

研究論文

看護学生のメタ認知力に関する現状と課題

泉澤 真紀

(2011年1月17日受稿)

抄録： 本研究は、A大学の2年時前期における看護学生のメタ認知力を知り、今後の課題をあきらかにすることである。先行文献の「メタ認知測定尺度」を参考に、看護学生90名に、「シラバスの通読」、「自己課題の把握」、「学習状況の把握」、「自己目標の設定」、「課題解決のプランニング」、「課題解決の情報処理」の6項目について、授業前とその2週間後の2回の質問紙調査を行った。対象者には、研究目的と方法を事前に説明、質問紙の記述と提出をもって承諾とし、メタ認知力について調査した。回収率は各々94.4%、85.6%であった。

結果、授業前と2週間後で「自己課題の把握」($p<0.001$)と「課題解決プランニング」($p<0.05$)に関するメタ認知力が有意に高くなっていた。その他は、授業前後では有意差がみられなかった。メタ認知力としての自己評価と自己制御の機能を高めるために、シラバスを工夫し、教授活動の中で自己を振り返り、課題解決のための具体的な方略を教授できるような教師としての関わりが必要である。

I. 序 論

斎藤は、「教育の一番の基本は、学ぶ意欲をかき立てること」¹⁾と述べている。学生の学ぶ意欲を引き出すために、学生の学習に対する自己効力を育む教育の必要性が叫ばれている。鈴木²⁾は自己効力を構成するものの一つに、「メタ認知」をあげている。メタ認知とは、自分で自分の心の働きを監視し制御すること、すなわち自己を客観的にモニタリングすることである。学生の学習力として備わっているメタ認知力に着目し、それをいかに引き出していくかは、学ぶ意欲に直結する重要なキーワードであると考えられる。そこで本研究は、学生のメタ認知力に着目した。

本研究の目的は、A大学2年次前期における看護学生のメタ認知力の現状を知り、今後の教育的課題を明らかにすることである。メタ認知力は、自分をモニタリングできる力として、大きく分けて自己評価と自己制御の機能がある。自己評価を適切に機能させ、自分が自分をうまくコントロールし、かつ適切な情報をフィードバックすること

を通して、学生が新しい問題を自ら解決していきける力につながっていくと考える。教師は学生のメタ認知力を知ることによって、今後の効果的な教授活動への一視座を提示することができると考え、本研究をまとめた。

II. 研究方法

1. 研究対象者

A大学看護学生2年生90名(男性17名、女性73名)である。

2. 調査期間

平成21年4月に調査をした。

3. 調査方法及び分析方法

2学年前期の必修科目である「生活援助看護技術Ⅱ」を科目対象とした。対象学生に対して、授業前とその2週間後(第3回目の講義の前)の2回、質問紙調査を行った。質問内容は、鈴木の「メタ認知測定尺度」³⁾を参考に、以下、メタ認知力に関連する合計6項目について調査した。(資料1) 調査項目は以下である。

(資料1)

「生活援助看護技術Ⅱ」に関するアンケート

アンケートにお答えください(任意)

*授業研究の参考にするためで、個人の特定制や成績に関係することはありません。

- (1) 私は、2009年の「生活援助看護技術Ⅱ」のシラバスに目を通した。
はい・まあまあ・少し・いいえ・その他 ()
- (2) 私は、これからどのような学習をしていくかがわかる。
はい・まあまあ・少し・いいえ・その他 ()
- (3) 私は、これまで授業がわからないとき、その理由がわかる。
はい・まあまあ・少し・いいえ・その他 ()
- (4) 私は、これまで授業がわからないとき、次に何をすればいいかわかる。
はい・まあまあ・少し・いいえ・その他 ()
- (5) 私はこれまで家に帰っても、試験(定期試験やその他小テスト)以外に学習をしている。
はい・まあまあ・少し・いいえ・その他 ()
- (6) 私は、これまで授業で分からないところは、教師に聞いたり教科書や参考書で調べたりしている。
はい・まあまあ・少し・いいえ・その他 ()
- (7) 授業への要望など、自由に書いてください。(任意)

① シラバスの通読

「生活援助看護技術Ⅱ」のシラバスを読んで、本授業に参加しているか。

② 自己課題の把握

この単元で、これからどのような学習をしているかわかるか。

③ 学習状況の把握

これまで授業がわからないとき、その理由がわかるか。

④ 自己目標の設定

これまで授業がわからないとき、次に何をすればいいかわかるか。

⑤ 課題解決のプランニング

これまで家に帰っても、試験以外に学習をしているか。

⑥ 課題解決の情報処理

これまで授業がわからないことは、教師に聞いたり、教科書や参考書で調べているか。

質問内容の評定尺度は、「4：はい」、「3：まあまあ」、「2：少し」、「1：いいえ」の4段階リッカート法を用いた。4段階のうち、「いいえ」以外の3項目については、できていると判断した。

なお、メタ認知力の具体的な内容である自己評価と自己制御について、前者には「自己課題の把握」、「自己目標の設定」、「自己目標の設定」の3点を、後者には、「課題解決プランニング」、「課題解決の情報処理」の2点を設定した。

また、授業前後の比較検定には、マンホイットニーU検定を用いた。また分析には、EXCEL 2007 for Windowsを用い有意水準を5%とした。

4. 用語の定義

メタ認知力とは、現在進行中の自分の思考や行動そのものを対象化して認識することにより、自分自身の認知行動を把握することができる能力とする。また自己評価とは、自分で自分を点検・反省すること、自己制御とは、自分で自分を調整・管理することである。

5. 倫理的配慮

授業開始前に、研究の目的と方法を口頭で説明

した。また、質問紙は無記名、協力は任意であり、成績等に影響しないこと、個人が特定されないことを説明、記述と提出を持って承諾とした。また調査終了後、質問紙は破棄することを追加した。

Ⅲ. 結果

質問紙の回収率は、授業前94.4%、授業開始2週間後85.6%であった。

1. シラバスの通読について

授業開始時、「シラバスを通読してきている」者は85.9%で8割を超えていたが、確実にできている者は30.6%であった。授業後でも有意な変化はなかった。(図1)

2. 自己課題の把握について

授業開始時、「自己課題を把握している」者は、91.8%で9割以上であったが、確実にできている者は10.6%であった。しかしながら、授業開始2週間後には、できている者が97.4%と有意に高くなり ($p<0.001$)、確実に把握できる者も、27.3%へと3倍近く増加していた。(図2)

3. 学習状況の把握について

授業開始時「学習状況を把握している」者は、89.4%で9割程度であるが、確実に把握できている者は17.6%と2割もいかなかった。(図3)

4. 自己目標の設定について

授業開始時、「自己の目標を設定している」者は、94.2%と9割以上であり、確実に設定できている者は、29.1%と3割程度であるが、しかし2週間後には38.2%と4割程度に上昇していた。(図4)

5. 課題解決のプランニングについて

授業開始時「課題解決のプランニングができる」者は81.6%と8割程度であったが、確実にできている者は5.7%と1割に満たなかった。しかしながら、授業開始後2週間では、課題解決のプランニングができる者が有意に増加していた ($p<0.05$)。 (図5)

6. 課題解決の情報処理について

授業開始時「課題解決の情報処理ができる」者は95.3%、確実にできる者は31.8%であり、授業

開始後2週間経過しても有意な差はなかった。(図6)

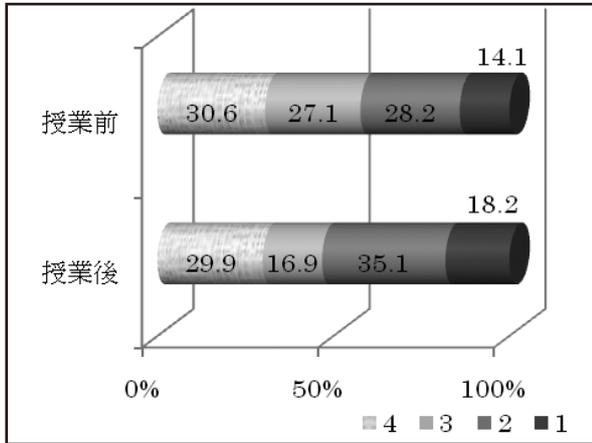


図1 シラバスの通読

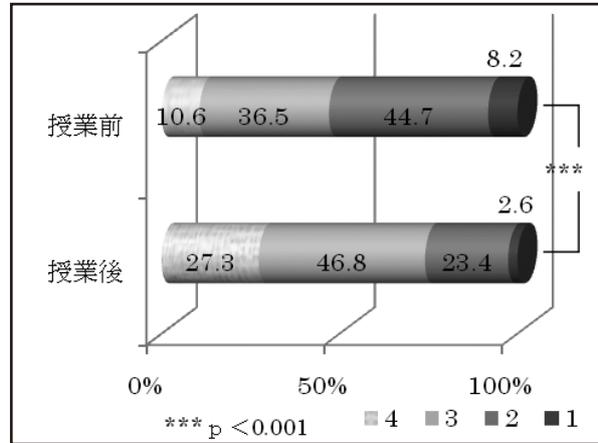


図2 学習課題の把握

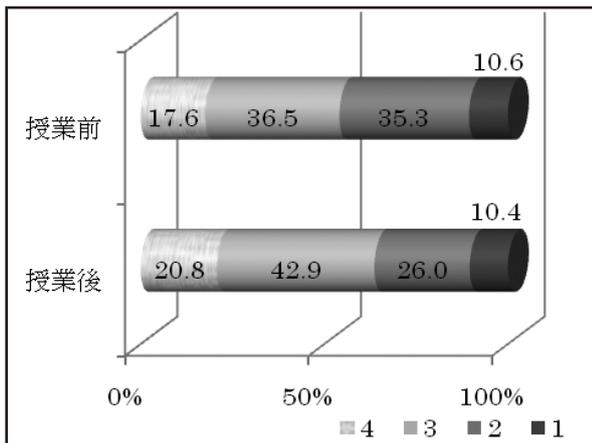


図3 学習状況の把握

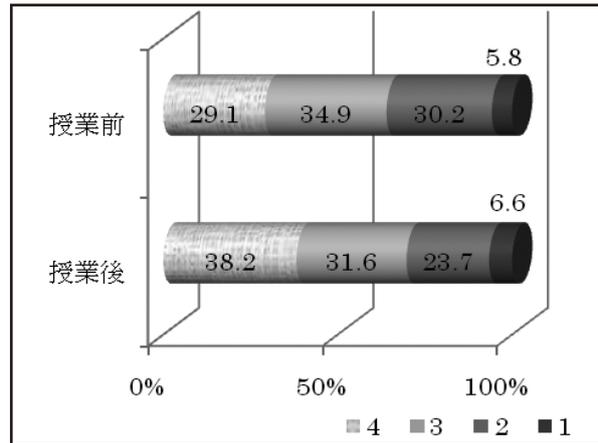


図4 自己目標の設定

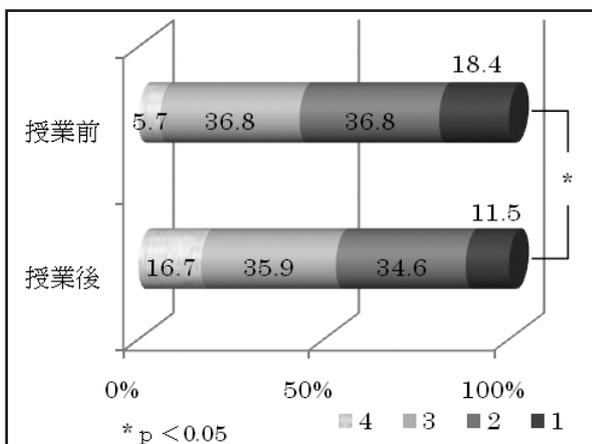


図5 課題解決のプランニング

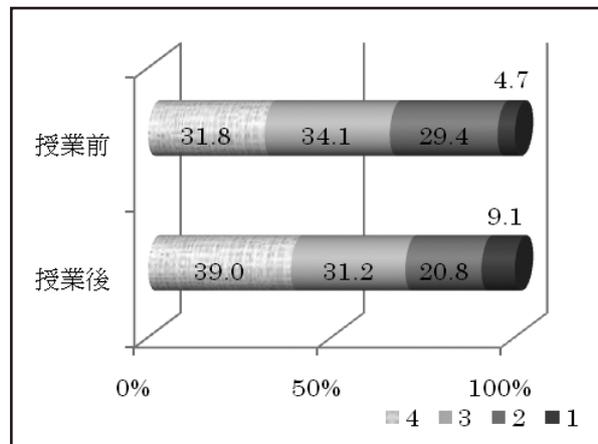


図6 課題解決の情報処理

Ⅳ. 考 察

大学生の学力低下が言われて久しい^{4) 5)}。大学における教育方法を見直すひとつとして、今回メタ認知に着目した。メタ認知力は、学習を支える上で重要である。杉原らの研究⁶⁾でも、学力とメタ認知力の間に関連関係があり、学力を支える上でのメタ認知の重要性を示唆し、藤縄⁷⁾も臨床的推論の一つとしてメタ認知に着目している。メタ認知力を知ることは、自分を客観的に見つめるコントロールし、今後の課題に立ち向かっていく方略を得るという上で、重要なキーワードとなると考える。

A看護大学2年生の単元において、シラバスを読んで学習に参加している者は、全員とは言えない現状であった。確実に通読している学生は3割程度であり、単元に関して、学習意欲があまり高い状況とは言えない。シラバスには、その単元における授業全体の見通しを立て、これから学ぶ学習内容に対する目標と課題を明らかにする重要な役割がある。学ぶ意欲を引き出すために、学習に興味関心を抱くようなシラバスの工夫が大切であると考える。また看護学は基礎から応用へ、正常から異常へというように、内容を教授していく上で、各科目の順序性や関連性が大切になる。すなわち、卒業時到達目標を意識した各科目の積み重ねという点において、本単元が全体の中のどの位置づけになっているのか、また何が基盤となり今後どのような科目と関連していくかなどの明示が必要と考える。残念ながら、A大学のシラバスにはそのような取り組みがなされていない。学生の興味関心を引き、何が学ばれていくのかという到達目標を意識した看護学全般に関する見取り図が明確に提示できるようなシラバス作りが今後必要と考える。シラバスを確実に熟読することによって、メタ認知力が高まり、学習効果も期待できると考える。

次に自己評価について、「学習課題の把握」ができていない者は、授業開始前は9割以上いるものの、確実にできている者は1割程度しかいなかった。

た。しかしながら、授業開始2週間後には、その割合は有意に増加していた。これは、シラバスでは内容に関するイメージは把握できていたものの、実際の内容の詳細が、教師という媒体もしくは教材をとって確実にできるということがわかった。初回授業の授業内容ガイダンスを通じて、さらに授業が少し進行するに伴って、学生が授業の全体像を把握し、何がなされていくのかの自己課題が明確になってきたからだと考える。シラバスでは見えにくかったより具体的な単元の内容を、さらなる教材を通じて知らせていくことは、メタ認知力を高める効果があることわかった。一方、「自己の学習状況の把握」、「自己目標の設定」ができていない者は9割程度いるものの、確実にできる者は、2-3割程度であり、授業が進んでもある程度固定化していた。2年次前期では、自分の学習スタンスや目標に向かって解決策を立てる方略は、最初の1、2回の授業の中では、まだ全体的に弱いことがわかった。この後の活動でこのデータがどのように変化していったかは、本研究の調査ではわからない。しかしながら、教授活動の中で、わからない自分を知ったり、疑問が解決できる手段を見出したりというような、常に自己を振り返る機会を積極的に作り、自分自身の目標設定ができるような、教師からの関わりが重要であることがわかった。

最後に自己制御について、「課題解決のプランニング」ができていない者は8割程度、確実にできている者は1割にも満たなかった。また、「課題解決の情報処理」ができていない者は9割以上、確実にできる者は3-4割程度存在していた。課題解決プランニングとしての家庭学習状況は、授業が進むにつれ有意に増加していることから、単元の内容が把握されると同時に学習意欲が高まり、また課題に提出などを適度に課していく中で、自己課題に向かって学習する姿勢がみられてきていると考えられる。ただ、大学4年間の学習過程の中の2年生前期という時期においては、学習内容を理解できぬまま放置しているなど、自己制御も未

熟であり、まだ自己を振り返りながら、繰り返し学習していく習慣が身につけていないことも考えられる。看護の専門科目である本単元の講義においては、看護の専門性と学習の必要性を意識し始める時期と考える。学習意欲をさらに高めるために、授業の中で適宜参考文献の提示や、疑問を解決するための方法論を具体的に分かりやすく説明を加えるなど、自己制御できる能力を育む必要があると考える。このことは、ひいては学生のメタ認知力を高める効果へとつながっていくと考える。

看護教育を考えると、教育者としての教育に対する考え方、すなわち、「学修者への動機づけ、学習方法を自然に身につける学修過程作り」⁸⁾は大切である。看護教育の対象である学生をいかに把握し学習に導いていくかは、看護教育に課された重要な課題であると考え^{9) 10)}。なお、本研究の限界は、該当大学の看護学生におけるメタ認知力について調査をしたものであり、看護学生一般の状況を反映させたものとはいえない。

V. 結論

看護学生2年時前期のメタ認知力の現状と課題は、以下の3点である。

1. 学生全員がシラバスを確実に通読してわけではない。科目の順序性を考慮に入れながら、卒業時到達目標を意識したシラバスの作成、および学習に興味関心を抱くようなシラバスの工夫が必要である。
2. 授業の進行とともに自己課題が明確になってくるが、自己を客観視できる力は未熟なので、教授活動の中で自己を振りかえられる機会を作ることが必要である。
3. 学習の必要性を意識しはじめ学習力も高まってくるが、授業の中で参考書の提示や学生をつまづきや疑問を解決するための方法論を、具体的に分かりやすく説明を加えていく必要がある。

文献

- 1) 齋藤 孝：教育力、1、東京、岩波書店、2007.
- 2) 鈴木 誠：意欲を引き出す授業デザイナー人をやる気にするには何が必要か、28、東京、東洋館出版社、2008.
- 3) 前掲書1)、133-134.
- 4) 原 清治：学校教育課程論、3、東京、学文社、2007.
- 5) 原 清治、山内乾史、杉本 均：教育の比較社会学、59、東京、学文社、2006.
- 6) 杉原敏通、有馬慶美、郷 貴大、三島誠一、小川恵一、武田貴好：メタ認知が学力に与える影響、第38回日本理学療法学会大会演題抄録集、387、194、2003.
- 7) 藤縄 理：臨床的推論、理学療法、17 (1) : 150-152、2000.
- 8) 田島圭子：看護実践能力育成に向けた教育の基礎、東京、146、医学書院、2002.
- 9) 小山真理子：看護教育の原理と歴史、11、東京、医学書院、2003.
- 10) 藤岡完治、屋宜譜美子（編）：看護教員と臨地実習指導者、4-6、東京、医学書院、2004.

The Meta-Cognition of Nursing Students and its Challenges

IZUMISAWA Maki

Abstract: The purpose of this study is to investigate the meta-cognition of nursing students during the first semester of their second year at a university, and to identify the problems to sort out for future improvement. Six scales were created based on the meta-cognition scales found in the previous studies. The items included whether the students "have read the syllabus," "are aware of what they must learn," "understand where they are in their learning process," "have set up their own learning goals," "make plans for solving problems," and "how they process information in solving problems," and were asked of 90 nursing students in a questionnaire twice, before and two weeks after a course of lecture started. At the time of the survey in class, the nursing students were explained the purpose and method of this survey and asked to show their consent by filling out and submitting their answers to the questionnaire. The response rates were 94.4% and 85.6% respectively.

The results showed that, students demonstrated a significant increase in the two scales of meta-cognition: "are aware what they have to learn" ($p < 0.001$) and "make plans for solving problems" ($p < 0.05$). The survey results suggest that, to help students improve self-esteem and self-regulation in meta-cognition, it is important for us teachers to improve our own course syllabi, keep reflecting on their own teaching, and come up with various ideas to provide our students with specific learning strategies so that are able to reflect on themselves and solve problems on their own.

