

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 29 日現在

機関番号：33606

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2012～2014

課題番号：24593261

研究課題名(和文)日本人用教師のティーチングスタイル測定尺度の開発

研究課題名(英文)Development of the Japanese Version of Teaching Style Assessment Scale

研究代表者

吉田 文子(Yoshida, Fumiko)

佐久大学・看護学部・教授

研究者番号：80509430

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文)：ティーチングスタイルとは、内容や状況に関係なく常にそれぞれの教師によって示される特徴のことをいう。それを測定できる尺度「PALS」は欧米で幅広く使用されているものの日本語では利用できない。そこで本研究の目的は、PALSを基盤に日本語でティーチングスタイルを測定できる尺度開発とした。厳格な翻訳プロセス後、全国の看護学教育者のうち同意が得られた1,111人のデータを分析し、妥当性ならびに信頼性を検証の後、Teaching Style Assessment Scale (TSAS) が30項目の新尺度として開発された。そして自己評価や研究目的の用途として日本語と英語の両方で利用が出来るようにした。

研究成果の概要(英文)：Teaching style refers to the distinct qualities displayed by a teacher that are persistent from situation to situation regardless of the content. The Principles of Adult Learning Scale (PALS) has been used extensively in the West for measuring teaching style in relationship to the adult education literature, but no version has been available for use in Japan. Therefore, this research used PALS as the foundation for creating a new instrument to measure teaching style in Japan. Following a rigorous translation process, data were collected from a national sample of 1,111 nursing educators. Factor analysis and correlation were used to establish the construct and content validity of the new instrument. Reliability was established with Cronbach's alpha. The new 30-item instrument was named the Teaching Style Assessment Scale and is available in both Japanese and English for use either for personal self-assessment or for research purposes.

研究分野：看護教育学

キーワード：ティーチングスタイル

1. 研究開始当初の背景

看護基礎教育における課題の1つは、Evidence-Based Nursing (EBN) を可能とする看護技術教育の実現であり(厚生労働省, 2008)、現状においては看護実践能力の向上に向け、2008年を境に臨床に近い形で行う教育についての研究報告が増えている(浅川, 2011)。学生のEBN実践を可能とするためには、目の前の患者に対して、多様な情報から最善のエビデンスを取捨選択できる力、クリティカルシンキング力や自己主導型学習力の力量形成が必要なことは論をまたないところである。これらの力は、いうまでもなく「学士課程のコアとなる看護実践能力」を支える必須の力であり、これらの力量形成に際しては、教師主導による教師中心の授業では難しく、看護技術教育の根本的要素である教育観やティーチングスタイルを見直す必要も出てくる。教育方法だけを変えても、予測以上にその効果が出ない場合があるのは、教師のティーチングスタイルが「教育方法」と「学習風土の醸成」に影響し、醸成された一定の学習風土によって学習者の学習スタイルも影響されるためである。たとえば、同じ科目を複数の教師が担当した場合、同じ教育方法でも学習効果に違いがみられることがある。これがティーチングスタイルの違いによる現象である。

海外では、2005年 National League for Nursing (NLN) の報告では、学習者中心のティーチングスタイルの必要性を提言し(Stanlet, & Dougherty, 2010)、EBN実践にはクリティカルシンキング力は必須であり、この力の育成には、学習者中心のティーチングスタイルが欠かせない(Chipas, 1995; Schaeffer, 2003)とされ、米国では教師のティーチングスタイルが測定されている(Stanlet, 2010)。我が国においてはティーチングスタイルについての先行研究・文献は無く、それに近い「教育観」に該当する文献がわずか1件(2011, 6月 医学中央雑誌データベース検索)であり、その研究対象場面は臨床実習であった。

【ティーチングスタイル測定尺度】

本尺度の原作版は、「Principles of Adult Learning Scale (PALS)」として、オクラホマ州立大学の Gary J. Conti 博士によって開発された尺度である。本尺度の日本への導入にあたり、文化的背景が異なる国での尺度使用について Conti 博士と討議の結果、現在も米国の教師、看護学教師にも使用され、海外でも広く使用されている尺度であり、日本での尺度開発は、学習者中心の授業展開への有用性が認められる等の知見を得ることができた。

本尺度は、7つの要素で構成された44の質問項目で作成されている。回答は、Likert scale (0 to 5) の6件法により、総合点が高いほど学習者中心のティーチングスタイルと

判定されるようになっている。

2. 研究の目的

本研究の目的は、日本の看護学教員が、自身のティーチングスタイルが、学習者中心か教師中心かを測定する尺度を開発することである。

3. 研究の方法

(1) 研究デザイン：本研究のデザインは、量的研究と方法論的研究とした。

(2) 翻訳手順：原版の翻訳は、3段階を経て実施した。第1段階は、PALS 原版の英語から日本語への翻訳(順翻訳)を2人で行い、第2段階は、順翻訳とは別の2人がそれぞれ日本語訳を英語訳(逆翻訳)にし、第3段階では、第2段階で作成された逆翻訳したものと PALS 原版との比較を米国人の TESOL (英語教授法) 資格を持つ教育者が行い、1つの日本語訳版を完成させた。さらに日本の大学教員で英語を専門分野とする異なる大学の3人によって PALS 原版と日本語訳を比較検討し、全国調査に向けた最終 PALS 翻訳をティーチングスタイル測定尺度 (TSAS) と命名した。

(3) 予備調査：日本の看護系大学、看護短期大学、看護専門学校に所属する専任教員10人に調査依頼し、TSASを実施、意見を求めた。さらに予備的に看護学領域以外の7分野の大学教員へも意見を求めた。

(4) 本調査：本調査は、日本の看護系大学、看護短期大学、看護専門学校それぞれの専任教員を対象として実施した。

①分析：この研究のリサーチ・クエスションに基づき、SPSS ソフトを用いて、記述統計量、度数分布、1標本 t 検定、因子分析、Cronbach α 、相関を求めた。

倫理的配慮：本研究は、名古屋大学大学院医学系研究科生命倫理審査委員会の承認を受けて実施した[承認番号 11-162]。

4. 研究成果

(1) 本調査の概要

日本の看護系大学、短期大学、専門学校の施設代表者へ調査協力依頼を行い、同意があった363施設へ調査票計2,256票を郵送し、そのうち1,111票(49.2%)が回収(個別返送)され、全てが有効回答であった。未記入項目については、中間値「2.5」を割り当てた(Conti, 2004)。

(2) TSAS と PALS の比較：TSAS のスコアは ($t=84.4$, $df=1,110$, $p < 0.001$) であり、PALS とは大差があった。TSAS の平均は 114.25 ($SD=12.54$)、中央値は 114、最頻値は 108、最大値は 162、最小値は 68 であった。これらの得点は、PALS とはかなりかけ離れて

はいたが、正規分布を描いていた。PALS の合計スコアは7つに分類でき、全ての因子において全国のサンプルデータ (TSAS) は、PALS より低かった (表1)。

表1 TSAS と PALS の比較

Factor	PALS		TSAS		t-test		
	Mean	SD	Mean	SD	t	df	p
1. Learner-Centered Activities	38	8.3	26	5.3	75.1	1,110	<.001
2. Personalizing Instruction	31	6.8	20	4.8	75.9	1,110	<.001
3. Relating to Experience	21	4.9	21	3.9	2.6	1,110	0.011
4. Assessing Student Needs	14	3.6	13	2.7	12.5	1,110	<.001
5. Climate Building	16	3	12	2.6	46.5	1,110	<.001
6. Part. in Learning Process	13	3.5	11	3.1	22.8	1,110	<.001
7. Flexibility for Personal Devel	13	3.9	11	2.8	23.5	1,110	<.001

次にこの1,111票を使用して、因子構造がPALSと同様であるか否かを確認するために全44項目を主成分分析した。因子解は、PALSとの比較であるのでPALSの因子数である7を投入した。その結果、44項目全てが、7因子に組み込まれ、分散44.34%で説明できた。全項目の因子負荷量は、0.30以上であった。7因子解以外についても検討・実施してみたが分散の説明が低く、7因子解が最も望ましいと考えられた。最終結果としては、TSASとPALSの因子は概念上の類似はあるものの、概念を構成する項目では相違が見られた。TSASの内的整合性を表すクロンバック α は、0.7であった。

(3) TSASの最終形：TSASはPALSとの比較から類似していることがわかったが、なお説明できないノイズを低減するため、さらに分析を進めたところ、TSASは、PALSの44項目の構造を変える新しい尺度となった。そのため、この新しい尺度であるTSASの妥当性と信頼性の検証を行うこととした。

①基準関連妥当性：基準関連妥当性は他の基準との関連によって決定される。本研究に適用できる外的基準となる尺度がなく使用不可能であった。そこで、TSASは新尺度ではあるがPALSから作られていること、そして1,111票を使用した本調査からPALSと類似因子を確認できているため、PALSとの比較結果からみて基準関連妥当性の確保に至った。

②内容的妥当性：内容的妥当性はテストが意図された内容領域を測定しているか否かにより決定される。TSASはPALSの翻訳手順を経て作られているためPALSがもつ内容的妥当性からTSASについてもそれを推定することができる。PALSの内容的妥当性は成人教育学者で知られているMalcolm S. Knowlesをはじめリーダーとして幅広く活躍した13人で検証されている。内容的妥当性の説明に向けて、TSASの各項目とTSAS合計スコアの相関を確認したところ、44項目のうち14項目が削除された。残った30項目は0.60から0.69が6項目、0.50から0.59が6項目、0.40から0.49が9項目、0.30から0.39が4項目、

0.20から0.29が4項目、そして0.17が1項目であった(表2)。全ての相関は、0.001水準で有意であった。

表2 TSASの項目得点と合計得点との相関

Item	1	3	5	6	8	9	10	14	15	16
Correlation	0.48	0.22	0.45	0.42	0.22	0.47	0.45	0.47	0.55	0.31

Item	17	18	19	20	22	23	24	25	28	29
Correlation	0.53	0.60	0.21	0.56	0.29	0.58	0.67	0.62	0.32	0.17

Item	30	31	32	34	35	36	39	42	43	44
Correlation	0.32	0.58	0.63	0.36	0.66	0.63	0.45	0.40	0.52	0.42

③構成概念妥当性：構成概念妥当性はこのテストは何を測定しているのかという根本的妥当性を問うことで決定され、妥当性の中でも最も重要である。TSASはこの妥当性を以下2つの方法で説明できる。1つは、TSASがPALSから翻訳されており、内容的妥当性と同等に、PALSがもつ構成概念妥当性から推測できるということ。もう1つは、TSASの最終形である30項目の因子分析において、45.25%の分散を説明する5因子がみられたこと、それらの因子負荷量が0.745から0.325の範囲であったこと、かつその因子名はPALS内の因子名から命名されたことから因子がPALSと類似していること、以上から構成概念妥当性は説明できた。

④信頼性：TSASの最終形30項目の内的整合性の指標として、クロンバックの α 係数は0.86(標準化された項目 α は、0.87)であった。これによりTSASの内的整合性の信頼性が確認された。また、再テストを30人の看護学教員(大学、短期大学、専門学校)に実施し、1回目と2回目の総得点の相関係数は0.9であり、TSASが安定性を確保していることが示された。なお1回目と2回目の調査間隔は2週間とした。

(4) TSASの規準：妥当性の検証プロセスの結果、TSASは30項目の合計得点でティーチングスタイルを判定できる尺度となった。TSASの平均は81であり各因子の平均は9から23であった(表3)。TSAS内の30項目のそれぞれの平均は2.7(81/30=2.7)となる。

表3 TSASと各因子の平均

Statistics	TSAS	Factor				
		1	2	3	4	5
Mean	81	22	17	23	10	9
Std. Dev.	15	7	3	3	4	3

尺度の範囲は、0 から 150 であり、中点の 75 から上が学習者中心のティーチングスタイルであることを示す。また TSAS のネガティブな項目の殆どがこれまでの分析過程で除去されたため、TSAS では回答肢の極 (0 と 5) を転置させ計算がしやすいようにした (表 4)。

表 4 回答肢

いつも	たびたび	時々	あまりしない	殆んどしない	しない
5	4	3	2	1	0

(5) 結論と提言 : 30 項目として新しくなったティーチングスタイル測定尺度は、TSAS と命名され、日本語と英語のそれぞれで、個々の教師が自己診断用としてまた研究目的用として、利用可能になっている (表 5)。TSAS にとって、この自己診断機能は大変重要である。看護学教師のみならず、広く教師が日々の実践と研究に TSAS を使い、活用されることを推奨する。この尺度の活用が、教師の発達したプロフェッショナルな実践 (FD) や成人教育に関する知識の獲得ならびにそれをふまえた学習者中心のアプローチへの改善行動に貢献すると思われる。

表 5 TSAS の 30 項目

1	学生の意見を取り入れて、授業参加度の評価基準を作成する
2	必要に応じて課題提出期限を延ばす
3	学生が学習目標を達成できるように指導する
4	授業では、ファシリテーター(学習支援)になるというより、むしろ知識を与える
5	学生の相談に気軽に応じる
6	授業では、教師主導で講義を行う
7	教室内では、学生が話しやすい雰囲気づくりをする
8	学生たちのこれまでの経験を考慮して、授業計画を立てる
9	授業で取りあげるテーマを決める際に、学生の意見を取り入れる
10	教育方法は固定させている
11	教える学生により、違った教育方法を使う
12	学生間の対話を勧める
13	筆記試験を、学習の新たな学習課題の確認のためというよりも学習成果の測定として行う
14	教育目標を達成するために、学生の能力を活用する
15	学びの自然な過程として、学生の誤りを受け入れる
16	個々の学生が学習に必要なことが明確になるよう、個別面接をする
17	新しい概念を学生一人ひとりのペースで学べるようにする
18	学生が長期的目標と短期的目標を設定できるように手助けする
19	授業中に、学生が定期的な休憩を取ることを許す
20	講義は静粛に受けるように促す
21	主な評価方法として、試験を用いる
22	学生の自立を促すような活動を計画する
23	学生一人ひとりの能力や必要に応じて指導目標を変える
24	学生が自身を取り巻く社会への疑問をもつことを勧める
25	継続教育への動機を基にして、学生自身で学習目標を立てられるようにする
26	解決が必要な学生自身の問題を学生自身で明確にできるようにする
27	授業は、学生が日々直面しやすい問題を考慮して組み立てる
28	学生それぞれ(あるいはグループ毎)に異なる教材を使う
29	学生が、新たな学びを過去の経験に結びつけられるように手助けする
30	授業では日常生活の問題をとり挙げる

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)

[雑誌論文] (計 1 件)

Fumiko Yoshida, Gary J. Conti, Toyoaki Yamauchi, Takaaki Iwasaki, Development of an Instrument to Measure Teaching Style in Japan: The Teaching Style Assessment Scale. Journal of Adult Education, 査読有, Vol. 43, No. 1, 2014, pp. 11-18.

[学会発表] (計 3 件)

Fumiko Yoshida, Toyoaki Yamauchi, Development and Linguistic Validation of the Japanese Version of Teaching Style Assessment Scale. Sigma Theta Tau International's 23rd International Nursing Research Congress, Brisbane, Australia, 2012, p. 41.

Fumiko Yoshida, Toyoaki Yamauchi, Development of the Japanese Version of the Teaching Style Assessment Scale. Sigma Theta Tau International's 25th International Nursing Research Congress, Hong Kong, 2014, p. 98.

Fumiko Yoshida, Gary, J. Conti, Toyoaki Yamauchi, & Takaaki Iwasaki, Development of an Instrument to Measure Teaching Style in Japan: The Teaching Style Assessment Scale (TSAS), 13th Annual Conference, International Conference On Education, Hawaii, 2015, p. 6.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

吉田 文子 (YOSHIDA, Fumiko)
佐久大学・看護学部・教授
研究者番号 : 8 0 5 0 9 4 3 0

(2) 研究分担者

山内 豊明 (YAMAUCHI, Toyoaki)
名古屋大学・医学系研究科・教授
研究者番号 : 2 0 3 0 1 8 3 0

(3) 連携研究者

岩崎 孝昭 (IWASAKI, Takaaki)
東京学芸大学・特任教授
研究者番号 : 6 0 1 2 3 0 4 8