

報 告

オンライン講義による初年次教育の学修効果 — 批判的思考態度からみた看護学生の学び —

高橋 甲枝 目野 郁子 笹月 桃子
新谷 恭明 中原 智美

＜要 旨＞

初めて導入されたオンライン講義による初年次教育の学修効果を、看護学科1年生を対象に「批判的思考態度の修得」と「学修行動目標達成状況」の側面から経時的に把握し検討した。調査は質問紙を用いて講義開始時から終了時まで Web 上で3回実施し、質問紙に3回回答した学生45名について分析を行った。

その結果、批判的思考態度総得点と下位尺度「論理的思考の自覚」は、講義開始時に比べ、初年次セミナーI終了時で有意に高く、初年次セミナーIIでは低下した。批判的思考態度に基づき学修行動目標達成状況をみると、学生が学修効果を認識した項目は、「調べる力」、「書く力」、「発表する力」、「他者に伝える力」であった。一方、「聴く力」、「読む力」などのスタディ・スキルズやグループ学習に関連する「責任をもって行動する力」、「他者と協力する力」には、学修効果を認めていなかった。学生の自己評価から、グループ学習での学びについては、オンライン講義による質保証には課題が残った。

以上の結果から、学修行動目標の達成には論理的思考の強化とグループ学習を効果的に行うための主体的に取り組む姿勢「探求心」の育成が必要である。そのためには、課題解決に取り組む姿勢を高める支援や教授法の検討が必要となる。

キーワード：初年次教育、批判的思考、看護学生、スタディ・スキルズ、オンライン

I. はじめに

中央教育審議会は、2008年に「学士課程教育の構築に向けて（答申）」において、初年次教育の必要性を提言した¹⁾。看護系大学では8割以上が初年次教育を実施しており²⁾、本学でも2018年度より、教養教育の見直しに伴い、初年次教育科目・初年次セミナーを全学全学科共通科目とした。看護学科では、専門教育を学ぶための導入科目として初年次セミナーを位置づけ、その教育プログラムの内容については報告を行い、その際に学修効果を評価するための指標の必要性を課題としてあげた³⁾。

初年次教育の学修効果の指標としては、これまでに、自作の評価表を用いたもの^{4), 5), 6)}、授業評価を用いたもの^{3), 6)}、社会人基礎力を用いたもの^{7), 8)}などが報告されている。これらの研究結果では、量的・質的評価から、初年次教育には一定の効果があ

ることが示された。しかし、一方で、教育効果の検討の必要性や教育効果を数値で測ることの難しさも指摘され²⁾、市原らは、初年次教育を担当する教員へのインタビュー調査から、初年次教育の評価の困難さは、客観的な評価指標がないためと報告している⁹⁾。

楠見は批判的思考教育において重要なのは、大学初年次から専門教育までの体系性であると述べている¹⁰⁾、すなわち、専門教育の基盤科目である初年次教育・初年次セミナーの中で、批判的思考態度を育成していくことが肝要になる。批判的思考(critical thinking)とは「論理的、客観的で偏りのない思考であり、自分の推論過程を意識的に吟味する反省的思考」である¹¹⁾。看護実践においては、科学の原理と方法を基盤に、憶測ではなく根拠に基づいて判断をする思考が必要になる。批判的思考は、看護過程を支える思考力と態度の中核であり、批判的思考態

度は批判的思考の各ステップの遂行を支えるものである¹²⁾。

これまでに看護系大学生に対する批判的思考態度の研究として、批判的思考態度の現状と関連因子を明らかにするために行われたもの¹³⁾、実習前後の評価¹⁴⁾や、看護学生と臨床看護師の学習スタイルの関連を検討したもの¹⁵⁾、などがあるものの看護の初年次教育の指標として、批判的思考を導入した報告はほとんどみられない¹¹⁾。この批判的思考態度を初年次教育で育成し、客観的評価指標として用いることは、これからの看護実践へとつなげる意味で必要と考えられる。

そこで、本論文では、初年次教育における批判的思考の育成に焦点をあて、学生の自己評価をもとに「批判的思考態度の修得」と「学修行動目標達成状況」の側面から初年次教育の学修効果を評価した。加えて、コロナ禍で実施したオンライン講義の学修の質保証についてもあわせて考察した。

II 本学の初年次セミナーの概要

1年生を対象に初年次セミナーⅠ（以下、初年次Ⅰ）と初年次セミナーⅡ（以下、初年次Ⅱ）の2部構成で初年次教育を実施している³⁾。

本科目は、5名の教員が、1人1ゼミ（約20名）を4グループ（1グループ4～5名）に分けて担当し、講義は合同講義か担当教員別グループワークのいずれかで実施した。初年次Ⅰでは、大学で学ぶためのスタディ・スキルズ「聴く」、「調べる」、「読む」、「書く」、「考える」の修得を目指し、レポート作成に必要な基本的な学びについて講義を行い、スモールステップ法を用いて文字数と課題のレベルをあげていった。初年次Ⅱでは、初年次Ⅰの学びの強化と定着、さらにプレゼンテーションの力、考える力の修得を目指している。これらは、批判的思考の育成のために、①課題を新聞記事や文献から発見する、②疑問をもちながら読解する、③課題についてグループで討論するなど、批判的思考を意識した教育方法を取り入れている。

2020年度は、コロナ禍でオンライン講義（双方向のリアルタイム・対話形式）を実施した。初年次Ⅰ・Ⅱとも、講義回数は14回（各100分）で、オンライン講義による学修の質をできるだけ担保・保証できるように教育を実施した。具体的には、学習

管理アプリ Google Classroom と Google Meet（ビデオ会議システム）を用いた。クラスは、全員が集まる全体クラス、ゼミ別クラス、グループ別クラスを準備した。講義は全体クラスで実施し、グループワークは、ゼミ別クラスとグループ別クラスを使い分けて行った。学生への資料配布や連絡は、クラスルームのストリームを用い周知を図った。個別対応は、Gmail、限定公開コメントや Google Meet を使用した。課題提出は Google Classroom を用いて、返却機能や限定公開コメントを用いてレポート指導を行った。

III 方法

1. 研究デザイン

縦断的探索的研究

2. 研究対象

2020年S大学看護学科1年生104名のうち、質問紙による調査3回全てに回答した45名を研究対象とした（有効回答43.3%）。

3. 調査期間

調査期間は2020年4月から2021年3月である。

4. 調査方法

調査は、①初年次セミナーⅠ講義開始時（以下、講義開始時）、②初年次セミナーⅠ最終講義時（以下、初年次Ⅰ終了時）、③初年次セミナーⅡ最終講義時（以下、初年次Ⅱ終了時）の3回実施した。質問紙には、個人が特定されないようにID番号をランダムに付与し、同じID番号の質問紙を3部準備し封書にて郵送した。その後、Google フォームを用い配布した質問紙にそって、Web 調査を行った。

5. 調査項目

1) 批判的思考態度の評価

初年次セミナーの学修効果を評価するために、平山らの「批判的思考態度尺度」¹⁶⁾を用いた。この批判的思考態度尺度は、33項目からなる下位尺度で、「論理的思考への自覚」13項目、「探求心」10項目、「客観性」7項目、「証拠の重視」3項目からなり、5項目は反転項目である。尺度としての信頼性・妥当性は確認されている。質問紙は、各項目に「あては

まらない：1点」から「あてはまる：5点」の5段階評価で回答を求めた。点数が高いほど批判的思考態度が強い傾向にあることを示す。本研究における総得点のCronbachの α 係数は0.86であった。なお、本研究に際し、批判的思考態度尺度の使用については、開発者である平山の了承を得た。

2) 学修行動目標達成状況の評価

「初年次セミナーⅠ・Ⅱ」の達成すべき行動目標に対応した質問項目を作成し、学修行動目標達成状況とした。

質問項目は「聴く力」、「調べる力」、「読む力」などのスタディ・スキルズ7項目とグループ学習に関する3項目をくわえ合計10項目とした。学修状況に応じ、講義開始時と初年次Ⅱ終了時には、質問項目10項目全てを、初年次Ⅰ終了時には、「発表する」、「討論する」を除く8項目を用いた。

質問項目に対し、「全くそう思わない：1点」から「非常にそう思う：5点」の5段階評価にて回答を求めた。

3) 記述回答式アンケート

以下の各項目について各時点で記述回答を求めた。

①講義開始時：初年次セミナー受講に際する不安

②初年次Ⅰ・Ⅱ終了時：受講し成長したこと、良かった点、改善点、自由記載

4) 大学の授業評価アンケート

「大学授業評価アンケート」¹⁷⁾は、学修到達度自己評価（以下、到達度評価）、学習量の評価、図書館などの利用状況からなる。到達度評価は、「全くそうでないと思う：1点」から「かなりそうだと思う：5点」での5段階評価にて回答を求めている。

2020年度のオンライン講義による学修効果の変化の傾向をみるために、対面講義を実施した2018・2019年度も含めた3か年の「大学授業評価アンケート」の結果を用いた。

6. 分析方法

回収されたデータについて、次の解析を行った。

1) 「批判的思考態度尺度」と「学修行動目標達成状況」

分析は、記述統計量で集計を行った。また、講義開始時から初年次ⅠおよびⅡ終了時に至る結果については、対応のある2群間比較としてWilcoxonの符号付順位和検定を用い分析した。

2) 批判的思考態度と学修行動目標達成状況の傾向

講義開始時の批判的思考態度尺度総得点が、平均値より低いA群(26/45名)と平均値より高いB群(19/45名)の2群に分けて学修行動目標達成状況の経時的变化をみた。講義開始時から初年次ⅠおよびⅡ終了時に至る結果は、対応のある2群間比較としてWilcoxonの符号付順位和検定を用い分析した。上記の統計解析にはIBM SPSS ver26 for windowsを用い、 $p < 0.05$ を有意と判断した。

3) 記述回答式アンケート

質問に関する記述回答および自由記載内容は、まず、すべての記述文を意味内容に基づき切片化し、質問に対する文脈及びその意味を踏まえてコード化した。その上で、コードからサブカテゴリー、高次のカテゴリーへと帰納的に概念化させ、相関関係を見出した。行程の恣意性を排除し、一貫性を保つために、二名の研究者間で議論を繰り返し、それぞれにおいて理論的飽和を確認し、分析を終了した。

IV 倫理的配慮

本研究は、西南女学院大学倫理審査委員会の承認を得て実施した。学生および保護者に対しては、質問紙と研究の主旨を文書にて送付し、学生には、オンライン上で説明を行った。調査への参加は、自由意志であること、成績評価には影響しないことなどを説明した。Webによる質問調査のため、セキュリティの厳格な学内システムを利用し、メールアドレスを収集しないように設定し、個人が特定できないようにして回答を1回に制限した。

V 結果

1. 批判的思考態度尺度の経時的变化

批判的思考態度尺度・項目の平均値の経時的变化を表1に示す。45名の「批判的思考態度尺度の総得点」は、総得点165点中、講義開始時118.3 (SD12.1)、初年次Ⅰ終了時122.7 (SD15.8)、初年次Ⅱ終了時118.7 (SD14.7)であった。講義開始時と比較すると、初年次Ⅰ終了時で有意に高くなっていった ($p=0.00$)。

4つの下位尺度「論理的思考の自覚」、「探求心」、

「客観性」、「証拠の重視」のうち、「論理的思考の自覚：65点」は、講義開始時、初年次Ⅰ終了時、Ⅱ終了時で、それぞれ40.7 (SD6.7)、44.7 (SD8.0)、41.6 (SD7.0) と、講義開始時に比べ初年次Ⅰでは有意に上昇していた (p=0.00)。さらに、下位尺度項目①か

ら⑬の13項目のうち、有意差が認められた項目は1項目あった。「⑬建設的な提案をすることができる」は、開始時3.0 (SD1.0) に対し、初年次Ⅰ終了時3.3 (SD1.0) ; (p=0.04)、さらに、初年次Ⅱ終了時は、3.5 (SD1.0) であった (p=0.01)。その他の項目に有意

表 1. 批判的思考態度・尺度項目の平均値の経時的変化

	下位尺度 33 項目	講義開始時		初年次Ⅰ終了時			初年次Ⅱ終了時		
		平均	SD	平均	SD	P 値	平均	SD	p 値
論理的思考の自覚	① 複雑な問題について順序だてて考えることが得意だ	2.7	1.0	2.9	0.9	NS	3.0	0.9	NS
	② 考えをまとめることが得意だ	3.2	1.0	3.0	1.1	NS	3.3	1.0	NS
	③ 物事を正確に考えることに自信がある	3.1	0.9	3.0	0.9	NS	3.4	0.9	NS
	④ 誰もが納得できるような説明をすることができる	2.8	0.9	2.8	1.0	NS	3.1	0.9	NS
	⑤ 何か複雑な問題を考えると、混乱してしまう▲	2.3	1.0	2.1	0.9	NS	2.2	0.8	NS
	⑥ 公平な見方をするので、私は仲間から判断を任される	3.1	0.7	3.2	0.8	NS	3.2	0.8	NS
	⑦ 何かの問題に取りくむときは、しっかりと集中することができる	4.0	0.8	3.9	0.7	NS	3.8	1.0	NS
	⑧ 一筋縄ではいかないような難しい問題に対しても取り組み続けることができる	3.3	1.0	3.4	1.0	NS	3.3	1.0	NS
	⑨ 筋道を立てて物事を考える	3.5	0.8	3.6	1.0	NS	3.6	0.8	NS
	⑩ 私の欠点は気が散りやすいことだ▲	2.8	0.9	2.7	1.1	NS	2.6	0.9	NS
	⑪ 物事を考えるとき、他の案について考える余裕がない▲	3.2	0.7	3.1	1.0	NS	3.0	1.0	NS
	⑫ 注意深く物事を調べることができる	3.6	0.9	3.6	0.9	NS	3.7	0.9	NS
	⑬ 建設的な提案をすることができる	3.0	1.0	3.3	1.0	0.04 *	3.5	1.0	0.01 *
	論理的思考の自覚の得点/65 点	40.7	6.7	44.7	8.0	0.00 *	41.6	7.0	NS
探求心	⑭ いろいろな考え方の人と接して多くのことを学びたい	4.4	0.6	4.2	0.8	NS	4.0	0.9	0.01 *
	⑮ 生涯にわたり新しいことを学び続けたいと思う	3.9	0.9	3.9	1.1	NS	3.7	1.0	NS
	⑯ 新しいものにチャレンジするのが好きである	3.6	1.0	3.7	1.0	NS	3.5	1.0	NS
	⑰ さまざまな文化について学びたいと思う	4.0	0.8	4.0	1.1	NS	3.9	1.1	NS
	⑱ 外国人がどのように考えるかを勉強することは、意義のあることだと思う	4.3	0.8	4.2	0.9	NS	4.2	0.8	NS
	⑲ 自分とは違う考えの人に興味をもつ	4.1	0.8	4.1	0.8	NS	4.0	0.9	NS
	⑳ どんな話題に対しても、もっと知りたいと思う	3.7	0.7	3.8	0.9	NS	3.7	0.8	NS
	㉑ 役に立つかわからないことでも、出来る限り多くのことを学びたい	3.7	1.0	3.6	1.0	NS	3.7	1.1	NS
	㉒ 自分とは異なった考えの人と議論するのは面白い	3.8	0.9	3.8	1.0	NS	3.8	0.9	NS
	㉓ 分からないことがあると質問したくなる	4.0	1.0	3.9	0.9	NS	4.1	0.9	NS
	探求心の得点/50 点	39.3	5.4	39.1	7.1	NS	38.6	7.0	NS
客観性	⑳ いつも偏り(かたより)のない判断をしようとする	3.8	0.8	3.9	0.8	NS	3.8	0.8	NS
	㉕ 物事を見る時に自分の立場からしか見ない▲	3.7	0.9	3.7	1.0	NS	3.6	1.0	NS
	㉖ 物事を決めるときには、客観的な態度を心がける	4.0	0.7	4.1	0.7	NS	4.1	0.7	NS
	㉗ 1つ2つの立場だけではなく、できるだけ多くの立場から考えようとする	3.9	0.7	4.1	0.8	NS	4.1	0.8	NS
	㉘ 自分が無意識のうちに偏った見方をしていないか振り返るようにしている	3.8	1.0	3.9	0.8	NS	3.7	1.0	NS
	㉙ 自分の意見について話し合うときには、私は中立の立場ではいられない▲	3.4	0.9	3.4	0.9	NS	3.2	1.0	NS
	㉚ たとえ意見が合わない人の話にも耳をかたむける	4.3	0.6	4.4	0.6	NS	4.4	0.7	NS
	客観性の得点/35 点	26.9	3.2	27.5	3.7	NS	26.9	3.8	NS
証拠の重視	㉛ 結論をくだす場合には、確たる証拠の有無にこだわる	3.6	0.9	3.8	0.9	NS	3.9	0.9	0.03 *
	㉜ 判断をくだす際は、できるだけ多くの事実や証拠を調べる	4.0	0.8	4.0	0.9	NS	4.0	0.8	NS
	㉝ 何事も、少しでも疑わずに信じ込んだりはしない	3.7	0.9	3.7	0.9	NS	3.7	0.9	NS
	証拠の重視の得点/15 点	11.4	2.0	11.5	2.0	NS	11.6	2.0	NS
	批判的思考態度尺度の総得点/165 点	118.3	12.1	122.7	15.8	0.00 *	118.7	14.7	NS

▲反転項目 p 値: 講義開始時との比較 * : p<0.05

差は認めなかった。

「論理的思考の自覚」の下位尺度項目のうち、4項目はいずれも平均値が低かった(2.0点台)。「①複雑な問題について順序だてて考えることが得意だ」、「④誰もが納得できるような説明をすることができる」、「⑤何か複雑な問題を考えると混乱してしまう」、「⑩私の欠点は気が散りやすいことだ」は、講義開始時、初年次Ⅰ終了時において低値を示し、項目⑤⑩は初年次Ⅱ終了時においても点数が低かった。

続いて、下位尺度「探求心：50点」は、講義開始時、初年次Ⅰ、Ⅱ終了時で、それぞれ39.3(SD5.4)、39.1(SD7.1)、38.6(SD7.0)と講義開始時に比べ有意差を認めなかった。しかし、下位尺度項目⑭から⑳の10項目のうち1項目の得点が、有意に低下していた。「⑭いろいろな考え方の人と接して多くのことを学びたい」は、開始時4.4(SD0.6)に対して、初年次Ⅱ終了時4.0(SD0.9)であった(p=0.01)。

下位尺度「客観性：35点」は、講義開始時、初年次Ⅰ終了時、初年次Ⅱ終了時で、それぞれ26.9(SD3.2)、27.5(SD3.7)、26.9(SD3.8)と有意差は

認められず、下位尺度項目㉔から㉟の7項目においても同様であった。

下位尺度「証拠の重視：15点」は、講義開始時、初年次Ⅰ終了時、Ⅱ終了時で、それぞれ11.4(SD2.0)、11.5(SD2.0)、11.6(SD2.0)と点数に有意差は認められなかった。しかし、下位尺度項目㉑から㉓の3項目のうち1項目に有意差を認めた。「㉑結論をくだす場合には、確たる証拠の有無にこだわる」では、講義開始時、初年次Ⅱ終了時で、点数はそれぞれ、3.6(SD0.9)、3.9(SD0.9)と有意に高くなっていた(p=0.03)。上記以外の項目には、有意差は認められなかった。

2. 学修行動目標達成状況の経時的変化

学修行動目標達成状況の経時的変化を表2に示す。

行動目標別に、講義開始時、初年次Ⅰ終了時、初年次Ⅱ終了時の点数の経時的変化をみると、スタディ・スキルズ7項目のうち4項目「調べる力を身につけている」、「書く力を身につけている」、「発表する力を身につけている」、「討論する力を身につけている」に有意差が認められた。これらは、講義開

表2. 学修行動目標達成状況の経時的変化

		n=45	
		時期	平均値 (SD)
スタ ディ ・ スキ ルズ	聴く力を身につけている	講義開始時	3.7 (0.9)
		初年次Ⅰ終了時	3.6 (0.8)
		初年次Ⅱ終了時	3.8 (1.0)
	調べる力を身につけている	講義開始時	3.3 (1.0)
		初年次Ⅰ終了時	3.6 (1.1)
		初年次Ⅱ終了時	3.7 (0.9)
	読む力を身につけている	講義開始時	3.3 (1.0)
		初年次Ⅰ終了時	3.4 (1.0)
		初年次Ⅱ終了時	3.4 (0.9)
	書く力を身につけている	講義開始時	3.2 (1.1)
初年次Ⅰ終了時		3.2 (1.0)	
初年次Ⅱ終了時		3.5 (0.9)	
考える力を身につけている	講義開始時	3.2 (1.0)	
	初年次Ⅰ終了時	3.3 (0.9)	
	初年次Ⅱ終了時	3.5 (1.0)	
発表する力を身につけている	講義開始時	2.7 (1.1)	
	初年次Ⅱ終了時	3.3 (1.1)	
討論する力を身につけている	講義開始時	3.0 (0.9)	
	初年次Ⅱ終了時	3.4 (1.0)	
グル ープ 学 習	自分の考えを他者に分かりやすく伝えることができる	講義開始時	2.8 (0.9)
		初年次Ⅰ終了時	3.1 (1.0)
		初年次Ⅱ終了時	3.3 (1.0)
	目標達成にむけて他者と協力して行動できる	講義開始時	4.0 (0.9)
		初年次Ⅰ終了時	4.2 (0.8)
		初年次Ⅱ終了時	3.9 (0.9)
グループ学習において、自分の役割を自覚し責任をもって行動ができる	講義開始時	4.0 (0.8)	
	初年次Ⅰ終了時	4.1 (0.7)	
	初年次Ⅱ終了時	4.1 (0.9)	

* : p<0.05

始時と初年次Ⅱ終了時において有意差を認めた。「調べる力を身につけている」は、講義開始時 3.3 (SD1.0) に対し初年次Ⅱ終了時 3.7 (SD0.9) ; (p=0.02)、「書く力を身につけている」は、講義開始時 3.2 (SD1.1)、初年次Ⅱ終了時 3.5 (SD0.9) ; (p=0.04)、「発表する力を身につけている」は、講義開始時 2.7 (SD1.1)、初年次Ⅱ終了時 3.3 (SD1.1) ; (p=0.00)、「討論する力を身につけている」は、講義開始時 3.0 (SD0.9)、初年次Ⅱ終了時 3.4 (SD1.0) ; (p=0.01) であった。さらに、「書く力を身につけている」は、初年次ⅠからⅡ終了時にかけても有意に点数が高くなり、初年次Ⅰ終了時 3.2 (SD1.0)、初年次Ⅱ終了時 3.5 (SD0.9) であった (p=0.03)。

次に、グループ学習に関する項目は、3項目中2項目で有意差が認められた。まず「自分の考えを他者に分かりやすく伝えることができる」は、講義開始時、初年次Ⅰ終了時は、2.8 (SD0.9) に対し 3.1 (SD1.0) ; (p=0.04)、講義開始時と初年次Ⅱ終了時は、2.8 (SD0.9)、3.3 (1.0) ; (p=0.01) と点数が有意に

高くなっていった。一方、「目標達成にむけて他者と協力して行動できる」は、初年次Ⅰ終了時に比べ初年次Ⅱ終了時で有意に点数は低下し、初年次Ⅰ終了時 4.2 (SD0.8) に対し初年次Ⅱ終了時 3.9 (SD0.9) であった (p=0.03)。

3. 批判的思考態度に基づく学修行動目標達成状況

講義開始時の批判的思考態度総得点が、平均値より低いA群と平均値より高いB群の学修行動目標達成状況の経時的变化をみた (図1)。

スタディ・スキルズ7項目の行動目標のうち、A群・B群において点数に有意に差が認められた項目は、「調べる力を身につけている」、「発表する力を身につけている」、「書く力を身につけている」の3項目であった。「調べる力を身につけている」は、A群は講義開始時 2.9 (SD1.0) に対し初年次Ⅱ終了時 3.5 (SD0.9) ; (p=0.02)、B群は講義開始時 3.8 (SD0.8) に対し初年次Ⅰ終了時は 4.2 (SD0.8) ; (p=0.04) であった (図1b)。また、A群のみに有意に差が認め

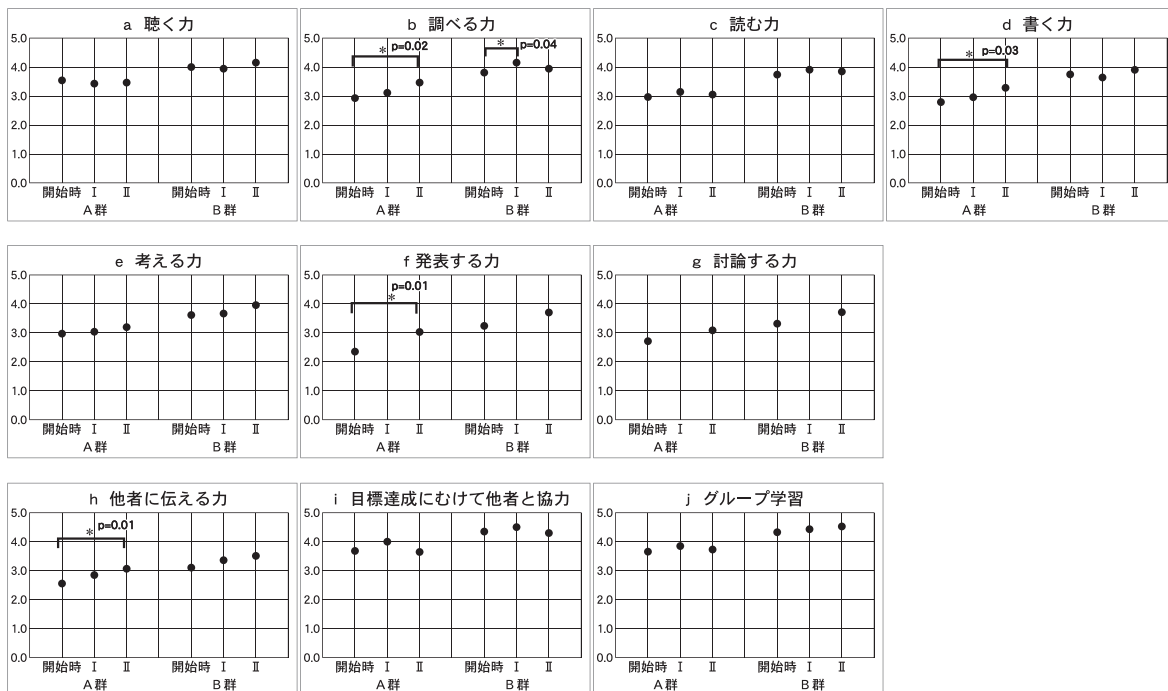


図1. 批判的思考態度 A 群・B 群と行動目標達成状況の経時的变化

- 平均値 I: 初年次Ⅰ終了時 II: 初年次Ⅱ終了時
- * A 群: 批判的思考態度総得点平均未満の学生 B 群: 批判的思考態度総得点平均以上の学生
- a: 聴く力を身につけている f: 発表する力を身につけている
- b: 調べる力を身につけている g: 討論する力を身につけている
- c: 読む力を身につけている h: 自分の考えを他者に分かりやすく伝えることができる
- d: 書く力を身につけている i: 目標達成に向けて他者と協力して行動できる
- e: 考える力を身につけている j: グループ学習において、自分の役割を自覚し、責任をもって行動ができる

られたのは、「書く力を身につけている」、「発表する力を身につけている」の2項目であった。「書く力を身につけている」は、講義開始時 2.8 (SD0.9)、初年次Ⅱ終了時 3.3 (SD0.9) ; (p=0.03) (図 1d) で、「発表する力を身につけている」は、講義開始時 2.3 (SD1.0)、初年次Ⅱ終了時 3.0 (SD1.1) ; (p=0.01) (図 1f) であった。

次に、グループ学習の3項目のうち1項目「自分の考えを他者に分かりやすく伝えることができる」で、A群のみに有意差が認められた。「自分の考えを他者に分かりやすく伝えることができる」は、講義開始時 2.5 (SD0.9)、初年次Ⅱ終了時 3.1 (SD1.0) ; (p=0.01) であった (図 1h)。

一方、その他の項目には、有意差は認められず、とくに「考える力」は講義開始時よりも平均値は高くなってはいるが点数に有意差はなかった。また、「聴く力を身につけている」「読む力を身につけている」のように個人の能力に関するものや「目標達成にむけて他者と協力して行動できる」「グループ学習において、自分の役割を自覚し責任をもって行動できる」という、グループ学習に関する項目も同様に有意差を認めなかった。

4. 不安と成長

批判的思考態度尺度の平均値で群分けしたA群、B群の回答内容(不安・成長・良かった点・改善点)から抽出されたカテゴリーを表3に示す。本文中の【 】はカテゴリー、[] はサブカテゴリー、〈 〉は学生の記述を示す。

A群は、講義開始時に「不安なこと」は、[要約ができるか]、[文章を書くことができるか]他【基本的な個人スキルの問題】に関わるサブカテゴリーの多様性が顕著であった。併せて【他者との関係における不安】、【全般的な漠然とした不安】など、講義に臨む全般的な不安も記されており、学生の多面的な不安が浮き彫りになった。一方、B群の不安は【基本的な個人スキルの問題】、【講義形式の問題】に関わるものであった。

「成長したこと」は、初年次Ⅰ終了時は、A・B群とも【基本的な個人スキル】【問題意識を持つ視点】【他者との適切な関係性を見いだす力】【能動的な姿勢】であった。A群の方が、[調べる力]、[書く力]、[読み取る力]、[表現力]、[伝える力]、[引用の仕方]などの多くのスタディ・スキルズに言及されていた。

初年次Ⅱ終了時では、A群・B群ともに【基本的

な個人スキル]、[コミュニケーション力]、[他者評価の力]などの【グループワークを通じた他者との協働】であった。A群は[主張する力]、[自分の意見・考えを持つ]、[発言する]など【他者を踏まえて意見を表明する力】、B群は、[自分の考え、意思を持つ力]、[積極性]という【能動的姿勢】が挙げられており、A群はB群に比べ基本スキルの成長の記述が目立った。

改善点としては、〈遠隔はやりにくい〉[代表者のみの負担]など講義形態についての意見が書かれていた。

5. 大学の授業評価アンケートからみた到達度

2020年度初年次Ⅰの到達度評価の傾向をみると、「自分なりに目標を達成した」は、「かなりそうだと思う」と回答した割合が4.8% (5/102人)、一方、2018年度は25.2% (26/103人)、2019年度は25.6% (21/89人)であった。

2020年度前期のみ調査された「遠隔授業への積極性」については、「授業中、集中力を継続することができた」は、「かなりそうだと思う」、「わりにそうだと思う」と肯定的に回答した割合が、ともに64.1% (66/103人)、一方、「少しそうではない」9.7%、「全くそうではない」1.9%と否定的な回答をしたものが11.6% (12/103人)いた。

学習量の評価については、授業に参加するために、1回30分程度以上の「準備」および「復習」が1回以下であったと回答した割合は、2020年度初年次Ⅰは、準備、復習ともに6.8%、2018年度は、それぞれ44.1%、24.5%、2019年度は、33.7%、29.2%であった。一方、初年次Ⅱは、2020年度は、準備、復習ともに15.4%と2018・2019年度と同程度であった。

図書館などの利用状況については、「インターネットのホームページを検索し、利用した」は、2020年度後期90.1% (82/91人)、「CiNiiなど図書館から利用できる学術データベースを検索し、利用した」は、2020年度後期75.8% (69/91人)と例年と変わらない利用率であった。

オンライン講義による初年次教育の学修効果

表3. 不安・成長・良かった点・改善点に関する記述分析

質問内容	群	講義開始時 カテゴリー	サブカテゴリー	質問内容	群	講義開始時 カテゴリー	サブカテゴリー	質問内容	群	講義終了時 カテゴリー	サブカテゴリー
不安なこと	A群	基本的な個人スキルの問題	要約できるか 考えること 文章を書くこと 自分の意見を言えるか	不安なこと	B群	基本的な個人スキルの問題	文章を書くこと 初対面との会話	初年次Ⅰ終了時 カテゴリー	A群	基本的な個人スキル	調べる力 書く力 読み取る力 文章力構成力 まとめる力 修正する力 表現力 伝える力 引用の仕方
			話せるかどうか 友だちが欲しい				提出課題が多い				基本的な個人スキル
	大変そう 成長できるかどうか ついていけるか	文章を書くこと 初対面との会話	問題意識を持つ視点		自分で考える力	他者を踏まえて意見を表明する力	主張する力 自分の意見・考えを持つ力 発言する力 伝える力				
	提出課題が多い	提出課題が多い	他者との適切な関係性を見出す力		意見を通す	グループワークを通じた他者との協働	リーダーシップ力 協力する力 討論する力 グループワーク力 意見交換する力 他者と意見をすり合わせる力 他者の良いところを吸収する力				
成長したこと	A群	基本的な個人スキル	調べる力 書く力 読み取る力 文章力構成力 まとめる力 修正する力 表現力 伝える力 引用の仕方	成長したこと	B群	基本的な個人スキル	調べる力 書く力 まとめる力 修正する力 対話する力 伝える力	初年次Ⅱ終了時 カテゴリー	A群	基本的な個人スキル	調べる力 書く力 まとめる力 物事を捉える力 考える力 発表する力 集中して取り組む力
			自分の考えを持つ 調べたものに対して問題意識を持つ 疑問を持つ				問題意識を持つ視点				能動的な姿勢
	グループワークでの話し合い方 グループワークでの立ち位置 他者との相互作用 協調性	他者との適切な関係性を見出す力	グループワークを通じた他者との協働		コミュニケーション力 他者の意見を聴く力 伝える力 討論する力 協調性 他者評価の力						
	積極性 広い視野を持つ 向上の意欲 力不足を認識	能動的な姿勢									
良かった点	A群	基本的な個人スキルの向上	読む機会が増えた 文章力が上がった 知識が増えた 自分の考えを深め、広げることができた	良かった点	B群	基本的な個人スキルの向上	他にも活かせるスキルを得た レポートの書き方を学ぶことができた 考える力を得た	初年次Ⅱ終了時 カテゴリー	A群	基本的な個人スキルの向上	後に生かせるスキルを得た レポート作成や発表の力がついた 物事を客観的にみる力が養われた 自分の考えを持つ、深めることができた
			教員から助言を得られた 丁寧な説明				講義形態				講義形態
	他者の意見や考えに触れることができた 他者と一緒に考えることができた 意見交換ができた 他者の意見を取り入れることができるようになった	グループワークを通じた交流	グループワークを通じた他者との協働		他者との意見に触れることができた 団結力、仲間深まった 協力する大切さを学んだ リーダーシップ、フォローシップを学んだ コミュニケーション力が上がった グループワークが前向きだった						
	最終目標設定まで流れが分かりやすかった 担当教員からの助言	講義形態	講義形態		注意点を評価方法が明確だった 教員からの指導、助言 自分の関心のあるテーマを選ぶことができた						
改善点	A群	講義形態	コミュニケーション力が上がった 自分とは異なる意見に触れる 交流を図ることができた 自分の考えを見直したり深めたりできた	改善点	B群	講義形態	ゼミによる評価・指導の不一致 期限が短い 事前の例示が欲しい 授業時間内でのグループワークの不足 説明が難しい	初年次Ⅱ終了時 カテゴリー	A群	講義形態	ゼミによる評価・指導の不一致 スケジュールが密 遠隔はやりにくい 代表者のみの負担・不平等性
			個人な困難感				個人な困難感				個人な困難感
	ゼミによる評価・指導の不一致 正しいレポートの例示 必須科目ではなくていい	講義形態	講義形態		ゼミによる評価・指導の不一致 スケジュールが密 遠隔はやりにくい 代表者のみの負担・不平等性						

VI 考察

本研究のS大学看護学科1年生の批判的思考態度尺度総得点の変化をみると、初年次I終了時で有意に高くなっていた。ところが初年次II終了時では有意な差は認められず、総得点は講義開始時と同程度まで低下していた。その理由として考えられるのは、初年次I・IIの行動目標の違いによるプログラム内容の難易度にあると考える。初年次Iではスタディ・スキルズおよび情報収集の修得の強化を目指し、個人ワークを主としている。それに対して、初年次IIでは、初年次Iの学びの強化と定着を図り、加えてグループ学習をとおしてプレゼンテーションの力を身につけることを目指している。自由記載の記述に、学生が【個人の困難感】を抱いていたことが示された。その内容の違い・難易度により初年次II終了時では批判的思考態度尺度得点が低下したと考えられる。齋藤らは、看護学生1・2年生を対象に調査を行った結果¹³⁾、1年生より2年生の方が、批判的思考態度尺度得点が下がっていた。2年生はより専門的な学習を行う過程で、経験を通じて、多角的な視点から情報を収集することの困難さを体験し、「探求心」に対する自己評価が低下しているためだと述べている。本調査でも初年次Iに比べ初年次IIは、難易度が高い学習であるため、同様の傾向がみられたと考える。また、下位尺度の平均値の傾向から、学生の「論理的思考の自覚」の低下が影響していたとも考えられる。

下位尺度「論理的思考の自覚」では、講義開始時に比べ初年次I終了時では有意に高くなっていた。下位尺度項目「⑬建設的な提案をすることができる」は、講義開始時に比べ初年次Iおよび初年次II終了時で有意に高くなっていた。グループ内で発言する機会を設けたことで〈自分の意見を主張したり、他の人の意見を踏まえて新たな意見をだすことができた〉と感じ、【グループワークを通じた他者との協働】を通して論理的思考体験を自覚しているようであった。

しかし、他の項目で有意差は認められず、下位尺度項目をみると「①複雑な問題について順序だてて考えることが得意だ」、「④誰もが納得できるような説明をすることができる」、「⑤何か複雑な問題を考えると、混乱してしまう」、「⑩私の欠点は気が散りやすいことだ」の4項目は平均点2点台であった。

論理的に考えることに対して苦手意識を持っていることがうかがえる。この傾向は1年生を対象とした先行研究の傾向と同様であった¹³⁾。この4項目を経時的にみると、初年次I終了時でも低値を示し、「⑤何か複雑な問題を考えると、混乱してしまう」、「⑩私の欠点は気が散りやすいことだ」の平均値は初年次II終了時でも低値であった。このことは、もともとの性格、思考傾向によるものと考えられるが、授業中に集中力を継続できないものが87.9%おり、「遠隔授業はやりにくい」と【講義形態】の在り方を指摘する意見もあった。集中できない理由としてオンライン講義による影響も考えられる¹⁸⁾。

次に「探求心」、「客観性」、「証拠の重視」の下位尺度では有意差は認められなかった。しかし、下位尺度項目の平均値をみると、講義開始時より自己評価が比較的高く、学生は「できている」と認識しているものと思われる。一方、「探求心」の下位尺度項目「⑭いろいろな考え方の人と接して多くのことを学びたい」は初年次II終了時で有意に低下していた。「探求心」は、さまざまな情報に接する態度であり、批判的思考態度の重要な鍵となり、適切な結論の導出につながる¹⁶⁾ものである。しかし、初年次IIと並行して同時期には、専門科目も増え、看護技術などの演習科目、基礎実習を控えている。先行研究でも報告されているようにゆとりのなさの結果ともいえる「探求心」へ影響している可能性がある¹⁹⁾。

「証拠の重視」の下位尺度項目では、「⑲結論をください場合には、確たる証拠の有無にこだわる」で講義開始時に比べ初年次II終了時で有意に高くなっていた。初年次Iからスタディ・スキルズの強化のためにスモールステップ法を用い、レポートは文字数と課題のレベルをあげていった³⁾。その際、文献をとおして根拠をもとに自分の意見を述べるように指導している。学生は初年次I終了時点で【基本的な個人スキル】として【調べる力】[引用の仕方]など、また【問題意識を持つ視点】として【自分の考えを持つ】などの成長を自覚しており、初年次教育のプログラムの効果と考えられる。

次に、学修行動目標達成状況の経時的変化をみると、「調べる力」、「書く力」、「発表する力」、「討論する力」のスタディ・スキルズの平均値は、講義開始時に比べて初年次II終了時に、書く力は初年次Iに比べ初年次II終了時に有意に高くなっていた。学生が自覚している「成長したこと」の多くに【基本的な個人スキル】のことが書かれていた。「書く力」

や話すことに関わる「発表」「討論」は、情報を送る側のコミュニケーションである。これらは、【基本的な個人スキル】のもとになった多様なサブカテゴリーに表されていた。これはあくまで学生の主観的評価によるものであり、客観的な能力評価との一貫性については不明であるが、学生の自信につながっていた。一方、「聴く力」、「読む力」に得点の上昇は見られなかった。特に「読む力」は、レポート作成のためには必須の力で、文献を読み込み「問い」をたて、アウトラインを考え作成するという段階を踏む。この「問い」をたてるには、自分で思考し探求する姿勢、つまり批判的思考が必要になる。今回の結果を受け、今後は批判的に読解する力を強化するためにプログラムの検討を行なう必要がある。

「調べる力」は、講義開始時に比べ初年次Ⅱ終了時で有意に高くなっていった。「調べる力」と関連する批判的思考態度「証拠の重視」の「③結論をください場合には、確たる証拠の有無にこだわる」にも有意差が認められた。初年次Ⅰで情報検索の基本を学び、Ⅱで実践できたとするオンライン講義であってもインターネットや学術データベースを利用して、学生は必要な情報や文献を探し、「調べる力」が成長したと考えられる。

「考える力」に有意差は認められなかったが、初年次Ⅱ終了時で高くなっており、学生は、【他者を踏まえて意見を表明する力】として、〈自分の意見だけではなく他の人の意見も取り入れて考えを出すということの大切さが分かり、前期よりもその部分が成長できたと思う〉と成長を認識していた。このことから、批判的思考の根本ともいえる疑問に思い考える態度は育成できたと思われる。

グループ学習で有意差が認められたのは、「自分の考えを他者に分かりやすく伝える」、「目標達成にむけて他者と協力して行動できる」であった。学生は、【グループを通じた他者との協働】の成長を認めていた。一方で、オンライン講義やグループワークに対して不満の声がきかれた。学生は [代表者のみの負担]、[不平等感] という【講義形態】の不満として表出された。これは、オンラインでグループ学習の成果発表を行った際に、役割を全うしないメンバーの影響と特定の人に役割が集中したためだと考える。グループワークには、「まとまりのある学習チーム」になることが望ましく²⁰⁾、そのためには、意欲的に個人の課題に取り組み、予習をすませた状

態で、チーム内に協力的に寄与することが求められる。それに対して、グループメンバーがチームへと成長するためには、メンバーが場所的・空間的に近くにいることで、いくつかの経験を共有することが必要である²⁰⁾。今回はオンライン講義であったため、「まとまりのある学習チーム」になるためのメンバー間の共有が難しかったと考えられる。安永は、グループのメンバー全員が、基本的な信頼関係が結ばれ、心と力を合わせて学び合うことにより、初めて期待した効果が得られるとしている²¹⁾。対面講義であれば、学生は教員の指導を全員で共有し、他者と協力する経験を通して協働する力を育むと考えられるが、今回のオンライン講義では、その点が難しかったと考えられる。

講義開始時の批判的思考態度尺度総得点が平均値より低いA群は、「調べる力」、「書く力」、「発表する力」、「他者に伝える力」の学修行動目標達成状況が有意に高くなっており、A群のスタディ・スキルの成長がクラス全体の批判的思考態度を高めることに影響していると考えられる。A群の学生は、講義開始時に【全般的な漠然とした不安】、【他者との関係における不安】が目立った。これはオンライン講義を開始した前期では、友人関係も作られておらず横のつながり、縦のつながりもないことが原因ではないだろうか。それを反映しているのか学習量は増え、ほとんどの学生が講義の準備・復習を行っていた。一方、講義開始時の批判的思考態度尺度総得点が平均値より高いB群は、もともと行動目標に対する認識が高く、初年次Ⅱ終了時には、【能動的姿勢】で取り組み、グループワークでの他者との相互作用のなかで、〈自分の意見だけではなく他の人の意見も取り入れて考えを出すということの大切さがわかり、前期よりもその部分が成長できたと思う〉と【グループワークを通じた他者との協働】を見いだしていたようであった。

今回、初年次教育の学修効果を「批判的思考態度の修得」と「学修行動目標達成状況」の側面から経時的に把握することを試みた。客観的評価指標として批判的思考態度尺度を用い、学修行動目標達成状況について経時的に評価したことは、学生の成長を見る上で有用であった。しかし、あくまで学生の自己評価によるため、今後は評価点などの客観的な指標とあわせ評価するなどの検討が必要である。

加えて、オンライン講義へ変更したことによる学修の質の保証については、批判的思考に基づく「調

べる力」、「書く力」、「他者に伝える力」を伸ばすことは可能であった。しかし、グループ間の関係性を築き意欲的に課題に取り組むことが求められるグループ学習においては、「他者と協力する力」、「自分の役割を自覚し責任をもって行動ができる力」などを育成することは困難があると考えられた。

Ⅶ 研究の限界

今回の調査では、研究対象者が45名と少ないため、結果は、学修効果の傾向としてとらえる必要がある。

Ⅷ 結論

初年次セミナーの教育プログラムの学修効果を「批判的思考態度の修得」と「学修行動目標達成状況」の側面から経時的に把握し以下の結果を得た。

1. 「批判的思考態度尺度」の総得点および下位尺度「論理的思考の自覚」は、講義開始時に比べ初年次Ⅰでは有意に高く、初年次Ⅱで有意差は認められなかった。

2. 「批判的思考態度」に基づき経時的に「学修行動目標達成状況」を調べた結果、講義開始時の「批判的思考態度」総得点が平均値より低いA群は、初年次Ⅱ終了時で「調べる力」、「書く力」、「発表する力」、「他者に伝える力」が上昇したと認識していた。「批判的思考態度」総得点が平均値より高いB群は、初年次Ⅰ終了時で「調べる力」のみが上昇したと認識していた。一方、スタディ・スキルズ「聴く力」、「読む力」、「考える力」、「討論する力」とグループ学習に関連する「目標達成にむけて他者と協力できる」、「自分の役割を自覚し、責任をもって行動ができる」については、得点に有意な上昇は見られなかった。

3. オンライン講義で初年次教育を行い、スタディ・スキルズを強化することは可能である。しかし、グループ学習においてグループ間の関係性を築き、「他者と協力する力」、「責任をもって行動する力」を育成することは難しかった。

以上の結果から、看護に必要な批判的思考を育成

するには、「論理的思考の自覚」の育成とグループ学習に必要な主体的な態度である「探求心」を高める必要がある。そのためには、課題解決に向けての学生の主体的な取り組みへの支援や有意義な問題提起をして学生の反応を引き出すなどの教授法を検討する必要がある。

文献

- 1) 中央教育審議会. 学士課程教育の構築に向けて(答申): 文部科学省. 2008
http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingitouchin/_icsFiles/afiedfile/2008/12/26/1217067_001.pdf (2019-8-1 閲覧)
- 2) 富樫千秋, 市原真穂, 吉野由美子 他: 全国看護系大学を対象とした初年次教育の実態. 千葉科学大学紀要. 12:223-230, 2019
- 3) 高橋甲枝, 目野郁子, 新谷恭明 他: 看護学科における初年次教育の取り組み. 西南女学院大学紀要. 24:11-21, 2020
- 4) 國分三輝, 山川仁子, 牧勝弘 他: 主体的な学びの促進を狙った初年次教育「基礎ゼミ」の開発. 愛知淑徳大学論文集—人間情報学部篇. 5:15-27, 2015
- 5) 中村恵子, 柄澤清美, 中村圭子: 看護学生の初年次教育におけるロールプレイングを用いた話の聴き方指導の成果と課題. 新潟青陵学会誌. 7(3):13-24, 2015
- 6) 日向野香織, 山崎智代, 山崎紀久子: 初年次教育における効果的な教授方法について—討議法の授業に対する学生の自己評価から—. 医療保健学研究. 7:17-30, 2016
- 7) 中西順子, 内山久美, 石橋通江 他: 看護系大学2年次生における看護支援方法の検討—社会人基礎力育成に向けて—. 純真学園大学雑誌. 5:97-102, 2016
- 8) 新野由子, 糸井和佳, 清野純子 他: 看護学士課程1年生の社会人基礎力の変化—題1報—初年時教育の基礎ゼミを通して—. 帝京科学大学紀要, 15:1-9, 2019
- 9) 市原真穂, 富樫千秋, 吉野由美子ら: 看護大学の初年次教育への取り組みと課題—初年次教育を担当する看護教員へのインタビュー調査から—. 千葉科学大学紀要. 13:177-185, 2020
- 10) 楠見孝: 教育におけるクリティカルシンキング—看護過程に基づく検討—. 日本看護診断学会誌, 20(1):33-38, 2015
- 11) 楠見孝, 田中優子, 平山るみ: 批判的思考力を育成する

- 大学初年次教育の実践と評価. 認知科学. 19 (1):69-82, 2012
- 12) 楠見孝:批判的思考とは - 市民リテラシーとジェネリックスキルの獲得. 楠見孝, 子安増生, 道田泰司 編: 批判的思考力を育む 学士力と社会人基礎力の基盤形成. pp.2-24, 有斐閣. 東京, 2011
- 13) 齋藤愛依, 沼澤さとみ, 半田直子:看護大学生の批判的思考態度と関連する因子. 第49回日本看護学会論文看護教育. 49:23-26, 2019
- 14) 李慧瑛, 下高原理恵, 緒方重光:看護大学生の臨地実習前後におけるクリティカル・シンキングー学習状況との関連とCT使用状況ー. 医学教育 50 (2):160-168, 2019
- 15) 池西悦子, 真継和子, 山下哲平 他:看護学生と臨床看護師の学習スタイルと批判的思考態度の特徴および関係性. 大阪医科大学看護研究雑誌 9:27-36, 2019
- 16) 平山るみ, 楠見孝:批判的思考態度が結論導出プロセスに及ぼす影響 - 証拠評価と結論生成課題を用いての検討 -. 教育心理学研究, 52 (2) :186-198, 2004
- 17) 西南女学院大学・西南女学院大学短期大学部点検評価改善会議FD部門:西南女学院大学西南女学院大学短期大学部.
2018 [平成30] 年度 (前期)【報告書】: p166, 2018
2018 [平成30] 年度 (後期)【報告書】: p166, 2019
2019 [令和元] 年度 (前期)【報告書】: p154, 2019
2019 [令和元] 年度 (後期)【報告書】: p168, 2020
2020 [令和2] 年度 (前期)【報告書】: p155, 2020
2020 [令和2] 年度 (後期)【報告書】: p172, 2021
- 18) 山内祐平:コロナ禍における大学教育のオンライン化と質保証. 名古屋高等教育研究. 21:5-25, 2021
- 19) 根岸貴子, 柴田滋子, 藤井広美, 他:看護大学生における学年ごとの自己学習力の特徴. 了徳寺大学研究紀要. 9:193-201, 2015
- 20) 瀬尾宏美 監:TBL-医療人を育てるチーム基盤型学習. 30-49, シナジー. 東京, 2009
- 21) 安永悟:授業づくりの基礎理論. 初年次教育学会 編: 初年次教育の現状と未来. pp.69-81, 世界思想社. 京都, 2013

Learning Effectiveness of Online Lectures for First-Year Education: Education of Nursing Students in Terms of Critical Thinking Disposition

Katsue Takahashi, Yuko Meno, Momoko Sasazuki,
Yasuaki Shinya, Tomomi Nakahara

< Abstract >

This study examined the effects of online lectures on first-year nursing students over time in terms of their “acquisition of critical thinking disposition” and “achievement of academic behavioral objectives”. The survey was conducted three times online using a questionnaire from the beginning to the end of the course. The responses of 45 students who answered the questionnaire three times were analyzed.

The results showed that the total critical thinking disposition score and the subscale “awareness of logical thinking” were significantly higher at the end of the first-year Seminar I course than at the beginning but decreased in the first-year Seminar II course. In terms of the achievement of academic behavioural objectives based on a critical thinking disposition, the behavioral objectives for which students recognized the effects of learning were “ability to research,” “ability to write,” “ability to present,” and “ability to communicate with others”. On the other hand, students did not recognize the learning effectiveness of study skills such as listening and reading, or in group learning-related skills such as “acting responsibly” and “cooperating with others”. From the students’ self-evaluation, it seems that there were challenges in ensuring the quality of the online lectures in terms of online group learning.

Based on the above results, in order to achieve the learning behavior objectives, it is necessary to strengthen their logical thinking skills and develop a “spirit of inquiry,” which is an attitude for taking initiative in order to effectively carry out group learning. To this purpose, it is necessary to consider support and teaching methods that will enhance students’ disposition toward problem solving.

Keywords: first-year education, critical thinking, nursing students, study skills, online

