

The effectiveness of the elementary intern teacher assistant training plan on the cognitive performance of intern students in the field of educational sciences at Payame Noor University, Isfahan Province

Nafiseh Rafiei¹ *

پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۰۵/۲۷

دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۳/۲۵

Accepted Date: 2025/08/18

Received Date: 2024/06/14

Abstract

At Payame Noor University, like other universities nationwide, interns attend elementary schools for 32 to 64 hours for internships. However, choosing which grade to choose and what activities they will be able to do in accordance with the knowledge and information they have during these limited hours has always been associated with many challenges for interns in the internship environment. How can internship guidance professors, due to the lack of a systematic educational program with one or two briefing sessions, provide interns with a correct explanation of how to organize the information acquired during their studies? How can the gap between academic topics be filled with new educational changes in elementary schools and, with a purposeful organization of academic materials in the field of practice, prepare interns to apply and implement theoretical learning?

Therefore, this research intends to report the results of the idea approved by the Ministry of Education in 2010, which was implemented by Payam Noor University and the General Directorate of Education of Isfahan Province in 2011 and 2012, in line with how to target the internship of students in the field of educational sciences by preparing and updating the information of interns before entering the internship environment at this university. Therefore, the educational plan for elementary teacher assistants, which is called Homa for short, after approving the process of the training course designed and approved by the university and the Ministry of Education, intends to examine part of the results of this research plan in line with this research hypothesis that how effective is the training of elementary teacher assistants on the cognitive performance of intern students in the field of educational sciences at Payam Noor University of Isfahan Province before attending the internship environment, and the extent of the impact on cognitive performance in the type of cognition and attitude towards the necessity of identifying and correcting learning disorders in the

1. Assistant Professor, Department of Educational Sciences & Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

*(Corresponding Author) :

Email: rafiei@pnu.ac.ir

elementary school, the requirements of internships in the first and fifth grades of elementary school, and the necessity and how to develop a lesson plan.

The research method was a semi-experimental design with a pre-test, post-test design with a control group. The statistical population included all undergraduate students in the field of educational sciences with an internship unit at Payam University of Nourastan, Isfahan in the academic year 1400-1401. The sample size was 30 people in two experimental and control groups of intern students, based on the inclusion criteria and random assignment. The data collection tool was a 40-question researcher-made questionnaire on cognitive performance in 4 scales of learning disorders (in the dimensions of necessity of knowledge of learning disorders in elementary school, skills in applying knowledge of learning disorders, interest in learning methods of identifying learning disorders, interest in learning methods of correcting learning disorders), lesson plan development (in the dimensions of: interest in preparing lesson plans during internship, acquiring skills in preparing lesson plans, practical experience in preparing lesson plans (during the training course), necessity of preparing lesson plans, belief in the use of lesson plans in education), and first and fifth grade of elementary school (separated for each grade in the dimensions of the reason for interest in teaching in the desired grade and understanding the intern's attitude towards working with children in the first or second grade of elementary school, skills acquired in teaching first grade during the training course, new and practical experiences acquired in teaching during the training course, necessity and importance of acquiring new knowledge and skills in the desired grade based on the training provided during the training). The overall reliability of the questionnaire was calculated using Cronbach's alpha coefficient of 0.89. Research data analysis was performed using one-way and multi-way analysis of covariance using SPSS23 software.

The results of the study showed that the training of the primary teacher assistant intern had an effect on the cognitive performance of the intern students. In other words, the cognitive performance of the intern students after the training course of the primary teacher assistant intern has changed by 64 percent and twice the status of the interns before the training course. This indicates the amount of changes above the average and desirable level in the cognitive performance of the intern students and confirms the main hypothesis. Also, other results of this study were confirmed in terms of the effectiveness of the training of the primary teacher assistant on the four dimensions of cognitive performance in the dimension of changing knowledge and attitude in the field of identifying and correcting learning disorders, knowledge and attitude in the field of developing lesson plans, knowledge and attitude in the field of first grade and fifth grade of elementary school, but the amount of change and impact created in the four dimensions of cognitive performance is not the same. The extracted effects indicated that these changes in the cognitive performance of preparing and compiling lesson plans had the highest change of 69 percent, and the change in the cognitive performance of the first grade with 64 percent, the change in the cognitive performance of the fifth grade of elementary school with 59 percent, and the change

in the cognitive performance of learning disorders with 54 percent. Therefore, the status of all dimensions of the cognitive performance of the intern students in the field of educational sciences after a one-month training period of the intern teacher assistant of the elementary school is above average and good, while before the training period of the intern teacher assistant of the elementary school, it was assessed as very weak and below average. Therefore, the poor cognitive performance of the intern students in the field of educational sciences through the training of the intern teacher assistant of the elementary school, which was in line with organizing information and updating the required information and was based on educational changes in content, teaching methods, and evaluation methods in elementary schools and focused on the first and fifth grades of elementary school, has been able to reduce the gap between theory and practice for students to a desirable and significant extent after training and providing the required knowledge for each topic in order to correct wrong views. Therefore, considering the effectiveness of cognitive performance resulting from elementary teacher assistant training, it is recommended that other universities use this educational program to target the internship unit of undergraduate students in educational sciences before entering elementary schools as teacher assistants.



Keywords: Teacher Assistant Training, Elementary Internship, Cognitive Function, Educational Sciences

اثربخشی طرح آموزش همیار معلم کارورز ابتدایی بر عملکرد شناختی دانشجویان کارورزی رشته علوم تربیتی در دانشگاه پیام نور استان اصفهان

نفیسه رفیعی^۱ *

چکیده

هدف: این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی طرح آموزش همیار معلم ابتدایی بر عملکرد شناختی دانشجویان رشته علوم تربیتی دانشگاه پیام نور استان اصفهان قبل از ورود به محیط کارورزی می باشد.

روش: مطالعه حاضر باروش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون، پس آزمون با گروه گواه انجام شد. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان مقطع کارشناسی رشته علوم تربیتی دارای واحد کارورزی در دانشگاه پیام نور استان اصفهان در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ بود. حجم نمونه براساس ملاک های ورود و گمارش تصادفی ۳۰ نفر در دو گروه آزمایش و گواه دانشجویان کارورز انتخاب شد. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته ۴۰ سوالی عملکرد شناختی در ۴ مقیاس آموزش اختلالات یادگیری، تدوین طرح درس و آموزش پایه اول و پایه پنجم ابتدایی با ضریب آلفای کرونباخ ۸۹ درصد بود. تحلیل داده های پژوهش با استفاده از تحلیل کواریانس یک راهه و چند راهه با استفاده نرم افزار spss23 انجام شد.

یافته ها: بر اساس نتایج پژوهش، عملکرد شناختی دانشجویان کارورز گروه آزمایش نسبت به گروه گواه بعد از دوره آموزشی همیار معلم ابتدایی تفاوت معناداری داشته است و ۶۴ درصد از عملکرد شناختی کارورزان نتیجه دوره آموزشی همیار معلم ابتدایی بوده است. همچنین بیشترین تغییرات حاصل در عملکرد شناختی دانشجویان در طراحی و تدوین طرح درس با مجذور اتای ۰,۶۹ و کمترین تغییر در آموزش اختلالات یادگیری با ۰,۵۴ درصد می باشد. بنابراین با توجه به اثربخشی عملکرد شناختی حاصل از آموزش همیار معلم ابتدایی بکارگیری این برنامه آموزشی در راستای هدفمند سازی واحد کارورزی دانشجویان رشته علوم تربیتی در مقطع کارشناسی قبل از ورود به مدارس ابتدایی بعنوان همیار معلم به سایر دانشگاهها پیشنهاد می گردد.

کلیدواژه ها: آموزش همیار معلم، کارورز ابتدایی، عملکرد شناختی، رشته علوم تربیتی

^۱. استادیار گروه علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

* (نویسنده مسئول):

مقدمه

بر اساس آمار وزارت آموزش و پرورش، کمبود معلم در مدارس ایران به رقم ۲۰۰ هزار نفر در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ رسیده بود. همچنین بر اساس گزارش سازمان برنامه و بودجه «تحلیل و بررسی وضعیت نیروی انسانی شاغل در وزارت آموزش و پرورش و پیش‌بینی مشمولین بازنشستگی تا سال ۱۴۰۶»، بیشترین میزان بازنشستگی معلمان در سال‌های ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ صورت خواهد پذیرفت و طی آن ۱۱۱,۵۴۵ نفر معلم از آموزش و پرورش خارج می‌شوند. علاوه بر این، آمارها می‌گوید بیشترین کمبود معلم در دوره ابتدایی است (Alijani, 2021).

البته داستان کمبود معلم در سال ۱۴۰۲ نیز بیانگر این است که این کمبود معلم بویژه در مقطع ابتدایی به یک یا دو مدرسه ختم نمی‌شود و به نقل از گزارش کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس شورای اسلامی، در آغاز سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بیش از ۲۳ هزار کلاس درس فاقد معلم هستند (khan, 2023). افزایش جذب و بکارگیری معلمان جدید به منظور رفع این مشکل تاحدی توانسته است این مشکل را حل نماید، لکن مشکل کلاس‌های پرجمعیت و افزایش حجم فعالیت‌های روزانه معلمان ابتدایی و سایر مواردی از این دست همه‌گویای آن است که راه حل فراتر از جذب تعدادی معلم خواهد بود. خروج از نگاه سنتی و کلیشه‌ای به کارورزی و کارآموزی دانشجویان علوم تربیتی بدون شک در این زمینه می‌تواند راهگشا باشد. محاسبه اینکه هر ترم و سالانه چه تعداد دانشجوی رشته علوم تربیتی از سراسر دانشگاه‌های کشور به غیر از دانشگاه فرهنگیان و تربیت معلم دوره کارورزی دارند، بیانگر عدد قابل توجهی از نیروی انسانی فعال در مدارس بویژه مدارس ابتدایی خواهد بود، بنابراین توجه به این نیروی انسانی عظیم و چگونگی تبدیل آن‌ها به یک سرمایه انسانی هدفمند می‌تواند تحولی در واحد کارورزی دانشگاهها و مدارس ما ایجاد کند.

البته در نقش و اهمیت کارورزی و کارآموزی دانشجویان تردیدی وجود ندارد و ضرورت و اهمیت این واحد درسی برکسی پوشیده نیست، از جمله (Fletcher & Mountjoy, 2011) بر این باورند که کارورزی امری مهم و حیاتی است، زیرا راهبردها و فنون مدیریت کلاس درس در حین کارورزی مورد بحث قرار می‌گیرند و به شکل هم‌افزار به معلمان راهنما و ناظران دانشگاهی کمک می‌کند (Habibi, Jafari Harandi, Bahrami, 2021). همچنین کارورزی برنامه‌پیشرفت فردی و حرفه‌ای کارورز بر پایه نظریه یادگیری تجربی است که تحت نظارت یک گروه دانشگاهی با تکلیف برنامه‌ریزی شده صورت می‌گیرد (Anarinejad, Pourasad, Abdini, 2014). همچنین هدف نهایی در درس کارورزی کسب مهارت است، بنابراین نه تنها انگیزه و تلاش دانشجویان در یادگیری آنها موثر است، بلکه وجود امکانات و محیط آموزشی مناسب و استادان مجرب نقش بسزایی در پرورش حرفه‌ای و کارآمد شدن

هر چه کارآموزان خواهد داشت، بنابراین پایه‌ریزی یک برنامه ریزی جامع جهت اطمینان از کفایت آموزش الزامی است (Esmaili, Farsai, Minaiyan, Hassanzadeh. 2019).

بنابراین کارورز یا کارآموز داوطلبیست که بر حسب توانمندی‌های خود و با برخورداری از دانش مقدماتی برای کسب علم یا یک مهارت به واحد کارورزی مراجعه می‌کند (Alidadi, Keshtvarz 2018, Kendazi, Dehghan Nejad). در برخی پژوهش‌ها نیز بر هدف، نوع و زمان فعالیت کارورزی تاکید دارند، نتایج پژوهش (Mokhtari Lavasan, 2011) براین مساله تاکید دارد که کارورزی برای هر دانشجو مدت زمان قابل توجهی است، لکن باید معلوم شود که این مدت زمان، صرف انجام چه فعالیت‌هایی می‌شود و قرار است دانشجو آموخته‌های خود را چگونه به کار گیرد و چه مهارت‌هایی را کسب کند (Anarinejad, Poursad, Abdini, 2014). پژوهش (Eslami, Musapour & Sadeghi 2023) نیز یکی از محدودیت‌های ارتقای دانش کارآموزی را محدودیت در فهم برنامه کارآموزی بیان می‌کنند و عدم فهم در برنامه کارآموزی را به دلیل کمبود شایستگی‌های دانشجویان کارورز مطرح می‌کند.

بنابراین اثربخشی و ارتقای کیفیت کارآموزی و بهبود عملکرد شناختی کارآموزان براساس پژوهش (Alidadi, Keshtvarz, Kendazi, & Dehghan Nejad, 2018) وابسته به تدوین اساسنامه مدونی برای کارورزی است، اساسنامه‌ای که بتواند ابهامات را رفع و در امر کیفیت بخشی به نظام کارورزی به شیوه درست و مطلوب یاری رساند. نتایج پژوهش (Maynes, Mottonen & Sharpe, 2015) نشان داد که کارورز معلمانی که موضوعات برنامه درسی پیش از خدمت معلمی را از سطح مقدماتی تا حرفه‌ای گذرانند، جدای از تخصص‌های تحصیلی از کمیت و کیفیت فعالیت خود احساس واقعی تری کسب کرده‌اند (Almasi, Zarei, Zwarki, Nili, & Delawar, 2016). بنابراین واحد کارآموزی زمانی به بخش ضروری از آموزش دانشگاهی تبدیل می‌شود که در بسیاری از برنامه‌های درسی نیروی محرکی برای آموزش حرفه‌ای تلقی شود، بنابراین ضرورت ادغام دروس نظری و عملی و تبیین واقعی تری از مباحث نظری در عمل لازم است، بیشتر توجه شود (Male, Carvalho & Marsico, 2021) پژوهش (Babadi Okashe, Nasr, Nili, & Tabatabai, 2019) نیز به ارتباط و پیوند بیشتر بین مباحث نظری دانشگاهی با محیط کار بعنوان مهم‌ترین اولویت در راستای تهیه یک کتاب درسی کارورزی تاکید دارند. بنابراین هر آن چیزی که بتواند به پیوند نظریات و مباحث علمی دانشجویان کارورز با مباحث عملی و واقعی جامعه هدف کمک کند، می‌تواند موثر باشد و می‌تواند در قالب مدل‌های آموزش بلند مدت، کوتاه مدت، آموزش حضوری و آموزش غیرحضوری کمک شایانی جهت توسعه منابع انسانی قابل اجرا داشته باشد (Samie-Zafarghandi, 2014). نتایج پژوهش

(Keraft & Blazer, 2018) نیز نشان داده که مدل‌های مربیگری طراحی شده بر بهبود رفتار مدیریت کلاس درس و شیوه‌های آموزش معلمان موثر بوده است (Eslami, Musapour & Sadeghi 2021). پژوهش (Alinejad, Daneshmand & Pak Mehr 2023) نیز بیانگر این است که آگاهی از ظرفیت‌ها و توانایی‌های کارورزان قبل از ورود به مدرسه نقش بسزای در اثربخشی نوع برنامه ارایه شده به کارورزان دارد، همچنین عدم علاقه، انگیزه و عملکرد ضعیف دانشجوی کارورز از جمله موانع اجرای اثربخشی دروس کارورزی بیان شده است. (Anarinejad, Pourasad & Abdini, 2014) نیز به اهمیت ارزیابی میزان دانش، مهارت، دیدگاه و سطح آمادگی دانشجویان کارورز و بررسی نقاط قوت و ضعف شناختی آنها اشاره دارند.

(Discline et al. 2017) نیز معتقدند که اگرچه تجربه کارآموزی بخشی از مجموعه برنامه درسی بزرگتر دانشگاهی است، اما نقش مهمی در آماده‌سازی نیروی انسانی آینده ایفا می‌کند، بنابراین برنامه‌های کارآموزی تعهد دارند تا به شرکت کنندگان اجازه دهند تا به طور کامل وسعت و عمق مسائل و محیط‌هایی را که با آن مواجه می‌شوند را تجربه کنند. اما آنچه بیشتر در عمل مشاهده می‌شود، این است که عمده مسئولیت بر عهده شخص دانشجو و مسئولین محیط کارورزی است که کمترین صلاحیت را از منظر تخصصی در طراحی محیط آموزشی دارد، بنابراین کارورزی و کارآموزی بعنوان یک درس همانند سایر دروس نیاز به طراحی آموزشی دارد، لکن این مساله در واقعیت مورد غفلت قرار گرفته و نزدیک به بیست سال است که تغییری در طراحی دوره آموزشی کارورزی و کارآموزی صورت نگرفته است یا اگر تغییری بوده است در عمل نقش اصلی برعهده دانشجو در محیط کارورزی بوده است (Alinejad, Daneshmand, Pak Mehr 2023).

از آن جا که در آموزش هر علم، فن، هنر و حرفه‌ای دو جنبه اصلی نظری و عملی به چشم می‌خورد آنچه آموزش نظری رو پربارتر می‌سازد و آن را پاسخگوی نیازهای جامعه می‌گرداند تلفیق آن با کار عملی است. (Gorgan, Renits, Dispers & Konings, 2012) بیان می‌کنند که تلفیق عمل و نظر می‌تواند با ابزارهای میانجی مانند کارورزی علمی تحقق می‌یابد. (Babadi Okashe, Nasr, 2019). اما اینکه چگونه کارورزی علمی می‌تواند این شکاف دانشی و نگرشی را کاهش دهد، کمتر مورد توجه قرار گرفته و عملکرد فرد بیشتر در محیط کارورزی و پس از مواجهه در محیط کارورزی مورد بررسی قرار گرفته است.

(Guadalupe, Francisco & Mila Gross, 2021) به شکاف بین نظر و عمل و ایجاد یک احساس و نگرش منفی حاصل از کلاس‌های دانشگاهی اشاره و تاکید دارند که تجربیات فراگیران از کلاس‌های مختلف به دلیل مدل‌های آموزشی انتقالی و توضیح محتوای غیرمطابقتی با زمان خود اغلب

منفی است (Resch & Schrittsrer, 2021). البته تعداد زیادی از موسسات معتقدند که برنامه های کارآموزی زمانی می تواند منبع عالی برای آمادگی شغلی و حرفه ای دانشجویان باشد که بتواند تجربیات مرتبط با کار را به دانشجویان ارائه دهد. برای این منظور، نیاز به اصلاح نظام آموزشی از طریق بهبود روش های تدریس، توسعه برنامه درسی مبتنی بر کارورزی، از طریق تحقیقات بیشتر و ارائه آموزش های عملی به روزتر و مبتنی بر فناوری مورد توجه بیشتری قرار گرفته است (Sadia, 2020). همچنین نتایج پژوهش (Gholamzadeh, Keshtarai & Saadatmand 2021) مجهز کردن مهارت دانشجویان و فعالیتهای دانشجویی، آموزش اساتید راهنمای کارورزی، به روز کردن آموزش و فراهم کردن ساختارهای حمایتی را به عنوان راهبردهای الگوی برنامه درسی کارورزی برای دانشگاه فرهنگیان بسیار موثر می دانند.

مطالعات مختلف داخلی و خارجی نیز بیانگر وجود مشکلات متعدد در کارآموزی می باشد از جمله مشکلاتی از قبیل ضعف برنامه ریزی منسجم، نبودن شرح وظایف مشخص برای دانشجویان و اساتید راهنمای کارآموزی، عدم تناسب و هماهنگی بین مطالب ارائه شده و کاربرد آن در محیط واحد کارآموزی، عدم کارایی لازم در ارتقای مهارت های تکنیکی و ارتباطی، نارضایتی دانشجویان از مطلوب نبودن کارآموزی به دلیل عدم مدیریت صحیح کارآموزی و سردرگم بودن دانشجو در مکان کارآموزی، سپرده شدن کارهای تکراری و بی اهمیت به دانشجویان، عدم وجود یک نظام ارزشیابی صحیح می توان اشاره کرد (Alinejad, Daneshmand, Pak Mehr 2023).

بنابراین با وجود مطالعات متعددی که در زمینه واحد درسی کارآموزی و کارورزی انجام شده، لکن گسترده پژوهش ها بیشتر در زمینه نقش و اهمیت کارورزی و آرایه مشکلات کارورزی است، اما اینکه چگونه یک واحد کارورزی و کارآموزی شکاف محتوای آرایه شده در دانشگاه را با محل کارورزی دانشجو پوشش دهد و چه برنامه نظامندی در زمینه تلفیق نظر و عمل می تواند نگرش درستی را به کارورزان انتقال دهد، کمتر توجه شده است یا اگر پژوهشی در این زمینه هست در حوزه رشته ها و گرایش های مختلف پزشکی، پرستاری و پیراپزشکی یا با تمرکز بر تربیت معلم و دانشگاه فرهنگیان می باشد و توجه و اهمیت به واحد کارورزی و کارآموزی در رشته های علوم انسانی، بویژه علوم تربیتی در سایر دانشگاههای وزارت عطف کمتر مطرح بوده و یا اگر هم بررسی شده است کمتر منجر به آرایه راهکار عملی یا تغییری در واحد درسی کارورزی شده است و واحد کارورزی به همان شیوه های متداول خود که مبتنی بر برگزاری یک جلسه توجیهی و شروع کارورزی در مدارس است، باقی مانده است. البته نتایج پژوهش (Maleki, , Ahmadi, Mehrmohammadi, , Imam Juma, 2019) بیانگر این است که برنامه قصد شده کارورزی دانشگاه فرهنگیان با وجود اینکه دارای برنامه نظامند

آموزشی کارورزان قبل از ورود به محیط کارورزی است، نیز دارای کاستی هایی است و نیازمند بازنگری های همه جانبه می باشد. پژوهش (Babaei & Kermaj, 2023) نیز بیانگر این است که مهم ترین چالش های استخراج شده درس کارورزی در دانشگاه فرهنگیان چالش های ساختاری، اجرایی و محتوایی می باشد. البته با وجود چالش ها و کاستی های واحد کارورزی در دانشگاه فرهنگیان لکن این دغدغه در دانشگاه فرهنگیان که واحد کارورزی بسیار جدی گرفته می شود و سالهاست در راستای نظامند سازی برنامه های آموزشی کارورزی اقداماتی انجام می شود بنابراین امید بهبود و طراحی برنامه های جدید وجود دارد.

در دانشگاه پیام نور دانشجویان کارورز نیز همانند سایر دانشگاه های سراسری بین ۳۲ تا ۶۴ ساعت در مدرسه ابتدایی برای کارورزی حضور دارند، لکن اینکه در این ساعات محدود، کدام پایه را انتخاب کنند و متناسب با دانش و اطلاعاتی که دارند، قادر به انجام چه فعالیتی خواهند بود، همیشه با چالش های زیادی برای کارورزان در محیط کارورزی همراه بوده است، اینکه چگونه اساتید راهنمای کارورزی بواسطه نبود یک برنامه نظامند آموزشی با یک یا دو جلسه توجیهی می توانند تبیین درستی از چگونگی سازماندهی اطلاعات کسب شده در طول تحصیل را برای دانشجویان کارورز فراهم کنند و اینکه چگونه می توان شکاف میان مباحث دانشگاهی را با تغییرات جدید آموزشی در مدارس ابتدایی پر کرد و با یک سازماندهی هدفمند به مطالب دانشگاهی در عرصه عمل، دانشجویان کارورز را برای بکارگیری و اجرایی کردن آموخته های نظری آماده کرد. بنابراین همه این مسائل بیانگر خلع پژوهشی در وجود یک برنامه نظامند آموزشی قبل از ورود به محیط کارورزی برای دانشجویان کارورز رشته علوم تربیتی می باشد.

بنابراین این پژوهش در نظر دارد نتیجه ایده مورد تایید وزارت عتف در سال ۱۳۹۹ را که در سال ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ تمهیدات اجرایی شدن آن توسط دانشگاه پیام نور و اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان انجام شده است را در راستای چگونگی هدفمندسازی کارورزی دانشجویان رشته علوم تربیتی از طریق آماده سازی و بروز کردن اطلاعات کارورزان قبل از ورود به محیط کارورزی را در این دانشگاه گزارش دهد. لذا طرح آموزشی همیار معلم ابتدایی که به اختصار هما نامیده می شود پس از تایید فرایند دوره آموزشی طراحی شده و تایید شده توسط دانشگاه و آموزش و پرورش قصد دارد، قسمتی از نتایج این طرح پژوهشی را در راستای این فرضیه پژوهشی که آموزش همیار معلم کارورز ابتدایی بر عملکرد شناختی دانشجویان کارورز رشته علوم تربیتی دانشگاه پیام نور استان اصفهان قبل از حضور در محیط کارورزی چه میزان اثربخش می باشد و میزان تاثیر ایجاد شده در عملکرد شناختی در نوع شناخت و نگرش نسبت به ضرورت شناسایی و اصلاح اختلالات یادگیری در مقطع ابتدایی، الزامات

کارورزی در پایه اول و پایه پنجم ابتدایی و ضرورت و چگونگی تدوین طرح درس مورد بررسی قرار دهد.

روش شناسی پژوهش

این مطالعه با استفاده از یک طرح نیمه آزمایشی شامل پیش آزمون، پس آزمون با گروه گواه از دانشجویان کارورز اجرا شد. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه دانشجویان مقطع کارشناسی رشته علوم تربیتی در دانشگاه پیام نور استان اصفهان که واحد کارورزی را در نیمه سال اول سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ انتخاب کردند که شامل ۲۵۰ دانشجو بودند. ملاک ورود برای انتخاب دانشجویان در نمونه شامل: شاغل نبودن دانشجو، انتخاب دانشجویان دختر، ترم تحصیلی ۶ و بالاتر، عدم حضور در هر دوره آموزشی رسمی و غیررسمی آموزش ابتدایی، عدم غیبت در دوره برگزار شده حتی در یک جلسه بود. در نهایت تعداد ۵۰ دانشجو انتخاب شدند که براساس گمارش تصادفی در هر گروه آزمایش و گواه ۲۵ نفر قرار داده شدند و پس از اتمام جلسات آموزشی برگزار شده افرادی که به دلایل مختلف موجه و غیرموجه دیر در کلاس شرکت کرده بودند یا مشارکت فعالی نداشتند، حذف شدند و در نهایت برای هر گروه ۱۵ نفر براساس ملاکهای ورود انتخاب شدند. عملکرد شناختی دانشجویان کارورز پیش از برگزاری دوره آموزشی همیار معلم ابتدایی در هر دو گروه آزمایش و گواه اجرا و بررسی شد.

سپس به مدت یک ماه آموزش همیار معلم کارورز ابتدایی و با تاکید بر دو پایه آموزش پایه اول و پنجم ابتدایی، آموزش اختلالات یادگیری و تدوین طرح درس مورد استفاده در آموزش و پرورش، آموزش توسط معلمان آموزش و پرورش استان اصفهان و طبق جدول شماره ۱ انجام گرفت. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته عملکرد شناختی ۴۰ سوالی در ۴ مقیاس اختلالات یادگیری (در ابعاد ضرورت دانش اختلالات یادگیری در مقطع ابتدایی، مهارت های بکارگیری دانش اختلالات یادگیری، علاقه به یادگیری روشهای شناسایی اختلالات یادگیری، علاقه به یادگیری روشهای اصلاح اختلالات یادگیری)، تدوین طرح درس (در ابعاد: علاقه به تهیه طرح درس در طول کارورزی، کسب مهارت در تهیه طرح درس، تجربه عملی در تهیه طرح درس (در طول دوره آموزشی)، ضرورت تهیه طرح درس، اعتقاد به کاربرد طرح درس در آموزش) و پایه اول و پنجم ابتدایی (به تفکیک هر پایه در ابعاد علت علاقه به تدریس در پایه مورد نظر و شناخت روحیات کارورز نسبت به کار با کودک دوره اول یا دوره دوم ابتدایی، مهارت های کسب شده در تدریس پایه اول در طول دوره آموزشی، تجارب جدید کاربردی کسب شده در تدریس در طول دوره آموزشی، ضرورت و اهمیت کسب دانش و مهارت جدید در پایه مورد نظر مبتنی بر آموزش های آرایه شده در طول آموزش) بود.

روایی صوری سوالات پرسشنامه با نظر کارشناسان و معلمان آموزش ابتدایی استان اصفهان که بعنوان مدرس دوره انتخاب شده بودند، همچنین اساتید رشته علوم تربیتی مورد بازبینی، اصلاح و سپس بررسی و تایید قرار گرفت. پایایی کل پرسشنامه نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ محاسبه شد که به تفکیک در مقیاس اختلالات یادگیری ۰/۸۸ در مقیاس تدوین طرح درس ۰/۹۰ و در مقیاس پایه اول ابتدایی ۰/۹۴ و در مقیاس پایه پنجم ابتدایی ۰/۹۱ بدست آمد. که بیانگر پایایی مورد تایید و مناسب پرسشنامه می باشد. برنامه جلسات آموزشی همیار معلم در جدول شماره ۱ ذیل ارایه می گردد. لازم بذکر است سوالات پیش آزمون هر قسمت از ۴ مقیاس قبل و بعد از برگزاری دوره آموزشی از طریق ارسالی لینک برای گروه آزمایش ارسالی می شد. گروه گواه نیز در گروه دیگری و با شیوه های قبلی، قبل و بعد از جلسه توجیهی لینک پرسشنامه در اختیار آنها قرار گرفت. سپس داده ها علاوه بر تحلیل های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد و محاسبه آزمون های پیش فرض های تحلیل کواریانس، تحلیل کواریانس یک متغیره و چند متغیره با استفاده از نرم افزار SPSS 23 انجام شد.

جدول ۱: برنامه جلسات آموزشی همیار معلم کارورز ابتدایی به دانشجویان کارورز علوم تربیتی

جلسات آموزشی	موضوع جلسات	زمان
اول	برگزاری جلسه توجیهی همیار معلم کارورز برای گروه آزمایش دانشجویان کارورز و اساتید راهنمای کارورزی. ضرورت دوره. فعالیت های متفاوت همیار معلم و اساتید راهنمای کارورز در طول دوره آموزشی و چگونگی تکمیل و ارسال پرسشنامه	۱۲۰ دقیقه
دوم	برگزاری جلسه توجیهی کارورزی برای گروه گواه و علت عدم انتخاب آنها بعنوان همیار معلم کارورز و استاد راهنمای آنها و چگونگی تکمیل و ارسال پرسشنامه	۱۲۰ دقیقه
سوم	آموزش پایه اول ابتدایی با تاکید بر هدف و محتوای آموزشی دو درس ریاضی و علوم. چگونگی سازماندهی محتوا، روش تدریس. تهیه و انتخاب مواد کمک آموزشی مرتبط با درس، شیوه های ارزشیابی	۱۵۰ دقیقه
چهارم	آموزش پایه اول ابتدایی با تاکید بر هدف و محتوای آموزشی دو درس فارسی و قرآن. چگونگی سازماندهی محتوا، روش تدریس. تهیه و انتخاب مواد کمک آموزشی مرتبط با درس، شیوه های ارزشیابی	۱۵۰ دقیقه
پنجم	آموزش اختلالات یادگیری، دانش انواع اختلال و راههای شناسایی آنها	۱۵۰ دقیقه
ششم	آموزش اختلالات یادگیری، و تمرینات و روشهای اصلاح انواع آنها	۱۵۰ دقیقه

هفتم	آموزش پایه پنجم ابتدایی با تأکید بر هدف و محتوای آموزشی دو درس ریاضی و علوم. چگونگی سازماندهی محتوا، روش تدریس، تهیه و انتخاب مواد کمک آموزشی مرتبط با درس، شیوه های ارزشیابی	۱۵۰ دقیقه
هشتم	آموزش پایه پنجم ابتدایی با تأکید بر هدف و محتوای آموزشی دو درس فارسی و قرآن. چگونگی سازماندهی محتوا، روش تدریس، تهیه و انتخاب مواد کمک آموزشی مرتبط با درس، شیوه های ارزشیابی	۱۵۰ دقیقه
نهم	آموزش تدوین طراحی آموزشی و طرح درس، معرفی و چگونگی مراحل تدوین انواع طرح درس مورد استفاده معلمان در آموزش و پرورش	۱۵۰ دقیقه
دهم	آموزش تدوین طراحی آموزشی و طرح درس، معرفی و چگونگی مراحل تدوین انواع طرح درس مورد استفاده معلمان در آموزش و پرورش	۱۵۰ دقیقه

یافته‌ها

جدول ۲: شاخص‌های توصیفی ابعاد عملکرد شناختی در مراحل پیش آزمون و پس آزمون

پس آزمون		پیش آزمون		دانشجویان کارورز همیار معلم		ابعاد عملکرد شناختی
انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	گواه	دانشجویان کارورز	شناسایی و اصلاح اختلالات یادگیری
۱،۹۱	۶،۶	۱،۸۰	۶،۴۰	گواه	دانشجویان کارورز	شناسایی و اصلاح اختلالات یادگیری
۰،۴۶	۹،۱۶	۰،۸۵	۶،۳۵	آزمایش	دانشجویان کارورز	شناسایی و اصلاح اختلالات یادگیری
۲،۳۸	۸،۴۶	۲،۶۷	۷،۸۵	گواه	دانشجویان کارورز	تدوین طرح درس
۱،۴۱	۱۲،۸۷	۲،۰۵	۷،۸۳	آزمایش	دانشجویان کارورز	تدوین طرح درس
۲،۲۳	۶،۵۳	۲،۴۹	۵،۷۵	گواه	دانشجویان کارورز	آموزش پایه اول
۱،۵۳	۱۰،۵۳	۱،۸۱	۵،۸۶	آزمایش	دانشجویان کارورز	آموزش پایه اول
۱،۷۴	۶،۲۰	۱،۵۷	۵،۹۵	گواه	دانشجویان کارورز	آموزش پایه پنجم
۱،۸۱	۱۰،۲۷	۱،۷۶	۵،۷۳	آزمایش	دانشجویان کارورز	آموزش پایه پنجم

با توجه به نتایج به دست آمده در جدول شماره ۲ میانگین مربوط به عملکرد شناختی دانشجویان به ترتیب نسبت به شناسایی و اصلاح اختلالات یادگیری در گروه آزمایش در پیش آزمون (۶،۳۵) و در پس آزمون (۹،۱۶) می باشد. همچنین میانگین عملکرد شناختی نسبت به تدوین طرح درس در پیش آزمون گروه آزمایش دانشجویان کارورز به ترتیب (۷،۸۳) و در پس آزمون (۱۲،۸۷) می باشد. میانگین عملکرد

شناختی نسبت به آموزش پایه اول در پیش آزمون گروه آزمایش (۵،۸۶) و در پس آزمون (۱۰،۵۳) می باشد. میانگین عملکرد شناختی نسبت به پایه پنجم ابتدایی در پیش آزمون گروه آزمایش (۵،۷۳) و در پس آزمون (۱۰،۲۷) می باشد. قبل از اجرای تحلیل های استنباطی پیش فرض های تحلیل کوواریانس، نرمال بودن، همگنی واریانس و شیب رگرسیون مورد بررسی و تایید قرار گرفت.

جدول ۳: نتایج آزمون لوین برای بررسی پیش فرض تساوی واریانس ها

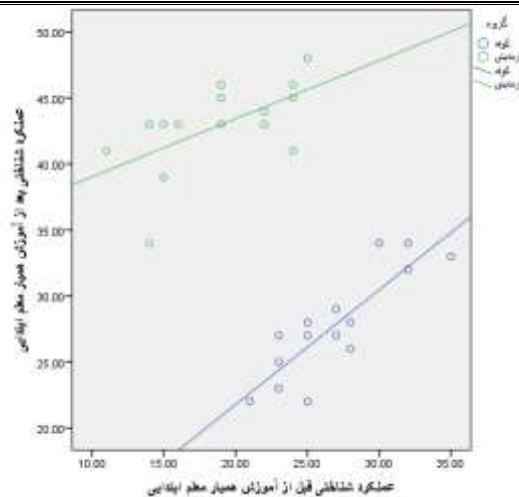
متغیر وابسته	F	df1	df2	سطح معناداری
عملکرد شناختی دانشجویان کارورز	۲/۷۱۳	۱	۲۸	۰/۴۰۶

نتایج جدول ۳، نشان می دهد که تساوی واریانس ها بین دو گروه آزمایش و گواه در متغیر عملکرد شناختی دانشجویان برقرار بوده و سطح معنی داری بیشتر از ۰/۰۵ است.

جدول ۴: نتایج آزمون فرض نرمال بودن عملکرد شناختی دانشجویان

متغیر	گروه			کولموگروف – اسمیرنوف	
	گواه	دانشجویان کارورز	پیش آزمون	آماره	سطح معناداری
پس آزمون			۰/۱۴۷	۰/۲۰۰	
آزمایش		دانشجویان کارورز	پیش آزمون	۰/۱۵۷	۰/۲۰۰
			پس آزمون	۰/۱۴۹	۰/۲۰۰

با توجه به نتایج در جدول ۴، پیش فرض نرمال بودن داده های مربوط به عملکرد شناختی دانشجویان برقرار بوده است.



نمودار شماره ۱: پراکنش عملکردشناختی دانشجویان پیش آزمون و پس آزمون بر حسب گروه آزمایش و کنترل (گواه) تحت آموزش همیار معلم ابتدایی

با توجه به نمودار شماره ۱، می توان ادعا نمود که تقریباً شیب های خطوط رگرسیون موازی هستند و این خود نشانه وجود رابطه خطی متغیر اصلی با متغیر وابسته عملکردشناختی دانشجویان کارورز شده است، بنابراین این مفروضه وجود دارد.

پس از تایید کلیه پیش فرض های آزمون نتایج حاصل از تحلیل فرضیه های پژوهش در زمینه بررسی میزان اثربخشی آموزش همیار معلم بر عملکرد شناختی (و ابعاد آن) بر دانشجویان کارورز در جداول شماره ۵ و ۶ ارایه شده است.

جدول ۵: نتایج آزمون تحلیل کوواریانس یک راهه در متن آنکوا

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	مجدور ا تا	توان آماری
عملکرد شناختی دانشجویان	قبل از آموزش	۳۸/۷۲	۱	۳۸/۷۲	۱۴/۴۸	۰/۰۰۱	۰/۳۴	۰/۹۷
	گروه	۴۹/۵۷	۱	۴۹/۵۷	۱۸/۹۲	۰/۰۰۱	۰/۶۴	۱/۰۰
	میزان خطا	۷۲/۲۰	۲۷	۲/۶۷				

طبق نتایج به دست آمده از جدول ۵، ملاحظه می شود با کنترل پیش آزمون دانشجویان ، گروه های آزمایش و گواه به صورت جداگانه در تحلیل کوواریانس تک متغیره، از لحاظ (عملکرد شناختی) تفاوت معناداری مشاهده می شود. (عملکرد شناختی، $P < 0/001$ و $F = 18/92$) دانشجویان کارورز بدست آمد به عبارت دیگر، مداخله آموزش همیار معلم ابتدایی بر عملکرد شناختی دانشجویان کارورز مورد مطالعه تأثیر داشته است. با در نظر گرفتن مجدور ا تا برای عملکرد شناختی دانشجویان کارورز که برابر با ۰/۶۴۰ می باشد، می توان چنین نتیجه گرفت که پس از برگزاری طرح همیار معلم ۶۴ درصد تغییرات مربوط به عملکرد شناختی دانشجویان در نتیجه آموزش همیار معلم ابتدایی می باشد، لازم بذکر است ضریب ا تا در قبل از مداخله آموزش همیار معلم ابتدایی ۰/۳۴۹ را نشان می دهد . بنابراین می توان نتیجه گرفت که آموزش همیار معلم ابتدایی بعد از برگزاری دوره آموزشی توانسته است میزان عملکرد شناختی دانشجویان کارورز تاثیر قابل توجهی نسبت به قبل از برگزاری دوره و گروه گواه ایجاد کند . بنابراین فرضیه اول پژوهش مورد تأیید می باشد. ابعاد عملکرد شناختی و میزان تغییرات شناختی ایجاد شده در جدول ۶ بیان می شود.

جدول ۶: نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره ابعاد عملکرد شناختی

ابعاد عملکرد شناختی	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری سطح	مجدور اتا	توان آماری
شناسایی و اختلالات یادگیری	قبل آموزش	۳۹/۶۵۲	۱	۳۹/۶۵۲	۱۵/۶۹۷	۰/۰۰۱	۰/۲۴۱	۰/۹۸۱
	گروه	۴۴/۵۸۱	۱	۴۴/۵۸۱	۱۷/۶۴۹	۰/۰۰۱	۰/۵۴۷	۱/۰۰۰
	خطا	۶۸/۲۱۴	۲۷	۲/۵۲۶				
دانش نگارش و مهارت های کسب تدوین طرح درس	قبل آموزش	۲۱/۵۳۵	۱	۲۱/۵۳۵	۱۱/۹۳۲	۰/۰۰۲	۰/۳۰۶	۰/۹۱۵
	گروه	۹۴/۰۰۸	۱	۹۴/۰۰۸	۵۲/۰۸۵	۰/۰۰۱	۰/۶۹۶	۱/۰۰۰
	خطا	۴۸/۷۳۲	۲۷	۱/۸۰۵				
دانش نگارش و مهارت های کسب آموزش پایه اول	قبل آموزش	۶۵/۱۹۳	۱	۶۵/۱۹۳	۴۶/۹۷۳	۰/۰۰۱	۰/۳۳۵	۱/۰۰۰
	گروه	۱۵۸/۱۶۵	۱	۱۵۸/۱۶۵	۱۱۳/۹۶۱	۰/۰۰۱	۰/۶۴۳	۱/۰۰۰
	خطا	۳۷/۴۷۳	۲۷	۱/۳۸۸				
دانش نگارش و مهارت های کسب آموزش پایه پنجم	قبل آموزش	۵۴/۷۶۰	۱	۵۴/۷۶۰	۴۴/۳۰۲	۰/۰۰۱	۰/۴۷۵	۱/۰۰۰
	گروه	۱۳۴/۷۷۷	۱	۱۳۴/۷۷۷	۱۰۹/۳۸	۰/۰۰۱	۰/۵۹۵	۱/۰۰۰
	خطا	۳۳/۳۷۳	۲۷	۱/۲۳۶				

طبق نتایج بدست آمده در جدول ۶ در راستای بررسی اثربخشی آموزش همیار معلم کارورز ابتدایی بر ابعاد ۴ گانه عملکرد شناختی دانشجویان کارورز نتایج بیانگر این است که کلیه ابعاد عملکرد شناختی حاصل از آموزش همیار معلم ابتدایی بعد از دوره آموزشی بالاتر از حد متوسط تاثیر داشته است و این تاثیرات در عملکرد شناختی در دانش، نگارش و مهارت کسب شده در آموزش پایه اول ابتدایی با مقدار $(F=113/961)$ و ضریب اتای ۰/۶۴۳ پس از آموزش نسبت به ضریب اتای ۰/۳۳۵ درصد قبل از آموزش

تغییرات دو برابری را نشان می دهد.

عملکرد شناختی در بعد دانش، نگرش و مهارت کسب شده در آموزش پایه پنجم ابتدایی با مقدار $(F=109/38)$ و ضریب اتای $0/595$ درصد بیانگر این است که ۵۹ درصد تغییرات در عملکرد شناختی در بعد دانش، نگرش و مهارت کسب شده در آموزش پایه پنجم ابتدایی پس از دوره آموزشی همیار معلم بدست آمده است. همچنین عملکرد شناختی در بعد دانش، نگرش و مهارت کسب شده در تدوین طرح درس با مقدار $(F=52/085)$ و ضریب اتای $0/696$ درصد نیز بیانگر این است که ۶۹ درصد تغییرات در عملکرد شناختی در بعد دانش، نگرش و مهارت کسب شده در تدوین درس دانشجویان کارورز پس از دوره آموزشی همیار معلم بدست آمده است و نسبت به قبل از دوره آموزشی دو برابر تغییر را با ضریب اتای $0/306$ درصد نشان می دهد. همچنین عملکرد شناختی در بعد دانش، نگرش و مهارت کسب شده در شناسایی و اصلاح اختلالات یادگیری با مقدار $(F=17/649)$ و ضریب اتای $0/547$ درصد نیز بیانگر این است که ۵۴ درصد تغییرات در عملکرد شناختی در بعد دانش، نگرش و مهارت کسب شده در شناسایی و اصلاح اختلالات یادگیری دانشجویان کارورز پس از دوره آموزشی همیار معلم بدست آمده است و نسبت به قبل از دوره آموزشی دو برابر تغییر را با ضریب اتای $0/241$ درصد نشان می دهد.

بحث و نتیجه گیری

هدف این پژوهش بررسی اثربخشی طرح همیار معلم کارورز ابتدایی بر عملکرد شناختی دانشجویان کارورز در دانشگاه پیام نور استان اصفهان قبل از ورود به محیط کارورزی بود. نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش همیار معلم کارورز ابتدایی بر عملکرد شناختی دانشجویان کارورز تاثیر داشته است. عبارتی دیگر وضعیت عملکرد شناختی دانشجویان کارورز پس از دوره آموزشی همیار معلم کارورز ابتدایی برابر با ۶۴ درصد و دوبرابر وضعیت کارورزان قبل از دوره آموزشی تغییر کرده است.

که بیانگر میزان تغییرات بالاتر از حد متوسط و مطلوب در عملکرد شناختی دانشجویان کارورز همیار معلم و تایید فرضیه اصلی می باشد. بنابراین سهم زیادی از مشکلات که در مطالعات داخلی و خارجی مبنی بر ضعف برنامه ریزی منسجم و جامع کارورزی، نبودن شرح وظایف مشخص برای دانشجویان کارآموزی، عدم تناسب و هماهنگی بین مطالب ارائه شده و کاربرد آن در محیط واحد کارآموزی و عدم استفاده بهینه از زمان کارورزی برای دانشجویان کارورز در مدارس ابتدایی گزارش شده است از جمله در پژوهش (Alinejad, Daneshmand, Pak Mehr 2023) و پژوهش Babaei & Kermaj, 2023) نتایج حاصل از فرضیه اصلی این پژوهش نشان داده است که با اجرای برنامه نظاممند آموزش همیار معلم کارورز ابتدایی قبل از ورود کارورزان به مدارس و محل کارورزی این

مشکلات قابل رفع و آمادگی مناسبی را برای کارورزان قبل از ورود به مدرسه ایجاد می کند، همچنین عدم فهم برنامه کارورزی را که پژوهش (Eslami, Musapour& Sadeghi 2023) به دلیل کمبود شایستگی های دانشجویان کارورز مطرح کردند را برطرف می کند. همچنین نتیجه این پژوهش بیانگر این است که دوره آموزشی همیار معلم کارورز ابتدایی نه تنها توانسته است مساله عدم فهم یا بدفهمی از واحد کارورزی را رفع کند، بلکه توانسته است درک درستی از واحد کارورزی و به تبع آن تغییر در سطح عملکرد شناختی دانشجویان کارورز ایجاد کند و سطح آمادگی دانشجویان کارورز را قبل از ورود به مدرسه برای اساتید راهنما و دانشجویان کارورز تعیین کند، اهمیت نتایج و دستاوردهای حاصل از شناخت نسبت به عملکرد شناختی کارورزان در پژوهش (Anarinejad, Pourasad& Abdini, 2014) که به اهمیت ارزیابی میزان دانش، مهارت، دیدگاه و سطح آمادگی دانشجویان کارورز و بررسی نقاط قوت و ضعف شناختی کارورزان اشاره دارند با نتایج این پژوهش همخوانی دارد.

علاوه براین مشخص شد که عملکرد شناختی دانشجویان کارورز قبل از دوره آموزشی همیار معلم کارورز بسیار ضعیف و کمتر از حد متوسط بوده است اما پس از دوره آموزشی، عملکرد شناختی دانشجویان ارتقا یافته است و دانشجویان کارورز شناخت واقع بینانه تر و درستی از سطح دانش، نگرش و مهارت های خود قبل از ورود به محیط کارورزی بدست آورند، همچنین با آگاهی و شناخت بیشتری از نقش خطیر خود بعنوان همیار معلم در مدرسه واقف شوند و اینکه قراراست زمان خود را به چه فعالیتی اختصاص دهند و آمادگی و آگاهی نسبت به چه دانش، فعالیت و مهارتهایی بسیارمهم و ضروری است پاسخی در راستای نتایج پژوهشی (Anarinejad, Pourasad, Abdini, 2014) مبنی براینکه برنامه کارورزی باید معلوم کند زمان کارورزی صرف انجام چه فعالیت هایی می شود و قرار است، دانشجویان آموخته های خود را چگونه به کار گیرند و چه مهارت هایی را کسب کنند، خواهد بود. همچنین تغییرات و اثربخشی بدست آمده در عملکرد شناختی حاصل از برنامه همیارمعلم کارورز با نتایج (Gholamzadeh, Keshtari & Saadatmand 2021) که مجهز کردن مهارت دانشجویان و فعالیت های دانشجویی را بعنوان یکی از راهبردهای الگوی برنامه درسی کارورزی دانشگاه فرهنگیان بیان می کند، همخوانی دارد.

بنابراین ایده تغییر نقش و مسئولیت کارورزان بعنوان همیار معلمان کارورز ابتدایی و آموزش و آماده سازی آنها و تغییر عملکرد شناختی آنها بواسطه دوره آموزشی همیار معلم کارورز ابتدایی با اجرای یک دوره نظامند آموزشی به مدت یکماه قبل از ورود به مدرسه و محیط کارورزی توسط دانشجویان کارورز در دانشگاه پیام نور توانسته است، شناخت دانشجویان کارورز را نسبت به دانش، نگرش و مهارتهایی که در رشته خود دارند و قرار است در محیط کارورزی استفاده کنند و بیانگر

عملکرد شناختی آنها نسبت به شناسایی و اصلاح اختلالات یادگیری، تدوین طرح درس، چگونگی حضور در پایه اول و پنجم ابتدایی است، ارتقا دهد و در گام اول این نگرش که آموزش در مقطع ابتدایی کار راحتی است و بواسطه تجربه های دانش آموزی و دانشگاهی، دانشجویان می توانند از عهده آن برآیند این نگرش را اصلاح و تغییر دهد، سپس شکاف و عدم انسجام میان مباحث نظری و عملی دانشگاهی را با تغییرات موجود در سیستم های آموزشی را با ارایه یک دوره نظامند آموزشی توسط معلمان منتخب آموزش و پرورش بهبود بخشد و با تغییر این نگرش که آموزش در مقطع ابتدایی و کارورزی در مدارس، کار بسیار خطیرو حساسی است و کارورزان با سازماندهی اطلاعات اولیه آموزشی می توانند علاوه بر دقت و حساسیت فعالیت در زمان حضور در مدارس، درک و بینش بهتری از کارورزی را تجربه کنند و علاوه بر آن می توانند به عنوان یک همیار معلم در کنار معلمان و دانش آموزان ضعیف تر در حوزه مباحث درسی، همیاری و یادگیری آگاهانه تری داشته باشند، نقش و اهمیت اصلی واحد کارورزی را برای دانشجویان در محیط های کارورزی تبیین کند. البته نقش و اهمیت اساتید راهنمای کارورزی و محیط کارورزی و آموزش و پرورش برای همیار معلمان کارورز نیز شامل اقدامات و فعالیت های دیگری می باشد که در مقالات دیگری ارایه می گردد.

بنابراین موثر بودن آموزش هدمند دوره همیار معلم آموزش ابتدایی برای دانشجویان کارورز با نتایج پژوهش (Gholamzadeh, Keshtari & Saadatmand 2021) که مجهز کردن مهارت دانشجویان و فعالیت های دانشجویی، به روز کردن آموزش و فراهم کردن ساختارهای حمایتی را به عنوان راهبردهای الگوی برنامه درسی کارورزی دانشگاه فرهنگیان پیشنهاد دادند، همخوانی دارد. همچنین با نتایج پژوهش (Alinejad, Daneshmand & Pak Mehr, 2023) که آگاهی از ظرفیت ها و توانایی های کارورزان قبل از ورود به مدرسه را در اثربخشی نوع برنامه ارایه شده به کارورزان موثر می دانند، نیز همخوانی دارد. همچنین اثربخشی آموزش همیار معلم کارورز ابتدایی بر بهبود عملکرد شناختی دانشجویان کارورز دانشگاه پیام نور در این پژوهش با نتایج پژوهش (Alidadi, Keshtvarz 2018) که اثربخشی و ارتقای کیفیت کارآموزی و بهبود عملکرد کارآموزان را وابسته به تدوین اساسنامه مدونی برای کارورزی می داند، اساسنامه ای که بتواند ابهامات را رفع و در امر کیفیت بخشی به نظام کارورزی و بهبود عملکرد کارورزان کمک کند، با بهبود عملکرد شناختی حاصل شده در این پژوهش همخوانی دارد.

همچنین نتایج دیگر این پژوهش در راستای اثربخشی آموزش همیار معلم ابتدایی بر ابعاد چهار گانه عملکرد شناختی در بعد تغییر دانش و نگرش در زمینه شناسایی و اصلاح اختلالات یادگیری، دانش و نگرش در زمینه تدوین طرح درس، دانش و نگرش در زمینه پایه اول و پایه پنجم ابتدایی نیز تایید

گردید، لکن میزان تغییر و تاثیر ایجاد شده در ابعاد چهارگانه عملکرد شناختی یکسان نمی باشد که به تفکیک تاثیرات استخراج شده بیانگر این بود که این تغییرات در عملکرد شناختی تهیه و تدوین طرح درس با بیشترین تغییر نسبت به سایر ابعاد عملکرد شناختی بیانگر تغییرات خوب و بالاتر از حد متوسط حاصل از دوره آموزش همیار معلم می باشد. البته وضعیت عملکرد شناختی دانشجویان کارورز قبل از دوره آموزشی در زمینه دانش و نگرش و مهارت های کسب شده قبلی خود در طول تحصیل در تهیه و تدوین طرح درس بسیار ضعیف نشان داده شده بود.

بنابراین بیانگر این است که شکاف بین مباحث نظری ارایه شده در واحدهای درسی دانشجویان در طول تحصیل در زمینه تهیه و تدوین درس کمتر توانسته ضرورت و اهمیت بکارگیری این مهارت را در دانشجویان برای واحد کارورزی تبیین کند، لکن برگزاری تکنیک ها و مهارت عملی و محاسن استفاده از تدوین طرح درس در دوره همیار معلم کارورز ابتدایی ضرورت این مهارت را توانسته به خوبی تبیین کند و بر عملکرد شناختی مبتنی بر دانش و نگرش در تهیه و تدوین طرح درس بر دانشجویان کارورز تاثیر بگذارد. لازم بذکر است کلیه پژوهش های انجام شده ذکر شده داخلی و خارجی در زمینه کارورزی به اهمیت آمادگی قبل از حضور در محیط کارورزی و داشتن برنامه جامع به منظور فهم بهتر از نوع فعالیت در محیط کارورزی تاکید داشته اند لکن به جز پژوهش های محدودی که برنامه های موجود را دارای نقص و کاستی های می دانستند، پژوهشی در این زمینه در راستای بررسی راهکارهای پیشنهاد شده و پژوهش مشابه انجام شده صورت نگرفته است.

از دیگر نتایج این پژوهش بررسی اثربخشی آموزش همیار معلم بر عملکرد شناختی مبتنی بر دانش و نگرش آموزش پایه اول ابتدایی دانشجویان کارورز رشته علوم تربیتی نشان داد که پس از تغییر موثر در عملکرد شناختی تهیه و تدوین طرح درس در زمان کارورزی، عملکرد شناختی مبتنی بر دانش و نگرش نسبت به تغییرات جدید و به روز در آموزش پایه اول دانشجویان کارورز نیز تغییرات و اثرات خوب و بالاتر از حد متوسطی را نسبت به قبل از دوره آموزشی در دانشجویان کارورز ایجاد نموده است که می تواند نقش بسزایی در انتخاب آگاهانه پایه اول در زمان کارورزی و حضور در مدارس توسط دانشجویان کارورز داشته باشد و منجر به کاهش مقاومت کارورزان نسبت به انتخاب پایه اول ابتدایی در زمان کارورزی خواهد شد.

همچنین نتایج بررسی اثربخشی آموزش همیار معلم بر عملکرد شناختی مبتنی بر دانش و نگرش آموزش اختلالات یادگیری دانشجویان کارورز رشته علوم تربیتی نشان داد که عملکرد شناختی مبتنی بر دانش و نگرش به آموزش اختلالات یادگیری نسبت به سایر ابعاد عملکرد شناختی کمترین تغییر و

تاثیر را داشته است، لکن تاثیرات بدست آمده بعد از دوره آموزشی بیانگر تاثیرات بالاتر از حد متوسط و حتی تاثیرات بیشتری نسبت به قبل از دوره آموزشی در دانشجویان کارورز می باشد.

از دیگر نتایج این پژوهش بررسی اثربخشی آموزش همیار معلم بر عملکرد شناختی مبتنی بر دانش و نگرش آموزش پایه پنجم ابتدایی دانشجویان کارورز رشته علوم تربیتی نشان داد که عملکرد شناختی مبتنی بر دانش و نگرش به آموزش پایه پنجم ابتدایی تاثیرات بالاتر از حد متوسط و بیشتری را نسبت به قبل از دوره آموزشی در دانشجویان کارورز ایجاد نموده است، لکن نسبت به عملکرد شناختی آموزش پایه اول ابتدایی تاثیرات کمتری را دربرداشته است که بیانگر تغییر نگرش واقع بینانه دانشجویان نسبت به درس پایه پنجم ابتدایی و کاهش ساده انگاری و آسان بودن محتوای کتاب های درسی پایه پنجم می باشد که ضرورت استفاده هرچه بیشتر از کتاب راهنمای معلمان و مطالب جانبی نسبت به محتوای کتاب های درسی پایه پنجم قبل از حضور در مدارس و انتخاب پایه پنجم ابتدایی را مطرح می سازد.

بنابراین در مجموع می توان وضعیت کلیه ابعاد عملکرد شناختی دانشجویان کارورز رشته علوم تربیتی را قبل از دوره آموزشی همیار معلم ابتدایی بسیار ضعیف و پایین تر از حد متوسط ارزیابی کرد، لکن پس از یک دوره آموزشی همیار معلم کارورز ابتدایی عملکرد شناختی دانشجویان در کلیه ابعاد بالاتر از حد متوسط و خوب بدست آمده است که بیانگر اثربخشی دوره آموزشی همیار معلم کارورز ابتدایی می باشد، بنابراین عملکرد شناختی ضعیف دانشجویان کارورز رشته علوم تربیتی از طریق آموزش همیار معلم کارورز ابتدایی که در راستای سازماندهی اطلاعات و بروز کردن اطلاعات مورد نیاز و مبتنی بر تغییرات آموزشی در محتوا، روش تدریس و شیوه ارزشیابی در مدارس ابتدایی است، توانسته است پس از آموزش و با ارایه دانش مورد نیاز هر مبحث براساس جلسات آموزشی همیار معلم نسبت به اصلاح دیدگاههای غلط، شکاف بین نظر و عمل را برای دانشجویان تاحدی مطلوب و قابل توجهی کاهش دهد. همانطور که (Guadalupe, Francisco & Mila Gross, 2021) به شکاف بین نظر و عمل و ایجاد یک احساس و نگرش منفی حاصل از کلاس های دانشگاهی اشاره و تاکید دارند که تجربیات دانش آموزان از کلاس های مختلف به دلیل مدل های آموزشی انتقالی و توضیح محتوای غیرمطابقتی با زمان خود اغلب منفی است (Resch & Schrittsrer, 2021). که با نتایج این پژوهش که بیانگر وضعیت ضعیف و منفی عملکرد شناختی دانشجویان کارورز قبل از دوره آموزشی همیار معلم می باشد، از این جهت همخوانی دارد.

لازم بذکر است در راستای نتایج حاصله و با توجه به تغییرات خوب و سازنده آموزش همیار معلم کارورز ابتدایی بر بهبود عملکرد شناختی دانشجویان کارورز رشته علوم تربیتی در دانشگاه پیام نور

استان اصفهان قبل از ورود به محیط کارورزی، برنامه همیار معلم کارورز ابتدایی مورد توافق دو سازمان آموزش و پرورش و دانشگاه پیام نور در ترم های مختلف تا به امروز (نیمسال دوم ۱۴۰۳) برای دانشجویان کارورز و اساتید راهنما اجرا و مورد استفاده قرار گرفته است. لذا توصیه می شود پژوهشی مشابه در راستای بکارگیری و اجرای برنامه جامع آموزش همیار معلم کارورز ابتدایی برای سایر دانشگاهها صورت گیرد. همچنین تعامل و همکاری دوجانبه میان معلمان آموزش و پرورش با اساتید دانشگاه و دانشجویان در این طرح به منظور کاهش شکاف و بروز رسانی و کاربردی کردن مباحث نظری و عملی دانشگاه و سیستم های آموزشی توانسته است در مدارس کم برخوردار و شلوغ استان اصفهان، کارورزان متعهد و همیار با معلمان و دانش آموزان ضعیف را تربیت کند. در پایان از همکاری بسیار خوب معاونت محترم آموزش ابتدایی و کلیه همکاران در اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان و مسئولین محترم دانشگاه پیام نور استان اصفهان، اساتید رشته علوم تربیتی و دانشجویان این رشته که در اجرای شدن این ایده همکاری داشتند، بسیار سپاسگزارم.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه با رعایت اصول اخلاقی و دریافت کد مصوبه اخلاق IR.PNU.TEH.1402.5359 از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه پیام نور انجام شده است. در جریان این طرح پژوهشی و تهیه مقاله کلیه ملاحظات اخلاقی در راستای جمع آوری اطلاعات، رعایت حقوقی آزمودنی ها رعایت شده است.

سپاسگزاری

از کلیه اساتید، دانشجویان، معلمان و همچنین معاونت محترم آموزش ابتدایی استان اصفهان، مسئول واحد طرح و برنامه اداره کل، همچنین مسئول پژوهشی و معاونت محترم آموزشی و پژوهشی دانشگاه پیام نور استان اصفهان که در اجرایی شدن این طرح همکاری داشتند، کمال تشکر و سپاسگزاری را داریم.

حامی مالی

این پژوهش نتیجه بخشی از طرح پژوهشی با کد طرح ۳۲۸ و حمایت مالی دانشگاه پیام نور استان اصفهان می باشد.

تعارض منافع

این پژوهش فاقد هرگونه تعارض منافع فردی و سازمانی می باشد و این مقاله قبلا در هیچ نشریه داخلی یا خارجی چاپ نشده است و صرفا جهت بررسی و چاپ به فصلنامه تدریس پژوهی ارسال شده است.

References

- Alidadi, A. Keshtvarz Kendazi, E., & Dehghan Nejad, M. (2018). "Evaluation of the quality of new internship implementation from the perspective of Farhangian University Education Science students", *Quarterly Journal of Internship Studies in Teacher Training*, 1, 168-145, [in Persian].
- Alinejad, M. Daneshmand, B., & Pak Mehr, H. (2023). "Designing an effective internship model in university curriculum from the perspective of faculty members", *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 29(1), 187-206, [in Persian].
- Alijani, M. (2021). *The biggest shortage of teachers is in the primary school*, ISNA news agency [in Persian]. <https://www.isna.ir/news/1400032114950> or [isna.ir/xdJqbm](https://www.isna.ir/xdJqbm).
- Almasi, H. Zarei Zwarki, I. Nili, M. R., & Delawar, A. (2016). "Evaluation of internship curriculum 4 in Farhangian University based on Tyler's goal-oriented evaluation model". *Quarterly Journal of Teaching and Research*, 5 (1), 1 – 24, [in Persian].
- Anarinejad, A. Pourasad, L., & Abdini, M. (2014). "Analysis of internship course in the field of educational sciences: a case study of Farhangian University", *National Conference on Elementary Education*, 762-745, [in Persian].
- Babaei, M. & Kermaj Wali, A. (2023). "Lived experiences of professors from the structural challenges of internship courses in Farhangian University during the Corona era", *Educational Sciences Quarterly journal*, 30(2), 189-212. [in Persian].
- Babadi Okashe, Z. Nasr, A. R. Nili, M. R., & Tabatabai, M. S. (2019). "Optimal methods of internship evaluation in the field of law and psychology in Isfahan University", *Higher Education Curriculum Studies Quarterly journal*, 11(21) 69-95, [in Persian].
- Eslami, F. Musapour, N., & Sadeghi, A. (2021). "Studying the lived experience of teacher training course trainees at Farhangian University of Qom", *Iranian Curriculum Studies Quarterly journal*, 67(17), 13-34, [in Persian].
- Gholamzadeh, M. Keshtiaray, N., & Saadatmand, Z. (2021). "Design of internship curriculum model of Farhangian University", *Iran Curriculum Studies journal*, 17(67), 35-56. [in Persian].
- Guadalupe M. B., & Francisco, L. Naranjo, C. & Milagros, M., N.(2022). Cognitive & emotional development of STEM Skills in Primary School Teacher Training through Practical Work , *Education science journal* . 12(7), 470.

- Habibi Halimah, J, Harandi, R., & Bahrami, S. (2021). "Components of internship curriculum model based on autobiography: A case study of Farhangian University lecturers and curriculum experts", *Iranian Curriculum Studies Quarterly journal*, 63(16), 91-116, [in Persian].
- Khan, S. (2023). Education and Mehr 1402; students "present", teacher "absent"? *ISNA news agency*. [in Persian]. <https://www.isna.ir/news/1402071006767> or [isna.ir/xdPGYR](https://www.isna.ir/xdPGYR).
- Maleki, S., Ahmadi, Gh. Mehrmohammadi, M., & Imam Juma, M, R. (2019). "Evaluation of Farhangian University's internship program from the perspective of global experiences", *Theory and Practice Quarterly in Curriculum journal*, 15(8), 383-424 [in Persian].
- Male, E. Espanol, A. Carvalho, B, & Marsico, G. (2021). Beyond technical learning internship as a liminal zoom on the way to become a psychologist learning culture and social interaction, 28, 10-18. <https://www.researchgate.net/publication/348408259>
- Resch, k., & Schrittscher, I. (2021). "Using the service learning approach to bridge the gap between theory and practice and teacher education", *International journal of inclusive education*, 1-50.
- Sadia, a. (2020). "Impact of internship programs on professional and personal development of business students: a case study from Pakistan", *Future Business Journal*, 6(2), 2-13. <https://doi.org/10.1186/s43093-019-0007-3>.
- Samie-Zafarghandi, M. (2014). "Providing a suitable model for the implementation of human resources training courses", *education and training quarterly journal*, 30(1), 135-154. [in Persian].
- Volpe, M.D (2017), Assessment of internship effectiveness in South Italy universities education and training the 59(7/8), 797 – 1810. <https://www.researchgate.net/publication/318123916>.