

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 3 日現在

機関番号：15401

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2016

課題番号：25463628

研究課題名(和文) 保健師の家族面接力を高めるICT教育プログラムの開発

研究課題名(英文) Development of ICT-Educational Program on Study to Family Assessment for Public Health Nurse

研究代表者

中谷 久恵 (Nakatani, Hisae)

広島大学・医歯薬保健学研究院(保)・教授

研究者番号：90280130

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,800,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、保健師が家族支援のアセスメントを学び、実践能力を向上させることを目的として、ICT教育プログラムを開発し、教育効果を明らかにした。2013年と2014年の質的・量的調査からWeb版教材の事例を制作し、6コンテンツからなる教育プログラムを試案した。2015年と2016年に保健師25人が任意で登録して20人が受講し、評価アンケートを14人が提出した。その結果、教育プログラムの有効性は、家族支援の実践力向上57.1%、家族アセスメントの向上85.7%であった。

研究成果の概要(英文)：Public health nurses (PHNs) have a role to care for families with composite problems in health. A website for public health nurses to learn about family assessments was developed, and video-based case studies were created as teaching materials, after which 25 PHNs began e-learning. The effectiveness of the educational program was (1) improvement of practical skill of family support 57.1% and (2) improvement of family assessment 85.7%. These results suggest that, for PHNs to effectively learn via e-learning, it is important to use case study materials appropriate to family assessments, and to create a system whereby students can study frequently for short periods, and in any location.

研究分野：公衆衛生看護

キーワード：保健師 家族アセスメント 家族看護 ICT教育 eラーニング 現任教育 公衆衛生看護 地域看護

1. 研究開始当初の背景

自治体で働く保健師（以下、保健師とする）は1次予防から3次予防までの幅広い健康支援の場で対象と出会い、住民の健康づくりに貢献する使命を担っている。近年、虐待や認知症、うつなどの社会的病理を含む健康課題が増加しており、保健師が家族に介入する必要性は今後も増加していくことが予測される。保健師は新任期より複雑な背景をもつ家族に関わる機会が多い一方で、対人支援能力の力量不足や（佐伯他:2004）、中堅期の職務の自信のなさが指摘されている（平野他:2007）。保健師養成が大学教育にシフトしたなかで、家庭訪問や事業体験の希薄さ、分散配置によるロールモデル保健師との出会いの減少がこの背景の一因と考えられる。そこで、本研究により保健師が家庭訪問や家族相談援助活動での家族アセスメント力を高めることをねらいとし、住民へのケアの質向上が図られることを目指す。

2. 研究の目的

本研究は、保健師が家族面接でのアセスメント力をeラーニングから学び、家族支援能力を向上させることを目的に、保健師の現任教育にICT教育を取り入れるメリットとデメリット、教育方法について明らかにする。保健師が遭遇する困難事例のリアリティのある動画から教材の精度を高め、支援計画やポートフォリオの供覧による受講者との双方向のInformation and Communication Technology（以下、ICT）を活用した教育支援の効果を明らかにし、Off-JTの場で学べるユビキタス・オンデマンド型の教育プログラムを開発する。

3. 研究の方法

(1) 家族支援における家族アセスメント技術の明確化（調査1）

保健師が実際に行った家族支援の事例を分析し、家族への介入に必要とされる保健師の家族支援技術を明確にする。これらの技術をもとに、家族介入場面を学ぶ教材分析を行う。技術の明確化は国内外の文献から収集し、保健師が家族に支援した事例を集め、実践した技術を生成する。

(2) 保健師の家族支援技術と学習ニーズ（調査2）

調査1で行った家族支援における文献から得られた保健師の家族アセスメント技術の項目が妥当であり、これらの技術が実際に保健師に活用されているか、あるいはこれらの技術について保健師は学習ニーズを認識しているかを量的調査により明らかにする。この分析結果から、保健師の家族支援における困難感の抽出と高めたい技術を絞り、ICT教育で行う教材事例のシナリオに活かす。

(3) 保健師のICT環境（調査3）

Off-JTでのICT学習の導入を念頭に、保健師の職場や自宅でのICT環境の実態をアンケート調査により把握する。調査結果の分析から、eラーニングの実用化に向けた属性や経験年数による特徴や、ICT教育への課題や認識を明らかにする。

(4) ICT教育の試行と運用における課題の明確化（調査4）

調査2と調査3の結果をふまえて動画事例を作成し、教育用プログラムを構築する。サーバを設置してホームページを開設し、教材をアップする。これに基づいてeラーニングのパイロットスタディを行い、運用に向けた実施上の課題を明らかにする。

(5) ICT教育プログラムの実施と検証（調査5）

調査4によるパイロットスタディの課題から、ICT教育プログラムを修正する。再度ICT教育を実践して評価を実施する。

4. 研究成果

研究方法に基づいて、調査1から調査5を以下の実施年で行った。

調査1：平成25年度

調査2：平成26年度

調査3：平成26年度

調査4：平成27年度

調査5：平成28年度

(1) 家族支援における家族アセスメント技術の明確化（調査1）

平成25年度に、家族支援における家族アセスメント技術を明確にし、保健師が遭遇する家族支援の援助事例の特徴を抽出し、行政保健師の家族支援における専門的技術の構造を明らかにした。研究方法は、既存研究の文献検討によって保健師が実践した家族支援での援助技術の抽出を行った。文献は、医学中央雑誌をデータベースに「保健師」と「家族」および「家庭訪問」のクロス検索による原著論文（会議録除く）を過去30年に遡って検索した。「保健師」と「家族」からは1992年以降の737件がヒットし、抄録付の1995年以降の文献482件を抽出した。「保健師」と「家庭訪問」では1994年以降の395件がヒットし、抄録付の1997年以降の167件を得た。文献649件のうち重なる71件を除き、578文献を対象に、以下の4つの基準と照合してさらに文献を精選した。

・基準1：研究目的が個別支援や連携、組織化、システムづくり、施策化など社会・地域の制度を視野に入れた家族支援であり、保健師のアセスメント能力やコミュニケーション能力を含む家族支援（援助）技術の記述がある。

・基準2：調査対象が、保健師が直接的ケアとして関わった事例の場面や行為について記載している。

・基準3：結果に保健師の支援内容、支援

技術を具体的に記載している。

・基準4:目的、対象が基準に沿っていて、支援技術が具体的に述べられている。

これらの4つの適格条件をすべて満たした文献は22件であった。援助技術をICT教育での教材制作に活かすため、1つの意味内容ごとに技術項目をコード化し援助技術の構造化を行った。文献は発達障害7件、家庭訪問全般6件、児童虐待4件、精神障害3件、高齢者1件、乳児1件であった。援助技術は123コードであった。援助技術項目の妥当性を高めるため、管理職で退職した熟練保健師2名、経験年数5年以上で大学院修士課程を修了している保健師4名と個別に面接し、援助技術の表現について助言を得た。最終的に技術表現として分類できたのは107コードであり、これらは18サブカテゴリーと7カテゴリーに構造化された。カテゴリーは、家族との「関係性の構築」、問題を把握するため家族の感情表出を促がし支援の必要性を見極める「問題の共有と援助の方向性」、家族の決心を待ち受容を支える「意思決定への後押しと見守り」、家族が起こした変化の意味づけを家族へ伝える「対処行動の維持と強化」、家族の目を外に向けさせ関係機関と共に見守る「社会資源との連結」、住民との相互関係を蓄積させる「家族と地域をつなぐ支援」、保健師が行った援助の特質を明確に記録する「保健師が意図した援助の記述」が抽出された。

この構造化された援助技術は、平成26年度に行う保健師対象の調査で一般化を行い、教材のシナリオ作成や評価尺度に用いるアイテムプールとして活用した。

(2) 保健師の家族支援技術と学習ニーズ (調査2)

A県内の全行政保健師714名を対象にICTの実態と教育ニーズ調査を行った。調査票は調査時に在職していた670人に配布し、研究者への直接郵送法により350人が個人で任意に回答した(回収率53.8%)。回答者は20歳代20.0%、30歳代19.7%、40歳代27.7%、50歳代32.3%で、経験年数の平均は18.0±11.6年であった。所属は県13.4%、保健所設置市41.1%、市町45.4%であった。平成25年度調査で作成した既存研究からの家族支援技術18項目について、保健師が習得しておくべき技術にあてはまるかを尋ねた。80%以上の保健師は18項目中17項目があてはまると支持した。家族支援の内容では、学習したい項目は「家族アセスメント59.4%」「家族ストレス対処理論47.4%」「家族生活力量モデル38.9%」「家族発達理論38.0%」の順であった。高めたい技術としては「家族に必要な援助を見極められる38.9%」「家族が本人のために関わる力を引き出せる32.3%」「地域で孤立しないよう家族と住民をつなぐことができる31.7%」が上位3項目であった。平成26年度の調査によって、平

成25年度の支援技術18項目はほぼ保健師から支持された結果であるとともに、家族介入への保健師の教育ニーズは90%を越えており、家族看護の教育ニーズが高いことが明らかとなった。

以上より、保健師は、家族看護理論を理解する必要性と関心をもっていることが示唆された。保健師が家族支援に関わるうえで高めたい技術の特徴は「見極められる」といったアセスメントの項目や、「力を引き出す」「記述できる」といった実践の項目であることが示された。看護師経験がある保健師は高めたい項目が有意に多かったが、新任期や大卒保健師にも多い傾向があった。背景には、家族への支援技術は行政機関での経験が重視される実践技術であることが明瞭となり、現任教育の重要性が示唆された。

(3) 自治体に勤務する保健師のICT環境 (調査3)

調査2のアンケート調査と同時に、自治体に勤務する保健師のICT環境(調査3)を分析した。ICTの職場環境としてインターネットに接続した個人専用パソコンとメールの所持者はそれぞれ82.9%と81.7%であった。職場で検索や学習にインターネットを活用している保健師は88.0%であり、自宅でも71.2%が実施していた。保健師の力量を高めるeラーニング(無料)の学習ニーズでは、受講希望者は76.0%であった。希望の有無は年代区分や経験年数区分に差がなかったものの、教育歴と看護師の臨床経験の有無において、保健師養成4年制コース85.7%($P < .01$)と看護師経験がある保健師83.0%($P < .05$)の方が、有意に希望者が多かった。

保健師のICT環境において、職場の個人専用パソコンやメールの所有は、所属や雇用形態など属性により差があることが認められた。しかし、ICT環境のインフラはeラーニングの学習意欲に関係していなかった。インターネットを操作できる保健師は9割以上であり、7割以上がICT学習へのニーズを持っていることが明らかとなった。

(4) ICT教育の試行と運用における課題の明確化 (調査4)

① 動画事例の制作と教育プログラム

平成26年度の調査より、家族支援の学習ニーズは「家族アセスメント」が5割を越え、学習したい支援技術の上位は「家族に必要な援助を見極める」「家族が本人のために関わる力を引き出す」「家族と住民をつなぐ」がいずれも3割を超えていた。この結果より、保健師が学習できる教材はすべてのライフサイクルに対応できるよう母子保健、成人・老人保健、精神保健、産業保健の要素を盛り込んだ健康課題の事例が必要と判断した。そこで、シナリオは「三歳児健診をきっかけに言語の遅れを把握した保健師が養育期の家族を訪問すると、父親と祖父にはアルコール

問題があった」という設定の動画事例を制作した。事例のシナリオに基づき、6分間の短時間で視聴できる動画とし、撮影は大学の在宅看護演習室で行った。臨場感ある模擬家族はOSCEでのSPに相当するSimulated Family (SF)を演じていただくため、一般市民の劇団員に依頼した。

②学習用ホームページの制作と学習コンテンツによるICT教育プログラム

ICT教育プログラムは、受講者が双方向で学べるようネット上での事例検討会を想定し、看護過程の展開に基づく家族アセスメントと看護計画の作成を中心とした。複合する健康課題を抱えた三世同居家族への家族面接を通して、アセスメントと看護計画に回答する2コンテンツと、支援技術の学習ニーズ上位3項目について学ぶ3コンテンツを設定し、さらに事例解説を読んでフィードバックをする1コンテンツを加えて、合計6コンテンツを学習課題とした。この6つのeラーニングコンテンツを4週間で学ぶ教育プログラムのコースを制作した。

(5)ICT教育プログラムの実施と検証(調査5)

①ICT教育プログラムのパイロットスタディ

平成27年度にICT教育の試行をA県と県内全市町に依頼し、研究に同意した保健師11人が任意でeラーニングの受講登録を行なった。学習4週間でスタートしたが受講が進まず5週間に延長した。この間にコンテンツを1回でも受講したのは7人であった。7人は経験1年から19年目までで平均は4.6年、年齢は29.4歳であった。受講は2コンテンツが4人、5コンテンツが2人、6コンテンツが1人であった。アクセス回数は39回で、一人平均5.6回であった。受講の時間帯は23時台の15.4%が最も多く、昼間の7時-18時48.7%に対し夜間・深夜の19時-6時は51.3%であった。経験が若い保健師がeラーニングにより関心をもち、昼間よりも夜間のアクセスが多かった。11人中4名が登録と閲覧のみでコンテンツ学習に至らず脱落していた。eラーニングの希望調査では調査3より75%以上の保健師が希望していたため、自治体統括保健師を通じて協力を依頼したが、実際に任意で協力が得られたのはわずか11人であった。課題として、6コンテンツを5週間でこなすことの負担が示唆された。

保健師のeラーニング受講者が全県下の保健師でわずか11人しかリクルートできなかった背景には、自治体は公的行政機関の特長上、仲介した統括保健師がインターネットの利用を危惧したことや、部署での了解を得るには依頼日から実施までの期間が短すぎたこと、職務の多忙さから自己研鑽であるeラーニングへの時間的ゆとりのなさなどの課題が示唆された。そのため、制作した動画教材の有効性やICT教育システムの評価に値する受講者数が得られなかったことが課題として残った。研究に参加した保健師の所属で

は県4人、保健所設置市4人、市町村3人とバランスはよかったが、平成28年度には受講者数を増やして教育方法の有効性を確認する調査が必要となった。受講者からは「事例の続きがみたい」と言った自由回答があり、eラーニングの継続性に意義がある意見も得られた。制作した教材の評価とシステムの両面で評価を行い、家族支援をeラーニングで学ぶ上での効果的な活用法や、対象者の基準を明確にしていくことが今後の課題であると思われた。

②ICT教育プログラムの検証

平成28年度は受講者を拡大し、有効なコンテンツと効果的な学習層を明確にするための実践を行った。平成27年度の課題の1つには、受講者間の双方向での学習が不活発で、消極的な受講の状況がうかがえた。保健師が行う事例検討の活発性がグループの特性に影響し、同じ所属の保健師同士であれば双方向の意見交換が活性化されるのではないかという仮説を立て、調査を中国山脈沿いの山間部のB市に限定して依頼した。この自治体では保健師の現行教育体制が充実しており、事例検討会が継続的に行われている。統括保健師が情報部門へ研究への参加を申し出て承諾を得たことで、保健師は職場のパソコンから休憩時間や時間外にアクセスできることを承認していただいた。平成27年のパイロットスタディと異なり、eラーニングの参加者は同僚であるグループを活用した。対象者は、非常勤を含む21人の保健師のうち、eラーニングの受講に任意で同意し登録した受講者はクラウド型のWebにユーザの匿名でアクセスし、4週間のコースを履修した。調査期間は8月8日(月)から8月28日(日)までの3週間であった。学習内容は動画を見て看護計画とアセスメントの6つの質問に回答し、最終週にアセスメントの解説を読んで終了するコースとなっている。回答すれば、他の受講者の回答が閲覧でき、双方向のコメントを送れるシステムである。受講後にはWebアンケートに自由意思で回答した。分析方法は、アンケートによる家族アセスメントの到達度とサーバにおける学習履歴から学習効果を評価した。

登録したのは14人(66.7%)で、このうち13人が受講し、11人がアンケートに回答した。学習場所は職場が90.9%、自宅27.3%であった。学習履歴によると、AM4時からPM11時の間に1人平均7.7回アクセスし、1回の平均時間は17.4分であった。家族アセスメントの内容において、「家族発達理論」90.9%、「エコマップ」81.8%、「ジェノグラム」54.6%が「理解した」と回答した。「このeラーニングは家族アセスメントの学習に有効か」の問いに対し、「そう思う」90.9%、「どちらともいえない」9.1%であった。

平成27年と28年の調査により、保健師25人が任意で登録して20人が受講し、評価アンケートを14人が提出した。その結果、教

育プログラムの有効性は、①家族支援の実践力向上 57.1%、②家族アセスメントの向上 85.7%であった。保健師がeラーニングで効果的な学習をするには、いつでもどこからでも短時間で頻回に学べる仕組みと、家族アセスメントに適した事例教材を用いる重要性が示唆された。

<引用文献>

佐伯和子, 和泉比佐子, 宇座美代子, 他: 行政機関に働く保健師の職務遂行能力の発達—経験年数群別の比較, 日本地域看護学会誌, 7(1), 16-22, 2004.

平野美千代, 平野憲子, 和泉比佐子, 他: 地域保健活動における中堅保健師の自信のなさ—精神障害者支援を展開した保健所中堅保健師のインタビューを通して, 日本地域看護学会誌 10 (1): 66-71, 2007.

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[学会発表] (計 6 件)

1. Hisae Nakatani, Akiko Kanefuji: The Impact on Learning by Public Health Nurses in e-Learning for Family Assessments, The 20th East Asian Forum Of Nursing Schorlas, 9-10 March, 2017, Hong Kong China.
2. Hisae Nakatani, Akiko Kanefuji, Yasuko Abe, Attempt of e-Learning to Study Family Assessment for Public Health Nurse, The 3rd Korea - Japan Joint Conference on Community Health Nursing, 1-3 July, 2016, Busan Korea.
3. 中谷久恵, 金藤亜希子: 自治体に勤務する保健師の家族支援における学習ニーズ, 第 35 回日本看護科学学会学術集会, 2015 年 12 月 5-6 日, 広島県・広島市.
4. 中谷久恵, 金藤亜希子: 自治体に勤務する保健師の ICT 環境と eラーニングへの学習ニーズ, 第 74 回日本公衆衛生学会総会, 2015 年 11 月 4-6 日, 長崎県・長崎市.
5. Hisae Nakatani, Akiko Kanefuji, Yuko Matsumoto: The Educational Needs of Public Health Nurses in Family Nursing, 12th International Family Nursing Conference, 18-19 August, 2015, Odense Denmark.
6. 中谷久恵, 金藤亜希子, 松本裕子: 行政保健師の家族支援における専門的技術, 第 73 回日本公衆衛生学会総会, 2014 年 11 月 5-7 日, 栃木県・宇都宮市.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

中谷 久恵 (NAKATANI HISAE)

広島大学・大学院医歯薬保健学研究院
(保)・教授

研究者番号: 90280130

(2) 研究分担者

金藤 亜希子 (KANEFUJI AKIKO)

広島大学・大学院医歯薬保健学研究院
(保)・助教

研究者番号: 80432722

松本 裕子 (MASTUMOTO YUKO)

広島大学・大学院医歯薬保健学研究院
(保)・助教

研究者番号: 20633639

(H25 年度~H26 年度まで研究分担者)

(4) 研究協力者

平成 25 年度

山本 洋子 (YAMAMOTO YOKO)

松井 明美 (MASTUI AKEMI)

山下 清香 (YAMASHITA KIYOKA)

小川 智子 (OGAWA TOMOKO)

細田 舞 (HOSODA MAI)

野澤 幸江 (NOZAWA SACHIE)

平成 26 年度

陳 卉芳 (CHIN KEHOU)

平 英明 (HIRA HIDEAKI)

山下 十喜 (YAMASHITA TOKI)

平成 27 年度

山下 十喜 (YAMASHITA TOKI)

小林 奈美 (KOBAYASHI NAMI)

安部 泰子 (ABE YASUKO)

平成 28 年度

岡田 志保 (OKADA SHIHO)

陳 卉芳 (CHIN KEHOU)

劉 婷 (RYU TEI)