

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 6 年 6 月 21 日現在

機関番号：32633

研究種目：若手研究

研究期間：2020～2023

課題番号：20K19189

研究課題名（和文）魅力的な妊婦健診：タンザニア農村部の妊婦グループで学ぶゲーム教材開発と実施評価

研究課題名（英文）Development and Implementation Evaluation of Game Materials for Learning with Pregnant Women Groups in Rural Tanzania

研究代表者

岡 美雪（OKA, Miyuki）

聖路加国際大学・大学院看護学研究科・准教授

研究者番号：40824199

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,200,000円

研究成果の概要（和文）：本研究により、プログラムを開発し、タンザニア農村部での妊婦健診で保健指導を担当している看護職を対象に、(1)妊娠期の身体症状の知識と、看護職との会話を促すための視聴覚教材と、(2)妊娠期の症状の知識に関する質問紙の内容妥当性と表面妥当性の検証した。プログラムで使用する教材は、先行研究と事前調査から、プログラムの目的を達成できるよう教材動画、ボードゲーム教材を開発した。結果として、プログラム内容は、現地の妊婦を対象にしたものになっており、理解しやすいとの評価を得た。また改善点として、教材動画での解説の速度が速いこと、学習に集中できるようなプログラム実施場所の検討が課題となった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

基礎教育を十分に受けられない女性は、自分の意思を他者に表現する習慣に乏しく、自身の経験や知識を尊重される機会が少なく、医療者に真実を話すことが難しい。教育歴や識字能力が異なる妊婦同士でグループを形成し、ゲーム教材を通して自身の経験を語る場を提供する点は、独創的な発想であると同時に汎用性の高いアプローチである。

また、看護職と妊婦が1対1で対面する高圧の関係から、妊婦5人対看護職1人のグループ展開は、看護職が妊婦と同じ高さの目線で向き合い、妊婦の声を聞く機会となり、これまでと異なる妊婦健診の概念を提示する。

研究成果の概要（英文）：This study developed a program and tested the content and surface validity of (1) audiovisual materials to promote knowledge of physical symptoms of pregnancy and conversation with nurses and (2) a questionnaire on knowledge of symptoms of pregnancy among nurses in charge of providing health guidance during antenatal check-ups in rural Tanzania. From previous studies and preliminary research, educational videos and board game materials were developed for use in the program to achieve the objectives of the program. As a result, the program content was targeted to local pregnant women and was evaluated as easy to understand. As points to be improved, the speed of the explanations in the educational videos was too fast, and the location of the program should be considered so that the participants can concentrate on their learning.

研究分野：助産学

キーワード：国際保健

1. 研究開始当初の背景

2015年に国連総会で採択された、持続可能な開発のための2030アジェンダのひとつは、妊産婦死亡率を削減することである。特にサハラ以南のアフリカ諸国では減少傾向が緩慢であり、タンザニアにおいても妊産婦死亡率は2016年で556であり、この数字の改善は喫緊の課題である。世界保健機関(WHO)は、改善策として妊婦健診の質の向上を課題としている。

タンザニア農村部の妊婦健診は(Oka, 2019)、診察開始前に集団指導を行い、その後個別で診察室に入り血圧と児心音を聴取し、必要時血液検査をし、マラリア予防薬や鉄剤など必要な内服薬を提供し、次の妊婦健診の日程を伝えるという流れである。主に看護職が担当し、会話は看護職から妊婦へ一方的なものであり、妊婦から看護職に話すことは少なかった。妊婦健診の担当の看護職が2~3名に対して、一日の妊婦の来院人数は200人程度であり、妊婦の声にゆっくり耳を傾ける時間は確保できず、看護職不足は深刻な課題である(Oka, 2019)。

現在タンザニアでの妊婦健診は、異常の早期発見とリスクアセスメントに重点を置いており、これはWHO(2006)のガイドラインに基づいたものである。しかしWHO(2016)の新ガイドラインでは、妊産婦死亡に直結する危険な症状だけでなく、妊娠出産が女性にとってポジティブな体験となるよう、より女性の声を尊重したケアを提供することが推奨されている。

タンザニア農村部の妊婦健診は、主に看護職が担当する。妊婦健診の流れは、個別で診察室に入り血圧や児心音を聴取、必要に応じて内服薬を提供する。妊婦健診での会話の多くは、看護職から妊婦へ一方的なものであり、妊婦から看護職に話すことは少ない。妊婦健診では、一日の妊婦の来院人数の多さから、妊婦の声にゆっくり耳を傾ける時間は確保できず、看護職不足は深刻な課題である。一方、妊婦は看護職との会話に心理的障壁を感じており、自分の質問は重要ではないと思われるという不安や、自分を大切にしてもらえないのではないかと不安などを持っていると報告されている。

2. 研究の目的

タンザニア農村部での妊婦健診で保健指導を担当している看護職を対象に、1)妊娠期の身体症状の知識と、看護職との会話を促すための視聴覚教材と、2)妊娠期の症状の知識に関する質問紙の内容妥当性と表面妥当性の検証をすること。

3. 研究の方法

(1) 研究デザイン フォーカスグループによるインタビュー調査

(2) 対象 選択基準

以下の基準をすべて満たす者を対象とする。

タンザニア農村部で妊婦健診を担当している

看護師・助産師

本研究の参加について、本人から文書による同意を得られた者

除外基準

以下のいずれかに抵触する者は本研究には組入れないこととする。

研究責任者が不適当と判断した者。

(3) 予定される対象数 5名

(4) 施設と対象者のリクルート方法

施設

研究者が妊婦健診を1日10名以上実施しているタンザニア農村部の公立病院を選別する。

研究者は、対象病院施設を訪問し、研究概要について説明し参加についての同意を得る。

妊婦健診を行う看護師・助産師

研究同意を得た対象病院で、妊婦健診を実施している部署の看護師長に研究の内容を説明し、看護師長に対象看護師・助産師を選別してもらい、対象者に研究の説明を紙面で説明し研究同意書に署名をもらう。

(5) 研究の実施手順

本研究では、質的なデータを収集する。データは、対象の看護師・助産師から同意取得後、視聴覚教材(視聴覚教A/B)と質問紙(質問紙A/B)を配布し、その後研究者と通訳兼研究補助者がフォーカスグループインタビューを実施する。フォーカスグループインタビューは40分程度とする。

(6) データ収集項目

本研究は、 妊娠期の保健指導で使用する視聴覚教材（視聴覚教 A/B）の内容妥当性、 妊娠期の身体症状の知識に関する質問紙（質問紙 A/B）の表面妥当性、 対象者の属性を収集する。

妊娠期の保健指導で使用する視聴覚教材（視聴覚教 A/B）の内容妥当性

- ・ 動画教材（情報の量、内容の適切性、用語の適切性、わかりやすさ、教育媒体としての有用性）
- ・ ボードゲーム教材（情報の量、内容の適切性、用語の適切性、わかりやすさ、教育媒体としての有用性）

妊婦の知識を確認する質問紙（質問紙 A/B）の表面妥当性

- ・ 項目の表現が適切性、回答方法の適切性、質問の量、追記事項

対象者の属性

- ・ 年齢
- ・ 経験年数
- ・ 職種

(7) 解析方法

インタビュー内容を ICレコーダーに録音したものを逐語記録におこし、研究協力者が英語に翻訳する。次に逐語録を繰り返し読み、本研究の妥当性に関する内容を抽出し、意味を損なわない程度にコード化を行う。コードの類似性と相違性を検討し、サブカテゴリーとし、同様にサブカテゴリーからカテゴリーを作成する。

(8) 研究における倫理的配慮

対象者の個人の人権擁護

「ヘルシンキ宣言」「人を対象とする生命科学・医学研究に関する倫理指針」を遵守して人権擁護に配慮する。なお、本研究は既存資料を用いた観察研究のため、対象となる個人に直接的な介入はなく、個人の人権は擁護されると考える。研究参加の有無は、上司である看護師長に伝えないようにする。

個人情報の保護と対象者識別

学会、論文等外部に発表する際は個人が特定されないよう個人情報を削除する。データ管理は、2段階認証を設定したクラウド上でパスワード付の電子ファイルを保管する。またデータ解析の段階でパソコンを使用する際には研究者本人のみがアクセスできるようパスワードの管理を徹底する。なお、パソコンを外部に持ち出す場合には、盗難・情報の漏洩に十分注意する。

また、本研究を論文としてまとめた後、学会や専門雑誌に発表する予定であり、その際も個人および施設が特定されないようプライバシーを保護する。

対象者にもたらされる利益

妊娠期の健康教育に関する教材の開発により、看護師・助産師の保健指導の効率性、妊婦健診の質の向上に寄与する可能性がある。

研究協力によって生じる危険性・不利益、それに対する配慮

本研究は、直接的な危険・不利益はないと思われるが、教材を閲覧するために約 20 分、フォーカスグループインタビューで 40 分程度かかることが想定される。また、匿名のインタビューであるため個人情報が漏れる可能性は低いが、データの取り扱いには十分に留意する。

研究協力への任意性

本研究への参加は対象者の自由意思により決定される。また一旦同意した後であっても、いつでもそれを撤回することが出来る。

研究協力により発生する費用とその負担者

研究協力者へはタンザニアでの謝金基準に従って支払う。

研究対象者等からの相談等への対応

本研究は、対象者からの相談などがある可能性は低いが、問い合わせ等があった場合には研究責任者が対応する。

研究倫理審査委員会の承認

本試験の実施に際しては、聖路加国際大学倫理審査委員会により承認が得られている（承認番号：23-A093）

経費

本研究は文部科学省科学研究費補助金(若手研究)課題番号 20K19189「魅力的な妊婦健診:タンザニア農村部の妊婦グループで学ぶゲーム教材開発と実施評価」によって実施され、開示すべき利益相反はない。

4. 研究成果

(1) 研究対象者 属性

助産師 6 名であり、タンザニア農村部の病院での妊婦健診を担当した経験年数は 2~10 年であった。

(2) 実施内容

妊娠期の正常経過を説明する動画の閲覧(約 10 分)し、妊娠期のマイナートラブル症状による、対処法とセルフケア方法を絵と文章で説明する視聴覚教材を使用した説明(約 10 分)マイナートラブルの対処法とセルフケア方法を復習するためのボードゲーム(図 1)(約 15 分)を実施した。その後、妊娠期の正常な経過と異常な症状、マイナートラブルの対処法とセルフケア方法についての知識を確認する質問紙への回答をした。これらもプログラム終了後に、フォーカスグループインタビューを実施した。フォーカスグループインタビューは、助産師である研究補助者が現地語(スワヒリ語)でインタビューを実施した。



図 1 プログラム実施時の様子



図 2 ボードゲーム

(3) フォーカスグループインタビュー内容

教材	インタビュー内容
妊娠期の正常経過を説明する動画	<ul style="list-style-type: none"> ・映像がカラフルで見やすい ・妊婦の子宮の中で胎児が大きくなる様子がみられるのがよい ・動画になっているので興味をひく ・説明が英語だがスワヒリ語の字幕がついているので理解しやすい ・スワヒリ語の字幕説明が短時間で消えるので、読めない妊婦もいる、字幕を長く出すか、スワヒリ語の吹き替えにした方がよい
妊娠期のマイナートラブルのセルフケア方法に関する視聴覚教材	<ul style="list-style-type: none"> ・絵を見ればどのマイナートラブルが分かるものと分からないものがあるので、説明が必要 ・セルフケアの内容は理解しやすい ・助産師が説明するときには役立つ ・妊婦が一人で学ぶのは、字が読める人なら可能だが、読めない妊婦には読んであげることが必要 ・誤字があるので、修正が必要 ・妊婦に渡して家に持って帰って復習してもらうためには、A4 サイズ用紙を三つ折りにした大きさの用紙がよい（妊娠経過のカードのサイズと同様であるため）
ボードゲーム	<ul style="list-style-type: none"> ・初めてやったゲームだったが、すぐにやり方は理解できた、むずかしくないが、ゲームをやる前に説明が必要である ・簡単なクイズがあり、クイズに答えることで妊娠期の症状への対処法の復習になった ・理解しやすい ・ゲームをやる場所の確保が必要、病院内の部屋で実施するには、静かな場所を確保した方がよい

< 参考文献 >

Samuel, O., Zewotir, T. & North, D. Decomposing the urban-rural inequalities in the utilisation of maternal health care services: evidence from 27 selected countries in Sub-Saharan Africa. *Reprod Health* 18, 216 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12978-021-01268-8>

World Health Organization. (2016). WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. Geneva Switzerland: World Health Organization.

Oka, M., Horiuchi, S., Shimpuku, Y., Madeni, F., & Leshabari, S. (2019). Effects of a job aid-supported intervention during antenatal care visit in rural Tanzania. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 10, 31-37. doi:10.1016/j.ijans.2018.11.0054)

Miltenburg, A., Lambermon, F., Hamelink, C., & Meguid, T. (2016). Maternity care and human rights: What do women think? *BMC International Health and Human Rights*, 16(1), 17-016-0091-1.

Oka, M., Madeni, F., & Horiuchi, S. (2022). Effects of prenatal group program in rural Tanzania: A quasi-experimental study. *Japan Journal of Nursing Science*, 19(4), e12502. <https://doi.org/10.1111/jjns.12502>

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 1件 / うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Miyuki Oka, Frida Madeni, Shigeko Horiuchi	4. 巻 4
2. 論文標題 Effects of prenatal group program in rural Tanzania: A quasi-experimental study	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Japan Journal of Nursing Science	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1111/jjns.12502	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 Miyuki Oka
2. 発表標題 Benefit of a prenatal group focus on pregnancy knowledge in rural Tanzania
3. 学会等名 The 40th Annual Conference of Japan Academy of Nursing Science（国際学会）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 小黒道子、橋本麻由美、岡美雪
2. 発表標題 アジア・アフリカ学術基盤形成事業の工夫と困難さ：学術振興会（2011-2022）
3. 学会等名 The 42nd Annual Conference of Japan Academy of Nursing Science
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------