JAIST Repository

https://dspace.jaist.ac.jp/

Title	看護師のメタ認知による不安調整思考の構成的学習に関 する研究
Author(s)	岩間, 裕司
Citation	
Issue Date	2024-12
Туре	Thesis or Dissertation
Text version	ETD
URL	http://hdl.handle.net/10119/19683
Rights	
Description	Supervisor: 池田 満, 先端科学技術研究科, 博士



```
氏
           名
               岩
                  間裕
                      司
学
  位
        種
           類
               博士 (知識科学)
学
     記
        番
               博知第 371 号
  位
           묽
学位授
     与 年 月
               令和6年12月24日
           日
    文
       題
           目
               看護師のメタ認知による不安調整思考の構成的学習に関する研究
論
    審
      査 委
           員
               池田
                          北陸先端科学技術大学院大学
                                               教授
論
               内平
                    直志
                                               教授
               由井薗
                    隆也
                            同
                                               教授
               橋本
                            同
                                               教授
                      敬
               瀬田
                    和久
                          大阪公立大学
                                               教授
```

論文の内容の要旨

The aim of this study was to develop a model-based learning program that enables nurses to construct their own understanding of metacognitive thinking skills for anxiety adjustment and to qualitatively analyze its effectiveness. Focusing on cancer nursing, where anxiety is particularly prevalent, the study explored how nurses recognize and regulate their anxiety. Previous anxiety adjustment programs have primarily relied on methods to address anxiety after it occurs, and there has been insufficient educational programming to teach nurses how to regulate anxiety in real time. To address this gap, a new educational approach grounded in metacognitive theory was developed.

The study first reviewed the research on nurses' anxiety, cognitive skills related to anxiety adjustment, and relevant educational approaches. It identified common triggers of anxiety in cancer nursing, such as difficulties in communication with patients, the unpredictability of patient responses, and time constraints. These were categorized as "ill-structured problems," which significantly contribute to the onset of anxiety. Furthermore, the study recognized metacognitive skills used by experienced nurses to manage anxiety and identified the need for a constructive learning approach to design an educational program.

Next, a learning program was designed to help nurses become aware of metacognitive skills and learn how to apply them in a constructive manner to adjust anxiety. This program was centered around two main educational tools: the "scaffold model" and "anxiety scenarios." The scaffold model visualized the implicit metacognitive processes employed by expert nurses, helping learners explore their own thinking processes. The anxiety scenarios, developed from real clinical situations, provided practical examples for learners to analyze their thought processes and develop anxiety adjustment skills.

The program was then implemented with nine nurses from a university hospital, and its effectiveness was qualitatively analyzed. Initially, the participants had limited knowledge of metacognition, but by the end of the program, all participants had reached the learning goal of recognizing their own anxiety through metacognitive skills. Additionally, they reported increased confidence in applying these skills in real clinical situations.

These results suggest that this learning program is effective in helping nurses acquire the cognitive skills needed for anxiety adjustment. By focusing on real-time anxiety adjustment, it potentially addresses the gap in traditional anxiety management programs. Through a metacognitive approach, nurses became aware of their thought processes and developed the ability to respond appropriately when anxiety arises. This outcome demonstrates the potential of this educational method as a new perspective for supporting nurses in high-stress clinical environments.

This study qualitatively demonstrated that metacognitive thinking is an effective way to regulate anxiety in specific contexts, particularly in cancer nursing. Future research should explore its applicability in other nursing fields and healthcare professions. Furthermore, long-term effects of metacognitive skill acquisition and how nurses apply

these skills in practice need further investigation.

The insights from this study's educational design could be applied to the development of practical, self-constructed understanding in various cognitive skills beyond anxiety adjustment in nursing, and could extend to other fields outside of healthcare. The proposed approach has the potential to stimulate research on constructive learning of cognitive skills, contributing to the enhancement of educational practices across diverse disciplines.

Key Words: Constructive Learning Program, Anxiety Adjustment, Metacognition, Nurse, Qualitative Study

論文審査の結果の要旨

看護師の熟達には日々の業務経験からの専門スキル・対人スキルの習得・洗練が不可欠である。この熟達の障害の主要な要因の一つに業務遂行中に看護師が感じる不安がある。業務で直面した問題に対する解決方法を、必要に応じて援助要請しながら熟慮のうえ選択し、その実践経験から学ぶという過程が望ましい熟達化であるが、自分の能力に不安を感じることで、医療的な最適解よりも自分の能力の範囲内で遂行可能な安全解を優先して選択してしまい、経験からの学びの機会を失うことが少なくない。不安が伴う業務が多い看護現場での熟達には、適切な実践からの質の良い学びの基礎として自ら不安を調整する不安調整思考が重要な役割を担う。しかしながら、暗黙性が高いために知識の教示が難しいこと、不安調整のあり方が個人の特性に依存していること、の二つの特徴のために、不安調整思考の教育デザインには大きな困難が伴う。本研究は、これを克服することを目的として行われ、不安調整思考モデルを足場にした不安調整思考の構成的学習の原理を提示したうえで、教育プログラムを構成し、その実践から学習者に生じた変化を質的分析により明らかにし、教育プログラムの有効性を示したものである。

本研究の中核となる不安調整思考のモデルは、不安調整のメタ認知に関する先行研究を集約して 構成したもので、暗黙性の高い不安調整思考を学ぶ基礎知識であり、学習者が自分の特性を自らメ タ認知し、その特性に適合した不安調整思考を自ら構成するための学習上の足場となる。

このような教育的な原理を基礎に、知識教示・机上演習・3ヶ月の実践演習にからなる構成的学習のプログラムを設計・実践し、実践で得られた学習データとインタビューの回答を質的分析法 SCAT を用いて分析し、学習者に生じた変化とその要因・課題を考察している。調査対象者は、業務に不安が伴うことが多い外来がん看護に4年以上の経験がある看護師 5 名であり、メタ認知の捉え方・不安に対する捉え方がどのように変化したかを中心にインタビューが行われた。SCAT 分析の結果は、自己の特性と不安の捉え方をメタ認知し、自分なりに改善することで不安の軽減が進んだことを示しており、本研究のアプローチの有用性を示している。

本論文で示された暗黙性の高い認知スキルの構成的学習へのアプローチは、先行研究には見られない新規性が認められ、がん看護の不安調整スキルを対象としたものとして有用であり、暗黙性の高い類似の認知スキルの教育手法の開発への展開も期待できる。

以上、本論文は、看護師の不安調整思考の構成的学習を促すメタ認知を基礎にした教育原理を示したものであり、学術的に貢献するところが大きい。よって博士(知識科学)の学位論文として十分価値あるものと認めた。