

مقیاس نگرش نسبت به کاربرد تکنولوژی در آموزش یا کووز

هدف: ارزیابی نگرش معلمان و اساتید به کاربرد تکنولوژی در آموزش از ابعاد مختلف (مزایای کاربرد تکنولوژی در آموزش، تصورات در مورد کاربرد تکنولوژی در آموزش، عدم تأثیر گذاری تکنولوژی در آموزش، پیش بایست های کاربرد تکنولوژی در آموزش، اثربخشی تجهیزات تکنولوژی در آموزش)

ردیف	عبارات	کاملاً مخالفم	مخالفم	نظری ندارم	موافقم	کاملاً موافقم
1	معلمان لازم است در مورد تکنولوژیهای جدید آموزش ضمن خدمت مداوم داشته باشد.					
2	دانش آموزان باید اطلاعات پیشرفته را با بهره گیری از تکنولوژیهای جدید به دست بیاورند.					
3	با ضبط بعضی از قسمتهای درس روی نوارهای ویدئویی دانش آموز امکان می یابد که اشتباهاتش را ببینند.					
4	با بهره گیری از کامپیوتر و اینترنت می توان زبان خارجی را تمرین کرد.					
5	آموزش مبتنی بر کامپیوتر میزان پیشرفت دانش آموزان را افزایش می دهد.					
6	از ابزارهای تکنولوژیکی می توان برای تمرین یا مرور مطالب استفاده کرد.					
7	دانشجویان باید بتوانند از نرم افزارهای خاصی مانند word، excel، powerpoint و... استفاده کنند.					
8	تسهیلات تکنولوژی یکی روی مطالعه فعال و یادگیری اثر مثبت می گذارد.					
9	بهره گیری از تکنولوژی درك موضوعات مشکل را آسان می کند.					
10	بهره گیری از فناوریهای جدید می تواند موجب پیشرفت افراد شود.					

				وقتی که اهداف طرح درس را تعیین می کنیم باید تکنولوژی روز را در آموزش در نظر بگیریم.	11
				معلمان باید طرح درس روزانه و سالانه را با بهره گیری از کامپیوتر آماده کنند.	12
				اغلب دروس باید شامل آموزش مبتنی بر کامپیوتر باشد.	13
				دانش آموزان باید تکالیفشان را با بهره گیری از اینترنت و کامپیوتر انجام دهند. *	14
				آموزش از طریق تلویزیون گروه وسیع تری از مردم را می تواند در بر بگیرد.	15
				ایمیل تنها برای برقراری ارتباط است و نمی توان آن در آموزش استفاده کرد.*	16
				آموزش صرفاً با تکنولوژی به اهدافش می رسد.	17
				برای موفقیت در زندگی ضرورت ندارد که از دستاوردهای تکنولوژی استفاده کنیم.	18
				بهره گیری مناسب از جنبه های گوناگون تکنولوژی در فرایند آموزش و تدریس می تواند از هدر رفتن زمان پیشگیری کند.	19
				بهره گیری از تکنولوژی مبتنی بر اخلاق باید بخشی از اهداف ملی باشد.	20
				بیشتر دانشگاهیان از کامپیوتر بهره گیری مناسب نمی کنند.*	21
				وقتی از تکنولوژی نام برده می شود نخستین چیزی که به نظر می رسد، بهره گیری از کامپیوتر و چند رسانه ای هاست.	22
				وقتی از تکنولوژی سخن به میان می آید، نخستین چیزی که به نظر می رسد بهره گیری از ابزار و استمرار در بهره گیری از آنهاست.	23
				معلمان برای آمادگی جهت تدریس نیازی به بهره گیری از کامپیوتر ندارند.	24

				25	ضرورتی به بهره گیری از ابزارهای تکنولوژیکی در فرآیند آموزش وجود ندارد.
				26	بهره گیری از کامپیوتر در آموزش به دانش آموزان فایده ای ندارد.
				27	استفاده از تلویزیون همراه با مواد چاپی هیچ تأثیری بر آموزش ندارد.
				28	بهره گیری از ابزارهای تکنولوژیکی بر انگیزه دانش آموزان تأثیر نمی گذارد.
				29	پروژکتور اورهد و اسلاید نباید بر وسایل دیگر آموزش ارجحیت داشته باشد، زیرا استفاده از آنها زمان زیاد می برد.
				30	برای بهره گیری از کامپیوتر دانش پیشرفته مورد نیاز است.*
				31	ابزارهای تکنولوژیکی تنها زمانی می توانند اثر مثبت داشته باشند که تمام حواس انسان را تحت تأثیر قرار دهد.
				32	بهره گیری از اینترنت برای یادگیری وقت را هدر می دهد.
				33	به کارگیری تکنولوژی توان بالقوه تفکر در انسان را از بین می برد.
				34	به کارگیری تکنولوژیهای جدید در آموزش معلمان باید افزایش یابد.
				35	آموزش مبتنی بر کامپیوتر باید با محوریت معلم باشد.
				36	داشتن حداقل دانش کامپیوتری برای بهره گیری از اطلاعات اینترنتی کافی است.
				37	دانش آموزان باید آموزش پایه را در مورد کامپیوتر دریافت کنند.
				38	کاربرد تکنولوژی اطلاعات در ایران کافی نیست.*
				39	برای بهره گیری تسهیلات تکنولوژیکی هر فرد باید حداقل یک زبان خارجی بداند.
				40	ایران باید برای بهره گیری تکنولوژی آموزشی برنامه مدونی داشته باشد.

					41	برای فارغ التحصیل شدن از دانشگاه توانایی به کارگیری ابزارهای تکنولوژیکی مربوط به رشته تحصیلی باید مورد ارزیابی قرار گیرد.
					42	تغییرات تکنولوژیکی باید در دوره های آزمایشی گوناگون مورد توجه قرار گیرد.
					43	یادگیری از طریق تلویزیون پایدارتر است، زیرا از دو جنبه صدا و تصویر برخوردار است.
					44	به علت اینکه نوارهای ویدئویی مجددا قابل مشاهده هستند، بنابر این دانش آموزان می توانند بازخورد دریافت کنند.
					45	از طریق اینترنت هر فرد می تواند اطلاعاتی نامحدود را در مورد هر موضوع دریافت کند.
					46	با به کارگیری آموزش مبتنی بر کامپیوتر می توان بعضی از تجارب مشکل یا خطرناک را آموزش داد.
					47	مفاهیم انتزاعی را می توان از طریق تجهیزات تکنولوژی به صورت عینی تری آموزش داد.
					48	دادن تکالیفی که به کامپیوتر نیاز ندارد مرا تحت فشار می گذارد.
					49	برای سخنرانی ترجیح می دهم از پروژکتوراورهد و پاور پوینت به جای گچ و تخته استفاده کنم.
					50	زندگی مملو از تکنولوژی، ممکن است بر افراد اثر منفی بگذارد. *

شیوه نمره گذاری و تفسیر

این مقیاس شامل 50 گویه با اظهارات سازگار و ناسازگار درباره نگرش نسبت به تکنولوژیهای روز و بهره گیری از آن در فرایند یاددهی-یادگیری است. آزمودنیها پاسخ خود را به هر گویه در پیوستار پنجگانه لیکرت رتبه بندی می کنند:

گزینه	كاملا مخالفم	مخالفم	نظری ندارم	موافقم	كاملا موافقم
امتیاز	1	2	3	4	5

البته این شیوه پاسخدهی در سوالات شماره 14، 15، 21، 30، 38 و 50 که دارای علامت (*) می باشند، معکوس خواهد شد و به صورت زیر در می آید:

گزینه	كاملا مخالفم	مخالفم	نظری ندارم	موافقم	كاملا موافقم
امتیاز	5	4	3	2	1

این پرسشنامه دارای 5 بعد است که در جدول زیر هر بعد و نیز سوالات مربوط به آن بعد مشخص گشته است:

شماره سوالات	بعد
1-11	مزایای کاربرد تکنولوژی در آموزش
12-23	تصورات در مورد کاربرد تکنولوژی در آموزش
24-33	عدم تأثیر گذاری تکنولوژی در

	آموزش
34-42	پیش بایست های کاربرد تکنولوژی در آموزش
43-50	اثربخشی تجهیزات تکنولوژی در آموزش

بدین ترتیب نمره های این مقیاس ممکن است میان 50 تا 250 متغیر باشند که نمره بالا نشان دهنده میزان بالای نگرش نسبت به کاربرد تکنولوژی در آموزش معلمان یا اساتید است.

روایی و پایایی:

در پژوهش مشتاقی لارگانی و همکاران (1387) آلفای کرونباخ برای 50 گویه و میزان همبستگی هر گویه با نمره کل مقیاس محاسبه شد. در این مرحله ضریب اعتبار آلفا برابر 0/80 تعیین شد. دامنه ضرایب همبستگی هر یک از سؤالات با نمره کل مقیاس از 0/28 تا 0/61 متغیر و در سطح 0/01 معنی دار بود. این نتیجه نشان می دهد که سؤالات مقیاس از همبستگی درونی مناسب برخوردارند و یک سازه را بیان می کنند. در روش بازآزمایی، مقیاس با فاصله دو هفته ای در دو نوبت میان گروه نمونه 80 نفری از معلمان به اجرا درآمد که ضریب همبستگی میان نمرات حاصل از دو بار اجرای مقیاس برابر با $r = 0/95$ محاسبه شد و این رضایت بخش است. به منظور تعیین روایی سازه و شناسایی عوامل موجود در گویه های مقیاس از روش تحلیل عاملی استفاده شد. با توجه به نتایج جدول شماره 1 شرایط لازم تحلیل عاملی وجود دارد و می توان از این روش استفاده کرد:

جدول شماره 1

0/756	آزمون کفایت حجم نمونه کایزر، میار، اوکلین
2915/491	آزمون کرویت بارتلت و

	تقریب کای اسکوئر
903	درجه آزادی
0/000	سطح معناداری

منبع: مشتاقی لارگانی، سعید، قربانی، سمیرا، رضاییان، حمید، (1386)، اعتباریابی فرم فارسی مقیاس نگرش نسبت به کاربرد تکنولوژی در آموزش میان معلمان مقطع متوسطه شهر اصفهان، فصلنامه نوآوری های آموزشی، شماره 26، سال هفتم، تابستان 1387.

- Yavuz, Sonar.(2005).Developing A Technology Attitude Scale for Pre-Service Chemistry Teachers.The Turkish Online Journal of Educational Technology, Vol.4, Issue 1, Article 2.

