

平成 31 年 2 月 27 日現在

機関番号：32620

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K20679

研究課題名(和文) ICEモデルを活用した看護学生の臨地実習でのメタ認知を促進する教授方略

研究課題名(英文) Teaching strategies to facilitate meta-cognition in clinical practicum of nursing students with ICE model

研究代表者

齋藤 雪絵 (yukie, saito)

順天堂大学・医療看護学部・助教

研究者番号：20714801

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,000,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、ICEモデルを活用した看護学生の臨地実習でのメタ認知を促進する教授方略を明らかにすることである。まず、看護教員を対象に看護学生の学習支援が必要な事例について、学生に指導が必要だと判断した場面、学習状況のアセスメント、学生の変化について調査した。その結果をもとに、ICEモデルを枠組みとしたルーブリックの発問表を作成し、作成したルーブリックを使用して指導を行ってもらった。その結果、メタ認知的モニタリング促すことに有効であり、実習終了後の振り返りにも活用できると考えられた。しかし、学生の思考の段階に応じて細かく分ける等の教員側の工夫や、継続的な指導が必要であることが示唆された。

研究成果の概要(英文)：The study aims to clarify teaching strategies to facilitate meta-cognition in clinical practicum of nursing students with ICE model*. To begin with, we targeted nursing teachers to examine the cases for nursing students with the requirement of learning support such as the judgmental decision timing when nursing students need guidance as well as assessment of learning condition, and change in student consciousness. Then, we created Rubric inquiry table with a framework of ICE model on the basis of the survey results, and asked the teachers to provide guidance with using the table. As a result, we considered that it could be effective to facilitate metacognitive monitoring and also utilized for retrospective examination after the practical training. Yet, it was suggested that there will be a need for ingenious attempts of the teachers such as providing subdivision levels by student's thoughts and continuous guidance.

研究分野：基礎看護学

キーワード：メタ認知 臨地実習 ICEモデル 看護学生 指導方略

1. 研究開始当初の背景

1) 問題解決能力におけるメタ認知育成の必要性

平成 24 年中央教育審議会(大学分科会大学教育部会)では、予測困難な時代において生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学への転換を求めている。学生が自ら課題を発見し、主体的に学び、問題を解決していくためには、問題解決能力を育成することが重要であると言える。

また、看護専門職は、生涯を通して最新の知識、技術を学習しつづけ、未知の課題に対して創造性を発揮してその解決に向けて取り組むことが求められている。看護専門職を目指す学生にとって、主体的に学ぶ力を学生時代に獲得しておくことは必須である。

問題解決能力には、自分の認知についての認知を意味する、通常の認知よりも高次の認知である「メタ認知」の育成が重要であるとされている。メタ認知を働かせることにより、自分の判断や推理、記憶や理解などあらゆる認知活動にチェックをかけ、誤りを正し、望ましい方向に軌道修正することが可能となる。例えば、問題や課題に遭遇した時、メタ認知を働かせることにより、何が問題であるか気づき、その問題を解決するために関係ありそうな経験や知識を用いて、その問題が解決できるよう自分自身の認知活動を調整することができる。また、試験勉強をしている時、今の学習のペースで試験に間に合いそうか点検し、どの程度まで達成できるのか予想を立て、その結果、ピッチをあげて進める、試験までにもう一度見直しできるようにしようと計画を修正し、目標を立てることができる。このように、メタ認知の育成が問題解決能力の鍵となる。

2) メタ認知に関する先行研究

看護学生のメタ認知を高める指導方法は、学内の授業において「気づきと学び」記録による振り返り¹⁾や、看護技術の修得の際に画像の撮影や e-learning 教材などを活用すること²⁾が挙げられている。臨地実習においては、自己の考えに気づくというきっかけからメタ認知が促進されており、思考を揺さぶること³⁾によってメタ認知が高まることが報告されている。しかし、その他の具体的な指導方法は明らかになっていない。

また、教育工学事典⁴⁾によれば、「高次の認知を自力で達成することはきわめて困難である。そこでメタ認知を正しく行うためには、自分の認知活動について他者にモニターしてもらい、評価やアドバイスなどを積極的に受け取ることが大きな助けとなる。」とされている。そのため、メタ認知の育成には他者の介入が必要であり、メタ認知を促進させる手掛かりを与えるタイミングや指導方法が影響すると言える。中でも看護基礎教育

課程で重要な位置づけである看護臨地実習は、個別指導的要素が強く指導者との 1 対 1 の関わりが多いことから、メタ認知を育成する場として極めて重要であると考えられる。

そこで研究者は、臨地実習における看護学生のメタ認知が指導者のどのような介入によって促進されるのか、そのプロセスを明らかにすることを目的に研究を行った。その結果、看護学生は、指導者の影響を受けながら実習初期には指導者に依存した学習活動を行っているが、徐々に学習者としての自律性を獲得していくことが示唆された。また、次のような指導者の介入がメタ認知の促進に影響を与えていることがわかった。1)学習者自身の学習行動や姿勢、思考を振り返る契機となる発問をすること、2)対話の中で多様なものの見方や考え方を伝えること、3)メタ認知的モニタリングとコントロールが正しく行われず不適切な思考や学習行動をとっている時に思考の軌道修正を促すこと、であった。しかし、メタ認知を促進する具体的な指導方略やタイミングは明らかにされておらず、早急に解決すべき課題であると考えた。

3) ICE モデルの活用

ICE モデルとは、カナダで実践されている主体的な学びを促すための教育・学習・評価のためのモデルである。初等・中等教育で開発されたモデルであるが、大学や大学院など全ての学校現場で適用することができること注目されている。

ICE モデルの I は Ideas (基礎的知識)、C は Connections(つながり)、E は Extensions (応用)の 3 つの要素で構成されている。

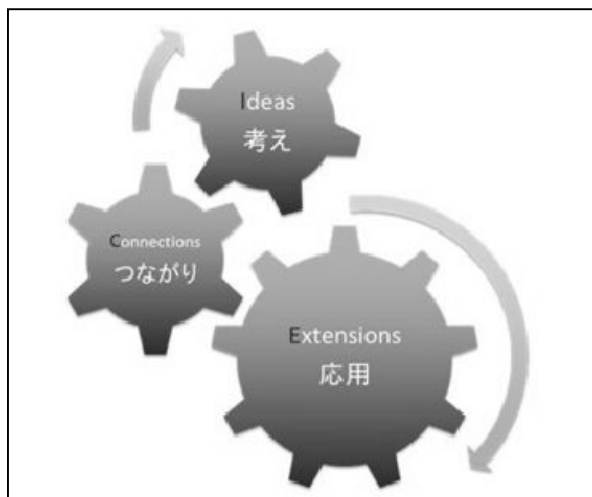


図 ICE モデルのイメージ⁵⁾

授業で学んだ基礎的知識間のつながりや、学んだことと日常生活のつながりを指導者の適切な発問や質問によって「なるほど」といった学習体験へと発展させる。すなわち、指導者の介入によって学んだことを他と関連付けることによって深い学びとなり記憶に残し、主体的な学びへと促すことができる。また、この 3 つの枠組みを使用することに

よって、学生の学びの過程をよりよく理解し、重視することができ、さらにその学びを促進することができると考えている。

これらのことから、ICE モデルを枠組みとして使用することで看護学生のメタ認知を促進する教授方略を要素別に明らかにすることができる考えた。

2. 研究の目的

本研究はICE モデルを用いて、メタ認知を促進する教授方略を明らかにする。具体的には、看護学生のメタ認知を促進する好機となる学習支援が必要な事例を調査し、事例ごとに指導方法を明記したルーブリックを作成し、指導効果を評価する。メタ認知を促進する特徴を備えた指導方略を明らかにすることにより、主体的に学習できる人材を育成することを目的とする。

3. 研究の方法

研究：臨地実習における看護学生のメタ認知を促進する指導方略に関する研究

研究対象者は、協力を得られた13大学で実習指導を担当する5年以上の教員経験を持つ看護教員18名を対象とした。学生に指導が必要だと判断した場面、学習状況のアセスメント、学生の変化について自由記載を求めた。分析は、意味内容を損なわないようにコード化し、類似するコードをカテゴリー化した。

研究：ICEモデル枠組みとしたルーブリックを作成し、使用結果の聞き取り調査

研究の対象者は、本研究の主旨を理解し、調査協力の意志を示した看護教員3~4名を対象とした。学生の学習が滞った際に作成したルーブリックを活用して指導を行ってもらい、作成したルーブリックを使用した結果、メタ認知の促進において学生に生じた変化について聞き取り調査を行った。聞き取り調査した結果は、内容分析を行い、ルーブリックの指導効果を評価した。

2) 倫理的配慮

研究の概要、看護関連学会への研究成果の公表方法について文書および口頭にて説明した。研究参加の有無は、本人の自由意思であること、いつでも撤回可能であることを説明した。無記名式回答法であるため、返送をもって研究への同意を得たものとした。また、個人が特定されないように配慮すること、データは匿名性にし、研究以外にデータを使用しないことを説明した。入力したデータは、パスワードを設定したUSBに保存し、鍵のかかる保管庫で厳重に管理を行った。

4. 研究成果

1) 調査結果

研究：臨地実習における看護学生のメタ認知を促進する指導方略に関する研究

看護学生に指導が必要だと判断した場面では、学びを書き表せない実習記録、患者のところにいけない、リアルな状況を理解していない、自分勝手な思考、知識と行動が一致していない、学習が追いついていない、学習者としての不適切な姿勢、学生が自信を無くしているとき、良い看護を提供できているとき、指導者と教員との指導のズレの10カテゴリーが抽出された。

また、学習状況のアセスメント内容は、コアカテゴリー 学生の力を把握する と、3カテゴリー 学生の力が発揮できる環境か、学生のもっと良くなるを考える、指導しなかった場合を考える が抽出された。

学生の変化では、学習と記述の深化、個別性のある看護展開、自己を振り返る、考え方の変化、前向きな行動へ、意味づける、変化していないの7カテゴリーが抽出された。

研究：ICEモデル枠組みとしたルーブリックを作成し、使用結果の聞き取り調査

研究の結果をもとにICEモデルを枠組みとしたルーブリックを作成した。指導が必要だと判断した場面に挙がった患者とコミュニケーションが図れていない、自ら進んで患者のところにいけない、患者に拒否されたり受け入れてもらえないときの場面を設定し、目標を自ら学ぶ姿勢を持ち、患者とコミュニケーションを図ることができる設定し、患者理解の要素についてICEルーブリックを作成した。

《ICEモデル枠組みとしたルーブリック(一部抜粋)》

【目標】自ら学ぶ姿勢を持ち、患者とコミュニケーションを図ることができる

【実習場面】患者とコミュニケーションが図れていない、自ら進んで患者のところにいけない、患者に拒否されたり受け入れてもらえないとき

【要素】患者理解

I: 基礎的知識

- 健康面で気がかりや問題だと感じることはありますか？
- 生活面で気がかりや問題だと感じることはありますか？
- それに関するデータは何ですか？
- 患者の訴えは何ですか？
- 患者はなぜ入院しているのか説明できますか？
- 患者のニーズは何ですか？

<p>C：つながり</p> <ul style="list-style-type: none"> 患者の疾患と患者の反応の関係を説明できますか？ 患者の健康問題とニーズの関係を説明できますか？ 患者の個別性とニーズの関係を説明できますか？
<p>E：応用</p> <ul style="list-style-type: none"> 看護の視点で患者を全体的に理解するにはどのようなことですか？ 生活者としての反応から患者の健康をとらえることの必要性を説明できますか？ 患者にとっての健康上の問題とニーズを説明できますか？

【要素】コミュニケーション能力

<p>I：基礎的知識</p> <ul style="list-style-type: none"> コミュニケーションについてどんなことを学習しましたか？ コミュニケーション技術にはどのようなものがありますか？ コミュニケーションを促進する要因は何ですか？ コミュニケーションを阻害する要因は何ですか？ 傾聴とはどのようなものですか？ 共感とはどのようなものですか？ 受容とはどのようなものですか？ 自己のコミュニケーションの傾向はどうですか？
<p>C：つながり</p> <ul style="list-style-type: none"> 患者とコミュニケーションを図る上で何を考慮し、どのような方法を用いていますか？ あなたの関わりを患者はどのように捉えていると思いますか？ 上手くいったことはありましたか？それはなぜ上手くいったと思いますか？ 失敗したことはありましたか？その原因は何でしたか？
<p>E：応用</p> <ul style="list-style-type: none"> 患者のニーズを読み取り、受け止める上で必要なコミュニケーション技術や知識はどのようなものでしたか？ 患者の意思を尊重する上で必要なコミュニケーション技術や知識はどのようなものでしたか？ 患者の個人的特性を売り買いしたコミュニケーションを図る上で必要なコミュニケーション技術や知識はどのようなものでしたか？

ICE ルーブリックを活用して実習指導を行ってもらい、作成したルーブリックを使用した結果、メタ認知の促進において学生に生じた変化について聞き取り調査を行った。その結果、ICE ルーブリックを活用した発問は、学生の気づきを促し、リフレクションのきっかけとなっていた。学生に生じた変化とし

ては、自分の行動とその理由について考えられていた、単なる経験ではなく深く思考できていた、との意見があった。また、この発問が学生に影響しているかわからない、行動の変化まで実習期間中に見届けることができないとの意見が挙がった。

2) 考察

研究：臨地実習における看護学生のメタ認知を促進する指導方略に関する研究

教員は、学生自身を振り返らせる必要がある場面において指導が必要だと判断していた。それは、メタ認知的モニタリングを促進する契機であると言える。学習状況のアセスメントでは、学生が自分の思考を客観視できているのかをアセスメントしていた。

また、学生の変化は、学習の理解や行動、思考の変化について捉えていた。しかし、学生自身がどのように自分の学習の進み具合を予測し、把握、修正しているかというメタ認知的コントロールについての確認は表出されていない。このことから、学生のメタ認知を促進するためには、学び方の修得に関する指導の必要性が示唆された。

研究：ICE モデル枠組みとしたルーブリックを作成し、使用結果の聞き取り調査

ICE モデル枠組みとしたルーブリックの発問はメタ認知的モニタリング促すことに有効であり、実習中ではなく終了後の振り返りにも活用できると考えられる。しかし、学生の思考の段階に応じて細かく分けて行うなどの教員側の工夫や、繰り返しICEルーブリックを活用した継続的な指導が必要であることが示唆された。

引用参考文献

- 1) 吉田礼子：看護過程演習の授業評価 - メタ認知を意識した教授方略と看護過程展開の理解度，東海大学医療技術短期大学総合看護研究施設論文集，19，50-59，2010．
- 2) 須賀京子，長野きよみ，白井裕子：メタ認知的技能を高める教育方法の検討，愛知きわみ看護短期大学紀要，3，127-133，2007．
- 3) 小泉由美，長屋由美子，稲垣美智子：臨地実習における学生のクリティカルシンキングを促す教師の意図および働きかけ，第34回日本看護学会論文集看護教育，118 - 120，2003
- 4) 日本教育工学会編：教育工学事典，実教出版，東京，2000．
- 5) 主体的学び研究所(2014.09.17):「ICE モデル」
< <http://v6web.mediasite.co.jp/Mediasite/Play/e415fc9ea76140fd96a979a83e704e141d>

> .

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[学会発表](計 1件)

齋藤雪絵：臨地実習における看護学生のメタ認知を促進する指導方略に関する研究
～教員の指導場面から～，日本看護学教育学会，2017.8，沖縄コンベンションセンター(沖縄県・宜野湾市)

6. 研究組織

(1)研究代表者

齋藤 雪絵 (SAITO, yukie)
順天堂大学・医療看護学部・助教
研究者番号：20714801

(2)研究分担者

なし

(3)連携研究者

なし

(4)研究協力者

なし