

令和 6 年 6 月 14 日現在

機関番号：34401

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2021～2023

課題番号：21K10620

研究課題名（和文）新任看護師の臨床看護経験値（強み）を視覚化した人材育成ツールの開発

研究課題名（英文）Development of human resources development tools that visualization of clinical experience (strength) of new nurses at home-visit nursing stations

研究代表者

杉木 佐知子 (Somaki, Sachiko)

大阪医科薬科大学・看護学部・助教

研究者番号：70879775

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）：本研究では、これまでに前例がない新任看護師の臨床経験値の視覚化、新任看護師の臨床経験値を踏まえた学習設計、新任看護師の習得スキルの設定と視覚化、習得スキルの反映と新たな学習設計の機能、経験学習の効果が確認できるという独自のデザインを取り入れた人材育成ツールを開発した。実証実験の結果では、ツールの使用は、新任看護師と教育担当者の関わりを増やし、動機づけや学習効果に一定の効果をもたらしたと考えられた。一方、ツールは、ユビキタスな環境下での使用や簡単に操作できる様に利便性を向上させることや、新任看護師の客観的評価を取り入れることが課題であった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、訪問看護師の新任看護師教育を行う教育担当者が、新任看護師の特徴を捉え、学習理論やプロセスに沿った学習方法を提供することを目的とした人材育成ツールを考案し開発したことで、新任看護師の特徴に合わせた教育体制と支援の充実に寄与することによる学術的意義がある。また、人材不足が深刻な課題である訪問看護師の育成に寄与すると共に、教育の充実は、訪問看護の質を高めることにより、在宅療養を送る利用者の医療提供体制の充実につながる。さらに、教育の充実に伴い訪問看護師の職業的アイデンティティを高めることができれば、離職予防につながる可能性があり、社会的意義がある。

研究成果の概要（英文）：In this study, a uniquely designed human resource development tool was developed. It incorporates the following functions: visualization of clinical experience value, learning design based on clinical experience value, setting and visualization of acquired skills, reflection on acquired skills and new learning design, and confirmation of the effectiveness of experiential learning. The results of the demonstration experiment showed that the use of the tool increased the involvement of new nurses and educators and had a certain effect on motivation and learning effectiveness. On the other hand, it was necessary to improve the convenience of the tool so that it could be used in a ubiquitous environment and easily operated, and to incorporate objective evaluation by new nurses.

研究分野：看護教育

キーワード：訪問看護 継続教育 新任看護師 人材育成 臨床経験 インストラクショナルデザイン 経験学習  
視覚化

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。

## 様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

我が国の高齢化率は28.8%に達し、今後さらに増えることが予測されている(内閣府, 2021)。医療介護人口の増大から、2025年には、訪問看護師が約12万人必要である(2016年の2倍以上の人数)と試算されている(厚生労働省, 2019)。

現在、訪問看護ステーション(以下、ステーション)数は、5,731ヶ所(2010年)から11,931ヶ所(2020年)に増加し(全国訪問看護事業協会, 2020)、2019年に新規採用を行ったステーションは66.4%にのぼっている(大阪府, 2018)。

新卒看護師の採用経験は、3.4%に過ぎず(全国訪問看護事業協会, 2018)、「積極的に採用したい」「条件を整えば採用したい」と回答した施設は37.9%(丸山・柏木・叶谷, 2018)と低い。新卒看護師を採用しない理由は、「教育体制が十分でない」54.2%、「臨床経験のある看護師を採用したい」50.8%(全国訪問看護事業協会, 2018)が挙げられている。これらのことから日本看護協会は、訪問看護ステーションでは未経験者をOn the Job Training(以下、OJT)で育成する余裕がなく、即戦力頼みの採用になりがちであり、教育研修体系の整備に課題があると報告している(日本看護協会, 2016)。

臨床経験を有した上で、訪問看護に転職した看護師においても、さまざまな困難を経験したことが報告されており、「自分自身が訪問看護師として未熟であることに悩んだ」83.6%、「一人で訪問しケアをする責任の重さに悩んだ」79.4%などが挙げられている(森・大山・廣岡・深堀, 2016)。また、訪問看護は、病院の科別看護(臨床看護)とは異なり、ジェネラル・プラクティスが求められる(矢尾, 2010)ことから、臨床看護とは別の教育が必要である。さらに、教育を行う側においては、新人訪問看護師に安心して訪問を任せられるように、「在宅と病棟の違いにより看護師に起きているゆらぎを見極めること」や「看護師が自らゆらぎに気づけるような促しと乗り越えられるような働きかけを行うこと」などの支援を行っていることが明らかになっており(中村, 2009)、新任看護師の特徴に合わせた教育体制と支援の充実が喫緊の課題といえる。

### 2. 研究の目的

研究の目的は、訪問看護ステーションにおける新任看護師が、これまで病院等での経験で習得している臨床経験値(強み)をシートに記入させることで学習前の状況を明らかにし、この臨床経験値(強み)が生かされるような形での学習設計と主体的な学習を支援することができる人材育成ツールを開発することである。

### 3. 研究の方法

人材育成ツールの開発に向けて、新任看護師に対する継続教育の課題、ICTを活用した看護師の継続教育の効果、訪問看護師の教育プログラムにおける新任看護師教育の課題について先行研究を基に整理した。

新任看護師の教育の課題解決に向けた教育方法について理論やモデルを検討した結果から、看護師の個々に異なるキャリアに応じた学習設計はインストラクショナルデザイン(以下、ID)を取り入れ、OJTによる看護実践では経験学習理論に基づいた学習方法を取り入れる事で、学習効果の向上が期待できると考えた。また、臨床経験と訪問看護での看護実践に関連性(Relevance)を見出し、注意(Attention)を向けて学習に取り組み、OJTによる看護実践において、自分の経験が活かされたことによる満足感(Satisfaction)と、在宅療養者に対して適切な看護が提供しスキルが習得できたことによって自身の成長を実感することで自信

(Confidence)を持つことができるように、ARCS モデルの要素を取り入れた評価機能を取り入れることで、学習意欲の向上と主体的な学びの促しにつながることを期待できると考えた。さらに、ICT を活用し、効率性と個々の経験に対応できる教育環境を提供することで、即戦力を必要されている新任看護教育が属人的に陥らないように配慮する必要があると考えた。以上より、本研究が目指す新任看護師教育の概念枠組みをまとめた。それを基に、新任看護師の特徴に合わせた人材育成ツールの設計を Microsoft Excel を用いて開発した。開発したツールを用いて実証実験を行い、ツールの学習効果と操作性と実用性について検討した。さらに、人材育成ツールの運用に向けた教育システムを検討した。

#### 4. 研究成果

本研究で開発したツールは、これまでに前例がない新任看護師の臨床経験値の視覚化、新任看護師の臨床経験値を踏まえた学習設計、新任看護師の習得スキルの設定と視覚化、習得スキルの反映と新たな学習設計の機能、経験学習の効果が確認できるという独自のデザインを取り入れた。臨床経験値の視覚化、臨床経験値を踏まえた学習設計、習得スキルの設定と視覚化、習得スキルの反映と新たな学習設計の 4 つの機能を説明した上で期待する効果について、個人の特徴を捉えた学習、教育の効果と効率の向上、訪問看護師教育の ICT 化の視点から述べた。

本ツールは ID の要素を取り入れたことにより、学習設計時に、学習開始時に新任看護師の学習開始前の状況(習得済のスキル)を確認した上で、不足しているスキルを抽出し、「何を学ぶ必要があるのか？」を明確にした上で、学習を進めていくことができる。そのため、様々な臨床経験を有する新任看護師個々の状況に合わせた学習設計を可能にする。また、経験学習の要素を取り入れたことにより、学習設計には新任看護師の臨床経験が活かされるように設計することを教育担当者に導いている。これにより、新任看護師は自分の臨床経験について語る場ができると共に、教育担当者は、新任看護師が有する臨床経験を強みとして捉え、ステーションでその強みが活かされることにより、ステーション全体の看護の質向上に寄与することが期待できると考える。さらに、教育担当者は、木のイラストの実の描出程度により、新任看護師の経験を活かされる様に支援ができたかどうかを振り返ることができる。そのため、本ツールを用いることは、教授方法を学習する機会の少ない教育担当者にとって、誰でも学習理論に基づいて学習支援ができ、教育効果と効率が向上することが期待できると考えた。

この人材育成ツールを用いて行ったステーションでの実証実験の結果では、ツールの使用は、新任看護師と教育担当者の関わりを増やし、動機づけや学習効果に一定の効果を及ぼしたと考えられた。一方、ツールは、ユビキタスな環境下での使用や簡単に操作できる様に利便性を向上させることや、新任看護師の客観的評価を取り入れることが課題であった。さらに、将来的に職場間での情報共有やコミュニケーションを円滑にする新たな機能や e ラーニングなどの学習コンテンツの機能を追加していくことにより、訪問看護の質向上を促すための学習支援システムの構築につながると考えられた。

以上より、新任看護師に特化した人材育成ツールの実用化においては、ひとりで訪問する新任看護師をサポートできる体制を構築し、学習環境を整備することが欠かせないことが明らかになった。具体的には、教育の効果・効率を高める教育コンテンツと教育時間の捻出のための業務のスリム化の 2 点が必要であり、人材育成ツールと併せてさらに教育環境を整備することが課題である。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計6件（うち査読付論文 4件/うち国際共著 4件/うちオープンアクセス 6件）

1. 著者名 Sachiko Somaki, Yukie Majima, Seiko Masuda, Yumiko Nakamura	4. 巻 7
2. 論文標題 Development of a Proposed Human Resource Promotional Tool to Visualize Skills Acquired by Recently Appointed Nurses at Home-Visit Nursing Stations in Japan	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 International Journal of Learning Technologies and Learning Environments, International	6. 最初と最後の頁 1-16
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	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
1. 著者名 杉木佐知子, 真嶋由貴恵, 中村裕美子	4. 巻 14
2. 論文標題 訪問看護師の教育プログラムにおける新任看護師教育の課題 : 文献検討	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 大阪医科薬科大学看護学研究雑誌	6. 最初と最後の頁 78-86
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	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 -
1. 著者名 Somaki Sachiko, Majima Yukie, Masuda Seiko, Nakamura Yumiko	4. 巻 -
2. 論文標題 Development of a Home-Visit Nursing Practice Information Sharing System that Transitions from Text to Images and Video	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Communications in Computer and Information Science	6. 最初と最後の頁 151 ~ 156
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1007/978-3-031-35992-7_22	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
1. 著者名 真嶋 由貴恵、中村 裕美子、杉木 佐知子、小池 武嗣	4. 巻 45
2. 論文標題 DX の時代に、新・看護実習サポートシステム CanGo 5.0の果たす役割	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本看護研究学会雑誌	6. 最初と最後の頁 3_469 ~ 3_469
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.15065/jjsnr.20221019028	査読の有無 無
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 -

1. 著者名 Sachiko Somaki, Yukie Majima, Seiko Masuda, Yumiko Nakamura	4. 巻 1
2. 論文標題 Development of a Human Resource Promotional Tool to Visualize Skills Acquired by Newcomer Nurses at Home-Visit Nursing Stations in Japan	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 IIAI Letters on Informatics and Interdisciplinary Research	6. 最初と最後の頁 1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.52731/liir.v001.029	査読の有無 無
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

1. 著者名 Sachiko Somaki, Yukie Majima, Seiko Masuda, Yumiko Nakamura	4. 巻 14
2. 論文標題 Education Support System for Newcomer Nurses at Visiting Nursing Stations	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Kagawa University International	6. 最初と最後の頁 218-219
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	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11件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 6件)

1. 発表者名 Sachiko Somaki, Yukie Majima, Seiko Masuda, Yumiko Nakamura
2. 発表標題 An Examination of the Usefulness of a Human Resource Development Tool of New Visiting Nurses
3. 学会等名 Nursing Informatics 2024 (国際学会)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 Sachiko Somaki, Yukie Majima, Seiko Masuda, Yumiko Nakamura
2. 発表標題 An Examination of the Usefulness of a Human Resource Development Tool of New Visiting Nurses
3. 学会等名 Nursing Informatics 2024 (国際学会)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 Sachiko Somaki, Yukie Majima, Seiko Masuda, Yumiko Nakamura
2. 発表標題 Development of a Home-Visit Nursing practice Information Sharing System that Transitions from Text to Images and Video
3. 学会等名 HCI International 2023 (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 杉木佐知子, 真嶋由貴恵, 中村裕美子, 榎田聖子
2. 発表標題 訪問看護ステーションにおける情報共有システムの課題と追加機能の検討 個人情報保護への配慮
3. 学会等名 第43回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Sachiko Somaki, Yukie Majima, Seiko Masuda, Yumiko Nakamura
2. 発表標題 Education Support System for Newcomer Nurses at Visiting Nursing Stations
3. 学会等名 Nursing Informatics 2024 (国際学会)
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 真嶋由貴恵, 中村裕美子, 榎田聖子, 杉木佐知子
2. 発表標題 Society5.0時代の看護技術教育システムについて考える
3. 学会等名 第42回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 真嶋由貴恵, 中村裕美子, 杣木佐知子, 小池武嗣
2. 発表標題 DXの時代に, 新・看護実習サポートシステムCanGo5.0の果たす役割
3. 学会等名 日本看護研究学科 第48回学術集会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Sachiko Somaki, Yukie Majima, Seiko Masuda, Yumiko Nakamura
2. 発表標題 Development of a Human Resource Promotional Tool to Visualize Skills Acquired by Newcomer Nurses at Home- Visit Nursing Stations in Japan
3. 学会等名 IIAI AAI 2022 (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 杣木佐知子, 真嶋由貴恵, 榎田聖子, 中村裕美子
2. 発表標題 日本における中途採用看護師に対する継続教育の課題
3. 学会等名 第41回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Sachiko Somaki, Yukie Majima, Seiko Masuda, Yumiko Nakamura
2. 発表標題 Education Support System for Newcomer Nurses at Visiting Nursing Stations
3. 学会等名 EJEA Conference (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 杉木佐知子, 真嶋由貴恵, 榎田聖子, 中村裕美子
2. 発表標題 看護師の継続教育におけるe-ラーニングの効果と課題
3. 学会等名 第46回教育システム情報学会全国大会
4. 発表年 2021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
研究 分担者	真嶋 由貴恵  (Majima Yukie)  (70285360)	大阪公立大学・大学院情報学研究科 ・教授   (24405)	
研究 分担者	中村 裕美子  (Nakamura Yumiko)  (10299266)	大阪公立大学・研究推進機構 ・客員研究員   (24405)	

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
---------	---------