

Investigating the Human Capital Situation of Sahneh City Teachers and its Impact on Students' Academic Achievement

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Article Type Research Article</p>	<p>Purpose: Human capital or teacher skills are gained through both classroom experience and formal training. The present study was conducted to investigate the relationship between teachers' human capital and students' academic achievement in high schools in Sahneh.</p>
<p>Aurhors Abolghasem Naderi¹, MohammadAli Goudarzi² Jafar Hatami Garousi^{*3}</p>	<p>Materials and Methods: The research method was descriptive-survey, and the statistical population was all teachers in Sahneh, whose number was 135 people. Using Cochran's formula, 93 of them were selected as sample members. The results were analyzed using one-sample t-test and independent t-test as well as multivariate regression analysis.</p> <p>Findings: Findings showed that: 1. The human capital status of teachers in Sahneh city under the components of information, knowledge and skills and also in the components of metacognitive, emotional-communication to an appropriate extent, but below the component of expertise to a low extent Was located. 2. Educational status of male and female students were not significantly different from each other. 3. There was a weak correlation (0.144) between teachers' human capital and students' academic achievement (grade point average).</p> <p>Conclusion: Investing in teachers' human capital has significant returns in the classroom. Using teachers' test information and survey data in the field of teacher education, it can be concluded that teacher knowledge and education have a significant impact on student performance and classroom productivity.</p>
<p>How to cite this article Abolghasem Naderi, Investigating the Human Capital Situation of Sahneh City Teachers and its Impact on Students' Academic Achievement. 2018;3 (1): 59-64</p> <p>Keywords: Education, experience, cognitive abilities, human capital, emotional-communication competencies</p>	

¹ Professor, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran.

² Assistant Professor of University Jahad, University of Tehran.

³ Master of Educational Planning, University of Tehran (Responsible author).

*Correspondence:

Address: Kermanshah, Farhangian Phase 2, Farhangian University, Shahid Rajaei Campus

Phone: +989187299485

email : Jafar_hatami@alumni.ut.ac.ir

Article History

Received: 2018/07/27

Accepted: 2018/12/09

ePublished: 2019/03/19

توانند بر موانع یادگیری دانش آموزان غلبه کنند. در کیفیت کار معلم عوامل متعددی دخالت دارند از جمله: شایستگی های شناختی و فرا شناختی، شایستگی های عاطفی - ارتباطی، تحصیلات و تجربه^(۲).

منظور از صلاحیت های شناختی، مجموعه آگاهی ها و مهارت های ذهنی است که معلم را در شناخت و تحلیل مسایل و موضوعات مرتبط با تعلیم و تربیت توانا می سازد. مهارت های فراشناختی^(۳) مرتبط است با دانش روندی مورد نیاز برای تنظیم واقعی و کنترل بر فعالیت های یادگیری فرد^(۴). شایستگی های شناختی و فراشناختی به سه دسته تقسیم می شود: ۱. شناخت خود. ۲. شناخت یادگیرنده. ۳. شناخت فرایند یاددهی - یادگیری.

آگاهی های وسیع یک معلم و اطلاعات عمیق او، از عوامل موثر در ایجاد دقت و توجه دانش آموزان در امر یادگیری می باشد. اطلاعات، دانش و معلومات وسیع یک معلم باعث تشویق دانش - آموزان به فراگیری مطالب درسی شده و دقت نظم در تفکر را در شاگردان افزایش می دهد^(۵). معلمان حرفه ای در خلق فضایی مفید برای یادگیری مهارت دارند، به ویژه احتمال دادن بازخورد را افزایش می دهند. فضای یادگیری ای را خلق می کنند که در آن اشتباہ برای دانش آموزان خوشاپنداست. دانش آموزان سوالات بسیاری می پرسند و به عنوان یادگیرنده گانی کارآمد محترم شمرده می شوند.

معلمان حرفه ای در کی پیچیده و چند بعدی از کلاس دارند^(۶). شایستگی عاطفی - ارتباطی راههای را توصیف می کند که فرد در آنها از ارزشها و نگرشاهی که رفتار ادمی را هدایت می نماید، آگاه می شود و آنها را می پذیرد^(۷). معلمان زمانی یادگیری را بهبود می بخشدند که انتظارات بالایی از دانش آموزان شان داشته باشند، بین آنها تمایز قابل نشوند، در مورد یادگیری آنها از دیگران پرس و جو کنند و زمینه بازخورد را فراهم کنند^(۸).

وضعیت مدرک معلم یکی دیگر از معیارهای صلاحیت معلم است که جنبه های مختلف دانش موضوع درسی، تدریس و یادگیری را با هم ترکیب می کند^(۹). معلمان بدون مدرک شروع کنندگانی بدون تجربه اند. در واقع ابزار ساده مقایسه معلمان با مدرک و بدون مدرک مبتنی است بر تفاوت این دو گروه در سن و تجربه. مساله دیگری که در ارتباط با مدرک باید مورد توجه قرار گیرد، تدریس معلمان با مدرک نامرتبط است. برای مثال تدریس ریاضی توسط معلمی که مدرک زبان انگلیسی دارد^(۱۰).

تعدادی از مطالعاتی که در مورد اثرات تجربه معلم بر یادگیری دانش آموزان صورت گرفته، رابطه مثبتی بین کارآیی معلم و میزان سالهای تجربه او پیدا کرده اند. معلمان با تجربه ممکن است از راههای دیگری در مدرسه مشارکت داشته باشند، از قبیل ثبات در خدمت و ایفای نقش نمودن عنوان یک مرشد و مریب برای معلمان جدید و معلمان کوشش^(۱۱).

تحقیقات متعددی در سراسر دنیا در مورد اثر معلم بر پیشرفت - تحصیلی دانش آموزان صورت گرفته است، که برخی از آنها تنها یک جبهه از توانایی معلم را لحاظ کرده اند و برخی دیگر با دیدی وسیع تر به بررسی مساله پرداخته اند. در این میان تعداد تحقیقاتی که سرمایه انسانی را معادل با کیفیت معلم و به معنای وسیع آن مدد نظر قرار داده باشند، بسیار کم است. در زیر به تعدادی از این تحقیقات اشاره می شود.

مونک^(۱۲) در تحقیق خود تحت عنوان میزان آمادگی معلمان ریاضیات و علوم در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان، نشان می دهد که آمادگی معلم پیشرفت تحصیلی دانش آموز را پیش بینی می کند،

بررسی وضعیت سرمایه انسانی دبیران شهر صحنه و تاثیر آن بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان^۱

ابوالقاسم نادری^(۱)
استاد دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران

محمدعلی گودرزی^(۲)
استادیار جهاد دانشگاهی واحد دانشگاه تهران.

جعفر حاتمی گروسی^(۳)
کارشناس ارشد برنامه ریزی آموزشی دانشگاه تهران(نویسنده مسؤول).

چکیده

هدف: سرمایه انسانی یا مهارت های معلمان از دو طریق تجربیات کلاسی و آموزش های رسمی بدست می آید. پژوهش حاضر به منظور بررسی رابطه سرمایه انسانی معلمان با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در دبیرستان های شهر صحنه صورت گرفته است .

مواد و روش ها: روش پژوهش از نوع توصیفی - پیمایشی، و جامعه آماری آن کلیه دبیران شهر صحنه، که تعداد آن ها ۱۳۵ نفر بود. با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۹۳ نفر از آن ها به عنوان اعضای نمونه انتخاب شدند. نتایج بدست آمده با استفاده از آزمون آنک نمونه ای و t مستقل و همچنین تحلیل رگرسیون چند متغیره مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت .

یافته ها: یافته های پژوهش نشان داد که: ۱. وضعیت سرمایه انسانی دبیران شهر صحنه در زیر مولفه های اطلاعات، دانش و مهارت و همچنین در مولفه های فرا شناختی، عاطفی - ارتباطی در حد مناسب، اما در زیر مولفه تخصص در حد پایین قرار داشت. ۲. وضعیت پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پسر و دختر تفاوت معناداری با یکدیگر نداشتند. ۳. بین سرمایه انسانی دبیران و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان(میانگین کلاس)، همبستگی ضعیفی(۰/۱۴۴) وجود داشت .

نتیجه گیری: سرمایه گذاری در سرمایه انسانی معلمان بازده قابل توجهی در کلاس درس دارد. با استفاده از اطلاعات آزمونی معلمان و داده های نظرسنجی در زمینه آموزش معلمان، می توان نتیجه گرفت که دانش و آموزش معلم تاثیر معنی داری بر عملکرد دانش آموزان و بهره وری کلاس درس دارند.

واژه های کلیدی: تحصیلات، تجربه، توانمندی های شناختی، سرمایه انسانی، صلاحیت های عاطفی - ارتباطی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۵/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۸/۱۸

*نویسنده مسئول: Jafar_hatami@alumni.ut.ac.ir

مقدمه

عوامل و متغیرهای هستند که علیرغم غیر قابل مشاهده بودن، نقش تعیین کننده ای در پیشرفت تحصیلی و موفقیت آموزشی(بطور کلی فرایند یاددهی - یادگیری) بجا می گذارند. این عوامل جنبه های مانند کیفیت نیروی انسانی، کیفیت تجهیزات، سازمان و مدیریت و نرم افزارهای رایانه ای را در بر می گیرند^(۱). تاثیر معلم بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان، اغلب به عنوان استاندارد طلابی معلم حرفه ای مورد توجه قرار می گیرد^(۲). معلمانی که از آمادگی لازم برخوردار نیستند مشکلات پیش بینی نشده ای دارند و نمی

¹. Metacognitive

². Monk.

صحنه و دانشآموزان آنها در سال تحصیلی ۹۰-۹۱ در شاخه نظری(انسانی، تجربی و ریاضی- فنی) است، که تعداد آنها ۱۳۵ نفر بود. برای انتخاب نمونه از روش نمونه گیری تصادفی استفاده شد. با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۹۳ نفر (۵۲ دیبر مرد و ۴۱ دیبر زن) برای نمونه پژوهش انتخاب شدند. به منظور انجام پژوهش، ابتدا پرسشنامه تعديل یافته‌ی سرمایه انسانی نادری برای حوزه آموزش در اختیار دیبران نمونه قرار گرفت. تعداد سوالات پرسشنامه مذکور به ۸۸ سوال کاهش یافت و جهت استفاده در حیطه‌ی آموزش اصلاحاتی در آن صورت گرفت. مولفه‌های اصلی آن به سه دسته یعنی دانش و مهارت‌های شناختی(اطلاعات، دانش، مهارت و تخصص)، مهارت‌های فراشناختی خود و اصلاح و بازآفرینی شناختی خود، ارزیابی فرایند شناختی خود و اصلاح و بازآفرینی فرایند شناختی خود) عاطفی - ارتباطی(خود آگاهی، خود اصلاحی، خود انگیزشی، مهارت اجتماعی و آگاهی اجتماعی) تشکیل شده است. سوالات مربوط به تحصیلات و تجربه نیز در مقدمه پرسشنامه تحت عنوان "اطلاعات عمومی پاسخ‌دهنده" گنجانده شد. در مرحله بعد با مراجعته به دیبرستان‌های شهر صحنه میانگین کلاسی دانشآموزان دیبران نمونه از امور اجرایی مدارس تحويل گرفته شد و این نمرات با پرسشنامه هر دیبر مرتبط گشت.

یافته‌ها

۱. وضعیت سرمایه انسانی دیبران زن و مرد شهر صحنه چگونه است؟ به منظور پاسخ به این سوال پژوهش، پس از اطمینان از برقراری مفروضه‌ها از آزمون ^۱ تک نمونه‌ای استفاده شد.

اما میزان اثر مثبت با توجه به موضوع و پایه تحصیلی متغیر است^(۱).

گودارد، هوی و هوی^۱ پژوهش‌شان را بر کارآمدی کلی در میان معلمان متمن کردن. آنها به این نتیجه رسیدند که ارتباط معنی‌داری بین کارآمدی کلی معلم و پیشرفت تحصیلی دانشآموزان وجود دارد^(۱۲).

رکوف^۲ از طریق برآورد پیشرفت تحصیلی دانشآموزان در خواندن لغات، درک مطلب، محاسبات ریاضی و مفهوم ریاضی، به تعیین کیفیت معلمان پرداخت. نتایج نشان داد که کیفیت معلم، اثر کوچک اما معنی‌داری بر پیشرفت تحصیلی دانشآموزان داشت و تجربه معلم ارتباط مثبتی با نمرات پیشرفت تحصیلی دانشآموزان داشت^(۱۳).

بورمن و کیمبال^۳ به بررسی رابطه نمرات پیشرفت تحصیلی دانش-آموزان با کیفیت معلمان پرداختند. آنها اطلاعات ^۴ پایه ۱۳۱ معلم را به ۲۵۲۷ دانشآموز، اطلاعات ^۵ پایه ۵ معلم را به ۲۱۷۶ دانشآموز، و اطلاعات ^۶ پایه ۶ معلم را به ۲۶۳۲ دانشآموز در مدارس ناحیه‌ای نواح آمریکا مرتبط کردند. تجربه معلم نیز به عنوان متغیر دوم مد نظر قرار گرفت. این پژوهشگران به این نتیجه رسیدند که کیفیت معلم اندکی در پیشرفت تحصیلی دانش-آموزان دارد^(۱۴).

ارونسن^۷، برو^۸ و سندرز^۹ در تحقیق خود تحت عنوان معلمان و پیشرفت تحصیلی دانشآموزان در مدارس عمومی شیکاگو، از طریق همسان‌سازی داده‌های اداری معلم دانشآموز، به پیش‌بینی اهمیت معلمان در پیشرفت تحصیلی پرداختند. آنها دریافتند که یک انحراف استاندارد بیهود در کیفیت معلم ریاضی برابر است با افزایش ^{۱۰} نمرات ریاضی دانشآموزان^(۱۵).

پل و لنا^۷ در پژوهش خود تحت عنوان کاربرد پژوهش سازمانی در اصلاح مدارس عمومی، به بررسی اثرات سرمایه اجتماعی و انسانی معلم بر رشد عملکرد دانشآموزان پرداختند. پژوهش آنها به وضوح نشان می‌دهد که یکی از دلایل عملکرد ضعیف دانش-آموزان، توانایی معلم است^(۱۶).

هانوشک و دیگران در پژوهشی تحت عنوان "ارزش معلمان باهوش" با بررسی داده‌های حاصل از نمرات آزمون به این نتیجه رسیدند که مهارت‌های شناختی معلم یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین کننده تفاوت در عملکرد دانشآموزان در سطح بین‌المللی است^(۱۷).

با توجه به پژوهش‌های انجام گرفته، درصد براًمدیم تا تمامی ویژگی‌های معلم از جمله دانش، اطلاعات، مهارت، تخصص، توانایی‌های فراشناختی، شایستگی‌های عاطفی و ارتباطی، تحصیلات و تجربه معلم را در قالب کلی سرمایه انسانی معلم مورد بررسی قرار داده و ارتباط آن با پیشرفت تحصیلی دانشآموزان را مورد سنجدش قرار دهنده.

مواد و روش

پژوهش حاضر از حیث گرددآوری داده‌ها توصیفی- پیمایشی، به لحاظ ماهیت داده‌ها کمی است و به جهت استفاده از نتایج آن کاربردی است. که هدف آن بررسی وضعیت سرمایه انسانی دیبران مرد و زن شهر صحنه و تاثیر آن بر پیشرفت تحصیلی دانشآموزان می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر، تمام دیبران زن و مرد شهر

¹. Goddard, Hoy & Hoy

². Rockoff

³. Boreman & Kimball

⁴. Aaronson

⁵. Barrow

⁶. Sander

⁷. Pil & Leana

جدول ۱- آزمون t تک نمونه‌ای جهت بررسی وضعیت سرمایه انسانی دبیران شهر صحنه

مولفه	زیر مولفه	میانگین	SD	t	درجه آزادی	سطح معنی داری
شناختی	اطلاعات	۳/۷۸	.۰/۴۶	۷۷/۸۰	۹۲	.۰/۰۰۰
	دانش	۳/۵۰	.۰/۶۱	۵۴/۹۷	۹۲	.۰/۰۰۰
	مهارت	۳/۷۴	.۰/۵۵	۶۵/۲۹	۹۲	.۰/۰۰۰
	تخصص	۲/۲۹	.۰/۸۳	۲۶/۵۹	۹۲	.۰/۰۰۰
	فراشناختی	۳/۹۸	.۰/۵۴	۷۰/۲۵	۹۲	.۰/۰۰۰
عاطفی- ارتباطی	---	۴/۰۸	.۰/۴۶	۸۴/۳۴	۹۲	.۰/۰۰۰
تخصص وضعیت متفاوت است، به عبارت دیگر وضعیت دبیران در این زیر مولفه، وضعیت مطلوبی نیست.						
۲. بین پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پسر و دختر دبیرستانی شهر صحنه تفاوت معناداری وجود ندارد.						
به منظور بررسی تفاوت پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پسر و دختر، پس از اطمینان از برقراری مفروضه ها، از آزمون t مستقل استفاده شد.						
آماره آزمون t تک نمونه‌ای (۸۷/۸۰، ۵۴/۹۷، ۶۵/۳۹، ۲۶/۵۹، ۷۰/۲۵، ۸۴/۳۴) در جدول فوق در مورد مولفه ها و زیر مولفه ها نشان می دهد که که با اطمینان ۹۹٪ و سطح خطای کوچکتر از ۰/۰۱ تفاوت آماری معنی داری بین دو میانگین مفروض (۳) و واقعی (۳/۷۸، ۳/۵۰، ۳/۷۴، ۳/۹۸، ۲/۲۹، ۴/۰۸) وجود دارد.						
مقدار میانگین ها و سطح معنی داری در هر یک از مولفه ها و زیر مولفه ها نشان از آن دارد که وضعیت دبیران در زیر مولفه های اطلاعات، دانش و مهارت و همچنین در مولفه های فراشناختی و عاطفی- ارتباطی، وضعیت مطلوبی است، اما در مورد زیر مولفه						

جدول ۲- آزمون t مستقل جهت بررسی تفاوت بین پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پسر و دختر دبیرستانی شهر صحنه

پیشرفت تحصیلی	جنسیت	تعداد	میانگین	T	درجه آزادی	سطح معنی داری
پیشرفت تحصیلی	پسر	۵۲	۱۳/۱۵			
	دختر	۴۵	۱۵/۶۲	-۵/۲۶۹	۹۵	.۰/۰۰۰
نتایج حاصل از اجرای آزمون لوین نشان می دهد که سطح معنی داری این آزمون برابر با ۰/۵۴ بود. زمانی که سطح معنی داری آزمون لوین بزرگتر از ۰/۰۵ باشد فرض برابری واریانس های دو گروه به اثبات می رسد. بعبارتی بین معدل کلاسی دانش آموزان پسر و دختر تفاوتی وجود ندارد. همچنین سطح معنی داری آزمون t نشان می دهد که بین میانگین کلاسی پسران و دختران دبیرستان های شهر صحنه تفاوت معنی داری وجود ندارد. بنابراین این فرضیه پژوهش						
رد می شود. شایان ذکر است چون تعدادی از دبیران مرد در مدارس دخترانه نیز تدریس داشتند، حجم و تعداد در آزمون t به ۹۷ نفر افزایش یافته است.						
۳. سرمایه انسانی دبیران شهر صحنه تاثیر معناداری بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان آنها دارد!						
به منظور بررسی تاثیر سرمایه انسانی دبیران بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان، پس از تایید مفروضه ها از آزمون رگرسیون خطی استفاده شد.						

جدول ۳- میانگین ها، انحراف استانداردها و همبستگی های مقابله برای پیشرفت دانش آموزان و متغیرهای پیش بینی کننده

M	SD	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	متغیر
۱۴/۲۵	۲/۶۴	۰/۱۹	۰/۱۱	۰/۱۶	۰/۱۴	۰/۰۵	۰/۱۸	۰/۰۸	۰/۰۱	پیشرفت تحصیلی
۴۵/۴۰	۵/۵۶	-	۰/۶۸*	۰/۶۸*	۰/۶۷*	۰/۵۶*	۰/۶۵*	۰/۶۰*	۰/۱۲	متغیرهای پیش بینی اطلاعات
۴۵/۹۲	۷/۶۶	۰/۶۸*	-	۰/۷۵*	۰/۸۵*	۰/۷۷*	۰/۸۸*	۰/۶۸*	۰/۰۳	۲. دانش
۴۴/۵۷	۶/۴۶	۰/۶۷*	۰/۷۵*	-	۰/۷۰*	۰/۷۴*	۰/۷۱*	۰/۷۴*	۰/۱۶	۳. مهارت
۵۰/۹۲	۷/۶۷	۰/۶۵*	۰/۸۵*	۰/۷۴*	-	۰/۷۴*	۰/۷۳*	۰/۶۱*	۰/۰۳	۴. تخصص
۳۵/۸۵	۴/۹۲	۰/۵۶	۰/۷۷*	۰/۷۱*	۰/۷۳*	-	۰/۷۲*	۰/۰۲	۰/۰۷	۵. فراشناختی
۹۳/۸۷	۱۰/۷۳	۰/۶۰*	۰/۶۸*	۰/۷۴*	۰/۶۱*	۰/۷۲*	-	۰/۰۳	۰/۰۴	۶. عاطفی- ارتباطی
۱/۹۹	۰/۷۵	۰/۱۲	۰/۰۷	۰/۰۱	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۰۷	-	۰/۱۸	۷. تجربه
۲/۵۷	۱/۹۹	۰/۰۷	۰/۰۱	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۰۷	۰/۰۲	-	۰/۱۸	۸. تحصیلات

*P<0/01

مهارت، زیر مولفه تخصص، زیر مولفه دانش، تجربه، مولفه عاطفی- ارتباطی و تحصیلات.

نتایج نشان می دهد که بیشترین همبستگی ای که بین مولفه ها و زیر مولفه های سرمایه انسانی و پیشرفت تحصیلی وجود دارد، به ترتیب مربوط است به زیر مولفه اطلاعات، مولفه فراشناختی، زیر مولفه

جدول ۴- خلاصه تحلیل رگرسیون برای پیش بینی پیشرفت تحصیلی دانش آموزان بر مبنای سرمایه انسانی دبیران

متغیر	Beta	سطح معنی داری
اطلاعات	۰/۲۲۳	۰/۱۵۳
دانش	-۰/۲۳۳	۰/۳۲۳
مهارت	۰/۲۳۷	۰/۲۴۶
تخصص	۰/۰۰۲	۰/۹۹۴
فراشناختی	۰/۳۲۲	۰/۰۹۱
عاطفی- ارتباطی	-۰/۳۴۳	۰/۰۶۴
تجربه	-۰/۸۴	۰/۴۵
تحصیلات	۰/۰۸۷	۰/۴۱۹

 $R^2 = 0.11$

مثال به ازای افزایش یک انحراف استاندارد در مولفه فراشناختی، پیشرفت تحصیلی به میزان $R^2 = 0.11$. انحراف استاندارد افزایش خواهد یافت. همچنین میزان R^2 نشان می‌دهد که ۰/۱۱ از تغیرات متغیر وابسته توسط سرمایه انسانی تبیین می‌شود و این میزان نشان از آن دارد که سرمایه انسانی توانسته است میزان کمی از واریانس پیشرفت تحصیلی را تبیین کند.

ضرایب رگرسیونی استاندارد شده(Beta) نشان می‌دهد که تاثیر مولفه‌ها و زیر مولفه‌های سرمایه انسانی معلمان بر پیشرفت- تحصیلی دانش آموزان، تاثیر معنی داری نیست. همچنین مولفه‌ها و زیر مولفه‌های فراشناختی، مهارت، اطلاعات، تحصیلات به ترتیب با ضرایب رگرسیونی 0.223 , 0.237 , 0.002 و 0.322 بالاترین تاثیر را بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان داشته‌اند. همچنین در تفسیر ضرایب رگرسیونی به این نکته باید اشاره کرد که به عنوان

جدول ۵- ضرایب تاثیر رگرسیونی مولفه‌های سرمایه انسانی بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان

جمع کل					
منبع	مجموع مجذورات(SS)	درجه آزادی	F	میانگین مجذورات(MS)	سطح معنی داری
رگرسیون	۶۹/۹۴۷	۸	۸/۷۴۳	۸/۹۲۶	۰/۲۷۵
باقیمانده	۵۶۷/۹۲۴	۸۲	۱/۲۶۲	۱۵/۶۶۹	
	۶۳۷/۸۷۱	۹			
	۱۲۷۵/۷۴۲	۹۹			

رسمی، مدیریت مدرسه گامی در جهت تسهیل فرایند انتقال اطلاعات، دانش، مهارت و تخصص بر می‌دارد. چه بسا تشکیل گروههای غیررسمی در جهت توانمندی اعضا گروه که همان دبیران بوده، باشد. از جمله اقدامات دیگر، اشتراک در یک یا چندین فصلنامه تخصصی است که توسط مدیریت مدرسه می‌تواند صورت گیرد. از این طریق دبیران با جدیدترین دستاوردها در زمینه‌ی تخصصی آشنا شده، و با بهره‌گیری از موضوعات مطرح شده و جذابیت حاصل از آنها به‌سمت مطالعه و یا تحقیق در زمینه مورد نظر کشانده شوند.

در ادبیات مربوط به پژوهش، تحقیقاتی که مستقیماً سرمایه انسانی معلم را مورد بررسی قرار دهنده، محدود بودند، ولی چنانچه سرمایه انسانی معلم را متراffد با آمادگی معلم، کارآمدی معلم و کیفیت معلم در نظر بگیریم، نتیجه‌ی تحقیق حاضر با پژوهش‌های مونک، گودارد، کوف، بورمن و کیمبال، ارونسن، برو و سندرز، پل و لنا، هانوشک، پایپوینیک و وايدر هولد همخوانی دارد(۱۷).

عوامل مختلفی بر پیشرفت تحصیلی تاثیر گذارند. مجموعه این عوامل در تحقیقات مرتبط با عوامل موثر بر پیشرفت تحصیلی که توسط پژوهشگران در کشورهای مختلف و به روش‌های گوناگون، از جمله فراتحلیل و سایر روش‌های صورت گرفته، بر تاثیر عوامل مختلف در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تأکید دارند و نمی‌توان به تنهایی آنرا برآیند یک عامل دانست. به عنوان مثال برخی پژوهشگران اثربروندادهای مدرسه از قبیل حقوق معلم، نسبت معلم به دانش آموز، اندازه مدرسه، معلم و جو کلاس، خانواده و نهادهای اجتماعی، آموزش ضمن خدمت را از مهم‌ترین عوامل موثر بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان می‌دانند. تأثیر پذیری پیشرفت تحصیلی از عوامل متعدد، می‌طلبد که آنرا به صورت گسترده و در قالب تحقیقاتی که متغیرهای اثر گذار را به صورت همزمان مورد بررسی قرار می‌دهد، سنجدید(۱۸-۲۱).

با توجه به معنی داری مقدار آزمون F در سطح خطای بزرگتر از 0.05 ، می‌توان نتیجه گرفت مجموعه متغیرهای مستقل قادر به تبیین مقدار زیادی از تغییرات پیشرفت تحصیلی دانش آموزان نیستند. مدل پژوهش حاضر برای تبیین بیشتر تغییرات پیشرفت- تحصیلی نیاز به این دارد که متغیرهای بیشتری را مورد بررسی قرار دهد. بنابراین این فرضیه پژوهش رد می‌شود.

بحث و نتیجه گیری
بررسی وضعیت سرمایه انسانی دبیران شهر صحن، نشان داد که دبیران در مولفه‌های فراشناختی و عاطفی- ارتباطی در وضعیت مناسی قرار دارند. همچنین وضعیت دبیران در زیر مولفه‌های شناختی به جزء در زیر مولفه تخصص، حاکی از وضعیت مناسب سرمایه انسانی آنها در این زیر مولفه‌ها بود. ضعف دبیران در زیر مولفه تخصص بدین معناست که آنها از توان کافی برای تجزیه و- تحلیل ابعاد حوزه تخصصی خود برخوردار نیستند. به عبارت دیگر ضعف در این حوزه نشان از آن دارد دبیران در ارزیابی نقاط قوت و ضعف خود در حوزه تخصصی توان کافی را ندارند و این به نوعی خود منجر به عدم شناخت کافی از مسائل و چالش‌های مربوط به حوزه تخصصی می‌شود. ضعف دبیران مذکور بدین معناست که دبیران با تحولات علمی و فنی و رشته‌های دانشگاهی مرتبط با حوزه تخصصی و همچنین راهها و روش‌های مناسب برای توسعه و ارتقای تخصصی خود آشنا نیای کافی ندارند.

بررسی ادبیات تحقیق در سطح کلان نشان می‌دهد که تخصص در سلسه مراتب نیازها جزء نیازهای ثانویه و یا روانی است که در بالاترین سطح قرار دارد، برای پیشرفت در این زمینه و سوق دادن دبیران به این سمت بجاست که به مسائل مالی و مادی دبیران که جزء نیازهای اولیه یا جسمانی آنها محسوب می‌شود، توجه نموده، تا دبیران با فراغت فکر و پیمودن مراحل مورد نیاز به این سطح(تخصص) نایل گردند. با به رسمیت شناختن گروههای غیر

15. Aaronson, D., Barrow, L., & Sander, W. Teachers and student achievement in the Chicago public high schools. *Journal of labor Economics*,2007, 25(1), 95-135.
16. Pil, F. K., & Leana, C. Applying organizational research to public school reform: The effects of teacher human and social capital on student performance. *Academy of Management Journal*,2009, 52(6), 1101-1124.
17. Hanushek, E. A., Pioziunek, M., & Wiederhold, S. The value of smarter teachers: International evidence on teacher cognitive skills and student performance. Retrieved from, 2014.
18. Greenwald, R., Hedges, L. V., & Laine, R. D. The effect of school resources on student achievement. *Review of educational research*,1996, 66(3), 361-396.
19. Sanders, W. L., Wright, S. P., & Horn, S. P. Teacher and classroom context effects on student achievement: Implications for teacher evaluation. *Journal of personnel evaluation in education*,1997, 11(1), 57-67.
20. Henderson, A., & Mapp, K. The impact of school, family, and community connections on student achievement. Retrieved June, 23, 2005.
21. Boyd, D., Grossman, P., Lankford, H., Loeb, S., & Wyckoff, J. How changes in entry requirements alter the teacher workforce and affect student achievement: MIT Press, 2006.

References

1. Naderi, A. A model for measuring human capital in organizations, companies and institutions. Research project report, University of Tehran, 2011.
2. Hattie, J. Teachers Make a Difference, What is the research evidence, 2003?
3. Fetler, M. Student mathematics achievement test scores, dropout rates, and teacher characteristics. *Teacher Education Quarterly*,2001, 28(1), 151.
4. Veenman, M. V., & Verheij, J. Technical students' metacognitive skills: Relating general vs. specific metacognitive skills to study success. *Learning and Individual differences*,2003, 13(3), 259-272.
5. Hojjati, M. Islam and education. Tehran: Islamic Culture Publications, 1995.
6. Seif, A. Educational measurement, assessment and evaluation. Tehran: Doran, 2008.
7. Chudgar, A. Teacher labor force and teacher education in India: An analysis of a recent policy change and its potential implications Teacher reforms around the world: Implementations and outcomes (pp. 55-76): Emerald Group Publishing Limited, 2013.
8. Darling-Hammond, L., & Youngs, P. Defining "highly qualified teachers": What does "scientifically-based research" actually tell us? *Educational researcher*,2002, 31(9), 13-25.
9. Whitehurst, G. J. Scientifically based research on teacher quality: Research on teacher preparation and professional development. Paper presented at the White House Conference on Preparing Tomorrow's Teacher, 2002.
10. Goe, L. The Link between Teacher Quality and Student Outcomes: A Research Synthesis. National comprehensive center for teacher quality, 2007.
11. Monk, D. H. Subject area preparation of secondary mathematics and science teachers and student achievement. *Economics of education review*,1994, 13(2), 125-145.
12. Goddard, R. D., Hoy, W. K., & Hoy, A. W. Collective teacher efficacy: Its meaning, measure, and impact on student achievement. *American Educational Research Journal*,2000, 37(2), 479-507.
13. Rockoff, J. E. The impact of individual teachers on student achievement: Evidence from panel data. *American economic review*,2004, 94(2), 247-252.
14. Borman, G. D., & Kimball, S. M. Teacher quality and educational equality: Do teachers with higher standards-based evaluation ratings close student achievement gaps? *The elementary school journal*,2005, 106(1), 3-20.