



بررسی روند علاقه‌مندی دانشجومعلمان دانشگاه فرهنگیان استان کردستان به حرفه معلمی  
ابراهیم محمدپور<sup>۱\*</sup>، الناز حیدری<sup>۲</sup> و سمانه جمشیدی<sup>۳</sup>

Examining Students-Teachers' inclination Towards Teaching Profession in  
Farhangian University of Kurdistan Province

Ebrahim Mohammadpour<sup>1\*</sup>, Elnaz Haidari<sup>2</sup> and Samaneh Jamshidi<sup>3</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۱۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۱/۱۵

Abstract

The current study aimed to investigate students-teachers' inclination towards teaching profession in Farhangian University of Kurdistan Province from 2015 to 2018. In this descriptive study, a total of 258 student-teachers (133 males and 125 females) from among 928 student-teachers were selected using stratified sampling method. The data were collected by using a researcher-made questionnaire in a five-point Likert type scale. The validity of the questionnaire was confirmed by employing contact validity index and expert views. The reliability of the questionnaire was assessed using the Cronbach's Alpha method ( $\alpha=0.99$ ). The findings revealed that the interest of both male and female student-teachers was significantly higher than the hypothetical mean among the four cohorts. The mean scores of student-teachers interest in teaching profession before entering university for both groups was higher than the hypothetical mean. The trends of interests in continuing being teacher for male students for the four cohorts is increasing, while the trend for female students is fluctuating, meanwhile, the 2019 cohort, both male and female are different from the other cohorts.

**Keywords:** Interest, Teacher Professional, Student- Teachers, Farhangian University

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی روند علاقه‌مندی دانشجومعلمان ورودی‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۷ پردیس‌های دانشگاه فرهنگیان استان کردستان به حرفه معلمی انجام شده است. پژوهش، توصیفی است. جامعه آماری پژوهش برابر است با ۹۲۸ نفر که از این تعداد ۲۵۸ دانشجومعلم (۱۳۳ پسر و ۱۲۵ دختر) به شیوه نمونه‌گیری طبقه‌ای، انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از یک پرسشنامه محقق ساخته در سطح پنج درجه‌ای مقیاس لیکرت گردآوری شد. روایی پرسشنامه با استفاده از شاخص ضریب روایی محتوایی و از طریق مراجعه به متخصصان حاصل شد. برای ارزیابی پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرانباخ استفاده شد و ضریب ۰/۹۹ به دست آمد. یافته‌ها نشان داد که علاقه‌مندی دانشجومعلمان هر دو گروه پسر و دختر در همه ورودی‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۷ به حرفه معلمی بالاتر از حد متوسط است. میانگین نمرات علاقه‌مندی دانشجومعلمان هر دو گروه در همه ورودی‌ها به حرفه معلمی، قبل از ورود به دانشگاه، بالاتر از حد متوسط است. روند علاقه به ادامه حرفه معلمی برای دانشجومعلمان پسر ورودی‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۷ افزایشی است؛ در صورتی که این روند برای دانشجومعلمان دختر بین ورودی‌های ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵ کاهش و سپس افزایشی است. در این میان ورودی‌های ۱۳۹۷ هر دو گروه پسر و دختر متفاوت هستند و میزان علاقه‌مندی آنان به حرفه معلمی در مقایسه با سایر ورودی‌ها بالاتر است.

**واژه‌های کلیدی:** علاقه، حرفه معلمی، دانشجومعلمان، دانشگاه فرهنگیان

1. Teacher, Ph.D. in Measurement and Evaluation, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran
2. B. A. Student of Elementary Education, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran
3. B. A. in Elementary Education, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran

۱. مدرس، دکترای تخصصی سنجش و اندازه‌گیری، گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران
۲. دانشجوی کارشناسی آموزش ابتدایی، گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران
۳. کارشناس آموزش ابتدایی، گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

\*Corresponding Author, Email: ebrahim47@gmail.com

\* نویسنده مسئول:

در نهاد آموزش و پرورش، معلمان برترین نقش را به عهده دارند و نقطه آغاز تحول آموزشی و پرورشی به شمار می‌روند. همه کشورهای به معلمان اثربخش و علاقه‌مند نیاز دارند تا بتوانند جوانان خود را پرورش داده و آنان را برای آینده‌ای بهتر آماده نمایند. در این راستا، دانشگاه فرهنگیان به منظور تربیت و تأمین نیروی مورد نیاز وزارت آموزش و پرورش با تجمیع مراکز تربیت معلم در سال ۱۳۹۱ کار خود را آغاز نموده است (طاهریان و چراغی، ۱۳۹۵).

چه ویژگی‌هایی معلم را به یک معلم خوب تبدیل می‌کند، سؤالی است که در دهه‌های اخیر، ذهن مربیان تربیتی، سیاست‌گذاران و پژوهشگران آموزشی را به خود مشغول ساخته است. چارچوب معینی در مورد اینکه چه کیفیت‌هایی برای یک معلم لازم و ضروری است، وجود ندارد. آنچه مهم است این است که معلمان هم از نظر کیفیت - که از طریق تأثیری‌گذاری آن‌ها بر خروجی‌های آموزش و پرورش نمود پیدا می‌کند- و هم از نظر کمیت از مهم‌ترین عناصر هر نظام آموزشی به شمار می‌آیند. هر چه دانش‌آموزان بیشتر به هدف‌های از قبل تعیین شده و تعیین نشده برنامه‌های درسی دست پیدا کنند می‌توان قضاوت کرد که معلمان از کیفیت بهتری برخوردار هستند. این هدف‌ها را می‌توان در حوزه‌های دانش، بینش، نگرش و مهارت خلاصه کرد. معلمان مهم‌ترین عامل موفقیت دانش‌آموزان در مدرسه هستند (هتی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). آینده دانش‌آموزان در ورود به دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، میزان جذب آنان در بازار کار و موفقیت آنان در شغلی که در آن مشغول به کار می‌شوند در گرو کیفیت معلمان هر جامعه می‌باشد (چتی، فریدمن، روکوف<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴). از نظر کمیت هم تعداد ۸۴/۲۳ میلیون معلم در سراسر جهان مشغول به کار هستند (بانک جهانی، ۲۰۱۷) و تا سال ۲۰۳۰، تعداد ۶۸/۸ میلیون معلم دیگر مورد نیاز خواهد بود (یونسکو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶). این آمار خود بیانگر واقعیت تأثیرگذاری عظیم معلمان در فرایند آموزش می‌باشد. علاقه به حرفه معلمی یکی از متغیرهایی است که در تضمین کیفیت معلم نقش دارد. علاقه از جمله متغیرهایی است که برای درک و بهبود فرایند آموزش، مهم به شمار می‌آید. این متغیر با استراتژی‌های معلم در سازگاری با چالش‌های روزمره حرفه‌ای و نیز احساس رضایت کلی وی از زندگی، پیوندی استوار دارد. علاقه معلم، محیط یادگیری را برای دانش‌آموزان شکل می‌دهد؛ انگیزه آنان را تحت تأثیر قرار داده و موجبات پیشرفت تحصیلی را نیز فراهم می‌آورد. علاوه بر این، انتظار می‌رود که علاقه معلم به حرفه خود تأثیر خط مشی‌های مربوط به این حرفه، مانند تغییر در برنامه تربیت دانشجو معلمان و یا توسعه حرفه‌ای معلمان شاغل به کار را نیز تعدیل نمایند. دلیل اینکه چرا افراد به حرفه معلمی علاقه‌مند می‌شوند، چه عامل یا عواملی موجب شده تا برخی از سایر حرفه‌ها دست بکشند و به معلمی روی آورند، درک افراد از حرفه معلمی چیست، از مواردی در حوزه مطالعات آموزشی هستند

1 . Hattie

2 . Chetty, Friedman, &amp; Rockoff

3 . The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

که موجب علاقه روزافزون پژوهشگران آموزشی به مطالعه در این زمینه شده است (رونس<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). پژوهش در مورد علاقه معلم به حرفه معلمی دارای سابقه طولانی است که معمولاً تحت عنوان «اشتیاق معلمی» مطرح بوده است (بروفی و گوود<sup>۲</sup>، ۱۹۸۶).

یافته‌ها نشان می‌دهند دانشجویان معلمان که نسبت به حرفه معلمی علاقه زیادی داشته‌اند در مقایسه با آن‌هایی که به این حرفه علاقه متوسط یا کمی نشان داده‌اند، در طول تدریس خود تلاش بیشتری را مبذول داشته‌اند؛ نشان داده‌اند که در تدریس به صورت حرفه‌ای عمل می‌کنند؛ برای توسعه حرفه‌ای تدریس، اشتیاق بیشتری از خود نشان داده‌اند و از انتخاب معلمی به عنوان حرفه تخصصی، رضایت بیشتری داشته‌اند (ایرن<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲). یافته‌ها همچنین نشان می‌دهند که بین علاقه معلم به حرفه خود و انگیزه دانش‌آموزان، میزان یادگیری و سطح درگیری شناختی آنان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد (آینلی<sup>۴</sup>، ۱۹۹۸). همچنین، یافته‌ها حاکی از آن است که میزان تلاش معلمان در فعالیت‌های مربوط به تدریس، کیفیت رفتار آموزشی، تمرین‌های آموزشی و هدف-مدار برای تدریس با علاقه معلم نسبت به حرفه خود به صورت مثبت و معنی‌داری همبسته هستند (رتلف‌دورف، باتلر، استربلو و شیفیلی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰). در پژوهش خسروی و بنی‌عامریان (۱۳۹۵) انتخاب حرفه معلمی توسط دانشجویان معلمان مورد پژوهش قرار گرفته و یافته‌ها نشان دادند که دانشجویان پسر بیشتر به خاطر امنیت حرفه‌ای، فرار از خدمت سربازی، وجود حقوق و مزایا در دوران تحصیل و اصرار والدین به حرفه معلمی روی آورده‌اند و دانشجویان دختر بیشتر به خاطر وجود شأن و منزلت اجتماعی، اصرار والدین و داشتن تعطیلات تابستانی این حرفه را انتخاب کرده‌اند. علاوه بر این، علاقه درونی دانشجویان معلمان در انتخاب حرفه معلمی کم‌رنگ بوده است. همچنین یافته‌های پژوهش فامیل رشتی (۱۳۷۲) نشان داده که ۳۲٪ دانشجویان معلمان نسبت به حرفه معلمی دارای نگرش مثبت، ۲۱٪ دارای نگرش منفی و ۴۷٪ بی تفاوت بودند، دانشجویان معلمان دارای نگرش مثبت، از نظر ویژگی‌های شخصیتی، افرادی مصمم، با احساس مسئولیت، دارای دقت عمل، گروه‌گرا، سرشار از هیجان، با اعتماد، سازش‌پذیر، با اراده، و پایدار در خلق‌و‌خو بودند.

انگیزه اصلی پژوهش حاضر برای بررسی میزان علاقه‌مندی دانشجویان معلمان دانشگاه فرهنگیان استان کردستان به حرفه معلمی از دو عامل نشأت می‌گیرد: نخست، اینکه علاقه‌مندی از شاخص‌های مهمی برای دانشجویان معلمان به حرفه معلمی به شمار می‌آید؛ چراکه حضور بانشاط و مؤثر آن‌ها را در کلاس درس میسر می‌سازد و این حضور مؤثر منجر به تعلیم و تربیت شایسته دانش‌آموزان می‌گردد و این دانش‌آموزان می‌توانند پیشرفت، تحول و توسعه جامعه را تحقق بخشند؛ بنابراین، برای پیشرفت هرچه بیشتر هر جامعه باید علاقه دانشجویان معلمان و معلمان آن جامعه به

1 . Roness

2 . Brophy & Good

3 . Eren

4 . Ainley

5 . Retelsdorf, Butler, Streblov, & Schiefele

حرفه معلمی بالا باشد. دوم، از آنجا که دانشگاه فرهنگیان از سال ۱۳۹۱ به صورت رسمی اقدام به پذیرش دانشجو از طریق آزمون سراسری ورود به دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی نموده و تاکنون مطالعات منسجمی در زمینه بررسی علاقه‌مندی دانشجویان به حرفه‌ی خود انجام نشده است و اگر هم باشد بسیار اندک است؛ بنابراین، پرداختن به مطالعاتی مانند مطالعه حاضر می‌تواند هم برای بهبود سیاست‌های دانشگاه فرهنگیان و وزارت آموزش و پرورش، کمکی باشد که بیشتر به این مهم توجه نمایند و هم اینکه مطالعه یافته‌های این مطالعه، انگیزه لازم را در خوانندگان برای مطالعه بیشتر در این زمینه فراهم می‌نماید؛ به خصوص اینکه ابزار استفاده‌شده برای گردآوری داده‌ها در این مطالعه، محقق ساخته بوده و سوالات آن برگرفته از تجربه حضور چهار سال در محیط دانشگاه فرهنگیان می‌باشد. علاوه بر آن، گرچه مطالعه طولی دانشجویان ممکن نبود، مطالعه حاضر این امکان را فراهم آورده است که در آن، علاقه‌مندی دانشجویان به حرفه معلمی به صورت مقطعی طی چهار دوره بررسی گردد، لذا امکان بررسی روند علاقه‌مندی به حرفه معلمی را فراهم نموده است.

مقاله حاضر به بررسی روند علاقه‌مندی دانشجویان پرديس‌های دانشگاه فرهنگیان استان کردستان به حرفه معلمی میان ورودی‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۷ پرداخته است، لذا سؤال‌های اساسی که در اینجا مورد بررسی قرار گرفته است عبارت‌اند از:

- ۱- میزان علاقه‌مندی دانشجویان پرديس‌های دانشگاه فرهنگیان استان کردستان به حرفه معلمی چقدر است؟
- ۲- روند علاقه‌مندی دانشجویان ورودی‌های سال‌های ۱۳۹۴ الی ۱۳۹۷ پرديس‌های دانشگاه فرهنگیان استان کردستان به حرفه معلمی چقدر است؟
- ۳- روند علاقه‌مندی دانشجویان پرديس‌های دانشگاه فرهنگیان استان کردستان قبل و بعد از ورود به دانشگاه به حرفه معلمی چقدر است؟
- ۴- دانشجویان پرديس‌های دانشگاه فرهنگیان استان کردستان چه میزان علاقه‌مند به ادامه حرفه معلمی هستند؟

### روش‌شناسی

روش پژوهش حاضر، توصیفی است که در آن به بررسی میزان علاقه‌مندی دانشجویان پرديس‌های دانشگاه فرهنگیان استان کردستان بین سال‌های ۱۳۹۴، ۱۳۹۵، ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ به حرفه معلمی پرداخته است. جامعه آماری پژوهش برابر است با ۹۲۸ نفر که از این تعداد، ۲۵۸ دانشجویان به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای انتخاب شدند. بدین منظور، ابتدا آمار دانشجویان هر دو پرديس پسران و دختران شاغل به تحصیل تا خردادماه سال تحصیلی ۱۳۹۸ با اخذ مجوز از مدیریت امور پرديس‌های استان به تفکیک ورودی از واحد کارشناسی آموزش پرديس‌ها اخذ گردید.

از آنجایی که دانشجویان به‌طور طبیعی به طبقه‌های مختلف دختر-پسر و ورودی‌های مختلف تفکیک شده بودند، از هر طبقه تعدادی (حداقل ۳۰ نفر) دانشجویان از لیست دانشجویان معلمان به‌صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. لازم به ذکر است که به دو دلیل، نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با حجم جامعه استفاده نشد. نخست، حجم جامعه آماری برخی از ورودی‌ها بالا بود و در این صورت حجم نمونه از این ورودی‌ها بالا می‌شد. استدلال دوم این بود که با داشتن حدود ۳۰ نفر (نیوتن و رودستام<sup>۱</sup>، ۱۹۹۹) از هر ورودی، حداقل نمونه لازم برای به‌کارگیری آزمون‌های پارامتریک (ANOVA در این مطالعه) تأمین خواهد شد. جزئیات توزیع نمونه بین پردیس‌ها و ورودی‌های هر پردیس در جدول (۱) ارائه شده است:

جدول (۱) توزیع نمونه مطالعه شده بین پردیس‌ها و ورودی‌ها

مجموع	سال ورود				پردیس
	۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	۱۳۹۴	
۱۳۳	۳۴	۳۶	۳۲	۳۱	پردیس شهید مدرس
۱۲۵	۳۴	۳۲	۳۰	۲۹	پردیس شهیده بنت‌الهدی صدر
۲۵۸	۷۱	۶۸	۶۲	۶۰	مجموع

داده‌های مورداستفاده در این مطالعه، حاصل اجرای یک پرسشنامه محقق ساخته با ۵۸ سؤال است. سؤال‌ها در مقیاس لیکرت طراحی شده و دارای پنج سطح (خیلی زیاد=۵، زیاد=۴ تا حدودی=۳، کم=۲ و خیلی کم=۱) هستند. لازم به ذکر است که سؤال‌های منفی به‌صورت معکوس، نمره‌گذاری شده‌اند.

روایی پرسشنامه با استفاده از شاخص ضریب روایی محتوایی و از طریق مراجعه به متخصصان حاصل شد. در این راستا، ابتدا پرسشنامه اولیه طراحی گردید و طی فرمی که سؤال‌های پرسشنامه در یک طرف و در طرف دیگر آن، یک طیف چهاردرجه‌ای آماده شد. درجه‌ها عبارت بودند از: غیرمرتبط، نیاز به بازبینی جدی دارد، مرتبط اما نیاز به بازبینی دارد و کاملاً مرتبط. سپس، از ده نفر از اساتید متخصص در زمینه‌های روانشناسی، علوم تربیتی و برنامه‌ریزی درسی و دو نفر از دانشجویان ورودی سال ۱۳۹۴ برای ارزیابی روایی محتوایی پرسشنامه دعوت شد. پس از هماهنگی‌های به‌عمل آمده، پرسشنامه‌ها به‌صورت حضوری به آن‌ها تحویل داده شد. هرکدام از متخصصان تک‌تک سؤال‌های پرسشنامه را بر اساس این فرم، قضاوت و ارزیابی کردند. پس از دریافت نظرات متخصصان و جمع‌بندی آن‌ها، مقدار شاخص روایی محتوایی ۰/۶۷ به دست آمد، که نشان داد پرسشنامه از روایی محتوایی مناسبی برخوردار است. بر اساس جدول شاخص روایی محتوایی، بین تعداد متخصصانی که ابزار را ارزیابی می‌کنند و شاخص روایی محتوایی، رابطه

1. Newton &amp; Rudestam

معکوس وجود دارد. تعداد ۱۲ نفر پرسشنامه را ارزیابی نمودند. مقدار شاخص روایی برای این تعداد برابر است با ۰/۵۶ است (حسن‌زاده رنگی، الهیاری، خسروی، زائری و صارمی، ۱۳۹۱). برای ارزیابی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرانباخ استفاده شد، برای این منظور، تعداد ۳۰ پرسشنامه بین نمونه‌ای به حجم ۳۰ نفر از دانشجومعلمین هر دو پردیس که به صورت تصادفی انتخاب شده بودند توزیع شد. تحلیل داده‌ها نشان داد که پرسشنامه دارای ضریب آلفای ۰/۹۹ می‌باشد؛ که نشان داد پرسشنامه از پایایی بسیار بالایی برخوردار است.

### یافته‌ها

در پاسخ به سؤال پژوهشی اول، یافته‌ها در جدول (۲) ارائه شده است. پرسش اول: میزان علاقه‌مندی دانشجومعلمین پردیس‌های دانشگاه فرهنگیان استان کردستان به حرفه معلمی چقدر است؟

جدول (۲) میزان علاقه‌مندی دانشجومعلمین به حرفه معلمی

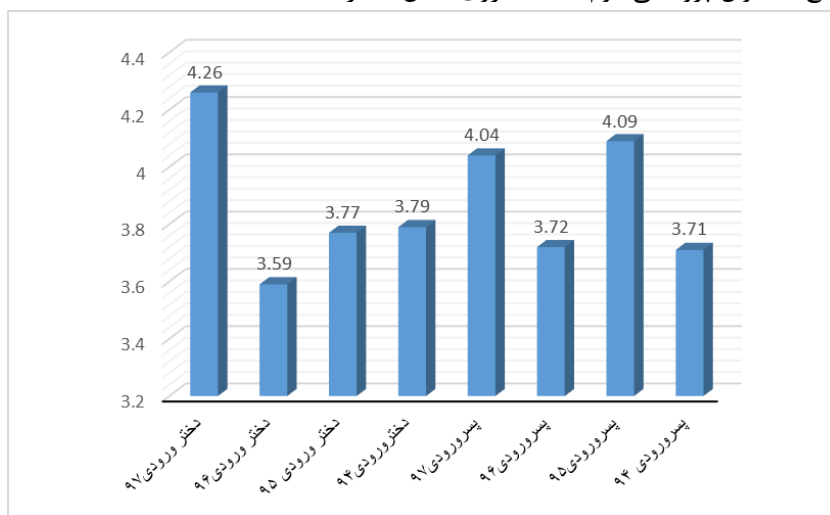
دانشجومعلمین	تعداد	میانگین علاقه به حرفه معلمی	انحراف استاندارد
پسر ورودی ۱۳۹۴	۳۱	۳/۷۱	۱/۱۰
پسر ورودی ۱۳۹۵	۳۲	۴/۰۹	۰/۹۳
پسر ورودی ۱۳۹۶	۳۶	۳/۷۲	۱/۰۰
پسر ورودی ۱۳۹۷	۳۴	۴/۰۴	۱/۱۳
دختر ورودی ۱۳۹۴	۲۹	۳/۷۹	۱/۰۹
دختر ورودی ۱۳۹۵	۳۰	۳/۷۷	۱/۰۷
دختر ورودی ۱۳۹۶	۳۲	۳/۵۹	۱/۰۴
دختر ورودی ۱۳۹۷	۳۴	۴/۲۶	۰/۹۶

جدول (۲) نشان می‌دهد که علاقه هر دو گروه دانشجومعلمین به حرفه معلمی بین همه ورودی‌ها (۱۳۹۴ الی ۱۳۹۷) بالاتر از حد متوسط (۲/۵) است. روند علاقه‌مندی دانشجومعلمین پسر به حرفه معلمی، افزایشی است؛ در صورتی که این روند میان دانشجومعلمین دختر از سال ۱۳۹۴ به ۱۳۹۶ کاهش، ولی برای ورودی‌های سال ۱۳۹۷ افزایشی است. علاوه بر آن که میانگین نمرات در جدول (۲) ارائه گردیده، برای بررسی معنی‌داری میانگین‌های به دست آمده، آزمون t تک نمونه‌ای به کار گرفته شد. نتایج در جدول (۳) ارائه شده است:

جدول (۳) آزمون t تک نمونه‌ای جهت بررسی میزان علاقه‌مندی دانشجویان دختر و پسر به حرفه معلمی

دانشجومعلمیان	جنسیت	t	df	sig	فاصله اطمینان ۹۵٪ حداقل	حداکثر
ورودی سال ۱۳۹۴	پسر	۶/۱۲	۳۰	۰/۰۰۰۱	۰/۸۱	۱/۶۱
	دختر	۷/۲۷	۲۸	۰/۰۰۰۱	۱/۰۵	۱/۸۸
ورودی سال ۱۳۹۵	پسر	۹/۷۱	۳۱	۰/۰۰۰۱	۱/۲۶	۱/۹۳
	دختر	۴/۴۵	۲۹	۰/۰۰۰۱	۰/۴۷	۱/۲۶
ورودی سال ۱۳۹۶	پسر	۷/۳۱	۳۵	۰/۰۰۰۱	۰/۸۸	۱/۵۶
	دختر	۵/۹۳	۳۱	۰/۰۰۰۱	۰/۷۲	۱/۴۷
ورودی سال ۱۳۹۷	پسر	۷/۹۶	۳۳	۰/۰۰۰۱	۱/۱۵	۱/۹۳
	دختر	۱۰/۶۸	۳۳	۰/۰۰۰۱	۱/۴۳	۲/۱۰

نتایج آزمون t تک نمونه‌ای نشان می‌دهد که مقدار t مثبت و معنادار است ( $P < 0/01$ )؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که میزان علاقه دانشجویان معلمان به حرفه معلمی، بیشتر از حد متوسط می‌باشد. پرسش دوم: روند علاقه‌مندی دانشجویان معلمان ورودی‌های سال‌های ۱۳۹۴ الی ۱۳۹۷ پردیس‌های دانشگاه فرهنگیان استان کردستان به حرفه معلمی چقدر است؟ در پاسخ به سؤال پژوهشی دوم، یافته‌ها روی شکل (۱) ارائه شده است.



شکل (۱) روند علاقه‌مندی دانشجویان معلمان دانشگاه فرهنگیان استان کردستان به حرفه معلمی

پرسش سوم: روند علاقه‌مندی دانشجویان معلمان پردیس‌های دانشگاه فرهنگیان استان کردستان قبل و بعد از ورود به دانشگاه به حرفه معلمی چقدر است؟

در پاسخ به سؤال پژوهشی سوم، یافته‌ها در جدول (۴) ارائه شده است:

جدول (۴) میزان علاقه‌مندی دانشجومعلمان به حرفه معلمی قبل و بعد از ورود به دانشگاه

دانشجومعلمان	تعداد	میانگین افزایش علاقه به معلمی نسبت به قبل از ورود به دانشگاه	میانگین کاهش علاقه به معلمی بعد از ورود به دانشگاه
پسر ورودی ۱۳۹۴	۳۱	۲/۹۴	۳/۴۲
پسر ورودی ۱۳۹۵	۳۲	۲/۸۸	۳/۱۶
پسر ورودی ۱۳۹۶	۳۶	۲/۷۲	۳/۵۶
پسر ورودی ۱۳۹۷	۳۴	۳/۳۹	۴/۰۲
دختر ورودی ۱۳۹۴	۲۹	۳/۶۲	۳/۷۹
دختر ورودی ۱۳۹۵	۳۰	۲/۸۴	۳/۲۰
دختر ورودی ۱۳۹۶	۳۲	۲/۷۳	۳/۳۴
دختر ورودی ۱۳۹۷	۳۴	۳/۵۳	۴/۳۱

جدول (۴) نشان می‌دهد میانگین نمرات علاقه‌مندی دانشجومعلمان به حرفه معلمی قبل از ورود به دانشگاه برای هر دو گروه و برای همه ورودی‌ها بالاتر از حد متوسط (۲/۵) است. از سوی دیگر، میانگین نمرات کاهش علاقه‌مندی دانشجومعلمان به حرفه معلمی نسبت به قبل از ورود به دانشگاه نیز برای هر دو گروه پسر و دختر و همه ورودی‌ها بالاتر از حد متوسط است؛ اما نکته جالب این است که میانگین کاهش علاقه در مقایسه با افزایش آن، در همه موارد بالاتر است. برای روشن شدن این مطلب، داده‌های دو ستون آخر جدول (۴) با هم مقایسه شده‌اند. داده‌های ستون سوم بیانگر این است که میزان علاقه فعلی دانشجومعلمان به حرفه معلمی نسبت به قبل از ورود به دانشگاه چقدر افزایش یافته، در حالی که داده‌های ستون چهارم بیانگر این است که میزان علاقه فعلی دانشجومعلمان به حرفه معلمی نسبت به قبل از ورود به دانشگاه چقدر کاهش یافته است. هدف از گردآوری این داده‌ها این بود که روشن کند آیا تجربه حضور دانشجومعلمان در دانشگاه بر علاقه آنان به حرفه معلمی اثرگذار بوده است یا خیر؟ فرضیه این بود که دانشگاه در ابعاد مختلف خود (کیفیت برنامه درسی، کیفیت اساتید، نحوه برخورد کارکنان، کیفیت امکانات رفاهی و...) بر علاقه دانشجومعلمان تأثیر منفی گذاشته است. داده‌ها نشان می‌دهد که اینگونه نیست و میانگین‌های ستون چهارم برای تمام ورودی‌ها بالاتر از میانگین‌های ستون سوم هستند. برای مقایسه معنی‌داری تفاوت بین میانگین میزان علاقه‌مندی دانشجومعلمان به حرفه معلمی، قبل و بعد از ورود به دانشگاه، از آزمون  $t$  برای گروه‌های همبسته استفاده شد که نتایج آن در جدول (۵) ارائه شده است.



جدول (۵) آزمون t برای گروه‌های همبسته جهت بررسی میزان علاقه‌مندی دانشجویان معلمان به حرفه معلمی قبل و بعد از ورود به دانشگاه

دانشجومعلمان	جنسیت	میانگین	انحراف استاندارد	خطای معیار میانگین	t	df	sig
ورودی سال ۱۳۹۴	پسر	-۰/۴۸	۱/۰۹	۰/۲۰	-۲/۴۷	۳۰	۰/۰۲۰
ورودی سال ۱۳۹۴	دختر	-۰/۱۷	۱/۲۳	۰/۲۳	-۰/۷۶	۲۸	۰/۴۵۵
ورودی سال ۱۳۹۵	پسر	-۰/۲۸	۱/۰۵	۰/۱۹	-۱/۵۰	۳۱	۰/۱۴۴
ورودی سال ۱۳۹۵	دختر	-۰/۳۶	۱/۵۴	۰/۲۸	-۱/۲۸	۲۹	۰/۲۱۱
ورودی سال ۱۳۹۶	پسر	-۰/۸۳	۱/۰۵	۰/۱۷	-۴/۷۵	۳۵	۰/۰۰۱
ورودی سال ۱۳۹۶	دختر	-۰/۶۱	۰/۹۷	۰/۱۷	-۳/۵۵	۳۱	۰/۰۰۱
ورودی سال ۱۳۹۷	پسر	-۰/۶۳	۱/۳۲	۰/۲۳	-۲/۷۸	۳۳	۰/۰۰۹
ورودی سال ۱۳۹۷	دختر	-۰/۷۸	۰/۹۶	۰/۱۶	-۴/۷۸	۳۳	۰/۰۰۱

بر اساس یافته‌های جدول (۵)، نتایج آزمون t برای گروه‌های همبسته نشان می‌دهد که تفاوت بین میانگین افزایش میزان علاقه به حرفه معلمی قبل از ورود به دانشگاه و میانگین کاهش آن پس از ورود به دانشگاه برای دانشجویان معلمان پسر ورودی‌های ۱۳۹۴ ( $P < ۰/۰۵$ )، ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ ( $P < ۰/۰۱$ ) از لحاظ آماری معنی‌دار است. برای دانشجویان معلمان دختر نیز تفاوت برای ورودی‌های ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ معنی‌دار است ( $P < ۰/۰۱$ ). بین میانگین‌ها در سایر موارد، تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. پرسش چهارم: دانشجویان معلمان پردیس‌های دانشگاه فرهنگیان استان کردستان چه میزان علاقه‌مند به ادامه حرفه معلمی هستند؟

در پاسخ به سؤال پژوهشی چهارم، یافته‌ها در جدول (۶) ارائه شده است:

جدول (۶) میزان علاقه‌مندی دانشجویان معلمان به ادامه حرفه معلمی

دانشجومعلمان	تعداد	میانگین علاقه به حرفه معلمی	انحراف استاندارد
پسر ورودی ۱۳۹۴	۳۱	۳/۴۵	۱/۰
پسر ورودی ۱۳۹۵	۳۲	۳/۶۹	۰/۹۷
پسر ورودی ۱۳۹۶	۳۶	۳/۷۲	۱/۱۱
پسر ورودی ۱۳۹۷	۳۴	۴/۰۰	۱/۰۴
دختر ورودی ۱۳۹۴	۲۹	۳/۹۰	۰/۹۴
دختر ورودی ۱۳۹۵	۳۰	۳/۴۰	۱/۱۶
دختر ورودی ۱۳۹۶	۳۲	۳/۵۰	۰/۹۸
دختر ورودی ۱۳۹۷	۳۴	۴/۰۶	۱/۲۱

یافته‌های جدول (۶) نشان می‌دهد روند علاقه به ادامه حرفه معلمی برای دانشجومعلم‌ان پسر ورودی‌های ۱۳۹۴ الی ۱۳۹۷ افزایشی است. در صورتی که این روند برای دانشجومعلم‌ان دختر بین ورودی‌های ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵ کاهش و سپس افزایشی است. برای آزمون اینکه تفاوت بین میانگین‌های علاقه به ادامه حرفه معلمی از نظر آماری معنی‌دار است یا خیر، آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه<sup>۱</sup> برای دانشجویان پسر و دختر جداگانه به کار گرفته شده که نتایج آن در جدول (۷) ارائه شده است.

جدول (۷) آزمون ANOVA برای مقایسه تفاوت در میانگین ادامه علاقه به حرفه معلمی

دانشجومعلم‌ان	منابع تغییرات	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	sig
پسر	واریانس بین گروهی	۴/۹۴	۳	۱/۶۵	۱/۵۲	۰/۲۱۳
	واریانس درون گروهی	۱۳۹/۸۸	۱۲۹	۱/۰۸		
	جمع	۱۴۴/۸۱۴	۱۳۲			
دختر	واریانس بین گروهی	۹/۴۲۸	۳	۳/۱۴۳	۲/۶۸	۰/۰۵۰
	واریانس درون گروهی	۱۴۱/۷۷۲	۱۲۱	۱/۱۷۲		
	جمع	۱۵۱/۲۰۰	۱۲۴			

جدول شماره (۷) نشان می‌دهد که بین میانگین ادامه علاقه به حرفه معلمی میان دانشجومعلم‌ان پسر ورودی‌های سال‌های ۱۳۹۴ الی ۱۳۹۷ تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. همچنین، بین میانگین‌های ادامه علاقه به حرفه معلمی میان دانشجومعلم‌ان دختر ورودی‌های سال‌های ۱۳۹۴ الی ۱۳۹۷ تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. میانگین ادامه علاقه به حرفه معلمی بین دانشجومعلم‌ان پسر و دختر، صرف‌نظر از سال ورود آنها به دانشگاه، دقیقاً یکی است و برابر با ۳/۷۲ است.

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌ها نشان داد که میزان علاقه‌مندی دانشجومعلم‌ان دانشگاه فرهنگیان استان کردستان به حرفه معلمی در میان ورودی‌های سال‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۷ بالاتر از حد متوسط است. علاوه بر آن، روند میزان علاقه‌مندی دانشجومعلم‌ان ورودی‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۷ به حرفه معلمی طی این سال‌ها برای هر دو گروه پسران و دختران تقریباً صعودی است. این امر می‌تواند ناشی از دلایل مختلفی باشد؛ یکی از این دلایل، جدید التاسیس بودن دانشگاه فرهنگیان می‌تواند باشد. دانشگاه فرهنگیان با تجمیع مراکز تربیت معلم از سال ۱۳۹۱ شروع به پذیرش دانشجومعلم در دوره کارشناسی نمود.

1. One Way Analyse of Variance (ANOVA)

طبیعی است که نام دانشگاه فرهنگیان، ماهیت، مأموریت و کارکردهای آن در اوایل کمتر برای علاقه‌مندان شناخته شده بود، اما رفته‌رفته دانشگاه برای خانواده‌ها و دانش‌آموزان، بیشتر شناخته شد و داوطلبان مستعد بیشتری به دانشگاه فرهنگیان روی آوردند. لذا، این امر می‌تواند در صعودی بودن روند علاقه دانشجویان معلمان به حرفه معلمی تأثیر داشته باشد.

از سوی دیگر، زمینه‌های جذب فارغ‌التحصیلان دوره‌های مختلف دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی (لیسانس، فوق‌لیسانس و حتی دکترا) سال‌به‌سال محدود گشته و لذا داوطلبان ورود به دانشگاه‌ها و خانواده‌های آنان برای رهایی از این معضل اجتماعی به دانشگاه فرهنگیان روی می‌آورند تا از امنیت شغلی بیشتری بهره‌مند گردند. گرچه بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در سطح کشور یک معضل اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی است، اما این معضل در استان کردستان به دلایل مختلف، از جمله عدم توسعه اقتصادی، شدت بیشتری دارد. علاوه بر آن، میزان حقوق دریافتی دانشجویان معلمان طی دوران تحصیل روند افزایشی دارد که این هم خود می‌تواند در نگهداشت علاقه آنان به حرفه معلمی نقش داشته باشد.

میانگین علاقه‌مندی دانشجویان معلمان ورودی سال ۱۳۹۷ هر دو گروه پسران و دختران به حرفه معلمی در مقایسه با ورودی‌های سال‌های قبل (۱۳۹۴ تا ۱۳۹۶) بالاتر است. عوامل مختلفی می‌تواند در این امر نقش داشته باشند: اول اینکه، این دانشجویان تنها یک سال از دوره چهارساله تحصیل خود را پشت سر گذاشته‌اند و هنوز علاقه آنان به حرفه معلمی چندان تحت تأثیر عوامل اثرگذار بر علاقه قرار نگرفته است؛ دوم اینکه، این فرضیه وجود دارد که ورودی‌های سال‌های اخیر به دانشگاه فرهنگیان در مقایسه با ورودی‌های سال‌های قبل از لحاظ توانایی‌های درونی برای یادگیری، مستعدتر و از نظر نگرش و علاقه به معلمی، علاقه‌مندتر هستند. در صورت صحیح بودن این فرضیه، که تجربه عملی کار در دانشگاه فرهنگیان آن را تأیید می‌نماید، این هم به نوبه خود می‌تواند ناشی از وضعیت نابسامان بازار کار برای فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها باشد که رفته‌رفته محدودتر می‌شود و این موجب می‌شود که داوطلبین مستعدتر به جای اینکه راهی رشته‌های تحصیلی جذاب در گروه‌های مختلف شوند به دانشگاه فرهنگیان روی آورند.

در ارتباط با میزان علاقه‌مندی دانشجویان معلمان به حرفه معلمی، قبل و بعد از ورود به دانشگاه فرهنگیان برای دانشجویان معلمان پسر، یافته‌ها نشان داد که میزان علاقه‌مندی ورودی سال‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۶ نسبت به قبل از ورود آنان به دانشگاه، روند کاهشی داشته است. در صورتی که روند کاهش علاقه‌مندی این دانشجویان معلمان به حرفه معلمی بعد از ورود به دانشگاه برای ورودی‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۶ واضح نیست. این روند برای ورودی‌های ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵ کاهشی، اما برای ورودی‌های ۱۳۹۶ دوباره افزایشی است. دانشجویان معلمان دختر ورودی‌های ۱۳۹۴ میزان افزایش علاقه‌مندی خود را نسبت به قبل از ورود به دانشگاه کاملاً بالا اعلام نموده‌اند، در صورتی که این علاقه‌مندی برای ورودی‌های ۱۳۹۵ و ۱۳۹۶ به‌طور محسوسی کاهش یافته است. همانند دانشجویان معلمان پسر، روند

کاهش علاقه‌مندی این دانشجویان به حرفه معلمی بعد از ورود به دانشگاه برای ورودی‌های ۱۳۹۴ الی ۱۳۹۶ واضح نیست، روند، ابتدا کاهشی است و سپس افزایش یافته است. در این میان، ورودی‌های ۱۳۹۷ در هر دو گروه پسران و دختران متفاوت هستند. اول اینکه، میانگین افزایش علاقه‌مندی آنان نسبت به زمان قبل از ورود به دانشگاه در مقایسه با ورودی‌های دیگر به‌طور قابل ملاحظه‌ای بالاتر است. دوم، اینکه، میزان علاقه ابرازشده این دسته از دانشجویان به حرفه معلمی پس از ورود به دانشگاه، به‌ویژه برای دختران، خیلی بالاست. این یافته می‌تواند دلایل مختلفی داشته باشد: نخست، دانشجویان ورودی‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۶ مدت‌زمان بیشتری را در محیط دانشگاه گذرانده‌اند و می‌توان ادعا داشت که دانشگاه در ابعاد مختلف خود مانند کیفیت برنامه‌های درسی، برنامه‌های فرهنگی، کیفیت اساتید، کیفیت امکانات رفاهی نتوانسته آن‌طور که لازم است علاقه‌مندی دانشجویان را به حرفه معلمی افزایش دهد. نکته دیگر - که می‌تواند به درک این یافته کمک کند- این است که دانشجویان ورودی‌های مزبور در مقایسه با ورودی‌های ۱۳۹۷ بیشتر با چالش‌های حرفه معلمی، به‌ویژه در دوره کارورزی، آشنا شده و علاقه آنان را تحت تأثیر قرار گرفته است. چالش‌هایی مانند دشواری حرفه معلمی، احساس عدم آمادگی کامل برای حضور در مدرسه، داشتن کلاس‌های چندپایه، حقوق و مزایایی ناکافی برای تأمین نیازهای اساسی زندگی.

یافته‌ها حاکی از آن است که میزان علاقه‌مندی دانشجویان به حرفه معلمی، به‌گونه معنی‌داری بالاتر از حد متوسط است. میزان علاقه‌مندی آنان به حرفه معلمی بعد از ورود به دانشگاه نسبت به قبل از ورود به دانشگاه افزایش یافته است. آنان همچنین علاقه‌مند به ادامه حرفه معلمی هستند. علاقه‌مندی دانشجویان به حرفه معلمی و توانایی‌های درونی آنان - که تا حدودی می‌توان آن را از عملکرد آنان در آزمون سراسری ورود به دانشگاه‌ها دریافت کرد- می‌تواند نسبتاً نویدبخش تحولات مثبت میان معلمان آینده آموزش و پرورش باشد.

یافته‌ها همچنین نشان داد که علاقه‌مندی دانشجویان پردیس‌های دانشگاه فرهنگیان استان کردستان به حرفه معلمی بالاتر از حد متوسط است. این یک فرصت مناسب برای دانشگاه است که می‌تواند با تمرکز بر عوامل قابل مدیریت و کنترل توسط دانشگاه استان، زمینه ارتقا و حتی‌المقدور نگهداشت سطح علاقه‌مندی فعلی آنان به حرفه معلمی را حفظ کرد. از این عوامل، می‌توان نظارت بر کار اساتید در فرایند آموزش، شامل به‌کارگیری اساتید مدعو؛ نظارت بر سازماندهی دروس در ابتدای هر نیمسال تحصیلی؛ نظارت بر شیوه تشکیل کلاس‌ها؛ معرفی منابع مصوب؛ شیوه ارزشیابی آنان از دانشجویان و رعایت سرفصل‌های مصوب از سوی سازمان مرکزی دانشگاه؛ نظارت بر کیفیت امکانات رفاهی از جمله کتابخانه، سایت‌های اطلاع‌رسانی، سلف سرویس و سراهای دانشجویی را نام برد. علاوه بر اساتید مدعو، نظارت بر اساتید ثابت دانشگاه تحت عنوان هیئت علمی یا هر عنوان دیگری در زمینه توزیع دروس به توجه به اصل تخصص از ضروریات اساسی است. تجربه نشان

می‌دهد که در موارد زیادی این اصل رعایت نمی‌شود و در نهایت به نارضایتی دانشجومعلمان تبدیل می‌شود. در این زمینه، انجام یک پژوهش با استفاده از رویکردهای کمی و کیفی برای روشن کردن ریشه‌های تفاوت میزان علاقه‌مندی دانشجومعلمان ورودی‌های سال ۱۳۹۷ در مقایسه با ورودی‌های قبل ضروری است. علاوه بر موارد ذکر شده، با توجه به نقش علاقه به حرفه معلمی به عنوان یکی از متغیرهای مهم در تعیین کیفیت معلمان از یک سو و افزایش متقاضیان ورود به دانشگاه فرهنگیان از سوی دیگر، سیاست‌گذاران دانشگاه فرهنگیان می‌توانند علاوه بر نمره علمی، سنجش ویژگی‌های جسمانی و مصاحبه تخصصی، با استفاده از آزمون‌های تخصصی، برخی از ویژگی‌های شخصیتی را نیز بسنجند که نتیجه، ورود داوطلبان مناسب‌تر خواهد بود.

مانند اغلب مطالعات، این مطالعه هم با محدودیت‌هایی مواجه بوده است: نخست، داده‌ها با استفاده از یک پرسشنامه گردآوری شد که پاسخ دهندگان بر اساس سؤال‌های مندرج، به ارزیابی علاقه‌مندی خود به حرفه معلمی پرداخته‌اند. از آنجایی که نتیجه شرکت در پژوهش و تکمیل پرسشنامه، ارتباطی با عملکرد تحصیلی و حرفه‌ای دانشجومعلمان نداشت، این احتمال وجود دارد که پاسخ به سؤال‌ها با دقت بالا فراهم نشده باشد و این می‌تواند یکی از منابع خطا در داده‌ها باشد. دوم اینکه به دلیل گذشت زمان، امکان مطالعه یک گروه از دانشجویان طی سنوات تحصیل و انجام یک مطالعه طولی میسر نشد؛ لذا مطالعه به صورت مقطعی و با انتخاب یک نمونه از هر ورودی انجام گردید که داده‌ها دقت یک مطالعه طولی را ندارد.

### منابع

- حسن‌زاده‌رنگی، نرمین؛ الهیاری، تیمور؛ خسروی، یحیی؛ زائری، فرید؛ و صارمی، مهناز. (۱۳۸۹). طراحی پرسشنامه شکست‌های شناختی شغلی: تعیین روایی و قابلیت اعتماد ابزار. *مجله علمی پژوهشی سلامت کار ایران*، ۱۹(۱)، ۲۹-۴۰.
- خسروی، رحمت‌اله؛ و بنی‌عامریان، مریم. (۱۳۹۵). کاوشی بر منطق انتخاب حرفه معلمی توسط دانشجومعلمان (مورد: دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی). *دومین همایش ملی تربیت‌معلم*، اصفهان، دانشگاه فرهنگیان، دانشگاه اصفهان، [https://www.civilica.com/Paper-CPHE02-CPHE02\\_038.html](https://www.civilica.com/Paper-CPHE02-CPHE02_038.html)
- طاهریان، مریم؛ و چراغی، علیرضا. (۱۳۹۵). راهکارهای ایجاد انگیزه در معلمان تربیت‌معلم. *دومین همایش ملی تربیت‌معلم*، اصفهان، دانشگاه فرهنگیان، دانشگاه اصفهان، [https://www.civilica.com/Paper-CPHE02-CPHE02\\_108.html](https://www.civilica.com/Paper-CPHE02-CPHE02_108.html)
- فامیل‌رشتی، مرضیه. (۱۳۷۲). *بررسی رابطه بین نگرش دانشجو معلمان نسبت به حرفه معلمی با ویژگی‌های شخصیتی آن‌ها در مراکز تربیت‌معلم دخترانه و پسرانه شهرستان همدان در سال تحصیلی ۷۱-۷۲*. پایان‌نامه چاپ نشده کارشناسی ارشد، گروه علوم انسانی (علوم تربیتی)، دانشگاه تربیت‌معلم تهران.
- Ainley, M. D. (1998). Interest in learning and the disposition of curiosity in secondary students: Investigating process and context. *In Interest and learning: Proceedings of the Secon conference on interest and gender (pp. 257-266)*. Kiel, Germany: IPN.

- Brophy, J., & Good, T. L. (1986). Teacher behavior and student achievement. In M. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 340–370). New York, NY: Macmillan Library.
- Chetty, R., Friedman, J. N., & Rockoff, J. E. (2014). Measuring the impacts of teachers II: Teacher value-added and student outcomes in adulthood. *American Economic Review*, 104(9), 2633–2679.
- Eren, A. (2012). Prospective Teachers' Interest in Teaching, Professional Plans about Teaching and Career Choice Satisfaction: A Relevant Framework? *Australian Journal of Education*, 56(3), 303–318, DOI: 10.1177/000494411205600308.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of 800+ meta-analyses on achievement*. Abingdon: Routledge.
- Newton, R. R., & Rudestam, K. E. (1999). *Your statistical consultant : answers to your data analysis questions*. Sage Publications, Inc.
- Retelsdorf, J., Butler, R., Streblov, L., & Schiefele, U. (2010). Teachers' goal orientations for teaching: Associations with instructional practices, interest in teaching, and burnout. *Learning and Instruction*, 20(1), 30–46.
- Roness, D. (2011). Still motivated? The motivation for teaching during the second year in the profession. *Teaching and Teacher Education*, 27(3), 628–638.
- UNESCO Institute for Statistics. (2016). The world needs almost 69 million new teachers to reach the 2030 education goals (No. 39). Retrieved from <http://uis.unesco.org>
- World Bank EdStats. (2017). Education statistics. Retrieved February 2, 2018, from <https://datacatalog.worldbank.org/dataset/education-statistics>