#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 3 年 6 月 1 5 日現在

機関番号: 17201

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2017~2020

課題番号: 17K12528

研究課題名(和文)小児と家族への長期的な在宅支援のためのICTを用いた看護教育プログラムの開発

研究課題名(英文) Development of ICT-based nursing education programs for long-term home support for children and families

研究代表者

鈴木 智恵子 (Chieko, Suzuki)

佐賀大学・医学部・教授

研究者番号:20569636

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2.600,000円

研究成果の概要(和文): 新型コロナ禍でZoomによる学会開催されるなどICT環境が激変し、参加者のインターネット環境が整い、Zoomを用いた講演を導入することができた。小児科看護師、訪問看護師と教育連携を図るための講演を開催し、講演後には希望者にのみYoutubeで限定公開を行った。さらに小児看護技術研修会を開催することで、プレンデッドラーニングが展開することに至った。プレンデッドラーニングにより個人で学ぶ機会 と集団で対話することができ、家族への在宅支援を支える看護実践能力のさらなる向上につながると考えられ

る。 る。 今後、ICT教育の一つであるVR教育を追加導入し、新たなブレンデッドラーニングを展開する予定である。

研究成果の学術的意義や社会的意義 この研究により、ICTを用いた看護教育としてZoomを用いたオンライン教育が可能であり、ブレンデッドラーニングが現任教育において、学習効果を促進できることもが示唆された。コロナ禍の対面講義ができない状況下でもICT教育とプレンデッドラーニングを用いることにより、教育機会の確保ができるため、現任教育だけでなく 学生教育、リカレント教育、潜在看護師への教育への応用も期待できる。

研究成果の概要(英文):The ICT environment changed drastically as the conference was held using Zoom due to the new coronary disaster, and the participants were able to have an Internet environment, so we were able to introduce lectures using Zoom. We held a lecture to promote educational collaboration with pediatric nurses and visiting nurses, and after the lecture, we made it available exclusively on Youtube for those who wished to attend. Furthermore, by holding pediatric nursing skills workshops, blended learning was developed. Blended learning provides opportunities for individual learning and group interaction, and is expected to lead to further improvement of nursing practice skills to support home support for families.

In the future, we plan to introduce additional VR education, which is one of the ICT education methods, and develop a new blended learning program.

In the future, we plan to additionally introduce VR education, which is one of the ICT education, and develop new blended learning.

研究分野: 小児看護 在宅看護

キーワード: 小児在宅支援 看護師 訪問看護師 ICT教育

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

### 1.研究開始当初の背景

近年、訪問看護ステーションとの連携、病院連携の充実など、医療はこれまでの入院による医療から在宅療養中心へと転換してきている。これは小児においても同様であり、医療的ケアを必要とする子どもが在宅で生活できるようになってきた。厚労省が平成23年度に医療保険からの訪問看護を受ける小児(0~9歳)の利用者は増加傾向にあると発表している[1.厚労省]。在宅支援に関する研究として、医療的ケアが必要な子どもが在宅移行にするまでの養育者が受け入れるプロセス[2.馬場恵子他3.水落裕美]や重度心身障害児と家族の体験や思い[4.コリー紀代]、在宅支援システムの現状と親の意識の差[5.小路ますみ他]、入院中から「家での生活を考えながら生活を再構築することが退院前の支援として必要である[6.鈴木(藤井)智惠子]などが明らかになってきている。退院後は医療的ケアを必要とする重度心身障害児は自宅で療養することが増えており、在宅医療や小児の訪問看護は不十分で母親中心のケアとなっている。本来、在宅生活は家族という単位の中で継続し、家族のライフサイクルの変化により問題や課題も変化していくため、母親の視点のみではなく、医療従事者が家族という単位で捉えることや長期的な展望を持ちながら支援を行うことが在宅生活を営むために必要である。

#### 2.研究の目的

複数の看護師が最新の在宅支援について学ぶことができる ICT 教育教材の開発とともに、 看護実践・ディスカッションを合わせたブレンデッドラーニングを行いながら、家族への在 宅移行支援、長期的な在宅支援をイメージしやすい教育プログラムの開発が目的である

#### 3.研究の方法

- 1) 小児科看護師・訪問看護師の ICT 教育へのニーズと在宅移行・長期在宅支援に向けた 家族支援での困難感の抽出と家族介入場面を学ぶ教材作成のため基礎データ収集後に重点 項目の決定と内容分析を行うため、小児科看護師、NICU 看護師、訪問看護師を対象にグル ープインタビューを行い、内容分析を行った。
- 2) データをもとに ICT 教材を作成し、パイロットスタディを行った後、小児科看護師・訪問看護師に必要な ICT 教材を用いた教育プログラム開発を行う準備を行うため、看護師にICT 教育を行える環境であるか調査を行ったところ、インターネット環境が整っていなかいことが明らかとなった。そこで、ICT 教育について検討を行っていたところ、コロナ禍となり Zoom による研修方法が拡がり、開催した。
- 3)研修会の中で実技研修会の要望があり、在宅支援に必要な技術研修会を開催した。

#### 4.研究成果

1) インタビュー対象者は 4~8 名の 3 グループ (小児科看護師:5 名、NICU 看護師:4 名、 訪問看護ステーション:8 名)、グループインタビュー時間は 1~1 時間 38 分であった。

分析の結果、在宅支援における現状として、「環境整備」、「情報提供」「ネットワーク構築」 の3つに分類された。

1.環境整備 「物的な環境調整」では"そこのお部屋の状況を見てどういうものが必要かと

か、お部屋もちょっとこういう風にできないかなあとかですね。"吸入の会巣数得を増やすことになったのはやっぱり家に帰ると湿度も違うし、吸入器も違うの、環境の違いで。""遠いところには保健師さんに確認に行ってもらっている"とが述べられていた。"MSW がつないでくれている""MSW に支援カンファレンスの開催を依頼した""保健師さんも処置が増えて分かんない、お困りなこともあって。お母さんからも不安ばっかり言われてて。でも病院の退院後の訪問がはじまってから不安を言うお母さんが減った"など「人の調整」を行っているという意見が述べられていた。

2.情報提供 看護師達が在宅支援を行うことは頻回ではないため支援をする際に福祉サー ビスについての情報が提供できず、MSW に頼り、「福祉サービス制度の理解」が必要である ことが述べられていた。"看護師は何かわからない時には連絡くださいと添書を渡してい る"、"新しいケアが追加された時には添書を書くが毎回書くものではない"は各医療機関や 施設により医療的ケアの指導方法が異なるため、いつもと違う病院に入院した際には母親 の行っているケアを優先し、その方法が医療的に問題があると判断してもなかなか言い出 せないという「母親が行うケアへの教育支援の限界」を感じていることが述べられていた。 3.ネットワーク構築 医療機関から退院し、"こちらが家に帰って困ることを言っとくのと 病院では物はいつでもどこでもあるけれど、実際子どもたちが帰るとどこから調達できる のかとかいろんなわからないことが増えてくるので、お互いに話し合いができる場ができ ていたらよいのかなって "、"(他院カンファレンス後の)途中でお互いに意見交換できると ころがあればちょっとちがうかな"という「関係機関・人との交流」の必要性が述べられて いた。" 主体がお母さんになりますよね、お母さんがどう感じるか "、" 病院のスタッフとの お母さんとの関係もあるし、そうやって頑張って指導してきた(医療的ケア)を否定からは 入れないですよ "、"治療というか医療的ケアが子育ての一部だからその子育てとしてその 子に関わっていくと家庭のやり方を否定できない家庭"、"(交流会)が看護師スタッフ間で もあれば違うかもしれないですね"という「取り巻く人々のネットワーク構築」の必要性が 述べられていた。

小児の在宅支援に関わる看護職者は退院後の生活のため在宅への環境調整や物品や人の調整など環境整備を優先して行い、子どもと母親を支えているが、福祉サービスの制度への理解不足や退院時期の認識の違いを感じており、子どもと家族が安心して自宅に帰ることができる支援をしているものと考えられる。また他の医療機関や訪問看護ステーションへのお互いの情報提供などを行うことで子どもと家族に対するケアの充実につなげようとしていると推察される。以前は医療機関同士や医療機関と訪問看護ステーションなどの連携を情報提供と考えていたが、みんなで1人の子どもを支え、どの医療機関でも同じケアを提供するために必要な連携という考えに変わりつつあるのではないかと思われた。小児の在宅支援を支える医療者や関係機関のネットワーク構築により在宅環境を整えることやケアの統一などの現在の課題解決につながるもの可能性もあるため今後もネットワーク構築に向けた支援を進めることが必要であると思われる。

2) グループインタビューの分析を行い「環境整備」、「情報提供」、「ネットワーク構築」が分類 されたため、まず、ネットワーク構築を行うため、佐賀小児在宅支援ネットワークを構築し、メ ーリングリストを作成した。

次に情報提供を行うための研修を開催を企画したが、看護師の方々の ICT 環境が整っていない中での ICT 教育を進めることは困難を極めた。対応策を検討する中、コロナ禍となったことで

ICT 環境が急速に進化し、Zoom による研修に参加できる看護師が増加し、ICT による研修会の開催が可能となった。

研修会でネットワーク構築が進み、それぞれの情報共有や情報提供ができる場へと研修会の姿が変わることにつながり、研修会で実技研修会の要望があり、小児在宅支援に必要な実技研修会を開催した。

以上より、ICT 教育としての Zoom による研修・看護実践・ディスカッションを合わせたブレンデッドラーニングを小児在宅医療に関わる看護師に実施することができた。

## 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

[ 学会発表 ]	計1件(	(うち招待講演	0件/うち国際学会	0件)
しナム元収!	י וויום	しつい山い冊/宍	り 1 / フロ田原ナム	VII )

1.発表者名
<b>参木智惠子</b>
2.発表標題
小児在宅支援に関わる看護職者の在宅支援の現状と課題
3.学会等名
2019年小児保健集会
4.発表年
2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

\_

6.研究組織

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
	松尾 宗明	佐賀大学・医学部・教授	
研究分担者	(Matsuo Muneaki)		
	(20219398)	(17201)	
	幸松 美智子	大分大学・医学部・准教授	
研究分担者	(Yukimatsu Michiko)		
	(40295168)	(17501)	
研究分担者	大坪 美由紀 (Ootsubo Miyuki)	佐賀大学・医学部・助教	
	(50769106)	(17201)	

# 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
---------	---------