước khi

ăn và sau khi đi vệ sinh”

Bảng 1.15. Mức độ đồng ý (có thể chia 3 mức hoặc 5 mức như sau)

Hoàn toàn đồng ý	Đồng ý	Chưa rõ	Phản đối	Hoàn toàn phản đối
4 điểm	3 điểm	2 điểm	1 điểm	0 điểm

◆ Phân tích kết quả:

So sánh các chỉ số với tiêu chuẩn hoàn thành cho thấy sự chênh lệch giữa hai loại số. Đây là bước khó khăn, phức tạp và quan trọng nhất vì vậy để đảm bảo tính chính xác, đúng đắn phải thật khách quan, trung thực trong khi phân tích đánh giá.

◆ Ra quyết định:

Dựa trên cơ sở phân tích, đánh giá các kết quả đó mà đưa ra quyết định.

1.5.5.4. Khi nào thì đánh giá

◆ Đánh giá ban đầu

Trước khi triển khai công tác TT-GDSK, nhằm:

- + Tìm hiểu các vấn đề sức khoẻ, nhu cầu sức khoẻ và các hành vi sức khoẻ của đối tượng giáo dục, các điều kiện thực tế chủ quan và khách quan.
- + Dựa trên các cơ sở đó mà xác định được các mục tiêu TT-GDSK cụ thể cho thích hợp.

◆ Đánh giá tức thời

- + Thu thập các thông tin phản hồi từ đối tượng giáo dục biểu hiện bằng lời nói, thái độ và việc làm cụ thể của đối tượng.

- + Trên cơ sở đó mà điều chỉnh ngay được nội dung và phương pháp TT-GDSK cho phù hợp hơn với đối tượng và với điều kiện hoàn cảnh thực tế.

◆ Đánh giá kết thúc:

Đánh giá sau khi đã tiến hành các biện pháp can thiệp.

+ Xác định được có những thay đổi gì trong kiến thức, thái độ và thực hành của đối tượng đang diễn ra như thế nào.

+ Rút ra được những kinh nghiệm, nguyên nhân đã dẫn đến thành công hay thất bại, do chủ quan hay khách quan.

+ Khẳng định hành vi mới mà đối tượng đã đạt được, từ đó có kế hoạch hỗ trợ tiếp tục cho đối tượng duy trì và phát triển hành vi mới[1][53][54].64][73][88]....

1.6. Một số phương pháp nghiên cứu khoa học áp dụng trong truyền thông

Như chúng ta đã biết, mục đích của giáo dục truyền thông là thay đổi hành vi có lợi sức khoẻ cho nhóm đối tượng đích. Vì vậy để lập kế hoạch cho từng bước cụ thể của tiến trình truyền thông thì nghiên cứu mang tính lượng giá đó là nghiên cứu định hướng thường được sử dụng để giúp cho người làm kế hoạch có được cái nhìn thấu đáo về kiến thức, thái độ, thực hành liên quan đến dinh dưỡng của đối tượng hoặc nhóm đối tượng cùng các yếu tố cần nguyên đi kèm. Nghiên cứu định hướng là nghiên cứu lượng giá, được tổ chức thực hiện khi bắt đầu xây dựng các chương trình. Các kỹ thuật đặc trưng được sử dụng trong nghiên cứu định hướng gồm [20][32]:

- + Thảo luận nhóm có trọng tâm (FGD),
- + Phỏng vấn sâu (DI),
- + Quan sát hành vi,
- + Nghiên cứu các tài liệu dự kiến thứ cấp.

Nghiên cứu định hướng sẽ giúp khêu gợi các ý tưởng cho các nghiên cứu định lượng tiếp theo hặc cung cấp dữ liệu để thiết lập chương trình. Nghiên cứu định hướng được sử dụng như một công cụ thăm dò phản ứng của các nhóm đối tượng đích, để kích thích sự chú ý, để gây nhận thức hoặc tạo sự chấp nhận hoặc thúc đẩy hành vi. Nghiên cứu định hướng được sử dụng trong mọi công đoạn của tiến trình truyền thông từ khâu lập kế hoạch đến triển khai,

theo dõi và đánh giá nhằm:

- + Xây dựng kế hoạch trên kết quả nghiên cứu,
- + Thu thập các đáp ứng của đối tượng với các sản phẩm truyền thông.
- + Hiểu được cẩn nguyên của các thất bại.

Vậy sự khác nhau của phương pháp nghiên cứu định tính và định lượng là gì? Trong các giai đoạn của dự án truyền thông chúng được sử dụng như thế nào?

1.6.1. Sự khác biệt giữa phương pháp định tính và phương pháp định lượng

Bảng 1.16. Khác biệt giữa định tính và định lượng

Đặc điểm	Định tính	Định lượng
Mục đích/mục tiêu	1. Khám phá, mô tả xây dựng lý luận. 2. Đôi khi kiểm định giả thuyết.	1. Mô tả, đánh giá, kiểm định giả thuyết. 2. Đôi khi có thể xây dựng lý luận 3. Nhằm thu được kết quả có thể khái quát hóa cho những nhóm đối tượng khác.
Giả thuyết	Không hoặc không cụ thể	Thường cụ thể chính xác
Khái niệm	Thay đổi, thường xuất hiện trong quá trình nghiên cứu	Thường được xây dựng từ các lí luận có trước
Bối cảnh	Tự nhiên, không can thiệp và kiểm soát	ít tính tự nhiên, hoặc được dựng nên(phòng thí nghiệm) có kiểm soát
Phạm vi	hẹp	Rộng
Thông tin	Mang tính cá nhân	Không còn tính cá nhân
Ngôn ngữ/dữ liệu	Ngôn ngữ của đối tượng	Là những con số

Mẫu	nhỏ	lớn hơn
Tiếp xúc đối tượng	Nhiều tiếp xúc trao đổi với đối tượng	It tiếp xúc trao đổi với đối tượng
Phân tích thống kê	không	có/ bắt buộc

1.6.2. Các nghiên cứu được sử dụng trong 5 bước của triển trình truyền thông

1.6.2.1. Xác định vấn đề và đối tượng

- Bản chất vấn đề.
- Ai bị ảnh hưởng nhiều nhất.
- Nguyên nhân nào?
- Điều kiện kinh tế văn hoá xã hội?

Trong bước này các nghiên cứu định lượng vẫn là chủ yếu như điều tra nhân trắc học, điều tra khẩu phần, xét nghiệm máu... tuy nhiên các nghiên cứu định tính cũng được sử dụng. Kết quả các nghiên cứu sẽ được sử dụng để nhận định tình hình và đánh giá vấn đề.

1.6.2.2. Xây dựng kế hoạch

Kết quả nghiên cứu ở bước 1 được sử dụng để lập kế hoạch, chiến lược và đưa các phát hiện từ nghiên cứu vào các thông điệp, tài liệu ấn phẩm cũng như các khía cạnh khác của truyền thông.

1.6.2.3. Thủ nghiệm

- Tài liệu truyền thông nên trình bày thế nào?
- Thông điệp có được chấp nhận, có dễ hiểu không, có được đồng tình không?
- Trình bày đã hấp dẫn chưa?
- Cần phải thay đổi những gì?

Để đạt được kết quả tốt và trả lời các câu hỏi đặt ra, thông điệp truyền thông cần ngắn gọn, dễ hiểu, thể hiện được các nội dung cần thiết và phù hợp

với văn hoá của địa phương. Để phát hiện được đối tượng giáo dục hiểu được tài liệu như thế nào? các phương pháp nghiên cứu sau thường được áp dụng:

- Nghiên cứu định tính: Phỏng vấn sâu, thảo luận nhóm có trọng tâm.
- Nghiên cứu định lượng: Phát tờ rơi, điền mẫu phiếu góp ý.

Nghiên cứu định tính là nghiên cứu chủ yếu trong bước thử nghiệm.

Tuy nhiên, việc phối hợp nhiều loại phương pháp nghiên cứu nên được khuyến khích.

1.6.2.4. Triển khai và thực hiện kế hoạch

Các đầu vào của sản phẩm gồm: ấn phẩm in ấn, băng phát quảng cáo, tập huấn, giám sát triển khai. Việc triển khai cần được gắn liền với hỗ trợ và củng cố.

Các nghiên cứu trong bước triển khai có thể là các nghiên cứu định tính: như thảo luận nhóm, phỏng vấn sâu... hoặc các nghiên cứu định lượng như điều tra KAP, điều tra về khẩu phần...được thực hiện trong quá trình theo dõi và giám sát để có các điều chỉnh thích hợp và kịp thời.

1.6.2.5. Theo dõi và đánh giá

Thông điệp đã được truyền tải và đối tượng hiểu được như thế nào? có khó khăn trở ngại gì? có theo đúng kế hoạch không? truyền thông có hiệu quả không?

Để trả lời các câu hỏi trên và để có các điều chỉnh kịp thời các nghiên cứu định tính và định lượng đều được áp dụng trong bước này.

1.7. Một số nghiên cứu về hiệu quả của giáo dục truyền thông tại Việt Nam và trên thế giới

1.7.1. Những nghiên cứu về hiệu quả của truyền thông tích cực trên thế giới

Một nghiên cứu truyền thông tích cực thay đổi hành vi làm giàu thức ăn bổ sung cho trẻ em bằng các sản phẩm sẵn có tại địa phương ở Haiti. Kết quả cho thấy có sự thay đổi ý nghĩa giữa 2 nhóm bà mẹ về kiến thức cũng như thực hành trước và sau can thiệp [170][179].

Tại Peru, Carrasco Sanez và cộng sự [136][141][142] năm 1998, một sự cố gắng tiếp thị xã hội về cải thiện chất lượng bữa ăn bằng thịt gà được cung cấp từ cộng đồng, kết quả cho thấy sự cải thiện có ý nghĩa về chất lượng khẩu phần ăn vào giàu sắt và vitamin C cũng như tổng lượng khẩu phần ăn hàng ngày về vitamin C, sắt và tỷ lệ hấp thu sắt ở nhóm đối tượng đích là phụ nữ ở lứa tuổi sinh nở. Kết quả cũng cho thấy tỷ lệ thiếu máu cũng giảm có ý nghĩa sau khi can thiệp.

Tại Ethiopia, Ahmed, Ehui và Jabbar [136][141][142] năm 1999 với kết quả nghiên cứu ban đầu cho thấy hiệu quả tiếp thị xã hội gia tăng 72% thu nhập ở các hộ gia đình trong đó sự chi tiêu cho mua sắm thực phẩm chỉ gia tăng 20%. Cả lượng vitamin A và sắt trong khẩu phần tăng cao hơn ở nhóm can thiệp khi so sánh với nhóm chứng. Tác giả không so sánh sự khác biệt về nguồn của các yếu tố vi lượng là thực phẩm thực vật hay động vật. Các phân tích tiếp theo sẽ đề cập đến đánh giá tình trạng dinh dưỡng của trẻ em.

Nhiều công trình nghiên cứu của Smitasiri S tại Thái Lan [181][182][183] vào những năm 1988-1991 phía bắc Thái Lan tại huyện Kanthararom thuộc tỉnh Srisaket. Phương pháp truyền thông có sự tham gia của cộng đồng trong nghiên cứu này là tăng cường sự tiếp cận với các sản phẩm giàu vitamin A sẵn có tại địa phương kết quả cho thấy có sự thay đổi có ý nghĩa về KAP, thực hành tiêu thụ các sản phẩm giàu vitamin A, sử dụng dầu thực vật để chế biến thực phẩm cũng như tình trạng thiếu vitamin A giữa hai nhóm can thiệp và không can thiệp [182][183]. Gần đây 1995-1997, đánh giá sự thay đổi kiến thức, thái độ và thực hành (KAP) về sự lựa chọn sử dụng các loại thực phẩm giàu vitamin A, vitamin C và Sắt. Kết quả cho thấy có sự thay đổi có ý nghĩa về kiến thức, thái độ, thực hành thông qua đánh giá KAP và sự cải thiện về tình trạng thiếu máu dinh dưỡng cũng như thiếu Vitamin A thông qua đánh giá các chỉ tiêu cận lâm sàng giữa hai nhóm chứng và nhóm có can thiệp truyền thông trực tiếp qua kết quả đánh giá trước và sau can thiệp truyền thông [154].

1.7.2. Những nghiên cứu về hiệu quả của truyền thông tích cực ở Việt nam

Nhiều nghiên cứu về tình trạng thiếu máu thiếu sắt cũng như các yếu tố ảnh hưởng được thực hiện ở nhiều vùng đồng bằng của các tỉnh phía Bắc, Nam bộ, miền Trung [17][18][19][45] và Tây nguyên [46]. Các nghiên cứu can thiệp bổ sung vi chất để cải thiện tình trạng thiếu máu thiếu sắt cũng đã được thực hiện ở nhiều nơi và cho những kết quả đáng kích lệ [5]. Nhiều nghiên cứu điều tra về Kiến thức, Thái độ, Thực hành của người dân về thực hành vệ sinh thực phẩm của Hà Thị Anh Đào ở Hà nội [10], ... Các nghiên cứu trên chỉ mới phản ánh mô tả tình hình về kiến thức, thái độ, thực hành về một số vấn đề, chưa đi xa hơn để thay đổi hành vi của đối tượng.

Nghiên cứu của Từ Giấy, Hà Huy Khôi, Lê Bạch Mai và CS [12] về cải thiện tình trạng dinh dưỡng bà mẹ, trẻ em tiến tới thanh toán đói nghèo với mục tiêu đến năm 2000 các cơ sở có thể duy trì được các hoạt động nhờ sự tham gia tích cực của cộng đồng tại huyện Ninh Thanh, Hải Hưng .

Một nghiên cứu gần đây (1999-2000) của Ogle BM, Phạm Hoàng Hưng và CS về tính đa dạng thức ăn, nguồn dinh dưỡng đưa vào và sức khoẻ của người phụ nữ tại A Lưới - huyện miền núi Thừa Thiên Huế cho thấy nhóm bà mẹ có chế độ ăn đa dạng cao khẩu phần ăn không những đầy đủ năng lượng mà còn cung cấp đầy đủ các vitamin và các yếu tố vi lượng. Ở đây phải nhấn mạnh đến vai trò của nguồn rau đậu tự nhiên chiếm tới 50% và góp phần đáng kể trong toàn bộ nguồn vi chất dinh dưỡng đưa vào của khẩu phần [150][156].

Kết quả nghiên cứu của Hà Thị Anh Đào năm 2001 tại Hà Nội cho thấy việc giáo dục kiến thức kết hợp với hướng dẫn thực hành vệ sinh thực phẩm trực tiếp cho người làm dịch vụ thức ăn đường phố bao gồm: biên soạn tài liệu sát với thực tế, phương tiện tập huấn đơn giản, thảo luận nhóm kết hợp với kiểm tra thường xuyên đã cải thiện có ý nghĩa tình trạng vệ sinh thức ăn đường phố. Số cơ sở dịch vụ thức ăn đường phố phục vụ với thức ăn nóng tăng từ 29% lên 88%, bảo quản bày bán thức ăn trong tủ kính tăng từ 9% lên 57%, sử dụng dụng cụ lấy thức ăn tăng 20 lên 89%, thực phẩm sống chín riêng biệt

35% lên 73% [9].

Tổ chức Y tế Thế giới đã nhấn mạnh tính chất quan trọng của việc cải thiện thực hành chăm sóc sức khoẻ của gia đình và cộng đồng trong chiến lược IMCI - Lê Anh Tuấn ở Thành phố Hồ Chí Minh đã tiến hành một nghiên cứu can thiệp truyền thông trực tiếp để cải thiện kiến thức thực hành chăm sóc sức khoẻ trẻ em tại 3 tỉnh Lâm Đồng, Vĩnh Long và Trà Vinh (8/1999 - 12/2001). Phương pháp can thiệp truyền thông duy nhất trong nghiên cứu này là điều hành thảo luận nhóm. Kết quả đánh giá sau can thiệp cho thấy đã có cải thiện về thực hành chăm sóc trẻ của bà mẹ có trẻ dưới 5 tuổi một cách ý nghĩa so với trước khi can thiệp [64].

Chương 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Địa điểm và Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Địa điểm

Hai xã Phong Sơn và Phong Xuân thuộc huyện Phong Điền tỉnh Thừa Thiên Huế là một cặp xã các đặc điểm về địa lý, kinh tế, dân cư tương đối giống nhau được lựa chọn từ các cặp xã thuộc ba huyện: Phong Điền, Quảng Điền và Hương Trà.

2.1.2. Đặc điểm chung về địa điểm nghiên cứu

Phong sơn là một xã bán trung du cách thành phố Huế 32 km về phía Tây bắc. Gồm 13 thôn với số hộ gia đình 2000, số dân 10.624, trong đó phụ nữ lứa tuổi sinh đẻ 1000 người, trẻ em < 15 tuổi 3000, trẻ em < 60 tháng tuổi là 850. 99.9% là dân tộc Kinh và 0.1% là dân tộc Vân Kiều. Mạng lưới cơ sở y tế có 1 trạm y tế gồm 1 bác sĩ, 2 y tá và 1 nữ hộ sinh.

Phong Xuân là một xã cách thành phố Huế khoảng 38 km về phía Tây nam là một xã kinh tế mới và vùng đồi núi. Gồm 15 thôn và số dân 5250 người. Phụ nữ ở lứa tuổi sinh đẻ 514 trẻ em < 15 tuổi 1500, trẻ em < 5 tuổi 500. Dân số tại xã Phong Xuân 100 % là dân tộc Kinh. Mạng lưới cơ sở y tế có một trạm y tế với 1 y sĩ, 2 y tá và 1 nữ hộ sinh.

2.1.3. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn đối tượng:

- Bà mẹ tuổi sinh nở: 20-35 tuổi.
- Trẻ em dưới 5 tuổi.
- Đồng ý tham gia nghiên cứu

Tiêu chuẩn loại trừ:

-Trẻ em dưới 5 tuổi bị các bệnh bẩm sinh (Thiếu năng não, sứt môi hở hàm ếch, Tim bẩm sinh...)

- Các bà mẹ bị mắc các bệnh như ung thư, sốt rét, chảy máu dạ dày ruột, uống bổ sung viên sắt trong 1 năm qua hoặc có dấu hiệu bị mắc các bệnh mãn tính : Thận, gan...

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Đây là nghiên cứu can thiệp "giáo dục truyền thông tích cực trên cộng đồng"

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Tương ứng các mục tiêu của, đề tài được thực hiện bởi hai nghiên cứu:

- *Thiết kế nghiên cứu mô tả:*

+ Mục tiêu: Đánh giá tình trạng dinh dưỡng bà mẹ, trẻ em. Tình trạng thiếu máu và kiến thức thực hành dinh dưỡng.

+ Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang, mô tả thực trạng dinh dưỡng và thiếu máu ở bà mẹ, trẻ em có so sánh. Các yếu tố ảnh hưởng kiến thức, thái độ, thực hành dinh dưỡng được xem xét là: văn hoá, nghề nghiệp, tuổi người mẹ, thu nhập kinh tế hộ gia đình, sự sẵn có các phương tiện truyền thông...

+ Cỡ mẫu: Áp dụng công thức chọn mẫu

$$z^2 p(1-p)$$

$$n = \frac{-----}{e^2}$$

Với tỷ lệ suy dinh dưỡng ở trẻ em dưới 5 tuổi 35%, bà mẹ là 32% được xem như là p ước đoán và để có sai số cho phép $e= 0,05$ (5%) ở ngưỡng tin cậy 95% ta sẽ tính được 353 trẻ và 334 bà mẹ cần tham gia vào điều tra các

chỉ số nhân trắc. Tuy nhiên theo khảo sát sơ bộ tại thực địa chúng tôi thấy số trẻ và số bà mẹ trong đối tượng trên tại hai xã nghiên cứu nhiều hơn không nhiều vì vậy chúng tôi quyết định điều tra các chỉ số nhân trắc trên toàn bộ trẻ em dưới 5 tuổi và toàn bộ bà mẹ 20-35 tuổi.

- *Thiết kế nghiên cứu can thiệp:*

+ Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả của GDTTTC làm giảm tỷ lệ thiếu máu:

+ Phương pháp chọn mẫu: Theo phương pháp ngẫu nhiên hệ thống từ danh sách các bà mẹ tuổi sinh đẻ và các bà mẹ có con từ 6-24 tháng.

+ Cỡ mẫu: Cỡ mẫu được tính theo công thức Hassard.

$$(Z+Z\beta)\delta$$

$$n = 2 [\dots]^2$$

$$\mu_1 - \mu_2$$

- $Z\alpha + Z\beta$: Chỉ số lượng mẫu mong muốn
- $Z\alpha = 1,96$ ($\alpha=0.05$)
- $Z\beta = 0.84$ ($\beta= 0.02$)
- $Z\alpha + Z\beta = 2,8$
- $\mu_1 - \mu_2 =$ Hai trị số trung bình khác nhau mong muốn của Hb = 5g/l

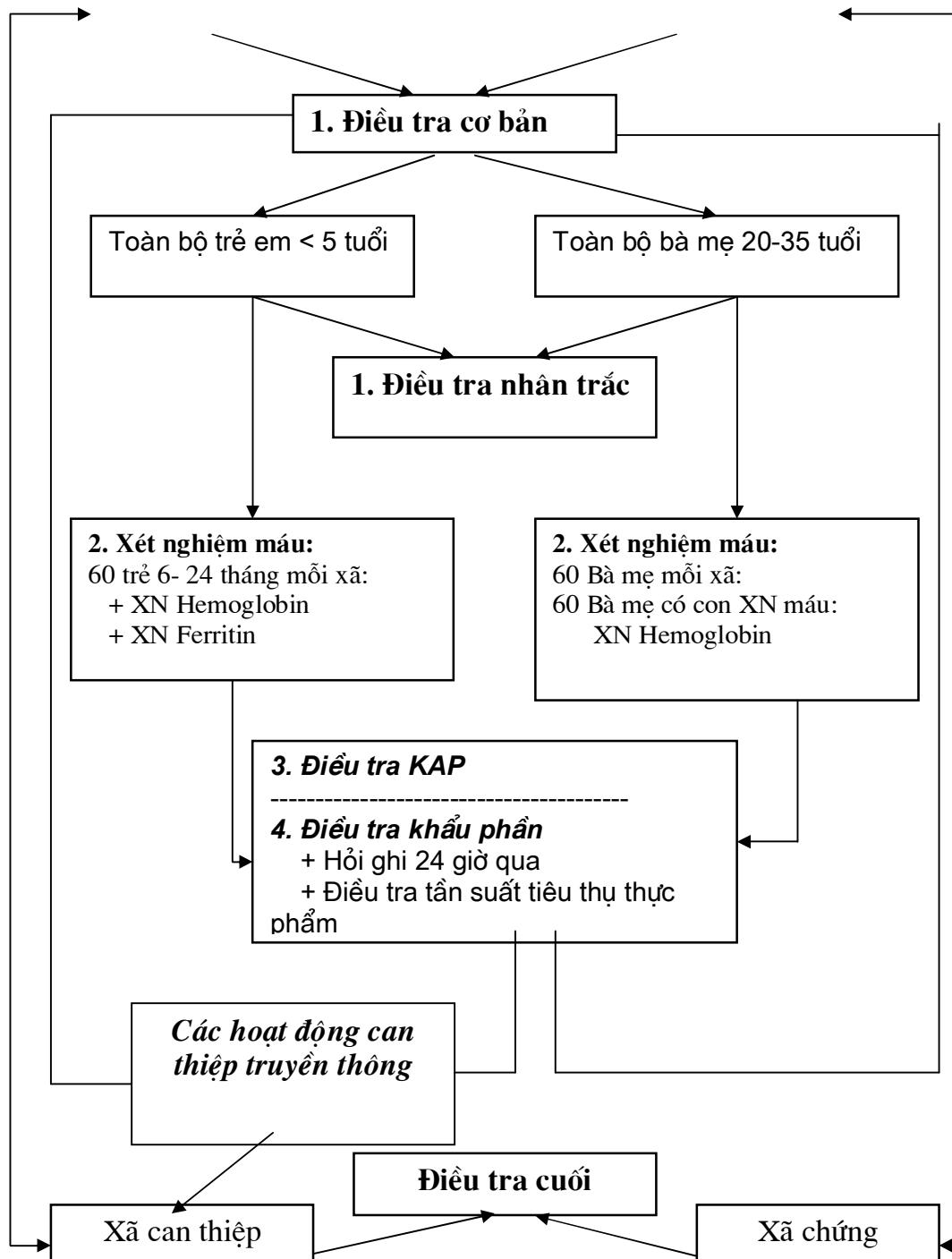
[2].

- δ : Độ lệch chuẩn gia hai số trung bình khác nhau của Hb = 9 [2].

$$2,8 \times 9$$

$$n = 2 [\dots]^2 = 51$$

Để phòng số trẻ bỏ dở nghiên cứu nên được cộng thêm 20% của 51 là 10.



Sơ đồ 1.2. Sơ đồ tổ chức can thiệp

-Chọn ngẫu nhiên một xã để can thiệp và xã còn lại là đối chứng. Kết quả là xã Phong Xuân là xã can thiệp can thiệp và xã Phong Sơn là xã đối chứng.

2.2.2. Phương pháp can thiệp và cách đánh giá

Nhóm can thiệp: Truyền thông tích cực có sự tham gia của cộng đồng về phòng chống bệnh thiếu máu dinh dưỡng bằng:

- Tăng cường kiến thức, thực hành dinh dưỡng: biết cách lựa chọn thực phẩm đa dạng sẵn có trên thị trường.
- Khuyến khích đẩy mạnh các nghề tiểu thủ công tại địa phương để tăng thu nhập, tăng sức mua các đa dạng thực phẩm cải thiện bữa ăn
- Phát triển ô dinh dưỡng gia đình thông qua hệ sinh thái VAC để có nhiều thực phẩm đa dạng tại địa phương cải tiến bữa ăn gia đình.

Nhóm chứng: Không can thiệp.

Công cụ truyền thông:

-Thông qua hội thảo và thảo luận nhóm để cùng cộng đồng để thống nhất một cuốn sách nhỏ (Booklet) về phòng chống bệnh thiếu máu dinh dưỡng gồm những nội dung sau:

- + Thiếu máu thiếu sắt là gì?
- + Những dấu hiệu để nhận biết của thiếu máu dinh dưỡng
- + Hậu quả của thiếu máu dinh dưỡng
- + Nguyên nhân của thiếu máu dinh dưỡng
- + Các biện pháp phòng chống thiếu máu dinh dưỡng.
- + làm thế nào để thức ăn thật phong phú và đa dạng với các thực phẩm giàu sắt sẵn có tại địa phương.
- + Làm thế nào để tăng thu nhập, tăng sức mua các thực phẩm cải thiện đa dạng bữa ăn.
- + Làm thế nào để phát triển ô dinh dưỡng gia đình thông qua hệ sinh thái VAC để có nhiều thực phẩm đa dạng tại địa phương cải tiến bữa ăn gia đình (Giới thiệu những thực phẩm giàu sắt sẵn có tại địa

phương).

- Biên soạn tờ rơi, poster với những thông điệp chính về thiếu máu dinh dưỡng và cách phòng chống.

- In những thông điệp chính về cách phòng bệnh thiếu máu bằng sử dụng đa dạng hoá những nguồn thực phẩm sẵn có tại địa phương lên cắp sách của học sinh.

Các hoạt động truyền thông:

- Tổ chức hội thảo với lãnh đạo địa phương, trạm y tế, Ban giám hiệu các trường tại địa phương thông báo tình hình tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu qua kết quả điều tra ban đầu, thảo luận những biện pháp can thiệp truyền thông thích hợp đối với địa phương.

- Tập huấn cho cán bộ y tế tại địa phương về chiến lược truyền thông.

- Tập huấn cho các cộng tác viên (CTV y tế, CTV Dinh dưỡng, Hội phụ nữ, hội nông dân) về nguy cơ, hậu quả, cách nhận biết, các biện pháp phòng chống có hiệu quả bệnh thiếu máu dinh dưỡng (có thực hành cho CTV về các thực phẩm giàu sắt, cách cải tiến bữa ăn trong gia đình bằng sử dụng đa dạng thức ăn bằng những nguồn thực phẩm sẵn có tại địa phương).

- Phát động và tổ chức hội thi:

+ Phát động và tổ chức hội thi tại trường học để huy động sự tham gia của giáo viên học sinh tìm hiểu kiến thức về bệnh thiếu máu dinh dưỡng và cách phòng chống. Giáo viên tham gia biên soạn câu hỏi và đáp án cho hội thi. Phát động phong trào thi đua trong khối học sinh phổ thông về tìm hiểu kiến thức về bệnh thiếu máu và cách phòng chống. Liệt kê những loại thực phẩm giàu sắt sẵn có tại địa phương.

+ Phát động hội thi vườn xanh và tổ chức hội thi vườn xanh tại các thôn trong xã do hội nông dân, hội phụ nữ và cộng tác viên Y tế đảm nhiệm.

- Tổ chức sinh hoạt câu lạc bộ phòng chống bệnh thiếu máu dinh dưỡng cho các bà mẹ tại các thôn sinh hoạt định kỳ do CTV phụ trách: Trong những buổi này các đối tượng sẽ được cung cấp những thông tin về bệnh thiếu máu

dinh dưỡng. Chia sẻ với nhau kinh nghiệm trong xây dựng hệ sinh thái VAC tận dụng đa dạng nguồn thực phẩm sẵn có tại địa phương để cải tiến bữa ăn gia đình. Nếu có thể sẽ khuyến khích các hình thức văn nghệ như đóng kịch, tiểu phẩm và các bài hát...

- Cộng tác viên: Là kênh truyền thông trực tiếp, quan trọng và quyết định tới sự thành công trong giai đoạn can thiệp. Họ vừa là người truyền thông trực tiếp cho các đối tượng vừa là người trực tiếp thăm viếng, giúp đỡ và theo dõi (sử dụng checklist) sự thay đổi thực hành của các đối tượng. Mỗi CTV sẽ phụ trách một số lượng nhất định đối tượng can thiệp.

- Hỗ trợ về cơ sở vật chất để thực hiện cải thiện hệ sinh thái VAC:

Các giống cây con giàu sắt sẵn có tại địa phương: Rau dền, rau muống, rau cải, rau mồng tơi, cây bí đỏ...

Hỗ trợ kinh phí làm hàng rào, mua gà con: mỗi hộ 100.000đ

- Hỗ trợ 200 cặp sách có in logo và in những thông điệp chính về cách phòng bệnh thiếu máu bằng sử dụng đa dạng hóa những nguồn thực phẩm sẵn có tại địa phương.

2.2.3. Các biến số, chỉ tiêu và phương pháp thu thập số liệu

+ Các chỉ tiêu Kinh tế xã hội (phương pháp phỏng vấn)

+ Kiến thức, thái độ, thực hành (KAP) sử dụng các sản phẩm giàu sắt phòng chống bệnh thiếu máu xác định bằng phương pháp KAP, phỏng vấn sâu (in depth interview), thảo luận nhóm có định hướng (Focus Group Discussion)

+ Khẩu phần ăn (được xác định bằng phương pháp hỏi ghi và tần suất tiêu thụ thực phẩm)

+ Các chỉ số nhân trắc: Cân nặng - Cân SECA, chiều cao: Thước gỗ: Chiều cao nằm với trẻ < 2 tuổi và chiều cao đứng với trẻ ≥ 2 tuổi.

+ Xét nghiệm máu:

**Xét nghiệm Hemoglobin máu:*

Sử dụng máy Hemocue: Do thuỷ điện sản xuất, máy gọn, nhẹ, thuận tiện khi sử dụng tại cộng đồng. Là máy quang kế, định lượng Hemoglobin

máu mao mạch, tĩnh mạch hoặc động mạch. Tổ chức Y tế Thế giới đã có nhận định phương pháp này có độ nhạy cao là 82.4% và độ đặc hiệu 94.2%. Trong điều kiện và nguồn lực cho phép việc định lượng trực tiếp bằng phương pháp trực tiếp là tiêu chuẩn vàng. Tuy nhiên, trong điều kiện các phòng xét nghiệm bình thường tại vùng sâu vùng xa thì có thể sử dụng phương pháp này [30].

Chuẩn bị thiết bị đo hàm lượng Hemoglobin: Máy hemocue: cống chuẩn (Control cuvette) và cống lấy máu (microcuvette).

Cách đo: Không dùng bông cồn để lau máu, bỏ 2 giọt máu đầu tiên bằng giấy thấm sạch. Khi thấy giọt máu tiếp đú làm đầy cống, đưa đầu nhọn vào chính giữa giọt máu, máu sẽ tự chảy vào cống. Đặt cống vào vị trí đo cho máy phân tích. Sau 30-50 giây, màn hình xuất hiện kết quả Hb. Đọc kết quả và ghi vào phiếu.

2.3. Xử lý phân tích số liệu

- + Phân tích khẩu phần: Phần mềm ACCESS

- + Nhập số liệu và tính tình trạng dinh dưỡng của trẻ < 5 tuổi với quần thể tham chiếu NCHS của Tổ chức Y tế thế giới: Cân nặng/ tuổi- Chiều cao/ tuổi - Cân nặng/ chiều cao.

- + Các chỉ số nhân trắc: cân nặng, chiều cao), tỷ lệ thiếu máu (Hemoglobin, feritin), mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng, thiếu máu và khẩu phần ăn - so sánh trước và sau can thiệp: Phần mềm SPSS10.0.

2.4. Thời gian nghiên cứu

Từ tháng 7/2005 đến tháng 12/2006.

2.5. Các bước tổ chức nghiên cứu

Bước 1: Nhận định vấn đề.

Tổ chức hội thảo các chuyên gia về lĩnh vực dinh dưỡng truyền thông tại Thái nguyên với mục đích xác định kế hoạch tổng thể. Trong hội thảo sẽ dựa vào thông tin chung về tình trạng thiếu dinh dưỡng, thiếu vi chất dinh dưỡng ở Việt nam và các quốc gia khác trên thế giới để nhận định vấn đề. Trong hội thảo cũng xác định và phân công trách nhiệm của mỗi thành viên trong dự án. Xây dựng và thiết kế bộ công cụ điều tra cơ bản, thống nhất về phương pháp.

Bước 2: Chuẩn bị cho kế hoạch can thiệp.

Tiến hành hội thảo với lãnh đạo huyện và lãnh đạo hai xã triển khai dự án giới thiệu ý định và kế hoạch triển khai dự án. Tranh thủ sự ủng hộ và giúp đỡ của địa phương trong triển khai dự án. Tiếp tục hoàn thiện và thử bộ công cụ điều tra. Sau khi đã hoàn thiện và thử bộ câu hỏi tiến hành thành lập và tập huấn cho nhóm điều tra. Điều tra cơ bản được tiến hành ngay sau khi các nhóm đã được tập huấn và đã điều tra thử tại thực địa. Số liệu điều tra được nhóm điều tra làm sạch số liệu trước khi gửi về Viện Dinh dưỡng quốc gia xử lý số liệu. Kết quả điều tra cơ bản sẽ được thảo luận kỹ trong hội thảo tại thị xã Hội an với các chuyên gia dinh dưỡng, truyền thông để định rõ mục tiêu và dự kiến kế hoạch can thiệp.

Bước 3: Kế hoạch can thiệp tại cộng đồng.

Tiến hành hội thảo tại Huế với các chuyên gia dinh dưỡng, truyền thông. Trong hội thảo tiếp tục thảo luận về kết quả điều tra cơ bản và cùng nhau xác định đối tượng truyền thông của dự án gồm:

+Đối tượng đích: Phụ nữ tuổi sinh đẻ và trẻ em 6-24 tháng.

+Đối tượng ưu tiên 1: Phụ nữ tuổi sinh đẻ và phụ nữ có con 6-24 tháng.

+Đối tượng ưu tiên 2: Nhân viên Y tế, Hội phụ nữ, Hội nông dân, Các thầy cô giáo tiểu học và trung học.

+Đối tượng ưu tiên 3: Các cán bộ lãnh đạo xã, huyện.

Thảo luận kế hoạch triển khai cụ thể tại cộng đồng gồm:

- + Hội thảo tại cộng đồng thông báo kết quả điều tra cơ bản về tình trạng dinh dưỡng, thiếu máu các yếu tố liên quan.
- + Cùng thống nhất về các giải pháp can thiệp truyền thông, kế hoạch chi tiết cho từng hoạt động.

Bước 4: Thực hiện kế hoạch can thiệp.

Sau khi đã xác định vấn đề và phân nhóm đối tượng, bước tiếp theo xác định mục tiêu cần đạt tới ở các nhóm đối tượng. Thảo luận lên kế hoạch triển khai hoạt động cho mỗi nhóm. Phát hành các tài liệu truyền thông cho mỗi nhóm và đặt chỉ tiêu đầu ra cho mỗi nhóm.

Bước 5: Theo dõi và đánh giá.

-Theo dõi trong giai đoạn can thiệp là phần quan trọng để xem xét, góp ý và thúc đẩy cho kế hoạch truyền thông, nó cũng chính là quá trình đánh giá tiến độ của truyền thông. Để thực hiện được điều đó các quan sát, các phiếu theo dõi kiểm tra (Check-list), các phỏng vấn sâu, các buổi thảo luận nhóm có trọng tâm rất quan trọng. Việc tiến hành giao ban định kỳ với cán bộ chủ chốt để xem xét, kiểm tra mọi việc có diễn ra theo đúng kế hoạch không, cái gì đang xảy ra? Làm thế nào để giải quyết? điểm mạnh, điểm yếu trong các hoạt động và thực hiện? là rất cần thiết.

- Việc đánh giá kết quả và ảnh hưởng của can thiệp để trả lời câu hỏi: Kiến thức, Thái độ, Hành vi đã thay đổi chưa? Bằng cách nào? so sánh với cái gì? Có sự khác nhau không? đánh giá có sự tham gia của cộng đồng là sự xem xét đánh giá chung về của can thiệp về các nhóm được hưởng lợi ích của nó. Tạo điều kiện cho nhóm đối tượng đích thảo luận cái gì tốt, xấu? Lời ý kiến của cộng đồng bao gồm cả những ý kiến đề xuất của cộng đồng bổ sung, chỉnh sửa cho sự đổi mới. Sự trưởng thành không chỉ thể hiện ở các thành viên của cộng đồng, các ban ngành tham gia mà còn trưởng thành ở ngay cả những nghiên cứu viên. Như vậy, sự tham gia của cộng đồng đã lôi cuốn mọi người

hoc tập, tự mỗi người cải thiện để trở nên tháo vát hơn trong những quyết định của mình.

Bước 6: Công bố kết quả, phản hồi với lãnh đạo địa phương.

2.7. Vấn đề y đức

Tất cả các đối tượng ở hai xã đều được giải thích về mục đích của nghiên cứu và lợi ích của người tham gia. Các đối tượng đủ tiêu chuẩn nghiên cứu phải tự nguyện đồng ý tham gia nghiên cứu và ký giấy cam kết trước khi tiến hành điều tra.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tình trạng dinh dưỡng, thiếu máu dinh dưỡng ở trẻ em, phụ nữ và các yếu tố liên quan tại điều tra ban đầu.

3.1.1. Tỷ lệ TNLTĐ(%) ở phụ nữ 20-35 tuổi.

Bảng 3.1: Tỷ lệ TNLTĐ ở phụ nữ 20-35 tuổi.

	Xã Phong Sơn (n=342)	Xã Phong Xuân (n=223)	Chung 2 xã (n=565)
BMI $\geq 18,5$	76,3	69,5	73,6
BMI $< 18,5$	23,7	30,5***	26,3
• 17-18,49	19,9	23,8	21,2
• 16-16,99	3,2	6,3	4,4
• <16	0,9	0,4	0,7

*** $P < 0,001$ giữa 2 xã nghiên cứu; χ^2 test

Nhận xét: Tỷ lệ TNLTĐ chung ở phụ nữ lứa tuổi 20-35 tại 2 xã nghiên cứu là 26,4% (Phong Sơn là 23,7% và Phong Xuân có tỷ lệ TNLTĐ cao hơn một cách có ý nghĩa (30,5%). Tuy nhiên, tỷ lệ TNLTĐ tại hai xã nghiên cứu chủ yếu ở mức độ nhẹ 21%, trung bình 4,4% và mức độ nặng 0,7%.

Bảng 3.2: Tỷ lệ TNLTĐ (%) ở phụ nữ tuổi 20-35 theo nhóm tuổi.

	Xã Phong Sơn (n=342)		Xã Phong Xuân (n=223)	
	20-29 tuổi (n=144)	30-35 tuổi (n=198)	20-29 tuổi (n=112)	30-35 tuổi (n=111)
BMI≥18,5	62,6	45,2	32,4	46,5
BMI<18,5	18,7	27,4*	33,9	26,5
• 17-18,49	16,6	21,8	25,0	22,5
• 16-16,99	1,4	4,6	8,9	3,6
• <16	0,7	1,0	0	0,9

* $P<0,05$ giữa các nhóm tuổi nghiên cứu; χ^2 test

Nhận xét: Tỷ lệ thiếu năng lượng trường diền chung ở nhóm phụ nữ lứa tuổi 20-29 là 23,6 % và nhóm phụ nữ lứa tuổi 30-35 là 26,9%. Có sự khác biệt có ý nghĩa($p<0,05$) về tỷ lệ TNLTĐ giữa hai nhóm tuổi. Tuy nhiên, tại xã Phong Sơn nhóm phụ nữ tuổi 30-35 tỷ lệ TNLTĐ cao hơn nhóm phụ nữ tuổi 20-29 trong khi tại xã Phong Xuân nhóm phụ nữ tuổi 20-29 tỷ lệ TNLTĐ cao hơn nhóm phụ nữ tuổi 30-35.

3.1.2. Tình trạng dinh dưỡng ở trẻ em <60 tháng tại điều tra ban đầu.

3.1.2.1. Tình trạng dinh dưỡng ở trẻ em <60 tháng thể nhẹ cân(CN/T)

Bảng 3.3: Tỷ lệ SDD(%) thể nhẹ cân ở trẻ <60 tháng

Mức độ SDD	Xã Phong Sơn (n=558)	Xã Phong Xuân (n=423)	Chung 2 xã (n=981)
Bình thường	71,7	60,3	66,7
SDD	28,3	39,7***	33,3
• SDD độ I	22,9	32,4	27,0
• SDD độ II	4,7	7,7	5,7
• SDD độ III	0,7	0,2	0,5

$P<0,001$ giữa 2 xã nghiên cứu; χ^2 test

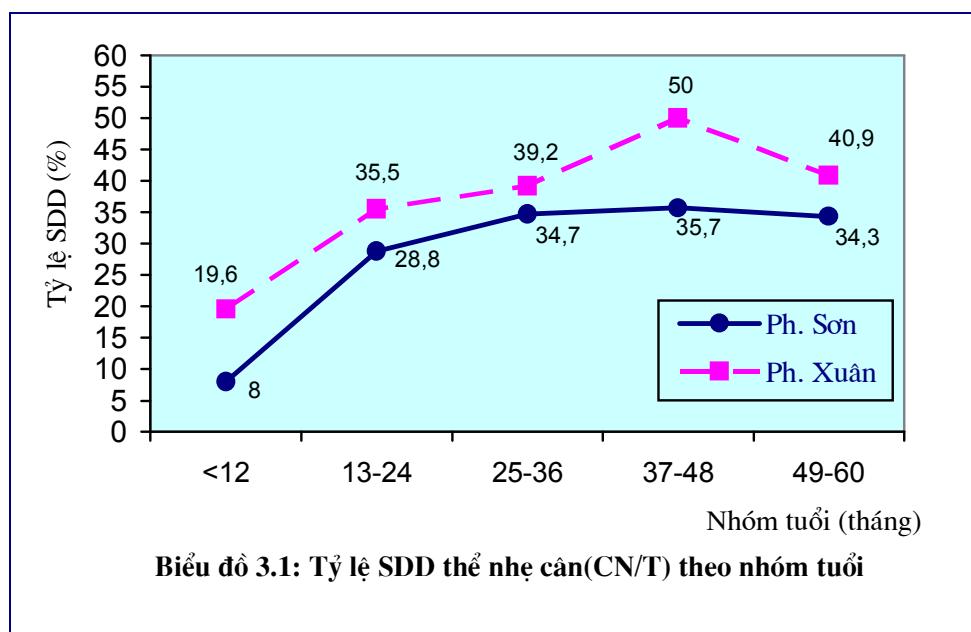
Nhận xét: Kết quả nghiên cứu trên 981 trẻ <60 tháng tại 2 xã Phong Sơn và Phong Xuân cho thấy tỷ lệ SDD thể nhẹ cân còn cao 33,3%. Trong đó: tỷ lệ SDD thể nhẹ cân ở xã Phong Xuân là 39,7% cao hơn có ý nghĩa($p<0,01$) so với xã Phong Sơn là 28,3%. Tuy nhiên, suy dinh dưỡng thể nhẹ cân ở 2 xã chủ yếu là suy dinh dưỡng nhẹ: SDD độ I là 27,0%, SDD độ II là 5,7% và SDD độ III là 0,5%.

Bảng 3.4: Tỷ lệ SDD (%)trẻ em< 60 tháng thể nhẹ cân theo lứa tuổi

Nhóm tuổi (tháng)	Xã Phong Sơn (n=558)	Xã Phong Xuân (n=423)	Chung 2 xã (n=981)
----------------------	-------------------------	--------------------------	-----------------------

Chung <60 tháng	28,3	39,7***	33,3
• <12 tháng	8	19,6	11,3
• 13-24 tháng	28,9	35,2	31,4
• 25-36 tháng	34,7	39,2	36,9
• 37-48 tháng	35,7	50,0	37,9
• 49-60 tháng	34,3	40,9	37,2

*** $P<0,001$ giữa 2 xã nghiên cứu; χ^2 test



Nhận xét: Phân tích TTDD theo nhóm tuổi cho thấy tỷ lệ nhẹ cân chung cả 2 xã đều tăng lên từ 11,3% ở nhóm trẻ <12 tháng đến 31,4% ở nhóm trẻ 13-24 tháng, 36,9% nhóm trẻ 25-36 tháng sau đó tiếp tục duy trì ở mức trên 35% ở những nhóm tuổi tiếp theo.

3.1.2.2. Tình trạng dinh dưỡng ở trẻ em < 60 tháng thể thấp còi(CC/T)

Bảng 3.5: Tỷ lệ SDD(%) thể thấp còi ở trẻ em <60 tháng .

Mức độ SDD	Xã Phong sơn (n=558)	Xã Phong xuân (n=423)	Chung 2 xã (n=981)
Bình thường	51,8	46,7	49,6
SDD	48,2	53,3 ^{NS}	50,4
• SDD độ I	32,7	33,6	33,1
• SDD độ II	15,5	19,7	17,3

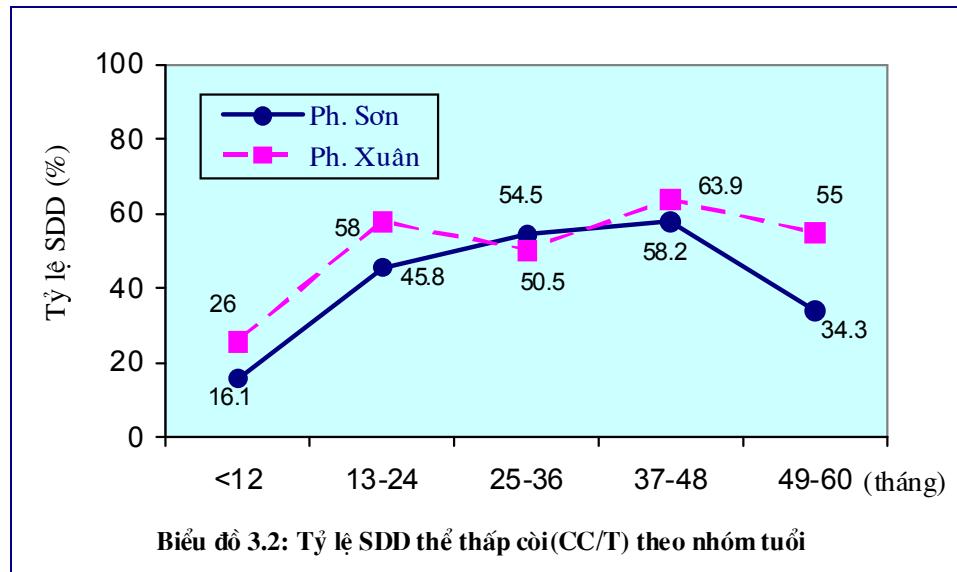
^{NS}, $P>0,05$ giữa 2 xã nghiên cứu; χ^2 test

Nhận xét: Tỷ lệ SDD thấp còi chung ở trẻ < 60 tháng cho cả hai xã là 50,4%. Trong đó, Phong sơn là 48,2% và Phong xuân là 53,3%. Không có sự khác biệt($p>0,05$) về tỷ lệ SDD thấp còi tại 2 xã nghiên cứu. SDD thấp còi chung cả hai xã chủ yếu là nhẹ: SDD độ I: 50,4% và SDD độ II là 17,3%.

Bảng 3.6: Tỷ lệ SDD(%) thấp ở trẻ em/ còi theo lứa tuổi

Nhóm tuổi (tháng)	Xã Phong sơn (n=558)	Xã Phong xuân (n=423)	Chung 2 xã (n=981)
Chung <60 tháng	48,2	53,3 ^{NS}	50,5
• <12	16,1	26,0	18,9
• 13-24	45,8	58,0	50,6
• 25-36	54,5	50,5	52,5
• 37- 48	58,2	63,9	61,0
• 49-60	34,3	55,0	59,5

^{NS}, $P>0,05$ giữa 2 xã nghiên cứu; χ^2 test



Nhận xét: Tỷ lệ SDD thể thấp còi 18,9% ở nhóm tuổi <12 tháng, tăng lên 50,6% ở nhóm 13-24 tháng và tiếp tục duy trì ở mức cao trên 50% ở những nhóm tiếp theo. Nhóm 25-36 tháng: 50,5%, 37-48 tháng: 61,0%, 49-60 tháng: 59,5%.

3.1.2.3. Tình trạng dinh dưỡng ở trẻ em <60 tháng thể gầy còm(CN/CC)

Bảng 3.7.Tỷ lệ SDD(%) thể gầy còm ở trẻ em <60 tháng

Mức độ SDD	Xã Phong Sơn (n=558)	Xã Phong Xuân (n=423)	Chung 2 xã (n=981)
Bình thường(%)	94,8	94,8	94,8
SDD(%)	5,2	5,2 ^{NS}	5,2
• SDD độ I(%)	3,8	4,3	4,0
• SDD độ II(%)	1,4	0,9	1,2

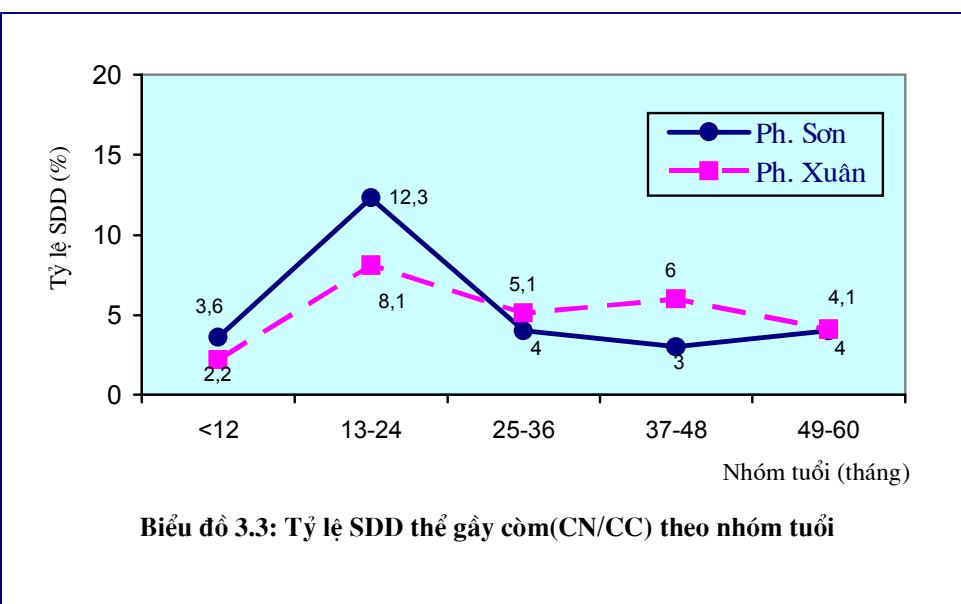
^{NS}, $P>0,05$ giữa 2 xã nghiên cứu; χ^2 test

Nhận xét: Tỷ lệ SDD thể gầy còm chung hai xã là 5,2% Trong đó, Phong sơn là 5,2% và Phong xuân tỷ lệ tương tự cũng là 5,2%. Không có sự khác biệt ($p>0,05$) về tỷ lệ SDD thể gầy còm giữa 2 xã. SDD thể gầy còm chung độ I là 4,0%, SDD thể gầy còm độ II là 1,2%.

Bảng 3.8: Tỷ lệ SDD(%)thể gầy còm ở trẻ em < 60 tháng phân theo lứa tuổi

Nhóm tuổi (tháng)	Xã Phong Sơn (n=558)	Xã Phong Xuân (n=423)	Chung 2 xã (n=981)
Chung <60 tháng(%)	5,2	5,2	5,2
• <12	3,6	2,2	3,1
• 13-24	12,3	8,1	10,7 *
• 25-36	4,0	5,2	4,5
• 37-48	3,0	6,1	4,6
• 49-60	4,0	4,1	6,5

* $P<0,05$ so với nhóm <12 tháng.



Nhận xét: Tỷ lệ SDD thể gây còm thay đổi theo nhóm tuổi: 3,1% ở nhóm tuổi 1-12 tháng tăng lên 10,7% ở nhóm tuổi 13-24 tháng và sau đó ở mức thấp hơn là 4,5% ở nhóm 25-36 tháng và tiếp tục duy trì ở mức cao tương tự ở các nhóm tiếp theo.

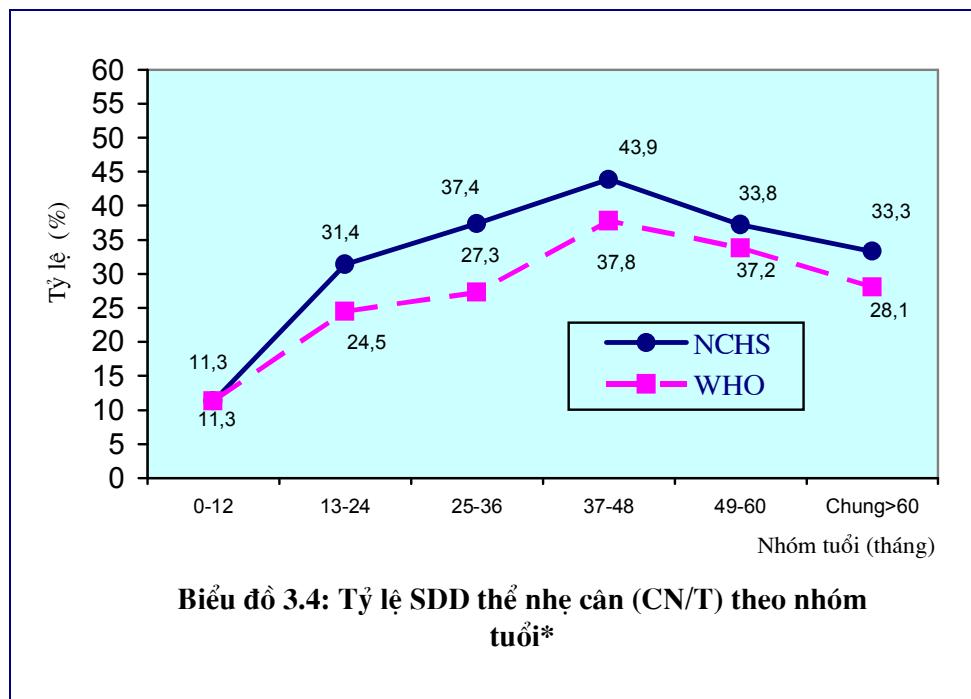
3.1.2.4. Tổng hợp tình trạng dinh dưỡng ở trẻ em<60 tháng, cho 3 chỉ số, theo quần thể tham khảo NCHS 1977 và WHO 2005

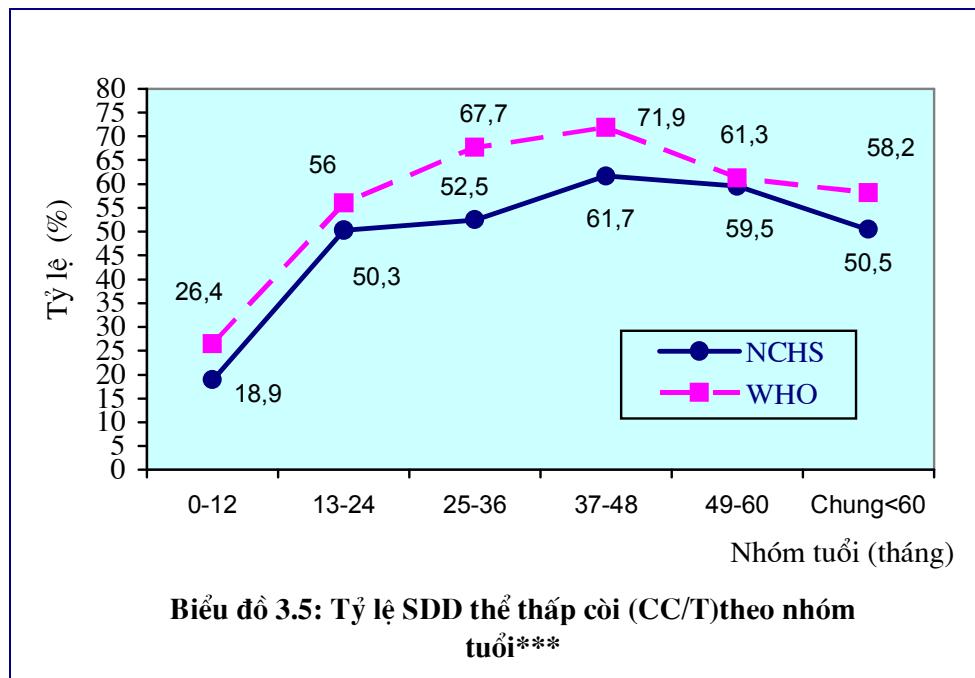
Bảng 3.9: Tỷ lệ SDD /nhóm tuổi/ 2 quần thể tham khảo NCHS 1977 và WHO 2005.

QT Tham chiếu	Chỉ số	Nhóm tuổi(tháng)					
		0-12	13-24	25-36	37-48	49-60	Chung<60
NCHS 1977	CN/T	11,3	31,4	36,9	37,9	37,2	33,3
	CC/T	18,9	50,6	50,5	61,0	59,9	50,5
	CN/CC	3,1	10,7	4,5	4,6	6,5	5,2
WHO 2005	CN/T	11.3	24.5	27.3	37.8	33.8	28.1*
	CC/T	26,4	56,0	67,7	79,9	61,3	58,2***
	CN/CC	6,3	9,4	5,1	5,6	5,2[6,1 ^{NS}

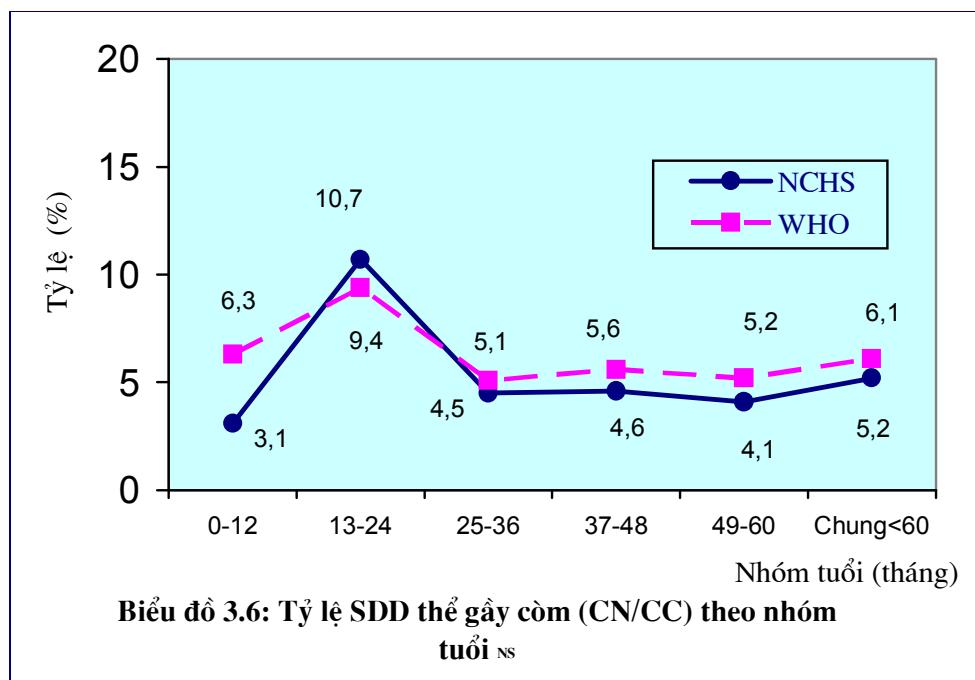
NS, $p>0,05$; *, $p<0,05$; **, $p<0,01$; ***, $p<0,001$ Vs cùng chỉ số, cùng nhóm tuổi.

Nhận xét: Tỷ lệ SDD thể nhẹ cân(CN/T) ở trẻ <60 tháng theo quần thể tham khảo WHO 2005 28,1% thấp hơn có ý nghĩa($p<0,05$) khi so sánh với cùng với chỉ số đó theo quần thể tham khảo NCHS 1977 là 33,3% (biểu đồ 3.4). Tỷ lệ SDD thể thấp còi(CC/T) ở trẻ <60 tháng theo quần thể tham khảo WHO 2005 là 58,2% lại cao hơn có ý nghĩa($p<0,01$) khi so sánh cùng chỉ số đó với quần thể tham khảo NCHS 1977 là 50,5% (biểu đồ 3.5). Tỷ lệ SDD thể gầy còm (CN/CC) ở trẻ <60 tháng theo quần thể tham khảo WHO 2005 6,1% cao hơn khi so sánh với cùng với chỉ số đó theo quần thể tham khảo NCHS 1977 là 5,2%(biểu đồ 3.6) tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa ($p>0,05$).





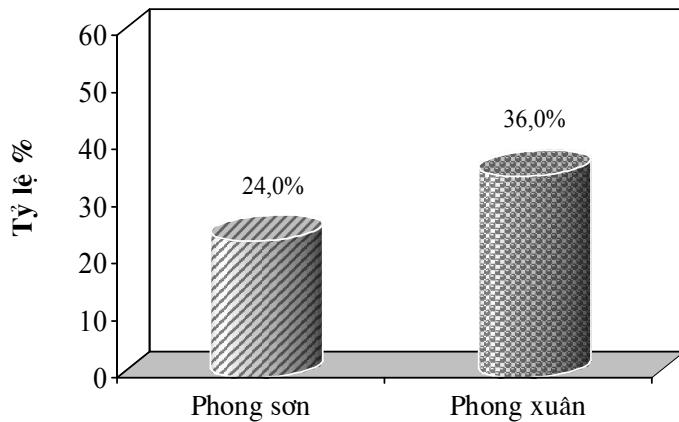
*** $p<0,01$, NCHS Vs WHO



ns $p>0,05$, NCHS Vs WHO

3.1.3. Tình trạng thiếu máu ở phụ nữ tuổi 20-35 tại điều tra ban đầu.

3.1.3.1. Tỷ lệ thiếu máu(%) ở phụ nữ tuổi 20-35



Biểu đồ 3.7: Tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ tuổi 20-35

Nhận xét: Tỷ lệ thiếu máu chung ở phụ nữ lứa tuổi 20-35 là 29,7%.

Trong đó ở Phong Sơn là 24% và Phong Xuân là 35,3%.

3.1.3.2. Mức độ thiếu máu ở phụ nữ tuổi 20-35 tại 2 xã nghiên cứu

Bảng 3.10: Mức độ thiếu máu(%) ở phụ nữ 20-35 tuổi

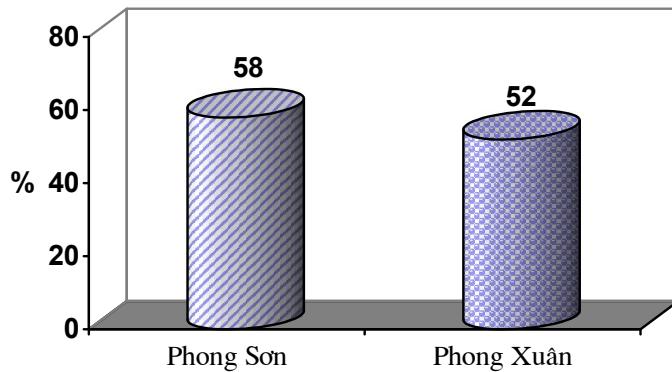
Mức độ Thiếu máu	Phong Sơn (n=50)	Phong Xuân (n=50)	Tổng 2 xã (n=100)
Bình thường Hb≥12g/dl	76,0	64	70,0
Thiếu máu Hb<12g/dl	24,0	36,0 ^{NS}	30,0
• 10-11,9g/dl	22,0	22,0	22,0
• 7-9,9g/dl	2,0	12,0	7,0
• <7g/dl		2,0	1,0

^{NS}, $P>0,05$ giữa 2 xã nghiên cứu; χ^2 test

Nhận xét: Không có sự khác biệt về tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ tuổi 20-35 tại điều tra ban đầu. Mức độ thiếu máu nhẹ chung là 22,0%. thiếu máu trung bình là 7,0% và thiếu máu nặng là 1%.

3.1.4. Tình trạng thiếu máu ở trẻ em tại điều tra ban đầu

3.1.4.1. Tỷ lệ thiếu máu ở trẻ em tại điều tra ban đầu



Biểu đồ 3.8: Tỷ lệ thiếu máu ở trẻ em

Nhận xét: Tỷ lệ thiếu máu lứa tuổi 6-24 tháng tại điều tra ban đầu là 55,0%, trong đó Phong sơn là 58,0% và Phong xuân là 52,0%.

3.1.4.2. Mức độ thiếu máu ở trẻ em lứa tuổi 6-24 tháng tại điều tra ban đầu

Bảng 3.11: Mức độ thiếu máu(%) ở trẻ em 6-24 tháng tại điều tra ban đầu

Mức độ thiếu máu (Hb)	Phong sơn (n=50)	Phong xuân (n=50)	Tổng 2 xã (n=50)
Bình thường Hb \geq 11g/dl	42,0	48,0	45,0
Thiếu máu Hb<11g/dl	58,0	52,0 ^{NS}	55,0
• 10-10,9g/dl	18,0	28,0	23,0
• 7-<10g/dl	38,0	22,1	29,0
• <7g/dl	2,0	2,0	2,0

^{NS}, $P>0,05$ giữa 2 xã nghiên cứu; χ^2 test

Nhận xét: Không có sự khác biệt về tỷ lệ thiếu máu ở trẻ em lứa tuổi 6-24 tháng tại 2 xã nghiên cứu. Mức độ thiếu máu ở trẻ em lứa tuổi 6-24 tháng chủ yếu là thiếu máu nhẹ 23,0%, thiếu máu trung bình là 29,0% và thiếu máu nặng 2,0%.

3.1.5. Các yếu tố liên quan đến tình trạng thiếu máu.

Bảng 3.12: Các yếu tố xã hội liên quan đến tình trạng thiếu máu ở bà mẹ.

Các yếu tố liên quan		Thiếu máu (n=30)	Không thiếu máu (n=70)	OR(CI 95%) P, χ^2 test
BMI	<18,5	80,0	10,0	OR=36,5, p<0,001 CI 95%=11,2-19,9
	$\geq 18,5$	20,0	91,4	
Trình độ văn hoá	< cấp 1	56,7	52,8	OR=1,2, p>0,05 CI 95%=0,5-2,8
	> cấp 1	43,3	48,6	
Số con / gia đình	>2	60,0	52,8	OR=1,4, p>0,05 CI 95%=0,6-3,3
	≤ 2	40,0	48,6	
Số khẩu/ gia đình	>4	76,7	60,0	OR=2,3, p>0,05 CI 95%=0,9-5,9
	≤ 4	23,3	41,4	
Thu nhập (đ/tháng)	≤ 250.000	80,0	91,4	OR=0,4, p>0,05 CI 95%=0,1-1,4
	>250.000	20,0	10,0	

Nhận xét: Phân tích các yếu tố xã hội liên quan tới tình trạng thiếu máu ở bà mẹ cho thấy: Chỉ số khối BMI bà mẹ < 18,5 khác nhau có ý nghĩa thống kê OR= 36,6; ($P<0,01$) giữa hai nhóm bà mẹ thiếu máu và không thiếu máu. Còn các yếu tố khác như : Trình độ văn hoá của bà mẹ, số con trong gia đình, số khẩu trong gia đình, mức thu nhập bình quân trong gia đình cũng có sự khác

nhau. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($P>0,05$) giữa hai nhóm bà mẹ thiếu máu và không thiếu máu.

Bảng 3.13: Các yếu tố Dinh dưỡng liên quan đến tình trạng thiếu máu ở bà mẹ

Các yếu tố liên quan	Thiếu máu (n=30) $X \pm SD$	Không thiếu máu (n=70) $X \pm SD$	P t-test
Điểm trung bình: +Kiến thức +Thái độ +Thực hành	$19,5 \pm 7,7$ $58,2 \pm 14,2$ $29,5 \pm 9,6$	$44,3 \pm 8,0$ $67,9 \pm 15,5$ $54,6 \pm 7,5$	<0,001 <0,01 <0,001
Điểm đa dạng thức ăn: +Đa dạng nhóm thức ăn(Dietary Diversity Score) +Đa dạng loại thực phẩm(Food Diversity Score)	$4,1 \pm 0,7$ $5,1 \pm 0,9$	$6,2 \pm 0,7$ $9,1 \pm 1,3$	<0,001 <0,001
Sắt và Vitamine C trong khẩu phần :			
Sắt (mg)	$8,2 \pm 2,8$	$9,5 \pm 2,8$	<0,05
Vitamin C (mg)	$22,9 \pm 19,5$	$29,0 \pm 25,1$	<0,01

Nhận xét: Yếu tố liên quan có ý nghĩa ($P <0,01$) tới tình trạng thiếu máu của bà mẹ đó là: kiến thức (K), thái độ (A), thực hành(P) của các bà mẹ về các sản phẩm giàu sắt, các biện pháp phòng chống thiếu máu. Thực hành đa dạng nhóm thức ăn (DDS) cũng như đa dạng loại thực phẩm (FVS) cũng có sự khác biệt($P<0,01$) ở hai nhóm. Khẩu phần ăn / 24 giờ ở nhóm bà mẹ thiếu máu hàm lượng vitamin C và sắt trong khẩu phần ăn thấp hơn có ý nghĩa($p<0,05$ đối với sắt, $p<0,01$ đối với vitamine C) so với nhóm bà mẹ không thiếu máu.

Bảng 3.14: Các yếu tố liên quan đến tình trạng thiếu máu ở trẻ em

Các yếu tố liên quan	Thiếu máu (n=55)	Không thiếu máu (n=45)	OR(CI 95%) P, χ^2 test
BMI bà mẹ <18,5(%)	65,4	26,7	OR=5,2; p<0,001
BMI bà mẹ >18,5(%)	34,6	73,3	CI 95% = 2,2-12,4
Trình độ văn hoá bà mẹ<cấp 1	54,5	44,4	OR=1,5; p>0,05
Trình độ văn hoá bà mẹ>cấp 1	45,5	55,5	CI 95% = 0,7-3,3
Số con trong gia đình >2	45,5	53,3	OR=0,73; p>0,05
Số con trong gia đình <2	54,5	46,7	CI 95% = 0,3-1,6
Số khẩu trong gia đình >4	65,4	60,0	OR=1,3; p>0,05
Số khẩu trong gia đình <4	34,6	40,0	CI 95% = 0,6-2,9
Thu nhập bình quân ≤250đ/tháng	92,7	91,1	OR=1,2; p>0,05
Thu nhập bình quân >250đ/tháng	7,3	8,9	CI 95% = 0,3-5,3
Tình trạng dinh dưỡng của trẻ:			
+ (CN/tuổi)SDD nhẹ cân	47,3	21,7	OR=3,1.p<0,05 CI 95% = 1,3-7,6
+ (CC/tuổi)SDD thấp còi	36,3	13,3	OR=3,7.p<0,05 CI 95% = 1,3-10,3
+ (CN/ CC)SDD gầy còm	20,0	2,0	OR=5,4.p<0,05 CI 95% = 1,1-25,7

Nhận xét: Phân tích các yếu tố liên quan đến tình trạng thiếu máu ở trẻ em cho thấy: Chỉ số khối BMI bà mẹ < 18,5 khác nhau có ý nghĩa thống kê ($P<0,01$) giữa hai nhóm trẻ thiếu máu và không thiếu máu. Tỷ lệ nhẹ cân, thấp còi và gầy còm cao hơn có ý nghĩa ($p<0,05$) ở nhóm thiếu máu so với nhóm không thiếu máu. Còn các yếu tố khác như : Trình độ văn hoá của bà mẹ, số con trong gia đình, số khẩu trong gia đình, mức thu nhập bình quân trong gia đình cũng có sự khác nhau. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($P>0,05$) giữa hai nhóm trẻ

Bảng 3.15: Các yếu tố liên quan đến tình trạng thiếu máu ở trẻ em

Các yếu tố liên quan	Thiếu máu (n=55) $X \pm SD$	Không thiếu máu (n=45) $X \pm SD$	P t-test
Điểm KAP của bà mẹ			
+Kiến thức	$15,4 \pm 7,8$	$33,7 \pm 11,9$	<0,01
+Thái độ	$45,0 \pm 14,1$	$53,6 \pm 10,7$	<0,01
+Thực hành	$31,1 \pm 11,2$	$46,4 \pm 9,3$	<0,01

Nhận xét: Điểm trung bình về kiến thức (K), thái độ (A), thực hành (P) của các bà mẹ về các sản phẩm giàu sắt sẵn có tại địa phương cũng như các biện pháp phòng chống thiếu máu dinh dưỡng cho trẻ khác biệt có ý nghĩa thống kê($p<0,01$) khi so sánh giữa hai nhóm trẻ thiếu máu và không thiếu máu.

3.1.6. Thực trạng về giá trị dinh dưỡng của khẩu phần ăn và tính đa dạng thực phẩm phân tích theo điều tra khẩu phần ăn/24 giờ và tần suất tiêu thụ thực phẩm tại cộng đồng nghiên cứu.

Bảng 3.16: Giá trị dinh dưỡng khẩu phần ăn của các bà mẹ tại cộng đồng nghiên cứu.

		Phong Sơn $X \pm SD$	Phong xuân $X \pm SD$	Nhu cầu khuyến nghị
Sắt (mg)	Phụ nữ 20-35 tuổi (n=50)	$8,9 \pm 2,5$	$8,6 \pm 3,1$	24mg(Đạt gần 30% nhu cầu khuyến nghị)
	Bà mẹ-trẻ 6-24 Tháng (n=50)	$8,76 \pm 3,2$	$9,3 \pm 3,1$	
VitaminC (mg)	Phụ nữ 20-35 tuổi (n=50)	$25,6 \pm 22,9$	$28,1 \pm 25,2$	74mg(Đạt gần 50% nhu cầu khuyến nghị)
	Bà mẹ-trẻ 6-24 Tháng (n=50)	$27,8 \pm 34,1$	$37,1 \pm 36,3$	

Nhận xét: Phân tích giá trị dinh dưỡng của khẩu phần ăn của các bà mẹ tại cộng đồng nghiên cứu về khoáng chất và vitamin cho thấy : hàm lượng sắt, hàm lượng vitamin C trong khẩu phần ăn của các bà mẹ tại hai xã Phong Sơn và Phong Xuân rất thấp, chỉ đạt khoảng 1/3 so với nhu cầu khuyến nghị của Viện Dinh dưỡng Quốc gia.

Bảng 3.17: Tần suất tiêu thụ một số thực phẩm giàu sắt ở phụ nữ tuổi 20 -35 và bà mẹ có con 6-24 tháng

TT	Loại thực phẩm	Tần suất tiêu thụ/ tuần(%)
1	Đậu nành	3
2	Đậu xanh	1
3	Rau dền	3
4	Rau ngót	6
5	Rau khoai	46
6	Đu đủ	1
7	Rau muống	8
8	Trứng vịt	6
9	Thịt vịt	2
10	Cá đồng	1
11	Rau mùi tàu	1%
12	Rau mùi ta	2
13	Rau thơm khác	7
14	Nước mắm	99
15	Đậu đen	0
16	Đậu đũa	0
17	Cùi dừa	0
18	Tiết bò	0
19	Tiết lợn	0
20	Thịt gà	0,5
21	Thịt ếch	0

Nhận xét: Phân tích tính đa dạng trong khẩu phần ăn qua điều tra tần suất tiêu thụ thực phẩm giàu sắt sẵn có tại địa phương của các bà mẹ tại cộng đồng nghiên cứu cho thấy: Tần suất sử dụng các thực phẩm giàu sắt sẵn có tại địa phương mức tiêu thụ hàng ngày và hàng tuần rất thấp như : Vừng 1%, đậu

nành 3%, rau đền 3%, rau ngót 6%...nhiều loại thực phẩm giàu sắt và rất sǎncó tại địa phương hầu như chưa được sử dụng: đậu đen, đậu đũa, cùi dừa, tiết bò, tiết lợn, thịt gà, thịt ếch.

3.2. Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với kiến thức, thực hành đa dạng hoá bữa ăn ở phụ nữ tuổi 20-35 và bà mẹ có con 6-24 tháng

Tại thời điểm điều tra ban đầu có 50 phụ nữ tuổi 20-35 và 50 bà mẹ có con 6-24 tháng tham gia điều tra ở mỗi xã. Tại thời điểm điều tra đánh giá cuối số phụ nữ tuổi 20-35 là 60 và bà mẹ có con 6-24 tháng là 60 tham gia điều tra ở mỗi xã.

3.2.1. Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với kiến thức, thái độ, thực hành (KAP) trong đa dạng hoá bữa ăn ở phụ nữ tuổi 20-35 và bà mẹ có con tuổi 6-24 tháng

Bảng 3.18: Điểm trung bình về Kiến thức, thái độ, thực hành đa dạng hoá bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu ở phụ nữ tuổi 20-35

	Thời điểm	Xã chứng $X \pm SD$	Xã can thiệp $X \pm SD$
Kiến thức	(T ₀ ,n=50)	$24,4 \pm 11,6$	$19,8 \pm 9,9$
	(T ₁₂ ,n=60)	$29,2 \pm 12,3$	$64,6 \pm 21,7^{***}$
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	4,8	44,8
Thái độ	(T ₀ ,n=50)	$66,9 \pm 19,9$	$64,6 \pm 21,7$
	(T ₁₂ ,n=60)	$52,1 \pm 18,9$	$80,1 \pm 12,8^{***}$
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	-14,8	15,5
Thực hành	(T ₀ ,n=50)	$45,8 \pm 13,2$	$43,9 \pm 11,4$
	(T ₁₂ ,n=60)	$43,3 \pm 16,1$	$67,6 \pm 8,4^{***}$
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	-2,5	23,7

*** $p < 0,001$ vs xã chứng, vs T₀ cùng nhóm; (*t-test*)

Nhận xét: Điểm trung bình về kiến thức, thái độ, thực hành đa dạng hoá bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu khác ở phụ nữ tuổi 20-35 có

sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($P<0,001$) khi so sánh ở cùng thời điểm T_{12} giữa xã chứng và xã can thiệp và khi so sánh với thời điểm T_0 ở xã can thiệp.

Bảng 3.19: Điểm trung bình về kiến thức, thái độ, thực hành đa dạng hoá bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu ở bà mẹ có con tuổi 6-24 tháng.

	Thời điểm	Xã chứng $X \pm SD$	Xã can thiệp $X \pm SD$
Kiến thức	($T_0, n=50$)	$21,5 \pm 12,5$	$16,6 \pm 12,1$
	($T_{12}, n=60$)	$26,7 \pm 13,6$	$63,6 \pm 10,5^{***}$
	Tăng($T_{12}-T_0$)	5,1	47,0
Thái độ	($T_0, n=50$)	$49,9 \pm 14,4$	$49,6 \pm 13,3$
	($T_{12}, n=60$)	$48,9 \pm 17,8$	$76,1 \pm 14,1^{***}$
	Tăng($T_{12}-T_0$)	-1,0	26,5
Thực hành	($T_0, n=50$)	$36,4 \pm 12,5$	$41,2 \pm 10,1$
	($T_{12}, n=60$)	$38,1 \pm 16,3$	$67,6 \pm 12,1^{***}$
	Tăng($T_{12}-T_0$)	1,7	26,4

*** $p<0,001$ vs xã chứng, vs T_0 cùng nhóm; (t -test)

Nhận xét: Điểm trung bình về kiến thức, thái độ, thực hành đa dạng hoá bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu khác ở các bà mẹ có con tuổi 6-24 tháng có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($P<0,001$) khi so sánh ở cùng thời điểm T_{12} ở xã chứng và xã can thiệp và khi so sánh thời điểm T_0 và T_{12} ở xã can thiệp

Bảng 3.20. Chỉ số hiệu quả và hiệu quả can thiệp về Kiến thức, thái độ, thực hành đa dạng hoá bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu khác ở phụ nữ tuổi 20-35 trước và sau can thiệp tại 2 xã Phong Sơn và Phong Xuân.

	Thời điểm	Xã chứng (%)	Xã can thiệp (%)
Điểm kiến thức từ trung bình trở lên	(T ₀ ,n=50)	6,0	10,0
	(T ₁₂ ,n=60)	10,0	98,3*
	Chỉ số H.Quả	66,7	883,0
	HQ. Can thiệp		816,3
Điểm thái độ từ trung bình trở lên	(T ₀ ,n=50)	72,0	52,0
	(T ₁₂ ,n=60)	61,7	98,3
	Chỉ số H.Quả	14,3	89,0
	HQ. Can thiệp		74,7
Điểm thực hành từ trung bình trở lên	(T ₀ ,n=50)	24,0	26,0
	(T ₁₂ ,n=60)	28,3	96,7
	Chỉ số H.Quả	17,9	271,9
	HQ. Can thiệp		254,0

Nhận xét: Tỷ lệ % điểm trung bình, khá và khá, giỏi về kiến thức, thực hành đa dạng hoá bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu khác ở phụ nữ tuổi 20-35 đều tăng cả 2 xã trước và sau can thiệp. Tuy nhiên, hiệu quả can thiệp (HQCT) ở nhóm truyền thông tích cực tỷ lệ điểm kiến thức trung bình khá và khá giỏi tăng gấp 8 lần, về thái độ tăng gấp 0,75 lần, về thực hành tăng gấp 2,5 lần khi so sánh với xã chứng.

Bảng 3.21. Chỉ số hiệu quả và hiệu quả can thiệp về Kiến thức, thái độ, thực hành đa dạng hoá bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu khác ở bà mẹ có con 6-24 tháng trước và sau can thiệp tại 2 xã Phong Sơn và Phong Xuân.

	Thời điểm	Xã chứng (%)	Xã can thiệp (%)
Điểm kiến thức từ trung bình trở lên	(T ₀ ,n=50)	4,0	6,0
	(T ₁₂ ,n=60)	8,3	90,0
	Chỉ số H.Quả	107,5	1400%
	HQ. Can thiệp		1292,5%
Điểm thái độ từ trung bình trở lên	(T ₀ ,n=50)	64,0	56,0
	(T ₁₂ ,n=60)	55,0	95,0
	Chỉ số H.Quả	14,1	69,6
	HQ. Can thiệp		55,5%
Điểm thực hành từ trung bình trở lên	(T ₀ ,n=50)	20,0	24,0
	(T ₁₂ ,n=60)	23,3	+95,0
	Chỉ số H.Quả	+16,5	+295,8
	HQ. Can thiệp		279,3

Nhận xét: Tỷ lệ điểm đạt trung bình, khá, giỏi về kiến thức, thực hành đa dạng hoá bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu khác ở bà mẹ có con 6-24 tháng đều tăng cả 2 xã trước và sau can thiệp. Tuy nhiên, hiệu quả can thiệp (HQCT) ở nhóm truyền thông tích cực tỷ lệ điểm kiến thức khá giỏi tăng gấp 13 lần, tỷ lệ điểm khá giỏi về thực hành tăng gấp 2,8 lần khi so sánh với xã chứng.

3.2.1.2. Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với kiến thức thực hành trong đa dạng hóa bữa ăn ở phụ nữ 20-35 tuổi và bà mẹ có con 6-24 tháng Phân tích theo điều tra khẩu phần ăn/24 giờ.

Bảng 3.22: Giá trị dinh dưỡng(Sắt và vitaminC) của khẩu phần ăn/24 giờ ở phụ nữ tuổi 20-35 trước và sau can thiệp tại 2 xã Phong sơn và Phong Xuân.

	Thời điểm	Xã chứng $X \pm SD$	Xã can thiệp $X \pm SD$
Sắt (mg)	(T ₀ ,n=50)	8,9 ± 2,5	8,6 ± 3,1
	(T ₁₂ ,n=60)	7,6 ± 2,6	12,8 ± 3,7 ^{a***}
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	-1,3	4,2
Vitamin C (mg)	(T ₀ ,n=50)	25.6 ± 22.9	28.1 ± 25.2
	(T ₁₂ ,n=60)	44.4 ± 51.6	76.2 ± 100.5 ^{aa***}
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	18,8	48,1

^a $p<0,001$, ^{aa} $p<0,05$ vs T₁₂ xã chứng ; *** $p<0,001$ vs T₀ cùng nhóm; (*t-test*)

Nhận xét: Hàm lượng sắt trong khẩu phần ăn /24 giờ ở phụ nữ tuổi 20-35 cao hơn có ý nghĩa ($P<0,01$) khi so sánh thời điểm T₁₂ giữa xã chứng và xã can thiệp và T₀ với T₁₂ tại xã can thiệp. Hàm lượng vitamin C trong khẩu phần ăn /24 giờ ở phụ nữ tuổi 20-35 cao hơn có ý nghĩa ($P<0,01$) khi so sánh với thời điểm T₀ tại xã can thiệp và $p<0,05$ tại thời điểm T₁₂ với xã chứng.

Bảng 3.23: Giá trị dinh dưỡng (Sắt và vitaminC) của khẩu phần ăn/24 giờ ở bà mẹ có con tuổi 6-24 tháng trước và sau can thiệp tại 2 xã Phong Sơn và Phong Xuân.

	Thời điểm	Xã chứng $X \pm SD$	Xã can thiệp $X \pm SD$
Sắt (mg)	(T ₀ ,n=50)	8,8 ± 3,2	9,3 ± 3,1
	(T ₁₂ ,n=60)	8,0 ± 3,3	13,6 ± 2,7***
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	-0,8	4,3
VitaminC (mg)	(T ₀ ,n=50)	27,8 ± 34,1	37,1 ± 36,3
	(T ₁₂ ,n=60)	35,6 ± 47,4	70,5 ± 91,9***
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	7,8	33,4

*** $p<0,001$ vs T₁₂ xã chứng và vs T₀ cùng nhóm; (*t-test*)

Nhận xét: Hàm lượng sắt trong khẩu phần ăn /24 giờ ở bà mẹ có con 6-24 tháng tuổi cao hơn có ý nghĩa ($P<0,01$) khi so sánh thời điểm T₁₂ giữa xã chứng và xã can thiệp và T₀ với T₁₂ tại xã can thiệp. Hàm lượng vitamin C trong khẩu phần ăn /24 giờ ở phụ nữ tuổi 20-35 cao hơn có ý nghĩa ($P<0,01$) khi so sánh với thời điểm T₀ tại xã can thiệp và tại thời điểm T₁₂ với xã chứng

3.2.3. Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với kiến thức thực hành trong đa dạng hóa bữa ăn ở phụ nữ tuổi sinh nở và bà mẹ có con tuổi 6-24 tháng Phân tích theo tần suất tiêu thụ thực phẩm.

Bảng 3.24: Hiệu quả của truyền thông tích cực đối với tần suất tiêu thụ/ tuần, một số thực phẩm giàu sắt ở phụ nữ tuổi 20-35 và bà mẹ có con tuổi 6-24 tháng trước và sau can thiệp tại xã Phong Xuân.

TT	Loại thực phẩm	Tần suất tiêu thụ/tuần		
		2006 (n=100) (%)	2007 (n=120) (%)	P t-test
1	Vừng	1	14	<0,05
2	Đậu nành	3	64,5	<0,01
3	Rau dền	3	67,7	<0,01
4	Rau ngót	6	82,6	<0,01
5	Rau khoai	46	88,4	<0,01
6	Đu đủ	1	40,5	<0,01
7	Rau muống	8	89,3	<0,01
8	Trứng vịt	6	52,9	<0,01
9	Thịt vịt	2	30,6	<0,01
10	Cá đồng	1	42,1	<0,01
11	Rau mùi tàu	1	29,7	<0,01
12	Rau mùi ta	2	28,1	<0,01
13	Rau thơm khác	7	33,9	<0,05
14	Nước mắm	99	97,5	>0,05

Nhận xét: Tần suất tiêu thụ các loại thực phẩm giàu sắt ở nhóm thức ăn có nguồn gốc thực vật như: vừng, đậu nành, rau dền, rau ngót, rau khoai, rau muống. cũng như các nhóm thực phẩm giàu sắt có nguồn gốc động vật như: Trứng vịt, thịt vịt, cá đồng, đều tăng lên một cách có ý nghĩa $P<0,01$ khi so sánh trước và sau can thiệp tại xã can thiệp Phong Xuân.

Bảng 3.25: Hiệu quả của truyền thông đối với tần suất tiêu thụ một số thực phẩm giàu sắt rất ít được sử dụng tại địa phương trước và sau can thiệp tại xã Phong Xuân.

TT	Loại thực phẩm	Tần suất tiêu thụ/tuần		
		2006 (n=100) (%)	2007 (n=120) (%)	P t-test
1	Đậu xanh	1	33,5	<0,01
2	Đậu đen	0	28,9	<0,01
3	Đậu đũa	0	13,8	<0,01
4	Đậu tương	0	10,7	<0,01
4	Cùi dừa	0	24,8	<0,01
5	Cần tây	0	20,4	<0,01
6	Củ cải	0	12,4	<0,01
7	Thịt bò	0,5	12,45	<0,05
8	Thịt gà	0,5	22,4	<0,01
9	Thịt ếch	0	29,4	<0,01
10	Tiết bò	0	7,4	>0,05
11	Tiết lợn	0	14,0	<0,05

Nhận xét: Tần suất tiêu thụ các loại thực phẩm giàu sắt sẵn có nhưng vốn lại rất ít được sử dụng tại xã Phong Xuân: ở nhóm thức ăn có nguồn gốc thực vật như: nhóm đậu đỗ như đậu xanh, đậu đen, đậu tương, cùi dừa... cũng như các nhóm thực phẩm giàu sắt có nguồn gốc động vật như: thịt gà, thịt ếch, tiết bò tiết lợn, đều tăng lên một cách có ý nghĩa $P<0,01$ khi so sánh trước và sau can thiệp tại xã can thiệp Phong Xuân.

3.3. Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu ở bà mẹ và trẻ em

3.3.1. Hiệu quả của truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng dinh dưỡng của bà mẹ và trẻ em tại địa phương trước và sau can thiệp

3.3.1.1. Hiệu quả của truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng dinh dưỡng của bà mẹ tại địa phương trước và sau can thiệp

Bảng 3.26: Tình trạng dinh dưỡng của bà mẹ trước và sau can thiệp tại 2 xã Phong Sơn và Phong Xuân.

	Thời điểm	Xã chứng (%)	Xã can thiệp (%)
BMI ≥18,5	T ₀	76,3	69,5
	T ₁₂	74,3	78,0,1
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	-0,4	10,9
BMI<18,5	T ₀	23,7	30,5
	T ₁₂	25,7	22,0 ^{NS*}
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	3,0	-8,9
• 17-18,49	T ₀	19,6	23,8
	T ₁₂	20,1	19,1 ^{NS,NS}
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	0,5	-4,7
• 16-16,99	T ₀	3,2	6,3
	T ₁₂ (%)	4,1	2,9 ^{NS*}
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	0,9	-3,4
• <16	T ₀	0,9	0,4
	T ₁₂	1,4	
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	0,5	-0,4

^{NS}, p>0,05 Vs xã chứng, Vs T₀; *, p<0,05 Vs T₀ xã can thiệp-

Nhận xét: Tỷ lệ TNLTĐ tại xã can thiệp 30,5% ở thời điểm T₀ và 22,0% ở T₁₂ giảm có ý nghĩa(p<0,05)sau can thiệp. Không có sự khác biệt về tỷ lệ TNLTĐ ở hai xã sau can thiệp. Tỷ lệ TNLTĐ độ II và độ III giảm có ý

nghĩa ($p<0,05$) khi so sánh ở thời điểm T₁₂ và T₀ tại xã can thiệp. Không có sự khác biệt về tỷ lệ TNLTĐ độ II và III giữa hai xã sau can thiệp.

3.3.1.2. Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng dinh dưỡng ở trẻ em

Bảng 3.27: Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với tình trạng dinh dưỡng thể nhẹ cân ở trẻ em < 60 tháng

Thời điểm	Xã chứng\$ (%)	Xã can thiệp# (%)
T ₀	28,3	39,7
T ₁₂	27,9	31,8 ^{NS,*}
Tăng(T ₁₂ -T ₀)	0,4	- 7,9
Chỉ số H.Quả	1,2	20,1
HQ. Can thiệp		18,9

\$T₀: n = 558, T₁₂: n=641; #T₀: n=423, T₁₂: n=400

NS, $p>0,05$ Vs xã chứng cùng thời điểm ; *, $p<0,05$ Vs T₀ cùng xã

Nhận xét: Tỷ lệ SDD thể nhẹ cân ở trẻ em < 60 tháng đều giảm ở cả hai xã Phong sơn và Phong xuân sau can thiệp. Tuy nhiên, Tỷ lệ SDD thể nhẹ cân ở trẻ em < 60 tháng giảm có ý nghĩa thống kê ($P<0,05$) khi so sánh ở T₁₂ và T₀ tại xã can thiệp. Không có sự khác biệt về tỷ lệ SDD thể nhẹ cân khi so sánh ở hai xã sau thời điểm T₁₂.

Bảng 3.28: Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng dinh dưỡng thể nhẹ cân ở trẻ em phân tích theo mức độ SDD trước và sau can thiệp tại 2 xã chứng và và can thiệp.

	Thời điểm	Xã chung\$ (%)	Xã can thiệp# (%)
Bình thường	T ₀	71,7	60,3
	T ₁₂	68,8	68,3
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	-2,9	8,0
Suy dinh dưỡng chung	T ₀	28,3	39,7
	T ₁₂	31,2	31,7 ^{NS*}
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	2,9	-8,0
• SDD nhẹ	T ₀	22.9	32.4
	T ₁₂	22.4%	26.50 ^{NS}
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	- 0,5	-5,9 ^{NS}
• SDD trung bình	T ₀	4.7%	7.1%
	T ₁₂	4.8%	5,3% ^{NS}
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	0,1	-1,8 ^{NS}
• SDD nặng	T ₀	0.7%[4]	0.2%
	T ₁₂	0.3%	0
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	-0,4	-0,2

\$T0: n = 558, T12: n=641; #T0: n=423, T12: n=400

NS, p>0,05 Vs xã chung cùng thời điểm ; *, p<0,05 Vs T0 cùng xã

Nhận xét: Không có sự khác biệt về tỷ lệ SDD thể nhẹ cân phân tích theo mức độ SDD khi so sánh với xã chung ở thời điểm T₁₂ và xã can thiệp ở thời điểm T₀.

Bảng 3.29: Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng dinh dưỡng thể thấp còi trẻ em phân tích theo mức độ SDD tại 2 xã trước và sau can thiệp.

Thời điểm	Xã chứng\$ (%)	Xã can thiệp# (%)
T ₀	48,0	53,4
T ₁₂	37,8	37,5 ^{NS;***}
Tăng(T ₁₂ -T ₀)	-10,2	-15,9
Chỉ số H.Quả	21,55	29,80
HQ. Can thiệp		8,25

\$T0: n = 558, T12: n=641; #T0: n=423, T12: n=400

^{NS}, p>0,05 Vs T12 xã chứng; ***, p<0,001 Vs T0 xã can thiệp

Nhận xét: Tình trạng dinh dưỡng thể thấp còi trẻ em đều giảm tại hai xã. Tuy nhiên, Tỷ lệ SDD thể thấp còi ở trẻ em < 60 tháng giảm có ý nghĩa thống kê (P<0.001) khi so sánh ở T₁₂ và T₀ tại xã can thiệp. Không có sự khác biệt về tỷ lệ SDD thể thấp còi khi so sánh ở hai xã tại thời điểm T₁₂.

Bảng 3.30: Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng dinh dưỡng thể gầy còm trẻ em (Cân nặng/chiều cao) tại 2 xã trước và sau can thiệp.

Thời điểm	Xã chứng\$ (%)	Xã can thiệp# (%)
T ₀	5,2	5,2
T ₁₂	7,3	7,8 ^{NS}
Tăng(T ₁₂ -T ₀)	2,1	2,6
Chỉ số H.Quả	39,9	49,0
HQ. Can thiệp		9,2

\$T0: n = 558, T12: n=641; #T0: n=423, T12: n=400

NS, $p>0,05$ Vs xã chứng T12 và xã can thiệp T0.

Nhận xét: Không có sự khác biệt ý nghĩa về tỷ lệ SDD thẻ gây còm ($p>0,05$) khi so sánh với xã chứng cùng thời điểm T₁₂ và xã can thiệp ở thời điểm T₀.

3.3.2. Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng thiếu máu ở bà mẹ và trẻ em

3.3.2.1. Hiệu quả của truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng thiếu máu của bà mẹ tại địa phương trước và sau can thiệp

Bảng 3.31: Tình trạng thiếu máu ở phụ nữ 20-35 tuổi trước và sau can thiệp.

Thời điểm	Xã chứng (%)	Xã can thiệp (%)
(T ₀ ,n=50)	24,0	36,0
(T ₁₂ ,n=60)	26,7	15,0 ^{NS,*}
Tăng(T ₁₂ -T ₀)	2,7	-21,0*
Chỉ số H.Quả	10,8	58,3
HQ. Can thiệp		47,5

^{NS}, $p>0,05$ Vs T₁₂ xã chứng; *, $p<0,05$ Vs T₀ xã can thiệp.

Nhận xét: Tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ 20-35 tuổi giảm có ý nghĩa($p<0,05$) khi so sánh ở thời điểm T₁₂ và T₀ tại xã can thiệp. Không có sự khác biệt ý nghĩa($p>0,05$) về tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ 20-35 tuổi tại thời điểm T₁₂ khi so sánh với xã chứng.

Bảng 3.32: Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng thiếu máu ở phụ nữ 20-35 tuổi theo mức độ thiếu máu trước và sau can thiệp.

	Thời điểm	Xã chứng (%)	Xã can thiệp (%)
Bình thường	(T ₀ ,n=50)	76,0	66,0
Hb≥12g/dl	(T ₁₂ ,n=60)	73,3	86,7
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	-2,7	20,7

Thiếu máu Hb<12g/dl	(T ₀ ,n=50)	24,0	36,0
	(T ₁₂ ,n=60)	26,7	15,0 ^{NS,*}
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	2,7	-21,0
• Thiếu máu nhẹ	(T ₀ ,n=50)	22,0	22,0
	(T ₁₂ ,n=60)	21,6	13,3 ^{NS}
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	-0,4	-6,7
• Thiếu máu trung bình	(T ₀ ,n=50)	2,0	12,0
	(T ₁₂ ,n=60)	5,0	1,7 ^{NS,*}
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	3,0	-10,3
• Thiếu máu nặng	(T ₀ ,n=50)	0	2,0
	(T ₁₂ ,n=60)	0	0
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)		-2,0

^{NS}, p>0,05 Vs xã chứng T12; *, p<0,05 Vs T0 xã can thiệp

Nhận xét: Tình trạng thiếu máu ở phụ nữ 20-35 tuổi tại 2 xã trước và sau can thiệp, phân tích theo mức độ thiếu máu cho thấy: Không có sự khác biệt về tỷ lệ thiếu máu nhẹ khi so sánh với xã chứng ở thời điểm T₁₂ và xã can thiệp ở thời điểm T₀. Có sự khác biệt về tỷ lệ thiếu máu nặng và trung bình(p<0,05) khi so sánh với thời điểm T₀ ở xã can thiệp. Tuy nhiên, không có sự khác biệt(p>0,05) khi so sánh cùng thời điểm T₁₂ với xã chứng.

3.3.2.2. Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng thiếu máu ở trẻ em

Bảng 3.33: Tình trạng thiếu máu ở trẻ em trước và sau can thiệp tại 2 xã chứng và can thiệp

	Thời điểm	Xã chứng (%)	Xã can thiệp (%)
Thiếu máu Hb<11g/dl	(T ₀ ,n=50)	58,0	52,0
	(T ₁₂ ,n=60)	55,0	23,3***
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	- 3,0	-28,7
	Chỉ số H.Quả	5,2	55,2
	HQ. Can thiệp		50,0

*** $p<0,001$ Vs T₀ xã can thiệp và T₀ xã chứng.

Nhận xét: Tỷ lệ thiếu máu ở trẻ em giảm có ý nghĩa ($p<0,001$) khi so sánh cùng thời điểm T₁₂ ở xã chứng và khi so sánh với thời điểm T₀ ở xã can thiệp.

Bảng 3.34: Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng thiếu máu ở trẻ em phân tích theo mức độ thiếu máu tại 2 xã trước và sau can thiệp.

	Thời điểm	Xã chứng (%)	Xã can thiệp (%)
Bình thường Hb≥11g/dl	(T ₀ ,n=50)	42,0	48,0
	(T ₁₂ ,n=60)	46,7	76,7
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	4,7	28,7
Thiếu máu Hb<11g/dl	(T ₀ ,n=50)	58,0	52,0

	(T ₁₂ ,n=60)	55,0	23,8***
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	-3,0	-28,2
• Thiếu máu nhẹ 10-10,9g/dl	(T ₀ ,n=50)	18,0	28,0
	(T ₁₂ ,n=60)	20,0	5,1 ^a ***
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	2,0	-22,9
• Thiếu máu trung bình 7-<10g/dl	(T ₀ ,n=50)	38,0	22,0
	(T ₁₂ ,n=60)	36,3	18,6 ^{NS}
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)	-1,7	-3,4 ^{NS}
• Thiếu máu nặng <7g/dl	(T ₀ ,n=50)	2,0	2,0
	(T ₁₂ ,n=60)	0	0
	Tăng(T ₁₂ -T ₀)		-2,0

^{NS}, $p>0,05$ Vs xã chứng, Vs T₀; *, $p<0,05$ Vs T₁₂ xã chứng; ***, $p<0,01$ Vs T₀ xã can thiệp

Nhận xét: Có sự khác biệt về tỷ lệ thiếu máu nhẹ($p<0,01$) khi so sánh ở thời điểm T₁₂ với T₀ ở xã can thiệp và ($p<0,05$) khi so sánh ở thời điểm T₁₂ giữa xã can thiệp và xã chứng. Không có sự khác biệt($p>0,05$) về tỷ lệ thiếu máu trung bình và nặng khi so sánh ở thời điểm T₁₂ và T₀ ở xã can thiệp và thời điểm T₁₂ giữa xã can thiệp và xã chứng.

Bảng 3.35: Hiệu quả thực sự của can thiệp.

Tên chỉ số đánh giá	CSHQ xã chứng(%)	CSHQ xã can thiệp(%)	HQCT (%)
1.Kiến thức đa dạng hoá bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu khác ở phụ nữ tuổi 20-35	66,7	883	816,3
2.Thái độ đa dạng hoá bữa ăn và các biện pháp phòng	14,3	89,0	74,7

chống thiếu máu khác ở phụ nữ tuổi 20-35			
3.Thực hành đa dạng hoá bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu khác ở phụ nữ tuổi 20-35	17,9	271,9	254,0
4.Kiến thức đa dạng hoá bữa ăn, các biện pháp phòng chống thiếu máu khác ở bà mẹ có con 6-24 tháng	107,5	1400	1292,5
5. Thái độ đa dạng hoá bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu khác ở bà mẹ có con 6-24 tháng	14,1	69,6	55,5
6. Thực hành đa dạng hoá bữa ăn, các biện pháp phòng chống thiếu máu khác ở bà mẹ có con 6-24 tháng	16,5	295,8	279,3
7. Tình trạng dinh dưỡng thể nhẹ cân ở trẻ em < 60 tháng trước và sau can thiệp	1,2	20,1	18,90
8.Tình trạng dinh dưỡng thể thấp còi trẻ em <60 tháng trước và sau can thiệp.	21,6	29,8	8,3
9.Tình trạng thiếu máu ở bà mẹ 20-35 tuổi trước và sau can thiệp	10,8	58,3	47,5
10.Tình trạng thiếu máu ở trẻ em trước và sau can thiệp tại 2 xã chứng và can thiệp	5,2	55,2	50,0

Chương 4

BÀN LUẬN

4.1. Thực trạng về tình trạng dinh dưỡng, thiếu máu dinh dưỡng và các yếu tố liên quan ở trẻ em và phụ nữ

4.1.1. Tình trạng dinh dưỡng ở trẻ em tại cộng đồng nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi (bảng 3.3) cho thấy tỷ lệ SDD thể nhẹ cân chung là 33,3% thuộc mức rất cao về YNSKCD của TCYTTG và cao hơn tỷ lệ SDD chung toàn quốc theo điều tra của Viện Dinh dưỡng quốc gia năm 2004 ở trẻ em < 5 tuổi là 26,6% [41]. Tuy nhiên, Tỷ lệ này tương đương tỷ lệ SDD tại khu vực phía Bắc miền Trung là 31,7%[41] và điều tra đánh giá thực trạng

SDD trẻ em dưới 5 tuổi ở khu vực phía nam của Huỳnh Văn Nê và CS (2002)[51] là 32,9%. Tình trạng thiếu dinh dưỡng trẻ em cũng là một vấn đề được quan tâm trên thế giới. Theo ước tính toàn thế giới hiện nay có khoảng 150 triệu trẻ em trước tuổi học đường bị SDD. Theo số liệu thống kê của Unicef năm 2006 cho thấy hơn một phần tư (27%) trẻ em dưới 5 tuổi sống ở các nước đang phát triển là nhẹ cân và 73% trong số đó hiện đang sống ở 10 quốc gia. Tỷ lệ SDD ở trẻ em dưới 5 tuổi cao nhất vẫn là khu vực Nam Á 46%. SDD để lại những hậu quả về phát triển thể chất và tinh thần cho trẻ em những người chủ nhân, tương lai của đất nước gây ảnh hưởng lớn cho sự phát triển kinh tế và xã hội. Hội nghị thượng đỉnh thế giới những năm đầu thập kỷ 90 đã đề ra mục tiêu giảm một nửa trẻ em <5 tuổi bị SDD vào năm 2000. Khu vực Nam Mỹ là khu vực đầu tiên đạt được mục tiêu này với tỷ lệ SDD chung giảm được 50%. Riêng các nước đang phát triển, tỷ lệ SDD đã giảm xuống từ 32% xuống 28%, giảm được 4% trong thập kỷ qua. Tiến trình giảm SDD mạnh nhất là ở các nước khu vực Đông Á và Thái Bình Dương. Ở Việt Nam, theo điều tra của Viện Dinh dưỡng Quốc gia thì tỷ lệ SDD chung toàn quốc năm 2004 ở trẻ em < 5 tuổi là 26,6%. Tuy còn ở mức SDD còn cao nhưng theo đánh giá của Unicef thì Việt Nam là một trong những nước có mức giảm SDD ấn tượng nhất. Diễn biến về tình hình SDD rất khác nhau ở một số nước mặc dù có cùng một mức tăng trưởng kinh tế so với các nước khác. Diễn biến SDD ở Việt Nam cũng như một số nước khác cho thấy khi tỷ lệ SDD càng xuống thấp thì tốc độ giảm sẽ càng chậm lại. Việc xem xét, điều tra tìm hiểu đặc điểm tình hình, các yếu tố liên quan đặc trưng ở từng địa phương, xác định những nhóm ưu tiên cho can thiệp tại cộng đồng cần được quan tâm và chú ý. Kết quả phân tích tình trạng SDD thể nhẹ cân theo nhóm tuổi (bảng 3.4) cho thấy tỷ lệ SDD thể nhẹ cân tăng lên từ 5,6% nhóm trẻ 1-6 tháng đến 22,4% ở nhóm trẻ 7-12 tháng, 30,4% ở nhóm trẻ 13-24 tháng sau đó duy trì ở mức trên 30% ở những tháng tiếp theo. Như vậy, SDD thể nhẹ cân bắt đầu tăng từ giai đoạn trẻ bắt đầu ăn thức ăn bổ sung đây là giai đoạn chuyển tiếp từ sữa mẹ sang thức ăn bổ

sung đồng thời là giai đoạn chuyển từ miễn dịch thụ động nhờ sữa mẹ sang miễn dịch chủ động nên dễ nhạy cảm với các bệnh nhiễm khuẩn. Sau 2 năm tỷ lệ SDD nhẹ cân vẫn duy trì ở mức cao thực chất đó là tỷ lệ SDD tích lũy. Như vậy, *những can thiệp về dinh dưỡng tốt nhất để cải thiện tình trạng SDD nhẹ cân tốt nhất là giai đoạn trẻ bắt đầu ăn bổ sung và bắt đầu cai sữa mẹ.* Nhận xét về tình trạng dinh dưỡng theo nhóm tuổi của chúng tôi phù hợp với ghi nhận của Phan Thị Liên Hoa[19] khi nghiên cứu về tình hình SDD tại 2 xã Thủy phù và thủy bằng, Hương thủy Thừa Thiên Huế đồng thời cũng phù hợp với các nhận xét truyền thống đã được viết trong sách giáo khoa hay Y văn[103][131][163][164][199][200][201]. Về mức độ SDD thể nhẹ cân, trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi(bảng 3.3) cho thấy, tỷ lệ SDD độ I là 27,0%, SDD độ II 5,7%, SDD độ III là 0,5% như vậy chủ yếu mức vừa và nhẹ. So sánh với kết quả điều tra của Viện Dinh dưỡng Quốc gia năm 2004 trên cả nước là SDD độ I 22,8%. SDD độ II 3,6% và SDD độ III 0,2% thì mức độ SDD thể nhẹ cân trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn. Kết quả này phù hợp với những nhận định trong điều tra của Viện dinh dưỡng trên phạm vi toàn quốc là: đối với những khó khăn như các vùng nông thôn và miền núi thì tỷ lệ SDD vẫn giảm chậm hơn.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ SDD thể thấp còi 50,4% (bảng 3.5) thuộc mức rất cao về YNSKCĐ của TCYTTG và cao hơn nhiều so với tỷ lệ SDD thấp còi chung trong toàn quốc 30,7% và của khu vực vùng nông thôn là 40,6%[41][42], của Huỳnh Văn Nê và CS(2003)[51] tại An Giang 30,9%, ghi nhận của Phạm văn Phú, Nguyễn Xuân Ninh, Phạm Duy Tường(2005) tại Quảng nam là 29,5%[57] . Theo Nguyễn Công Khẩn[41] thì do mức sống vùng đô thị có những thay đổi cơ bản, khu vực nông thôn mặc dù đã có nhiều dự án giải quyết tình trạng SDD cấp tính. Tuy vậy, đối với SDD thể thấp còi cần có thêm nhiều thời gian. Phân tích theo nhóm tuổi (bảng 3.6) cho thấy tỷ lệ SDD thể thấp còi cũng tăng nhanh từ 18,9% ở nhóm trẻ 0-12 tháng lên 50,6% ở nhóm trẻ 13-24 tháng và tiếp tục duy trì mức cao trên 50% ở các

nhóm trẻ lớn hơn.

Tỷ lệ SDD thể gầy còm trong nghiên cứu của chúng tôi là 5,2% thuộc về mức trung bình về YNSKCD của TCYTTG. Tỷ lệ SDD thể gầy còm ở mức tương đương nhau tại hai xã nghiên cứu (bảng 3.7). So với kết quả điều tra ở các vùng sinh thái khác nhau trong toàn quốc của viện Dinh dưỡng quốc gia [41][42] là 7,7% thì kết quả của chúng tôi thấp hơn. Tuy nhiên, kết quả này tương đương với ghi nhận của Phan Thị Liên Hoa và CS (2002) cũng tại Thừa Thiên Huế [19]. Tỷ lệ SDD thể gầy còm qua các nhóm tuổi tăng lên có ý nghĩa ($p<0,05$) từ 3,1% ở nhóm <12 tháng tăng lên 10,7% ở nhóm tuổi 13-24 tháng và chỉ duy trì ở mức cao trên 4,5% ở các nhóm tiếp theo. Kết quả này phù hợp với ghi nhận của Nguyễn Công Khẩn và CS[42] tuy vậy, trong nghiên cứu của chúng tôi, những nhóm tuổi tiếp theo mức SDD thể gầy còm duy trì ở mức thấp hơn.

Phân tích tình trạng dinh dưỡng ở trẻ em<60 tháng, cho 3 chỉ số, theo quần thể tham khảo NCHS 1977 và WHO 2005: Từ năm 1980, TCYTTG đã dựa trên các số liệu của Trung tâm Thống kê sức khoẻ của Hoa Kỳ (NCHS) làm quần thể tham khảo đánh giá tình trạng dinh dưỡng trẻ em. Do quần thể này thu thập từ hai nguồn khác nhau về thời gian và cách chọn mẫu: trẻ <2 tuổi từ các nghiên cứu dọc Fels ở Yellow Spring bang Ohio, trong thời gian 1929 đến 1975. Phần lớn trẻ trong nghiên cứu này được nuôi bằng sữa nhân tạo và ăn bổ sung sớm. Trẻ >2 tuổi, số liệu được lấy từ nguồn điều tra cắt ngang từ 1960-1970 ở Mỹ. Do sự khác biệt khá lớn của chiều cao trước 2 tuổi (chiều cao nằm) và sau 2 tuổi (chiều cao đứng) do vậy đường phân phôi cân nặng vô tình đã bao gồm một số trẻ thừa cân. Vì vậy, khi sử dụng quần thể tham chiếu NCHS sẽ có một phần “không bình thường” vì bỏ sót trẻ thừa cân mà vẫn được coi là bình thường. Hơn nữa quần thể này không thích hợp cho những trẻ được nuôi bằng sữa mẹ. Do tầm quan trọng của vấn đề này đối với sức khoẻ. TCYTTG đã quyết định rằng cần có bộ tham khảo mới. Khuyến cáo này đã được TCYTTG phê duyệt năm 1994 và được thực hiện nghiên cứu từ 1997 đến

2003. Sau khi hoàn thành phần xử lý số liệu. Tháng 4/2006, TCYTTG đã xuất bản cuốn “Chuẩn tăng trưởng trẻ em”. Khi sử dụng quần thể tham chiếu mới của TCYTTG so sánh với số liệu phân tích theo quần thể tham chiếu NCHS (bảng 3.9) chúng tôi có một số nhận xét sau: Tỷ lệ SDD thể nhẹ cân(CN/T) ở trẻ <60 tháng theo quần thể tham khảo WHO 2005 28,1% thấp hơn có ý nghĩa($p<0,05$) khi so sánh với cùng với chỉ số đó theo quần thể tham khảo NCHS 1977 là 33,3% (biểu đồ 3.4). Tỷ lệ SDD thể thấp còi(CC/T) ở trẻ <60 tháng theo quần thể tham khảo WHO 2005 là 58,2% lại cao hơn có ý nghĩa($p<0,01$) khi so sánh cùng chỉ số đó với quần thể tham khảo NCHS 1977 là 50,5% (biểu đồ 3.5). Tỷ lệ SDD thể gầy còm (CN/CC) ở trẻ <60 tháng theo quần thể tham khảo WHO 2005 6,1% cao hơn khi so sánh với cùng với chỉ số đó theo quần thể tham khảo NCHS 1977 là 5,2%(biểu đồ 3.6) tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa ($p>0,05$). Do đây là quần thể tham chiếu mới mặc dầu có rất nhiều ưu điểm nhưng vì phần lớn tài liệu tham khảo so sánh trong nghiên cứu của chúng tôi các tác giả đều sử dụng quần thể NCHS. Vì vậy, để so sánh có sự tương đồng chúng tôi phân tích kết quả can thiệp của mình theo quần thể tham chiếu NCHS[223][224].

4.1.2. Tình trạng thiếu máu ở trẻ em tại cộng đồng nghiên cứu.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy (biểu đồ 3.8) tỷ lệ thiếu máu chung ở trẻ em lứa tuổi 6-24 tháng tại cộng đồng nghiên cứu là 54,5% thuộc mức nặng về YNSKCĐ. Không có sự khác biệt ($p>0,05$) về tỷ lệ thiếu máu trẻ em tại hai xã: xã Phong sơn là 57,1% và xã Phong xuân là 52%. Kết quả của chúng tôi cao hơn so với kết quả điều tra tại 6 tỉnh đại diện Việt Nam của Nguyễn Xuân Ninh và CS (2006)[54] về tỷ lệ thiếu máu chung ở trẻ em < 5 tuổi là 34,1%. Theo tác giả[54] tỷ lệ này đã giảm đi rõ rệt so với năm 1995 nhưng nguyên nhân chủ yếu của tình trạng giảm này là do tỷ lệ thiếu máu giảm đi ở nhóm trẻ 24-60 tháng. Tỷ lệ thiếu máu ở nhóm trẻ 0-24 tháng vẫn còn cao 51,2% tương đương với số liệu điều tra năm 1995. So sánh với kết quả của Nguyễn Công khanh và CS(1987) [130][131] thì kết quả trong nghiên

cứu của chung tôi mức thấp hơn. Các tác giả [130][131] cũng ghi nhận tần suất thiếu máu cao nhất là lứa tuổi 6-24 tháng: 60,1% vùng đồng bằng và 65% vùng miền núi. Kết quả nghiên cứu Phạm Văn Phú và CS(2005)[57] tại Núi thành và Thăng bình, Quảng nam, của Phan Thị Liên Hoa và CS (2003)[19] về thực trạng thiếu máu của trẻ em 2-60 tháng tuổi tại Thủy phù, Hương thủy, Thừa Thiên Huế cho cũng cho thấy tỷ lệ thiếu máu là 60,9%. Trong khi , nghiên cứu của Trương Ngọc Lan và CS (1996)[45] tại Bình định với tỷ lệ thiếu máu ở trẻ em thấp hơn là 36,98%. Kết quả của sự chênh lệch trên có thể đó là biểu hiện về mức độ thiếu máu trẻ em khác nhau ở những vùng sinh thái khác nhau. Cũng có thể là kết quả của sự không đồng đều trong kỹ thuật chọn mẫu hoặc là sự khác nhau về thời điểm nghiên cứu của mỗi tác giả. Nhưng dù sao nó vẫn nêu lên một bức tranh chung là tỷ lệ thiếu máu còn cao ở trẻ em <5 tuổi ở nước ta. Theo TCYTTG [212][213] thì thiếu máu ở trẻ em vẫn còn là vấn đề YNSKCĐ. Tỷ lệ thiếu máu trẻ em tại các nước không công nghiệp mức cao 39% nhóm tuổi 0-4 và mức rất cao 48,1% ở nhóm tuổi 5-14. Tại các nước công nghiệp tỷ lệ này thấp hơn mức trung bình 20,1% ở nhóm tuổi 0-4 và mức nhẹ 5,9% ở nhóm tuổi 5-14.

Trên thế giới nhìn chung tỷ lệ thiếu máu ở nhóm tuổi học đường(5-14 tuổi) ở mức rất cao 53% cao hơn nhóm trẻ tuổi tiền học đường (0-4 tuổi) 43%. Khu vực Đông Nam Á tỷ lệ thiếu máu ở cả hai nhóm tuổi này ở mức rất cao>50%. Kế tiếp là Châu Phi tỷ lệ thiếu máu mức rất cao ở nhóm tuổi học đường và mức cao với nhóm trẻ tiền học đường. Các nước không công nghiệp châu Mỹ và Đông địa Trung Hải tỷ lệ thiếu máu ở cả hai nhóm tuổi này ở mức cao. Riêng các nước không công nghiệp Tây Thái bình dương thiếu máu mức rất cao ở nhóm trẻ học đường 56,9% và mức nhẹ ở nhóm trẻ tiền học đường. Một số nước có tỷ lệ thiếu máu cao như Nepal 68,8%, Pakistan 65,0%, Srinlanka 53,0%, Kazakhstan 50,1%, Indonesia 45,0%.

Theo Nguyễn Xuân Ninh[54] vấn đề hạ thấp thiếu máu hiện nay cũng còn gặp nhiều khó khăn, theo Marson[54] thì gần đây tỷ lệ thiếu máu vẫn giảm

một cách chậm chạp ở các nước đang phát triển. Cho đến nay WHO vẫn chưa đưa ra được phác đồ phòng và điều trị thiếu máu ở trẻ em một cách có hiệu quả.

Kết quả điều tra của chúng tôi (bảng 3.11) cho thấy mức độ thiếu máu ở trẻ em lứa tuổi 6-24 tháng chủ yếu là thiếu máu nhẹ 23,2%, thiếu máu trung bình là 29,3% và thiếu máu nặng với tỷ lệ thấp 2%. Nhận xét này phù hợp với nhận xét của Phan Liên Hoa và CS (2003)[19] tại Thủy phù, Hương thủy Thừa thiên Huế cũng như nhận xét của Trương Ngọc Lan và CS(1996) [45] tại Bình định. Nguyễn Công Khanh và CS [7][38][127][128] cũng cho rằng thiếu máu ở trẻ 6-24 tháng ở các vùng khác nhau tại Việt nam chủ yếu là thiếu máu nhẹ, hiếm gặp thiếu máu trung bình và rất hiếm gặp thiếu máu nặng. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ thiếu máu nhẹ 23,2%, trung bình 29,3% . Nghiên cứu của Vũ Thị Bích Vân và CS (2006) tại Thái Nguyên thì thiếu máu nhẹ là 50,8%, trung bình là 39,0% cao hơn nhiều trong nghiên cứu của chúng tôi và một số tác giả khác. Có thể là đối tượng nghiên cứu của nhóm tác giả tại Thái nguyên là trẻ em thiếu máu nhập viện trong khi nghiên cứu của chúng tôi được tiến hành tại cộng đồng. Đây là điểm thuận lợi cho chúng tôi khi đặt vấn đề can thiệp về tình trạng thiếu máu cho cả đối tượng bà mẹ, trẻ em tại cộng đồng nghiên cứu bằng biện pháp can thiệp dinh dưỡng: *Xúc tiến, cải thiện Đa dạng hóa bữa ăn, cải thiện tình trạng vi chất dinh dưỡng ở bà mẹ trẻ em góp phần hạ thấp tỷ lệ thiếu máu tại cộng đồng nghiên cứu.*

4.1.3. Tình trạng dinh dưỡng ở phụ nữ 20-35 tuổi

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ TNLTĐ ở phụ nữ lứa tuổi 20-35 chung tại cộng đồng nghiên cứu là 26,3%, trong đó Phong sơn là 23,7% và Phong xuân 30,5%. Chủ yếu là TNLTĐ thể nhẹ 21,2%, trung bình 4,4% và nặng 0,7%.(bảng 3.1), Tỷ lệ TNLTĐ chung ở nhóm bà mẹ tuổi 29-39 là 23,6% và ở nhóm bà mẹ tuổi 30-35 là 26,9%(bảng3.2) Không có sự khác biệt. Tỷ lệ TNLTĐ trong nghiên cứu của chúng tôi ở mức cao theo mức phân loại YNSNKCD theo TCYTTG. Theo kết quả điều tra, đánh giá của Viện Dinh

dưỡng Quốc gia và Tổng cục thống kê[41] về tiến triển của tình trạng dinh dưỡng của bà mẹ và trẻ em và hiệu quả của chương trình can thiệp ở Việt nam giai đoạn 1999-2004 thì chỉ số khối (BMI) của bà mẹ Việt nam năm 2004 là 22,9%. Tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn có xu hướng giảm từ 26,7% năm 2000 xuống còn 22,9% năm 2004, tỷ lệ này thay đổi theo vùng sinh thái, vùng có tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn cao nhất là vùng Tây bắc 26,1%, vùng Bắc trung bộ là 25,7%. Diễn biến TNLTĐ cũng khác nhau ở hai vùng : thành thị và nông thôn qua các thời kỳ 1987-2004. Kết quả phân tích cũng cho thấy TNLTĐ bà mẹ TNLTĐ không liên quan tới SDD nhẹ cân và thấp còi ở trẻ em. Nhưng con của bà mẹ TNLTĐ có nguy cơ SDD gầy còm cao hơn 1,6 lần so với các bà mẹ tình trạng dinh dưỡng bình thường. Như vậy, TNLTĐ ở người mẹ có liên quan đến SDD thể gầy còm(thể cấp tính do trẻ thiếu ăn tại thời điểm điều tra). Như vậy, Tỷ lệ TNLTĐ trong nghiên cứu của chúng tôi cao số liệu điều tra chung của toàn quốc tuy nhiên, kết quả này tương đương kết quả điều tra toàn quốc về tỷ lệ TNLTĐ ở khu vực Bắc miền Trung. Kết quả điều tra của chúng tôi đối chiếu với phân loại mức YNSKCĐ của TCYTTG và kết quả điều tra của Viện Dinh dưỡng quốc gia đã cho thấy được thực trạng của tình trạng dinh dưỡng của bà mẹ tại cộng đồng nghiên cứu là vấn đề nghiêm trọng và có tính cấp bách, cần thiết phải có các tác động can thiệp của nhà nước về mặt Y tế đối với cộng đồng.

Tình trạng thiếu năng lượng trường diễn(TNLTĐ) ở phụ nữ là một vấn đề sức khoẻ được quan tâm trên thế giới. Theo TCYTTG (1994) 21% phụ nữ lứa tuổi 15-49 bị TNLTĐ. Theo Syed.M.A và Alyane.A[185], 17% phụ nữ ở Bangladesh bị TNLTĐ. ở Zimbabwe 18% phụ nữ [93] bị TNLTĐ trong khi phụ nữ ở Ethiopian 57% và 61% phụ nữ ở Ấn Độ bị TNLTĐ. Nghiên cứu ở Bihar [186] một trong những bang chậm phát triển nhất phía Bắc Ấn Độ từ 1998-2003 cho thấy 71,2% phụ nữ ở đây TNLTĐ ở các mức độ khác nhau: 9,5% TNLTĐ độ 3, 17,1% TNLTĐ độ 2 và 44,6% TNLTĐ độ 1. Nghiên cứu của Nurdiati và CS tại Purworejo Indonesia cho thấy 17% Phụ nữ ở đây

TNLTD. Một phân tích hồi quy đa biến được so sánh giữa nhóm phụ nữ bình thường và TNLTD cho thấy TNLTD thường gặp ở nhóm trẻ hoặc già hơn 30-39 tuổi, không sử dụng các biện pháp tránh thai, không có các phương tiện nghe nhìn như radio, tivi, không có các phương tiện đi lại như xe đạp. Theo Syed.M.A và Alyane.A [185] các yếu tố ảnh hưởng đến TNLTD bao gồm : Phụ nữ tuổi >35 cao hơn 2 lần so với nhóm phụ nữ trẻ. Phụ nữ được đi học ít nhất 2 năm ở trường ít bị TNLTD hơn so với nhóm phụ nữ không được đi học. Nhóm phụ nữ kinh tế giả 0,77 lần ít bị TNLTD hơn so với nhóm phụ nữ hộ nghèo.

4.1.3. Tình trạng thiếu máu ở phụ nữ 20-35 tuổi

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy (biểu đồ 3.7) tỷ lệ thiếu máu chung ở phụ nữ là 29,7% (Phong Sơn là 24% và xã Phong Xuân là 35,3%) thuộc mức trung bình về YNSKCĐ. Không có sự khác biệt ($p>0,05$) giữa hai xã nghiên cứu. Kết quả của chúng tôi cao hơn so với kết quả điều tra về tình hình thiếu máu dinh dưỡng qua các vùng sinh thái đại diện cho toàn quốc qua 2 cuộc điều tra 1996-2000 của Nguyễn Xuân Ninh và Cs[55] thì tỷ lệ thiếu máu ở nhóm phụ nữ không có thai là 24,3%. Nguyễn Xuân Ninh và CS(2006)[54]nghiên cứu về tình hình thiếu máu phụ nữ tuổi sinh đẻ tại 6 tỉnh đại diện Việt nam cũng cho thấy: với phụ nữ không có thai tỷ lệ thiếu máu trung bình 26,7%. Theo các tác giả, vùng núi, vùng khó khăn về kinh tế có tỷ lệ thiếu máu cao nhất, những vùng có điều kiện kinh tế xã hội tốt hơn thì tỷ lệ thiếu máu sẽ hạ thấp hơn. Tuy nhiên cũng trong cuộc điều tra này thì tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ không có thai tại Huế kết quả thấp hơn trong nghiên cứu của chúng tôi : khu vực nội thành là 12,2% và ngoại thành 15,2%. So sánh kết quả nghiên cứu của chúng tôi với một số tác giả khác trong nước thì tỷ lệ thiếu máu phụ nữ tuổi sinh đẻ trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với kết quả nghiên cứu về tình hình thiếu máu dinh dưỡng tại khu vực Tây nguyên

của người dân tộc Jrai, tỉnh Gia Lai của Võ Thị Lệ và CS (2003) [46] là 44,3%. Tuy nhiên, Tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn nhiều so với nghiên cứu tại khu vực Đồng bằng tại Thanh Miện Hải dương của Lê Thị Bạch Mai và CS (2004)[48] là 9,3%. Nguyên nhân có thể là do huyện Thanh miện là một huyện được hưởng thụ nhiều chương trình can thiệp dinh dưỡng liên tục cho các nhóm nguy cơ cao từ năm 1994 đến nay. Tỷ lệ thiếu máu ở 2 xã trong nghiên cứu của chúng tôi còn cao có thể là do đây là các xã nghèo, thuộc khu vực trung du, xa thành phố, người dân thiếu kiến thức thực hành dinh dưỡng, tập quán ăn uống lạc hậu. Mặc dù ở đây vẫn có các chương trình chăm sóc sức khoẻ cộng đồng theo các chương trình Y tế quốc gia tuy nhiên, để được hưởng thụ thật sự một chương trình can thiệp dinh dưỡng thì đây là điều mong mỏi của mọi người dân.

Các tổ chức quốc tế, các quốc gia khác nhau trên thế giới cũng đã giành nhiều công sức kinh phí để thanh toán bệnh trên trong nhiều năm. Tuy nhiên, cho đến nay gần như một nửa phụ nữ trên thế giới được ước đoán là thiếu máu: 52% ở các nước công nghiệp chưa phát triển so sánh với 23% ở các nước đang phát triển. [212]. Tình trạng thiếu máu ở phụ nữ tỏ ra trội hơn ở các nước Nam Á. Ví dụ ở Ấn Độ lên tới 88% ở phụ nữ có thai. Toàn bộ châu Phi, khoảng 50% phụ nữ có thai và 40% phụ nữ không mang thai bị thiếu máu. Phụ nữ ở Tây Phi hầu hết bị thiếu máu trong khi Nam Phi thì ít hơn. Ở châu Mỹ la tinh là 40% và Caribbean là 30%. Tỷ lệ thiếu máu cao nhất ở vùng Caribbean có thể đến 60% phụ nữ mang thai ở một số đảo. Ở hầu hết các nước công nghiệp phát triển, tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ mang thai khoảng 20%[211][212]. Theo các tác giả, các đối tượng có tỷ lệ thiếu máu cao theo thứ tự vẫn là: trẻ em tuổi trước học đường, phụ nữ có thai, phụ nữ tuổi sinh đẻ. Các khu vực có tỷ lệ thiếu máu cao xếp theo phân loại mức YNSKCD là Nam Á, châu Phi mức rất cao, châu Mỹ la tinh và vùng biển Caribbean mức độ rất cao ở nhóm phụ nữ có thai và cao ở nhóm phụ nữ tuổi sinh đẻ.

Về mức độ thiếu máu, nghiên cứu của chúng tôi (bảng 3.10) cho thấy mức độ thiếu máu cho thấy chủ yếu là thiếu máu nhẹ 21,8%. Thiếu máu trung bình là 6,9% thiếu máu nặng là 1%. Đây có thể là điểm thuận lợi cho chúng tôi khi muốn can thiệp hạ thấp tỷ lệ thiếu máu tại cộng đồng bằng can thiệp dinh dưỡng. Kết quả nghiên cứu của Lê Thị Bạch Mai và CS (2004) [48] tại Thanh Miện - Hải Dương cũng có nhận xét tương tự: thiếu máu phụ nữ tuổi sinh đẻ trong nghiên cứu tại đây cũng chủ yếu là thiếu máu nhẹ và trung bình, không có thiếu máu nặng.

4.1.5. Các yếu tố liên quan đến tình trạng thiếu máu:

➤ *Các yếu tố ảnh hưởng đến tình trạng thiếu máu ở bà mẹ*

Nghiên cứu của chúng tôi còn chỉ ra những yếu tố liên quan đến tình trạng thiếu máu của phụ nữ tuổi 20-35 tại địa bàn điều tra:

- *Yếu tố xã hội*

Phân tích các yếu tố xã hội liên quan tới tình trạng thiếu máu ở bà mẹ (bảng 3.12) cho thấy: Chỉ số khối BMI bà mẹ < 18,5 khác nhau có ý nghĩa thống kê ($P<0,01$, $OR=36,5$) giữa hai nhóm bà mẹ thiếu máu và không thiếu máu. Như vậy tình trạng dinh dưỡng của bà mẹ liên quan trực tiếp đến tình trạng thiếu máu, muốn cải thiện tình trạng thiếu máu cần đi đôi với cải thiện tình trạng dinh dưỡng. Các yếu tố khác như : Trình độ văn hoá của bà mẹ, số con trong gia đình, số khẩu trong gia đình, mức thu nhập bình quân trong gia đình cũng có sự khác nhau trong nghiên cứu của chúng tôi. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($P>0,05$) giữa hai nhóm bà mẹ thiếu máu và không thiếu máu.

Theo Viện Tim phổi và Huyết học quốc gia Hoa Kỳ[141] ba nhóm nguy cơ chính là: các yếu tố về nhân khẩu học: gồm những người cao tuổi, thanh thiếu niên, phụ nữ..., Các yếu tố về chế độ ăn: gồm chế độ ăn nghèo sắt, nghèo

vitamin C..., các yếu tố về xã hội/thể trạng; gồm nghèo, phiền muộn, bệnh đường tiêu hoá

Theo Shersten K và CS (2007)[182], các yếu tố nguy cơ thiếu máu thiếu sắt tại Hoa Kỳ, gồm 6 yếu tố:

Các yếu tố nguy cơ	ý nghĩa thống kê
Da đen	Tỷ lệ ở người da trắng; 7,1%. Tỷ lệ ở người da đen: 25,5%
Hiến máu hơn 2 đơn vị/năm ở phụ nữ và 3 đơn vị/năm ở nam	Không có ý nghĩa thống kê
Chủng tộc Mexico sống tại Hoa Kỳ	OR= 1,8
Tình trạng kinh tế xã hội thấp và tình trạng sau sinh	0-6 tháng sau sinh OR=4,1 7-12 tháng sau sinh OR=3,1
Trẻ nhỏ và tuổi thiếu niên béo phì BMI < 85% và 95% percentile	OR=2,0
BMI < 95% percentile	OR=2,3
Ăn chay	40% người ăn chay độ tuổi 19-50 bị thiếu máu thiếu sắt

Theo Christopher vad CS (2007)[83], thiếu máu thiếu sắt có thể là hậu quả của nhiều yếu tố nguy cơ như: thiếu sắt trong bữa ăn, kém hấp thu sắt, mất máu liên tục và giai đoạn cơ thể phát triển nhanh.

- *Yếu tố kiến thức thực hành dinh dưỡng*

Trong nghiên cứu của chúng tôi, các yếu tố dinh dưỡng liên quan đến tình trạng thiếu máu ở bà mẹ (bảng 3.13). Kết quả cho thấy yếu tố đầu tiên ảnh hưởng có ý nghĩa tới tình trạng thiếu máu của bà mẹ đó là kiến thức (Knowledge), thái độ (Attitude), thực hành (Practice) của các bà mẹ về các thực phẩm giàu sắt, các biện pháp phòng chống thiếu máu có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm bà mẹ thiếu máu và không thiếu máu ($p<0,01$).

- *Yếu tố về ăn uống*

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi (bảng 3.13) cũng cho thấy thực hành đa dạng nhóm thức ăn (DDS) cũng như đa dạng loại thực phẩm (FVS) cũng có sự khác biệt ($P<0,01$) ở hai nhóm bà mẹ thiếu máu hàm lượng vitamin C và sắt trong khẩu phần ăn thấp hơn có ý nghĩa so với nhóm bà mẹ không thiếu máu. Nguyễn xuân Ninh và CS (2006)[54] cho rằng ba yếu tố quan trọng tác động đến tình trạng thiếu máu đó là: thứ nhất khẩu phần sắt ăn vào mặc dù đã có những cải thiện nhưng chỉ đạt 11,6mg (đạt 72% nhu cầu). Thứ hai, bổ sung viên sắt : kết quả điều tra cho thấy việc bổ sung viên sắt đã có tác động cải thiện tình trạng thiếu máu , chương trình hoạt động trên phạm vi cả nước và bổ sung viên sắt ở 61 tỉnh tuy nhiên chỉ giới hạn ở 126 huyện và 1674 xã. Thứ ba, các chương trình chăm sóc sức khỏe như chương trình tiêm chủng mở rộng, chương trình phòng chống suy dinh dưỡng...là những yếu tố quan trọng góp phần hạ tỷ lệ thiếu máu. Nghiên cứu của Hồ Thu Mai và CS (2007)[49] về thiếu máu và khẩu phần ăn của học sinh 11-14 tuổi cho thấy lượng sắt trong khẩu phần đạt 11,24mg. tuy nhiên, tiêu thụ vitamin C trung bình đạt 100,88mg chủ yếu từ rau, quả tươi. Một nghiên cứu của Ogle. BM và CS (2001)[159] về phân tích tính đa dạng trong thức ăn ở phụ nữ khu vực đồng bằng sông Mêkông và khu vực miền núi Thừa Thiên Huế cho thấy cho thấy lượng sắt trong khẩu phần ở người kinh 12,5mg thấp hơn so với phụ nữ Pa-Ko 19mg, phụ nữ dân tộc Ca-Tu là 15,1mg. Tuy nhiên khi phân tích về tính đa dạng trong khẩu phần kết quả cho thấy nhóm bà mẹ chỉ số thấp về đa dạng hoá nhóm thực phẩm, lượng sắt trong khẩu phần ở người Kinh là 11mg, Pa-Ko là 21,3 mg và Ca-Tu là 13,3mg. Trong khi đó nhóm bà mẹ có chỉ số cao về đa dạng hoá nhóm thực phẩm ở người Kinh là 15mg, Pa-Ko là 16,7 mg và Ca-Tu là 18,7mg. Phân tích này cho thấy đa dạng hoá thức ăn góp phần rất lớn trong cải thiện chất lượng bữa ăn, đặc biệt cải thiện lượng sắt trong khẩu phần.

➤ Các yếu tố liên quan đến tình trạng thiếu máu ở trẻ em

Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy những yếu tố liên quan đến tình trạng thiếu máu ở trẻ em:

- *Yếu tố ăn uống dinh dưỡng:*

Kết quả phân tích các yếu tố liên quan đến tình trạng thiếu máu ở trẻ em (bảng 3.14) cho thấy: Chỉ số khối BMI bà mẹ < 18,5 khác nhau có ý nghĩa thống kê ($P<0,01$) giữa hai nhóm bà mẹ có trẻ bị thiếu máu và không thiếu máu. Kết quả phân tích về mối liên quan giữa thiếu máu và tình trạng dinh dưỡng trong nghiên cứu chúng tôi cũng cho thấy tỷ lệ trẻ nhẹ cân, thấp còi và gầy còm cao hơn có ý nghĩa ($P<0,05$) giữa hai nhóm trẻ thiếu máu và không thiếu máu.

- *Yếu tố ăn uống và kiến thức, thực hành dinh dưỡng*

Nghiên cứu của chúng tôi (bảng 3.14) cũng cho thấy Kiến thức (Knowledge), Thái độ (Attitude), thực hành (Practice) của các bà mẹ về các sản phẩm giàu sắt sẵn có tại địa phương cũng như các biện pháp phòng chống thiếu máu dinh dưỡng cho trẻ cũng có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($P<0,01$) khi so sánh giữa hai nhóm trẻ thiếu máu và không thiếu máu.

Về các yếu tố liên quan đến thiếu máu có rất nhiều ý kiến khác nhau của các tác giả trong và ngoài nước: Tạp chí New York time(2008)[148] mục hướng dẫn sức khoẻ về các yếu tố nguy cơ chung thiếu máu ở trẻ em: có tới 20% trẻ em Mỹ và 80% trẻ em ở các nước đang phát triển bị thiếu máu trong giai đoạn ấu thơ đến tuổi trưởng thành. Thiếu máu thiếu sắt là nguyên nhân chủ yếu. Thiếu máu thiếu sắt có thể do một trong các yếu tố nguy cơ sau đây: ngừng bú mẹ quá sớm hoặc sử dụng sữa công thức không tăng cường sắt, bú bình quá dài, ăn dặm với chế độ ăn nghèo thực phẩm giàu sắt. Quỹ tài trợ nghiên cứu giáo dục y tế Mayo, Arizona, Florida, Hoa Kỳ (2005)[141] cho rằng những yếu tố tăng nguy cơ thiếu máu thiếu sắt ở trẻ em là: chế độ ăn dặm với đậm độ sắt thấp, trẻ nhỏ không được nhận đầy đủ sắt trong sữa công thức, nhu cầu cao ở trẻ cho sự phát triển và vận động, những trẻ không có chế độ ăn đa dạng. Nguyễn Lan Anh và CS(2005)[3] thì Trẻ có cân nặng sơ sinh thấp,

mắc bệnh tiêu chảy, bà mẹ thiếu nǎmg lượng trường diẽn, bà mẹ không uống sắt khi mang thai, thu nháp bình quân gia đình thấp là những yếu tố liên quan đến thiếu máu. Trương Ngọc Lan và CS (1994)[45] thì yếu tố dinh dưỡng(do thiếu sắt) có lẽ là yếu tố quan trọng vì thiếu máu chủ yếu gặp ở lứa tuổi bú mẹ. Các tác giả cũng cho thấy mối liên quan mật thiết giữa thiếu máu và SDD: 52,78% với SDD độ II, 85,71% với SDD độ III. Bên cạnh đó các yếu tố nhiễm ký sinh trùng, nhiễm khuẩn tái diễn cũng là những yếu tố quan trọng liên quan tới tình trạng thiếu máu.

Còn các yếu tố khác như : Trình độ văn hoá của bà mẹ, số con trong gia đình, số khẩu trong gia đình, mức thu nháp bình quân trong gia đình cũng có sự khác nhau giữa hai nhóm. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($P>0,05$) giữa hai nhóm trẻ thiếu máu và không thiếu máu. Cũng có thể trong nghiên cứu của chúng tôi do cỡ mẫu còn hạn chế chưa đủ lớn để phân tích thật đầy đủ về các yếu tố liên quan.

4.1.6. Thực trạng về giá trị dinh dưỡng của khẩu phần ăn và tính đa dạng thực phẩm phân tích theo điều tra khẩu phần ăn/24 giờ và tần suất tiêu thụ thực phẩm tại cộng đồng nghiên cứu.

Phân tích giá trị dinh dưỡng của khẩu phần ăn của các bà mẹ tại cộng đồng nghiên cứu của chúng tôi cho thấy (Bảng 3.16) về khoáng chất và vitamin: hàm lượng sắt và vitamin C trong khẩu phần ăn của các bà mẹ tại hai xã Phong sơn và Phong Xuân chỉ đạt khoảng 30-50% so với nhu cầu khuyến nghị của Viện Dinh dưỡng Quốc gia nếu chưa tính đến tỷ lệ hấp thu hoặc trừ mất mát trong quá trình chế biến. So ánh với nghiên cứu của Hồ Thu Mai, Phạm Văn Hoan[49] về thiếu máu và khẩu phần ăn của học sinh 11-14 tuổi tại Hoa lư, Ninh bình và nghiên cứu của Ogle. BM, Phạm Hoàng Hưng, Hồ Thị Tuyết[150][156] về tính đa dạng khẩu phần ăn ở phụ nữ khu vực Đồng bằng sông Mêkông và khu vực miền núi Thừa Thiên Huế thì kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn nhiều.

Phân tích tính đa dạng trong khẩu phần ăn trong nghiên cứu của chúng tôi(bảng 3.17) qua điều tra tần suất tiêu thụ thực phẩm giàu sắt sẵn có tại địa phương của các bà mẹ tại cộng đồng nghiên cứu cho thấy: Tần suất sử dụng các thực phẩm giàu sắt sẵn có tại địa phương mức tiêu thụ hàng ngày và hàng tuần rất thấp như : Vừng 1%, đậu nành 3%, rau đền 3%, rau ngót 6%...nhiều loại thực phẩm giàu sắt và rất sẵn có tại địa phương hầu như chưa được sử dụng: đậu đen, đậu đũa, cùi dừa, tiết bò, tiết lợn, thịt gà, thịt ếch...Kết quả nghiên cứu phân tích về khẩu phần ăn và tần suất tiêu thụ thực phẩm của phụ nữ tại cộng đồng trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy các can thiệp dinh dưỡng tại cộng đồng cần ưu tiên trước tiên vào cải thiện chất lượng bữa ăn, cụ thể ở đây là phải cải thiện lượng sắt và vitamin C trong khẩu phần. Muốn vậy, phải khuyến khích mọi người tăng cường sử dụng các sản phẩm giàu sắt vốn sẵn có tại địa phương nhưng chưa có thói quen sử dụng.

4.1.7 Xác định những vấn đề cần can thiệp

Từ kết quả của nghiên cứu mô tả ban đầu tại cộng đồng nghiên cứu qua thu thập kết quả, phân tích thực trạng chúng tôi rút ra một số nhận định chung và các giải pháp như sau:

- Nhận định về thực trạng Dinh dưỡng và thiếu máu, các yếu tố ảnh hưởng:
 - Tỷ lệ TNLTĐ ở phụ nữ còn ở mức cao, chủ yếu TNLTĐ độ I và độ II.
 - Tình trạng dinh dưỡng ở trẻ em <60 tháng tại cộng đồng nghiên cứu: Tỷ lệ SDD thể nhẹ cân chung còn ở mức rất cao, chủ yếu là mức độ nhẹ. Nhóm tuổi mắc cao là nhóm tuổi bắt đầu ăn bổ sung và cai sữa mẹ. SDD thể thấp còi(CC/T) còn mức rất cao, tỷ lệ này tăng nhanh ở nhóm trẻ sau 12 tháng.
 - Tình trạng thiếu máu thiếu máu ở bà mẹ tại cộng đồng nghiên cứu mức trung bình và chủ yếu thiếu máu nhẹ .Tỷ lệ thiếu máu ở trẻ em lứa tuổi 6-24 tháng tại cộng đồng nghiên cứu ở mức cao và cũng chủ yếu là thiếu máu nhẹ

- Về nguyên nhân: Thiếu kiến thức, thái độ, thực hành về sử dụng các sản phẩm giàu sắt, thức ăn nghèo nàn thiếu đa dạng, Hàm lượng sắt và vitamin C trong khẩu phần ăn rất thấp

➤ Từ kết nhận định trên chúng tôi thấy đề cập những nội dung chính can thiệp tại xã Phong Xuân như sau:

1. Hội thảo với lãnh đạo địa phương để chia sẻ kết quả điều tra có bản-khẳng định, thống nhất kế hoạch truyền thông, thành lập nhóm điều phối.

2. Nâng cao kiến thức về thiếu máu thiếu sắt, Phòng chống thiếu máu, thực hành đa dạng hóa bữa ăn cho CBYT, CTV, Giáo viên thông qua hội thảo, tập huấn.

3. Nâng cao kiến thức về thiếu máu thiếu sắt, Phòng chống thiếu máu, thực hành đa dạng hóa bữa ăn cho Hội Phụ nữ, Hội Nông dân, Các Giáo viên thông qua Hội thảo, Tập huấn: Xây dựng được nội dung thông điệp của pano và tranh áp phích, tờ rơi của dự án VỚI các TP giàu sắt sǎn có tại địa phương.

4.Tập huấn về kỹ năng truyền thông cho CTV, Hội Phụ nữ, Hội Nông dân, xây dựng kế hoạch và thực hiện kế hoạch can thiệp.

5.Nâng cao kiến thức về thiếu máu thiếu sắt, Phòng chống thiếu máu cho học sinh, giáo viên các trường thông qua các buổi nói chuyện với chuyên đề thiếu máu thiếu sắt và cách phòng chống, thông qua các hội thi tìm hiểu kiến thức về TMTS và cách phòng chống, hỗ trợ giải thưởng, hỗ trợ 200 cặp sách có in thông điệp phòng chống thiếu máu cho học sinh.

6. Nâng cao kiến thức, thực hành đa dạng hóa bữa ăn với các thực phẩm giàu sắt sǎn có tại địa phương thông qua Hội thi vườn xanh , sinh hoạt Câu lạc bộ Phòng chống thiếu máu do Hội Nông dân và Hội Phụ nữ và CTV tổ chức. Hỗ trợ cây giống, hàng rào, giải thưởng cho hội thi.

7. Nâng cao kiến thức, thực hành đa dạng hóa bữa ăn với các thực phẩm giàu sắt sǎn có tại địa phương thông qua xây dựng in ấn pano, áp phích, tờ rơi với các nội dung thông điệp, hình ảnh được xây dựng từ những phong trào thi đua của CTV, các hội thảo, các buổi sinh hoạt câu lạc bộ.

8. Tăng cường mạng lưới truyền thông tại cộng đồng thông qua mạng lưới CTV, thi đua giữa CTV, Ban văn hoá xã mỗi tuần phát 1 bản tin về TMTS và cách phòng chống. Tuyên dương các điển hình trong phong trào thi Đua của học sinh và Hội Nông dân. Thông báo lịch sinh hoạt CLB các thôn tháng tới.

9. Các hoạt động theo dõi giám sát được tiến hành thông qua các buổi giao ban hàng tháng với các cán bộ chủ chốt.

10. Tất cả các hoạt động hội thảo, tập huấn, các hội thi, hoạt động hội phụ nữ, nông dân, CTV, các buổi sinh hoạt CLB, các buổi giao ban định kỳ với cán bộ chủ chốt đều có sự giám sát của cán bộ dự án.

11. Huy động sự tham gia của cộng đồng, truyền thông thay đổi hành vi, đa dạng hoá khẩu phần ăn bằng các sản phẩm sẵn có cho phụ nữ trẻ em tại cộng đồng nghiên cứu là việc làm cần thiết phù hợp với nhóm giải pháp chiến lược xã hội hoá công tác y tế của ngành Y tế hiện nay[8][30]. Giải pháp tham gia của cộng đồng nghĩa là cộng đồng tham gia từ khâu xác định vấn đề sức khoẻ ưu tiên cần phải truyền thông: Vấn đề ở đây là tình trạng thiếu máu, thiếu dinh dưỡng ở phụ nữ tuổi sinh đẻ và trẻ em 6-24 tháng. Nguyên nhân là thiếu kiến thức, thái độ, thực hành về sử dụng các sản phẩm giàu sắt, thức ăn nghèo nàn thiếu đa dạng, hàm lượng sắt và vitamin C trong khẩu phần ăn rất thấp. Sự tham gia của cộng đồng còn thể hiện ở chỗ bên cạnh việc tham gia xác định vấn đề, lên kế hoạch và thực hiện can thiệp thì cộng đồng cũng được huy động vào khâu giám sát và đánh giá kết quả. Nguyên lý “Sự tham gia của cộng đồng” là nguyên lý chìa khoá cần được khuyến khích cho các chương trình CSSKBĐ, trong đó có TT-GDSK, đã được thực tế chứng minh và đã được vận dụng vào thử nghiệm can thiệp. Thực tế rất nhiều nghiên cứu trên thế giới và trong nước áp dụng giải pháp này và thu được kết quả tốt[12][29][47][92].

12. Huy động Sự tham gia của cộng đồng trong nghiên cứu này tạo ra cơ hội và huy động sự tham gia không chỉ chính quyền địa phương, Y tế địa phương, toàn thể phụ nữ, hội nông dân, cộng tác viên y tế mà còn huy động sự

phối hợp của các thầy cô giáo, các em học sinh những người làm chủ tương lai của đất nước sẽ làm tăng thêm tính bền vững, lâu dài của các can thiệp. Sự tham gia này sẽ làm gia tăng độ bao phủ của các hoạt động truyền thông, góp phần làm giảm gánh nặng cho các cán bộ y tế và đem lại hiệu quả tốt nhất cho hoạt động TT-GDSK. Kết quả này càng khẳng định tính đúng đắn của giải pháp huy động sự tham gia tích cực của công đồng vào sự nghiệp CSSK mà Bộ Y tế đang chú trọng xây dựng và thực hiện[5][30]. Giải pháp này phù hợp với ưu tiên nâng cao sức khoẻ được Tuyên ngôn Jarkarta[65] về Nâng cao sức khoẻ trong thế kỷ 21 nhấn mạnh: “Nâng cao sức khoẻ được tiến hành do dân và cùng dân chứ không phải trên dân hay cho dân”.

4.2. Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đến kiến thức, thực hành đa dạng hóa bữa ăn của phụ nữ và các bà mẹ nuôi con nhỏ

Các chất dinh dưỡng chủ yếu để đáp ứng nhu cầu đầy đủ dinh dưỡng không thể tìm thấy trong một loại thực phẩm (ngoại trừ sữa mẹ trong những tháng đầu tiên của cuộc đời) nhưng có thể tìm thấy trong một tổng thể nhiều loại thực phẩm (Hsu-Hage, Wahlqvist 1996). Chế độ ăn lành mạnh được cho rằng chúng có đầy đủ từ nhiều loại thực phẩm khác nhau. Sự đa dạng trong khẩu phần đã được chứng minh có thể chống lại các bệnh mãn tính như ung thư (Vechia và CS, 1997) cũng như liên quan chặt chẽ đến tuổi thọ (Kant và CS, 1995) và cải thiện tình trạng sức khoẻ (Hodson và CS, 1994); Rất nhiều các hướng dẫn về tiết thực đã từ lâu nhấn mạnh giá trị của đa dạng hóa bữa ăn (Sandstrom và CS, 1997). Từ những năm 1987, Krebs-Smith và CS, năm 1991, Kant và CS, năm 1997, Drewnowski và CS đã nghiên cứu đánh giá đa dạng hóa bữa ăn và tập trung vào hiệu quả của nó trong khẩu phần ăn tổng thể ở các nước đang phát triển[110]. Năm 1998, Hatloy, Torheim, L OshaugA[110] nghiên cứu tại Mali, Nam Phi đã đặt câu hỏi cho nghiên cứu rằng: đơn giản sự đếm loại thực phẩm(food items) và nhóm thực phẩm (Food group)có thể dự báo sự đầy đủ dinh dưỡng trong chế độ ăn ở cộng đồng các nước kinh tế khó khăn? Kết quả nghiên cứu của các tác giả cho thấy đơn giản sự đếm loại thực

phẩm(food items) và nhóm thực phẩm sẽ cho một bức tranh về sự đầy đủ dinh dưỡng trong khẩu phần, kết quả nghiên cứu cũng cho thấy điểm số thực phẩm(food score) hoàn toàn rất tốt cho đánh giá sự đầy đủ dinh dưỡng trong khẩu phần ăn, đặc biệt nếu phối hợp cả hai chỉ số.

Onle BM và CS(2001)[153], nghiên cứu phân tích đa dạng thực phẩm trong khẩu phần ăn ở phụ nữ Việt nam cho thấy, có mối liên quan chặt chẽ giữa tính đa dạng và chất lượng khẩu phần: kết quả nghiên cứu cho thấy phụ nữ ở nhóm đa dạng hóa cao loại thực phẩm (FVS) tiêu thụ 21 loại thực phẩm hoặc hơn trong 7 ngày thì cao hơn có ý nghĩa về các chất dinh dưỡng ăn vào khi so sánh với nhóm đa dạng hóa thấp dưới 15 loại thực phẩm được tiêu thụ hoặc ít hơn trong cùng thời gian. Tương tự, phụ nữ đa dạng hóa cao về nhóm thực phẩm(DDS) cao hơn hoặc bằng 8 nhóm thực phẩm trong 7 ngày(tối đa 12 nhóm) cao hơn có ý nghĩa về chất lượng dinh dưỡng khẩu phần về năng lượng, protein và đặc biệt là các yếu tố vi lượng so sánh với phụ nữ đa dạng thấp về nhóm thực phẩm.

Torheim L và CS(2002)[195][196], nghiên cứu đánh giá giá trị của hai chỉ số FVS và DDS tại Mali đi đến kết luận : Hai chỉ số này có thể đánh giá thông qua bộ câu hỏi về tần suất sử dụng thực phẩm. Hai chỉ số đa dạng hóa thực phẩm này phản ánh chất lượng khẩu phần ăn và là công cụ rất đơn giản cho việc theo dõi đánh giá dinh dưỡng.

Swidale A và CS(2005)[190] đưa ra chỉ số đa dạng hóa nhóm thức ăn ở hộ gia đình (HDDS), tác giả chia thức ăn làm thành 12 nhóm, Thông tin thu thập về tiêu thụ thực phẩm hộ gia đình được thực hiện bằng hỏi ghi qua 24 giờ. Các tác giả chung cho rằng sự gia tăng tiêu thụ số lượng nhóm thực phẩm khác nhau cung cấp là sự đo lường giá trị về tiếp cận thực phẩm ở hộ gia đình.

Marie Tvà CS (2006)[137][138] cho rằng chỉ số đa dạng hóa thực phẩm (FVS và DDS) được ghi nhận như là thành phần chủ yếu cho một chế độ ăn lành mạnh không chỉ ở Hoa kỳ mà trên toàn thế giới, nó không những là chỉ số chỉ hữu ích cho an toàn thực phẩm mà còn là chỉ số rất hữu ích cho đánh

giá chất lượng khẩu phần ăn. Marie T cũng kết luận rằng hàng loạt nghiên cứu (Allen và Cs ở Mexico, 1991; Taren và Cs ở Trung quốc, 1993; Marquis và Cs ở Peru, 1997; Onyango và Cs ở Keynia, 1998; Tarini và Cs ở Niger, 1999; Arimon và Cs ở Ethiopia, 2002; Brown và Cs ở Guatemala, 2002) cho thấy có sự liên quan chặt chẽ giữa đa dạng hóa thực phẩm và sự phát triển dinh dưỡng của trẻ[155][157][176][177][178].

Tại Việt Nam, giải pháp đa dạng hóa bữa ăn từ lâu đã được chú trọng. Trong Chiến lược quốc gia về dinh dưỡng giai đoạn 2001-2010[6], một trong bốn giải pháp can thiệp nhằm cải thiện tình trạng thiếu vi chất dinh dưỡng là giải pháp đa dạng hóa bữa ăn. Các hoạt động ưu tiên cho những vùng khó khăn là phát triển “ô dinh dưỡng”, hệ sinh thái vườn-ao-chuồng để tăng nguồn thực phẩm cung cấp tại chỗ tạo điều kiện tốt cho việc thực hành đa dạng hóa bữa ăn. Từ Giấy, Hà Huy Khôi(1994)[13] khi triển khai mô hình hoạt động dinh dưỡng và giảm đói nghèo với giải pháp hỗ trợ phát triển tập trung vào nhóm nguy cơ và huy động sự tham gia của cộng đồng. Một trong những giải pháp cụ thể ở đây là triển khai là xây dựng hoạt động giáo dục dinh dưỡng đa kênh, tập trung giáo dục cho cộng đồng về sử dụng các thức ăn có ở địa phương để đa dạng hóa bữa ăn và giáo dục dinh dưỡng hợp lý. Từ Giấy[12] [80][107]trong chiến lược dinh dưỡng hộ gia đình đã đề cập “Không những mỗi bữa ăn cần có đủ bốn nhóm thức ăn, mà các thức ăn trong mỗi nhóm cũng phải thay đổi từng bữa, từng ngày. Từng món ăn cũng cần hỗn hợp nhiều loại thức ăn”. Do mỗi loại thực phẩm chỉ cung cấp một số chất dinh dưỡng, nếu hỗn hợp nhiều loại thực phẩm ta sẽ có thêm nhiều chất dinh dưỡng và chất nở bổ sung cho chất kia, ta sẽ có một bữa ăn cân đối đầy đủ, giá trị dinh dưỡng sẽ tăng lên. Thật vậy, đa dạng hóa bữa ăn đã được khẳng định có vai trò rất quan trọng trong cải thiện chất lượng bữa ăn đặc biệt cải thiện tình trạng dinh dưỡng và thiếu vi chất dinh dưỡng. Cũng như các giải pháp khác, Truyền thông có một vai trò rất quan trọng và có thể sử dụng một cách hiệu quả các hoạt động truyền thông để xúc tiến việc đa dạng hóa bữa ăn. Truyền thông là

một mục tiêu quan trọng nhất trong năm nhóm mục tiêu của chiến lược quốc gia dinh dưỡng giai đoạn 2001-2010[6] đã được Thủ tướng chính phủ phê duyệt tại quyết định số :21/2001/QĐ-TTg ngày 22/2/2001 đã nêu rõ :“ *Người dân được nâng cao về kiến thức và thực hành dinh dưỡng hợp lý* ”.

Hoạt động truyền thông với sự huy động sự tham gia của cộng đồng trong nghiên cứu này sẽ tạo ra nhiều cơ hội và sự tham gia không chỉ chính quyền địa phương, Y tế địa phương, toàn thể phụ nữ, hội nông dân, cộng tác viên y tế mà còn huy động sự phối hợp của các thầy cô giáo, các em học sinh làm gia. Sự huy động này làm tăng độ bao phủ của các hoạt động truyền thông, đem lại hiệu quả tốt nhất cho hoạt động TT-GDSK. Kết quả truyền thông đạt được trong nghiên cứu của chúng tôi trước hết là :

4.2.1. Cải thiện kiến thức, thực hành đa dạng hóa bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu :

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi về hiệu quả của truyền thông tích cực trong thay đổi kiến thức thái độ, thực hành của ở hai nhóm bà mẹ trước và sau can thiệp có đổi chứng cho thấy: Điểm trung bình về kiến thức, thái độ, thực hành đa dạng hóa bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu khác ở phụ nữ tuổi 20-35 có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($P<0,001$) khi so sánh ở cùng thời điểm T₁₂ ở xã chứng và xã can thiệp và khi so sánh thời điểm T₀ và T₁₂ ở xã can thiệp (bảng 3.18). Điểm trung bình về kiến thức, thái độ, thực hành đa dạng hóa bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu khác ở các bà mẹ có con tuổi 6-24 tháng có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($P<0,001$) khi so sánh ở cùng thời điểm T₁₂ ở xã chứng và xã can thiệp và khi so sánh thời điểm T₀ và T₁₂ ở xã can thiệp (bảng 3.19). Tỷ lệ % điểm trung bình, khá và khá, giỏi về kiến thức, thực hành đa dạng hóa bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu khác ở phụ nữ tuổi 20-35 đều tăng cả 2 xã trước và sau can thiệp. Tuy nhiên, hiệu quả can thiệp (HQCT) ở nhóm truyền thông tích cực tỷ lệ điểm kiến thức trung bình khá và khá giỏi tăng gấp 8 lần, về thái độ tăng gấp 0,75 lần, về thực hành tăng gấp 2,5 lần khi so sánh với xã

chứng (bảng 3.20). Tỷ lệ % điểm trung bình, khá và giỏi về kiến thức, thực hành đa dạng hoá bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu khác ở bà mẹ có con 6-24 tháng đều tăng cả 2 xã trước và sau can thiệp. Tuy nhiên, hiệu quả can thiệp(HQCT) ở nhóm truyền thông tích cực tỷ lệ điểm trung bình, khá và giỏi tăng gấp 13 lần, thái độ tăng 0,56 lần, thực hành tăng gấp 2,8 lần khi so sánh với xã chứng (bảng 3.21). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi về Chỉ số hiệu quả(CSHQ) và hiệu quả can thiệp(HQCT) về kiến thức, thực hành đa dạng hoá bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu tương tự với nghiên cứu của Hoàng Khải Lập và CS(2006) tại Thái nguyên[44]. Bằng can thiệp dinh dưỡng cộng đồng có đổi chứng. Sau một năm can thiệp truyền thông kết quả cho thấy Kiến thức, Thái độ, Thực hành về chăm sóc dinh dưỡng ở nhóm bà mẹ được can thiệp cao hơn có ý nghĩa so với nhóm chứng. Các tác giả cũng có nhận xét hiệu quả can thiệp tốt nhất đó là kỹ năng, thực hành với HQCT là 219,19 tiếp theo là kiến thức 88,17 và thái độ là thấp nhất với HQCT là 15,39%.

Tại Việt nam từ lâu đã có rất nhiều nghiên cứu can thiệp truyền thông thay đổi hành vi ở cộng đồng. Cho dù phương pháp, hình thức, công cụ truyền của các tác giả có khác nhau nhưng từ lâu chỉ số KAP đã được áp dụng như là chỉ số đầu tiên cho biết các mức độ hoàn thành các mục tiêu của TT-GDSK cụ thể đã xác định.

Nghiên cứu của Hà Thị Anh Đào và CS (2001)[10][11] tại Hà Nội cho thấy việc giáo dục kiến thức kết hợp với hướng dẫn thực hành vệ sinh thực phẩm trực tiếp cho người làm dịch vụ thức ăn đường phố bao gồm: biên soạn tài liệu sát với thực tế, phương tiện tập huấn đơn giản, thảo luận nhóm kết hợp với kiểm tra thường xuyên đã cải thiện có ý nghĩa tình trạng vệ sinh thức ăn đường phố. Kết quả cho thấy kiến thức về vệ sinh thực phẩm và thái độ chấp hành của người làm dịch vụ thức ăn đường phố cải thiện có ý nghĩa sau can thiệp. Số cơ sở dịch vụ thức ăn đường phố phục vụ với thức ăn nóng tăng từ 29% lên 88%, bảo quản bày bán thức ăn trong tủ kính tăng từ 9% lên 57%, sử

dụng dụng cụ lấy thức ăn tăng 20 lên 89%, thực phẩm sống chín riêng biệt 35% lên 73% [10].

Tổ chức Y tế Thế giới đã nhấn mạnh tính chất quan trọng của việc cải thiện thực hành chăm sóc sức khoẻ của gia đình và cộng đồng trong chiến lược IMCI - Lê Anh Tuấn(2001) ở Thành phố Hồ Chí Minh[65] đã tiến hành một nghiên cứu can thiệp truyền thông trực tiếp để cải thiện kiến thức thực hành chăm sóc sức khoẻ trẻ em tại 3 tỉnh Lâm đồng, Vĩnh Long và Trà Vinh (8/1999 - 12/2001). Phương pháp can thiệp truyền thông duy nhất trong nghiên cứu này là điều hành thảo luận nhóm. Kết quả đánh giá sau can thiệp cho thấy đã có cải thiện về thực hành chăm sóc trẻ của bà mẹ có trẻ dưới 5 tuổi một cách ý nghĩa so với trước khi can thiệp .

Một nghiên cứu can thiệp truyền thông trước sau không đối chứng của Hoàng Thế Nội và CS (2006) tại Hiến nam, Hưng yên[52] . Phương pháp can thiệp truyền thông trong nghiên cứn này là thành lập, triển khai sinh hoạt câu lạc bộ dinh dưỡng, huy động sự tham gia của Đoàn thanh niên, trạm Y tế xã, và hội Nông dân bên cạnh đó tổ chức hội thi về kiến thức, thực hành chăm sóc dinh dưỡng và sức khoẻ cho các cặp vợ chồng mới cưới. Kết quả cho thấy kiến thức của nhóm đối tượng đích về thành phần và nguồn gốc các chất dinh dưỡng, biết khi có thai phải ăn nhiều hơn bình thường: trước can thiệp 51,8% và sau can thiệp 100%.

Nghiên cứu, huy động cộng đồng truyền thông cải thiện hành vi chăm sóc sức khỏe sinh sản cho các bà mẹ tại Đồng hỷ tại Thái nguyên[16] của Đàm Khải Hoàn và CS (2007) cho thấy sự huy động cộng đồng tham gia tích cực vào truyền thông giáo dục sức khoẻ đã thay đổi có ý nghĩa về kiến thức, thái độ, thực hành về CSSK bà mẹ trẻ em : Sau can thiệp không đối chứng, số bà mẹ có kiến thức về chăm sóc thai nghén, chăm sóc trẻ sơ sinh, ý thức về khám bệnh phụ khoa, cho trẻ bú sớm sau sinh, tô màu bát bột cho trẻ, có ô vuông thức ăn tại gia đình□ khác biệt có ý nghĩa so với trước can thiệp.

Như chúng ta đã biết: mục tiêu cuối cùng của truyền thông là thay đổi

được hành vi của đối tượng. Valyasevi[99][100] tại Hội nghị Quốc tế về diên dàn Quốc tế của những nhà lập kế hoạch thiết kế Dinh dưỡng tập trung về truyền thông dinh dưỡng đã cho rằng hiện tại có rất nhiều hình thức truyền thông thay đổi hành vi được áp dụng tại các nước châu á nhưng có thể chia làm ba nhóm: Phổ biến thông tin (Dissemination Communication) thông tin một chiều. Loại thứ hai Giáo dục truyền thông (Education Communication)xếp vào nhóm thông tin hai chiều nhưng theo chiều hướng trên dội xuống(Top -down Orientation) và loại thứ ba Participatory Communication) thông tin hai chiều nhưng theo chiều hướng từ dưới lên(Bottum-up Orientation. Thực tế, Truyền thông tích cực có sự tham gia nó là sự cấu thành từ thành phần truyền thông(Communication component) và thành phần hoạt động có sự tham gia(Participatory Action) để tạo ra một kết hợp dưới lên /trên xuống (Combined Top down/bottum up) đó là quá trình truyền thông có sự tham gia(Participatory Communication Process)[124][143][145][165]. Mặc dù, hình thức, phương pháp truyền thông có khác nhau: trực tiếp, gián tiếp, đơn kênh hay đa kênh hoặc phối hợp ; Truyền thông có hay không có sự tham gia của cộng đồng. Các tác giả cũng sử dụng chỉ số KAP như là chỉ số đầu tiên về sự đo lường về ba mặt: Kiến thức(Knowledge), Thái độ (Attitude) và Thực hành (Practice) mà đối tượng đã đạt được để đánh giá hiệu quả của quá trình truyền thông[15][53][63][95]. Đây là chỉ số cho biết các mức độ hoàn thành các mục tiêu của TT-GDSK cụ thể đã xác định.

Nhiều công trình nghiên cứu của Smitasiri Suttilak tại Thái lan [186][187][188][189] vào những năm 1988-1991 phía bắc Thái lan tại huyện Kanthararom thuộc tỉnh Srisaket áp dụng phương pháp truyền thông có sự tham gia của cộng đồng trong nghiên cứu này tác giả sử dụng phương pháp Tiếp thị xã hội. là tăng cường sự tiếp cận với các sản phẩm giàu vitamin A sẵn có tại địa phương. Kết quả cho thấy có sự thay đổi có ý nghĩa về thực hành tiêu thụ các sản phẩm giàu vitamin A, sử dụng dầu thực vật để chế biến thực

phẩm [186][187]. Gần đây 1995-1997, đánh giá sự thay đổi kiến thức, thái độ và thực hành (KAP) về sự lựa chọn sử dụng các loại thực phẩm giàu vitamin A, vitamin C và Sắt. Kết quả cũng cho thấy có sự thay đổi có ý nghĩa về kiến thức, thái độ, thực hành thông qua đánh giá KAP [189].

Một nghiên cứu truyền thông tích cực thay đổi hành vi của purnima M và CS (2003)[168][169]làm giàu thức ăn bổ sung cho trẻ em bằng các sản phẩm sẵn có tại địa phương làm giảm tỷ lệ suy dinh dưỡng ở Haiti. Với mục tiêu: nghiên cứu tập quán ăn đậm hiện tại ở địa phương, các yếu tố cá nhân, hộ gia đình, cộng đồng làm dễ, cản trở thay đổi hành vi được khuyến cáo, sử dụng các thông tin ở nghiên cứu đặc thù(Formative Research for programming) phỏng vấn cá nhân và phỏng vấn nhóm, bài tập phân nhóm thực phẩm, tham gia thử nghiệm nấu các món ăn. từ nghiên cứu ban đầu, ưu tiên cho thiết kế và truyền thông thay đổi hành vi. Kết quả cho thấy có sự thay đổi ý nghĩa giữa 2 nhóm bà mẹ về kiến thức cũng như thực hành trước và sau can thiệp [52][53].

4.2.2. Cải thiện về thực hành đa dạng hóa bữa ăn thông qua kết quả tần suất tiêu thụ thực phẩm:

Bước tiếp theo để đánh giá hiệu quả của truyền thông tích cực trong nghiên cứu của chúng tôi đó là xét đoán giá trị các kết quả trước và sau can thiệp. Câu hỏi đặt ra liệu việc thực hành về sử dụng đa dạng các sản phẩm giàu sắt của địa phương của các bà mẹ có gì thay đổi sau truyền thông? Tần suất tiêu thụ các loại thực phẩm giàu sắt tăng lên có ý nghĩa trước và sau can thiệp tại xã can thiệp. Nghiên cứu của chúng tôi về cải thiện về thực hành đa dạng hóa bữa ăn đầu tiên thông qua kết quả đo lường tần suất tiêu thụ thực phẩm trước và sau can thiệp (bảng 3.24) cho thấy: Tần suất tiêu thụ các loại thực phẩm giàu sắt ở nhóm thức ăn có nguồn gốc thực vật như: vừng, đậu nành, rau dền, rau ngót, rau khoai, rau muống□ cũng như các nhóm thực phẩm giàu sắt có nguồn gốc động vật như: Trứng vịt, thịt vịt, cá đồng□đều tăng lên một cách có ý nghĩa ($p<0,01$) khi so sánh trước và sau can thiệp tại xã

can thiệp Phong xuân. Tần suất tiêu thụ các loại thực phẩm giàu sắt sắn có tại địa phương nhưng những loại thực phẩm này vốn rất ít được sử dụng tại xã Phong Xuân(bảng 3.25): ở nhóm thức ăn có nguồn gốc thực vật như: nhóm đậu đỗ như đậu xanh, đậu đen,đậu tương, cùi dừa□ cũng như các nhóm thực phẩm giàu sắt có nguồn gốc động vật như: thịt gà, thịt ếch, tiết bò tiết lợn□đều tăng lên một cách có ý nghĩa $p<0,01$ khi so sánh trước và sau can thiệp tại xã can thiệp Phong xuân.

Pollard và CS (1989)đã thành công trong nghiên cứu về giáo dục dinh dưỡng và tiếp thị xã hội tại Indonesia[137] . Với chương trình tiếp thị xã hội thay đổi kiến thức thái độ thực hành của các bà mẹ về tiêu thụ thực phẩm giàu vitaminA. Kết quả, có một sự thay đổi có ý nghĩa về kiến thức, thái độ thực hành của các bà mẹ về các sản phẩm giàu vitamin A. Tiêu thụ rau màu xanh đậm tăng từ 10 lên 33% sau can thiệp. Một can thiệp tương tự về tiếp thị xã hội tại Indonesia của De pee và Cs[137], trong chiến dịch xúc tiến sử dụng các sản phẩm giàu vitamin A và trứng gà. Kết quả gia tăng tỷ lệ trẻ 12-36 tháng được sử dụng ít nhất một quả trứng/tuần và lượng rau lá xanh đậm sử dụng tăng từ 93 lên 111gam/ người và lượng vitaminA toàn thể ăn vào ở bà mẹ và trẻ em cũng gia tăng có ý nghĩa.

Một nghiên cứu Viện Helen Keller/AVRDC(2006) Bangladesh[137] về cải thiện làm vườn hộ gia đình phối hợp giáo dục truyền thông thay đổi hành vi. Kết quả có sự gia tăng tần suất sử dụng rau/tuần /cá thể ở các hộ nghiên cứu. Số liệu về tiêu thụ rau xanh đậm màu tại hộ gia đình gia tăng trong khẩu phần ăn trẻ em.

Nghiên cứu của Dyalchand A và CS (2004) tại Mahashtra Ấn độ[88] về một can thiệp truyền thông bằng giáo dục truyền thông thông qua thăm hộ gia đình, Hội họp được thực hiện bởi cán bộ y tế và huy động sự tham gia của cộng đồng với các gian trưng bày các sản phẩm, cải thiện các phương tiện nghe nhìn, tranh ảnh, áp phíc. Kết quả 28,4% gia tăng tần suất các bữa ăn ở nhóm nghiên cứu so sánh với 3,8% ở nhóm chứng. 31% trẻ gái lứa tuổi 10-14

ăn hoa quả và rau tăng ba lần nhiều hơn/ tuần khi so với nhóm chứng 22,6%.

4.2.3. Cải thiện về thực hành đa dạng hoá bữa ăn thông qua hàm lượng sắt và vitamin C trong khẩu phần ăn:

Hiệu quả của truyền thông tích cực đối với cải thiện về thực hành đa dạng hoá bữa ăn trong nghiên cứu của chúng tôi đó là so sánh hàm lượng sắt và vitamin C trong khẩu phần trước và sau can thiệp: kết quả nghiên cứu cho thấy hàm lượng sắt trong khẩu phần ăn /24 giờ ở phụ nữ tuổi 20-35 cao hơn có ý nghĩa ($P<0,01$) khi so sánh thời điểm T₁₂ giữa xã chứng và xã can thiệp và T₀ với T₁₂ tại xã can thiệp. Hàm lượng vitamin C trong khẩu phần ăn /24 giờ ở phụ nữ tuổi 20-35 cao hơn có ý nghĩa ($P<0,01$) khi so sánh với thời điểm T₀ tại xã can thiệp và $p<0,05$ tại thời điểm T₁₂ so với xã chứng (bảng 3.22). Hàm lượng sắt trong khẩu phần ăn /24 giờ ở bà mẹ có con 6-24 tháng tuổi cao hơn có ý nghĩa ($P<0,01$) khi so sánh thời điểm T₁₂ giữa xã chứng và xã can thiệp và T₀ với T₁₂ tại xã can thiệp. Hàm lượng vitamin C trong khẩu phần ăn /24 giờ ở phụ nữ tuổi 20-35 cao hơn có ý nghĩa ($P<0,01$) khi so sánh với thời điểm T₀ tại xã can thiệp và tại thời điểm T₁₂ so với xã chứng (bảng 3.23). Kết quả này tương tự với nhận xét của Mary E mặc dù hàm lượng sắt chưa đạt được theo nhu cầu khuyến nghị ở nhóm can thiệp nhưng có sự khác biệt có đối chứng khi so sánh ở hai nhóm bà mẹ về hàm lượng sắt trong khẩu phần ăn trước và sau can thiệp.

Carrasco. S và CS (1998) ở Peru [137], một sự cố gắng tiếp thị xã hội về cải thiện chất lượng bữa ăn bằng thịt gà được cung cấp từ cộng đồng, kết quả cho thấy sự cải thiện có ý nghĩa về chất lượng khẩu phần ăn vào giàu sắt và vitamin C cũng như tổng lượng khẩu phần ăn hàng ngày về vitamin C, sắt và tỷ lệ hấp thu sắt ở nhóm đối tượng đích là phụ nữ ở lứa tuổi sinh nở.

Ahmed và CS (1999) tại Ethiopia[138][139][140] bằng tiếp thị xã hội của đã gia tăng 72% thu nhập ở các hộ gia đình trong đó sự chi tiêu cho mua sắm thực phẩm chỉ gia tăng 20%. Cả lượng vitaminA và sắt trong khẩu phần tăng cao hơn ở nhóm can thiệp khi so sánh với nhóm chứng. Tác giả không so

sánh sự khác biệt về nguồn của các yếu tố vi lượng là thực phẩm thực vật hay động vật. Các phân tích tiếp theo của tác giả sẽ đề cập đến đánh giá tình trạng dinh dưỡng của trẻ em.

Mary E và CS (2005)[138][140], nghiên cứu tại cộng đồng nghèo tại Peru, từ nhiên cứu đặc thù, can thiệp giáo dục truyền thông dinh dưỡng có đối chứng về gia tăng độ bao phủ về giáo dục chăm sóc dinh dưỡng cho những người đại diện cho hệ thống chăm sóc sức khoẻ ở nhóm can thiệp. Kết quả trẻ em ở nhóm can thiệp thực hành ăn bổ sung với thức ăn có độ đậm đặc hơn có ý nghĩa so với nhóm chứng, hàm lượng sắt trong khẩu phần tuy chưa đạt được mức khuyến nghị nhưng ở nhóm can thiệp cao hơn có ý nghĩa so với nhóm chứng. Tình trạng Suy dinh dưỡng thể còi cọc ở nhóm chứng vẫn còn cao hơn có ý nghĩa so với nhóm can thiệp. Sự cải thiện trung bình về cân nặng, chiều cao ở nhóm can thiệp tốt hơn có ý nghĩa so với nhóm chứng.

4.3. Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đến cải thiện tình trạng dinh dưỡng, thiếu máu dinh dưỡng trẻ em và bà mẹ

Nghiên cứu của Khadka và Netra[127][128], tại Nepal với tiêu đề : “Truyền thông tích cực một mô hình nên được lựa chọn trong truyền thông Dinh dưỡng tại Nepal”. Các tác giả đã cho rằng rất nhiều sự tranh cãi của các chuyên gia và của các học giả rằng mọi người là nguồn thông tin thực tế trong chính sự phát triển của họ và sự tham gia của họ là xuyên suốt các giai đoạn của dự án như : Lập kế hoạch, thực hiện, đánh giá. Bất chấp điều đó, rất nhiều dự án chỉ gắn bó vào các nhà tài trợ hoặc hướng vào các vấn đề giải trình dự án và phần lớn thường lờ đi sự tham gia của mọi người ở tất cả hoặc phần lớn các giai đoạn. Nghiên cứu của Kadka dựa trên những số liệu thu thập được và sự phân tích nhận thức của cộng đồng về phát triển dự án truyền thông dinh dưỡng tại Nepal về những tiết lộ rằng cộng đồng từ chối mạnh mẽ kiểu truyền thông thông thường ưu thế một chiều, ưa chuộng hơn và ủng hộ kiểu truyền thông hai chiều, đối thoại và có sự tham gia của cộng đồng. Nghiên cứu được thực hiện bằng phương pháp điều tra phỏng vấn hộ gia đình, thảo luận nhóm

và phỏng vấn sâu những người có trách nhiệm tại ba huyện Nawalparasi, Gorkha và Ramechhap vùng cao nguyên miền trung Nepal. Kết quả về sự ưa chuộng hơn và ủng hộ kiểu truyền thông hai chiều, đối thoại và có sự tham gia của cộng đồng: Nawalparasi 85,8%, Gorkha 88,1% và Ramechhap 94,0%. Bằng phương pháp thảo luận nhóm tại ba huyện nghiên cứu về sự ưa thích về cách tham khảo ý kiến: Nawalparasi 75,7%, Gorkha 80,5% và Ramechhap 86,5% ưa thích về cách tham khảo ý kiến bằng cách được mời đến tham gia thảo luận nhóm hơn là trở thành thành viên được tham khảo ý kiến tại cộng đồng hay trao đổi trực tiếp hoặc được tham khảo ý kiến với một người theo kiểu sắp đặt.

Như vậy truyền thông có sự tham gia là một phương pháp đã và đang ngày càng được khẳng định vị trí về những ưu thế của nó trong truyền thông thay đổi hành vi góp phần cải thiện tình trạng dinh dưỡng ở cộng đồng trong các can thiệp dinh dưỡng . Rất nhiều nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước [44][52][84][95][138][143]đã đề cập đến các kết quả của truyền thông có sự tham gia bên cạnh thay đổi hành vi đổi tượng một cách hiệu quả thì cái đích của các nghiên cứu can thiệp truyền thông dinh dưỡng muốn hướng tới là cải thiện tình trạng thiếu vi chất dinh dưỡng và thiếu dinh dưỡng tại cộng đồng.

Câu hỏi đặt ra liệu truyền thông có sự tham gia của cộng đồng nhằm thay đổi hành vi sử dụng các sản phẩm săn có tại địa phương để đa dạng hóa cải thiện chất lượng khẩu phần ăn. Bên cạnh những kết quả thu được trong cải thiện kiến thức, thái độ, thực hành của các bà mẹ về sử dụng các thực phẩm giàu sắt, săn có tại địa phương thông qua cải thiện tần suất sử dụng các thực phẩm giàu sắt, cũng như lượng sắt và vitamin C tăng trong khẩu phần thì có ảnh hưởng như thế nào đến tình trạng dinh dưỡng cũng như thiếu vi chất dinh dưỡng ở bà mẹ và trẻ em tại cộng đồng nghiên cứu?

4.3.1.Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đến cải thiện tình trạng dinh dưỡng trẻ em và bà mẹ

Trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi về hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng dinh dưỡng ở bà mẹ. (Bảng 3.26) tỷ lệ TNLTĐ tại xã can thiệp 30,5% ở thời điểm T₀ và 22,0% ở T₁₂ giảm có ý nghĩa($p<0,05$) sau can thiệp. Không có sự khác biệt về tỷ lệ TNLTĐ ở hai xã sau can thiệp($p>0,05$). Tỷ lệ TNLTĐ độ II và độ III giảm có ý nghĩa($p<0,05$) khi so sánh ở thời điểm T₁₂ và T₀ tại xã can thiệp. Không có sự khác biệt($p>0,05$) về tỷ lệ TNLTĐ độ II và III giữa hai xã sau can thiệp. So sánh với nghiên cứu can thiệp truyền thông trước sau không đổi chứng của Hoàng Thế Nội và CS (2006) tại Hiến nam, Hưng yên[52]. Phương pháp can thiệp truyền thông trong nghiên cứu này là thành lập, triển khai sinh hoạt câu lạc bộ dinh dưỡng, huy động sự tham gia của Đoàn thanh niên, trạm Y tế xã, và hội Nông dân bên cạnh đó tổ chức hội thi về kiến thức, thực hành chăm sóc dinh dưỡng và sức khoẻ cho các cặp vợ chồng mới cưới. Kết quả cho thấy bên cạnh sự thay đổi kiến thức của nhóm đối tượng đích về thành phần, nguồn gốc các chất dinh dưỡng, biết khi có thai phải ăn nhiều hơn bình thường thì tỷ lệ TNLTĐ ở phụ nữ tuổi sinh nở giảm từ 17% xuống còn 12,2% sau một năm can thiệp.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi về hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng dinh dưỡng ở trẻ em (Bảng 3.27): Tỷ lệ SDD thể nhẹ cân ở trẻ em < 60 tháng đều giảm ở cả hai xã Phong sơn và Phong xuân sau can thiệp. Tuy nhiên, Tỷ lệ SDD thể nhẹ cân ở trẻ em < 60 tháng giảm có ý nghĩa thống kê ($P<0.05$) khi so sánh ở T₁₂ và T₀ tại xã can thiệp. Không có sự khác biệt về tỷ lệ SDD thể nhẹ cân khi so sánh ở hai xã tại thời điểm T₁₂. Phân tích theo mức độ SDD ở thể nhẹ cân ở trẻ em < 60 tháng (Bảng 3.28) Không có sự khác biệt về tỷ lệ SDD thể nhẹ cân phân tích theo mức độ SDD khi so sánh với xã chứng ở thời điểm T₁₂ và xã can thiệp ở thời điểm T₀. Kết quả của chúng tôi tương tự với nhận xét của Hoàng Khải Lập và CS (2005) tại Thái nguyên [44] và nhận xét của Mary E và CS (2005)[138] khi nghiên cứu tại cộng đồng nghèo tại Peru là sự thay đổi có ý nghĩa về tình

trạng dinh dưỡng chủ yếu ở hai thể SDD thể nhẹ cân và gầy còm chưa có sự thay đổi có ý nghĩa ở thể SDD thể thấp còi. Nhận xét của chúng tôi khác với ghi nhận trong can thiệp truyền thông tại Mali đã giảm tỷ lệ SDD thể nhẹ cân từ 48% còn 28% hay Cộng hoà Dominica[143] giảm 37,8% SDD thể trung bình và nặng. Như vậy, mức giảm về tỷ lệ SDD thể nhẹ cân trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn. Có thể là thời gian can thiệp hay cỡ mẫu trong nghiên cứu của chúng tôi chưa đủ lớn có thể giải thích điều này. Tình trạng dinh dưỡng thể thấp còi trẻ em đều giảm tại hai xã. Tuy nhiên, Tỷ lệ SDD thể thấp còi ở trẻ em < 60 tháng giảm có ý nghĩa thống kê ($P<0.001$) khi so sánh ở T12 và T0 tại xã can thiệp. Không có sự khác biệt về tỷ lệ SDD thể thấp còi khi so sánh ở hai xã tại thời điểm T12(Bảng 3.29). So sánh về hiệu quả can thiệp cho thấy, Chỉ số can thiệp tại xã chứng 21,5 và xã can thiệp là 29,8 và hiệu quả can thiệp là 8,3. Không có sự khác biệt ý nghĩa về tỷ lệ SDD thể gầy còm ($p>0,05$) khi so sánh với xã chứng cùng thời điểm T12 và xã can thiệp ở thời điểm T0.(Bảng 3.28) .

Nghiên cứu can thiệp truyền thông dinh dưỡng khác được tiến hành tại Mali (1995)[143] bởi Dự án truyền thông Dinh dưỡng với kinh phí của USAID với can thiệp cải thiện truyền thông dinh dưỡng những dự án về sự sống còn của trẻ em hiện nay sử dụng trang gấp, phiếu bà mẹ, truyền thanh qua radio. Kết quả giảm tỷ lệ suy dinh dưỡng thể nhẹ cân từ 48% còn 28%. Suy dinh dưỡng thể còi cọc từ 47% xuống còn 31%. Sự khác biệt có ý nghĩa khi so sánh giữa hai nhóm can thiệp và đối chứng trước và sau can thiệp.

Một nghiên cứu ở Cộng hoà Dominica (1999)[143], được thực hiện bởi chương trình ứng dụng dinh dưỡng thực hiện tại 90 cộng đồng nghèo vùng nông thôn. Phương pháp can thiệp là giáo dục dinh dưỡng xúc tiến sự phát triển cá nhân và nhóm để cải thiện hành vi có liên quan đến nuôi dưỡng trẻ nhỏ và điều trị tiêu chảy tại nhà. Kết quả giảm 37,8% suy dinh dưỡng thể trung bình và nặng khi so với khu vực chứng chỉ đơn thuần theo dõi cân nặng tại trung tâm Y tế.

Mary E và CS (2005)[138] nghiên cứu tại cộng đồng nghèo tại Peru, từ nghiên cứu đặc thù, can thiệp giáo dục truyền thông dinh dưỡng có đối chứng về gia tăng độ bao phủ về giáo dục chăm sóc dinh dưỡng cho những người đại diện cho hệ thống chăm sóc sức khoẻ ở nhóm can thiệp. Kết quả sau can thiệp cho thấy tình trạng Suy dinh dưỡng thể thấp còi ở nhóm chứng cao hơn có ý nghĩa so với nhóm can thiệp. Sự cải thiện trung bình về cân nặng, chiều cao ở nhóm can thiệp tốt hơn có ý nghĩa so với nhóm chứng.

4.3.2. Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng thiếu máu ở bà mẹ và trẻ em

Trong nghiên cứu của chúng tôi sau can thiệp bằng truyền thông tích cực tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ 20-35 tuổi giảm có ý nghĩa($p<0,05$) khi so sánh ở thời điểm T₁₂ và T₀ tại xã can thiệp. Không có sự khác biệt ý nghĩa($p>0,05$) về tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ 20-35 tuổi tại thời điểm T₁₂ khi so sánh với xã chứng. Hiệu quả can thiệp là 47,5% (bảng 3.31). Tình trạng thiếu máu ở phụ nữ 20-35 tuổi tại 2 xã trước và sau can thiệp, phân tích theo mức độ thiếu máu cho thấy: Không có sự khác biệt về tỷ lệ thiếu máu nhẹ khi so sánh với xã chứng ở thời điểm T₁₂ và xã can thiệp ở thời điểm T₀. Có sự khác biệt về tỷ lệ thiếu máu nặng và trung bình($p<0,05$) khi so sánh với thời điểm T₀ ở xã can thiệp. Tuy nhiên, không có sự khác biệt($p>0,05$) khi so sánh cùng thời điểm T₁₂ với xã chứng (bảng 3.32).

Kết quả sau truyền thông tích cực thì tỷ lệ thiếu máu ở trẻ em cũng giảm có ý nghĩa($p<0,001$) khi so sánh cùng thời điểm T₁₂ với xã chứng và khi so sánh với thời điểm T₀ ở xã can thiệp. Hiệu quả can thiệp là 49,18. (Bảng 3.32). Có sự khác biệt về tỷ lệ thiếu máu nhẹ($p<0,01$) khi so sánh ở thời điểm T₁₂ với T₀ ở xã can thiệp và ($p<0,05$) khi so sánh ở thời điểm T₁₂ giữa xã can thiệp và xã chứng. Không có sự khác biệt($p>0,05$) về tỷ lệ thiếu máu trung bình và nặng khi so sánh ở thời điểm T₁₂ và T₀ ở xã can thiệp và thời điểm T₁₂ giữa xã can thiệp và xã chứng.

Cohen và Cs, 1985 một trong những nghiên cứu đi đầu về giáo dục

dinh dưỡng, cải thiện vườn rau hộ gia đình có một sự liên quan rõ rệt đến giảm các yếu tố nguy cơ thiếu vitamin A. Solon và Cs 1986, với phương pháp tương tự đã làm giảm các dấu hiệu lâm sàng về thiếu vitamin A. Gillespi và Mason, 1994 với cải thiện truyền thông tăng cường tiếp cận thực phẩm tại cộng đồng cũng đã có hiệu quả trong phòng thiếu vitamin A. Greiner và Mitra 1995 ở Bangladesh bằng giáo dục dinh dưỡng, cải thiện vườn rau hộ gia đình đã giảm nhẹ quang gà đi đôi với gia tăng lượng rau xanh đậm trong khẩu phần. De pee 1998, cũng tại Bangladesh giáo dục dinh dưỡng, gia tăng trứng và rau quả xanh đậm trong khẩu phần và kết quả đã cải thiện lượng retinol trong huyết thanh ở bà mẹ và trẻ em [137].

Nghiên cứu Suttilak S. và CS (1997)[187][189] ở Kanthararom vùng khó khăn ở phía Bắc Thái Lan, áp dụng phương pháp Tiếp thị xã hội với các sản phẩm giàu vitamin A với mục tiêu gia tăng kiến thức, thái độ và thực hành tiêu thụ các sản phẩm giàu vitamin A, Sắt, vitamin C và chất béo ở phụ nữ và gia tăng sử dụng muối iod tại hộ gia đình. Phương pháp truyền thông trong nghiên cứu này là sử dụng kết quả nghiên cứu định hướng(Formative Research) thiết kế huấn luyện cho lãnh đạo phụ nữ trong phương pháp giải quyết vấn đề và kỹ thuật huy động sự tham gia của cộng đồng. Biện pháp cụ thể là khuyến khích sử dụng lá rau xanh, gan động vật, trứng. áp dụng nguyên tắc tiếp thị xã hội: Nhóm nghiên cứu làm việc với Hội phụ nữ để phát triển thông tin và phát hành thông tin qua hệ thống truyền thanh công cộng, tranh ảnh, áp phích khuyến khích sử dụng các sản phẩm giàu sắt, chiến dịch truyền thông ở trường học cho học sinh gái 10-13 tuổi. Kết quả, có sự thay đổi có ý nghĩa về kiến thức, thái độ trong tiêu thụ các sản phẩm giàu sắt và kiến thức, thái độ, thực hành trong tiêu thụ các sản phẩm giàu vitamin A. Mức ferritin huyết thanh gia tăng nhưng chưa có ý nghĩa ở nhóm can thiệp so với nhóm chứng. Tuy nhiên, tỷ lệ thiếu máu(Theo mức Hemoglobin) từ 25% 1996 xuống 16% năm 1997 ở nhóm phụ nữ can thiệp khi so sánh với nhóm chứng ở đây hoàn toàn không thay đổi qua 2 năm 1996-1997 ở tỷ lệ 25%.

Nghiên cứu của Carrasco Sanez và CS (1998) [138][139][140] về tiếp thị xã hội về cải thiện chất lượng bữa ăn bằng thịt gà được cung cấp từ cộng đồng nhằm vào cải thiện chất lượng khẩu phần ăn vào giàu sắt và vitamin C trong khẩu phần ăn hàng ngày về vitamin C, cải thiện tình trạng thiếu máu ở phụ nữ. Bên cạnh cải thiện hàm lượng sắt và vitamin C trong khẩu phần thì hiệu quả của can thiệp cũng được ghi nhận qua tỷ lệ thiếu máu của phụ nữ ở lứa tuổi sinh nở cũng giảm có ý nghĩa sau khi can thiệp.

Sutilak và CS (1999)[189] ở Thái Lan thông qua tiếp thị xã hội với các sản phẩm giàu vitamin A. Phương pháp truyền thông ở đây không chỉ phương tiện truyền thông đại chúng mà còn dựa vào các chiến dịch truyền thông gọi là “meet people” khoảng gần 400 đến 800 người tham dự. Chiến dịch tiếp thị xã hội cũng đã cung cấp kiến thức cho 85 thầy tu. Ngoài ra, dự án còn thu hút các hoạt động của cộng đồng vào các lễ hội truyền thống như Hội thi trẻ khoẻ... Trường học cũng là một hoạt động khác của chương trình. Tại đây, có các gian trưng bày các sản phẩm giàu vitamin A như các loại rau, gà, cá... Kết quả đánh giá sau can thiệp mức retinol trong huyết thanh ở học sinh nữ nhóm can thiệp gia tăng có ý nghĩa cũng như giảm tỷ lệ thiếu vitamin A.

Nghiên cứu của Amada J và CS(2001)[70] Nghiên cứu cải thiện truyền thông đối với đa dạng hoá bữa ăn so sánh với nhóm bổ sung viên sắt để cải thiện tình trạng thiếu máu nhẹ ở phụ nữ tuổi sinh đẻ. Kết quả, mức tăng Ferritin ở nhóm bổ sung sắt tăng $9 \pm 3,9$ lên $24,8 \pm 10$. Trong khi nhóm cải thiện truyền thông đối với đa dạng hoá bữa ăn mức tăng Ferritin ở nhóm bổ sung sắt tăng $8,9 \pm 3,1$ lên $15,2 \pm 9,5$. Cả hai nhóm cải thiện chế độ ăn và bổ sung viên sắt mức Hemoglobin đều cải thiện sau 6 tháng.

Dyalchand A và CS (2004)[88] đã can thiệp truyền thông có đối chứng để thay đổi hành vi ăn uống trong số phụ nữ thiếu niêm và trưởng thành tại Maharashtra, Ấn Độ. Kết quả cho thấy bên cạnh thay đổi tần suất tiêu thụ hoa quả, tăng số lượng bữa ăn ở nhóm can thiệp. Kết quả của can thiệp truyền

thông thay đổi hành vi trong ăn uống của Dyalchand A đã cải thiện tình trạng thiếu máu ở phụ nữ thiếu niên và trưởng thành: sau can thiệp hàm lượng Hemoglobin trung bình trong máu tăng 5,8 gm/dl lên 9,5 gm/dl cho nhóm thiếu máu nặng và 8,9 gm/dl lên 11,2 gm/dl ở nhóm thiếu máu trung bình.

Như vậy, những can thiệp tại xã Phong Xuân đã tạo ra một sự chuyển biến thật sự trong huy động sự tham gia của toàn xã hội tạo nên sự thay đổi thật sự về kiến thức, thực hành trong đa dạng hóa bữa ăn ở phụ nữ. Cải thiện có ý nghĩa về tình trạng dinh dưỡng cũng như thiếu máu ở phụ nữ và trẻ em.

4.4. Những ưu điểm của can thiệp

Phương pháp truyền thông huy động sự tham gia của cộng đồng trong xúc tiến thay đổi hành vi cải thiện đa dạng hóa bữa ăn cho phụ nữ ở tuổi sinh nở, cải thiện tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu ở bà mẹ và trẻ em tại những cộng đồng khó khăn là hoàn toàn thực thi và bước đầu tỏ ra hiệu quả với những ưu điểm chính sau đây:

4.4.1. Tính thực thi của phương pháp truyền thông có sự tham gia của đồng

- Tính thực thi thể hiện ở chỗ hoàn toàn sử dụng hệ thống tổ chức sẵn có tại địa phương mà không cần kinh phí hay chính sách bổ sung cho hệ thống tổ chức này.

- Tính thực thi thể hiện ở chỗ việc áp dụng phương pháp truyền thông có sự tham gia của đồng xuất đa dạng hóa khẩu phần ăn bằng các sản phẩm sẵn có xuất phát từ nhu cầu thực tế của địa phương. Cộng đồng được chia sẻ, được thu hút vào tham gia các hoạt động. Phương pháp tổ chức các hoạt động đơn giản phù hợp với năng tổ chức, quản lý của tuyến Y tế cơ sở nên có thể thực hiện và duy trì được tại các địa phương.

- Tính thực thi còn thể hiện ở chỗ các hoạt động của truyền thông có thể lồng ghép vào các hoạt động của địa phương, giảm được thời gian, kinh phí.

4.4.2. Tính khoa học của phương pháp truyền thông có sự tham gia của đồng.

- Tính khoa học ở chỗ phương pháp truyền thông có sự tham gia của đồng đám bảo các nguyên tắc cơ bản của TT-GDSK: Xác định hành vi sức khoẻ, chọn đối tượng đích, lập kế hoạch, triển khai các hoạt động truyền thông, giám sát các hoạt động, thúc đẩy cộng đồng để duy trì hiệu quả.

- Tính khoa học còn thể hiện ở chỗ sự phối hợp liên ngành, vận động tham gia của các tổ chức trong cộng đồng để tạo điều kiện cho các hoạt động đó thực sự là các hoạt động của cộng đồng, do cộng đồng chứ không áp đặt từ trên xuống, từ bên ngoài vào.

Điểm mới và tính sáng tạo của luận án:

Luận án đã đưa ra được một bộ số liệu mới về tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu cung như các yếu tố liên quan một cách hệ thống và toàn diện. Mặc dù đã có một số tác giả đã đề cập đến nhưng chỉ ở mức đơn lẻ. Vì vậy, số liệu của chúng tôi là cơ sở tốt để có một phương án can thiệp một cách toàn diện.

Nghiên cứu của chúng tôi là nghiên cứu thử nghiệm đầu tiên áp dụng phương pháp truyền thông tích cực có sự tham gia của cộng đồng tại Việt Nam. Khi triển khai dựa vào cộng đồng, người dân địa phương là chính với sự hỗ trợ về mặt kỹ thuật từ dự án. Kết quả đã chứng minh can thiệp có hiệu quả rõ rệt thay đổi có ý nghĩa kiến thức, thực hành đa dạng hóa bữa ăn, cải thiện có ý nghĩa tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu ở phụ nữ và trẻ em.

Tính bền vững của can thiệp truyền thông có sự tham gia thể hiện địa phương vẫn tiếp tục duy trì sau khi dự án kết thúc vì các hoạt động của các tổ chức ban ngành như Y tế địa phương, Hội Phụ nữ, Hội Nông dân, CTV...đã được huy động vào cuộc ngay từ đầu với sự hỗ trợ về mặt vật chất không đáng kể. Với hiệu quả kinh tế: chi phí với kinh phí cho dự án rất thấp đã khẳng định được tính bền vững của can thiệp.

Như vậy, những can thiệp truyền thông tại xã Phong Xuân đã tập hợp được các nhân tố quan trọng đảm bảo cho mô hình có thể duy trì bền vững và đạt hiệu quả.

4.5. Những hạn chế của can thiệp

- Can thiệp chỉ mới triển khai được trên địa bàn một xã nhỏ;
- Các hoạt động can thiệp chỉ tập trung vào các hội thảo, tập huấn, các hội thi chưa thật sự phong phú, đa dạng. Sự hỗ trợ về mặt vật chất giúp đỡ cho cộng đồng trong khuôn khổ của dự án còn quá nhỏ.
- Đối tượng can thiệp tập trung cho bà mẹ nên chưa có sự phối hợp với các hoạt động TT-GDSK trên phạm vi toàn cộng đồng.

KẾT LUẬN

Sau hai năm triển khai nghiên cứu áp dụng phương pháp truyền thông tích cực dựa vào cộng đồng nhằm cải thiện thực hành đa dạng hóa bữa ăn với các thực phẩm sẵn có tại địa phương, chúng tôi có một số kết luận sau:

1. *Tình trạng dinh dưỡng, thiếu máu dinh dưỡng ở bà mẹ và trẻ em tại cộng đồng nghiên cứu:*

1.1.Tỷ lệ SDD thể nhẹ cân là 33% còn ở mức rất cao, trong đó SDD độ I: 27,0%, SDD độ II: 5,7% và SDD độ III: 0,5%. Tỷ lệ SDD thể nhẹ cân tăng dần khi tuổi của trẻ tăng lên (5,6% ở nhóm trẻ <6 tháng đến 22,4% ở nhóm trẻ 7-12 tháng, 30,4% ở nhóm trẻ 13-24 tháng sau đó duy trì ở mức cao trên 30% ở những tháng tiếp theo). Tỷ lệ SDD thể thấp còi còn ở mức rất cao: 50,4%. Trong đó SDD độ I là 33,1% và độ II là 17,3%. Tương tự như SDD thể nhẹ cân, tỷ lệ này tăng khi tuổi của trẻ tăng lên (từ 18,9% ở nhóm trẻ <12 tháng lên 50,6% ở nhóm trẻ 13-24 tháng và sau đó tiếp tục duy trì mức cao trên 50% ở các nhóm trẻ lớn hơn). Thể gầy còm(CN/CC): Tỷ lệ SDD thể gầy còm 5,5% không có sự khác biệt về tỷ lệ này giữa các nhóm tuổi.

1.2. Tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn ở phụ nữ còn ở mức cao 26,4%, chủ yếu thiếu năng lượng trường diễn độ I: 21,2%; TNLTĐ độ II: 4,4% và độ III: 0,7%.

1.3. Tỷ lệ thiếu máu ở trẻ em lứa tuổi 6-24 tháng tại cộng đồng nghiên cứu ở mức cao 54,5% trong đó chủ yếu là thiếu máu nhẹ 23,2% và trung bình 29,3% và thiếu máu nặng khoảng 2%. Tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ là 29,7%, trong đó thiếu máu nhẹ 21,8%, thiếu máu trung bình 6,9%, thiếu máu nặng 1%.

1.4. Các yếu tố liên quan đến TTDD và thiếu máu của trẻ em và phụ nữ ở địa bàn nghiên cứu: Thiếu kiến thức và thái độ, thực hành chưa hợp lý về

sử dụng các sản phẩm giàu sắt, thức ăn nghèo nàn, thiếu đa dạng. Lượng sắt và vitamin C tiêu thụ trong khẩu phần ăn ở mức rất thấp.

2. Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với kiến thức, thực hành đa dạng hoá bữa ăn của phụ nữ tuổi 20-35 và bà mẹ có con 6-24 tháng:

-Huy động sự tham gia tích cực của cộng đồng vào công tác truyền thông, xúc tiến đa dạng hoá bữa ăn cải thiện tình trạng dinh dưỡng và thiếu vi chất dinh dưỡng tại cộng đồng nghiên cứu đã cải thiện kiến thức và thực hành dinh dưỡng của phụ nữ tuổi sinh đẻ 20-35 tuổi và bà mẹ có con 6-24 tháng:

+ Điểm trung bình về kiến thức, thực hành đa dạng hoá bữa ăn và các biện pháp phòng chống thiếu máu ở xã can thiệp tăng lên một cách có ý nghĩa so với trước can thiệp và cao hơn xã chứng.

+ Tần suất tiêu thụ các loại thực phẩm giàu sắt ở xã can thiệp cũng tăng lên một cách có ý nghĩa so với trước can thiệp và cao hơn xã chứng sau can thiệp.

+ Hàm lượng sắt và vitamin C trong khẩu phần ăn của phụ nữ 20-35 tuổi và bà mẹ có con 6-24 tháng ở xã can thiệp đều tăng lên có ý nghĩa so với trước can thiệp ($p<0,01$) và cao hơn xã chứng sau can thiệp ($p<0,05$).

+100% CBYT, CTV, GV Hội viên Hội Phụ nữ, Nông dân có kiến thức về TMTS và cách phòng chống, có kiến thức, kỹ năng, cách triển khai thực hiện, theo dõi, giám sát, về các hoạt động truyền thông.

+ Huy động được sự tham của các cấp lãnh đạo, Y tế địa phương bao gồm CBYT, CTVYT, các đoàn thể như hội Phụ nữ, hội Nông dân, giáo viên và học sinh vào các hoạt động lập từ kế hoạch, triển khai, theo dõi giám sát các hoạt động giáo dục truyền thông, các hội thi, các câu lạc bộ... Phối hợp lồng ghép các hoạt động của dự án vào các hoạt động của địa phương.

3. Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với cải thiện tình trạng thiếu máu ở bà mẹ và trẻ em:

- Tỷ lệ TNLTĐ ở bà mẹ tại xã can thiệp giảm nhiều hơn và sự khác biệt có ý nghĩa ($p<0,05$) so với xã chứng.

- Tỷ lệ suy dinh dưỡng thể nhẹ cân ($P<0.05$) và thấp còi ($P<0.01$) ở trẻ em < 60 tháng tại xã can thiệp giảm có ý nghĩa thống kê so với trước can thiệp và so với xã chứng;

- Tỷ lệ thiếu máu ở ở trẻ em và bà mẹ cũng giảm có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$) so sánh với xã chứng.

KIẾN NGHỊ

Từ kết luận trên đây chúng tôi có một số ý kiến nghị như sau:

- Ngành Y tế tỉnh Thừa Thiên Huế cần có kế hoạch triển khai tiếp tục các hoạt động trong theo dõi giám sát định kỳ, trước mắt để củng cố và duy trì các kết quả đã đạt được của dự án.
- TT-TTGDSK tỉnh Thừa Thiên Huế cần phối hợp với TTYT huyện Phong điền có kế hoạch triển khai mở rộng các hoạt động can thiệp ra trong toàn huyện.
- Áp dụng Truyền thông có sự tham gia của cộng đồng để xúc tiến đa dạng hoá bữa ăn, cải thiện chất lượng bữa ăn, cải thiện tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu là một hoạt động có hiệu quả cao, không đòi hỏi nhiều kinh phí, huy động được sự tham gia tối đa của cộng đồng và các ban ngành. Vì vậy, phương pháp này cần được phát triển và áp dụng rộng rãi hơn nữa cho các cộng đồng khó khăn ở khu vực miền Trung và Việt nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng việt

1. ADB/MI/ILSI . (2000), Diễn đàn Manila 2000: chiến lược tăng cường vi chất vào thực phẩm thiết yếu ở khu vực châu á Thái bình dương, ngân hàng phát triển châu á, Manila, Philippine, trang 42-53.
2. Nguyễn Thị Hải Anh, Lê Thị Hợp(2005), “ Tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan đến tình trạng SDD của trẻ em dưới 5 tuổi tỉnh Lào cai năm 2005”, *Dinh dưỡng và thực phẩm*, tập 2, số 3+4, tháng 11 năm 2006,.tr 29-36.
3. Nguyễn Lan Anh, Nguyễn Hữu Chính, Phạm Duy Tường(2005).“ Tình trạng thiếu máu dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan ở trẻ 0- 9 tháng tuổi tại huyện Kiến Thụy , Hải Phòng”, *Y học thực hành*.
4. Bộ Y tế (2006), “ Lý thuyết hành vi và quá trình thay đổi hành vi”, *Lý thuyết truyền thông*, Tài liệu sử dụng nội bộ.
5. Bộ y tế (2001), *Chương trình hành động tăng cường vi chất dinh dưỡng vào thực phẩm ở Việt nam giai đoạn 2001-2005*, Ban chỉ đạo chương trình tăng cường vi chất dinh dưỡng vào thực phẩm, Hà nội.
6. Bộ Y tế (2001), *Chiến lược quốc gia về dinh dưỡng giai đoạn 2001 - 2010* (2001), Nhà xuất bản y học, Hà nội, 2001, tr 21-27.
7. Bộ Y tế (2007), *Bảng thành phần thực phẩm Việt nam*, Nhà xuất bản Y học Hà nội, 2007.
8. Đào Ngọc Diễn (1994), “Suy dinh dưỡng và một số bệnh thiếu hụt vi chất tai Viện bảo vệ sức khoẻ trẻ em ”, *Tạp chí Y học thực hành*, số Kỷ yếu BVSKTE-1994.
9. Khương Văn Duy(1995),“Nghiên cứu đánh giá sự tham gia của cộng đồng trong chăm sóc sức khỏe ban đầu ở huyện Đan Phượng, Tỉnh Hà Tây”, *Kỷ yếu công trình khoa học*, Đại học Y Hà nội, tập 4, tr. 104-105.

10. Hà Anh Đào (2001), *Nghiên cứu cải thiện tình trạng vệ sinh thực phẩm thông qua giáo dục kiến thức cho người làm dịch vụ thức ăn đường phố*, Luân án Tiến sỹ Y học, Hà nội 2001.
11. Hà Anh Đào (2001), “Tìm hiểu kiến thức, thái độ, thực hành vệ sinh thực phẩm của người nội trợ gia đình và người làm dịch vụ ăn uống tại Hà nội”, *Y học thực hành số 1*, tr 15-18.
12. Từ Giấy (2000), “Chiến lược dinh dưỡng hộ gia đình”, *Cải thiện tình trạng dinh dưỡng của người Việt nam*, Nhà xuất bản Y học Hà nội, tr 75-101.
13. Từ Giấy , Hà Huy Khôi, Lê Bạch Mai (1994), *Xây dựng mô hình hoạt động dinh dưỡng và giảm đói nghèo với giải pháp hỗ trợ phát triển tập trung vào các nhóm nguy cơ và huy động sự tham gia của cộng đồng*, Chương trình Dinh dưỡng quốc gia, Dự án khởi động Dinh dưỡng, Viện dinh dưỡng, tr 7-17.
14. Vũ Thị Bắc Hà (2005), “Tình hình Suy dinh dưỡng trẻ em dưới 5 tuổi tại Bệnh viện Trung ương Huế năm 2005”, *Dinh dưỡng và thực phẩm*, tập 2, số 3+4, tháng 11 năm 2006., tr 189-193.
15. Herman Folmer, Nguyễn Thanh Mỹ(1999), “Tìm hiểu về sự thay đổi hành vi”, Đào tạo Giảng viên Giáo dục Chủ động về Giáo dục Sức khoẻ và Kỹ năng Truyền thông, Dự án GDSKCD- HIEC, Đà Nẵng 22/11-2/12/99, tr.4-5.
16. Đàm Khải Hoàn, Hạc Văn Hình, Lý Văn Cảnh(2007), “Huy động cộng đồng truyền thông cải thiện hành vi chăm sóc sức khoẻ sinh sản cho các bà mẹ ở xã Tân long huyện Đồng hỷ, Tỉnh Thái nguyên”, *Y học thực hành*(573), số 6 năm 2007, tr. 23-25.
17. Lê Thị Hợp(2004),“Truyền thông giáo dục dinh dưỡng”, *Dinh dưỡng và an toàn vệ sinh thực phẩm*, Nhà xuất bản Y học Hà nội, tr 445-463
18. Phạm Hoàng Hưng, Lê Thị Hợp, Nguyễn Xuân Ninh(2006), “Tình trạng thiếu máu ở phụ nữ và trẻ em tại 2 xã Phong sơn và Phong xuân, huyện

- Phong điền tỉnh Thừa Thiên Huế”, *Y học thực hành*, số 552, Bộ Y tế 2006, tr 494-501.
19. Phạm Hoàng Hưng, Lê Thị Hợp, Nguyễn Xuân Ninh(2006), “Tình trạng Dinh dưỡng ở phụ nữ và trẻ em tại 2 xã Phong sơn và Phong xuân, huyện Phong điền tỉnh Thừa Thiên Huế”, *Y học thực hành số*, 552, Bộ Y tế 2006, tr 487 - 493.
 20. Phan Liên Hoa, Nguyễn Đình Sơn, Nguyễn Tấn Viên(2003), “Thiếu máu và tình hình Suy dinh dưỡng ở trẻ từ 2 đến 60 tháng tuổi tại 2 xã Thuỷ phù, Thuỷ bằng, Huyện Hương thuỷ, tỉnh Thừa Thiên Huế”, *Y học Thực hành*, số 447,2003. tr 173-176.
 21. Phạm Văn Hoan (2005), “Một số phương pháp xây dựng kế hoạch các dự án can thiệp”, *Phương pháp xây dựng kế hoạch, quản lý, theo dõi và đánh giá các dự án can thiệp dinh dưỡng ở cộng đồng*, Nhà xuất bản Y học Hà nội, tr 10-21.
 22. Phạm Văn Hoan, Nguyễn Thị Lâm, Béatriceen Séneaud (1998), “Các thông tin số liệu và các phương pháp thu thập”, *Hướng dẫn đánh giá tình hình dinh dưỡng và thực phẩm ở một cộng đồng*, Nhà xuất bản Y học Hà nội, tr. 12-46.
 23. Phạm Văn Hoan, Hà Huy Khôi(1999), “Tình trạng dinh dưỡng người trưởng thành và biến động suy dinh dưỡng trẻ em tại xã Bãi sậy Hưng yên”, 1997-1999.
 24. Horton(1999), *Diễn đàn Manila 2000: Chiến lược tăng cường vi chất vào thực phẩm thiết yếu ở khu vực châu á Thái bình dương*. Ngân hàng phát triển châu á, Philippine, tr 43.
 25. Phạm Thuý Hòa (2002), *Hiệu quả của bổ sung sắt /acid folic lên tình trạng thiếu máu thiếu sắt của phụ nữ có thai nông thôn đồng bằng Bắc bộ*, Luận án Tiến sỹ Y học, Hà nội 2002, tr.59-80.
 26. Phạm thủy Hòa và cs (1998), *So sánh hiệu quả của bổ sung viên sắt acid*

folic hàng tuần và hàng ngày lên tình trạng thiếu máu do thiếu sắt của phụ nữ có thai tại huyện Mê linh, tỉnh Vĩnh Phúc, Đề tài cấp nhà nước KHCN-11-09, giai đoạn 1997-1998.

27. Phạm Thúy Hòa và cs (1997), “Hiệu quả của việc bổ sung viên sắt /acid folic tới tình trạng đó trên phụ nữ có thai ở nông thôn”, *Tạp chí Vệ sinh phòng dịch*, 7(2), pp.24-9.
28. Phạm Thúy Hòa, Cao thu Hương, Nguyễn Công khẩn, Hà Huy Khôi (1994), “Bước đầu nghiên cứu một số chỉ tiêu y sinh học để đánh giá tình trạng thiếu máu thiếu sắt và hiệu quả của việc bổ sung viên sắt acid folic tới các chỉ tiêu đó trên phụ nữ có thai ở nông thôn”, *Báo cáo Khoa học, Viện Dinh dưỡng*. Hà nội 1994.
29. Đỗ Thị Hòa, Đặng Thị Lý, Hà Huy Khôi, Từ Giấy, Nguyễn Thị Hiền, Nguyễn Xuân Ninh (2001), “ Hiệu quả của bánh bích qui đã được tăng cường Vitamin A và Sắt đối với học sinh trường tiểu học”, *Hội thảo về tăng cường vi chất dinh dưỡng vào thực phẩm*. Hà nội 2001.
30. Phạm Mạnh Hùng(2002),“ Cải tiến công tác quản lý và phương thức hoạt động để nâng cao chất lượng công tác CSSK ở tuyến cơ sở”, *Các chính sách và giải pháp thực hiện CSSKBD*, Bộ Y tế, Hà nội 2002.
31. Nguyễn Đỗ Huy, Trần Thị Phương Mai(2004),Tình trạng dinh dưỡng, bệnh tật và mức tăng cân của phụ nữ có thai của huyện Vĩnh Bảo Hải phòng năm 2001, Y học thực hành(499), số 12, 2004, tr. 29-31.
32. Hà Huy Khôi (1997), “Các phương Pháp nghiên cứu”, *Phương pháp dịch tễ học dinh dưỡng*, Nhà xuất bản Y học Hà nội 1997, tr 48-57.
33. Hà Huy Khôi (2006), “Thiếu máu dinh dưỡng và sức khoẻ cộng đồng”, *Một số vấn đề Dinh dưỡng Cộng đồng ở Việt nam*, Nhà xuất bản Y học, Hà nội , tr 35-42.
34. Hà Huy Khôi(2000), “Một số đặc điểm tình hình dinh dưỡng và vệ sinh an toàn thực phẩm của nhân dân Việt nam hiện nay”, *Cải thiện tình trạng*

- dinh dưỡng của người Việt nam*, Nhà xuất bản Y học, Hà nội, tr. 7-29.
35. Hà Huy Khôi, Từ Giấy (1998), *Tổ chức bữa ăn hợp lý ở gia đình, dinh dưỡng hợp lý và sức khoẻ*, Nhà xuất bản Y học Hà nội, tr 88-89, 278-279.
 36. Hà Huy Khôi, Nguyễn xuân Ninh, Bùi thị Nhân (1994), “Thử nghiệm hiệu quả của bổ sung sắt acid folic trên phụ nữ có thai bị thiếu máu”, *Tạp chí Y học Việt nam*, Số 7, tr. 7-10.
 37. Hà Huy Khôi , Nguyễn Kim Cảnh, Lê Bạch Mai, Lê Nguyễn Bảo Khanh, Nguyễn Thị Chi, Nguyễn Thị Lạng (1989), “Một vài nhận xét về sắt trong khẩu phần”, *Báo cáo trình bày trong Hội nghị khoa học*, Viện Dinh dưỡng, Hà nội.
 38. Nguyễn Công Khanh, (2004), “Thiếu máu thiếu sắt”, *Huyết học lâm sàng Nhi khoa*, Nhà xuất bản Y học Hà nội, 2004.tr 63-78.
 - 39.Nguyễn Công Khanh(1995),“ Thiếu máu trẻ em tuổi học đường qua nghiên cứu tại một số trường thuộc Hà nội và Hà tây”, *Kỷ yếu công trình nghiên cứu khoa học ngành y tế năm 1991-1995*, Hà nội 1995, tr.221-222.
 40. Nguyễn Công Khanh, Trương Thuý Vinh(1994), “Ảnh hưởng thiếu máu của phụ nữ có thai tới hình ảnh máu của trẻ mới sinh”, *Tóm tắt kỷ yếu công trình Nhi khoa*, Hội nghị Nhi khoa lần thứ XVI, Hà nội.
 41. Nguyễn Công Khẩn, Hà Huy Khôi, Lê Danh Tuyên, Trần Xuân Ngọc, Trương Hồng Sơn, Từ Ngữ, Nguyễn Văn Tiến(2005), “Tiến triển của tình trạng dinh dưỡng trẻ em và bà mẹ” , *Hiệu quả của chương trình can thiệp ở Việt nam giai đoạn 1999-2004*, Nhà xuất bản thống kê Hà nội 2005, pp.15-37.
 42. Nguyễn Công Khẩn, Lê Danh Tuyên, Phạm Văn Hoan, Trần Xuân Ngọc, Trương Hồng Sơn (2005), “Tiến triển của tình trạng dinh dưỡng trẻ em dưới 5 tuổi từ năm 1990 đến năm 2004”, *Dinh dưỡng và Thực phẩm*, Tập 1, số 1 tháng 12 năm 2005, tr 14-20.
 43. Lê Ngọc Khuê, Lê Ngọc Trọng, Ngô Văn Toàn(2002), “Kiến thức, thái độ

- và thực hành của người dân về khám chữa bệnh bằng thẻ bảo hiểm y tế tại trạm y tế xã”, *Y học thực hành* số 12, tr .2-6.
44. Hoàng Khải Lập, Hà Xuân Sơn, Nguyễn Minh Tuấn(2006), “Hiệu quả cải thiện tình trạng dinh dưỡng trẻ em bằng giáo dục dinh dưỡng cộng đồng cho các bà mẹ tại xã Nga My-Huyện Phú Bình Tỉnh Thái Nguyên”, *Dinh dưỡng và Thực phẩm*, Tập 2, số 3+4 tháng 11 năm 2006, tr 36-43.
 45. Trương Ngọc Lan, Phạm Văn Dũng, Phạm Thị Oanh (1994), “Tình hình thiếu máu ở trẻ em 0-5 tuổi tại tỉnh Bình Định”, *Kỷ yếu công trình Nhi khoa, Bệnh viện TW Huế*, tr34-38.
 46. Võ Thị Lệ, Nguyễn Tiến Dũng, K'so H' Nhan(2003),“ Bước đầu tìm hiểu tình hình thiếu máu thiếu sắt ở người dân tộc Jarai tại tỉnh Gia lai”, *Tạp chí Y học thực hành*, số 447, tr 296-298.
 47. Nguyễn Thị Kim Liên(2005), *Nghiên cứu mô hình TT-GDSK trong lĩnh vực CCSK trẻ em tại tuyến Y tế cơ sở và đánh giá hiệu quả của nó*, Luận án Tiến Sỹ Y Học, Trường Đại học Y Hà nội, 2005.
 48. Lê Bạch Mai, Hồ Thu Mai, Tuấn Mai Phương (2004), “Tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu của phụ nữ tuổi sinh đẻ huyện Thanh miện năm 2004”, *Dinh dưỡng và thực phẩm*, tập 2, số 3+4, tháng 11 năm 2006. tr 68-74.
 49. Hồ Thu Mai, Phạm Văn Hoan(2007), Tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu và khẩu phần ăn của học sinh tuổi 11-14 tại Hoa lư, Ninh bình 2006, *Y học thực hành*,(569+570) số 4/2007, tr. 30-34.
 50. Trần Thị Kiều My, Nguyễn Hà Thanh(2006), “Chuyển hoá sắt trong cơ thể và quá tải sắt ở một số bệnh máu”, *Y học thực hành*, số 545, Công trình NCKH Huyết học-Truyền máu, tr. 108-111.
 51. Huỳnh Văn Nê(2002). “Thực trạng Suy dinh dưỡng trẻ em dưới 5 tuổi tỉnh An giang năm 2002”, *Y học thực hành*, số 462, 2003, tr 41-47.
 52. Hoàng Thế Nội, Phạm Thị Vân(2006), “Hiệu quả của giáo dục truyền thông dinh dưỡng đến kiến thức, thực hành về kiến thức chăm sóc dinh

- dưỡng và sức khoẻ cho nữ thanh niên”, *Dinh dưỡng và thực phẩm*, tập 2, số 3+4, tháng 11 năm 2006,.tr 74-81.
53. Phạm Sỹ Nghiêm , Thành Xuân Nghiêm(1995), “ Đánh giá công tác truyền thông giáo dục sức khoẻ”, *Sổ tay thực hành về truyền thông giáo dục sức khoẻ*, Trung tâm Truyền thông bảo vệ sức khoẻ, Bộ Y tế xuất bản, tr 64-74.
 54. Nguyễn Xuân Ninh, Nguyễn Anh Tuấn , Nguyễn Chí Tâm, Nguyễn Đình Quang, Nguyễn Công Khẩn(2006), “Tình trạng thiếu máu trẻ em và phụ nữ tuổi sinh đẻ tại 6 tỉnh đại diện ở Việt nam 2006”, *Dinh dưỡng và Thực phẩm*, Tập 2, số 3+4 tháng 11 năm 2006, tr 15-18.
 55. Nguyễn Xuân Ninh, Nguyễn Công Khẩn (2003), “Khuynh hướng thay đổi bệnh thiếu Vitamin A, Thiếu máu dinh dưỡng ở Việt nam trong những năm gần đây, một số khuyến nghị mới về biện pháp phòng chống”, *Dinh dưỡng và Thực phẩm*, Số 3 tháng 12 năm 2003, tr. 1-6.
 56. Nguyễn Xuân Ninh (2004), “Các chất khoáng vi lượng”, *Dinh dưỡng và an toàn vệ sinh thực phẩm*, Nhà xuất bản Y học Hà nội, tr 119-129.
 - 57.Phạm Văn Phú, Nguyễn Xuân Ninh, Phạm Duy Tường, Nguyễn Công Khẩn, Serge Treche(2005), “Thực hành nuôi dưỡng và một số yếu tố ảnh hưởng đến tình trạng dinh dưỡng của trẻ 1-24 tháng tuổi tại hai huyện Núi thành và Thăng bình, tỉnh Quảng nam”, *Y học thực hành* (505), số3/2005, tr.3-6.
 58. Bùi thị Tá Tâm(2005), *Nghiên cứu tình hình nuôi dưỡng trẻ dưới 5 tuổi tại một quần thể dân cư sống ở trên thuyền phuòng Phú bình thành phố Huế*, Luận văn thạc sỹ, Trường đại học Y Huế, 2002.
 59. Hoàng Kim Thanh (2005), *Tổ chức hoạt động giáo dục truyền thông dinh dưỡng tại cộng đồng*, Tài liệu tập huấn xây dựng kế hoạch và triển khai các hoạt động dinh dưỡng. Bộ Y tế, 4.2005,tr 73-83.
 60. Nguyễn Xuân Thảo, Nguyễn Văn Chánh (2002), “Kết quả điều tra kiến thức, thái độ, kỹ năng của người dân huyện Cư Mga tỉnh Daklak trong

- phòng chống bệnh sốt rét”, *Y học thực hành* số 10, 432-433, tr. 5-9.
61. Phạm Văn Thuý, Nguyễn Công Khẩn, Nguyễn thị Lâm, Nguyễn Xuân Ninh, Trần Thúy Nga, Đặng thị Lý, Hà Huy Khôi (2001), “Đánh giá kết quả cải thiện tình trạng sắt qua nghiên cứu thử nghiệm sử dụng nước mắm tăng cường sắt trên phụ nữ bị thiếu máu” *Hội thảo về tăng cường thực phẩm*, Hà Nội 2001.
 62. Trần Thị Thanh Thuỷ, Nguyễn Đỗ Huy(2008), “Xác định tỷ lệ thiếu máu dinh dưỡng, nhận thức , thái độ thực hành của phụ nữ tuổi 20-35 và cán bộ tại 2 xã thuộc tỉnh Nam định và Yên bái”, *Y học Thực hành*, số 630, Bộ Y tế, 2008. tr196-197.
 63. Nguyễn Thiện Trưởng (2003), *Huy động sự hỗ trợ của cộng đồng, Kỹ năng truyền thông trực tiếp nhằm thay đổi hành vi trong lĩnh vực dân số và chăm sóc sức khoẻ sinh sản*, Ủy ban dân số, gia đình và trẻ em, Chương trình đào tạo Truyền thông số 5, Hà nội, tr82-95.
 64. Nguyễn Quang Trung(2003), *Hiệu quả ứng dụng bổ sung sắt, kẽm trong phòng chống thiếu máu và thúc đẩy tăng trưởng ở trẻ em dưới 1 tuổi tại Quế võ, Bắc ninh, Việt nam*, Luận án Tiến sỹ Y học, Hà nội 2003.
 65. Lê Anh Tuấn (2001), *Lượng giá hiệu quả chương trình giáo dục sức khoẻ trên kiến thức của các bà mẹ có con dưới 5 tuổi về 12 điểm thực hành gia đình thiết yếu*. Hội nghị Tổng kết công tác IMCI toàn quốc năm 2004.
 66. Tuyên ngôn Jarkarta về nâng cao sức khỏe trong thế kỷ 21(1997)- Hội nghị Quốc tế lần thứ 4 về Nâng cao sức khoẻ tại Jarkarta từ 21/7 đến 25/7/1997.
 67. Ursula Gross (1997), *Tài liệu giảng dạy về lập kế hoạch truyền thông cho các chương trình dinh dưỡng cộng đồng*, Tài liệu dự án GCP/VIE/018/FRA, Hà nội 1997.
 68. Vũ Bích Vân, Phạm Thị La, Đinh Kim Diệp(2006). “Nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng và xét nghiệm ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt dưới 5 tuổi điều trị tại bệnh viện đa khoa trung ương Thái nguyên”, *Y học thực hành*

số 545, 2006, tr.142-145.

Tiếng anh

69. Aree V, George A (2007), *Nutrition Communication in South and East Asia- Experiences and Lessons Learned*, FAO Corporate DocumentRepository,<http://www.fao.org/DOCREP/T2860T/t2860t05.htm>, P1-8.
70. Amanda J P, Wendy J B, David CK , Michael R (2001), “Dietary treatment of iron deficiency in women of childbearing age” *American Journal Of Clinical Nutrition*, V 74, N 5, November 2001.
71. Arimond M, Ruel MT (2006), “Dietary diversity Is Associated with Child Nutritional Status: Evidence from 11 Demographic and Health Surveys”, *Community and International Nutrition*, American Society for Nutrition Sciences 0022-3166/04,2004, pp. 0022-3166.
72. Adelheid W, Onyango (2003), “Dietary diversity, childn nutrition and health in contmporary African commmunities”, *Biochemistry and Physiology*, Part A 136 (2003),p 61-69, CBP www.elsevier.com/locate/cbpa.
73. Ballot D.E,Mayet F.G (1989),“Fortification of curry powder with NaFe(III)EDTA in an iron deficient population: initial survey of iron status”, *Am.J.Clin.Nutr*, 49, pp.156-61.
74. Ballot D.E,Mayet F.G (1989b),“Fortification of curry powder with NaFe(III)EDTA: report of a controled iron fortification trial”, *Am.J.Clin.Nutr*, 49, pp.162-69.
75. Barbara A, Eugenia E, Amy JS, Edith AP(2005), “Community Assessment and Diagnosis”, *Methods in Community-Based Participatory Research for Health*, Jossey Bass, Sanfrancisco, CA94103-1741.
76. Beaton G.H, MCCabe G.M (2000), “Efficacy of intermittent iron supplementation in the control of iron deficiency anemia in developing

- countries-An analysis of experience”, *Final report to the micronutrient initiative*, MI.
77. Blum M(1995), *Overview of iron fortification of foods. In: P. Nestel, (ed.). Proceedings: Interventions for Child Survival*. OMNI/USAID, Arlington, VA, USA, p. 45
 78. Bothwell T, Macphail P (1992), “Prevention of iron deficiency by food fortification”, *In Nutritional anemias*, New York: Vevey-Raven.
 79. CDC, UNICEF, GON(2006), *Sahelian West Africa-Malnutrition situation Report#1(FY2006)*, Hello Atical.com.
 80. CDCynergy(2001), *Micronutrient edition, your guide to health communication*, version 1.0, CDCynergy manager Center for Disease Control and Prevention.
 81. Charoenlarp P,Dhanamitta S and Kaewvichit R et al (1988), “A WHO Collaborative study on iron supplementation in Burma and in Thailand”, *Am.J.Clin.Nutr*, 47, pp.280-97.
 82. Chew F,Torun B,Viteri F.E (1996), “Comparison of weekly and daily iron supplementation to pregnant women in Guatemala Supervised and unsupervised”, *FASEB.J*, 10, pp.A4221.
 83. Christopher NF(2007), *Iron deficiency anemia can be the consequence of several factors*, <http://www.kidsheath.org/pareant/misc/reviewers.html#>
 84. Combs G.F,Welch R.M et al (1996), *Food - Based Approaches to Preventing Micronutrient Malnutrition: International research agenda*, Cornell University, Ithaca, New York.
 85. Crape B(2003), “Weekly Iron Folate Supplementation and Social Marketing in Cambodia”, *Who meeting report*, Manila, Philippines.
 86. DeMeayer E.M (1990), “Diagnosing anaemia on the basis of haemoglobin values and iron deficiency test”, *Preventing and controlling iron deficiency anaemia through primary health care*, Who-Geneva, Reprinted 1990, pp.25-

- 27.
87. De Pee S.C, West C, Karyadi D, Hauvast J (1996), "Can increased vegetable consumption improve iron status?", *Food Nutr.Bull.*, 17, pp.34-7.
88. Dyalchand A(2004), Reducing Iron- Deficiency Anemia and Changing Dietary Behaviors among Adolescent girls in Maharashtra, India, Communication Initiative, Survey N^o32/2/2, Last updated December 07 2005.
89. Eco-Vac-System, *20years of prevention and control of Micronutriel deficiencies in Viet nam*, Medical Publishing house Hanoi, pp. 23-43.35.
90. Elaine BA(1992), *Making Health Communication Programs Work*, IPBOCC, National Cancer Institute, Bethesda, MD 20892.
91. Ellen MK (2006), *The Development of Programme Strategies for Integration of HIV*, Food and Nutrition Activities in Refugee Settings, UNAIDS Best Practice Collection, <http://www.unaids.org>, pp.1-28.
92. Erik H (2003), "Introducing Participatory Methodologies", *Guide for participatory Apparasal, Monitoring and evaluation*, (MVULA) Trust for The Mauritian Government Department of Women Affairs, pp .4-17.
93. F.Bellisle, MF, Rolland C, Kellogg Scientific Advisory Committee 'Child and Nutrition' (2007), *Tree Consecutive (1993, 1995, 1997) Surveys of Food Intake, Nutrition Attitudes and Knowledge, and Lifestyle in 1000 French Children, Aged 9-11 Years*, INSERM U341, Service de Nutrition, pp. 241-251.
94. FAO (1998), "A Framework for Nutrition Programmes", *Nutrition Education for the Public*, FAO Food and Nutrition Paper 59, ISSN 0254-4725, pp. 13-19.
95. FAO (2007), *Social Communication in Nutrition: a Methodology for Intervention*, <http://www.fao.org/DOCREP/T0807e/t0807e01.htm>, pp.1-9.

- 96.FAO(1997), “Prevalence, Cause and Consequences of Micronutrient deficiencies”, *Preventing Micronutrient Malnutrition, A Guide to Food-Base Approaches*, ILSI Press, Washington.D.C, IBNS 0-944398-89-8, pp. 8-10.
- 97.FAO(1997), *Prevention Micronutrient A guide to Food-base Approaches*, A Manual for Policy Markers and programme planners, pp. 75-77.
- 98.FAO, ILSI(1997), Food Fortification, Preventing Micronutrient Malnutrition: A guide to Food-base Approaches, FAO,ILSI, p29-48.
99. FAO/ WHO (1992). *International conference on nutrition*: major issues for nutrion strategies, Geneva.
100. FAO(2007), “Nutrition communication in South and East Asia- Experiences and learned”, *FAO Corporate Document Repository*, www.fao.org, May 10, 2007, pp. 1-8.
101. Fernando E(2003), “Prevalence of Anemia among different populations, Base on national data”, *Meeting report*, Manila, Philipines, 2003, pp. 1-3.
102. Ferro-luzzi A, Seete S, Franklin M, James WP(1994), “Chronic energy deficiency was found to be higher among the Munda women, time spent on various activities was also found to be higher among the munda women.” PMID[PubMed-indexed for MEDLINE], www.ncbi.nlm.gov.
103. Fomon S.J (1987), “Reflection on infant feeding in the 1970s and 1980s,” *Am.J.Clin.Nutr*, 46, pp.171-82.
104. Food and Agriculture Organization (1996), “Food fortification: technology and quality control”, *Report of an FAO technical Meeting held in Rome 1995*. FAO food and Nutrition Paper. Rome: FAO.
105. Galler B (2004), “Iron Deficiency Anemia”, Nelson Texbook of Pediatrics, 17th edition, Saunders, Elsevier Science,USA, pp. 1614-1616.
106. Garby L and Areekul S (1974), “Iron supplementation in Thai fish sauce”, *Ann.Trop.Med.Parasitol*, 68, pp.467-76.
107. Giay T, Ngu T (2001) “Eco-Vac-System”, *20years of prevention and control*

- of Micronutrient deficiencies in Viet nam*, Medical Publishing house Hanoi, pp. 23-43.35.
108. Gibson RS(2000), *Micronutrient Fortification for countries in Western Pacific Region*, Report prepared for WhoWestern Pacific Regional Office.
 109. Gueri G,Viteri F.E (1996), *Report of the II subregional Workshop on the control of Nutritional Anemia and Iron Deficiency*, UNU,PAHO/WHO and Fundacion CAVENDES, Washington,D.C, PAHO.
 110. Hatloy A, Torheim, Oshaug (1998), “Food Variety-a good indicator of nutritional adequacy of the diet? A case study from urban area in Mali, West Africa”, *European Joutnal of Clinical Nutrition*, 1998, 52, pp.891-898.
 111. Hill D.I(1998),”Overview:Rationale and elements of a successful food-fortification programme”,In Food and Nutr,Bull,19(2),pp.92-100
 112. Hop LT, Ogle BM, Sơn TH, Hung PH, Tuyet HT(2005), *Three years of pilot participatory Communication research in Vietnam*. Communication Dietary Diversity, Trung tâm Công Nghệ Thông tin-Viện Dinh Dưỡng, Version 1.0.
 113. Hop LT, Sơn TH(2006), *The effect of participatory communication on improving anemia and nutritional status of children and women at 2 communes of Yen the, Bac Giang*, Communication Dietary Diversity, Trung tâm Công Nghệ Thông tin-Viện Dinh Dưỡng, Version 1.0.
 114. Hop LT, Berger J(2001), “Multiple Micronutrient supplementation improves anemia, Micronutrient nutrient status, and growth of Vietnamese Infants: Double- Blind randomized, Placebo-control trial”, American Society For Nutritional Sciences, 0022-3166/05, pp.660s-665s.
 115. Howson C.P,Kennerdy E.T and Horwitz A (1998), *Prevention of micronutrient deficiencies. Tools for policymakers and public health*

- workers.* National academy press, Washington, D.C, pp. 1,4.
116. Hughes RG(2006), *The feasibility of Micronutrient(Iron) food fortification in Pacific island countries*, Who Western Pacific Regional Office, University of Queensland, Brisbane, April 2006.
 117. Huong C.T,Untoro J,Schultink W,Dillon D et al (2001), “Efficacy of multi-micronutrient supplementation as compared to iron-folate supplementation in Vietnamese pregnant women”,*In 20 years of prevention and control of micronutrient deficiencies in Vietnam,Research and development 1980-2000.* Med. Pub.House, Hanoi, pp.293-305
 118. Hurell R.F,Furniss D.E, Cook J.D (1989),“Iron fortified of infant cereals: a proposal for the use of ferrous fumarate or ferrour succinate”,*Am.J.Clin.Nutr*,49,pp.1274-82.
 119. Hytten F,Duncan D.L (1956),“Iron deficiency anemia in the pregnat women and its relation to normal physiologycal changes”,*Nutr.Abstr.Rev*,26, pp. 855-68.
 120. INACG (1986), *Combating iron deficiency in Chile: A Case study.* Washington,D.C, Nutrition Foundation
 121. INACG (1993),“Iron EDTA for food fortification”, *Washington,D.C,The Nutrition Foundation.*
 122. Iron A(1999), *Risk factors for iron deficiency anemia*, Ion deficiency anemia,www.epi.umn.edu/pubs/img/adol_ch9.pdf.
 123. James WP, Ferro-luzzi A, Waterlow JC(1994), “Definition of Chronic energy deficiencyin adults”. *Report of a working party of the international Diataly Energy Consultative Group.*www.ncbi.nlm.gov.
 124. John H (2006), “Understanding Human Behavior, Communication Health”, *An Action Guide to Health Education and Health Promotion*, Thirteen Edition: Macmillan Education LTD, pp. 24-45.

125. John M, Venkatesh M, Nancy M(1999), “Controlling Micronutrient Deficiencies in Asia”, *Asian Development Review*, Vol 17, nos.1,2, pp.65-95.
126. John T(2002), “Plant Biodiversity and Malnutrition”, *Afric. J.Food Nutr. Sci*, 2002, pp. 98-100.
127. Khadka N(2000), *Participatory Communication as Alternative Paradigm for Nutrition Communication in Nepal*, Paper represented as Annual Conference of The Internation Communication Association 50 th Acapulco Mexico, June 1-5,2000, pp. 143-150.
128. Khadka N(2000), *Participatory Communication in indigenous health development: A focus groups study*, Faculty of Medicine, Dentistry and Health Sciences, The University Of Melbourn, netra@unimalb.edu.au.
129. Kathleen M, Marian T(1992), “Iron deficiency Anemia”, *Food, nutrition and diet therapy*, 8th edition, W.B. Saunder companiy, USA,1992, pp.558-562.
130. Khanh.Nguyen Cong, Truc. Duong Ba, Dien.Dao Ngoc((1987), “Anemia in Vietnam Children in 1987”. *20 years of prevention and control of Micronutrient deficiencies in Vietnam*, Medical Publishing house, Hanoi 2001, pp.102-103.
131. Khanh.Nguyen Cong, Truc. Duong Ba, Tan.Tran Minh, Yen.Nguyen Thi(1998), “Assessemnt of the Protein Energy Malnutrition and the Micronutrient Deficiencies in Hospitalized children in Vietnam durinh 1990-1998”. *20 years of prevention and control of Micronutrient deficiencies in Vietnam*Medical Publishing house, Hanoi 2001, pp. 104-112.
132. Levin H.M (1985), *A benefit-cost analysis of nutritional interventions for anemiareduction*, Washington,D.C, World Bank, Population,Health, and Nutrition Departement Technical Note, pp. 12-85.

133. Lozoff B, Jimener E, and Wolf A.W (1992), "Long-term developmental outcome of infants with iron deficiency", *N Engl J Med*, 325, pp.687-94.
134. Lynch S R (1999), *Iron deficiency Anemia*, Encyclopedia of Human Nutrition, Printed and bound in Great Britain by the Bath press, Bath, Avon, UK, pp. 81-85.
135. Macphail A.P, Charlton R (1981), "Factors affecting the absorption of iron from Fe(III)EDTA", *Brit J Nutr*, 45, pp.215-27
136. Mahshid L, Venkatesh M.G (1996), Micronutrient fortification of food, Current practices, research, and opportunities. Iron, Vitamin A and Iodine, MI, IDRC, IAC, pp.7-22 and 39-94.
137. Marie T (2006), "Operationalizing Dietary Diversity: A Review of Measurement Issues and Research Priorities", *Animal Source Foods to Improve Micronutrient Nutrition and Human Function in Developing Countries*, American Society For Nutrition Sciences, 0022-3166/03, 2003, pp. 3911-3924.
138. Marie TR and Carol EL (2000), "Strategies to Increase the Bioavailability of Micronutrition and Their Retention During Processing", Assessing the Potential for Food Based Strategies to Reduce Vitamin A and Iron Deficiency: A Review of Recent Evidence, FCND DP No.92, July 2000, pp.15-25.
139. Marleen B, Austen D, Brigitte, Marie J, Koert R, Saskia V, Fabienne V (1995), "Rapid Nutrition Survey", *Nutrition Guidelines*, Medecines Sans Frontieres-Paris, First edition by Annie Arbelot, Feb 1995, pp.37-69.
140. Mary FP, Hilary MC, Rebecca CR, M Rocio N, Laura FC, Robert FB (2005), "Effectiveness of an Educational Intervention Delivered through the Health Services to Improve Nutrition in Children: a Cluster-Randomised Controlled Trial", *Lancet* 2005, 365:1863-72 Published online May 10, 2005, pp.1863-1872.
141. MayoClinic (2005), *Risk factors*, Iron deficiency anemia,

- www.cnn.com/HEALTH/library/DS/00323.html, dated 5 July, 2007.
142. Mendoza C.F,Viteri B,Brown (1997),“Effect of genetically modified, low-phytate maize on iron absorption from tortillas”, *FASEB. J*,11, pp.A3504
 143. Micheal F, Marcia G (1999), “Challenges in implemeting communication for Behavior change”, *Communication for behavior change in nutrition projects*, Human Development Network, World Bank, pp. 69-79.
 144. Mohamed K,Hytten F (1989),“Iron and folate supplementation in pregnancy”, In *EffectiveCare in Pregnancy and Childbirth*,I.Chalmers, ed,London,Oxford University Press, pp.301-17.
 145. Muyinza H, Ambrose A(2005), *Using Participatory communication for transferring Agricultural technologies: experience of farmer groups in Apact District, Uganda*, Argricultural Research Institute, Kampala, Uganda, pp 1-6.
 146. Narasinga-Rao, B.S., and C. Vijayasarathy (1975). “Fortification of common salt with iron: effect of chemical additives on stability and bioavailability”. *Am. J. Clin. Nutr.* 28:1395-1401.
 147. Narasinga-Rao, B.S., and C. Vijayasarathy (1978). “An alternate formula for the fortification of common salt with iron” *Am. J. Clin. Nutr.* 31:1112-1114.
 148. New york time(2008), *General Risk factors for anemia in infants and children*, health.nytimes.com/health/guide/disease/anemia/risk_factors.html.
 149. NHNBI(2003), “The major risk factors for iron deficiency anemia”, *Iron deficiency anemia*, www.daviddarling.info/encyclopedia/I/Iron-deficiency_anemia.html.
 150. NIN/UNICEF (1995), *Report of the National Anemia and Nutrition Risk factor Survey*, Hanoi, Vietnam, pp. 16.

151. Ninh. N X , Khan. N C, Khoi. H H(2001), “Micronutrient deficiencies and strategies for controlling in Vietnam”, *29 years of prevention and control of Micronutrient deficiencies in Vietnam*, Medical Publishing house, Hanoi 2001, pp. 23-33.
152. Nurdianti DS, Hakimi M, Wahab A, Winkvit A(1998), *Chronic Energy Deficiency, Relationship between nutritional status and background factors*, Faculty of Medicine in Gadjah Mada University in Yogyakarta, Indonesia, www.unu.edu/Unupress/food/v194e/ch06.htm-137, dated 10 July, 2006.
153. Ogle BM (2001), *Wild Vegetables and Micronutrient Nutrition*, Thesis of the Degree of Doctor of Philosophy (Faculty of medecine) in Nutrition presented at Uppsala University in 2001, pp.13-59.
154. Ogle BM (2005) *Micronutrient nutrition and dietary diversity: communication strategies in disadvantage communities: Progress in participatory communication*, 4th Worshop in joint pilot research in Dalat, Vietnam, Communication Dietary Diversity, Trung tâm Công Nghệ Thông tin-Viện Dinh Dưỡng, Version 1.0. .
155. Ogle BM(2004), *Micronutrient nutrition and dietary diversity: communication strategies in disadvantage communities: 2th Worshop in joint pilot research at Hoi an, Vietnam*, Communication Dietary Diversity, Trung tâm Công Nghệ Thông tin-Viện Dinh Dưỡng, Version 1.0.
156. Ogle BM(2004), *Monitoring and Evaluation including participatory M and E*, Introduction to evaluation planning at Asia Link worshop in Hue May 2004.
157. Ogle BM(2005), *Micronutrient nutrition and dietary diversity: communication strategies in disadvantage communities: 5th Worshop in joint pilot research at Phu Quoc, Vietnam*, Communication Dietary Diversity, Trung tâm Công Nghệ Thông tin-Viện Dinh Dưỡng, Version 1.0.

158. Ogle BM(2005), *Planning the participatory communication planning CD(PCD-CD) on iron deficiency anemia dietary diversification*, introduction at Dalat Worshop, Communication Dietary Diversity, Trung tâm Công Nghệ Thông tin-Viện Dinh Dưỡng, Version 1.0.
159. Ogle BM, Hung PH, Tuyet HT(2001). “The significance of wild vegetable in micronutrient intake of women in Vietnam. An analysis of food variety”. *Asia Pacific Journal Clinical Nutrition*, 10(1), pp. 21-30.
160. Ogle BM, Tuyet, Hop LT, Son TH, Hung PH(2005), *Final report for support via the Swedish Research council from Sida/SAREC:Program Swedish Research Links, Asia Link 2003-2005*.
161. Oneil M(2000), Iron deficiency, The Micronutrient Initiative, www.micronutrient.org, pp. 18-26.
162. Onyango AW, “Dietary diversity”, *Child nutrition and health in contemporary African communities* , CBP part A 136, 61-69.
163. PAHO/WHO(2004), *Nutrition in Haiti, Latest information as of March 2004*, Health situation room, PAHO/WHO Representation, Haiti.
164. Paul.B, Jean.P, Philippe.W, Michel.P(2006), *Malnutrition of children in Sikasso(mali), Prevalence and Socio-economic determinants*, Social and Preventive Medicine, 220.231.124.5.Server:mpweb 01.
165. Phillippe VD(2007), “A new approach for research and the design of communication for development strategie and programmes”, *Participatory Rural Communication Appraisal* ,<http://www.fao.org/sd/cddrect/cdan0015.htm>,October 18, 2007, pp.1-5.
166. Phillips M,Sanghvi T,Suarez R,McKigney J,Fiedler J (1996), “The costs and effectiveness of three vitamin A interventions in Guatemala, *Soc.Sci.Med*, 42, , pp. 1661-8.
167. Popkin B.M,Solon F.S,Fernandez T.L,latham M.C (1980), “Benefit - cost

- analysis in the nutrition area: a pilot project in the Philippines”, *Soc.Sci.Med*,14c, pp.207-16.
168. Purima M, Marie TR, Cornelia L, Gretel P (2003), “Infant and Child Feeding Practices in Haiti Compared to Best Practices, and Constraints and Opportunities for Behavior Change in Central Plateau”, from *Research to Program Design: Use of Formative Research in Haiti to Develop a Behavior Change Communication Program to Prevent Malnutrition*, FCNDP, Washington, D.C, No170, pp. 63-71.
169. Purnima M (2003), *From research to program design: Use of formative research in Haiti to develop a behavior change communication program to prevent Malnutrition*. IFPRI, FCNDP No.170.
170. Quisumbing AR(2006), “Food Aid and Child Nutrition Ethiopia”*FCND Discussion Paper N*◦ 158, International Food Policy Research Institute, Washington, D.C.(202)862-4439,2006, pp 1-15.
171. Quyen D.T, Berger J, Ninh N.X, Khan N.C, Khoi H.H (2001),“Control of iron deficiency anemia in Vietnam infants by weekly and daily iron supplementation: efficacy and effectiveness”, *INACG symposium*, pp.27-29.
172. Ridwan E,Schultink W,Dillon D,Gross R (1996), “Effects of weakly iron supplementation on pregnant Indonesia women are similar to those of daily supplementation”,*Am.J.Clin.Nutr*, 63, pp.884-90.
173. Robin V (2006), *Communicating Health Research: How Should Evidence Affect Policy and Practice?*, Exchange Findings Number 5, <http://www.asksource.info>, pp. 1-6.
174. Roche M and Layrisse M (1966), “The nature and causes of hookworm anemia”, *Am.J.Trop.Med.Hyg*, 15, pp.1031-1100.
175. Rosalind S.G(2005), Fortification strategies to alleviate micronutrient deficiencies in the West Pacific Region, *Micronutrient fortification for*

- countries in West Pacific Region, Report prepared for WHO West Pacific Regional Office, pp. 24-34.
176. Rosalind S.G, Hotz C(2001), "Dietary diversity/modification strategies to enhance micronutrient content and bioavailability of diets in developing countries", *British Journal of Nutrition* (2001), 85, Suppl. 2, pp. S159-166.
 177. Ruel MT(2002), "Is dietary diversity an indicator of food security or dietary quality? A review of measurement issues and research needs", FCND Discussion Paper 140. Washington DC: International Food Policy Research Institute. Washington.D.C, November 2006, pp. 1- 4.
 178. Ruel MT(2006), *Operationalizing Dietary diversity: A review of Measurement Issue and Research Priorities*, American Society for Nutrition Sciences, 0022-3166.
 179. Sachin.K.J(2006), *The truth of □Malnutrition free□ Madhya Pradesh, India*, Reference-Report of latest National Family Health Survey data, released by GoI in December 2006, Sachinwrites@mail.com.
 180. Scrimshaw N (1992), *National strategies for overcoming micronutrient malnutrition. Nutrition paper of the month of september*. World Health Organization Assembly, pp.1-19.
 181. Scrimshaw N.S, Taylor C.E,Gordon J.E (1968), *Interaction of nutrition and infection*, Geneva,WHO.
 182. Shersten K, John MB, Mara DC(2007), *Iron deficiency anemia*, American family physical, Afpserv@aafp.org.(www.aafp.org.afp)f
 183. Sloan N.L, Jordan E.A,Winikoff B (1992), "Does iron supplementation make a difference? Mother Care Project", Working Pape 15, Arlington, Va.
 184. Sora PT, Marjorie KS, Mary AF, Maichew C (2007), "Designing Culturally and Linguistically Appropriate Health Interventions: TheLife Is Precious Hmong Breast Cancer Study", *Health Education & Behavior*,

- SAGE, <http://www.heb.sagepub.com>, pp. 140-153.
185. Stonzfus R, Albonico M (1997b), “Hookworm control as a strategy to prevent iron deficiency”, *In Desnutricion oculta en Latinoamerica: Deficiencia de Hierro (Occult Malnutrition in Latin America:Iron deficiency)*, A.O'Donnell. CESNI.
186. Suttilak S (1993), “Undertaking the Nutrition Communication Challenge”, *Social Marketing Vitamin A- Rich Foods in Thailand, A Model Nutrition Communication for Behavior Change Process*, Institute of Nutrition, Mahidol University, Second Edition, pp. 9-51.
187. Suttilak S (1999), *Sustaining Behavior Change to Enhance Micronutrient Status, Community and Women-Based Interventions in Thailand*, ICRW/OMNI Research program, Institute of Nutrition, Mahidol University, 1999, pp. 10-21.
188. Suttilak S, G.A. (1992), “Participatory action for nutritional education:Social marketing vitamin A-rich foods in the Northeast Thailand”. *Ecology of food and Nutrition*, 28(3), pp.199-210.Institute of Nutrition, Mahidol University, Salaya, Thailand, pp. 67-107.
189. Suttilak S (1999), “Evaluation and Reflection Methodology”, *Nutri-Action Analysis*, Going beyond good people and adequate resources,
190. Swidale A, Bilinsky P(2005), “Household Dietary diversity Score for Measurement of Household Food Access Indicator Guide”, *Food and Nutrition Technical Assistance Project*, Academy for Educational Development, Washington, D.C, Published March 2005, www.fantaproject.org. pp. 1-8.
191. Syed.M.A,Alayne.A(1998), “*Chronic energy deficiency in women from rural Bangladesh: Some socioeconomic determinants*”, Journal Of Biosocial Science, Cambridge University Press, issue 03 Jul 1998, pp. 349-358.

192. Tanuja D, Kamarka V, Sampathkumar S(2003), *National Status of Tribal women in Bihar.* www.hspf.harvard.edu.
193. Thu B.D,Schultink W,DrupadiDillon et al (1999), “Effect of daily and weekly micronutrient supplementation on micronutrient deficiencies and growth in young Vietnamese children”,*Am.J.Clin.Nutr*,69, pp.80-6.
194. Tina K, Debbie K (2006), “The Participatory Action Research Process in Practice”, *The Participatory Action Research in Health Care*, First Published by Blackwell Publishing Ltd, ISBN-10:1-4051,UK, pp. 41-64.
195. Torheim LE, Ouattara F, Diarra MM, Thiam FD, Barikmo I(2004), “Nutrition adequacy and dietary diversity in rural Mali:association and determinants”, *European Journal of Clinical Nutrition 2004*, 58, pp.594-604.
196. Torheim LE, Barikmo I, Parr CL, Hatloy A(2003), “Validation of food variety as an indicator of diet quality assessed with a food frequency questionnaire for Western Mali”, *European Journal of Clinical Nutrition 2003*, 57, pp. 1283-1291.
197. Tuyet HT(2005), *Three years of pilot participatory Communication research in Long Hoa and My Khanh, Can Tho*, 5th Worshop in joint pilot research in Phu Quoc, Vietnam, April 2005.
198. UNICEF (2002), “Program Management and Implementation”, *Successful Community Nutrition Programming: Lessons from Kenza, Tanzania, and Uganda*, Unicef New York 10017, www. Unicef.org, June 2002, pp.27-31.
199. UNICEF(2001), “Iron Deficiency”, *The Micronutrient initiative*, South Asia Regional Office, <http://www.micronutrient.org>. pp18-22.
200. Unicef(2006), “Monitoring the situation of children and women”, *Unicef statistic Malnutrition-Child nutrition*, last upday may 2006.
201. Unicef(2007),*Bleakest malnutrition situation in Somalia in year*, Unicef

- New Zealand 2007, 2healpkid@unicef.org.nz.
202. UNICEF,WHO(1999), “Prevalence, Causes and Consequences of Iron deficiency Anemia for pregnant Women, Women of Childbearing Age and Children less than two years of age”, *Prevention and control of IDA in Women and Children*, 3-5 Feb 1999, Geneva, Switzerland, pp.17-35.
 203. UNICEF/UNU/WHO/MI, (1998) “Distinguishing anaemia, iron deficiency, and iron deficiency anaemia”, *Preventing iron deficiency in women and children: Technical consensus on key issues*.UNICEF, New york. October 1998, ISBN 1-894217-07-1, pp. 10-12.
 204. Uniceff, UNU, Who(1999), *Fortification of food with Iron and Use of oral Iron supplements, Preventing of Iron deficiency in Women and Children* , Unicef, New York, pp. 29-39.
 205. Unicef/UNU/WHO(2001),“Assessment Of Anemia”, *Iron Deficiency Anemia*, A guide for programme manager, WHO/NHD/01-3, 2001, pp.33-46.
 206. USAID(2006), *Critical Malnutrition Among Children in Niger*, Aid/Disaster News, www.wfp.org.
 207. Viteri F.E (1998), “Prevention of iron deficiency”, *In prevention of micronutrients deficiency, Tools for policymaker and public health workers*. National Academy Presss, Washington, D.C, pp. 45-102.
 208. Viteri F.E, Alvarez E,Torun B (1983), “Prevention of iron deficiency by means of iron fortification of sugar”, *In Nutrition Intervention Strategies in National development*, B.Underwood,ed, New York: Academic Press, pp. 287-314.
 209. Viteri F.E,Liu X.N,Martin A, and Tolomei (1995), “True absorption and retention of supplemental iron is more efficient when administered every three days rather than daily to iron normal and iron deficient rats”, *J.Nutr*, 125, pp.82-91.

210. Viteri F, Torun B, (1978), "Sodium iron NaFeEDTA as an iron fortification compound in Central America. Absorption studies", *Am.J.Clin.Nutr.*, 31, pp.961-71.
211. Viteri F (1995) "Iron deficiency in children: New possibilities for its control". *International child health* N°6, pp.49-61
212. Walter T, Dallman R, Pizarro F, Arredodo R (1993a), "Effectiveness of iron fortified cereal in prevention of iron deficiency anemia, *Pediatrics* 91, pp . 976-82.
213. WHO (1995), *Report of the WHO informal Consultation on hookworm infection and anemia in girls and women*, Geneva: WHO.
214. WHO(2000), "Is energy deficiency and resulting weight loss a public health problem in the Region?", *Complementary feeding and the control of iron deficiency anemia in the newly independent states*, Geneva Switzerland. 4 February 1999, www.WHO.DK, pp. 6-8.
215. WHO(2001), "Functional consequence of iron deficiency, Iron Deficiency Anemia, Assessment, Prevention and Control", *A guide for programme managers*, WHO/NHD/01.3, Geneva, Switzerland, pp. 7-10.
216. WHO(2007), *Evidence and Health information*, Who regional office for South-East asia.
217. Who, Unicef(1999), "The high potential of wheat flour fortification to make a major contribution to reduction of Iron deficiency/Iron deficiency Anemia in the Region within the framework of an Integrated Strategy", *Prevention and Control of Iron deficiency Anemia in Women and Children*, Geneva, Switzerland, pp. 45-53.
218. Who, Unicef(2001), *Prevention strategies, Iron deficiency Anemia Assessment, Prevention and Control*, WHO/NHD/01.3, pp. 46-56.
219. WHO/WPRO(2007), *Health situation*, WHO Regional office for The Western Pacific

220. World Bank (1994), *Enriching Lives:overcoming vitamin and mineral malnutrition in developng countries*,Washington,D.C, World Bank.
221. Yip R(2000), The Role Flour Fortification in Reducing Iron Deficiency Anemia in Asia and the Pacific”, *Manila Forum 2000*, pp. 69-71.
222. Yothin Sawangdee, Pimonpan Isarabhakdi(1988),“Media and Guide for Promotion of Vitamin A Rich Food Consumption”, *The determinant of villagers Consumption behavior of vitamin A rich foods: A case stady of the northeast of Thailan*, Publication N□ 128, Institute for Population and Social Research Mahidol University, 1998, pp. 64-71.
223. WHO(1995), “Physical stutus”, *the use and interpretation of anthropometry*, Geneve, World health organization.
224. WHO (2006), *child growth standards*, WHO, 2006.

DANH MỤC CÔNG TRÌNH CÔNG BỐ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

1. Ogle BM, Hung PH, Tuyet HT (2001). “The significance of wild vegetable in micronutrient intake of women in Vietnam. An analysis of food variety”, *Asia Pacific Journal Clinical Nutrition*, 10(1), pp. 21-30.
2. Phạm Hoàng Hưng, Lê Thị Hợp, Nguyễn Xuân Ninh (2006), “Tình trạng thiếu máu ở phụ nữ và trẻ em tại 2 xã Phong Sơn và Phong Xuân, huyện Phong Điền tỉnh Thừa Thiên Huế”, *Y học thực hành*, số 552, Bộ Y tế 2006, tr 494-501.
3. Phạm Hoàng Hưng, Lê Thị Hợp, Nguyễn Xuân Ninh (2006), “Tình trạng Dinh dưỡng ở phụ nữ và trẻ em tại 2 xã Phong Sơn và Phong Xuân, huyện Phong Điền tỉnh Thừa Thiên Huế”, *Y học thực hành*, số 552, Bộ Y tế 2006, tr 487 - 493.
4. Phạm Hoàng Hưng, Lê Thị Hợp, Nguyễn Xuân Ninh (2009), Các yếu tố ảnh hưởng tới tình trạng thiếu máu ở bà mẹ và trẻ em, *Y học Việt nam số 2 tr.693*
5. Phạm Hoàng Hưng, Lê Thị Hợp, Nguyễn Xuân Ninh (2009), Hiệu quả của giáo dục truyền thông tích cực đối với kiến thức, thực hành đa dạng hoá bữa ăn ở phụ nữ tại hai xã Phong sơn và Phong xuân huyện Phong điền tỉnh Thừa Thiên Huế, *Y học Việt nam.số 2.tr 681*