

看護管理者が評価するスタッフの情報管理能力 ー認知的情報処理スキルの視点からー

久保 貴弘^{*1}, 前田 樹海^{*2}, 北島 泰子^{*2}

^{*1} 武蔵野大学看護学部, ^{*2} 東京有明医療大学看護学部

How do nurse administrators evaluate information management competencies of staff nurses? -From the perspective of human information processing skills-

Takahiro Kubo^{*1}, Jukai Maeda^{*2}, Yasuko Kitajima^{*2}

^{*1} Faculty of Nursing, Musashino University

^{*2} Faculty of Nursing, Tokyo Ariake University of Medical and Health Sciences

看護管理者は、自部署の看護師を評価し、把握した上で病棟を運営している。その評価の視点は、客観的なもののみではなく、看護師の頭の中で行われている思考過程にまで及んでいると考えられるが、その評価基準は明確になっていない。そこで、看護管理者がどのような観点からスタッフの頭の中で行われている情報を処理する能力(認知的情報処理スキル)を評価しているのかを明らかにすることを目的として質問紙調査を実施した。その結果、看護管理者がスタッフの認知的情報処理スキルを評価する際の視点は、「知識マネジメント力」「患者指向性を支える認知的データ処理」「認知的データ処理を支える思考技術」から構成されていることが明らかになるとともに、他者からは見えないはずの認知的情報処理スキルが他者によって評価され得ることが明らかになった。

キーワード: 他者評価, 看護管理者, 認知的情報処理スキル

1. はじめに

病棟師長は、自部署の看護師を適材適所に配置し、その日どの看護師にどの役割を担ってもらうかを決定する。そのためには個々の実践能力を把握していなければならない。病棟師長が行う実践能力の評価は、経験年数やラダーレベルなどの数量的に示されるものだけでなく、看護師の思考過程などの客観的把握が困難な事項を含めて評価している。たとえば、病棟師長はスタッフ全員を看護実践能力の高い順に並べることはできても、なぜその順になったのかを明確に説明できるわけではないことは、看護師の実践能力が必ずしも目に見える客観的事実のみで評価されているわけではないことを示す例と言えよう。看護師が患者にとって最良の看護を提供するためには「情報」が必要となる。この「情報」の善し悪しが看護の善し悪しを左右する。「情報」が適切でなければ、いくら素晴らしい技術を持っていても、その技術を適切に生かせず、看護実践能力が低いと評価されることになる。つまり、病棟師長は、スタッフの情報を取り扱う能力を含めてスタッフの能力を評価していることが推測されるのである。

看護に必要な情報を取り扱う能力は、Staggers ら[1]によれば、情報管理能力 (Information Management Competencies: 以下 IMC) と呼ばれ、それはさらにコンピュータを扱う能力である「情報科学能力」(Informatics Competencies: 以下 IC) と、人の思考過程である「認知的情報処理スキル」(Human Information Processing Skills: 以下 HIPS) の2つに大別される。近年、看護師の情報を取り扱う能力を評価する尺度が開発されているが、それらは IC に偏向している現状がある。また多くの尺度が自己評価によるものである。本研究では、HIPS に着目し、自己評価ではなく他者評価による

HIPS の構成要素を明らかにすることを目的とする。

2. 方法

調査に先立ち Blum[2]のデータ、情報、知識の定義を援用し概念枠組みを構築した。すなわち、「データ」候補の収集過程、データを情報に変換するための「知識」の入力ならびに検索過程、データ候補の中から必要なものを取捨選択し「情報」に変換する過程である。これらの過程にかかわる能力を測定すべくそれぞれのプロセスに対応する 20 の質問項目を試行的に作成した。調査対象者は、2021 年 6 月から 2021 年 8 月の期間に開講された日本看護協会が認定する認定看護管理者教育課程ファーストレベルとセカンドレベルの受講者とした。ただし、HIPS の基準となる絶対的な物差しのない現段階では、病棟によってスタッフの年齢や経験年数などの分布が一樣でない集団におけるリッカートスケール等の絶対的なスコアをデータとしたのでは、共通因子のパターンを見出すのは困難であると考えられた。そこで今回、回答者には、病棟スタッフ全員を想起してもらい、看護実践能力の高い順に順列をつけた後、最上位(以降、A)、中位(以降、B)、最下位(以降、C)を選出してもらい、それぞれのスコアの差分値をデータとすることにした。スコアの差分であれば何らかの共通性を見出すデータとなりうると考えられたからである。具体的には質問項目ごとに ABC それぞれに対して「非常にそう思う」から「全くそう思わない」までの 6 段階の単極型リッカート尺度で評価してもらい ABC それぞれのスコアの差分値をデータとした。それらのデータは、探索的因子分析(EFA)で因子モデルを明らかにし、その後確認的因子分析(CFA)で、モデルの適合度を評価した。本研究は、東京有明医療大学倫理委員会の承認(承認番号-有明医療大倫理承認第 336

号)を得て実施した。本研究における利益相反はない。

3. 結果

調査対象者数 926 件、回収数 221 件、有効回答数は 201 件であった。回答者の職位は、病棟師長が 106 件、師長以外の管理職は 95 件であった。ABC の属性は、順に、平均年齢が、 42.1 ± 7.4 歳、 34.4 ± 8.0 歳、 30.4 ± 11.5 歳、看護職の平均経験年数が、 19.5 ± 7.4 年、 11.0 ± 7.5 年、 6.5 ± 10.5 年であった。

A-B, B-C, A-C の 3 通りの差分値の得点分布、尖度・歪度の著しい偏りや、天井効果、床効果は見られなかった。3 通りの差分値それぞれに、EFA を行った結果、A-B で 3 因子構造 (Table. 1)、B-C, A-C で 2 因子構造が得られた。3 因子構造が得られた A-B に対する CFA の結果、モデルの適合度は、CFI=.918, RMSEA=.076, SRMR=.063 であった。

Table. 1 認知的情報処理スキルの構成要素

	因子負荷量		
	因子 1	因子 2	因子 3
Q9「わからないことに遭遇した際の調べ方を知っている」	0.815	-0.019	0.004
Q10「自分の知識を患者の状態を把握するのに使っている」	0.805	0.089	-0.062
Q11「収集したデータから必要なデータを取捨選択できる」	0.741	-0.123	0.182
Q1「常に新たな知識を取り入れている」	0.619	0.029	-0.072
Q8「データを解釈する際に自分の知識をタイムリーに活用できる」	0.590	0.016	0.172
Q13「看護計画をより良くするためのデータがわかる」	0.517	0.097	0.223
Q4「過去の症例から学んだ知識を活用できる」	0.489	0.216	0.151
Q17「ベッドサイドによく行く」	-0.063	0.845	-0.051
Q5「患者の懐に入るような関わりができる」	-0.040	0.669	0.098
Q2「患者や家族の話をよく聴く」	0.130	0.598	-0.05
Q16「患者の個性に応じた適切なケアが導ける」	0.159	0.518	0.271
Q18「何事にもよく疑問を持っている」	0.187	0.482	0.124
Q20「観察眼がすぐれている」	-0.083	0.163	0.792
Q15「記憶力がいい」	0.104	-0.143	0.655
Q19「データ収集の好機を逃さない」	0.054	0.171	0.613
Q7「アセスメントの際に先入観に囚われず柔軟な考え方ができる」	0.101	0.033	0.428
Q6「データから飛躍なく看護介入が導き出せる」	0.318	0.112	0.352
固有値	7.89	1.62	1.00
Cronbach α	0.89	0.83	0.81
全体の Cronbach α	—	—	0.92
因子間相関	因子 1	因子 2	因子 3
因子 1	—	0.50	0.74
因子 2	—	—	0.48
因子 3	—	—	—

4. 考察

本研究では、3 通りの差分値に対して因子分析を実施し解釈可能な A-B の因子構造を採用することとなったが、この理由には調査前には想定できなかった興味深い事実が関係していた。当初 C は、当該病棟で看護実践能力が最下位と評価されるスタッフであることから、おそらく経験年数の少ない新人看護などが該当すると考えていた。たしかに AB に比べて C の平均経験年数は小さかったが、C の標準偏差は A, B に比べて明らかに大きく、実際には経験年数が 40 年以上という看護師も含まれていることが判明した。つまり、C に該当する看護師は、通常ならベテランと目される人でも病院や病棟の特性によって実践能力順では最下位になってしまうケースがあることが本調査結果から明らかになったのである。したがって、データの共通性を見出すためのデータとしては、C にはノイズが大きく因子分析に適さない可能性が示唆された。ある病棟で看護実践能

力が最下位であった看護師であっても、スタッフの構成が異なる別の病棟に属した場合は、相対的な実践能力の位置づけが異なってくることを示している。このことは、本研究が当初想定していた、看護実践能力はスタッフ間の相対的な差で評価されることを傍証するとともに、本研究で行った、A-B の差分で看護実践能力の評価を測定しようとした試みが的外れなものではなかったことを今回のデータが示していると考えられる。

次に A-B の因子構造から、看護管理者はどのような視点で認知的情報処理スキルを捉えているのかを考察する。まず第 1 因子は、知識を運用する内容に共通性がある。知識を利用するためには、自分自身に知識を入力し、蓄積することが前提となる。さらに、臨機応変に知識を活用するためには、知識を出し入れできなければならない、知識を蓄積しただけでは意味をなさないことから、第 1 因子は「知識マネジメント力」とした。第 2 因子は、患者を中心とした看護師の思考という点に共通性がある。また、看護師の認知的情報処理スキルを調べているにもかかわらず、「ベッドサイドによく行く」などの、一見、思考過程とは関係ないような第三者が視認できる動きが第 2 因子に集約されたことも特徴的であった。よって第 2 因子は「患者指向性を支える認知的データ処理」とした。第 3 因子は、「記憶力」「観察眼」などの、看護師の思考過程に共通する言葉が使用されていることに共通性があった。また、看護師自身の資質といえるような「記憶力がいい」「すぐれている」という要素が含まれている質問項目も分類された。ただ、これらの要素は、資質であるからと身につけることを諦めるべき要素ではなく、看護師であれば、「技術」として後天的に身につけることも可能な能力であることから第 3 因子は「認知的データ処理を支える思考技術」とした。

今回看護管理者によるスタッフの認知的情報処理スキルを評価する視点を明らかにしたが、これが、スタッフの真の認知的情報処理スキルと一致するかどうかにについてはさらなる研究が必要である。しかしながら、多くの人事考課は上司による部下の観察すなわち他者評価から導かれるものであり、その視点を明らかにしようと試みた本研究の意義は大きいと考える。

5. 結語

IMC のうちの HIPS に着目し、看護管理者が想起したスタッフに対する他者評価の差分データを用いた因子分析によって、看護管理者が評価するスタッフの認知的情報スキルの視点が「知識マネジメント力」「患者指向性を支える認知的データ処理」「認知的データ処理を支える思考技術」から構成されることが明らかになるとともに、他者からは見えないはずの認知的情報処理スキルが他者によって評価され得ることが明らかになった。

参考文献

- [1] Staggers N, Gassert CA, Curran C: A Delphi study to determine informatics competencies for nurses at four levels of practice, *Nursing research*, 51(6), 383–390, 2002.
- [2] Blum BI: Clinical information systems - a review, *The Western journal of medicine*, 145(6), 791–797, 1986.