

Construction and Standardization of Teaching Competence of B.Ed Trainees

R. Suresh Kumar*1, Dr. T.M. Gnanasoundari 2

1Research Scholar, Department of Planning and Administration, TNTEU, Tamil Nadu, India

2Assistant Professor, Department of Planning and Administration, TNTEU, Tamil Nadu, India

Received
12-03-2022

Accepted
26-03-2022

Published
10-04-2022

Abstract: In the present study Teaching Competence has been constructed and standardized for the B.Ed trainees. This scale consists of 60 statements. The simple random sampling technique was used for the study. The sample consists of 200 B.Ed., trainees randomly selected from Thanjavur, Pudukottai, and Chennai districts. The main objective of the present study is to develop a research tool to measure the teaching competency of B.Ed trainees. t-ration test was used to standardize the tool and finally 49 statements were used for the final study.

Keywords: Pilot Study, Item Analysis, Reliability, Validity and Norms.

Copyright © 2022 The Author(s): This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 (CC BY-NC 4.0) International License.

INTRODUCTION

Education is the most powerful and wonderful tool. Teaching is the difficult skill, teaching ability refers to the teacher's neat execution of various task in their classroom. It is widely used in classroom teaching. A classic teacher should willingly implement what he teaches to students. It is a very satisfying process for teacher to convey multiple messages to students and relate them to the current context. But our teaching ability must be unique. In these 4 main skills have been explored. That is cognitive, performance, class room management, consequence. So it was a need to study the teaching competency of B.Ed trainees.

Rationale for Construction the Tool

Different Teaching Competence has been measured by the various researchers by survey method. There are plenty measures have been observed to measure the Teaching Competence of the B.Ed., trainees. But no specific tool is available to measure the Teaching Competence of the B.Ed., trainees in the present period. So the researcher decided to construct the tool for measure the Teaching Competence of the B.Ed., trainees.

Objective of the Study

To construct and standardize the inventory to measure the level of Teaching Competence of the B.Ed., Trainees

Sample of the Study

The scale was administrated on a random sample of 200 B.Ed Trainees in Thanjavur,

Pudukottai, and Chennai districts of Tamil Nadu State.

Pilot Study

At the initial stage of the tool construction the researcher referred many books, journals, related studies, websites, Ph.D dissertation and discussed with experts in the education field. Finally by the advice of guide, the researcher Teaching Competence Scale was developed and validated by the investigator. The researcher initially framed 60 items. Scoring procedure for the tool and the options are strongly Agree was given score of 5, Agree was given score of 4, undecided was given score of 3, Disagree was given score of 2 Strongly Disagree was given score of 1 for the statements. The minimum score for the tool was fixed is 60 and minimum score for the tool was fixed is 300.

Item Analysis

The draft tool prepared by the investigator was administrated with sample of 200 students undergoing B.Ed., Course. B.Ed., Trainees were asked to mark their opinion among the given alternatives. Item analysis was adopted for the final selection of statements. The total scores for Teaching Competence tool statements were calculated separately and they were arranged in the descending order. The top 27% and bottom 27% of scores alone were taken into account. The difference in the mean of the high and low groups for each item was tested for significance by computing the t - rations. Items with t-value of 1.96 and above were selected for the final tool. Thus, the final tool contains 49 items with the t-values is presented in Table - 1.

Table 1. Item Analysis for Teaching Competence of B.Ed., Trainees

Statement Number	t - Value	Selected / Not Selected
1	4.979	Selected
2	7.194	Selected
3	6.629	Selected
4	0.18	Not Selected
5	4.538	Selected
6	5.494	Selected
7	2.477	Selected
8	10.715	Selected
9	4.856	Selected
10	6.961	Selected
11	1.261	Not Selected
12	8.892	Selected
13	6.955	Selected
14	5.968	Selected
15	6.955	Selected
16	2.424	Selected
17	6.737	Selected
18	4.547	Selected
19	6.919	Selected
20	7.936	Selected
21	9.155	Selected
22	1.137	Not Selected
23	1.401	Not Selected
24	1.402	Not Selected
25	5.275	Selected
26	2.202	Selected
27	5.165	Selected
28	3.49	Selected
29	5.245	Selected
30	8.237	Selected
31	7.6	Selected
32	5.687	Selected
33	10.119	Selected
34	5.592	Selected
35	1.115	Not Selected
36	1.422	Not Selected
37	5.306	Selected
38	5.616	Selected
39	4.999	Selected
40	2.021	Selected
41	4.534	Selected
42	7.646	Selected
43	1.436	Not Selected
44	3.182	Selected
45	6.099	Selected
46	4.859	Selected
47	6.229	Selected
48	1.631	Not Selected
49	6.485	Selected
50	7.707	Selected
51	5.228	Selected

52	6.222	Selected
53	5.458	Selected
54	5.227	Selected
55	4.6	Selected
56	6.549	Selected
57	4.287	Selected
58	0.814	Not Selected
59	4.878	Selected
60	0.197	Not Selected

According to Garrett, H.E (1981), items which are substantially correlated with the criteria is passed by high score more than by low score such of those items are considered good items. The items which correlated negatively or zero, are considered poor items. Hence for the purpose of the final study all the 49 items are retained.

RELIABILITY

A test score is called reliable when we have reasons for believing the score to be stable and trust worthy. Stability and trust worthiness

depend upon the degree to which the score is an index of true - ability is free of chance error.

Cronbach's Alpha method is used to arrive the reliability of the tool. The test is given to the B.ed trainee pupils and correlation computed by the cronbach's alpha method. The value of correlationco - efficient shows that there is high positive degree of correlation and has been given in table 2 Guttman Split-Half Coefficient is also used to find out the consistency of the test. It has been given in Table - 2.

Table 2. Reliability Co-efficient of Teaching Competence Tool

Sl. No	Method of Reliability	Values
1	Cronbach's Alpha	.895
2	Guttman Split-Half Coefficient	.841

Validity

The first essential quality of a valid test is that it should be highly reliable. Beside the content or face validity the investigator intended to arrive at the intrinsic validity Guilford (1950) defined intrinsic validity as the degree to which a test measure what it measures. The square root of reliability gives the intrinsic validity. Therefore, the intrinsic validity of the Teaching Competence tool is .895 / 0.946.

Description of the Final Tool

The final tool has statements prepared in Tamil and English medium. The scoring procedure for the tool for the option Strongly Agree was given a score of 5, Agree was given a score of 4, Undecided was given a score of 3, Disagree was given a score of 2, and Strongly Disagree was given a score of 1 for statements. The minimum score for the final tool was fixed is 49 and maximum score for the tool was fixed is 245.

FINAL TOOL

Teaching Competence of B.Ed Trainees

Sl. No	CONTENT	Strongly Agree	Agree	Undecided	Disagree	Strongly Disagree
	COGNITIVE அறிவாற்றல்					
1	I will use everyday life situations as examples during my teaching. எனது கற்பித்தலின் போது அன்றாட வாழ்வியல் சூழ்நிலைகளை எடுத்துக்காட்டுகளாக பயன்படுத்துவேன்					
2	I prepare myself every day to educate students. மாணவர்களுக்கு கல்வி கற்பிப்பதற்காக நான் என்னை ஒவ்வொரு நாளும் தயார் செய்வேன்.					

3	I will always clearly articulate the teaching objectives to the students in the classroom. வகுப்பறையில் உள்ள மாணவர்களுக்கு கற்பித்தல் நோக்கங்களை நான் எப்போதும் தெளிவாக வெளிப்படுத்துவேன்.					
4	I explain the lesson in relation to global problems. உலகளாவிய பிரச்சனைகளை தொடர்புபடுத்தி பாடங்களை விவரிப்பேன்.					
5	I will comment in due course on all the ideas which I plan to teach. நான் கற்பிக்க திட்டமிட்ட அனைத்து கருத்துகளையும் குறித்த நேரத்தில் எடுத்துரைப்பேன்.					
6	I will introduce the topic clearly to the students. நான் பாட தலைப்பை மாணவர்களுக்கு தெளிவாக அறிமுகம் செய்வேன்.					
7	I usually start my teaching by asking a few questions to recall the lessons learnt in the previous classes. முந்தைய வகுப்புகளில் கற்றுக்கொண்ட பாடங்களை நினைவுகூர ஒரு சில கேள்விகளை கேட்டு வழக்கமாக எனது போதனையை தொடங்குவேன்.					
8	I will test the students' prior knowledge while introducing the course topic. நான் பாட தலைப்பை அறிமுகம் செய்யும் பொழுது மாணவர்களின் முன்னறிவை சோதிப்பேன்.					
9	I will deliver clarity on the learning outcomes that students need to be achieved. மாணவர்கள் அடையவேண்டிய கற்றல் விளைவுகளின் தெளிவை நான் தருவேன்.					
10	I will share the key points of the lecture outline with the students. விரிவுரையின் முக்கிய கருத்துகளை மாணவர்களுடன் பகிர்ந்து கொள்வேன்.					
11	I stimulate cognitive thinking to the students. நான் மாணவர்களுக்கு அறிவாற்றல் சிந்தனையை தூண்டுவேன்.					
12	I will adjust the character of the lecture method according to the ability and interest of the students. நான் மாணவர்களின் திறன் மற்றும் ஆர்வத்திற்கேற்ப விரிவுரையின் தன்மையை மாற்றி அமைப்பேன்.					
13	I focus more on practical based knowledge than theoretical knowledge in my teaching. எனது கற்பித்தலில் தத்துவ அறிவை விட நடைமுறை அடிப்படையிலான அறிவில் நான் அதிக கவனம் செலுத்துகிறேன்.					
PERFORMANCE செய்திறன்						
14	My teaching will always be towards student centered learning. எனது கற்பித்தல் எப்போதும் மாணவர்களை மையமாக கொண்ட கற்றலை நோக்கியதாக இருக்கும்.					
15	My explanations and examples will be easy for students to understand. எனது விளக்கங்களும் எடுத்துக்காட்டுகளும்					

	மாணவர்களுக்கு எளிதில் புரியும் வகையில் அமையும்.					
16	I will use words that are appropriate for the subjects when I teach. நான் கற்பித்தலின் போது பாடத்திற்கு தகுந்த பொருத்தமான சொற்களை பயன்படுத்துவேன்.					
17	I will use appropriate voice modulation, pronunciation and pace of teaching in teaching the lesson. நான் பாடம் நடத்தும் வேலையில் தகுந்த குரல் ஏற்றத்தாழ்வு, உச்சரிப்பு, மற்றும் வேகத்தை பயன்படுத்துவேன்.					
18	I provide constructive review to the students during my teaching. என்னுடைய கற்பித்தலின் போது ஆக்கபூர்வமான விமர்சனங்களை மாணவர்களுக்கு வழங்குவேன்.					
19	I will give opportunity to the students to implement the new knowledge that they have gained. பெற்றுக்கொண்ட புதிய அறிவை செயல்படுத்த மாணவர்களுக்கு நான் வாய்ப்பளிப்பேன்.					
20	I will use audio visual aids related to my subject from time to time. எனது பாடத்திற்கு தொடர்புடைய காட்சி கேள்வி கருவிகளை அவ்வப்போது பயன்படுத்துவேன்.					
21	I use technology (Radio / PPT) to improve classroom teaching. வகுப்பறை கற்பித்தலை மேம்படுத்த தொழில் நுட்பத்தை (வானொலி / பி.பி.டி) பயன்படுத்துகிறேன்.					
22	I usually encourage my students to use the computer for their learning purpose. கற்றல் நோக்கத்திற்காக கணினியை பயன்படுத்த என் மாணவர்களை நான் பொதுவாக ஊக்குவிக்கிறேன்.					
23	I will use teaching aids at the appropriate time. கற்பித்தல் துணை கருவிகளை நான் தகுந்த நேரத்தில் உபயோகப்படுத்துவேன்.					
24	I always use teaching and learning aids to attract the attention of students in the classroom. வகுப்பறையில் மாணவர்களின் கவனத்தை ஈர்க்க நான் எப்போதும் கற்றல் கற்பித்தல் துணை கருவிகளை பயன்படுத்துவேன்.					
25	I fully engage myself in all activities of the school. பள்ளிகளில் அனைத்து நடவடிக்கைகளிலும் நான் முழுமையாக ஈடுபடுகிறேன்.					
	CLASS ROOM MANAGEMENT / வகுப்பறை மேலாண்மை					
26	I used to focus on the main points of the subject and engage the students throughout the class period. நான் வழக்கமாக பாடத்தின் முக்கிய கருத்துகளுக்கு கவனம் செலுத்துவதோடு பாடவேளை முழுவதும் மாணவர்களையும் கவனத்தில் ஈடுபடுத்துவேன்.					
27	I will clarify students' doubts from time to time and immerse them in excitement. மாணவர்களின் ஐயங்களை அவ்வப்போது தெளிவுபடுத்தி அவர்களை உற்சாகத்தில் ஆழ்த்துவேன்.					

28	I keep the students under my control by relating and teaching innovative things in the classroom. நான் வகுப்பறையில் புதுபுது விஷயங்களை தொடர்புபடுத்தி கற்பித்து மாணவர்களை எனது கட்டுபாட்டில் வைத்திருப்பேன்.					
29	I always provide scientific evidence facts to motivate my students in a variety of ways in the classroom. நான் எப்போதும் வகுப்பறையில் எனது மாணவர்களை பல்வேறு வழிகளில் ஊக்குவிக்க உண்மையான அறிவியல் ஆதாரங்களை வழங்குவேன்.					
30	I often use gestures in teaching to get students attention in the classroom. வகுப்பறை கற்பித்தலில் மாணவர்களின் கவனத்தை ஈர்க்க நான் பெரும்பாலும் உடல் அசைவுகளை பயன்படுத்துவேன்.					
31	I will adhere to discipline during my teaching process. என்னுடைய கற்பித்தல் செயல்பாட்டின் போது ஒழுங்குமுறையை கடைபிடிப்பேன்.					
32	I will give interesting examples in the classroom and keep the students' interested throughout the period. நான் வகுப்பறையில் சுவாரசியமான எடுத்துக்காட்டுகளை உருவாக்கி, மாணவர்களை பாட வேலை முழுவதும் ஆர்வம் அடைய செய்வேன்.					
33	I clearly explain the rules of classroom behavior to the students. மாணவர்களுக்கு வகுப்பறை நடத்தை விதிமுறைகளை தெளிவாக எடுத்துரைப்பேன்.					
34	I follow the teacher students' relationship system in the right way. ஆசிரியர் மாணவர் உறவு முறையை சரியான முறையில் கடைபிடிப்பேன்.					
35	I usually share classroom activities equally with all students. நான் வழக்கமாக வகுப்பறை செயல்பாடுகளை அனைத்து மாணவர்களுக்கும் சமமான முறையில் பங்கிட்டு வழங்குவேன்.					
36	I will recognize the desirable behavior of students. நான் மாணவர்களின் விரும்பத்தக்க நடத்தையை அங்கீகாரம் செய்வேன்.					
37	I don't show partiality to my students என் மாணவர்களிடம் நான் பாகுபாடு காட்டமாட்டேன்					
CONSEQUENCE விளைவு						
38	I always give correct answers to the question asked by the students in the class room and clear their doubts. நான் எப்போதும் வகுப்பறையில் மாணவர் கேட்கும் கேள்விகளுக்கு சரியான பதிலை அளித்து அவர்களின் ஐயங்களை போக்குவேன்.					
39	When I finish the class I ask the students a few questions so they will remember the key points of subject. நான் பாடவேளை முடியும் தருவாயில் மாணவர்களிடம் ஒரு சில கேள்விகள் கேட்பதால் அவர்கள் பாடத்தின் முக்கிய கருத்துகளை நினைவில் நிறுத்திகொள்வர்.					

40	I adhere to the clarity and accuracy in my class so my teaching performance will be good. என்னுடைய பாடத்தில் தெளிவு மற்றும் துள்ளியத்தை கடைபிடிப்பதால் எனது கற்பித்தலின் செயல்பாடு சிறப்பாக அமையும்.					
41	I will change my teaching approach to suit students' feedback and reflections. மாணவர்களின் கருத்து மற்றும் பிரதிபலிப்புகளுக்கு ஏற்ப எனது கற்பித்தல் அணுகுமுறையை மாற்றுவேன்.					
42	Students learn with interest because I always use positive reinforcement (verbal and non verbal) in my classroom teaching. வகுப்பறை கற்பித்தலில் நான் எப்போதும் நேர்மறை (மொழி மற்றும் மொழிசாரா) வலுவூட்டிகளை பயன்படுத்துவதால் மாணவர்கள் ஆர்வமாக கற்கின்றனர்.					
43	By encouraging the students during my teaching they can express their ideas freely. கற்பித்தலின் போது மாணவர்களை ஊக்குவிப்பதால் அவர்கள் தங்களது கருத்துகளை சுதந்திரமாக வெளிப்படுத்துகின்றனர்.					
44	While teaching students will involve in the work of learning the lesson and they get clarified their doubts. பாடம் நடத்தும் வேளையில் மாணவர்கள் ஈடுபாட்டுடன் பங்கு கொண்டு தங்கள் சந்தேகங்களை தெளிவுபடுத்தி கொள்வர்.					
45	Students gain new knowledge as I relate current learning to its future application. நான் தற்போதைய கற்றலை அதன் எதிர்கால பயன்பாட்டுடன் தொடர்புபடுத்தி காட்டுவதால் மாணவர்கள் புதிய அறிவை பெறுகின்றனர்.					
46	Teaching profession will give a sense of achievement among students, when they learn well from the teachers. ஆசிரியர்களிடமிருந்து மாணவர்கள் நன்றாக கற்கும் போது ஆசிரியர் தொழில் மாணவர்களின் மத்தியில் சாதனை உணர்வை ஏற்படுத்தும்.					
47	The lesson and the concepts taught by the teacher will improve students' knowledge. ஆசிரியர் கற்பித்த பாடம் மற்றும் பாடகருத்துகள் மாணவர்களின் அறிவை மேம்படுத்தும்.					
48	Students will give correct answers as teachers provide a few tips. ஆசிரியர் ஒருசில உதவி குறிப்புகளை வழங்குவதால் மாணவர்கள் சரியான விடைகளை அளிப்பார்கள்.					
49	I will identify students learning difficulties and find solution to them. மாணவர்களின் கற்றல் சிரமங்களை கண்டுணர்ந்து அதற்கு தீர்வு காண்பேன்.					

NORMS

The minimum score for the tool was fixed as 49 and maximum score of the tool is 245. To obtain the norms, the percentiles have been

computed for raw scores of Teaching Competence of B.Ed Trainees and different levels of norms are given in the following table -3.

Table 3. Teaching Competence Norms

Range of raw scores	classification
211 and above	High
139 - 210	Average
Below 138	Low

CONCLUSION

This research tool focuses on gathering information about the teaching competency. The researcher is hopeful that this scale is used to measure the level of Teaching Competence of B.Ed Trainees. As per the result it is identified that this scale is very much useful to find the level of Teaching Competence of B.Ed Trainees.

REFERENCES

1. Garrett, H. E. (1969). *Statistics in Psychology and Education*. Bombay: Vekils Ferrer and Simmons. Pvt. Ltd.
2. Garrett, H. E. (1971). *Statistics in Psychology and Education*. Bombay: Vekils Ferrer and Simons.
3. Khatoon, H., Azeem, F., & Akhtar, S. H. (2011). The impact of different factors on teaching competencies at secondary level in Pakistan. *Interdisciplinary journal of contemporary research in business*, 3(5), 648-655.
4. Rana, N. (2019). Teaching Competency of Secondary School Teachers in relation to selected variables. *Journal of Research in Education*, 7(1), 1-18.
5. Thakur, A., & Shekhawat, M. (2014). The study of different components of teacher competencies and their effectiveness on student performance. *International journal of engineering research and technology*, 3(7), 1426-1428.