

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y - DƯỢC**

HOÀNG THỊ HUẾ

**ĐÁNH GIÁ SỰ PHÁT TRIỂN TINH THẦN - VẬN ĐỘNG
CỦA TRẺ DƯỚI 2 TUỔI CÓ MẸ ĐƯỢC BỔ SUNG VI CHẤT
DINH DƯỠNG TRƯỚC VÀ TRONG QUÁ TRÌNH MANG THAI
TẠI TỈNH THÁI NGUYÊN**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

THÁI NGUYÊN - NĂM 2020

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y - DƯỢC**

HOÀNG THỊ HUẾ

**ĐÁNH GIÁ SỰ PHÁT TRIỂN TINH THẦN - VẬN ĐỘNG
CỦA TRẺ DƯỚI 2 TUỔI CÓ MẸ ĐƯỢC BỔ SUNG VI CHẤT
DINH DƯỠNG TRƯỚC VÀ TRONG QUÁ TRÌNH MANG THAI
TẠI TỈNH THÁI NGUYÊN**

Chuyên ngành : Nhi khoa

Mã số : 62720135

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC:

- 1. GS. TS. Nguyễn Văn Sơn**
- 2. TS. Nguyễn Hồng Phương**

THÁI NGUYÊN - NĂM 2020

LỜI CAM ĐOAN

Đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Tôi xin đảm bảo những số liệu và kết quả trong luận án này là trung thực, khách quan và chưa có ai công bố trong bất kỳ một công trình nghiên cứu nào khác.

TÁC GIẢ

Hoàng Thị Hué

LỜI CẢM ƠN

Trong suốt quá trình học tập nghiên cứu để hoàn thành luận án tôi đã nhận được nhiều ý kiến đóng góp quý báu và sự giúp đỡ tận tình của các thầy cô, các bạn bè đồng nghiệp và các cơ quan liên quan.

Tôi xin chân thành cảm ơn Ban Giám hiệu, bộ phận Sau đại học, cùng các Phòng, Ban của Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên đã tạo điều kiện thuận lợi và giúp đỡ tôi trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu.

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới GS.TS Nguyễn Văn Sơn, TS Nguyễn Hồng Phương, những người Thầy đã dành nhiều thời gian hướng dẫn, tận tình chỉ bảo và định hướng cho tôi trong suốt quá trình nghiên cứu để hoàn thành Luận án.

Tôi xin trân trọng cảm ơn Tập thể các thầy, các cô Bộ môn Nhi Trường Đại học Y - Dược Thái Nguyên, khoa Nhi Bệnh viện Đa khoa Trung ương Thái Nguyên đã trang bị cho tôi nhiều kiến thức quý báu và tạo điều kiện thuận lợi cho tôi trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu.

Tôi xin chân thành cảm ơn Ban quản lý và các cán bộ dự án Emory - Đại học Y Dược Thái Nguyên, đã sát cánh bên tôi, đồng kham cộng khổ giúp đỡ tôi thực hiện đề tài nghiên cứu.

Cuối cùng tôi xin bày tỏ lòng biết ơn đối với bạn bè, đồng nghiệp và gia đình đã luôn giúp đỡ, động viên, khích lệ, chia sẻ khó khăn trong thời gian tôi học tập để hoàn thành được khóa học.

Một lần nữa tôi xin được trân trọng cảm ơn.

Tác giả: Hoàng Thị Huế

NHỮNG CHỮ VIẾT TẮT TRONG LUẬN ÁN

AA	Axít arachidonic
BSID-III	Bayley Scale of Infant Development-III (Thang đo phát triển ở trẻ em phiên bản 3)
CES-D	Center for Epidemiologic Studies - Depression Scale (Thang đánh giá trầm cảm)
DHA	Axit docosahexaenic
FA	Folic Acide (Axit folic)
FANTA	Food and Nutrition Technical Assistance (Hỗ trợ kỹ thuật thực phẩm và dinh dưỡng)
IFA	Iron + Folic Acide (Sắt + Axit folic)
LBW	Low Birth Weight (Nhẹ cân khi sinh)
MM	Multiple Micronutrient (Đa vi chất dinh dưỡng)
MDI	Mental development index (Thang điểm trí tuệ)
NCS	Nghiên cứu sinh
NKHHCT	Nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính
IQ	Intelligence Quotient (Thương số thông minh)
RTCCD	Research and training centre for community development (Trung tâm nghiên cứu và phát triển cộng đồng)
SES	Socioeconomic status (Tình trạng kinh tế xã hội)
TT-VĐ	Tinh thần - vận động
TYT	Trạm y tế
UNICEF	United Nations International Children's Emergency Fund (Quỹ nhi đồng liên hiệp quốc)
USAID	United States Agency for International Development (Cơ quan Phát triển Quốc tế Hoa Kỳ)
YTTB	Y tế thôn bản
TCYTTG	Tổ chức y tế thế giới

MỤC LỤC

ĐẶT VẤN ĐỀ	1
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU	3
1.1. Khái niệm về sự phát triển và các giai đoạn phát triển.....	3
1.1.1. Khái niệm về sự phát triển của trẻ.....	3
1.1.2. Các giai đoạn phát triển.....	3
1.2. Nghiên cứu sự phát triển tâm thần - vận động của trẻ trong 2 năm đầu đời.....	4
1.2.1. Tầm quan trọng của nghiên cứu sự phát triển trẻ giai đoạn trước 2 tuổi.....	4
1.2.2. Các lĩnh vực phát triển tâm thần - vận động của trẻ dưới 2 tuổi.....	6
1.3. Các phương pháp đánh giá sự phát triển tâm thần - vận động của trẻ.....	12
1.3.1. Trắc nghiệm đánh giá sự phát triển Denver.....	13
1.3.2. Thang đánh giá sự phát triển của trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ Bayley, phiên bản III (Scales of Infant and Toddler Development III).....	14
1.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển tâm thần - vận động của trẻ.....	17
1.4.1. Dinh dưỡng và sự phát triển tâm thần - vận động của trẻ.....	17
1.4.2. Tình trạng kinh tế xã hội.....	26
1.4.3. Giáo dục.....	27
1.4.4. Bệnh tật.....	30
CHƯƠNG 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	33
2.1. Đối tượng nghiên cứu.....	33
2.1.1. Tóm tắt nghiên cứu mẹ.....	33
2.1.2. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu.....	35
2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu.....	35
2.2.1. Thời gian nghiên cứu.....	35
2.2.2. Địa điểm nghiên cứu.....	35
2.3. Phương pháp nghiên cứu.....	37
2.3.1. Thiết kế nghiên cứu.....	37
2.3.2. Cỡ mẫu nghiên cứu.....	37
2.3.3. Kỹ thuật chọn mẫu.....	37
2.3.4. Chỉ tiêu nghiên cứu.....	40
2.3.5. Biến số, chỉ số nghiên cứu và công cụ đánh giá.....	40

2.3.6. Phương pháp thu thập số liệu.....	48
2.3.7. Tổ chức nghiên cứu.....	49
2.3.8. Chuẩn bị và đào tạo cán bộ nghiên cứu.....	50
2.3.9. Giám sát và khống chế sai số.....	50
2.3.10. Xử lý và phân tích số liệu.....	52
2.3.11. Tổ chức buổi nghiên cứu.....	53
2.3.12. Đạo đức nghiên cứu.....	53
CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.....	54
3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.....	54
3.2. Sự phát triển tâm thần - vận động của trẻ.....	59
3.2.1. Sự phát triển tâm thần - vận động của trẻ lúc 12 tháng và 24 tháng.....	59
3.2.2. Sự phát triển tâm thần - vận động giữa các nhóm bổ sung vi chất dinh dưỡng.....	70
3.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển tâm thần - vận động của trẻ.....	72
3.3.1. Các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển vận động của trẻ.....	73
3.3.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển nhận thức của trẻ.....	78
3.3.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển ngôn ngữ của trẻ.....	83
CHƯƠNG IV: BÀN LUẬN.....	88
4.1. Sự phát triển tâm thần - vận động của trẻ.....	88
4.1.1. Sự phát triển vận động của trẻ.....	88
4.1.2. Sự phát triển về nhận thức.....	91
4.1.3. Sự phát triển về ngôn ngữ.....	94
4.1.4. Sự phát triển tâm thần - vận động giữa các nhóm có mẹ được bổ sung vi chất dinh dưỡng trước mang thai.....	99
4.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển tâm thần - vận động của trẻ.....	101
4.2.1. Các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển vận động của trẻ.....	101
4.2.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển nhận thức của trẻ.....	107
4.2.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển ngôn ngữ của trẻ.....	112
TÍNH MỚI VÀ HẠN CHẾ CỦA ĐỀ TÀI.....	120
KẾT LUẬN.....	121
KHUYẾN NGHỊ.....	124
TÀI LIỆU THAM KHẢO	
PHỤ LỤC	

DANH SÁCH BẢNG

Bảng 2.1. Phân nhóm nghiên cứu mẹ.....	34
Bảng 2.2. Chi tiết các nội dung thu thập số liệu trong quá trình theo dõi trẻ.....	48
Bảng 3.1. Các đặc điểm chung của mẹ.....	54
Bảng 3.2. Đặc điểm của mẹ giữa các nhóm nghiên cứu.....	55
Bảng 3.3. Đặc điểm của trẻ.....	56
Bảng 3.4. Đặc điểm của trẻ giữa các nhóm nghiên cứu.....	57
Bảng 3.5. Đặc điểm môi trường hộ gia đình.....	58
Bảng 3.6. Đặc điểm của môi trường hộ gia đình giữa các nhóm nghiên cứu.....	58
Bảng 3.7. Tỷ lệ trẻ đạt được các kỹ năng vận động thô lúc 12 và 24 tháng theo giới.....	59
Bảng 3.8. Tỷ lệ trẻ đạt được các kỹ năng vận động tinh tại lúc 12 và 24 tháng theo giới.....	60
Bảng 3.9. Tỷ lệ trẻ đạt được các kỹ năng nhận thức lúc 12 và 24 tháng theo giới.....	61
Bảng 3.10. Tỷ lệ trẻ đạt được các kỹ năng giao tiếp cảm nhận lúc 12 và 24 tháng theo giới.....	62
Bảng 3.11. Tỷ lệ trẻ đạt được các kỹ năng giao tiếp diễn đạt lúc 12 và 24 tháng theo giới.....	63
Bảng 3.12. Bảng điểm tổng hợp Bayley các chỉ số phát triển của trẻ lúc 12 tháng.....	64
Bảng 3.13. Bảng điểm tổng hợp Bayley các chỉ số phát triển của trẻ lúc 24 tháng.....	65
Bảng 3.14. Điểm phát triển giữa các nhóm bổ sung vi chất dinh dưỡng lúc 12 tháng.....	71
Bảng 3.15. Tỷ lệ phát triển mức độ cao giữa các nhóm bổ sung vi chất lúc 12 tháng.....	71
Bảng 3.16. Điểm phát triển giữa các nhóm bổ sung vi chất dinh dưỡng lúc 24 tháng.....	71
Bảng 3.17. Tỷ lệ phát triển mức độ cao giữa các nhóm bổ sung vi chất lúc 24 tháng.....	72
Bảng 3.18. Các yếu tố về phía mẹ ảnh hưởng đến sự phát triển vận động của trẻ.....	73
Bảng 3.19. Các yếu tố về phía trẻ ảnh hưởng đến sự phát triển vận động.....	74
Bảng 3.20. Tình trạng nuôi dưỡng ảnh hưởng đến sự phát triển vận động của trẻ.....	75
Bảng 3.21. Môi trường hộ gia đình ảnh hưởng đến sự phát triển vận động của trẻ.....	75
Bảng 3.22. Mô hình hồi quy các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển vận động của trẻ.....	76
Bảng 3.23. Các yếu tố của mẹ ảnh hưởng đến sự phát triển nhận thức của trẻ.....	78
Bảng 3.24. Các yếu tố về phía trẻ ảnh hưởng đến sự phát triển nhận thức.....	79
Bảng 3.25. Ảnh hưởng của nuôi dưỡng đến sự phát triển nhận thức của trẻ.....	80
Bảng 3.26. Môi trường hộ gia đình ảnh hưởng đến sự phát triển nhận thức của trẻ.....	80
Bảng 3.27. Mô hình hồi quy các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển nhận thức của trẻ.....	81

Bảng 3.28. Các yếu tố về phía mẹ ảnh hưởng đến sự phát triển ngôn ngữ của trẻ.....	83
Bảng 3.29. Các yếu tố về phía trẻ ảnh hưởng đến sự phát triển ngôn ngữ.....	84
Bảng 3.30. Tình trạng nuôi dưỡng ảnh hưởng đến sự phát triển ngôn ngữ của trẻ.....	85
Bảng 3.31. Môi trường hộ gia đình ảnh hưởng đến sự phát triển ngôn ngữ của trẻ.....	85
Bảng 3.32. Mô hình các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển ngôn ngữ của trẻ.....	86

DANH SÁCH BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 3.1. Sự phát triển TT - VĐ của trẻ thời điểm 12 tháng theo giới.....	64
Biểu đồ 3.2. Sự phát triển TT - VĐ của trẻ thời điểm 24 tháng theo giới.....	65
Biểu đồ 3.3. Mức độ phát triển kỹ năng vận động thô lúc 12 và 24 tháng.....	66
Biểu đồ 3.4. Mức độ phát triển kỹ năng vận động tinh lúc 12 và 24 tháng.....	67
Biểu đồ 3.5. Mức độ phát triển kỹ năng nhận thức lúc 12 và 24 tháng.....	68
Biểu đồ 3.6. Mức độ phát triển kỹ năng giao tiếp cảm nhận lúc 12 và 24 tháng.....	69
Biểu đồ 3.7. Mức độ phát triển kỹ năng giao tiếp diễn đạt lúc 12 và 24 tháng.....	70