



## 看護師のナレッジブローカリング自己評価尺度の開発と関連要因の検討

メタデータ	言語: ja 出版者: 公開日: 2024-04-18 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 赤崎, 芙美 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10466/0002000641">http://hdl.handle.net/10466/0002000641</a>

【目的】看護師のナレッジブローカリング自己評価尺度を開発し、仮説に基づきナレッジブローカリングに影響する要因を検討することを目的とする。

【概念枠組み】文献的考察に基づき、ヒューマンスキルと根拠に基づく実践 (Evidence-Based Practice、以下 EBP) への態度が看護師のナレッジブローカリングに影響を及ぼすという概念枠組みを構築した。

#### 【予備研究 1】看護師のナレッジブローカリングに関する質的研究

方法：臨床経験 5 年以上、研究を行った経験を持ち、スタッフの研究や教育に携わった経験がある看護師 12 名を対象に、協力者が行ったナレッジブローカリングについて、半構成的面接により聴取し、質的記述的に分析を行った。

結果：ナレッジブローカリングの構成要素として、1,727 のコードから、122 のサブカテゴリー、30 のカテゴリー、10 の大カテゴリー《スタッフと信頼関係を築く》《スタッフ同士や多職種をつなぐ》《質の高い看護実践を目指す》《患者やスタッフのニーズを把握する》《スタッフを取り巻く状況を把握する》《共有するエビデンスを見極める》《エビデンスを導入する》《スタッフや患者の反応から評価する》《エビデンスの定着を促す》《スタッフの能力に磨きかける》が抽出された。122 のサブカテゴリー及び先行研究から尺度項目を作成した。

#### 【予備研究 2】看護師のナレッジブローカリング自己評価尺度（案）の表面妥当性及び内容妥当性の検討

方法：臨床経験 5 年以上、修士以上の学位を持ち、修士課程を修了後に医療施設での勤務を行った経験があり、研究や教育に携わった経験がある看護師 5 名を便宜的に抽出し、インターネットを使用したグループインタビューにて、専門家会議を実施した。

結果：予備研究 1 から抽出された 10 の下位概念と 122 の尺度項目について検討し、下位概念および定義、各尺度項目の表現や順序の修正および尺度項目の統合や削除を行った。結果、7 つの下位概念と 80 の尺度項目となった。

#### 【本研究 1】看護師のナレッジブローカリング自己評価尺度（案）の内容妥当性指数 (Item-level Content Validity Index : I-CVI) を用いた検討

方法：5 年以上の臨床経験を持ち、修士課程もしくは博士課程を修了している研究者 5 名と、専門資格（認定看護師、専門看護師等）を有している臨床看護師 5 名を便宜的に抽出し、対象者に尺度案 80 項目について無記名自記式質問紙を用いて内容妥当性指数を測定した。

結果：I-CVI 得点が 0.78 以上の 70 項目を採用したところ、Scale Content Validity Index が 0.93 であったため、尺度全体の内容妥当性が確保できた。

#### 【本研究 2】看護師のナレッジブローカリング自己評価尺度の信頼性と妥当性の検討

方法：全国の一般病床数 300 床以上の医療施設から無作為に協力施設を選出し、5 年以上の臨床経験があり、修士課程または博士課程を修了している、もしくは専門資格（認定看護師、

専門看護師等)を有している看護師 1,174 名を対象に、看護師のナレッジブローカリング自己評価尺度原案、日本語版 BARRIERS Scale、Evidence-Based Practice Questionnaire (以下、EBPQ) 日本語版、個人背景からなる質問紙調査を実施した。信頼性は、内的一貫性 (Cronbach's  $\alpha$  係数)、安定性 (再テスト法)、妥当性は構成概念妥当性 (探索的因子分析、確認的因子分析)、基準関連妥当性 (外的基準との相関) を確認した。

**結果:** 494 名 (回収率 42.1%) から回答が得られ、473 名 (有効回答率 40.3%) を分析対象とした。項目分析、探索的因子分析により【エビデンスの普及】【必要とされるエビデンスの明確化】【スタッフとの信頼関係の構築】【スタッフの能力向上への寄与】【エビデンスの質の吟味】の 5 因子 32 項目が抽出された。Cronbach's  $\alpha$  係数は 0.776~0.891 であった。確認的因子分析の結果、適合度指標は基準を満たしていた。日本語版 BARRIERS Scale との相関は  $\rho = 0.17$ 、EBPQ 日本語版との相関は  $r = 0.54$  であった。再テスト法による本調査と再調査の Pearson の積率相関係数は  $r = 0.58 \sim 0.75$  であった。

### 【本研究 3】看護師のナレッジブローカリングの関連要因の検討

**方法:** 本研究 2 と同じ条件で、かつ重複しない看護師 1,074 名を対象に、看護師のナレッジブローカリング自己評価尺度、看護師ヒューマンスキル尺度、科学的根拠に基づく実践を適用することへの態度尺度、個人背景からなる質問紙調査を実施した。ヒューマンスキルと EBP への態度が看護師のナレッジブローカリングに影響を及ぼすという概念枠組みに基づき、共分散構造分析を行った。

**結果:** 359 名 (回収率: 33.4%) から回答が得られ、351 名 (有効回答率 32.7%) を分析対象とした。分析の結果、[ヒューマンスキル]から[ナレッジブローカリング]のパス係数は 0.70、[EBP への態度]から[ナレッジブローカリング]のパス係数は 0.15、決定係数は 0.52 であり、正の影響を及ぼすことが明らかになった。モデルの適合度指標は、GFI=0.959、AGFI=0.920、CFI=0.960、RMSEA=0.074 であった。

**【倫理的配慮】** すべての研究は、大阪府立大学大学院看護学研究科研究倫理審査委員会の承認を受けて行った。

**【考察】** 開発した看護師のナレッジブローカリング自己評価尺度は、信頼性と妥当性を有していると考えられる。本尺度は、用いる状況やエビデンスの内容にかかわらず使用でき、実際に対象者が活用しやすい尺度となった。ナレッジブローカーの EBP への態度とヒューマンスキルは、ナレッジブローカリングに影響を及ぼす。ナレッジブローカーがスタッフの情報源やロールモデルとして、一つの起点となり、個人や組織にエビデンスを適用し、普及する可能性が示唆された。EBP を促進するために、ナレッジブローカーは EBP に魅力を感じ、スタッフと協働する姿勢を持つことが重要である。

**キーワード:** 看護師、ナレッジブローカリング、尺度開発、Evidence-Based Practice

## Abstract

**Purpose:** This study developed the Self-Assessment Scale on Knowledge Brokering for Nurses to measure knowledge brokering and identified the factors related to knowledge brokering.

**Conceptual Framework:** Based on the literature review, a conceptual framework was built proposing that human skills and evidence-based practice (EBP) attitudes influence knowledge brokering for nurses.

### **Preliminary Study 1: Qualitative study of knowledge brokering for nurses**

**Method:** A convenience sample of 12 nurses who met the following three criteria provided their cooperation: 1) at least five years of clinical experience, 2) experience conducting research, and 3) experience in staff research and education. Semi-structured interviews were conducted to collect data related to knowledge brokering. The data were analyzed qualitatively and descriptively.

**Results:** Based on the interview content, 1727 codes were extracted. The codes were classified into 122 subcategories and 30 categories, and 10 large categories were generated: “building trust with staff,” “connecting staff with each other and with multiple professions,” “aiming to the high quality of nursing practice,” “assessing the needs of patients and staff,” “assessing the staff’s surroundings,” “examining the quality of evidence,” “presenting evidence,” “evaluating evidence from staff and patient responses,” “encouraging the dissemination of evidence,” “working to refine the abilities of the staff.” Scale items were developed from 122 subcategories and findings from previous studies.

### **Preliminary Study 2: Face and content validity of a Self-Assessment Scale on Knowledge Brokering for Nurses**

**Method:** A convenience sample of five nurses who met the following three criteria provided their cooperation: 1) at least five years of clinical experience and a master’s degree or higher, 2) experience working in healthcare facilities after completing a master’s degree, and 3) experience in staff research and education. An expert meeting was conducted online.

**Results:** For the 10 sub-concepts and 122 scale items extracted from the Preliminary Study 1, the sub-concepts and definitions and the wording and order of each scale item were modified, and the scale items were merged or deleted. Consequently, seven sub-concepts and 80 scale items were identified.

### **Main Study 1: Assessing the content validity of a Self-Assessment Scale on Knowledge Brokering for Nurses**

**Method:** A convenience sample of five doctoral nurses and five certified nurse specialists with at least five years of clinical experience provided their cooperation. An item-level content validity index (I-CVI) was calculated using 80 items from Preliminary Study 2.

**Results:** A total of 70 items with I-CVI scores of 0.78 or higher were included in this study. Further, the Scale Content Validity Index was 0.93, ensuring the content validity of the Self-Assessment Scale on Knowledge Brokering for Nurses.

### **Main Study 2: An examination of the reliability and validity of the Self-Assessment Scale on Knowledge Brokering for Nurses**

**Method:** Questionnaires were administered to 1,174 nurses with at least 5 years of clinical experience, a master's or doctoral degree, or professional certification (e.g., certified nurse, certified nurse specialist, etc.) in healthcare facilities with over 300 beds in Japan. The questionnaire comprised a draft of the Self-Assessment Scale on Knowledge Brokering for Nurses, BARRIERS Scale Japanese version, an Evidence-Based Practice Questionnaire: Japanese version (EBPQ-J), and individual characteristics. The scale's reliability was analyzed using internal consistency (Cronbach's  $\alpha$ ) and stability (retest). Validity was evaluated using construct (exploratory and confirmatory factor analyses) and criterion-related validity (external correlation criteria).

**Results:** Data from 473 participants were analyzed. Through item analysis and exploratory factor analysis, 32 items within five factors were extracted for the Self-Assessment Scale on Knowledge Brokering for Nurses: "dissemination of evidence," "clarification of evidence need," "building trust with staff," "contribution to staff capacity building," and "evaluation of the quality of evidence." Cronbach's  $\alpha$  coefficients ranged from 0.776 to 0.891. Confirmatory factor analysis revealed that the goodness-of-fit index met these criteria. The correlation of the Self-Assessment Scale on Knowledge Brokering for Nurses with the BARRIERS Scale Japanese version was  $\rho=0.17$ . The value of the former with the EBPQ-J was  $r=0.54$ . Pearson's product-moment correlation coefficients between the main study and the retest method were  $r=0.58-0.75$ .

### **Main Study 3: Examination of factors associated with knowledge brokering for nurses**

**Method:** A questionnaire comprising the Self-Assessment Scale on Knowledge Brokering for Nurses, Human Skills Scale for Nurses, Japanese Version of the Evidence-Based Practice Attitude, and individual characteristics was administered to 1,074 nurses under the same conditions and without duplication as those in Study 2. Based on this conceptual framework, a structural analysis of covariance was conducted.

**Results:** Data from 351 were analyzed. The path coefficient for *human skills* to *knowledge brokering* was 0.70, and that of *attitude toward EBP* to *knowledge brokering* was 0.15. Further, the coefficient of determination was 0.52, indicating a positive influence. The goodness-of-fit indices for the model were: GFI=0.959, AGFI=0.920, CFI=0.960, and RMSEA=0.074.

**Ethical consideration:** All studies were conducted with the approval of the Research Ethics Review Board of the Graduate School of Nursing, Osaka Prefecture University.

**Discussion:** The reliability and validity of the Self-Assessment Scale on Knowledge Brokering for Nurses were confirmed. This scale is easy for nurses to use in practice because it can be used regardless of the context in which it is used or the content of the evidence. Knowledge brokers' attitudes toward EBP and human skills influence knowledge brokering. Therefore, knowledge brokers could serve as a source of information and role models for the staff by applying and disseminating evidence to individuals and organizations. To promote EBP, it is important for knowledge brokers to be attracted to EBP and have a collaborative attitude with staff.

**Key words:** nurse, knowledge brokering, scale development, Evidence-Based Practice