

A Comparative Study of The Teacher Training Internship System of Iran and Singapore

Khosrow Nazari*

Assistant Professor, Department of Educational Administration, Farhangian University, Tehran, Iran

(Received: January, 18, 2022; Accepted: May, 18, 2022)

Abstract

The aim of the research is to study the comparative study of the teacher training internship system of Iran and Singapore. This is a comparative (comparative) qualitative and non-experimental research, which was carried out using Bardi's model, which includes four stages of description, interpretation, juxtaposition and comparison. The statistical population included all the documents related to the teacher training internship program in Singapore and Iran. Therefore, the most visible version of the teacher training internship book from the National Institute of Education of Singapore and the last modified version of the program guidelines and internship title of Farhangian University of Iran were purposefully selected and analyzed as samples for data collection. Despite the few similarities, the results of the research indicate significant differences and fundamental differences between the teacher training internship of these two countries in the components of management structure, approach, goals and expectations, content and learning opportunities, role and responsibility of people, time and place, and evaluation methods. The results of this research can help the authorities to take steps to improve the teacher training internship system in Iran.

Keywords: Comparative study, Farhangian university, Internship, Iran, Singapore, Teacher training.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

مطالعه تطبیقی نظام کارورزی تربیت معلم ایران و سنگاپور

خسرو نظری*

استادیار، گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۸؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۲۸)

چکیده

هدف پژوهش، مطالعه تطبیقی نظام کارورزی تربیت معلم ایران و سنگاپور است. این یک تحقیق تطبیقی (مقایسه ای) کیفی و غیر تجربی است که برای انجام آن از الگوی بردی، که شامل چهار مرحله توصیف، تفسیر، همجواری و مقایسه است، استفاده شد. جامعه آماری شامل کلیه اسناد مرتبط با برنامه کارورزی تربیت معلم دو کشور سنگاپور و ایران بود. از این رو، جدیدترین نسخه کتاب کارورزی تربیت معلم از مؤسسه ملی آموزش سنگاپور و آخرین نسخه اصلاحی دستورالعمل برنامه و سرفصل کارورزی دانشگاه فرهنگیان ایران به صورت هدفمند به عنوان نمونه برای جمع آوری داده‌ها انتخاب و تحلیل شدند. نتایج پژوهش با وجود مشابهت‌هایی اندک، حاکی از اختلاف معنادار و تفاوت‌های اساسی بین کارورزی تربیت معلم این دو کشور در مؤلفه‌های ساختار مدیریت، رویکرد، اهداف و انتظارات، محتوا و فرصت‌های یادگیری، نقش و مسئولیت افراد، زمان و مکان و روش‌های ارزشیابی است. نتایج این پژوهش می‌تواند به مسئولان کمک کند گام‌هایی برای بهبود نظام کارورزی تربیت معلم در ایران بردارند.

واژگان کلیدی: ایران، تربیت معلم، دانشگاه فرهنگیان، سنگاپور، کارورزی، مطالعه تطبیقی.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

مقدمه

نقطه عزیمت تحولات آموزشی، کسب شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان در نظام‌های آموزش و پرورش توسعه‌یافته است. پژوهش‌ها و مقایسه‌های بین‌المللی نشان داده است کفایت و کارایی نظام تربیت معلم رابطه معناداری با توفیقات این نظام‌ها دارد. در همین راستا، در دهه‌های اخیر کارورزی^۱ به عنوان پیوست عملی برنامه‌های تربیت معلم برای شکل‌گیری و توسعه مهارت‌های آموزشی دانشجویان مورد توجه کشورهای زیادی قرار گرفته است. ادبیات مرتبط با کارورزی نشان می‌دهد کارورزی در تربیت معلم به دلیل کسب تجربه ملموس دانشجویان در محیط واقعی، فرصتی برای تسهیل یادگیری توسعه حرفه‌ای و زمانی برای تماس مستقیم دانشجویان با واقعیت فعالیت‌های حرفه‌ای، به دانشجویان کمک می‌کند تا دانش و مهارت‌های آموخته شده را تقویت، بهبود و گسترش دهند. کارورزی، همچنین، آزمونی برای آمادگی نظری و عملی دانشجویان برای انجام کار مستقل و توانایی حل وظایف آموزشی برای گره‌زدن نظریه‌ها به واقعیت‌ها است و نقش قابل ملاحظه‌ای در توسعه حرفه‌ای و پذیرش مسئولیت حرفه‌ای دانشجویان در سطح کلاس درس و مدرسه (احمدی و الهامیان، ۱۳۹۹) ایفا می‌کند. ویلسون^۲ (۲۰۰۶)، کارورزی را حیاتی‌ترین، مهم‌ترین و بی‌بدیل‌ترین برنامه درسی تربیت معلم در آماده‌سازی دانشجویان برای آینده حرفه‌ای‌شان می‌داند (احمدی و همکاران، ۱۳۹۸). مهرمحمدی و همکاران (۱۳۹۴) آن را تاج برنامه‌های درسی، موسی‌پور (۱۳۹۷) ستون فقرات برنامه‌های درسی و عامل پیونددهنده آموزش‌های متنوع و متعدد و مؤسسه ملی آموزش (۱۳۹۹) قلب برنامه‌های درسی تربیت معلم می‌دانند. در تعریف کارورزی، ملکی و همکاران (۱۳۹۹) کارورزی را تجربه حرفه‌ای تحت نظارت و آموزش مبتنی بر مدرسه، سالرینی، اسپوستی و اسپونار^۳ (۲۰۱۴) الگوی تفکر در کنش، مور^۴ (۲۰۱۳) آن را

-
1. Practicum
 2. Wilson
 3. Salern, Sposetti & Szpunar
 4. Moore

فرایند حرفه‌ای شدن، گایلت، لاچ و دیویی^۱ (۲۰۱۱) فرصت تلفیق کارهای تجربی با آموزش گذرانده‌شده و فرخی و طاطاری (۱۳۹۹) فرایند آماده‌کردن دانشجومعلمان برای پذیرش نقش معلمی می‌دانند. همچنین، یونسکو^۲ (۲۰۱۶) دستیابی به آموزش و پرورش مطلوب را مشروط به وجود مراکز و مؤسسات تربیت معلم با کیفیت می‌داند که فرصت لازم برای دانشجومعلمان در دستیابی به اصول آموزشی و کسب مفاهیم نظری لازم کارورزی و درگیری عملی با جریان آموزش را ایجاد کرده باشند. از این حیث، کسب شایستگی‌های معلمی، برای دانشجومعلمان کارورز و درگیری عملی با جریان آموزش از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. مطالب بیان‌شده مؤید لزوم توجه به برنامه کارورزی در مسیر تربیت حرفه‌ای دانشجومعلمان و تاییدی بر تأکید بیشتر پژوهشگران فعال این حوزه در خصوص بازنگری، اصلاح و بهبود برنامه‌های درسی تربیت معلم با تمرکز بر موضوع کارورزی است، تا از این طریق معلمانی توانمند، مسلط و مجهز به صلاحیت‌ها و شایستگی‌های حرفه‌ای به چرخه آموزش و پرورش کشور وارد شوند. علیرغم اهمیت موضوع کارورزی، مطالعات انجام‌گرفته در زمینه کارورزی کمتر مورد توجه قرار گرفته است و یکی از چالش‌های بنیادی نظام تربیت معلم در ایران، نبود ارتباطی هماهنگ و اثربخش میان آنچه طی دوران تحصیل دانشجومعلمان تدریس می‌شود و آنچه در عمل در مدرسه اتفاق می‌افتد، است. در مقایسه کارورزی تربیت معلم و نظام پزشکی طلایی و گندمی (۱۳۹۴) بیان می‌کنند کارورزی در نظام پزشکی به سطحی از شفافیت، روانی، پختگی و سهولت برای اجرایی‌شدن نائل شده است؛ در حالی که در نظام تربیت معلم با وجود اهمیت، چنین رشد سیستمی و نظام‌مندی اتفاق نیفتاده و کارایی و اثربخشی لازم محقق نشده است. مهرمحمدی (۱۳۹۲) معتقد است که تعیین ساختار و اجزای برنامه درسی تربیت معلم با چالش جدی روبه‌رو است. کوچران اسمیت و ذیحتر^۳ (۲۰۰۵) نیز اظهار کرده‌اند که بنا به شواهد موجود پژوهشی، نظام‌های تعلیم و تربیت هنوز به روشنی نشان نداده‌اند که کدام برنامه درسی تربیت معلم

1. Gault, Leach & Duey

2. United Nations Educational, Scientific and Culture Organization (UNESCO)

3. Cochran-Smith & Zeichner

با کدام ساختار اثربخشی بیشتری دارد و توانایی آماده کردن دانشجومعلمان برای کلاس درس را دارد. اسکلیچر^۱ (۲۰۱۲)، نیز با تمرکز و توجه به این موضوع اظهار می کند مراکز تربیت معلم برای اثربخشی بیشتر باید ارتباط بیشتری با کلاس های درس، مدارس و مراکز آموزشی داشته باشند تا معلمی در موقعیتی ظهور پیدا کند که عرصه عمل بعدی متقاضیان حرفه معلمی است.

بر مبنای پژوهش ها و مطالعات میدانی، روزآمد کردن مداوم دانش، کارایی و توانایی معلمان در حوزه علمی و دانش حرفه ای و همچنین توسعه دانشکده ها و دانشگاه های تربیت معلم به عنوان مراکز رشد حرفه ای همواره از اولویت های مسئولان آموزش و پرورش سنگاپور و از ویژگی های بارز نظام آموزشی این کشور اولویت تربیت معلمانی حرفه ای، متخصص و متعهد برای رفع نیازهای مدارس در برنامه های آموزشی است. آنچه این پژوهش را از سایر پژوهش ها متمایز می کند استفاده از آخرین و جامع ترین کتاب کارورزی تربیت معلم در سنگاپور است که توسط محقق ترجمه شده است (مؤسسه ملی آموزش، ۱۳۹۹). نکته دیگر اینکه در این مقاله مؤلفه های ساختار مدیریت، اهداف و انتظارات، نقش و مسئولیت افراد، محتوا، زمان و مکان و روش های ارزشیابی مورد پژوهش قرار گرفته که در هیچ یک از تحقیقات قبل با این عمق و گستردگی یکجا مورد پژوهش قرار نگرفته اند و این مطالب با توجه به شناخت و آگاهی مولف می تواند برای دانشگاه فرهنگیان بسیار مورد استفاده قرار گیرد. بررسی موضوع کارورزی نشان می دهد که با تأسیس دانشگاه فرهنگیان در سال ۱۳۹۰ تغییرات اساسی در برنامه کارورزی ایجاد شده است؛ اما اینکه آیا برنامه نوپای کارورزی که سالیان زیادی فاقد هرگونه دستورالعمل و برنامه جامعی بوده (مشفق آرانی، ۱۳۹۰) در مقایسه با برنامه کارورزی کشورها چه تمایزها و تشابه هایی دارد، و آیا می توان برنامه کارورزی تربیت معلم ایران را در ردیف کشورهای توسعه یافته مانند سنگاپور قلمداد کرد یا خیر، سئوالاتی است که هنوز جواب صریح و عمیقی به آن ها داده نشده است. بنابراین، سئوال کلی این تحقیق این است که بین برنامه کارورزی تربیت معلم در ایران و سنگاپور در زمینه ساختار مدیریت، رویکرد، اهداف و انتظارات، نقش و مسئولیت افراد، محتوا، زمان و مکان و روش های ارزشیابی چه تفاوت و تشابهاتی وجود

دارد، فاصله و کاستی‌های احتمالی برنامه نوپای کارورزی دانشگاه فرهنگیان در مقایسه با تجربه کشور سنگاپور در این زمینه چیست و از تحلیل و مقایسه آن‌ها چه پیشنهادهای کاربردی برای بهبود برنامه کارورزی تربیت معلم در ایران می‌توان ارائه داد؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

کارورزی به عنوان بخشی ضروری و معنادار از نظام تربیت معلم مهم‌ترین مؤلفه برنامه درسی، فرصت پیوند تئوری و عمل و پرکردن شکاف دانستن و توانستن، تأثیری پایدار در شخصیت حرفه‌ای دانشجومعلم در بدو ورود آنان به حرفه معلمی خواهد داشت. بوشرا^۱ و همکاران (۲۰۱۵) اظهار می‌کنند که آنچه مرکز ثقل همه مدل‌های کارورزی است، تلاقی تئوری و عمل است که به دانشجومعلم اجازه می‌دهد تا دانش عملی خود را در مورد معنای معلم‌بودن توسعه دهند و به عنوان بخشی از توسعه حرفه‌ای مستمر درباره مهارت‌ها و دانش خود بیشتر تأمل کنند. از طریق کارورزی دانشجومعلم به کسب مهارت تدریس و آموختن از طریق عمل، نقش حرفه‌ای خود را به عنوان معلم و یادگیرندگان مادام‌العمر بهبود می‌بخشند و به صورت عملی آموخته‌های خود را اجرا و در فعالیتهای آموزشی اندیشه می‌کنند. کارورزی نه تنها فرصتی را برای دانشجومعلم فراهم می‌کند تا نظریه را به عمل پیوند دهند، بلکه به آنان کمک می‌کند تا دیدگاهی جامع از تدریس، عملکرد مدرسه و آشناسدن با محیط مدرسه قبل از ورود به دنیای واقعی حرفه معلمی را کسب کنند. فرایند کارورزی فرصت‌هایی برای آزمایش و تأمل در رویکردهای آموزشی مختلف را برای دانشجومعلم فراهم می‌کند و به آنان کمک می‌کند تا تأثیر این رویکردها را بر یادگیری دانش‌آموزان تجزیه و تحلیل کنند. امروزه بسیاری از مراکز تربیت معلم در سراسر جهان چنین الگوهایی را برای تربیت معلم به خدمت گرفته‌اند. الگوهایی که در حرفه‌آموزی، به تجربه و عمل، بیشترین بها را می‌دهند و محور اصلی تمام فعالیتهای آموزشی آن‌ها، درس تجربی و عملی «کارورزی» است. همچنین، ژانگ^۲ (۲۰۲۱) بیان می‌کند با اصلاح و توسعه نظام تربیت معلم و تعمیق پژوهش‌های

1. Busher

2. Zhang

تربیت معلم در جهان، کارورزی به عنوان اوج عمل تربیت معلم تلقی می‌شود و بیش از پیش مورد توجه دولت‌ها و محققان قرار گرفته است. نتیجه اینکه، کارورزی بخش جدایی‌ناپذیر برنامه تربیت معلم، فرصت کسب تجربه از طریق تعامل با معلمان باتجربه و صاحب‌نظران دانشگاهی، بستری برای کسب شایستگی‌های معلمی با اجرای فرصت‌های تمرین و پذیرش مسئولیت‌ها و مشارکت در گفت‌وگوهای حرفه‌ای است.

در موضوع کارورزی تحقیقات نسبتاً زیادی انجام شده است. احمدی و الهامیان (۱۳۹۹) در مقاله‌ای اظهار می‌کنند که رویکرد برنامه درسی کارورزی دانشگاه فرهنگیان بر عمل تأملی و رویکردهای محور تأکید دارد، اما محتوا مستلزم به‌کارگیری دانش ترکیبی و کاربردی است. در ادامه، نویسندگان بیان می‌کنند که کارورزی در اجرا با چالش ساختارهای سازمانی، قوانین و رویه‌های حاکم بر روابط میان دانشگاه و آموزش و پرورش، حاکمیت روش‌های سنتی و عدم پشتیبانی علمی و حرفه‌ای از مجریان کارورزی روبه‌رو بوده است. بواخانی، یارمحمدیان و کشتی‌آرا^۱ (۲۰۲۰) در تحقیقی اظهار می‌کنند الگوهای بازنگری برنامه درسی تربیت معلم در هر سه کشور متأثر از زمینه‌های محلی و واقعیت‌های محیطی است. سنگاپور در حال بررسی تأثیر پیشرفت‌های آینده بر نظام تربیت معلم است و در برنامه‌های درسی تربیت معلم بر اساس الگوی «مادام‌العمر، عمیق، وسیع و هوشیارانه» عمل می‌کند. در برنامه‌های آموزشی تربیت معلم ترکیه، تربیت معلمان ماهری که بتوانند نسل جوان را برای ورود و زندگی در اروپا - به عنوان یک جامعه توسعه‌یافته - آماده کنند، ملاک عمل است. یافته‌های تحقیق همچنین، نشان می‌دهد که تجربه سنگاپور - در مقایسه با استرالیا و ترکیه ارزش‌محور است و این می‌تواند در نظام تربیت معلم ایران بیشتر استفاده شود. پریشانی و خروشی (۱۳۹۵) در تحقیقی، بیان می‌کنند دانشجویان در درس کارورزی با مشکلاتی در اجرا مواجه بوده، با وجود این، دانشجویان اظهار کرده‌اند که درس کارورزی در حیطه‌های دانش، نگرش و مهارت بر روی آن‌ها تأثیرگذار بوده است. نظری، بهرامی و نامداری پژمان^۲ (۲۰۲۳) در مطالعه تطبیقی شیوه‌های جذب و تأمین معلم در ایران و مالزی، بیان می‌کنند که بیشترین شباهت در بین

1. Bavakhani, Yarmohammadian & Keshtiaray

2. Nazari, Bahrami & Namdari Pejman

مالزی و ایران مربوط به حداقل مدرک تحصیلی جذب به حرفه معلمی، انجام مصاحبه از داوطلبان و طول دوره تربیت معلم و تفاوت اصلی مرتبط با رویکرد نظام جذب معلم، روش‌های جذب و تأمین معلم، سابقه تحصیل داوطلبان در دوره متوسطه و ارزیابی علمی داوطلبان معلمی پس از فارغ‌التحصیلی است. محمدی و همکاران (۱۳۹۹) با هدف بررسی تطبیقی تجارب ژرف‌نگرانه معلمان دوره ابتدایی در دو شهر کردنشین پاوه (ایران) و سلیمانیه (عراق) در زمینه شناخت، یادگیری، تدریس، ارزشیابی و مدیریت کلاس، اظهار کرده‌اند که شباهت‌های تجارب معلمان در هر دو جامعه بسیار زیاد است به نحوی که می‌توان تفاوت‌های اندک را نادیده گرفت. کوشی و سلطانی (۱۳۹۷) در تحقیقی اظهار کرده‌اند که اختلاف معنادار و تفاوت اساسی بین برنامه درسی دو کشور هند و ایران در حوزه‌های اهداف، محتوا، فرایند یاددهی-یادگیری، ارزشیابی، کارورزی و فناوری اطلاعات و ارتباطات وجود دارد. جاویدی و رضایی (۱۳۹۶) در مطالعه خود نتیجه گرفتند که برنامه درسی در کشورهای آلمان و ژاپن در دستیابی به اهداف، کیفیت یاددهی-یادگیری، محتوای برنامه درسی، اجرای دوره کارورزی، شیوه ارزشیابی و استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در مقایسه با ایران از موفقیت بیشتری برخوردار بوده‌اند.

در تحقیقات خارجی، ژانگ (۲۰۲۱) در مطالعه تطبیقی کتاب‌های راهنمای کارورزی در چین و استرالیا اظهار می‌کند اگرچه اهداف کارآموزی هر دو کشور بر کاربرد دانش حرفه‌ای و شکل‌گیری ایده‌های آموزشی مشخصی تأکید دارند، اما الزامات دانشگاه‌های استرالیا عمیق‌تر و دارای ارزش عملی هستند. ارزشیابی کارورزی در دانشگاه‌های چین در پایان دوره و با نظارت و کنترل کمتر بر فرایند کارورزی انجام می‌شود، در حالی که ارزشیابی در دانشگاه‌های استرالیا فرایندی است. ماریا، کارلوس و بئاتریز (۲۰۲۲) در تحقیقی بیان کردند آموزش آنلاین بر بهبود نظارت فرایند کارورزی با هدف تقویت ارتباطات تعاملی، ارتقای تفکر انتقادی و استقلال تأثیر دارد. آنا و کریستینالد^۱ (۲۰۲۰) در تحقیقی اظهار کردند معلمان برزیلی در مقایسه با هم‌تایان نروژی خود، دامنه عمل و امکانات محدودی برای دستیابی به عاملیت دارند. یاداو^۲ (۲۰۱۱) در مطالعه تطبیقی برنامه تربیت معلم پیش

1. Ana & Christina

2. Yadav

از خدمت بنگلادش، هندوستان، پاکستان و سریلانکا بیان کرده است که در برنامه‌های تربیت معلم این کشورها در مؤلفه‌های زمان، اهمیت برنامه‌های درسی، موضوعات برنامه درسی و کاربرد آن‌ها تفاوت‌های معناداری وجود دارد.

بررسی پیشینه مطالعات تطبیقی در حوزه تربیت معلم کشورها به نقل از معدن‌دار آرانی (۱۳۹۵) نشان می‌دهد محققان در مطالعات تطبیقی تربیت معلم معیارها و مؤلفه‌هایی را انتخاب می‌کنند که به آن‌ها حساس و علاقمند هستند، منابع و اطلاعات کافی در آن زمینه وجود دارد و در حوزه تربیت معلم موفق عمل کرده‌اند. بنابراین، مطالعه تطبیقی زیرنظام‌های تربیت معلم و مقایسه آن‌ها با کشورهای توسعه‌یافته می‌تواند در جهت ارتقا و توسعه زیرنظام‌ها به کشور کمک شایانی به عمل آورد. از طرفی، مطالعات تطبیقی باید قادر به فهم شناسایی مشابهت‌ها و تفاوت‌های مؤلفه‌ها و درک روابط بین آن‌ها باشد. تأملی در پژوهش‌های انجام‌شده در سایر کشورها نشان می‌دهد که تلاش‌های جدی برای بهبود کیفیت تربیت معلم در سه دهه اخیر انجام گرفته است. در این زمینه کشورهای آسیایی توانسته‌اند با ایجاد اصلاحات اساسی در بنیان‌های فرهنگی خود، رقابت تنگاتنگی را با کشورهای پیشرفته رقم بزنند. در این میان، سنگاپور که کوچک‌ترین کشور مستقل جنوب شرق آسیا است؛ در سه دهه گذشته نه تنها گوی سبقت را در زمینه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، آموزش علوم پایه و سواد خواندن با صدرنشینی در آزمون‌های تیمز و پلز از آن خود کرده است، بلکه یکی از کشورهای پیشرو و موفق در عرصه تربیت معلم در بین کشورهای جهان نیز است. در این راستا، به منظور بررسی تطبیقی نظام برنامه کارورزی تربیت معلم سنگاپور و ایران و ارائه پیشنهادی کاربردی برای بهبود بخشیدن به برنامه کارورزی دانشگاه فرهنگیان که متولی تربیت معلم در ایران است، این پژوهش به دنبال مطالعه تطبیقی کارورزی دو کشور سنگاپور و ایران در هفت مؤلفه ساختار مدیریت، رویکرد، اهداف و انتظارات، محتوا و فرصت‌های یادگیری، نقش و مسئولیت افراد، زمان و مکان و روش‌هایی ارزشیابی برنامه کارورزی است.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر یک پژوهش کیفی، پیمایشی تطبیقی است. جامعه آماری شامل: کتابچه راهنمای

کارورزی، کتابچه راهنمای معلم راهنما، استاد راهنما، فرم‌ها و نحوه ارزشیابی کارورزی مرتبط با برنامه کارورزی تربیت معلم دو کشور سنگاپور و ایران بود. از این رو، جدیدترین نسخه کتاب کارورزی تربیت معلم از مؤسسه ملی آموزش سنگاپور (۱۳۹۹) و آخرین نسخه اصلاحی دستورالعمل برنامه و سرفصل کارورزی دانشگاه فرهنگیان ایران به صورت هدفمند به عنوان نمونه تحقیق برای جمع‌آوری داده‌ها انتخاب و تحلیل شدند. الگوی مورد استفاده برای استخراج، مقایسه و تحلیل داده‌ها، الگوی بردی بود که شامل چهار مرحله توصیف، تفسیر، همجواری و مقایسه بود.

روند کلی دوره‌های کارورزی در ایران و سنگاپور

الف) ایران (دانشگاه فرهنگیان)

در دانشگاه فرهنگیان دانشجویان تمامی رشته‌ها در چهار ترم پایانی خود به شرح جدول ۱ برنامه کارورزی دارند.

جدول ۱. روند کلی کارورزی در ایران

دوره	طول دوره	زمان دوره
کارورزی ۱	۱۶ هفته، روز: ۱۰ روز پردیس/مرکز و ۶ روز مدرسه (هفته‌ای ۱ روز)	نیمسال اول سال سوم
کارورزی ۲	۱۳ هفته (هفته‌ای ۱ روز)	نیمسال دوم سال سوم
کارورزی ۳	۱۶ هفته (هفته‌ای ۱ روز)	نیمسال اول سال چهارم
کارورزی ۴	۱۳ روز (هفته‌ای ۱ روز)	نیمسال دوم سال چهارم
	کل روز کارورزی ۵۸	

ب) سنگاپور (مؤسسه ملی آموزش)

در مؤسسه ملی آموزش سنگاپور، دانشجویان معلمان طی ۴ سال به شرح جدول ۲ برنامه کارورزی دارند.

جدول ۲. روند کلی کارورزی در سنگاپور

دوره	طول دوره	زمان دوره
تجربه حضور در مدرسه	۲ هفته (متوالی)	قبل از ترم ۱ سال دوم
دستیار معلمی	۵ هفته (متوالی)	قبل از ترم ۱ سال سوم
تدریس عملی ۱	۵ هفته (متوالی)	قبل از ترم ۱ سال چهارم
تدریس عملی ۲	۱۰ هفته (متوالی)	قبل از ترم ۲ سال چهارم
	۲۲ هفته برابر با ۱۱۰ روز کارورزی	

مقایسه و تحلیل عناصر کارورزی

در این بخش، عناصر برنامه کارورزی ایران و سنگاپور ابتدا مقایسه و سپس تحلیل می‌شود. اگر^۱ (۲۰۰۳) عناصر برنامه درسی را شامل عناصر منطبق، اهداف، محتوا، زمان، مکان، ارزشیابی، نقش معلم، گروه‌بندی، مواد و منابع یادگیری و راهبردهای یاددهی یادگیری می‌داند. در این طرح به اهداف و انتظارات، محتوا و فرصت‌های یادگیری، نقش و مسئولیت افراد، زمان و مکان و ارزشیابی در برنامه کارورزی پرداخته می‌شود.

سؤال اول: ساختار مدیریت کارورزی تربیت معلم در ایران و سنگاپور چگونه است؟ چه شباهت‌ها و تفاوت‌هایی در زمینه ساختار مدیریت کارورزی تربیت معلم در ایران و سنگاپور وجود دارد؟ جدول ۳ ساختار مدیریت برنامه کارورزی تربیت معلم در ایران و سنگاپور را نشان می‌دهد.

جدول ۳. ساختار مدیریت کارورزی تربیت معلم در ایران و سنگاپور

کشور	ساختار مدیریت کارورزی تربیت معلم
سنگاپور	دوره کارورزی در تربیت معلم سنگاپور با مشارکت وزارت آموزش و پرورش، مؤسسه ملی آموزش و مدارس وابسته طی فرایندی تعاملی و مشارکت‌جویانه طراحی، اجرا و ارزشیابی می‌شود. تأمل در برنامه‌های تربیت معلم نشان می‌دهد برنامه کارورزی در تربیت معلم فعالیتی ساختارمند و توأم با نظارت اثربخش است. سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و تعیین خط‌مشی کارورزی با مدیریت مؤسسه ملی آموزش، همکاری و مشارکت آموزش و پرورش و مدارس مجری انجام می‌شود. نظارت میدانی قوی، مشارکت و تعامل بالا و ارتباط دوسویه از ویژگی‌های بارز مدیریت کارورزی در سنگاپور است. از ویژگی‌های منحصر به فرد کارورزی تربیت معلم در سنگاپور ارائه مدل کارورزی با مشارکت وزارت آموزش و پرورش، مؤسسه ملی آموزش و مدارس وابسته مبتنی بر چارچوب ارزش‌ها، مهارت‌ها و دانش که جزء عناصر مورد انتظار از معلم قرن بیست و یکم به عنوان نقشه راه برای تربیت معلمان خلاق، فکور و نوآور است. بعد نظارت بر فرایند کارورزی تربیت معلم در سنگاپور بسیار قوی پیش‌بینی شده است و با ارتباط سیستمی بین سه عنصر وزارت آموزش و پرورش، مؤسسه ملی آموزش و مدارس وابسته و زیرنظام‌های آن‌ها به بعد نظارت جامه عمل پوشانده است (مؤسسه ملی آموزش، ۱۳۹۹).
ایران	مدیریت برنامه کارورزی تربیت معلم در ایران با استفاده از یک رویکرد سلسله‌مراتبی بین سازمان مرکزی دانشگاه فرهنگیان، دانشگاه‌ها در استان‌ها و پردیس‌ها و مدارس تحت مدیریت استان‌ها سیاست‌گذاری،

کشور	ساختار مدیریت کارورزی تربیت معلم
	<p>برنامه‌ریزی، طراحی، نظارت، اجرا و ارزشیابی می‌شود. سازمان مرکزی دانشگاه فرهنگیان نقش سیاستگذار و برنامه‌ریزی کلان را به عهده دارد. دانشگاه‌ها و پردیس‌ها در استان‌ها نقش مجری سیاست‌ها و برنامه‌های کارورزی که از طریق مدیریت کارورزی در سازمان مرکزی در اختیار آن‌ها قرار می‌گیرد، به عهده خواهند داشت. مدارس به عنوان میدان اجرا، کمترین یا شاید بتوان گفت نقشی اندک در سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی مراحل کارورزی دارند و نقش و وظیفه آن‌ها صرفاً همکاری در اجرای کارورزی با عوامل اجرایی است. نبود برنامه‌ای مشخص برای مدارس به عنوان مدارس وابسته یکی از مشکلات جدی کارورزی در تربیت معلم ایران است (مهرمحمدی و همکاران، ۱۳۹۴).</p>
شباهت‌ها	آموزش و پرورش و مدارس مجری (مدارس وابسته) در هر دو کشور در اجرای کارورزی نقش دارند.
تفاوت‌ها	<p>برنامه کارورزی تربیت معلم در سنگاپور با مشارکت وزارت آموزش و پرورش، مؤسسه ملی آموزش و مدارس وابسته در قالب یک مدل آموزشی به گونه‌ای که به این سه وجه اهمیت یکسان می‌دهد، انجام می‌شود. در حالی که در برنامه کارورزی تربیت معلم در ایران، مدارس وابسته به عنوان مهمترین بازوی اجرایی کارورزی هنوز نامشخص هستند و به فراخور همکاری مدارس در هر ترم مدارس جدیدی انتخاب می‌شوند. در برنامه کارورزی تربیت معلم در ایران، بیشترین عنصر تأثیرگذار در کارورزی از طراحی تا ارزشیابی، سازمان مرکزی دانشگاه است و آموزش و پرورش به عنوان سازمان بهره‌بردار کمترین نقش را ایفا می‌کند. مدل کارورزی تربیت معلم در سنگاپور، با لحاظ کردن شایستگی‌ها و هویت معلمی، برنامه‌ای مبتنی بر چارچوب ارزش‌ها، مهارت‌ها و دانش را که جزء عناصر مورد انتظار از معلم قرن بیست و یکم است، ارائه می‌کند. ارزش‌های مبتنی بر یادگیرنده، هویت معلم، خدمت به جامعه، حرفه معلمی، مهارت‌ها و دانش بنیاد اصلی این مدل برای تربیت معلمانی خلاق، فکور و نوآور را تشکیل می‌دهند. ذیل این مدل، ابعاد عملکرد حرفه‌ای، رهبری، مدیریت و کارایی فردی همراه با شایستگی‌های بنیادی متناظر به هر کدام که تبیین‌کننده شایستگی‌های دانشجومعلم آن در آستانه دانش‌آموختگی است، قرار دارند. بر این اساس دانشجومعلم می‌تواند با تمرکز بر کارورزی در جهت کسب مهارت تدریس و آموختن از طریق عمل، نقش حرفه‌ای خود را به عنوان معلم و یادگیرندگان مادام‌العمر ایفا کنند. در حالی که این چشم‌انداز با این ویژگی‌ها با تأکید بر مهارت‌های معلمان قرن بیست و یکم و یادگیرندگان مادام‌العمر در نظام برنامه‌ریزی کارورزی تربیت معلم ایران کمتر به چشم می‌خورد. نظارت میدانی، حداقلی، مشارکت و تعامل پایین و ارتباط عمدتاً یکطرفه از ویژگی‌های بارز مدیریت برنامه‌ریزی کارورزی در ایران است.</p>

سؤال دوم: رویکرد کارورزی تربیت معلم در ایران و سنگاپور چگونه است؟ چه شباهت‌ها و

تفاوت‌هایی در زمینه رویکرد کارورزی تربیت معلم در ایران و سنگاپور وجود دارد؟

مهمترین رویداد کارورزی در یکصد سال گذشته، اتخاذ رویکرد تاملی یا فکورانه مبتنی بر فهم درست ماهیت تدریس در دانشگاه فرهنگیان از سال ۱۳۹۲ است. در برنامه کارورزی سنگاپور هم طی سه دهه گذشته رویکرد تاملی انتخاب و اجرا شده است (احمدی و همکاران، ۱۳۹۸). جدول ۴ رویکرد کارورزی تربیت معلم سنگاپور و ایران را نشان می‌دهد.

جدول ۴. رویکرد کارورزی تربیت معلم در ایران و سنگاپور

کشور	رویکرد کارورزی تربیت معلم
سنگاپور	در سنگاپور، دانشجومعلمان مبتنی بر ارشادگری هدفمند به عنوان یکی از اصول کلیدی کارورزی، تحت هدایت و نظارت معلمان همکار و راهنمایی ناظر هماهنگی مدرسه و مؤسسه ملی آموزش به یادگیری مهارت‌ها و دانش کارورزی می‌پردازند. طی این فرایند، برنامه‌ریزی درسی، مشاهدات کلاس، زمینه‌های بهبود و پیشنهادها رشد و توسعه و رفع مشکلات ارائه می‌شوند و به دانشجومعلمان کمک می‌شود تا نقش و مسئولیت‌های یک معلم مستقل را یاد بگیرند. دانشجومعلمان با حضور در مدرسه به مشاهده کلاس‌ها و قرارگرفتن در مقابل طیف وسیعی از دانش‌آموزان و تأمل در پیوندهای نظری- عملی آموخته‌های خود، اطلاعات جمع‌آوری‌شده را با تهیه گزارشی به مؤسسه ملی آموزش ارسال می‌کنند (برنامه تجربه حضور در مدرسه)، و با مشاهده و تعمق جدی درباره تدریس و آموخته‌ها و فرصت مشاهده تدریس و نقش‌های معلمان همکار در کلاس درس و مدرسه به کسب تجربه عملی در فرایند آماده‌کردن برنامه درسی، منابع و مدیریت دانش‌آموزان به معلمان همکار کمک می‌کنند (دستیار معلمی). آنان با کسب صلاحیت‌های اولیه تدریس به واسطه مشاهدات منظم معلمان همکار و رهنمودهای ناظر مؤسسه ملی آموزش به طور مستقل تدریس می‌کنند (تدریس عملی ۱). در تدریس عملی ۲، دانشجومعلمان فرصت خواهند یافت تا در همه جنبه‌های برنامه‌های مدرسه مشارکت فعال داشته باشند و به واسطه تدریس کامل دروس در کلاس درس مسئولیت‌های تدریس و اداره کامل کلاس درس را بر عهده بگیرند، میان نظریه‌ها و عمل ارتباط برقرار کنند و درک و مهارت لازم برای تدریس کارآمد را در موقعیت‌های مختلف کلاس درس فرا گیرند (مؤسسه ملی آموزش، ۱۳۹۹).
ایران	برنامه کارورزی دانشگاه فرهنگیان، مبتنی بر رویکرد تاملی یا فکورانه با تأکید بر مشاهده تاملی، روایت‌نگاری و واکاوی تجربیات به عنوان عناصر شکل‌دهنده عمل فکورانه و نیز ابزارهای سه‌گانه اقدام‌پژوهی، درس‌پژوهی و پژوهش روایتی به عنوان روش‌های مورد تأکید در برنامه تربیت معلم فکور است. دانشجومعلمان در کارورزی یک، بیشتر به عنوان یک مجری وفادار به تکنیک‌ها و روش‌هایی که از پیش موخته است به ایفای نقش می‌پردازد (مشاهده تاملی و مسأله‌یابی). در کارورزی دو و سه، دانشجومعلم از تجربه‌های منحصر به فرد خود و تأمل بر آن‌ها به تدریج دانش عملی شخصی می‌کند. او در پی پرسش‌ها و پاسخ‌های فوری نیست و پیچیدگی‌های کلاس را تشخیص می‌دهد، تجزیه و تحلیل می‌کند و برای بهبود بخشیدن به عمل خود وارد چرخه‌های طولانی‌تر تاملی

کشور	رویکرد کارورزی تربیت معلم
	مانند اقدام پژوهی می‌شود. پیامد اصلی این سطح، توسعه تصمیم‌سازی‌ها و قضاوت‌های حرفه‌ای، توسعه تدریس‌های هنرمندانه و ساخت و توسعه دانش عملی حرفه‌ای شخصی است (مشارکت در تدریس و حل مسائل شناسایی شده و تدریس آزمایشی همراه با کنش پژوهی فردی)، در کارورزی چهار، دانشجو معلم خود را نجات‌دهنده بشریت می‌داند، بهبودی زندگی افراد محروم، رشد شخصیت، بهبود کیفیت زندگی افراد محروم در جامعه، کلاس، مدرسه، کشور، حتی جهان دغدغه او می‌شود که تعهد شدید به پژوهش و جست‌وجوگری، خودپژوهی عمیق و اقدام اجتماعی در سطح کلاس و منطقه پیامد اصلی این سطح است (احمدی و همکاران، ۱۳۹۸؛ مهرمحمدی و همکاران، ۱۳۹۴).
شباهت‌ها	رویکرد اولویت دار و مورد تأکید هر دو کشور ایران و سنگاپور در برنامه کارورزی تربیت معلم، رویکرد تأملی یا فکورهانه با هدف تربیت معلمان فکور است. با وجود این، در کارورزی تربیت معلم در ایران با صراحت به رویکردهای کارورزی اشاره شده است ولی در کارورزی سنگاپور بطور ضمنی به معرفی رویکرد کارورزی می‌پردازد. در برنامه کارورزی هر دو کشور، دانشجو معلم بخشی از تجربه معلمی را با تقلید از یک معلم باتجربه (استادشاگردی) و رویکرد تکنیکی یاد می‌گیرند. چشم‌انداز کارورزی در هر دو کشور، تربیت دانشجو معلمان به معلمانی حرفه‌ای، فکور و اثربخش در تدریس است.
تفاوت‌ها	پژوهش روایتی، اقدام پژوهی و درس پژوهی به عنوان روش‌های مورد تأکید در برنامه تربیت معلم فکور، پیش‌نیاز و مقدمه ورود به عرصه برنامه کارورزی تربیت معلم در ایران است، در حالی که در برنامه کارورزی تربیت معلم سنگاپور این روش‌ها مورد تأکید نیست. در برنامه کارورزی تربیت معلم سنگاپور، گفت‌وگوهای حرفه‌ای، پژوهش و عملکرد حرفه‌ای با نظارت و همکاری ناظران هماهنگ‌کننده مدرسه به جد پیگیری می‌شود، در حالی که در برنامه کارورزی تربیت معلم ایران به این موضوع کمتر توجه شده است. ناظران هماهنگ‌کننده مدارس و معلمان همکار در برنامه کارورزی تربیت معلم سنگاپور، حامی، پشتیبان و ناظر جریان یادگیری کارورزی دانشجو معلمان هستند، در حالی که در برنامه کارورزی تربیت معلم ایران این سطح از حمایت و نظارت بر جریان کارورزی وجود ندارد. رویکرد کارورزی تربیت معلم در برنامه کارورزی تربیت معلم سنگاپور، در تجربه حضور در مدرسه، دستیار معلمی، تدریس عملی ۱ و ۲ به ترتیب، استاد شاگردی، تکنیکی و تأملی است، در حالی که در برنامه کارورزی تربیت معلم ایران، به این اولویت کمتر توجه شده است و دانشجو معلمان از ابتدای برنامه کارورزی، بیشتر با رویکرد تأملی مأثوس هستند.

سؤال سوم: اهداف و انتظارات برنامه کارورزی تربیت معلم در ایران و سنگاپور چیست؟ چه شباهت‌ها و تفاوت‌هایی در اهداف کارورزی تربیت معلم ایران و سنگاپور وجود دارد. جدول ۵ اهداف و انتظارات برنامه کارورزی تربیت معلم در ایران و سنگاپور را نشان می‌دهد.

جدول ۵. اهداف و انتظارات برنامه کارورزی تربیت معلم در ایران و سنگاپور

کشور	اهداف و انتظارات برنامه کارورزی تربیت معلم
سنگاپور	<p>اهداف و انتظارات در نظام تربیت معلم سنگاپور طی چهار برنامه تجربه حضور در مدرسه، دستیار معلمی، تدریس عملی ۱ و ۲ به شرح زیر است. تجربه حضور در مدرسه به عنوان اولین دوره از چهار برنامه پیوست با مدرسه شامل دو هفته حضور در مدرسه ابتدایی و متوسطه با هدف ایجاد فرصت مشاهده، تعامل با دانش‌آموزان و کمک به ترویج پیوندهای موضوعات نظری- عملی است. در دوره دستیار معلمی آگاهی عملی نسبت به نقش معلمی، توسعه تجربه و درک خود از واقعیت‌های تدریس و یادگیری، درک و مهارت‌های ارائه پاسخ مناسب به نیازها، علاقه‌مندی و ظرفیت دانش‌آموزان، تعمیق مهارت‌ها و ظرفیت‌های یادگیری، آگاهی از انتظارات و هنجارهای حرفه معلمی، مشاهده و تعمق جدی درباره تدریس و آموخته‌های معلمان همکار و کسب تجربه عملی در آماده‌کردن برنامه درسی، منابع و مدیریت دانش‌آموزان است. از اهداف کارورزی در تدریس عملی ۱، اجرا و پیاده‌سازی اصول تدریس و یادگیری در کلاس درس، درک عملی از اهمیت نقش و وظایف عمده معلم، توسعه تجارب، شناخت و آگاهی نسبت به واقعیت‌های یاددهی و یادگیری و توسعه درک و فهم خود از دانش‌آموزان و ویژگی‌های مورد انتظار از یک نومعلم است. از مهمترین اهداف تدریس عملی ۲ (کارورزی نهایی)، اجرای اصول یاددهی و یادگیری در کلاس درس، توسعه و تعمیق درک دانشجو معلم نسبت به نقش معلم، کسب مهارت برای پاسخ مناسب به خواسته‌ها، نیازها، علایق و توانایی‌های متفاوت دانش‌آموزان، توسعه مهارت‌های تصمیم‌سازی حرفه‌ای و ظرفیت‌های یادگیری فکورانه و خودارزیابی، تعمیق نگرش‌های حرفه‌ای مورد انتظار از معلم، مشارکت فعال در برنامه‌های مدرسه و برقراری ارتباط میان نظریه‌ها و عمل با ارائه تدریس کارآمد است (مؤسسه ملی آموزش، ۱۳۹۹).</p>
ایران	<p>اهداف و انتظارات در برنامه کارورزی ایران طی ۴ برنامه کارورزی ۱ الی ۴ به شرح زیر است. کارورزی ۱، با هدف مشاهده و تبیین تأملی مسئله‌های آموزشی/تربیتی در سطح کلاس درس و مدرسه، ثبت و گزارش مشاهدات تأملی و یافته‌های تجربی حاصل از واکاوی روایت‌ها، در کارورزی ۲، تداوم مطالعه موقعیت یادگیری در سطح کلاس درس و مدرسه، شناسایی مشکلات، نیازهای فردی، گروه‌های کوچک و بزرگ و انجام فعالیت‌های طراحی، تولید، اجرا و ارزیابی و واکاوی تجربیات خود از مشارکت در فرایند آموزش و روایت آن‌ها است. کارورزی ۳ با هدف تحلیل محتوای برنامه/کتاب درسی، مفاهیم و مهارت‌های اساسی، بررسی تأثیر طرح یادگیری بر توانایی دانش‌آموزان در انتقال آموخته‌ها به موقعیت جدید، و گزارش نتایج تجربیات با تکیه بر عقلانیت عملی در قالب کنش پژوهی فردی است. در کارورزی ۴، هدف تحلیل محتوای برنامه و کتاب درسی و احد یادگیری برای کسب شایستگی‌های مورد انتظار در برنامه درسی با مشارکت معلمان در سطح مدرسه، ثبت، واکاوی و گزارش تجربیات در فرایند درس ژوهی است (مهرمحمدی و همکاران، ۱۳۹۴).</p>

کشور	اهداف و انتظارات برنامه کارورزی تربیت معلم
شباهت‌ها	آنچه به عنوان شباهت در بررسی برنامه کارورزی دو کشور مورد مطالعه وجود دارد، می‌توان به حضور دانشجوی معلمان در فضای کلاس درس و مدرسه برای آشنایی و کسب تجارب آموزشی، ایجاد ارتباط بین مباحث تئوری و عملی، کسب آگاهی و دانش عملی نسبت به حرفه معلمی، توسعه تجارب، شناخت و آگاهی نسبت به واقعیت‌های یاددهی و یادگیری و ایجاد فرصت مشاهده عملکرد معلم ان برای دانشجوی معلمان اشاره کرد.
تفاوت‌ها	آنچه برنامه کارورزی تربیت معلم کشور ایران را از حیث اهداف متفاوت از سنگاپور می‌کند می‌توان به تأکید بر مشاهدات تأملی و ثبت یافته‌های تجربی حاصل از واکاوی روایت‌ها، طراحی، اجرا و ارزیابی طرح یادگیری توسط دانشجوی معلمان، بهسازی عمل، درک و فهم و اصلاح عملکرد حرفه‌ای در قالب کنش پژوهی فردی، تأکید بر توسعه نگرش دانشجویان نسبت به نظام شغلی و حرفه‌ای، ثبت و واکاوی تجربیات با استفاده از فرایند درس پژوهی و گزارش عملکرد حرفه‌ای، آرمانگرایی و اتکا بر برداشت تئوریک از واقعیت‌ها و عناصر محیطی است.

سؤال چهارم: محتوا و فرصت‌های یادگیری برنامه کارورزی تربیت معلم در ایران و سنگاپور چیست؟ چه شباهت‌ها و تفاوت‌هایی در زمینه محتوای کارورزی، ایران و سنگاپور وجود دارد؟ جدول ۶ محتوا و فرصت‌های یادگیری برنامه کارورزی تربیت معلم در ایران و سنگاپور را نشان می‌دهد.

جدول ۶. محتوا و فرصت‌های یادگیری در برنامه کارورزی تربیت معلم ایران و سنگاپور

کشور	محتوا و فرصت‌های یادگیری در برنامه کارورزی تربیت معلم			
سنگاپور	تجربه حضور در مدرسه	دستیار معلمی	تدریس عملی ۱	
	مشاهده ۱۰۰ درصد، طول دوره ۲ هفته ۱ هفته متوسطه، مشاهده کلاس‌های درس دوره ابتدایی و متوسطه، تأمل بر نظریه‌های روان‌شناسی آموزشی و تئوری‌ها، تعامل و	مشاهده و دستیار، طول دوره ۵ هفته، مشاهده و تعمق جدی درباره تدریس و آموخته‌ها، مشاهده تدریس و نقش‌های معلمان همکار و سایر معلمان باتجربه در کلاس درس و مدرسه، انجام وظایف دستیار معلمی، تعمق و تفکر بر	تدریس عملی ۱ مشاهده و تدریس، طول دوره ۵ هفته متوالی، تدریس مستقل، مشاهده منظم معلمان همکار و توجه به رهنمودهای ناظر مؤسسه ملی آموزش، کمک به معلم همکار در طرح درس، تهیه منابع، مدیریت کلاس درس و دانش‌آموزان و برخی تدریس‌های کمکی، مشاهده	تدریس عملی ۲ مشاهده و تدریس، طول دوره ۱۰ هفته متوالی، تدریس کامل دروس در کلاس در س، اداره کامل کلاس درس، توسعه تصمیم‌سازی حرفه‌ای و ظرفیت‌های یادگیری فکورانه و خودارزیابی، گفت‌وگو با ناظر مؤسسه ملی

کشور	محتوا و فرصت‌های یادگیری در برنامه کارورزی تربیت معلم			
	گفت‌وگو با معلمان/مدیر و دانش‌آموزان.	مشاهدات، کمک به آماده‌سازی برنامه درسی، منابع و مدیریت دانش‌آموزان به معلمان همکار، تدریس برنامه درسی در یک کلاس.	۴ جلسه تدریس معلمان همکار، گفت‌وگوهای مکرر و صمیمی بین ناظر مؤسسه ملی آموزش، ناظر هماهنگی مدرسه، معلمان همکار و ایجاد ارتباط میان نظریه و عمل.	آموزش درباره مدیریت کلاس درس، انگیزه در دانش‌آموزان، راهبردهای آموزشی، گفت‌وگوی حرفه‌ای (مؤسسه ملی آموزش، ۱۳۹۹)
ایران	کارورزی ۱	کارورزی ۲	کارورزی ۳	کارورزی ۴
	از ۱۶ روز شش روز در مدرسه با مشاهده آزاد و کلی، مشاهده فیلم تدریس/موقعیتی در سطح کلاس درس / مدرسه، روایت‌نگاری / مشارکت در نقد و بررسی گزارش‌ها / روایت‌های همکلاسی‌ها / همقطاران، مشاهده تأملی و مسئله‌شناسی موقعیت فیزیکی مدرسه، مسئله‌شناسی ساختار و سازمان مدرسه، مسئله‌شناسی موقعیت عاطفی روانی و مشاهده تأملی و مسئله‌شناسی فرایند آموزش و ۱۰ روز در پردیس با شرکت در کارگاه مسئله‌شناسی، کارگاه پژوهش روایتی، سمینارهای تحلیل مشاهدات.	از ۱۶ روز یک روز در پردیس با آشنایی با برنامه کارورزی، ۱۵ روز در مدرسه، مشارکت در فرایند آموزش، اجرای مستقل فعالیت‌های یادگیری در سطح کلاس درس، طراحی فعالیت یادگیری، آموزش مهارت‌های کار مشارکتی، پرورش مهارت‌های تفکر برای یکی از موضوعات درسی، رفع بدفهمی‌های دانش‌آموزان، رفع عقب‌ماندگی‌های تحصیلی، تقویت بهبود عملکردهای عاطفی (مثل بی‌نظمی، عدم رعایت قوانین) و سنجش آموخته‌ها.	از ۱۶ روز یک روز در پردیس، آشنایی با برنامه کارورزی، و ۱۵ روز در مدرسه با مطالعه، تدوین، طراحی، تولید، هدایت و ارزیابی طرح یادگیری تدریس همراه با کنش پژوهی فردی، ثبت و واکاوی روایت‌ها به کمک شواهد و مستندات تجربی و علمی، تحلیل محتوای برنامه درسی و استخراج مفاهیم، مشارکت در سمینارها/مدرسه/پردیس.	از ۱۶ روز یک روز در پردیس، آشنایی با برنامه کارورزی، طراحی، تولید، اجرا و ارزشیابی واحد یادگیری (حداقل یک فصل/بخش کتاب درسی) با استفاده از رویکرد طراحی معکوس به شیوه مشارکتی و در قالب درس پژوهی. (مهرمحمدی و همکاران، ۱۳۹۴).

کشور	محتوا و فرصت‌های یادگیری در برنامه کارورزی تربیت معلم
شباهت‌ها	ایران و سنگاپور، در فرایند ارزیابی صلاحیت‌های دانشجویان برای صدور مجوز به حرفه معلمی، متوسل به انبوهی از فرم‌ها شده‌اند. محتوا و فرصت‌های یادگیری در هر دو کشور طی ۴ دوره به سرانجام می‌رسد. فرصت یادگیری کارورزی در هر دو کشور با مشاهده کلاس، مدرسه و دانش‌آموزان شروع می‌شود.
تفاوت‌ها	در برنامه کارورزی سنگاپور، دانشجویان در برنامه تجربه حضور در مدرسه دو هفته را در مدرسه ابتدایی و متوسطه صرفاً جهت مشاهده حضور می‌یابند، در حالی که در برنامه کارورزی ایران در کارورزی ۱، دانشجویان ۶ روز را در مدرسه و ۱۰ روز را در پردیس حضور دارند و باید دیده‌ها، شنیده‌ها و برداشت‌های خود را روایت کنند. گفت‌وگوهای متمرکز دوجانبه، چندجانبه، حرفه‌ای، مبتنی بر پژوهش، تیمی، با رعایت حقوق دانشجو ویژگی‌هایی هستند که در برنامه‌های کارورزی سنگاپور به وفور از آن‌ها استفاده شده است، در حالی که در برنامه کارورزی ایران کمتر توجه شده است. در برنامه کارورزی تربیت معلم سنگاپور، دانشجو معلم در طول برنامه کارورزی در مدرسه حضور دارد، درحالی که در کارورزی ایران بخش عمده‌ای از زمان در پردیس/مرکز سپری می‌شود و دانشجویان باید به توصیف و تبیین گزارش‌ها بپردازند.

سؤال پنجم: نقش و مسئولیت افراد در برنامه کارورزی ایران و سنگاپور چیست؟ چه شباهت‌ها و تفاوت‌هایی در نقش و مسئولیت افراد در کارورزی ایران و سنگاپور وجود دارد؟ جدول ۷ نقش و مسئولیت افراد در برنامه کارورزی تربیت معلم ایران و سنگاپور را نشان می‌دهد.

جدول ۷. نقش و مسئولیت افراد در برنامه کارورزی تربیت معلم ایران و سنگاپور

کشور	نقش و مسئولیت افراد در برنامه کارورزی تربیت معلم
سنگاپور	در برنامه کارورزی سنگاپور، معلم همکار (راهنما)، ناظر مؤسسه ملی آموزش، مدیر گروه کارورزی، بازرین و ناظر هماهنگی مدرسه با وظایفی به شرح زیر حضور دارند. به طور خلاصه معلم همکار (راهنما) وظایفی کلی به شرح زیر شامل: ساماندهی (آماده کردن کلاس درس خود برای مشاهده دانشجو معلم و فراهم کردن فضایی برای دانشجو معلم برای انجام کار و ایجاد حس همکاری حرفه‌ای در آن‌ها)؛ آشنا کردن دانشجو معلم با کارکنان و ساختمان مدرسه، مأموریت، خط‌مشی، سازمان و مقررات مدرسه، رویکردهای نظم و انضباط در مدرسه و کلاس درس، منابع آموزشی / مواد آموزشی / تجهیزات؛ کمک به دانشجو معلم در آماده شدن برای مشاهده کلاس درس و تدریس، راهنمایی و آموزش به دانشجو معلم در ارتباط با مدیریت و تدریس کلاسی، مشاهده تدریس دانشجو معلم و ارزشیابی موقعیت حرفه‌ای دانشجو معلم، آماده کردن گزارش پایانی درباره دانشجو معلم و ارتباط با ناظر هماهنگی مدرسه و گفت‌وگو در باره پیشرفت دانشجو معلم را به عهده دارد. ناظر مؤسسه ملی آموزش به عنوان ناظر حرفه‌ای وظیفه آماده کردن دانشجو معلم برای تدریس، توجیه دانشجو معلم نسبت به نقش‌ها و مسئولیت‌های خود، راهنمایی در

کشور	نقش و مسئولیت افراد در برنامه کارورزی تربیت معلم
	<p>تدریس و مدیریت کلاس، مشاوره، مشاهده تدریس، حامی دانشجو، تشخیص نقاط قوت و ضعف دانشجومعلم، مطالعه گزارش دانشجومعلم و ارائه بازخورد، کنترل پوشه کارورزی، ارزیابی تکوینی/پایانی از عملکرد دانشجومعلم، آشنا کردن کارکنان مدرسه با اهداف و سیاست‌های کارورزی، توجه و همکاری با ناظر هماهنگی مدرسه، معلمان همکار، مدیر گروه کارورزی و وظیفه ارائه گزارش‌های پایانی به اداره کارورزی، پرکردن برگ‌های گزارش کار و بازبینی موارد مردودی احتمالی دانشجومعلمان را به عهده دارد. بازبین به عنوان یکی از نیروهای با تجربه مؤسسه ملی آموزش و وظیفه مشاهده تدریس دانشجو بدون اطلاع قبلی، بررسی پوشه کارورزی، گفت‌وگو با کادر مدرسه در ارتباط با نگرش و رفتار کاری دانشجومعلم، پیشنهاد نمره دانشجومعلم، ارائه نتیجه ارزیابی به مؤسسه ملی آموزش و اظهار نظر قطعی در زمینه قبولی/مردودی دانشجومعلم را به عهده دارد. ناظر هماهنگی مدرسه بررسی و شناسایی عملکرد دانشجومعلمان در مدرسه، دانشجویان در معرض خطر، برنامه‌ریزی جلسه نهایی ارزیابی پیشرفت کار و نمره نهایی دانشجومعلمان، کمک به ناظر مؤسسه ملی آموزش در جمع‌بندی نمره نهایی، مردودی یا قبولی را به عهده دارد (مؤسسه ملی آموزش، ۱۳۹۹).</p>
ایران	<p>در برنامه کارورزی ایران معلم راهنما و استاد راهنما با وظایفی به شرح زیر حضور دارند.</p> <p>معلم راهنما وظیفه ارزشیابی پایانی از مطالعه موقعیت‌های تربیتی و آموزشی دانشجویان با استناد به یافته‌های علمی پژوهشی، ارزشیابی از گزارش‌های ارائه شده در طول ترم و سمینارهای سطح مدرسه و واحد آموزشی، جمع و ضبط کلیه گزارش‌ها به همراه بازخوردهای داده شده در پوشه توسعه حرفه‌ای دانشجو به منظور برنامه‌ریزی برای آموزش‌های بعدی و نیز دفاع از توانایی‌های حرفه‌ای دانشجومعلم، ارزشیابی از عملکرد دانشجومعلم با همکاری و مشارکت مدیر مدرسه و استاد راهنما و همکاری در برگزاری سمینارها در سطح مدرسه، شرکت در جلسات ارزشیابی پایانی، مشارکت در ارزشیابی فرایند و ارزشیابی عملکرد دانشجو. استاد راهنما وظیفه ارائه یک تصویر کلی از برنامه کارورزی و انتظارات از دانشجومعلم، معرفی برنامه کارورزی با تأکید بر مشاهده تأملی و روایت‌نویسی، تعیین تکالیف و فرم‌های ارزیابی عملکرد بر اساس پیامدها و سطوح عملکرد، تعیین برنامه زمان ندی سمینارها در سطح مدرسه و پردیس/واحد آموزشی، توزیع دانشجویان در مدارس (هماهنگی با مناطق آموزشی و سازماندهی دانشجویان در مدارس قبل از شروع ترم با تشکیل ستاد کارورزی در سطح استان)، مطالعه گزارش‌ها و ارائه بازخورد به موقع و سازنده، تشکیل جلسات و سمینارها برای بحث و بررسی پیرامون عملکرد دانشجومعلم و گفت‌وگو در خصوص بازخوردهای ارائه شده، معرفی برنامه کارورزی و فرایند کنش پژوهی فردی، تهیه برنامه زمان بندی سمینارها در سطح مدرسه و واحد آموزشی و چگونگی ارزیابی از عملکرد دانشجویان بر اساس پیامدهای یادگیری و ملاک‌ها و سطوح موفقیت، آموزش شیوه ثبت تجربیات و واکاوی آن‌ها به دانشجومعلمان و هماهنگی با معلم راهنما و مدیر مدرسه به منظور تشکیل جلسات درس پژوهی در سطح مدرسه را بر عهده دارد (مهرمحمدی و همکاران، ۱۳۹۴).</p>

کشور	نقش و مسئولیت افراد در برنامه کارورزی تربیت معلم
شباهت‌ها	در ساختار مدیریت کارورزی هر دو کشور، معلم راهنما (همکار) پیش‌بینی شده است که نقشی تخصصی و حرفه‌ای در هدایت و ارزشیابی دانشجومعلمان دارد.
تفاوت‌ها	در کارورزی تربیت معلم سنگاپور، هر دانشجومعلم زیر نظر یک معلم همکار (راهنما) فعالیت می‌کند، در حالی که در ایران تعداد دانشجوی کارورزی که تحت مدیریت معلم راهنما هستند، مشخص نیست و بیش از یک نفر است. آماده‌کردن شرایط، محیط، منابع و همکاری با سایر اعضای تیم کارورزی در ارزشیابی دانشجومعلم سنگاپور بخشی از وظایف معلم همکار (راهنما) است، در حالی که در کارورزی تربیت معلم در ایران، ساماندهی این فعالیت‌ها مغفول است و معلم راهنما نقش قابل ملاحظه‌ای در ارزشیابی دانشجومعلمان ندارد. فرایند کارورزی تربیت معلم در سنگاپور به صورت تیمی و مرکب از افرادی که به نقش آن‌ها تصریح شده، کار برنامه‌ریزی، تداوم و ارزشیابی کارورزی را به عهده دارند، در حالی که فرایند برنامه‌ریزی، نظارت و ارزشیابی کارورزی تربیت معلم در ایران با حداقل رویکرد تیمی و عدم شفافیت نقش‌ها با محوریت استاد راهنما انجام می‌شود. در برنامه کارورزی تربیت معلم در ایران نقش عوامل مدرسه (مدیر و معلم راهنما) حداقلی و به میزان ارتقای دانشجو از کارورزی ۱ به ۴ از نقش آنان کاسته می‌شود. در کارورزی تربیت معلم سنگاپور، معلم همکار تأثیر بسزایی در توسعه حرفه‌ای دانشجویان در طول دوره کسب تجربه در مدرسه دارد، در حالی که در کارورزی تربیت معلم در ایران نقش استاد راهنما پررنگ‌تر از نقش معلم راهنما است. وظایف معلم همکار (راهنما) در برنامه کارورزی تربیت معلم سنگاپور بسیار گسترده‌تر از وظایف معلم راهنما در برنامه کارورزی ایران است، در ایران بیشتر جنبه تشریفاتی دارد و نقش اصلی با استاد راهنما است که عملاً در مدرسه حضور ندارد.

سؤال ششم: زمان و مکان کارورزی در ایران و سنگاپور چه میزان و در کجا انجام می‌گیرد؟ چه تفاوت‌ها و شباهت‌هایی در زمان و مکان کارورزی در ایران و سنگاپور وجود دارد؟ جدول ۸ زمان و مکان را در برنامه کارورزی تربیت معلم ایران و سنگاپور نشان می‌دهد.

جدول ۸. زمان و مکان در برنامه کارورزی تربیت معلم ایران و سنگاپور

کشور	میزان کارورزی تربیت معلم
سنگاپور	از نظر بعد زمان، تعداد کلی روزهای کارورزی در سنگاپور ۱۱۰ روز در ۴ سال است. تجربه حضور در مدرسه قبل از ترم ۱ سال دوم به میزان ۲ هفته متوالی؛ دستیار معلمی قبل از ترم ۱ سال سوم به میزان ۵ هفته متوالی؛ تدریس عملی یک قبل از ترم ۱ سال چهارم به میزان ۵ هفته متوالی و تدریس عملی دو قبل از ترم ۲ سال چهارم به میزان ۱۰ هفته متوالی است. مدت زمان کلاس‌ها در دوره ابتدایی ۳۰ دقیقه، در دوره متوسطه اول ۴۰-۳۵ و در دبیرستان ۴۵ دقیقه است. از نظر مکان تشکیل، تجربه حضور در مدرسه به میزان دو هفته با حضور در مدرسه، دانشجومعلمان یک هفته را در مدرسه ابتدایی و یک هفته را در متوسطه حضور می‌یابند. دانشجویان

کشور	میزان کارورزی تربیت معلم
	تجربه حضور در کلاس‌ها و مدارس متفاوت از لحاظ فرهنگی، نژادی، دوره و پایه تحصیلی را نیز کسب می‌کنند (مؤسسه ملی آموزش، ۱۳۹۹).
ایران	از نظر بعد زمان، تعداد کل روزهای کارورزی در ایران ۵۸ روز در ۴ سال است. کارورزی ۱ در ترم پنجم ۱۶ هفته، ۱۶ روز که ۱۰ روز در پردیس/مرکز و ۶ روز مدرسه (هفته‌ای ۱ روز)؛ در کارورزی ۲ در ترم ششم، ۱۳ روز (هفته‌ای ۱ روز)؛ در کارورزی ۳ ترم هفتم، ۱۶ روز (هفته‌ای ۱ روز)؛ و در کارورزی ۴ ترم هشتم، ۱۳ روز (هفته‌ای ۱ روز). مدت زمان کلاس‌ها (۴۵/۹۰ دقیقه) است. از نظر مکان تشکیل، کارورزی در پردیس‌ها و مدارس دوره تحصیلی ابتدایی، متوسطه اول و دوم تشکیل می‌شود. عمدتاً در تمامی دوره‌ها کارورزی ۱ الی ۴ در یک پایه و دوره انجام می‌شود (مهرمحمدی و همکاران، ۱۳۹۵).
شباهت‌ها	در هر دو کشور کارورزی طی ۴ دوره انجام می‌شود. تعداد روزهای بیشتری در هفته در ایران و سنگاپور در سال‌های پایانی به کارورزی اختصاص می‌یابد. در ایران و سنگاپور تأکید بر حضور دانشجویان در جلسات انجمن اولیا و مربیان، شورای مدرسه و ... نشده است.
تفاوت‌ها	کارورزی در سنگاپور ۱۱۰ روز، در هفته‌های متوالی و از سال اول شروع می‌شود، در حالی که کارورزی در ایران ۵۸ روز، هفته‌ای یک روز و در ۲ سال آخر تحصیل انجام می‌شود. به عبارت دیگر، تعداد روزهای کارورزی سنگاپور (۱۱۰ روز) تقریباً دو برابر برنامه کارورزی ایران (۵۸ روز) است. در برنامه کارورزی ایران، دانشجومعلمانی بخشی از زمان کارورزی را در مدرسه و پردیس/مرکز سپری می‌کنند، در حالی که در برنامه کارورزی سنگاپور، دانشجومعلمان تمام مدت کارورزی را در به صورت متوالی (معمولاً ۴ هفته متوالی) در مدرسه سپری می‌کنند. برنامه کارورزی در ایران هفته‌ای ۱ روز به میزان ۱۶ هفته در ۲ سال پایانی دوره در ۴ ترم برای همه دوره‌ها و رشته‌ها یکسان اجرا می‌شود، در حالی که در سنگاپور کمیته حضور دانشجو به تناسب ماهیت برنامه‌ها متفاوت و در طول دوره کارورزی انجام می‌شود. در تجربه حضور در مدرسه در سنگاپور، دانشجومعلم یک هفته را در مدرسه ابتدایی و یک هفته را در دبیرستان سپری می‌کند، در حالی که در برنامه کارورزی ایران، حضور در دوره‌های تحصیلی که با رشته تحصیلی همخوان نیست، امکان پذیر نیست و پیش‌بینی نشده است. از نظر مکان، در سنگاپور، تجربه کلاس‌ها و مدارس متفاوت از لحاظ دوره و پایه تحصیلی و نژاد مورد تأکید است در حالی که در دانشگاه فرهنگیان تأکید بر حضور در یک کلاس در طول دوره‌ها است. در کارورزی سنگاپور، دانشجومعلمان، تجربه کار با دانش‌آموزان با فرهنگ‌های مختلف و دوره‌های تحصیلی متفاوت را کسب می‌کنند، در حالی که در ایران دانشجومعلمان متناسب با دوره‌ای که قرار است در آینده در آن به کار گرفته شوند، کارورزی را سپری می‌کنند و آشنایی با دانش‌آموزان با فرهنگ‌های مختلف پیش‌بینی نشده است. مدت زمان کلاس‌ها در سنگاپور متناسب با دوره تحصیلی و طول زمانی کوتاه‌تر، در حالی که در ایران مدت زمان طولانی‌تر است.

سؤال هفتم: از چه روش‌هایی برای ارزشیابی برنامه کارورزی تربیت معلم در ایران و سنگاپور استفاده می‌شود؟ چه شباهت‌ها و تفاوت‌هایی در ارزشیابی برنامه کارورزی ایران و سنگاپور وجود دارد؟ جدول ۹ ارزشیابی را در برنامه کارورزی تربیت معلم ایران و سنگاپور نشان می‌دهد.

جدول ۹. ارزشیابی در برنامه کارورزی تربیت معلم ایران و سنگاپور

کشور	ارزشیابی از برنامه کارورزی تربیت معلم
سنگاپور	ارزشیابی در پایان دوره کسب تجربه در مدرسه، توسط مدیر مدرسه با ارائه یک گزارش پایانی به مؤسسه ملی آموزش با مضمون رضایت‌بخش بودن عملکرد کلی دانشجویان از منظر دیدگاه و رفتار حرفه‌ای انجام می‌شود. در دوره دستیارمعلمی ارزشیابی توسط گروه ارزیابی با در نظر گرفتن عملکرد کلی دانشجویان و معیار مردودی یا قبولی انجام می‌شود. در این مرحله نمره نهایی محرمانه است و تا زمانی که به تأیید گروه امتحانات مؤسسه ملی آموزش نرسد، قابل استناد نیست و به هیچ وجه اعلام نمی‌شود. ارزشیابی تدریس عملی ۱ و ۲، خارج از چرخه نظارت اتفاق می‌افتد و در پایان، دوره کارورزی تدریس عملی ۱ و ۲ انجام می‌شود. ناظر مؤسسه ملی آموزش، ارزشیابی نهایی عملکرد کلی دانشجویان را ارائه می‌کند و در خصوص نمره مردودی یا قبولی در دوره تدریس عملی ۱ و ۲ با ناظر هماهنگی مدرسه و مدیر مدرسه به یک جمع‌بندی می‌رسند. اعضای گروه ارزیابی درباره پیشرفت و نمره‌های نهایی در مدرسه درباره دانشجویان و دیگر مسائل بحث و نظر نهایی خود را اعلام می‌کنند (مؤسسه ملی آموزش، ۱۳۹۹).
ایران	ارزشیابی کارورزی ۱ توسط معلم راهنما از یافته‌های علمی- پژوهشی دانشجویان برگرفته از مطالعه موقعیت‌های تربیتی و آموزشی با برپایی سمینار، بازخوردهای داده‌شده به گزارش‌های ارائه‌شده در طول ترم و سمینارهای سطح مدرسه و واحد آموزشی، میزان مشارکت در بحث‌ها و ارائه یافته‌های جدید و بازخوردهای داده‌شده در پوشه توسعه حرفه‌ای انجام می‌شود. ارزشیابی کارورزی ۲ بر اساس تهیه طرح فعالیت در سطح کلاس، مشارکت با معلم راهنما در اجرای فعالیت‌های یادگیری، اجرای مستقل فعالیت‌های یادگیری و ارزیابی از نتایج بر اساس پیش‌بینی‌ها، شرکت در سمینارهای کلاسی برای ارائه یافته‌ها و تجربیات به سایر دانشجویان برگرفته از یافته‌های خود از مطالعه موقعیت‌های تربیتی و آموزشی با حضور معلم راهنما و مدیر مدرسه انجام می‌شود. ارزشیابی از کارورزی ۳ بر اساس یافته‌های کنش‌پژوهی فردی دانشجویان برگرفته از مطالعه موقعیت‌های تربیتی و آموزشی با برپایی سمینار با حضور معلم راهنما و بر اساس میزان مشارکت در بحث‌ها، ارائه یافته‌های جدید، پاسخ به بازخوردهای داده‌شده انجام می‌شود. در کارورزی ۴ ارزشیابی با حضور معلمان راهنما و اساتید گروه کارورزی از واحد یادگیری طراحی شده، گزارش پایانی نتایج عملکرد دانشجویان و تجربیات کسب‌شده در تعامل با معلمان و هم‌قطاران، سمینارهای درس‌پژوهی در سطح مدرسه و بازخوردهای داده‌شده در پوشه توسعه حرفه‌ای دانشجویان انجام می‌شود. در همه دوره‌های کارورزی، حداکثر امتیاز ارزشیابی ۱۰۰ و حداقل ۷۰ امتیاز یا نمره ۱۴ شامل: شرکت فعال در جلسات کلاسی، سمینارها و مدرسه، گزارش‌های عملکردی مرحله‌ای، تدوین و ارائه گزارش پایانی، گزارش کنش‌پژوهی فردی، گزارش

کشور	ارزشیابی از برنامه کارورزی تربیت معلم
	درس پژوهی و دفاع در جلسه پایانی است و استاد راهنما نقش اصلی را در ارزشیابی به عهده دارد (مهرمحمدی و همکاران، ۱۳۹۵).
شبهات‌ها	هر دو کشور ایران و سنگاپور به اهمیت نقش ارزشیابی کارورزی، الزام دانشجویان به شرکت در سمینار رای به اشتراک گذاشتن تجربیات با همقطاران، ارزشیابی فرایندی و عملکردی تاکید دارند و ارزشیابی را یکی از مراحل مهم برنامه کارورزی می‌دانند.
تفاوت‌ها	ارزشیابی کارورزی تربیت معلم در سنگاپور تیمی و مبتنی بر شاخص‌های کیفی است، درحالی‌که ارزشیابی تربیت معلم در ایران فردی و مبتنی بر شاخص‌های کمی (حداکثر ۱۰۰ و حداقل ۷۰ امتیاز) است. در برنامه کارورزی تربیت معلم در سنگاپور روابط دانشجو و عوامل کارورزی دوجانبه و در میدان عمل است، در حالی که در ایران زمینه تعامل و گفت‌وگوی دانشجویان از سوی اساتید راهنما، نه مشاهده عملکرد آن‌ها در صحنه عمل، که خواندن گزارش‌های دانشجومعلم است. ارتباطات دانشجو و عوامل کارورز بیشتر جنبه رئیس و مرئوسی، یک‌طرفه، از بالا به پایین و بوروکراتیک است. ارزشیابی پایانی برنامه کارورزی در ایران مبتنی بر نظر استاد راهنما است، در حالی که در ارزشیابی برنامه کارورزی تربیت معلم سنگاپور، گروه ارزیابی ارزشیابی پایانی را انجام می‌دهند. گفت‌وگوهای مکرر و صمیمی بین ناظر مؤسسه ملی آموزش، ناظر هماهنگی مدرسه، معلمان همکار و دانشجومعلم باعث خواهد شد تا ارزشیابی پایانی راحت‌تر انجام شود، در حالی که در ارزشیابی برنامه کارورزی تربیت معلم در ایران تأکید بر این میزان از صمیمیت و تکرار گفت‌وگو بین دانشجومعلم و عوامل کارورزی مغفول است. ارزیابی از عملکرد پژوهشی دانشجومعلم و بازخورد استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در مرحله تجربه حضور در مدرسه در ارزشیابی برنامه کارورزی تربیت معلم در ایران مغفول است. اداره کارورزی به عنوان مهمترین بخش مؤسسه ملی آموزش مسئول اعلان نتیجه ارزشیابی است، در حالی که در برنامه کارورزی تربیت معلم در ایران، تصمیم‌گیری در همه این زمینه‌ها به عهده استاد راهنما است. در چرخه ارزیابی برنامه کارورزی تربیت معلم در سنگاپور در مرحله کسب تجربه در مدرسه، این مدرسه است که بر مبنای شاخص‌ها گزارشی مبنی بر رفتار حرفه‌ای دانشجومعلم برای مؤسسه ملی آموزش ارسال می‌کند، در حالی که در برنامه کارورزی تربیت معلم ایران، مدرسه بدون نظر استاد راهنما نقش و جایگاهی ندارند.

بحث و نتیجه‌گیری

نبود مدل کارورزی که نقش سه وجه مهم و تأثیرگذار سازمان مرکزی دانشگاه فرهنگیان، آموزش و پرورش (مدارس مجری) و دانشگاه‌ها و پردیس‌ها در استان‌ها همراه با اصول، وظایف و نقش‌های هر یک از این سه عنصر مهم از مهمترین مشکلات ساختار مدیریت برنامه کارورزی تربیت معلم در تنها دانشگاه تربیت معلم در ایران است. ارتباط سیستمی قوی با هدف نظارت و پاسخگویی که از ویژگی‌های نظام برنامه‌ریزی کارورزی تربیت معلم در سنگاپور است، در دانشگاه فرهنگیان مغفول

است. بازنگری مجدد نظام برنامه‌ریزی کارورزی تربیت معلم در دانشگاه فرهنگیان از بعد مدیریتی، پیش‌بینی اهرم‌های قوی نظارت، ایجاد خرده‌سیستم‌های کمکی و به ویژه مدیریت موضوع مهم مدارس وابسته از مسائل مهم کارورزی است. رویکرد کارورزی تربیت معلم در برنامه کارورزی تربیت معلم ایران، بیشتر متکی به گزارش‌های دانشجو معلمان در قالب روایت پژوهی، اقدام پژوهی و درس پژوهی است و رویکرد تأملی، رویکرد مسلط بر تمام عناصر برنامه کارورزی است، با این تفاوت که شیوه مباحثه و تعامل که موجب تقویت فرهنگ انتقادپذیری و اعتماد متقابل و پیش‌نیاز هدایت و ارشادگری است، بین دانشجو معلمان و معلمان راهنما چندان مورد توجه نیست. چشم‌انداز برنامه کارورزی تربیت معلم سنگاپور، معلمان فکوری است که می‌توانند پیش‌فرض‌ها را به چالش بکشند و بر یادگیری و توسعه خود کنترل داشته باشند، از بازخوردهای مبتنی بر پوشه کار خود استفاده کنند و بر یادگیری شخصی خود تأمل و تعمق کرده و دانش خود را در زمینه آموزش و یادگیری توسعه دهند.

در بعد اهداف کارورزی تربیت معلم در ایران و سنگاپور می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که در برنامه کارورزی تربیت معلم سنگاپور، اهداف کارورزی طی چهار برنامه تجربه حضور در مدرسه، دوره دستیار معلمی، تدریس عملی ۱ و تدریس عملی ۲ که ماهیت فعالیت‌های هر برنامه با اهداف آن برنامه همخوانی دارد، محقق می‌شوند، در حالی که دستیابی به اهداف برنامه کارورزی تربیت معلم در ایران ذیل چهار کارورزی ۱، ۲، ۳، و ۴ با عناوین مشابه، بدون آنکه به تناسب فعالیت‌های هر دوره با هدف تفکر تأملی توجه شده باشد، برنامه‌ریزی شده است. در کارورزی تربیت معلم سنگاپور ذیل چهار برنامه کارورزی کلیدواژه‌های (توسعه آگاهی، درک، رشد تفکر دانشجو معلمان از نقش معلمی و علاقه‌مندی و اشتیاق آن‌ها به درک دانش‌آموزان و هنجارهای معلمی و) به عنوان روح حاکم بر برنامه کارورزی موج می‌زند، در حالی که کلیدواژه‌های برنامه کارورزی ایران ذیل اهداف دوره‌ها، بیشتر تأکید بر ارائه گزارش، ثبت و واکاوی تجربیات است تا انجام فعالیت‌هایی برای رشد و توسعه نگاه تأملی با هدف متعالی تربیت معلم فکور. در این زمینه، احمدی و همکاران (۱۳۹۸) اظهار می‌کند که در برنامه کارورزی دانشگاه فرهنگیان برای هر دوره هدف مجزایی تنظیم

شده که از نظر مفهومی، بیشتر تکلیف دوره است تا هدف. همچنین بین سطوح تامل (فنی، تحولی و تأملی)، اهداف و انتظارات در برنامه کارورزی دانشگاه فرهنگیان هم آهنگی وجود ندارد. در برنامه کارورزی دانشگاه فرهنگیان، نقش عوامل مدرسه (مدیر و معلم راهنما) حداقلی و به میزان ارتقاء دانشجو از کارورزی ۱ به ۴ از نقش آنان کاسته می‌شود. در سنگاپور موسسه ملی آموزش که نهادی نظارتی حمایتی است و دارای ساختار اداره آموزش، اداره کارورزی، گروه کارورزی، مدیر گروه کارورزی در سطح مؤسسه است، همراه با ناظر مؤسسه ملی آموزش به عنوان نماینده عالی مؤسسه ملی آموزش در مدرسه، معلم همکار (راهنما) و مدیر مدرسه به صورت تیمی فرایند کارورزی دانشجومعلم را مدیریت می‌کنند. برنامه کارورزی دانشگاه فرهنگیان از نظر زمان با تجارب کشورهای پیشرفته و جهان فاصله‌ای چشمگیر دارد و دانشجومعلم در نصف زمان تحصیل خود ارتباطی با مدرسه ندارند. در برنامه کارورزی تربیت معلم سنگاپور، دانشجومعلم در یک برنامه چهارساله فرصت دارند تا در دوره‌های مختلف تحصیلی و در قالب تجربه حضور در مدرسه، دستیار معلمی، تدریس عملی ۱ و ۲ با مدرسه تعامل داشته باشند. این ساختار به دانشجومعلم کمک می‌کند تا به تدریج در انجام وظایف و مسئولیت‌های یک معلم به ایفای نقش بپردازند. میزان حضور دانشجومعلم در سنگاپور در مدرسه برحسب ماهیت دوره کارورزی متفاوت است، در حالی که در ایران این موضوعی تأثیرگذار بر میزان حضور نیست و برای همه دوره‌ها تقریباً یکسان است. در برنامه کارورزی تربیت معلم سنگاپور، ارزشیابی کارورزی مبتنی بر استانداردهای کاملاً شفاف و مشخصی است، در حالی که بنا به عقیده احمدی و همکاران (۱۳۹۸) ملاک ارزیابی دانشجویان گزارش‌های آن‌ها است که در برخی موارد حتی غیر واقعی و ساختگی‌اند. در برنامه کارورزی تربیت معلم در سنگاپور روابط دانشجو و عوامل کارورزی دوجانبه، صمیمانه و با رعایت حقوق دانشجومعلم است. در حالی که در ایران زمینه تعامل و گفت‌وگوی دوطرفه و چندجانبه دانشجومعلم با عوامل ارزیابی پیش‌بینی نشده، و ماهیت ارتباطات یک‌طرفه، از بالا به پایین و بوروکراتیک است. تمهید حقوق دانشجومعلم با ایجاد فرصت گفت‌وگوهای مکرر و صمیمی با تیم کارورزی، اظهار نظر درباره مشاهدات ناظر مؤسسه ملی آموزش و محرمانه‌بودن نتیجه نهایی ارزشیابی، نشان‌دهنده

پایبندی و تعهد به منشور حقوق دانشجویی است. این امر می‌تواند بخشی از تربیت، توسعه و توجه به رعایت حقوق دانش‌آموزان را از طریق دانش‌آموختگان در آینده فراهم کند.

براساس نتایج پژوهش، پیشنهادهای زیر مطرح می‌شود.

۱. پیشنهاد می‌شود، حوزه ستادی دانشگاه فرهنگیان قبل از هر اقدامی به طراحی و الگوسازی

نظام کارورزی تربیت معلم مبتنی بر تجربه‌های جهانی با مشارکت آموزش و پرورش به

عنوان نهاد بهره‌بردار، پردیس‌ها و مراکز و مدارس مجری کارورزی اقدام کند.

۲. با ایجاد سازوکارهای نظارتی قوی براساس تجربه کارورزی تربیت معلم در سنگاپور، مشارکت

و تعامل دوسویه سیستم‌های سیاستگذار، برنامه‌ریز، مجری و ناظر به ارزشیابی صلاحیت‌ها

و مهارت‌های دانشجومعلم قبل از دانش‌آموختگی دانشجومعلم اقدام کنند.

۳. پیشنهاد می‌شود افرادی متخصص و حرفه‌ای با تعریف و تصریح نقش آن‌ها مانند ناظران

هماهنگ‌کننده در برنامه کارورزی سنگاپور، برای حمایت، هدایت و نظارت بر

دانشجومعلم پیش‌بینی و به کار گمارده شوند.

۴. با توجه به اهمیت زمان و مکان پیشنهاد می‌شود، زمانی بیشتر از آنچه در برنامه کارورزی

برنامه‌ریزی شده است (۵۸ روز) در چهار سال، پیش‌بینی شود و حضور دانشجویان مستمراً

در طول هفته در مدرسه برنامه‌ریزی شود.

۵. پیشنهاد می‌شود به منظور اعتباربخشی به موضوع مهم کارورزی، نهادی نظارتی با الگوبرداری

از آنچه در برنامه کارورزی تربیت معلم سنگاپور وجود دارد، تأسیس و فرایند کارورزی را

از ابتدا تا پایان نظارت کند.

پیشنهاد می‌شود با توجه به تجربه یک دهه کارورزی دانشگاه فرهنگیان، تیمی صاحب صلاحیت

و حرفه‌ای به بازنگری و اصلاحات جدی در همه مؤلفه‌های کارورزی مبتنی بر برداشت‌های علمی

و تجربی از پژوهش‌های تطبیقی کارورزی تربیت معلم در کشورهای پیشرفته مانند سنگاپور، اقدام

کنند.

منابع

- احمدی، آمنه، و الهامیان، نگار (۱۳۹۹). بررسی برنامه درسی کارورزی با رویکرد تربیت معلم فکور از منظر استادان دانشگاه فرهنگیان. *پژوهش در تربیت معلم*، ۳(۲)، ۳۷-۹.
- احمدی، غلامعلی، ملکی، صغری، مهرمحمدی، محمود، و امام جمعه، محمدرضا (۱۳۹۸). سیر تحول برنامه کارورزی نظام تربیت معلم ایران. *تعلیم و تربیت*، ۱۳۸(۳۵)، ۸۴-۶۱.
- پریشانی، ندا، و خروشی، پوران (۱۳۹۵). چالش‌ها و فرصت‌های درس کارورزی از نظر دانشجویان دانشگاه فرهنگیان (مطالعه موردی: پردیس فاطمه زهرا (س) و شهید رجایی اصفهان)، نخستین کنفرانس بین‌المللی و دومین کنفرانس ملی هزاره سوم و علوم انسانی، دانشگاه شیراز.
- جاویدی، کرامت‌اله، و رضایی، محمدجواد (۱۳۹۶). بررسی تطبیقی برنامه درسی تربیت معلم در ایران، آلمان و ژاپن. *اولین کنفرانس آموزش و پرورش تطبیقی*، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ۱۰۲۳-۱۰۰۴.
- طلائی، ابراهیم، و گندمی، فهیمه (۱۳۹۴). واکاوی «الگوی کارآموزانه تربیت معلم» در دانشگاه آکسفورد و ارائه دلالت‌هایی برای نظام تربیت معلم ایران. *تعلیم و تربیت*، ۱۲۴، ۶۷-۳۰.
- فرخی، افروز، و طاطاری، علیرضا (۱۳۹۹). کارورزی و تأثیر آن بر توانمندسازی دانشجومعلمان. *پویش در آموزش علوم انسانی دانشگاه فرهنگیان*، ۶(۲۱)، ۱۴-۱.
- کوشی، زهرا، و سلطانی، اصغر (۱۳۹۷). بررسی تطبیقی عناصر برنامه درسی مراکز تربیت معلم ایران و هند. *پژوهش در تربیت معلم*، ۲(۱)، ۴۵-۹.
- محمدی، شاهرخ، مهرمحمدی، محمود، قادری، مصطفی، و علی‌عسکری، مجید (۱۳۹۹). بررسی تطبیقی تجارب ژرف‌نگری (تأملی) معلمان متخصص دوره ابتدایی در ایران و عراق به منظور شناسایی و تبیین موضوعات ژرف‌نگری. *آموزش و پرورش تطبیقی*، ۳(۱)، ۵۷۹-۵۶۰.
- مشفق آرانی، بهمن (۱۳۹۰). *راهنمای تمرین معلمی*. تهران: انتشارات مدرسه.
- معدن‌دار آرانی، عباس (۱۳۹۵). *مطالعات تطبیقی در آموزش و پرورش: کاربردهای جدید*. تحقیق. خانواده و پژوهش، ۹۱-۶۹.

ملکی، صغری، احمدی، غلامعلی، مهرمحمدی، محمود، و امام جمعه، محمدرضا (۱۳۹۹). ارزیابی برنامه کارورزی دانشگاه فرهنگیان از منظر تجارب جهانی. نظریه و عمل در برنامه درسی، ۸(۱۵)، ۳۸۳-۴۲۴.

موسی‌پور، نعمت‌الله (۱۳۹۷). مطالعه تجربیات حاصل از اولین دوره اجرای برنامه کارورزی به منظور شناسایی نقاط قوت و ضعف برای بازنگری برنامه کارورزی در دانشگاه فرهنگیان. گزارش پژوهشی، تهران: دانشگاه فرهنگیان.

مهرمحمدی، محمود (۱۳۹۲). برنامه درسی تربیت معلم و الگوی اجرایی مشارکتی آن؛ راهبرد تحولی برای تربیت معلم در ایران. نظر و عمل در برنامه درسی، ۱(۱)، ۲۶-۵.

مهرمحمدی، محمود، موسی‌پور، نعمت‌الله، احمدی، آمنه، مشفق آرانی، بهمن، آل حسینی، فرشته، حسین زاده، غلامحسین، احمدی، زهرا، صفرنواده، خدیجه، الهامیان، نگار، سلیمانی آقچای، مژگان، و مهدوی هزاوه، منصوره (۱۳۹۴). راهنمای عملی برنامه کارورزی دانشگاه فرهنگیان با رویکرد تربیت معلم فکور (۱). انتشارات: دانشگاه فرهنگیان.

مؤسسه ملی آموزش (۱۳۹۹). کارورزی تربیت معلم در سنگاپور. ترجمه خسرو نظری و محمد واشقان فراهانی، تهران: انتشارات دانشگاه فرهنگیان.

- Akker, J. V. D. (2003). Curriculum perspectives: An introduction. In J. vanden Akker, W. Kuiper & U. Hameyer (Eds.), Curriculum landscapes and trends, pp: 1-10. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Ana, L. L. S., & Christina, E. (2020). Teacher Autonomy and teacher agency: A comparative study in brazilian and norwegian lower secondary Education. *Curriculum Journal*, 3(1), 115-131.
- Bavakhani, A., Yarmohammadian, M. H., & Keshtiaray, N. (2020). A comparative study of revision models of teacher education curriculum in Australia, Singapore and Turkey: New pattern for Iran. *Iranian Journal of Comparative Education*, 2(3), 278-297.
- Busher, H., Gündüz, M., Cakmak, M., & Lawson, T. (2015). Student teachers' views of practicums (teacher training placements) in Turkish and English contexts: A comparative study. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 45(3), 445-466.
- Cochran-Smith, M., & Zeichner, K. M. (2005). Studying teacher education: The report of the AERA panel on research and teacher education. Routledge. Available from: <http://www.nap.edu>.
- Gault, J., Leach, E., & Duey, M. (2011). Effects of business internships on job marketability: The employer's perspective. *Education & Training*, 52(1), 76 -88.
- María. A. B. D. R., Carlos. L. N., & Beatriz. M. M. (2022). Practicum management and

- enhancement through an online tool in foreign language teacher education, *Social Sciences & Humanities Open*, 6(1), 100273.
- Moore, L. (2013). Starting the conversation: Using the currere process to make the teaching internship experience more positive and encourage collaborative reflection in internship site schools. *Simposio Internacional*. Barcelona, 21-22 de noviembre.
- Nazari, K., Bahrami, S., & Namdari Pejman, M. (2023). A comparative study of teacher recruitment and supply methods in Iran and Malaysia. *Iranian Journal of Comparative Education*, 6(3), 2605-2634.
- Salerni, A., Sposetti, P., & Szpunar, G. (2014). Narrative writing and university internship program. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 140, 133-137.
- Schleicher, A. (2012). *Preparing teachers and developing school leaders for the 21st century*. Lessons from around the world. OECD Publishing.
- UNESCO. (2016). *What makes a quality curriculum?* Paris: UNESCO.
- Wilson, E. K. (2006). The impact of an alternative model of student teacher supervision: Views of the participants. *Teaching and Teacher Education*, 22, 22-31.
- Yadav, S. K. (2011). A comparative study of pre-service teacher's education of programme at secondary stage in Bangladesh, India, Pakestan and Seri lanka. *Indian Educational Review*, 48(1), 96-110.
- Zhang, H. (2021). A comparative study on the internship handbooks and their guiding effects for pre-school undergraduates in China and Australia. *Frontiers in Educational Research*, 4(8), 1-8.