



موفقیت برنامه‌های درسی دانشگاه فرهنگیان در ایجاد شایستگی‌های حرفه‌ای معلمی

The Success Teacher Training University Curriculum for Improving the Professional Competencies of Teachers

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۴/۱۵؛ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۹/۲۳

M. Fathi

S. Ibrahimi Qavam (Ph. D)

A. Delavar (Ph. D)

I. Sa'dipour (Ph. D)

اسماعیل سعدی پور^۲

علی دلاور^۴

معصومه فتحی^۱

صغری ابراهیمی قوام^۳

Abstract: The mission of the Teacher Training University is educating reflective and competent teachers who are one of the essential components of education. This study aims to investigate the success of Teacher Training University Curriculum for developing professional competencies in teachers using causal-comparative method. The statistical population of this article included 1592 graduates of the educational and basic sciences from the Teacher Training University of Tehran during the year of 2017-18. A sample of 310 graduates was selected through random sampling Based on Cochran formula. The data collection tools was a researcher made questionnaire. The analysis of variance and T-test were used to analyze the data. The results indicate that achieving the teacher's competencies in Pedagogical Content Knowledge (PCK) curriculum in both groups are more than general programs and the achievement of competencies in graduates of the educational sciences in both areas of general and Pedagogical Content Knowledge (PCK) is significantly higher than the graduates of the basic sciences.

چکیده: مأموریت دانشگاه فرهنگیان، تربیت معلم فکور و شایسته است. هدف این مقاله بررسی موفقیت برنامه‌های درسی دانشگاه فرهنگیان در دستیابی دانش‌آموختگان به شایستگی‌های حرفه‌ای معلمی است و با روش علی-مقایسه‌ای انجام شده است. جامعه آماری، کلیه دانش‌آموختگان علوم تربیتی و علوم پایه پردیس‌های تهران در سال ۹۷-۱۳۹۶ به تعداد ۱۵۹۲ نفر بوده است. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران ۳۱۰ نفر با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی انتخاب شدند. از پرسشنامه برای گردآوری داده‌ها، و از آزمونهای تحلیل واریانس و تی برای تحلیل داده‌ها، استفاده شد. یافته‌ها نشان داد دستیابی به شایستگی‌های معلمی در برنامه‌های موضوعی تربیتی (PCK) در هر دو گروه بررسی شده، از برنامه‌های عمومی بیشتر است و دستیابی به شایستگی‌ها در دانش‌آموختگان علوم تربیتی در هر دو حوزه برنامه‌های عمومی و برنامه‌های موضوعی تربیتی به‌طور معنی‌داری بالاتر از گروه علوم پایه است.

Keywords: teacher professional competency, graduate, Teacher Training University, general curriculum, Pedagogical Content Knowledge (PCK) curriculum

کلیدواژه‌ها: شایستگی حرفه‌ای معلم، دانش‌آموختگان دانشگاه فرهنگیان، برنامه درسی عمومی، برنامه درسی موضوعی تربیتی

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسئول) masoomeh.fathi2016@gmail.com
 ۲. دانشیار گروه روانشناسی تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی e.sadipour@atu.ac.ir
 ۳. دانشیار گروه روانشناسی تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی s.ebrahimighavam@gmail.com
 ۴. استاد ممتاز گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشگاه علامه طباطبائی delavarali@yahoo.com
- این مقاله برگرفته از رساله دکتری با عنوان: «شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان و تعیین میزان دستیابی دانش‌آموختگان دانشگاه فرهنگیان استان تهران به آن» است.

مقدمه

برای رویارویی مؤثر با چالش‌های اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، علمی و اخلاقی، بستری مناسب‌تر و کارسازتر از نظام تعلیم و تربیت نمی‌توان یافت، چراکه یکی از اساسی‌ترین مؤلفه‌های تعلیم و تربیت، معلم است و هیچ تعلیم و تربیتی نمی‌تواند فراتر از سطح توان معلمان خود پیشرفت کند (آیزنر^۱، ۱۹۹۴). معلمان از کلیدی‌ترین اجزای نظام آموزشی و به عنوان تعیین‌کننده‌ترین عنصر اثرگذار در این عرصه، نه‌تنها لازم است با تحولات جامعه هماهنگ باشند بلکه تحولات را در جهت ایجاد وضعیتی مطلوب برای آینده‌ای بهتر هدایت کنند و برای عملکرد بهینه با مشعل روشن، هدایت‌گر چرخه تحول شوند. در این راستا ضرورت دارد به‌عنوان یادگیرنده مادام‌العمر همواره دانش و توانایی‌های تخصصی و حرفه‌ای خود را ارتقاء داده و تغییرات و شایستگی‌های لازم را برای ادامه حیات به‌صورت پویا در خود ایجاد نمایند. چنانکه رثوف (۱۳۷۹)، قائمی و بلندی (۱۳۹۴)، احمدی میل‌اسی و فیاض (۱۳۹۴)، ملکی (۱۳۸۴)، اکبرزاده (۱۳۹۴)، هونگ و همکاران^۲ (۲۰۰۸)، کاستر و همکاران^۳ (۲۰۰۵)، کالشرستا و پاندی^۴ (۲۰۱۳)، ایلانلو و زند^۵ (۲۰۱۱)، هانتلی^۶ (۲۰۰۸)، ویلگاس و ریمرس^۷ (۲۰۰۳)، استینر و هاسل^۸ (۲۰۱۱) دارلینگ‌هاموند^۹ (۲۰۰۰)، همگی در پژوهش‌های خود، برکسب شایستگی‌های معلمی و ضرورت آن در ارتقاء تعلیم و تربیت تأکید نموده‌اند. شایستگی^{۱۰} اساساً عبارت از فعالیت‌ها، رفتارها و نتایجی است که فرد در انجام کاری از خود آشکار می‌سازد و به توانایی فرد در قالب دانش، نگرش و مهارت‌ها در انجام نظام‌مند کار به‌صورت یکپارچه تأکید دارد (راهایو^{۱۱} و همکاران، ۲۰۱۸). بینکلی^{۱۲} و همکاران (۲۰۱۲) و

-
1. Eisner, Elliot. W.
 2. Hong, J. Jeou-Shyan, H. Chan-Li, L. & Lih-Juan, C.
 3. Koster, B. Mieke, B. Fred, K. & Theo, W
 4. Kulshrestha, A. K. & Pandey, K
 5. Ilanlou, M. & Zand, M
 6. Huntly, H
 7. Villegas-Reimers, E
 8. Steiner, L. & Hassel, E. A.
 9. Darling-Hammon
 10. Competency
 11. Rahayu
 12. Binkley

موفقیت برنامه‌های درسی دانشگاه فرهنگیان در ایجاد شایستگی‌های ...

کمیسیون اروپایی^۱ (۲۰۱۸) شایستگی معلم را به‌عنوان یک مفهوم چند سطحی می‌دانند که شامل مؤلفه‌های شناختی، مهارتی و عاطفی - دانش، مهارت، نگرش، ارزش‌ها و اخلاق- بوده و برای ایفای نقش معلمی مورد تأکید است (نوسینین^۲ و همکاران، ۲۰۱۸). علاوه بر این، به زعم کائنا^۳ (۲۰۱۴) شایستگی معلم به محیط یادگیری و عوامل محیطی مانند اهداف یادگیری، محیط اجتماعی و منابع بستگی دارد. این به آن معنی است که شایستگی معلمان شامل عناصر حرفه‌ای، شخصی و زمینه‌ای است، ردکر^۴ (۲۰۱۷) می‌گوید که انتظار می‌رود معلمان دارای شایستگی‌های دیجیتالی نیز باشند (نوسینین و همکاران، ۲۰۱۸). کیویان و کین^۵ (۲۰۰۹) ابعاد شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان را شامل شایستگی‌های فردی، آموزشی، پژوهشی و همکاری می‌دانند. ایلانلو و زند (۲۰۱۱) شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان را به دو گروه شایستگی‌های عمومی (آشنایی با روانشناسی رشد و یادگیری، آگاهی از فرایند تدریس-یادگیری، مدیریت کلاس، روش‌های تدریس، کنترل و ارزیابی) و اختصاصی (تسلط بر محتوا، ارائه محتوا، سازمان‌دهی محتوا، تسلط بر ابزارهای آموزش، دادن بازخورد به دانش‌آموزان) تقسیم می‌کنند. از نظر زانگ یی یوان^۶ (۲۰۰۶) شایستگی‌های معلمان شامل «شایستگی‌های حرفه‌ای» (دانش و مهارت)، «شایستگی‌های روان‌شناختی» (موفقیت، سازگاری، همکاری، مسئولیت‌پذیری و وفاداری سازمانی) و «شایستگی‌های الگوی کاری» (نفوذ، مشاوره و ارتباطات فردی) است.

شایستگی‌ها در حرفه معلمی شامل توانایی معلم در برآوردن نیازها و مطالبات حرفه تدریس به میزان کافی و با برخورداری از خودکارآمدی، خود رهبری، خودتنظیمی و مجموعه‌ای یکپارچه از دانش، مهارت و نگرش هستند (نیچ ولت، بیجارد، برکلیمانس، ورلاپ و وابلز^۷، ۲۰۰۵). شایستگی هر نظام آموزشی به میزان شایستگی معلمان آن نظام؛ و کیفیت نظام آموزشی به کیفیت معلمان آن جامعه وابسته است (یونسکو، ۱۹۹۰). شایستگی‌های حرفه‌ای، مجموعه‌ای از رفتارها، نگرش‌ها و باورهایی را شامل می‌شوند که باید توسط افراد

1. European Commission

2. Nousiainen

3. Caena

4. Redecker

5. Quiyan And Quin

6. Zhang Yiyuan

7. Nijveldt, M. , Beijaard, D. , Brekelmans, M. , Verloop, N. , & Wubbels, T. (2005)

برای موفقیت در کار و حرفه وجود داشته باشند (راگان و همکاران^۱، ۲۰۱۲؛ گنزی و هاگر^۲، ۲۰۱۰). خروشی و همکاران (۱۳۹۶)، در بررسی رویکرد تربیت معلم شایسته بر اساس اسناد تحولی آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران، ویژگی‌های فردی، اجتماعی و عوامل سازمانی را از شرایط واسطه‌ای تربیت معلم شایسته دانستند. در سند تحول بنیادین (۱۳۹۰) از دو دسته شایستگی‌های پایه و شایستگی‌های ویژه در جهت تعمیق هویت مشترک و حرفه‌ای معلمان در ابعاد فردی، انسانی، اسلامی و ایرانی یاد شده است. در مبانی نظری تحول بنیادین در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی جمهوری اسلامی ایران صفات و شایستگی‌های حرفه‌ای مربیان را شامل دانش تخصصی، اخلاق حرفه‌ای، دانش حرفه‌ای می‌داند. (شورای عالی آموزش و پرورش، ۱۳۹۱). خروشی و همکاران (۱۳۹۶) شایستگی‌های مورد انتظار از دانشجو معلمان در برنامه درسی دانشگاه فرهنگیان را شامل شایستگی‌های دانش موضوعی^۳، دانش تربیتی^۴، دانش تربیتی موضوعی^۵ و دانش عمومی^۶ نشان داده اند.

از آنجا که برنامه درسی، آینه تمام‌نمای میزان پیشرفت و انعکاسی از پاسخگو بودن دانشگاه‌ها به نیازهای در حال تغییر جامعه است (فتحی واجارگاه و شفیعی، ۱۳۸۶) کیفیت تربیت معلم و تدریس، به میزان زیادی به منابع آموزشی و برنامه درسی بستگی دارد (شعبانی، ۱۳۸۳). تدوین‌کنندگان برنامه‌های درسی دانشگاه‌ها در عصر حاضر و در آغاز قرن بیست و یکم باید به این نکته توجه داشته باشند که برنامه درسی باید به گونه‌ای تدوین شود که صلاحیت‌های لازم (دانش، مهارت‌ها و نگرش‌ها) را در دانش‌آموختگان برای موفقیت آنان در موقعیت‌های متفاوت زندگی و شغلی ایجاد و تقویت کند (روکنز^۷، ۲۰۱۶).

برنامه درسی به همه فعالیت‌هایی اطلاق می‌شود که دانش‌آموزان برای رسیدن به هدف‌های مطلوب پیش‌بینی شده تربیتی، زیر نظر راهنمایی معلم و مدرسه خود انجام می‌دهند (ملکی،

-
1. Ragan Et Al
 2. Gonczi & Hager
 3. Content Knowledge (Ck)
 4. Pedagogical Knowledge (Pk)
 5. 5 Pedagogical Content Knowledge (Pck)
 6. General Knowledge (Gk)
 7. Rokenes

موفقیت برنامه‌های درسی دانشگاه فرهنگیان در ایجاد شایستگی‌های ...

۱۳۸۴). موسی پور (۱۳۹۶) نیز ضمن اذعان به تنوع‌هایی که در زمینه تعریف و شناسایی برنامه درسی وجود دارد برنامه درسی را به «محصول هر آنچه امکان آموختن را فراهم می‌کند»، یا حتی کلی‌تر به عنوان «آنچه قابل آموختن است» می‌شناساند. از آنجا که کیفیت تربیت‌معلم، به غنای برنامه درسی بستگی دارد و آینه تمام‌نمای پیشرفت دانشگاه‌ها در پاسخگویی به نیازهای در حال تغییر جامعه، در برنامه درسی متجلی است، توجه به برنامه شایستگی‌های حرفه‌ای در دانشگاه فرهنگیان مأموریت محور اهمیت مضاعف پیدا کرده است. هو^۱ (۲۰۰۳) بر اهمیت تقویت صلاحیت‌های حرفه‌ای تأکید کرده و اشاره می‌کند که برنامه درسی باید به این منظور طراحی شود که برای یادگیرندگان دانش بنیادین جامع فراهم آورده و نحوه یادگیری را به آن‌ها تعلیم دهد (کاراسدو و همکاران، ۲۰۱۸). همچنین در مقالات بیان می‌شود صلاحیت حرفه‌ای معلم (دانش، مهارت و نگرش حرفه‌ای) و انگیزش، از پیش‌بینی‌کننده‌های اصلی موفقیت و صلاحیت حرفه‌ای معلمان می‌باشند (لورمن^۲، ۲۰۱۶).

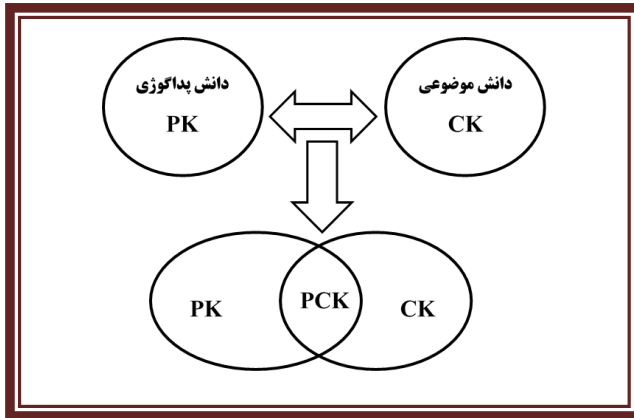
شولمن^۳ (۱۹۸۷) برنامه درسی را بخش مهمی از تدریس می‌داند و معتقد است که بین تفکر و عمل و بین محتوا و روش جدایی وجود ندارد و اشکال دانش تدریس را شامل انواع دانش گزاره‌ای (موضوعی)، دانش موردی و دانش راهبردی می‌داند. از طرف دیگر انواع دانش معلمی را به هفت نوع تقسیم می‌کند که عبارت‌اند از: دانش موضوعی یا محتوایی، دانش محتوایی- تربیتی، دانش عمومی تربیتی، دانش برنامه درسی، دانش درباره یادگیرندگان و خصوصیات آن‌ها، دانش درباره موقعیت تربیتی و دانش درباره هدف‌ها، مقاصد و ارزش‌های تربیتی و زمینه‌های تاریخی و فلسفی.

1. Hu

2. Lauerermann

3. Shulman, L. S.

«دانش موضوعی تربیتی» اولین بار توسط شولمن^۱ (۱۹۸۷) مطرح شد؛ مطابق نمودار (۱) «دانش موضوعی تربیتی» دانشی متمایز از دو نوع دانش تربیتی و دانش موضوعی است که در عین حال با هر دو نوع دانش مذکور نقاط مشترکی دارد.



نمودار (۱): دانش موضوعی تربیتی (pck)، شولمن، ۱۹۸۷

«دانش موضوعی تربیتی» شامل تعامل دانش موضوعی و دانش پداگوژی است که معلم را در تدریس محتوا به درک روشنی از چگونگی سازمان‌دهی و سازگارسازی مفاهیم برای طیف گسترده‌ای از فراگیران (با توانایی‌ها، علاقه‌مندی‌ها و سبک‌های یادگیری گوناگون) می‌رساند. به نقل از احمدی و همکاران (۱۳۹۵) در این دانش یک معماری جدید صورت می‌پذیرد که طی آن دانش‌های موضوعی، تربیتی و فن‌آوری با توجه به شرایط خاص محیط آموزش با یکدیگر ترکیب می‌شوند تا بهترین روش در تدریس یک موضوع خاص درسی را ارائه نمایند (پارسونز، هینسون و ساردو براون، ۲۰۰۰). بی شک معلمی که به دانش موضوعی-تربیتی مجهز است بهترین مجری برای برنامه‌های درسی خواهد بود. برخی بر این باورند که توسعه دانش موضوعی - تربیتی در بستر طراحی، تدریس، اندیشیدن به آن و باز - تدریس یک موضوع خاص رخ می‌دهد؛ اما جای هیچ تردیدی نیست که توسعه دانش موضوعی - تربیتی بیش‌تر

1. Shulman

موفقیت برنامه‌های درسی دانشگاه فرهنگیان در ایجاد شایستگی‌های ...

درگرو تعامل معلمان با یکدیگر و تلاش آنان برای به اشتراک گذاشتن و انتقال تجربه است (ارشدی، ۱۳۹۷).

دانش عمومی شایستگی‌های عمومی مشتمل بر دانش دینی، دانش زبان مادری، دانش فرهنگی سیاسی و دانش زبان بین‌المللی است. فهم امور مرتبط با فرهنگ، دین، زبان و سیاست را می‌توان شایستگی‌های عمومی قلمداد کرد. این شایستگی‌ها زمینه لازم برای تحلیل موقعیت‌ها و تصمیم‌گیری مناسب را فراهم می‌کنند و انجام کار متعهدانه را برای معلم ممکن می‌سازند (موسی پور، احمدی، ۱۳۹۴).

اگرچه انتظار می‌رود دانشجو معلمان در دوران تحصیل در دانشگاه فرهنگیان شایستگی‌های حرفه‌ای مورد انتظار را کسب کرده باشند؛ اما بررسی پژوهش‌های مشابه نشان می‌دهد که آموخته‌های دانشجویان با آنچه در برنامه‌های درسی قصد شده مدنظر بوده است، تفاوت‌هایی آشکار دارند. یکی از مهم‌ترین چالش‌های پیش روی نظام آموزش عالی، شکاف بین آموخته‌های نظری و شایستگی‌ها عملی دانش‌آموختگان است. برای مقابله با این چالش، یکی از رویکردهایی که در سال‌های اخیر در جهت ایجاد پیوند بین آموخته‌های فارغ‌التحصیلان دانشگاهی و نیازهای جامعه مورد توجه برنامه‌ریزان بوده، رویکرد شایستگی است. قائمی و اکبرزاده (۱۳۹۴) در تحقیق خود در زمینه تأثیر برنامه درسی دانشگاه‌ها بر صلاحیت حرفه‌ای شغل معلمی فارغ‌التحصیلان رشته دبیری به این نتیجه رسیدند که دانشگاه‌ها نتوانستند صلاحیت حرفه‌ای را در دانشجویان خود ایجاد کنند. مهرمحمدی (۱۳۹۲) بر ضعف برنامه درسی تربیت‌معلم از منظر عدم توجه به مشارکت اشاره دارد. بنا به شواهد موجود، در سطح جهان نیز پژوهش‌های به‌عمل‌آمده هنوز نتوانسته‌اند به‌روشنی نشان دهند که کدام برنامه درسی تربیت‌معلم و با کدام ساختار از اثربخشی بیشتری برخوردار است و قادر است معلمان توانمندتر و موفق‌تری را به کلاس‌های درس گسیل نماید. بررسی تاریخی برنامه درسی تربیت‌معلم حکایت از آن دارد که امر بازننگری برنامه درسی این حوزه فرآیندی مستمر بوده و پیوسته برحسب تغییرات برنامه‌های درسی و تحولات علمی، مورد تجدیدنظر قرار گیرد و در حال حاضر ضرورت بازننگری برنامه درسی تربیت‌معلم به‌خصوص با تأکید بر کارورزی و انطباق سطح شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان در سطح ملی و جهانی با مقتضیات الگوی برنامه

درسی در نظام تعلیم و تربیت مورد تأکید است (موسی پور و احمدی، ۱۳۹۴). مأموریت دانشگاه فرهنگیان تربیت معلم فکور و شایسته هست و معلم به عنوان نقطه ثقل آموزش و پرورش و مجری اصلی برنامه‌های درسی آموزش و پرورش، لازم است از شایستگی‌های حرفه‌ای برخوردار باشد. در این راستا و با توجه به مأموریت «محور بودن» دانشگاه فرهنگیان به‌عنوان مهم‌ترین دانشگاه تربیت و آماده‌سازی معلمان در کشور بر اساس برنامه درسی دوره کارشناسی پیوسته دانشگاه فرهنگیان مصوب (۱۳۹۳) برنامه درسی عمومی برای تمام رشته‌ها جمعاً ۴۲ واحد شامل دروس معارف، واحدهای خاص دانشگاه فرهنگیان و واحدهای تربیت اسلامی است که در این پژوهش منظور از برنامه درسی فقط واحدهایی است که در دانشگاه فرهنگیان ارائه می‌گردد که شامل برنامه درسی موضوعی - تربیتی و عمومی - تربیتی (واحدهای خاص دانشگاه فرهنگیان و واحدهای تربیت اسلامی) است با استناد به هدف این برنامه‌ها در پرورش باورهای دینی نسل آینده و نقش فرهنگی و تربیتی آنها، کمبود پیشینه در رابطه با موضوع و به استناد پیشنهادات پیشینه مطالعه شده مربوط به خروشی و همکاران (۱۳۹۴)، اختصاص بیش از یک‌سوم از واحدهای دانشگاه فرهنگیان در هر رشته به برنامه درسی عمومی - تربیتی و از طرف دیگر گروهی از مدرسین گروه‌های آموزشی به ویژه علوم پایه بر اساس تجارب زیسته بر این باور هستند که برنامه‌های درسی عمومی - تربیتی همپوشانی زیادی دارند افزایش واحدها تکرار مکررات سرفصل‌های درسی را زیاد کرده و منجر به کاهش برنامه‌های درسی موضوعی و اختصاصی شده است از این‌رو پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به سؤالات زیر می‌باشد: آیا برنامه درسی موضوعی - تربیتی (PCK) و برنامه درسی عمومی - تربیتی در ایجاد شایستگی‌های حرفه‌ای معلمی موفق بوده است؟ آیا کسب شایستگی‌های حرفه‌ای معلمی بین گروه‌های علوم تربیتی و علوم پایه در برنامه‌های درسی موضوعی - تربیتی (PCK) و برنامه درسی عمومی - تربیتی تفاوتی وجود دارد؟ و آیا بین میانگین نمرات دستیابی به مقوله‌های شایستگی‌های حرفه‌ای در برنامه‌های درسی موضوعی - تربیتی (PCK) و برنامه درسی عمومی - تربیتی در گروه علوم تربیتی تفاوتی وجود دارد؟ آیا بین میانگین نمرات دستیابی به مقوله‌های شایستگی‌های حرفه‌ای در برنامه درسی موضوعی تربیتی (PCK) و برنامه درسی عمومی - تربیتی در گروه آموزشی علوم پایه تفاوتی

موفقیت برنامه‌های درسی دانشگاه فرهنگیان در ایجاد شایستگی‌های ...

وجود دارد؟ انتظار می‌رود پیامد حاصل از این پژوهش مسئولین را یاری دهد تا بتوانند برای رفع کاستی‌ها و نارسایی‌های آموزشی در گروه‌های آموزشی به برنامه‌ریزی و بازنگری سرفصل‌های برنامه‌های درسی مختلف اقدام نمایند.

روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش از حیث هدف، کاربردی و از نظر روش جمع‌آوری داده‌ها علی-مقایسه‌ای است. جامعه آماری پژوهش، کلیه دانش‌آموختگان رشته‌های علوم تربیتی و علوم پایه پردیس‌های دانشگاه فرهنگیان شهر تهران در سال ۹۷-۱۳۹۶ است. کل حجم جامعه آماری ۱۵۹۲ نفر که از آن ۱۰۲۲ نفر دانش‌آموخته رشته علوم تربیتی و ۵۷۰ نفر دانش‌آموخته رشته علوم پایه بود. برای تعیین حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران به صورت تصادفی، ۳۱۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب و به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای، ۱۹۹ نفر دانش‌آموخته علوم تربیتی و ۱۱۱ نفر دانش‌آموخته علوم پایه در گروه‌ها قرار گرفتند.

جدول (۱) توزیع فراوانی نمونه بر اساس جامعه دانش‌آموختگان کارشناسی دانشگاه فرهنگیان

گروه‌های مورد مطالعه	نسبت حجم نمونه به جامعه زن	نسبت حجم نمونه به جامعه مرد	تعداد کل حجم نمونه به تعداد جامعه
علوم تربیتی (گرایش آموزش ابتدایی)	$\frac{147}{755}$	$\frac{52}{267}$	$\frac{199}{1022}$
علوم پایه	$\frac{63}{322}$	$\frac{48}{248}$	$\frac{111}{570}$
جمع	$\frac{210}{1077}$	$\frac{100}{515}$	$\frac{310}{1592}$

بر اساس جدول شماره (۱) توزیع نمونه‌های مورد مطالعه به تفکیک رشته‌ها علوم پایه و علوم تربیتی نشان داده شده است که گروه علوم تربیتی (آموزش ابتدایی) بیشترین حجم نمونه مورد مطالعه را در بر گرفته است.

ابزار اندازه‌گیری

برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد و در گام‌های زیر انجام گرفت:

گام یک: ابتدا پیشینه نظری و عملی تحقیق مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. سپس بر اساس چارت برنامه درسی بازنگری شده مصوب وزارت علوم (۱۳۹۳)، عناوین درسی کارورزی ۱، ۲، ۳ و ۴ - پروژه یا کارنمای معلمی - کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات ۱، ۲ و ۳ از برنامه موضوعی - تربیتی (pck) انتخاب شد و در این پژوهش واحدهای تربیت اسلامی و واحدهای عمومی خاص دانشگاه فرهنگیان به عنوان برنامه درسی عمومی - تربیتی، تعریف شد که از برنامه تربیت اسلامی؛ دروس فلسفه تربیت در جمهوری اسلامی ایران - فلسفه تربیت رسمی و عمومی در جمهوری اسلامی ایران - نقش اجتماعی معلم از دیدگاه اسلام - اسناد و قوانین - اخلاق حرفه‌ای و نظام تربیتی اسلام بر اساس قرآن و روایات اهل بیت انتخاب، و از واحدهای عمومی خاص دانشگاه فرهنگیان دروس؛ سلامت و بهداشت و صیانت از محیط زیست، نگارش خلاق، نگارش علمی انتخاب شد.

گام دو: جهت احصاء شایستگی‌های حرفه‌ای معلم در این مرحله، سرفصل‌های واحدهای درسی مطالعه شد و انتظارات آموزشی و سطوح شایستگی‌ها مورد انتظار بر اساس سرفصل‌ها تدوین شد.

گام سوم: پرسشنامه‌ای به تعداد ۷۶ گویه، با مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت، که از خیلی کم (یک نمره) تا خیلی زیاد (پنج نمره) نمره‌گذاری شده بود، جهت اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش، تدوین شد. ۲۹ گویه از آن مربوط به برنامه‌های درسی موضوعی - تربیتی (PCK) و ۴۷ گویه مربوط به برنامه درسی عمومی - تربیتی بود. از این ۴۷ گویه، ۱۵ گویه آن مربوط به واحدهای عمومی خاص دانشگاه فرهنگیان و ۳۲ گویه مرتبط با واحدهای تربیت اسلامی تدوین شد.

گام چهارم: جلسه کانونی با حضور اساتید گروه علوم تربیتی و برنامه‌ریزی درسی و تربیت اسلامی تشکیل شد و مقوله‌ها و گویه‌ها مورد نقد و بررسی قرار گرفت و سرانجام پس از اخذ نظرات اساتید گروه کانونی، اصلاحات انجام یافت و روایی محتوایی ابزار مورد تایید قرار گرفت.

موفقیت برنامه‌های درسی دانشگاه فرهنگیان در ایجاد شایستگی‌های ...

گام پنجم: ابزار اندازه‌گیری توسط خود دانش‌آموختگان، به عنوان توان‌ترین و بهترین محک و ارزیاب کسب شایستگی‌ها، تکمیل شد. با استناد به پیشنهادات پیشینه مورد مطالعه (خروش، ۱۳۹۵) و همچنین رویکرد غالب فراگیر محوری در نظریه‌های شناختی و سازنده‌گرایی در عصر حاضر، خود فرد به عنوان یادگیرنده مادام‌العمر، لازم است مهارت‌های خودارزیابی و خودتنظیمی و خود رهبری را دارا باشد.

روایی و پایایی ابزار اندازه‌گیری

روایی محتوایی آن توسط توافق متخصصان گروه کانونی مورد تأیید قرار گرفت و پایایی پرسشنامه بر اساس جدول (۳) به صورت آلفای کرونباخ گزارش شده است.

جدول (۲) پایایی مؤلفه‌های مختلف ابزار اندازه‌گیری

تعداد متغیرها	آلفای کرونباخ	شایستگی‌های مربوط به مؤلفه‌ها
۵	۰/۹۱۵	دانش محتوایی اخلاق حرفه‌ای معلم با تأکید بر حقوق و تکالیف اسلامی (دروس تربیت اسلامی)
۵	۰/۹۰۸	دانش محتوایی اسناد و قوانین سازمان آموزش و پرورش در جمهوری اسلامی ایران (دروس تربیت اسلامی)
۵	۰/۹۰۶	دانش محتوایی نقش اجتماعی معلم از دیدگاه اسلام (دروس تربیت اسلامی)
۵	۰/۹۴۸	دانش محتوایی سلامت، بهداشت و صیانت از محیط‌زیست (واحدهای خاص ارائه‌شده دانشگاه فرهنگیان)
۶	۰/۹۴۸	دانش محتوایی برنامه درسی عمومی - تربیتی، نظام تربیتی اسلام بر اساس قرآن و روایات پیامبر (ص) و اهل بیت (ع) (دروس تربیت اسلامی)
۵	۰/۹۲۲	دانش محتوایی، فلسفه تربیت رسمی و عمومی در جمهوری اسلامی ایران (دروس تربیت اسلامی)
۶	۰/۹۳۶	دانش محتوایی، فلسفه تربیت در جمهوری اسلامی ایران (دروس تربیت اسلامی)
۵	۰/۹۲۳	دانش محتوایی نگارش علمی (واحدهای خاص ارائه شده دانشگاه فرهنگیان)
۵	۰/۹۴۲	دانش محتوایی نگارش خلاق (واحدهای خاص ارائه شده دانشگاه فرهنگیان)

تعداد متغیرها	آلفای کرونباخ	شایستگی‌های مربوط به مؤلفه‌ها
۱۷	۰/۹۷۱	دانش محتوایی، کارورزی ۱ و ۲ و ۳ و ۴ (برنامه درسی موضوعی - تربیتی)
۵	۰/۹۳۳	دانش محتوایی پروژه یا کارنمای معلمی (برنامه درسی موضوعی - تربیتی)
۷	۰/۹۵۱	دانش محتوایی کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات ۱ و ۲ و ۳ (برنامه درسی موضوعی - تربیتی)

جهت بررسی همسانی درونی دقیق‌تر سؤالات شاخص‌های توصیفی سؤالات (شامل همبستگی سؤال با کل پرسشنامه و ضرایب پایایی بقیه سؤالات با حذف هر سؤال) برآورد شد. بدین منظور همبستگی هر گویه با نمره کل پرسشنامه محاسبه و گزارش شده است. همچنین ضریب پایایی پرسشنامه پس از حذف هر گویه نیز مجدداً محاسبه شد که این روش به روش لوپ مشهور است. حذف هر گویه نشان داد زمانی که گویه‌ها حذف می‌شود، میزان پایایی کل پرسشنامه کاهش می‌یابد یا تغییر معناداری نشان نمی‌دهد که این امر مطلوب بودن این گویه‌ها را برای اندازه‌گیری سازه‌های موردنظر نشان داد. پایایی کل پرسشنامه با ۰/۹۸ برآورد تأیید گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار spss22 استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز در بخش آمار توصیفی از میانگین و انحراف استاندارد و در بخش آمار استنباطی از آزمون‌های باکس، هوتلینگ و F و T وابسته استفاده شد.

یافته‌ها

جدول (۳) یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	خطای استاندارد برآورد
اخلاق حرفه‌ای	۳/۳۷۳۶	۰/۸۴۱۱۶	۰/۰۶۶۷۵
معلم با تأکید بر حقوق و تکالیف اسلامی	۲/۹۵۵۷	۰/۹۸۴۵۹	۰/۰۸۶۰۲
اسناد قوانین سازمان	۲/۸۷۱۷	۰/۹۰۶۳۲	۰/۰۷۱۸۸

موفقیت برنامه‌های درسی دانشگاه فرهنگیان در ایجاد شایستگی‌های ...

خطای استاندارد برآورد	انحراف استاندارد	میانگین	متغیر	
۰/۰۸۱۱۸	۰/۹۳۲۶۴	۲/۶۱۰۶	علوم پایه	آموزش و پرورش در جمهوری اسلامی ایران
۰/۰۷۲۱۵	۰/۹۱۲۶۳	۳/۱۸۲۵	علوم تربیتی	نقش اجتماعی
۰/۰۸۳۸۴	۰/۹۵۲۱۹	۲/۸۶۹۸	علوم پایه	معلم از دیدگاه اسلام
۰/۰۸۱۸۰	۱/۰۳۴۶۷	۳/۱۶۰۴	علوم تربیتی	فلسفه تربیت در
۰/۰۸۶۹۱	۰/۹۹۰۹۲	۲/۸۸۵۹	علوم پایه	جمهوری اسلامی ایران
۰/۰۷۵۲۷	۰/۹۴۶۱۰	۳/۰۵۴۴	علوم تربیتی	فلسفه تربیت رسمی
۰/۰۸۷۵۶	۰/۹۹۴۴۶	۲/۷۳۳۳	علوم پایه	و عمومی در جمهوری اسلامی ایران
۰/۰۸۳۶۷	۱/۰۶۱۶۸	۳/۶۰۸۷	علوم تربیتی	کارورزی ۱
۰/۱۱۰۲۸	۱/۲۶۲۲۶	۳/۲۲۹۰	علوم پایه	
۰/۰۷۶۴۳	۰/۹۶۹۵۸	۳/۷۷۰۲	علوم تربیتی	کارورزی ۲
۰/۱۰۵۵۸	۱/۲۰۸۴۶	۳/۳۵۱۱	علوم پایه	
۰/۰۷۵۴۳	۰/۹۵۷۰۸	۳/۷۴۵۳	علوم تربیتی	کارورزی ۳
۰/۱۰۴۷۰	۱/۱۹۸۳۵	۳/۲۵۱۹	علوم پایه	
۰/۰۷۷۹۱	۰/۹۸۱۲۶	۳/۷۷۶۴	علوم تربیتی	کارورزی ۴
۰/۱۰۱۱۳	۱/۱۵۷۴۸	۳/۳۱۳۰	علوم پایه	
۰/۰۷۲۹۵	۰/۹۲۵۵۸	۳/۴۱۴۷	علوم تربیتی	پروژه یا کارنمای معلمی
۰/۰۸۸۱۱	۰/۹۷۷۱۹	۲/۹۲۸۵	علوم پایه	
۰/۰۸۳۷۱	۱/۰۶۲۱۶	۳/۲۶۶۲	علوم تربیتی	کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات
۰/۰۸۲۴۴	۰/۹۲۱۷۱	۲/۴۷۶۶	علوم پایه	
۰/۰۷۷۹۰	۰/۹۸۸۴۳	۳/۱۷۷۶	علوم تربیتی	سلامت، بهداشت
۰/۰۹۰۵۴	۱/۰۲۴۳۴	۲/۴۲۸۱	علوم پایه	و صیانت از محیط زیست

خطای استاندارد برآورد	انحراف استاندارد	میانگین	متغیر	
۰/۰۷۵۹۵	۰/۹۴۵۶۰	۳/۲۹۱۴	علوم تربیتی	نظام تربیتی اسلام بر
۰/۰۹۰۰۳	۱/۰۱۸۶۱	۲/۹۲۴۵	علوم پایه	اساس قرآن و روایات پیامبر (ص) و اهل بیت (ع)
۰/۰۸۲۹۱	۱/۰۴۸۶۹	۲/۹۱۱۳	علوم تربیتی	نگارش علمی
۰/۰۸۴۷۴	۰/۹۵۱۱۶	۲/۵۲۷۰	علوم پایه	
۰/۰۷۶۶۲	۰/۹۶۰۰۹	۲/۸۹۰۴	علوم تربیتی	نگارش خلاق
۰/۰۸۳۰۹	۰/۹۳۶۳۵	۲/۴۵۶۷	علوم پایه	

بر اساس نتایج جدول (۳) مشاهده می‌شود که از نظر آمار توصیفی میانگین در تمامی متغیرهای گروه علوم تربیتی بالاتر از میانگین در تمامی متغیرهای گروه علوم پایه است. جهت بررسی معنی‌داری تفاوت در ادامه از آزمون‌های آمار استنباطی استفاده شده است.

فرضیه یک: دستیابی دانش‌آموختگان به مقوله‌های شایستگی‌های حرفه‌ای در برنامه درسی موضوعی- تربیتی (PCK) و برنامه درسی عمومی- تربیتی در دو گروه علوم تربیتی و علوم پایه متفاوت است.

جهت بررسی فرضیه یک از آزمون تجزیه و تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شد که پیش از آن مفروضات آمار استنباطی، آزمون کولموگروف اسمیرنف و آزمون لوین و آزمون ام باکس جهت بررسی پیش‌فرض‌های تحلیل مبنی بر نرمال بودن؛ همسانی خطاها در بین گروه‌ها پرداخته شد که یافته‌ها حاکی از برقراری پیش‌فرض‌های آزمون‌های آماری بود که به شرح زیر آمده است

جدول (۴) نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنف

سطح معنی‌داری	آماره آزمون	
$P > 0/05$	. ۱۳۸	اخلاق حرفه‌ای معلم با تأکید بر حقوق و تکالیف اسلامی
	. ۱۱۸	
$P > 0/05$	. ۱۰۵	استاد قوانین سازمان آموزش و پرورش در جمهوری اسلامی ایران
	. ۱۲۶	

موفقیت برنامه‌های درسی دانشگاه فرهنگیان در ایجاد شایستگی‌های ...

سطح معنی‌داری	آماره آزمون	
$P > 0/05$	. ۱۰۵ ----- . ۱۱۸	نقش اجتماعی معلم از دیدگاه اسلام
$P > 0/05$	. ۱۰۱ ----- . ۹۸	سلامت، بهداشت و صیانت از محیط‌زیست
$P > 0/05$	. ۱۰۲ ----- . ۹۶	نظام تربیتی اسلام بر اساس قرآن و روایات پیامبر (ص) و اهل‌بیت (ع)
$P > 0/05$	. ۱۱۸ ----- . ۱۲۷	فلسفه تربیت رسمی و عمومی در جمهوری اسلامی ایران
$P > 0/05$	. ۱۲۱ ----- . ۲۰۰	فلسفه تربیت در جمهوری اسلامی ایران
$P > 0/05$	. ۱۱۶ ----- . ۱۰۰۸	نگارش علمی
$P > 0/05$	. ۱۴۰ ----- . ۲۳۸	نگارش خلاق
$P > 0/05$	. ۱۲۴ ----- . ۳۲۶	کارورزی ۱
$P > 0/05$	. ۹۴ ----- . ۱۱۲	کارورزی ۲
$P > 0/05$	. ۱۱۷ ----- . ۲۱۶	کارورزی ۳
$P > 0/05$	. ۱۲۵ ----- . ۱۱۴	کارورزی ۴
$P > 0/05$	. ۹۴ ----- . ۱۲۵	پروژه یا کارنمای معلمی
$P > 0/05$	. ۸۰ ----- . ۲۰۱	کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات

نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنف حاکی از نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش بود. میانگین نمرات در دو گروه علوم تربیتی و علوم پایه به انضمام نمرات انحراف استاندارد در جدول (۴) گزارش شده است.

جدول (۵) آزمون لوین جهت بررسی واریانس خطا

دروس	F	df1	df2	Sig.
موضوعی = تربیتی (PCK)	۲/۲۶۸	۱	۲۹۰	۰/۱۳۳
عمومی - تربیتی	۳/۲۲۹	۱	۲۹۰	۰/۰۷۳

نتایج آزمون لوین در جدول (۵)، جهت بررسی همسانی واریانس‌ها حاکی از آن بود که واریانس خطا در میان گروه‌ها همسان است ($p > 0/05$).

جدول (۶) مقایسه میانگین و انحراف استاندارد در دو گروه علوم تربیتی و علوم پایه

دروس	گروه	میانگین	انحراف استاندارد
موضوعی تربیتی (PCK)	علوم تربیتی	۲۱/۵۸۴۲	۵/۰۰۳۸
	علوم پایه	۱۸/۲۵۷۸	۵/۵۵۰۱
عمومی - تربیتی	علوم تربیتی	۱۳/۷۵۲	۳/۶۰۹
	علوم پایه	۱۲/۱۲۵	۳/۸۳

نتایج جدول (۶) حاکی از آن است که نمرات هر دو حوزه در گروه علوم تربیتی بالاتر از گروه علوم پایه می‌باشد. میانگین نمرات دروس موضوعی تربیتی (PCK) و دروس عمومی در گروه علوم تربیتی به ترتیب برابر با ۲۱/۵۸ و ۱۳/۷۵۲ و در گروه علوم پایه به ترتیب برابر با ۱۸/۲۵ و ۱۲/۱۲۵ به دست آمد.

جهت بررسی تجزیه و تحلیل واریانس چند متغیره مفروضات آزمون از جمله آزمون باکس انجام شد که فرض آن بیان می‌کند ماتریس کواریانس مشاهدات مربوط به متغیر وابسته در میان گروه‌ها برابر است تأیید شد. ($f = 0/956$ و $P > 0/05$)

موفقیت برنامه‌های درسی دانشگاه فرهنگیان در ایجاد شایستگی‌های ...

جدول (۷) اثرات تفاوت‌های گروهی بر برنامه‌های موضوعی تربیتی و عمومی-تربیتی

متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری
موضوعی-تربیتی	۷۹۹/۲۱۹	۱	۷۹۹/۲۱۹	۲۶/۰۶۵	۰/۰۰۰
عمومی-تربیتی	۶۰۷/۴۳۹	۱	۶۰۷/۴۳۹	۱۲/۱۹	۰/۰۰۰

با توجه به یافته‌ها در جدول (۷) دریافت می‌شود که در نمرات دروس موضوعی تربیتی (PCK) و نمرات دروس عمومی بین دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود دارد و F برای متغیر موضوعی تربیتی (PCK) برابر با ۲۶/۰۶ و معنی‌دار ($p < ۰/۰۱$) است همچنین در متغیر دروس عمومی نیز میزان F برابر با ۱۲/۱۹ می‌باشد که در سطح $p < ۰/۰۱$ معنی‌دار است.

جدول (۸) نتایج آزمون تجزیه و تحلیل چند متغیره

اثر	آماره	F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	سطح معنی‌داری
اثر پیلایی	۰/۰۹۸	۱۵/۷۸۲	۲	۲۸۹	۰/۰۰
لان‌دای ویلکز	۰/۹۰۲	۱۵/۷۸۲	۲	۲۸۹	۰/۰۰
اثر هوتلینگ	۰/۱۰۹	۱۵/۷۸۲	۲	۲۸۹	۰/۰۰
بزرگ‌ترین ریشه روی	۰/۱۰۹	۱۵/۷۸۲	۲	۲۸۹	۰/۰۰

نتایج آزمون هوتلینگ در جدول (۸) نشان می‌دهد که بین گروه‌ها در میزان متغیر وابسته تفاوت معنی‌داری وجود دارد؛ ($T_2 = ۰/۱۰۹, p < ۰/۰۱$) فرضیه دو: میانگین نمرات دستیابی به مقوله‌های شایستگی‌های حرفه‌ای در برنامه درسی موضوعی تربیتی (PCK) و برنامه درسی عمومی در گروه آموزشی علوم تربیتی متفاوت است؟

جدول (۹) مقایسه میانگین نمرات برنامه‌های موضوعی-تربیتی و برنامه‌های عمومی-تربیتی در گروه علوم تربیتی

گروه	متغیر وابسته	میانگین
علوم تربیتی (آموزش ابتدایی)	برنامه‌های موضوعی-تربیتی (PCK)	۲۱/۵۸۴
	برنامه‌های عمومی-تربیتی	۱۳/۷۵۲

جدول (۹) میانگین نمرات شایستگی‌های کسب‌شده در برنامه‌های موضوعی-تربیتی (PCK) ۲۱/۵۸۴ می‌باشد که بیشتر از میانگین نمرات برنامه‌های عمومی-تربیتی (۱۳/۷۵۲) است.

جدول (۱۰) آزمون تی وابسته جهت مقایسه میانگین نمرات دروس عمومی و موضوعی تربیتی در گروه آموزشی علوم تربیتی

سطح معنی‌داری	df	T	تفاوت متغیرها				برنامه‌ها
			با اطمینان ۹۵٪		خطای استاندارد میانگین	میانگین	
			حد پایین	حد بالا			
۰/۰۰۰	۱۸۹	۱۰/۳۱۶	۴/۶۲۶۷۸	۶/۸۲۲۵۱	۰/۵۵۴۹۳	۶/۱۳۲	دروس عمومی-تربیتی و موضوعی- تربیتی (PCK)

جهت سنجش تفاوت معنی‌دار میانگین نمرات نتایج آزمون تی وابسته در جدول (۱۰) حاکی از آن است که با بیش از ۹۹٪ اطمینان میان میانگین نمرات دروس عمومی و PCK تفاوت معنی‌داری وجود دارد $t=10/31$ و $p<0/01$.

همان‌طور که در جدول (۹) نیز آمده است، میانگین نمرات شایستگی‌های کسب‌شده در دروس موضوعی تربیتی (PCK) ۲۱/۵۸۴ می‌باشد که بیشتر از میانگین نمرات دروس عمومی (۱۳/۷۵۲) است و این امر نشان‌دهنده کسب شایستگی‌های بیشتر در دروس موضوعی تربیتی (PCK) در دانشجو معلمان علوم تربیتی است.

موفقیت برنامه‌های درسی دانشگاه فرهنگیان در ایجاد شایستگی‌های ...

فرضیه سه: میانگین نمرات دستیابی به مقوله‌های شایستگی‌های حرفه‌ای در برنامه درسی موضوعی تربیتی (PCK) و برنامه درسی عمومی - تربیتی در گروه آموزشی علوم پایه متفاوت است.

جدول (۱۱) مقایسه میانگین متغیر دروس موضوعی تربیتی و دروس عمومی در گروه علوم پایه

گروه	متغیر وابسته	میانگین
علوم پایه	برنامه درسی موضوعی تربیتی (PCK)	۱۸/۲۵۷
	برنامه درسی عمومی - تربیتی	۱۲/۱۲۵

نتایج یافته‌ها در جدول (۱۱) حاکی از آن است که میانگین نمرات شایستگی‌های کسب‌شده در برنامه درسی موضوعی تربیتی (PCK) (با مقدار ۱۸/۲۵) بیشتر از میانگین نمرات برنامه درسی عمومی (با مقدار ۱۲/۱۲۵) است.

جدول (۱۲) نتایج حاصل از آزمون تی وابسته

سطح معنی‌داری.	df	T	تفاوت متغیرها			میانگین	برنامه درسی
			با اطمینان ۹۵٪		خطای استاندارد میانگین		
			حد پایین	حد بالا			
۰/۰۰۰	۱۰۸	۱۰/۳۱۶	۴/۶۲۶۷۸	۶/۸۲۲۵۱	۰/۵۵۴۹۳	۶/۱۳۲	عمومی - تربیتی و موضوعی - تربیتی

جهت سنجش تفاوت معنی‌دار میانگین نمرات نتایج آزمون تی وابسته در جدول (۱۲) حاکی از آن است که با بیش از ۹۹٪ اطمینان میان میانگین نمرات برنامه درسی عمومی - تربیتی و موضوعی تربیتی (PCK) تفاوت معنی‌داری وجود دارد $t=10/31$ و $p < 0/01$ و این امر

نشان‌دهنده کسب شایستگی‌های بیشتر در برنامه درسی موضوعی تربیتی (PCK) در دانشجو معلمان علوم پایه است.

بحث و نتیجه‌گیری

برنامه درسی همواره مهم‌ترین عنصر هر نظام آموزشی به شمار می‌رود با عنایت به اینکه رویکرد حاکم بر برنامه درسی تربیت‌معلم شایستگی محوری، تربیت محوری، تلفیقی بودن، انعطاف‌پذیری و عمل‌گرایی (موسی پور و احمدی، ۱۳۹۴) می‌باشد، می‌توان گفت بررسی موفقیت برنامه درسی در ایجاد شایستگی‌های حرفه‌ای در دانش‌آموختگان یکی از موضوعات مهم پژوهشی قلمداد می‌شود. این پژوهش از هفت نوع دانش معلمی شولمن به انتخاب دو نوع آن «دانش موضوعی - تربیتی (PCK)» و «دانش عمومی-تربیتی» که در دانشگاه فرهنگیان ارائه می‌گردد پرداخته است.

در واقع (PCK) نتیجه آمیختن دانش موضوعی و دانش تربیتی است اما این ترکیب و جمع دانش موضوعی و دانش تربیتی، بر اساس بینش گشتالتی بوده و چیزی متفاوت از مجموع اجزاست. دانش موضوعی تربیتی (PCK) فقط و صرفاً دانش موضوعی و دانش تربیتی نیست و مجموع این دو دانش و تعامل آنها باهم، چیزی بیش از مجموعه تک‌تک آنهاست. به عبارت بهتر و طبق نظر روانشناسان گشتالتی می‌توان گفت که کل متفاوت از مجموع اجزاست، یعنی کل دارای خواص و ویژگی‌هایی است که در اجزای تشکیل‌دهنده آن یافت نمی‌شود و از خیلی جهات کل تعیین‌کننده خصوصیات اجزا است نه برعکس (سیف، ۱۳۸۷)؛ بنابراین بالا بودن سطح نمرات میانگین در برنامه درسی موضوعی - تربیتی (PCK) در هر دو گروه از نظر دانشجویان، حکایت از کسب شایستگی‌های حرفه معلمی در واحدهای درسی که موقعیت‌های واقعی یا تکالیف اصیل را در بردارد و بیشتر به صورت عملی، کارگاهی و کارورزی ارائه می‌گردند را شامل می‌شود. در این برنامه‌ها، پردازش اطلاعات جای پذیرش اطلاعات را می‌گیرد و ضرورت دارد با مشاهده تأملی، کنش پژوهی، درس پژوهی و آکاوی من حرفه‌ایی عمل خود را مورد نقد و بازبینی و ارزیابی قرار دهند و هویت حرفه‌ایی خود را شکل دهند. در واقع می‌توان گفت آمیختگی نظریه با عمل و تجربه در این دروس شایستگی حرفه‌ایی آنان

موفقیت برنامه‌های درسی دانشگاه فرهنگیان در ایجاد شایستگی‌های ...

را افزایش می‌دهد، نتایج این فرضیه پژوهش، با نظر شولمن (۱۹۸۷) که برنامه درسی را بخش مهمی از تدریس می‌داند و معتقد است که بین تفکر و عمل و بین محتوا و روش، جدایی وجود ندارد و با نظر میشر و کهلر^۱ (۲۰۰۶) که معتقد اند دانش موضوعی - تربیتی (PCK) درک رابطه بین محتوا و پیش دانسته‌های فراگیران و روش‌های متنوع تدریس برای تدریس اثربخش و موفق را فراهم می‌کند همسو است. بنابراین بر اساس یافته‌های این پژوهش، بالا بودن سطح نمرات در زمینه دانش موضوعی تربیتی (PCK) مبین موفقیت برنامه‌های دستیابی به شایستگی‌های معلمی در این زمینه، در دانشجویان دانشگاه فرهنگیان است که با برخی از پژوهش‌های انجام‌شده یافته‌های شولمن^۲، (۱۹۸۶)؛ جفرسون^۳، ۲۰۰۹؛ داگلاس^۴، ۲۰۱۲؛ دنیز^۵، ۲۰۱۰، مهرمحمدی و فاضلی (۱۳۹۴)، مهرمحمدی (۱۳۷۵)؛ عابدی (۱۳۷۷)؛ آقازاده (۱۳۸۳)، طاهرپور، رجایی پور و شهبازی (۱۳۸۸)، رضایی (۱۳۹۳)؛ امین خندقی و عقیلی (۱۳۹۰)؛ خروشی، نصر، میر شاه جعفری و موسی پور (۱۳۹۴)، جمشیدی توانا و امام‌جمعه (۱۳۹۵) همسو بوده و بیانگر اهمیت پیوند زدن محتوا با عمل است همچنین در فرضیه دو و سه مقایسه میانگین نمرات بین دروس موضوعی تربیتی (PCK) و دروس عمومی به دست‌آمده در گروه علوم تربیتی و علوم پایه با برتری مقدار میانگین نمرات در دروس موضوعی تربیتی (PCK)، کسب شایستگی‌های بیشتر در دروس موضوعی تربیتی (PCK) نسبت به دروس عمومی در دانشجویان معلمان علوم تربیتی و علوم پایه به‌عنوان فرضیه دوم و سوم تأیید شد که این نتایج با یافته‌های عزیزی و همکاران (۱۳۹۴)، لیاقت دار و همکاران (۱۳۸۷)، امینی، رحمی و صمدیان (۱۳۹۲)، اشرفی و آخوندی (۱۳۹۱) همسو است و کسب شایستگی‌های کمتر در عمومی - تربیتی که همسو با یافته‌های (حلیمی جلودار، ۱۳۹۴) نشان داد که این امر در مقایسه به‌طور مطلوب اتفاق نمی‌افتد و ضرورت دارد بازنگری و بازبینی در جهت متناسب‌سازی با نیازهای جدید دانشجویان مورد توجه قرار گیرد و همچنین با پژوهش‌های پژوهشگران قاسم پور و

1. Mishra, P. & Koehler, M. J

2. Shulman,

3. Jefferson, Annel

4. Douglas Adler James

5. Denise, A

همکاران (۱۳۹۴)، خاکباز (۱۳۹۴) و سینگلا و همکاران^۱ (۲۰۰۵) که نشان دادند برنامه‌های عمومی نیازمند بازنگری اساسی هستند همسو است.

در نتیجه و جمع‌بندی می‌توان گفت اولویت دانشگاه فرهنگیان در برنامه‌های کنونی بر دروس عمومی - تربیتی متمرکز شده است در حالیکه گروهی از صاحب‌نظران بر این باور هستند که با توجه به اهمیت همه برنامه‌های درسی دانشگاه در کسب شایستگی‌های حرفه‌ای معلمی، شایسته است برنامه‌های ارایه شده از سوی دانشگاه، از یک توازن نسبی برخوردار باشد و بین برنامه‌های موضوعی و عمومی - تربیتی و موضوعی - تربیتی، درهم‌تنیدگی و یکپارچه‌سازی صورت گیرد و افزایش یک برنامه منجر به کاهش برنامه دیگر نگردد. لذا. پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی، این موضوع، مورد بررسی بیشتری قرار گیرد.

بر اساس تجارب زیسته خود برای کسب شایستگی‌ها و شکل‌گیری زیرساخت‌های لازم و متقن نظام تعلیم و تربیت پیشنهاد می‌شود علاوه بر بازنگری دروس به‌ویژه دروس عمومی - تربیتی که ماهیتاً از جنس نگرش بوده در بازنگری این دروس از حوزه صرفاً شناختی فاصله گرفته چرا که، دانستن همیشه معادل با خواستن و توانستن نیست؛ با رویکرد فرایند مدار و فعالیت محور، پیشنهاد می‌شود فعالیت‌های آزاد در تدوین منابع درسی طراحی شد تا پاسخگوی سؤالات و نیازها و دغدغه‌های ذهنی دانشجویان باشد. همچنین در اولین جلسه تدریس، توسط مدرس به تبیین و ضرورت ارائه دروس عمومی - تربیتی و موضوعی - تربیتی درس در عموم رشته‌ها پرداخته شود تا به غلط واژه «عمومی» به قرینه مقابله به معنای «غیر تخصصی» قلمداد نگردد. شرایط اجرایی برنامه به صورت نیازمحور و سقف تعداد دانشجویان نیز توجه شود. لازم است در هر دو برنامه درسی، ارائه تدریس جهت پاسخگویی به نیازهای دانشجویان به شیوه‌های نوین، فعال و نیازمحور باشد. ساعت سمینار روز کارورزی و بازخورد آن جدی گرفته و پیوسته تشکیل گردد تا دانشجو معلمان من حرفه‌ای خود را خوب شکل دهند و در کسب شایستگی‌ها موفق باشند. پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی، «تحلیل محتوای برنامه‌های درسی عمومی - تربیتی» انجام گیرد و محتوای برنامه‌های عمومی و تربیتی بازبینی گردد.

منابع

- احمدی میلادی، حسن، فیاض، ایران‌دخت (۱۳۹۴). کسب صلاحیت‌های معلمی در ایران، آلمان و ژاپن، نخستین همایش ملی علوم تربیتی و روان‌شناسی.
- احمدی، غلامعلی؛ امینی زرین، علیرضا، مهدیزاد تهرانی، آیدین (۱۳۹۵). (بازنگری انواع دانش معلمی) دیدگاه لی شولمن از منظر نظریه‌ی خبرگی (دیدگاه الیوت آیزنر) و ارتباط آن با فناوری آموزشی. نمونه‌ای از یک پژوهش توصیفی - تحلیلی. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، شماره ۶۰ سال پانزدهم، ص ۷ تا ۲۸)
- ارشدی، نعمت‌الله (۱۳۹۷). دانش موضوعی تربیتی، یادداشت سردبیر، مجلات تخصصی رشد امینی، محمد؛ رحمی، حمید و صمدیان، زهره (۱۳۹۲). بررسی دیدگاه دانشجویان درباره موانع اثربخشی دروس معارف اسلامی در دانشگاه آزاد اسلامی کاشان، فصلنامه اسلام و پژوهش‌های تربیتی، ۵ (۱): ۸۹-۱۰۸
- اشرفی، عباس و آخوندی، فاطمه (۱۳۹۱). آسیب‌شناسی آموزش دینی در دانشگاه‌ها از دیدگاه دانشجویان. فصلنامه مطالعات معرفتی در دانشگاه اسلامی ۱۶ (۳): ۴۰۱-۴۲۶
- آقازاده، احمد، آموزش و پرورش در کشورهای پیشرفته صنعتی تهران، انتشارات روان، ۱۳۸۳
- امین خندقی، مقصود؛ و عقیلی، علیرضا (۱۳۹۰). ارزیابی توانمندی مراکز تربیت‌معلم در پرورش معلمان با صلاحیت در حوزه تدریس، مجموعه مقالات همایش برنامه درسی تربیت‌معلم اکبر زاده، مریم، قایمی، مهدی (۱۳۹۴). بررسی برنامه درسی دانشگاه‌ها بر صلاحیت حرفه‌ای شغل معلمی، فارغ‌التحصیلان رشته دبیری سال ۱۳۹۴-۱۳۹۳
- احمدی، آمنه؛ موسی پور، نعمت‌الله (۱۳۹۶). طراحی کلان (معماری) برنامه درسی تربیت‌معلم (برنامه درسی ملی تربیت‌معلم جمهوری اسلامی ایران)، تهران: انتشارات دانشگاه فرهنگیان
- جمشیدی توانا، اعظم؛ امام‌جمعه، سید محمدرضا (۱۳۹۵). بررسی تأثیر کارورزی فکورانه در برنامه درسی تربیت‌معلم بر رشد شایستگی‌های دانشجو معلمان. «پژوهش‌های برنامه‌ی درسی» مجله‌ی علمی پژوهشی انجمن مطالعات برنامه‌ی درسی ایران، دوره‌ی ششم، شماره‌ی اول، بهار و تابستان ص ۲۰-۱

حلیمی جلودار، حبیب‌الله (۱۳۹۴). جستاری در میزان گرایش دانشجویان به دروس معارف اسلامی و عوامل مؤثر بر آن (نمونه موردی: دانشجویان دانشگاه مازندران)، فصلنامه مطالعات معرفتی در دانشگاه اسلامی ۶۴ سال نوزدهم، شماره سوم / پاییز ص ۳۱۷ - ۳۳۴

خاکباز، عظیمه سادات (۱۳۹۴)، چگونگی توسعه دانش محتوایی تربیتی برای تدریس ریاضی دانشگاهی، دو فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، سال ۶، شماره ۲۱، پاییز و زمستان ص ۷۸-۹۱

خروشی، پوران؛ نصر، احمدرضا؛ میر شاه جعفری، سید ابراهیم؛ و موسی پور، نعمت‌الله. (۱۳۹۴)، تبیین شایستگی‌های معلم طراز جمهوری اسلامی ایران بر اساس اسناد تحولی نظام آموزش و پرورش. مجموعه مقالات دومین کنفرانس ملی و نهمین همایش ارزیابی کیفیت نظام‌های دانشگاهی، دانشگاه فرهنگیان، پردیس نسیم تهران.

خروشی، پوران؛ نصر، احمدرضا؛ میر شاه جعفری، سید ابراهیم؛ و موسی پور، نعمت‌الله. (۱۳۹۶). شایستگی‌های معلمان در برنامه درسی دانشگاه فرهنگیان بر اساس دیدگاه صاحب‌نظران فصلنامه مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی، هفتم شماره ۱۸، از صفحه ۱۶۹ تا ۱۹۹

رئوف، علی (۱۳۷۹). جنبش جهانی برای بهسازی تربیت معلم. تهران: انتشارات پژوهشگاه تعلیم و تربیت.

رضایی، منیره (زمستان ۱۳۹۳). بررسی ویژگی‌های معلم توانمند، تهیه و اعتباربخشی ابزاری برای سنجش این ویژگی‌ها و ترسیم نیمرخ توانمندی معلمان در دوره ابتدایی. پژوهشگاه تعلیم و تربیت.

سیف، علی اکبر (۱۳۸۷). روانشناسی پرورشی نوین روانشناسی یادگیری و آموزش (ویرایش ششم). تهران: نشر دوران

شورای عالی انقلاب فرهنگی و شورای عالی آموزش و پرورش (۱۳۹۰). سند تحول بنیادین آموزش و پرورش. تهران: وزارت آموزش و پرورش.

شعبانی، زهرا (۱۳۸۳). بررسی تطبیقی برنامه تربیت معلم ایران و چند کشور جهان. فصلنامه تعلیم و تربیت، شماره ۳، نشریه پژوهشگاه تعلیم و تربیت.

موفقیت برنامه‌های درسی دانشگاه فرهنگیان در ایجاد شایستگی‌های ...

طاهر پور، فاطمه؛ رجایی پور سعید. شهبازی، زهرا (۱۳۸۸). بررسی ساختار سازمانی مراکز تربیت‌معلم دانشگاه‌های دولتی استان اصفهان. چشم‌انداز مدیریت، شماره ۳۰ بهار ۱۳۸۸ صفحه ۱۶۵-۱۸۴

عابدی، لطفعلی (۱۳۷۷). بررسی و توانایی‌های عمومی تدریس در برنامه درسی دوره‌های تربیت‌معلم دوساله ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس تهران
عزیزی، یعقوب؛ صادقی، علیرضا؛ عبداللهی، حسین. کیفیت درونی دروس عمومی دوره کارشناسی از دیدگاه اساتید و دانشجویان. فصلنامه پژوهش‌های کیفی در برنامه‌ریزی درسی، سال اول، شماره ۲، بهار ۳۹۵۱

فتحی واجارگاه، کورش و شفیعی، ناهید (۱۳۸۶). ارزشیابی کیفیت برنامه درسی دانشگاهی (مورد برنامه درسی آموزش بزرگسالان)، فصلنامه مطالعات برنامه درسی، ۱ (۵): ۲۶
قائمی، مهدی، بلندی، فرشته. (۱۳۹۴) بررسی برنامه درسی دانشگاه‌ها بر صلاحیت شغل معلمی شهرستان تربت‌حیدریه سال تحصیلی، دومین کنفرانس ملی توسعه پایدار

قاسم پور، عرفانه؛ حکیم زاده، رضوان؛ ملکی پور، احمد؛ قاسم پور، احترام (۱۳۹۴). مطالعه تطبیقی دروس عمومی کارشناسی در دانشگاه‌های میسوری، یوسی داویس، بیروت و تهران.
فصلنامه پژوهش‌های کیفی در برنامه درسی، سال اول، شماره ۲، بهار ۱۳۹۵ ص ۴۵-۲۶
لیاقت دار، محمدجواد؛ شاه نظری، جعفر؛ مسلمی، معصومه، (۱۳۸۷)، پژوهشنامه انقلاب اسلامی، سال هفتم، شماره چهاردهم، تابستان ۱۳۸۷ ص ۲۲-۱

مهرمحمدی، محمود (۱۳۷۵)، کندوکاو در برخی از ابعاد آموزش و پرورش جمهوری آلمان، تهران، انتشارات پژوهشکده تعلیم و تربیت
مهرمحمدی، محمود، (۱۳۷۹)، بازان‌دیشی فرایند یاددهی-یادگیری و تربیت‌معلم، تهران، انتشارات مدرسه

مهرمحمدی، محمود. (۱۳۹۲)، برنامه درسی تربیت‌معلم و الگوی اجرایی مشارکتی آن؛ راهبرد تحولی برای تربیت‌معلم در ایران. دو فصلنامه نظریه و عمل در برنامه درسی، ۱ (۱) ۵-۲۶.
مهرمحمدی، محمود؛ فاضلی، احمدرضا (۱۳۹۴). ماهیت دانش تدریس و دانش معلمان: مقایسه دیدگاه لی شولمن و گری فنسترماخر. پژوهشنامه مبانی تعلیم و تربیت، ۵ (۱) ۴۶-۳۰

موسی پور، نعمت‌الله، احمدی، آمنه (۱۳۹۴). طراحی کلان (معماری) برنامه درسی تربیت معلم برنامه درس ملی تربیت معلم جمهوری اسلامی ایران. دانشگاه فرهنگیان، معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی

موسی پور، نعمت‌الله؛ فلاحتی، لیلا؛ مزینانی، مهدی (۱۳۹۶). سنجش آثار برنامه درسی غیررسمی دانشگاه فرهنگیان در تحقق رسالت تربیت معلم. فصلنامه مطالعات برنامه درسی ایران سال دوازدهم، شماره ۴۷ ص ۱ تا ۳۶

محمدامین زاده، حسن؛ سیفی، محمد؛ فقیهی، علیرضا، (۱۳۹۶)، ارزیابی میزان همخوانی و همسویی برنامه درسی قصدشده، اجراشده، کسب‌شده تفکر و پژوهش ششم ابتدایی، فصلنامه مطالعات برنامه درسی ایران سال دوازدهم شماره ۴۶ پاییز ۱۳۹۶، ۱۷۰-۱۴۹
ملکی، حسن (۱۳۸۴)). برنامه‌ریزی درسی راهنمای عمل، تهران: نشر پیام اندیشه.

Binkley, M. , Erstad, O. , Herman, J. , Raizen, S. , Ripley, M. , Miller-Ricci, M. , et al. (2012). **Defining twenty-first century skills. Assessment and teaching of 21st century skills, 17-66**

Carracedo, Fermín Sánchez. Soler, Antonia & Carme Martín & David López & Alicia Ageno & Jose Cabré & Jordi Garcia & Joan Aranda & Karina Gibert. (2018). **Competency Maps: an Effective Model to Integrate Professional Competencies Across a STEM Curriculum.** Journal of Science Education and Technology, 27,448-468

Darling-Hammond, L. (2000). **Teacher Quality and Student Achievement: A review of State Policy Evidence.** Education Policy analysis archives, 8 (1) , Jan 2000

Douglas Adler James. (2012) , **from campuz to class room: a study of elementry Tteacher canadeans' pedagogical content knowlege**, THE UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA, doctor of philosophy.

Denise, A. (2010). **Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) : The Development and Validation of an Assessment Instrument for Preserves' Teachers**, Iowa State University

Eisner, Elliot. W. (1994). **The Education Imagination: on the Design and Evaluation of School Programs.** Third Edition. New York: MacMilla n Publishing Company.

Gonczi, A. & Hager, P. (2010). **The competency model. International nyclopedia of education**, 8, 403-410.

Huntly, H. (2008). **Teachers' work: Beginning teachers' conceptions of competence.** *The Australian Educational Researcher*, 35 (1) , 125-145.

Hong, j. Jeou-Shyan, H. Chan-Li, L. & Lih-Juan, C. (2008). **Competency between pre-service teacher education requirements in Taiwan**. *International Journal of Educational Development* 28 (1) , 4-20

Ilanlou, M. & Zand, M. (2011). **Professional competencies of teachers and qualitative evaluation**. *Social and behaviortral sciences*, 29, 1143-1150

Jefferson, Annel. (2009). **Teacher training: what's Needed?** *Journal of furtherand higher Education*, V33n3, p 282 -288

Krell, Moritz. Redman, Christine. Mathesius, Sabrina & Dirk Krüger. Driel, Jan van. (2018). **Assessing Pre-Service Science Teachers' Scientific Reasoning Competencies**. *Research in Science Education*, 1-25

Koster, B. Mieke, B. Fred, K. & Theo, W. (2005). **Quality requirements for teacher education**. *Teaching and teacher education*, 21 (2) , 157-176.

Kulshrestha, A. K. & Pandey, K. (2013). **Teachers training and professional competencies**. *Voice of research*, 1 (4) , 29-33

Mishra, P. & Koehler, M. J. (2006). **Technological pedagogical content knowledge: A new framework for teacher knowledge**. *Teachers College Record*, 108 (6) , 1017-1054

Nousiainen, Tuula. Kangas, Marjaana. Rikala, Jenni. Vesisenaho, Mikko. (2018). **Teacher competencies in game-based pedagogy**. *Teaching and Teacher Education*, 74, 85-97.

Nijveldt, M. Beijaard, D. Brekelmans, M. Verloop, N. & Qiuyan, T. & Qin, H. (2009). **Analysis on the competency model of the lecturers in the application oriented university**; Available at: [www. seiofbluemountain. com](http://www.seiofbluemountain.com)

Rahayu, Sri. Ulfatin, Nurul. Wiyono, Bambang Budi. Imron, Ali. Wajdi, Muh Barid Nizarudin. (2018). **The Professional Competency Teachers Mediate the influence of Teacher Innovation and Emotional Intelligence on School Security**. *Journal of Social Studies Education Research*, 9 (2) , 210-227

Rokenes Fredrik Mork, Krumsvik Rune Johan. (2016). **Prepared to teach ESL with ICT? A study of digital competence in Norwegian teacher education**. *FM Røkenes, RJ Krumsvik Computers & Education* 97, 1-20

Ragan, L. C. Bigatel, P. M. & Dillon, J. M. (2012). **From research to practice: Towards an integrated and comprehensive faculty development program**. *Journal of Asynchronous Learning Networks*. 16 (5) , 71- 86.

Shulman, L. S. (1987). **Knowledge and teaching: Foundations of the new reform.** *Harvard Educational Review*, 57, 1-22.

Shulman, L. S. (1986). **Those who understand: Knowledge growth in teaching.** *Educational Research*, 15 (3) , 4-14.

Singla P. K, Rastogi K. M, Sunita Rani Jain. (2005). **Developing Competency-Based Curriculum for Technical Programs.** National Symposium on Engineering Education. India Institute of Science, Bangalore

Sang, Guoyuan. Liang, Jyh-Chong. Chai, Ching Sing. Dong, Yan. Tsai, Chin-Chung. (2018). **Teachers' actual and preferred perceptions of twenty-first century learning competencies: a Chinese perspective.** *Asia Pacific Education Review*, 19, 307-317

Steiner, L. & Hassel, E. A. (2011). Using Competencies to Improve School Turn around Principal Success. *Public Impact/*

UNESCO, (1990). Education for the Future, Regional meeting in Bangkok, Educational Research of the Ministry of Education.

Valke M. Roster I. Vebek M. and Break J. V. (2007). **ICT teacher training in Flanders, Teaching and Teacher Education**, Vol. 23, No. 12, pp. 795-808

Zhang, Yiyuan. (2006). **Researches on the competency of the teachers in the higher vocational colleges;** *China Market*, 9, 66-68.