



EPS

Assessing the status of employability skills and entrepreneurial spirit of students in the theoretical fields of humanities, experimental sciences and mathematics-physics from the perspective of students and teachers: a combined study

Niloufar Moharrami¹

Master student of curriculum studies, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Mazandaran, Mazandaran, Iran.
nilofarmoharrami75@gmail.com

Ebrahim Salehi Omran

Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Humanities and Social Sciences, Mazandaran University, Mazandaran, Iran.
edpes.e@hotmail.com

Mostafa Azizi Shomami

Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Humanities and Social Sciences, Mazandaran University, Mazandaran, Iran. shomami85@gmail.com

KEY WORD

Employability skills, Entrepreneurial spirit, Secondary high school, Theoretical disciplines

ABSTRACT

The present study is a combination of sequential (qualitative-quantitative) exploratory type in terms of applied purpose and in terms of data collection method. First, in order to identify the components of employability skills, semi-structured interviews were conducted with purposeful samples consisting of 10 faculty members, educational psychology professors, skill based textbook authors, and employers. The analysis was performed and finally 56 indicators were identified as the main components of employability skills. Then, in the quantitative section, in order to evaluate the employability and entrepreneurial abilities of students from their own point of view as well as their teachers, first a researcher-made questionnaire was designed and then along with the entrepreneurial spirit questionnaire, on a sample of 375 male and female students. The second-high school in theoretical fields and 250 teachers were conducted in Amol city. Findings indicate that in assessing the employability skills and entrepreneurial spirit of students from their own point of view, they have acceptable and relatively high skills, while the evaluation of teachers showed that they do not have sufficient ability in problem solving skills and in the field of entrepreneurial spirit. They have a spirit of self-esteem, a source of internal control and moderate risk-taking. Also, the comparison of students in three fields of study in the extent to which they benefit from employability skills indicates the weakness of mathematics-physics students in teamwork skills as well as weakness in the spirit of motivation for progress as one of the dimensions of entrepreneurial spirit

¹ Author: Master student of curriculum studies, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Mazandaran, Mazandaran, Iran.
nilofarmoharrami75@gmail.com

EXTENDED ABSTRACT

1. Introduction

Education pursues two main goals: one is to lead a person to a better life and the other is to get a job. Although some educated people think only of the first goal, most graduates tend to be able to find a job that fits their education, and if they do not succeed in this field, they feel frustrated and depressed and lose their capital and time. They see (Fekri et al., 2012: 94). In one period of our country, the more educated people were, the better job opportunities they had, and the better off they were in terms of income, and the lower the unemployment rate. But at the moment, we are witnessing the failure of university graduates to enter jobs and gain jobs and income commensurate with their specialization, and this is due to the lack of skills of these people and society now needs skills more than anything else (Zeinlizadaeh & Zeinlizadaeh, 2012: 8). Therefore, one of the important missions of the current educational system is to prepare and train students to benefit from the skills, attitudes and capabilities that acquire and use it to ensure their future career in society. But how successful has the education system been so far, and to what extent do students have enough job skills and morale to be entrepreneurs? This is the central question of the present study. Therefore, in the present study, the job and entrepreneurial abilities of students in the theoretical fields of humanities, experimental sciences and mathematics-physics have been evaluated. This is because in our country, most of the skills training is provided by the Comprehensive University of Applied Sciences, technical and vocational schools, vocational schools and technical and vocational centers, and skills training in theoretical fields has little place and has been neglected.

2. Methods

The present study is a combination of consecutive (qualitative-quantitative) exploratory type in terms of applied purpose and in terms of data collection method. In the first stage (qualitative part) in order to identify the components of employability skills in 4 categories of problem-solving skills, communication, time management and teamwork, semi-structured interviews with experts and employers in the field of education and employment. After analyzing the interviews, 56 indicators were extracted as the main components of employability skills. In the second stage (quantitative part), a researcher-made employability skills questionnaire designed from the qualitative part along with the standard entrepreneurship spirit questionnaire was performed on a sample of 375 high school theoretical students and 250 teachers. Took. The validity of the questionnaires was confirmed using content validity index and reliability was confirmed using Cronbach's alpha coefficient. Qualitative findings were analyzed using Strauss and Corbin coding method and quantitative findings were analyzed using univariate chi-square, one-sample t-test, Kruskal-Wallis and U-Mann-Whitney tests.

3. Results

The results of the analysis of qualitative findings showed that according to experts, high school students in the field of problem solving skills into 4 categories of competencies including: the ability to recognize and define the problem, search for appropriate solutions, evaluate solutions and ensure their capabilities. In the field of communication skills to 3 categories of competencies including: active listening, articulation and mutual respect and understanding, in the field of time management to the ability to set goals and planning and in the field of teamwork to 3 categories of competencies including responsibility and accountability, cooperation and They need mutual respect and understanding. The findings of the quantitative section showed that in the evaluation of students' employability skills, a high percentage of them in the evaluation of problem-solving skills, communication skills, time management skills and teamwork skills have chosen the option most of the time, which is divided into low, medium level. And the upper limit is in the upper limit, and in fact the students have highly assessed their employability skills. Also, in evaluating the entrepreneurial spirit, in all dimensions, creativity spirit, self-esteem, source of internal supervision, motivation for progress and foresight and risk-taking, students chose a large option that is in the strong category of weak, medium and strong, and in fact students spirit They have evaluated their entrepreneurship strongly. While teachers' evaluation of students' employability skills indicated that students have good communication skills, time management and teamwork skills, while they are weak in problem solving skills and do not perform well, and in the field of entrepreneurial spirit, the spirit of entrepreneurship. They have a strong creativity, motivation for progress and foresight, while their evaluation of students' self-esteem, source of internal supervision and risk-taking has been moderate. In the last part, the findings of the comparison of students in the fields of humanities, experimental sciences and mathematics-physics in terms of the use of employability skills and entrepreneurial spirit showed that the difference in performance in teamwork skills, only among students. There are humanities and mathematics-physics disciplines, while there is no significant difference between humanities and experimental sciences students as well as experimental and mathematics-physics students. In the field of entrepreneurial spirit, there is a significant difference between students of humanities and mathematics-physics as well as students of experimental sciences and mathematics-physics only in terms of motivation of development, while there is no significant difference between humanities and experimental sciences students.

4. Conclusion

As stated in the findings section, due to the low problem-solving skills of students from the teachers' point of view, as well as the weak teamwork skills and morale of progress in mathematics-physics students compared to other students, as well as to improve employment skills training. In particular, soft skills that have been the subject of this study and promoting the entrepreneurial spirit of students as the key to economic growth and development, the government should launch a national framework for entrepreneurship education in schools and to develop a framework and curriculum for entrepreneurship education in schools. Invited all relevant stakeholders and experts to achieve this. To do this effectively, from the concept stage to successful development and implementation, it is necessary to use a multidisciplinary approach as well as public-private partnerships. At the level of each educational district, school principals can work with other colleagues and also with the participation of successful entrepreneurs in that area to promote and develop entrepreneurial culture and strengthen the entrepreneurial spirit in their schools.

5. Funding

There is no funding support.

6. Authors' contribution

All authors had an effective role and participated in the compilation of the present study.

7. Conflict of interest

Authors declared no conflict of interest.

8. Acknowledgments

We would like to thank all the university professors, employers, teachers and students who participated in this research who helped us in this research with their professional opinions and support.

Sources

Fekri, K., Shafiabadi, A., Nouranipour, R., & Ahqar, G. (2012). Investigating the strengths and weaknesses of entrepreneurship skills training based on Atfredson's theory of limitation and compromise from the students' point of view. *Skills Quarterly*, 1(2), 102-93.

Zeinalizadeh, L., & Zeinalizadeh, A. (2012). Skills training, entrepreneurship and productivity of learners. National Conference on Entrepreneurship and Management of Knowledge-Based Businesses. Mazandaran: University of Mazandaran. [In Persian]

EPS

ارزیابی وضعیت مهارت‌های اشتغال‌پذیری و روحیه کارآفرینی دانش‌آموزان رشته‌های
نظری علوم انسانی، علوم تجربی و ریاضی - فیزیک از دیدگاه دانش‌آموزان و معلمان: یک
پژوهش ترکیبی

چکیده

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها ترکیبی از نوع اکتشافی متوالی (کیفی-کمی) می‌باشد. ابتدا به منظور شناسایی مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده مهارت‌های اشتغال‌پذیری مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با نمونه‌ای هدفمند متشکل از ۱۰ نفر از اعضای هیأت علمی، اساتید روانشناسی تربیتی، مؤلفان کتب درسی مهارت محور و کارفرمایان به عمل آمد و نتایج حاصل با استفاده از روش کدگذاری باز، محوری و انتخابی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و در نهایت ۵۶ شاخص به عنوان مؤلفه‌های اصلی مهارت‌های اشتغال‌پذیری شناسایی شد. سپس در بخش کمی به منظور ارزیابی توانمندی‌های اشتغال‌پذیری و روحیه کارآفرینی دانش‌آموزان از دیدگاه خودشان و همینطور معلمانشان، ابتدا پرسشنامه‌ای محقق ساخته حاصل یافته‌های بخش کیفی طراحی گشته و سپس به همراه پرسشنامه روحیه کارآفرینی، بر روی نمونه‌ای متشکل از ۳۷۵ نفر از دانش‌آموزان دختر و پسر مقطع متوسطه دوم در رشته‌های نظری و ۲۵۰ نفر از معلمان، در شهرستان آمل اجرا گردید. یافته‌ها حاکی از آن است که در ارزیابی از مهارت‌های اشتغال‌پذیری و روحیه کارآفرینی دانش‌آموزان از دیدگاه خودشان آنان از مهارت‌های قابل قبول و نسبتاً بالایی برخوردارند در حالی که ارزیابی معلمان نشان داد که در مهارت حل مسئله از توانمندی کافی برخوردار نیستند و در زمینه روحیه کارآفرینی نیز از روحیه عزت نفس، منبع نظارت درونی و ریسک‌پذیری در حد متوسط برخوردارند. همچنین مقایسه دانش‌آموزان سه رشته تحصیلی در میزان بهره‌مندی آنان از مهارت‌های اشتغال‌پذیری حاکی از ضعف دانش‌آموزان رشته ریاضی- فیزیک در مهارت کار گروهی و همینطور ضعف در روحیه انگیزه پیشرفت به عنوان یکی از ابعاد روحیه کارآفرینی است.

نیلوفر محرمی

دانشجوی کارشناسی ارشد مطالعات برنامه درسی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه مازندران، مازندران، ایران (نویسنده مسئول).

nilofarmoharrami75@gmail.com

ابراهیم صالحی عمران

استاد گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه مازندران، مازندران، ایران.

edpese@hotmail.com

مصطفی عزیزی شمایی

استادیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه مازندران، مازندران، ایران.

shomami85@gmail.com

تاریخ دریافت ۱۴۰۰/۰۷/۱۰

تاریخ پذیرش ۱۴۰۱/۰۱/۱۹

کلید واژه‌ها

مهارت‌های اشتغال‌پذیری، روحیه کارآفرینی، مقطع متوسطه دوم، رشته‌های نظری.

امروزه همگان دریافته‌اند که جوامعی که به منابع انسانی متکی بوده‌اند تا به منابع زیرزمینی در بلندمدت موفق‌تر عمل نموده‌اند. علی‌رغم مزیت‌هایی که منابع زیرزمینی برای کشورهای جهان سوم دارد، در عین حال از جمله موانع توسعه‌یافتگی این کشورها نیز محسوب می‌شود. چرا که عدم وجود این منابع در برخی از کشورها موجب شده تا آن‌ها با استفاده از نیروی فکر، خلاقیت و ابتکار از جمله کشورهای پیشرو در جهان کنونی شوند (اسمی، مرزوقی و ترک‌زاده، ۲۰۱۵: ۱۲۷). در جهان معاصر موفقیت از آن افراد و یا جوامعی است که مولد و تولیدکننده‌اند، نه مصرف‌کننده و مهارت‌آموختگان افرادی هستند که می‌توانند جامعه خود را به اوج پیشرفت برسانند و افتخاراتی را نصیب آن کنند (زینلی زاده و زینلی زاده، ۱۳۹۱: ۳). دستیابی به چنین چشم‌انداز مهمی مستلزم آن است که میان نظام آموزشی و جامعه ارتباط دوسویه برقرار باشد. اگر تعامل پویا میان نظام آموزشی و جامعه وجود داشته باشد بین نیازهای جامعه با نوع آموزش‌ها نیز انطباق کامل وجود خواهد داشت چرا که نظام آموزشی با عناصر جامعه مدنی از جمله ساختارهای اجتماعی و نظام‌های سیاسی عمیقاً در ارتباط هستند (صالحی عمران، ۱۳۹۸: ۳). ارتباط بین آموزش و اشتغال از دیدگاه مثبت‌نگامی پدیدار می‌شود که ساختار اقتصادی کشور، توان جذب نیروی انسانی ماهر و متخصص را در زمینه‌های گوناگون و مختلف کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت فراهم آورد (زینلی زاده و زینلی زاده، ۱۳۹۱: ۳). در این راستا آموزش و پرورش به عنوان بزرگ‌ترین سازمان متولی تربیت نسل آینده و نیروی انسانی بازار کار، با داشتن ویژگی‌هایی نظیر پوشش تحصیلی وسیع و مناسب، حضور دانش‌آموزان در مدارس به مدت طولانی، در اختیار داشتن نسل آینده در شرایط سنی مناسب برای یادگیری اصول و مفاهیم و تربیت نیروی انسانی تا قبل از ورود به بازار کار، نقش حیاتی در تأمین نیروی انسانی ماهر و متخصص برای حضور در جامعه و همچنین در کاهش نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان دارد (حشمتی‌فر، لیاقت‌دار و عابدی، ۱۳۹۸: ۸۵).

عدم موفقیت فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در تصدی شغل مناسب از جمله موضوعاتی است که در دهه‌های اخیر همواره مورد انتقاد جدی مسئولان و صاحب‌نظران قرار گرفته است و از نظر اقتصادی نیز ضربه‌های بسیاری بر پیکره نظام اقتصادی کشور وارد کرده است (خنیفر و محمدنژاد فدردی، ۱۳۹۷: ۹). در این زمینه اکثر صاحب‌نظران متفق‌القول هستند که بیکاری افراد جامعه به معنای عدم وجود کار نیست بلکه بدین معناست که آنان توانایی اشتغال در آن کار را ندارند و با اینکه در بسیاری از حوزه‌ها زمینه‌های کار و اشتغال وجود دارد اما آنان ترجیح می‌دهند به جای آفرینش کار منتظر استخدام بمانند (بینقی و سعیدی رضوانی، ۱۳۸۲: ۲). اگرچه در گذشته به دلیل کمبود نیروی انسانی، فارغ‌التحصیلان دانشگاهی با کسب مدارک رسمی دانشگاهی شرایط بهتری برای ورود به بازار کار داشتند اما در حال حاضر ورود به بازار کار نیازمند آن است که افراد، دانش عملی و یا مهارت‌های چندگانه در زمینه تحصیلات و یا در زمینه سایر مشاغلی که نیاز به مهارت‌آموزی دارد، را دارا باشند و صرفاً مدرک رسمی دانشگاهی نمی‌تواند تضمین‌کننده اشتغال افراد باشد (گرینت^۲، ۱۳۸۵ به نقل از گودینی، ۱۳۹۴: ۱۰۴). به همین خاطر یکی از رسالت‌های مهم نظام آموزشی در حال حاضر، آماده‌سازی و تربیت دانش‌آموزان برای بهره‌مندی آنان از مهارت‌ها، نگرش‌ها و قابلیت‌هایی است که کسب و بکارگیری آن آینده شغلی‌شان را در جامعه تضمین می‌کند که به این نوع از مهارت‌ها، مهارت‌های عمومی اشتغال‌پذیری^۳ می‌گویند. سیول و پول^۴ (۲۰۰۱) معتقدند اشتغال‌پذیری یعنی داشتن مجموعه‌ای از مهارت‌ها، دانش، درک و ویژگی‌های فردی که احتمال انتخاب و کسب مشاغلی که فرد در آن‌ها می‌تواند موفق باشد را افزایش می‌دهد (به نقل از حجازی و همکاران، ۱۳۹۷: ۵۴۷؛ شریفی اسدی ملفه و همکاران، ۱۳۹۸: ۳۳). سوندای^۵ (۲۰۱۳: ۱۲) معتقد است مهارت‌های اشتغال‌پذیری یکی از مهم‌ترین مفاهیم توسعه‌یافتار است به این خاطر که هم در رشد اقتصادی و هم در بهبود شرایط بازار کار برای افراد نقش موثری ایفا می‌کند. از نظر فورسیت و مینتن^۶ (۲۰۱۴) در اشتغال‌پذیری فرد باید بتواند مهارت‌هایی را که در طول دوران تحصیل آموخته است در عمل بکار گیرد و شرایطی را فراهم کند که کارفرما به جذب این نیروها علاقه‌مند شود (به نقل از نادری مهدیی، زلیخانی

² Grint

³ Employability

⁴ Sewell & Pool

⁵ Sunday

⁶ Forsyth & Minten

سیار و پویا، ۱۳۹۴: ۲۲). به بیان دیگر مهارت‌های اشتغال‌پذیری مهارت‌هایی است که انتسابی نبوده بلکه اکتسابی است و بخش اعظمی از آن در طول دوران تحصیل فرد در مدارس و در قالب برنامه درسی کسب می‌شود. اما تحولات شگرف عصر حاضر ایجاب می‌کند که افراد علاوه بر بهره‌مندی از مهارت‌های اشتغال‌پذیری از قابلیت دیگری تحت عنوان روحیه کارآفرینی^۷ نیز برخوردار باشند. به این خاطر که از جمله چالش‌هایی که در حال حاضر نظام آموزشی را به طور عام و مدارس را به صورت خاص تحت تاثیر قرار داده است انقلاب کارآفرینی است. هرچقدر نظام آموزشی و مدارس نسبت به این مسئله آگاهی بیشتری داشته باشند و دانش‌آموزان را به قابلیت‌های کارآفرینانه مجهز کنند کمتر از آن صدمه خواهند دید (مرادی، کوهستانی و بهرام زاده، ۱۳۸۷: ۱۱۶).

برخی گمان می‌کنند که اشتغال‌پذیری و کارآفرینی دو واژه مترادف بوده و به یک معنا به کار می‌روند در حالیکه هر یک از این مفاهیم معنای متفاوتی دارند. اشتغال‌پذیری به معنای کسب مهارت‌هایی است که به فرد کمک می‌کند پس از اتمام تحصیلات خود چه در آموزش عالی و چه در آموزش عمومی، جذب بازار کار شده و از سوی کارفرمایان مورد پذیرش قرار گیرد در حالیکه کارآفرینی به معنای کسب مهارت برای ایجاد شغل و کسب و کار در حوزه مشخص است که یکی از پیامدهای بارز آن اشتغال‌زایی است. آموزش کارآفرینی مهم‌ترین تلاشی است که بستر لازم برای فراگیری دانش و مهارت‌های ضروری را برای افراد علاقه‌مند که جویای مشاغل چالش برانگیز هستند فراهم می‌کند (صالحی عمران و رستمی، ۱۳۸۸: ۲۳). کارآفرینی به این دلیل که جامعه را به سمت تغییرات تکنیکی و مبتکرانه سوق می‌دهد و باعث رشد اقتصادی می‌شود و همچنین به این دلیل که دانش جدید را به خدمات و محصولات جدید تبدیل می‌کند، حائز اهمیت است. کارآفرینی علاوه بر ایجاد اشتغال، موجب بالارفتن کیفیت زندگی، توزیع مناسب درآمد، کاهش اضطراب‌های اجتماعی و بهره‌وری از منابع ملی می‌شود (یزدانی، ۱۳۹۱: ۱۷). براون^۸ آموزش کارآفرینی برای جوانان را سرمایه‌گذاری برای آینده می‌داند که تجربیات مثبتی را به آنان معرفی می‌کند تا در آینده بتوانند تصمیمات مناسب‌تری درباره اشتغال خود اتخاذ کنند (به نقل از میرزاییان کلواری و شریفی، ۱۳۹۵: ۱۳۴).

تقریباً در تمام پایه‌های تحصیلی همه‌ی کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، آموزش و ترویج کارآفرینی جایگاه ویژه‌ای دارد (محمدامین زاده، سیفی و فقیهی، ۱۳۹۴: ۱۴۵). در این راستا کارلیسکی و والسند^۹ (۱۹۹۸) پیشنهاد کردند که کارآفرینی باید از طریق آموزش‌های قبل از دوران دانشگاهی دنبال شود تا به عنوان یک مسیر شغلی مناسب مورد تشویق قرار گیرد (به نقل از خاتمی و شاه حسینی، ۱۳۹۱: ۹۷). از نظر هانون^{۱۰} (۲۰۰۷) معرفی آموزش کارآفرینی در دوره متوسطه با الگوگرفتن از برنامه‌های آموزشی مرتبط، توسعه حرفه‌ای و تحقیقات حاصل از این الگوها و حتی مشارکت با عرضه کنندگان برنامه‌های غیررسمی شتاب بیشتری می‌یابد (به نقل از عبدی زاده، نظری و اسدزاده، ۱۳۹۱: ۱۴۶). همچنین حریری، فکری و فانی (۲۰۱۳: ۹۵) معتقدند از آنجایی که کمبود مهارت‌های کارآفرینی موجب عدم بروز رفتار کارآفرینانه می‌شود، آموزش مهارت‌های کارآفرینی در سنین نوجوانی برای بروز رفتار کارآفرینانه در هنگام انتخاب شغل از اولویتی ویژه برخوردار است. در گذشته دوره متوسطه به عنوان دوره‌ای اساسی برای ورود به آموزش عالی تلقی می‌شد و تنها پلی بود که افراد به وسیله آن می‌توانستند به آموزش عالی راه یابند در حالی که امروزه یکی از محورهای اصلی آن کمک به دانش‌آموزان در ایجاد مهارت‌هایی است که برای کسب شغل به آن‌ها کمک می‌کند (کوئنی، لورنز و لوی^{۱۱}، ۲۰۱۸: ۲).

با وجود آنکه مهم‌ترین عامل موثر در حرکت کارآفرینی از قوه به فعل، بروز روحیه کارآفرینی در دانش‌آموزان از طریق برنامه‌های درسی مدارس می‌باشد، اما متأسفانه نظام آموزشی به ویژه در مقطع متوسطه تاکنون، تنها با هدف انتقال اطلاعات در حیطه علوم مختلف به دانش‌آموزان فعالیت نموده و خود را کمتر در فعالیتهایی درگیر کرده است که می‌توانند به دانش‌آموختگان جهت راه‌اندازی کسب و کار توسط خود آن‌ها مساعدت نمایند. لذا اگر افراد تحت آموزش، اهداف، محتوا و روش‌های تدریس به عنوان عناصر مهم برنامه درسی با هم هماهنگ باشند، بهتر می‌توان از

⁷ Entrepreneurial Spirit

⁸ Brown

⁹ Karliski & Walsted

¹⁰ Hannon

¹¹ Quennie, Lorenzo & Levy

تلاش‌های آموزشی نتیجه گرفت و مهارت‌های اساسی و روحیه کارآفرینی را در آن‌ها تقویت نمود (قربانی، ۱۳۹۵: ۲۸). عمده پژوهش‌هایی که در حوزه مهارت‌های اشتغال‌پذیری انجام گرفته است، مرتبط با حوزه آموزش عالی است و اغلب صاحب‌نظران معتقدند که دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی باید به میزان کافی از این دست از مهارت‌ها بهره‌مند باشند در حالی که تحولات و شگفتی‌های عصر حاضر ایجاب می‌کند، دانش‌آموزان نه تنها قبل از ورود به دوره آموزش عالی باید توانمند شوند بلکه بهتر است این امر با جدیت بیشتری در سال‌های نخست تحصیل و در مقاطع پایین‌تر انجام گیرد.

از جمله پژوهش‌های مرتبط با مؤلفه‌های پژوهش حاضر عبارتند از: پژوهش محمدشفیع و همکاران (۱۳۹۹) که به ارزیابی کیفیت برنامه درسی در آموزش‌های مهارتی رشته معماری دانشکده فنی و حرفه‌ای شریعتی تهران با نمونه‌ای متشکل از ۱۰۹ دانشجو، ۲۷۵ دانش‌آموز و ۸۲ مدرس به شیوه ترکیبی اکتشافی پرداختند و دریافتند که بین برنامه درسی موجود و مطلوب فاصله زیادی وجود دارد. کیفیت برنامه درسی از دیدگاه دانشجویان پایین‌تر از سطح متوسط و از نظر مدرسان و دانش‌آموزان در سطح متوسط ارزیابی شد. بنابراین آنان پیشنهاد نمودند که لازم است برنامه‌های درسی بازنگری شوند و تا حد ممکن بر مبنای مهارت محوری و اشتغال‌زایی طراحی و تدوین شوند.

پژوهش دیگری توسط شریفی اسدی ملفه و همکاران در سال (۱۳۹۸) با هدف تعیین مؤلفه‌های اشتغال‌پذیری دانش‌آموزان دانشگاهی از دید صاحب‌نظران آموزش عالی، کارفرمایان و صاحب‌نظران حوزه اشتغال و دانش‌آموزان مشغول به کار انجام گرفت. در نتیجه از میان ۶۶ مؤلفه اشتغال‌پذیری شناسایی شده، ۱۶ مقوله تأیید شده و در نهایت در قالب سه مقوله اصلی دانش و مهارت آکادمیک، دانش و مهارت‌های مرتبط با محیط کار و نگرش و ویژگی‌های فردی دسته‌بندی شدند که از این میان مؤلفه‌های همکاری و کار تیمی در صدر رتبه‌بندی مؤلفه‌های اشتغال‌پذیری قرار گرفتند و مؤلفه‌های هوش عاطفی و هیجانی به عنوان آخرین مؤلفه شناسایی شدند. عبداللهی (۱۳۹۶) در پژوهش خود ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینی را در بین دانش‌آموزان پایه نهم دوره اول آموزش متوسطه استان کردستان مورد تحلیل قرار داد و دریافت که از میان ویژگی‌های شخصیتی هشت‌گانه کارآفرینی، یعنی ریسک‌پذیری متعادل، کانون کنترل، نیاز به موفقیت، سلامت فکری، روابردازی، تحمل ابهام، عمل‌گرایی و چالش‌طلبی، بیشترین موافقت مربوط به عمل‌گرایی با بارعاملی ۲/۵۸ و کمترین موافقت از نظر دانش‌آموزان مربوط به کانون کنترل با بارعاملی ۲/۳۵ بوده است. در مجموع بیشترین بارعاملی مربوط به مؤلفه‌های عمل‌گرایی و نیاز به موفقیت و کمترین نیز مربوط به کانون کنترل و روابردازی بوده است. گرچه نمرات به‌دست آمده راضی‌کننده نبود اما نکته اساسی و مهم این است که ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینی قابل آموزش و اکتسابی هستند و با برنامه‌ریزی اصولی می‌توان بر این مشکلات فائق آمد.

منیر و همکاران^{۱۲} (۲۰۲۰) در پژوهشی تحت عنوان "شناسایی عوامل مؤثر بر قصد کارآفرینی جوانان بنگلادش دریافتند که به طور کلی دو دسته از عوامل انگیزشی و عوامل چالش برانگیز بر قصد افراد برای کارآفرین شدن تأثیرگذارند. در حوزه عوامل انگیزشی مؤلفه‌هایی همچون: عدم وجود مشاغل در بازار کار، تمایل به رئیس خود بودن، ایجاد ایده‌های نوآورانه در بازار کار، خوداشتغالی، به چالش کشیدن، پرداختن به تجارب خانوادگی، داشتن سرمایه کافی برای راه اندازی کسب و کار، دور شدن از بروکراسی سازمان‌ها و تشویق دوستان و همسالان برای شروع کارآفرینی و در حوزه عوامل چالش برانگیز نیز مواردی همچون نرخ مالیات بالا، عدم حمایت دولت، نرخ بهره بالا، هزینه کار بالا، نداشتن دانش فنی، نداشتن تجربه مدیریتی، عدم تحصیلات رسمی، ریسک بالا، عدم مدیریت زمان، کمبود نقدینگی، کمبود سرمایه، نبود تأمین‌کنندگان خوب، هزینه‌های عملیاتی بالا و تردید داشتن نسبت به توانایی‌های خود به عنوان مهم‌ترین عوامل چالش برانگیز و یا موانع حرکت افراد به سمت کارآفرینی محسوب می‌شوند.

نارسانا^{۱۳} (۲۰۱۹) در پاسخ به این سؤال که آیا کارآفرینان، کارآفرین متولد می‌شوند یا می‌توانند آموزش ببینند و کارآفرین شوند؟ در پژوهشی روحیه کارآفرینی را بر روی نمونه‌ای ۲۴۵ نفره از دانشجویان رشته‌های تجاری، دانشجویانی که شاغل نیستند و کارآفرینان کوچک و متوسط مورد مقایسه قرار داد و دریافت که هیچ شواهد تجربی در مورد تفاوت کارآفرینی در سه گروه مورد مطالعه وجود ندارد و مهارت‌های کارآفرینی امری اکتسابی

¹² Monir et al

¹³ Narsa

است اما متأسفانه دوره‌های آموزش کارآفرینی قادر به ایجاد مهارت‌های کارآفرینی در یک فرد نیستند که دلایل آن این است که بین دانشجویانی که دوره‌های کسب و کار را گذرانده بودند (دانشجویان حسابداری) با دانشجویانی که در این دوره‌ها شرکت نکرده بودند و حتی کارآفرینانی که قبلاً در فعالیت‌های تجاری مشغول بودند، تفاوت معناداری مشاهده نشد.

آروکویو و لئونارد^{۱۴} (۲۰۱۸) در پژوهشی تحت عنوان "اجرای آموزش کارآفرینی در مدارس متوسطه برای افزایش اعتماد به نفس در عصر رکود اقتصادی در نیجریه" دریافته‌اند که آموزش کارآفرینی در مدارس متوسطه نیجریه به دلیل وجود بسیاری از چالش‌ها از جمله: جدول زمان‌بندی نامناسب مدرسه، اندازه کلاس درس، مسائل مالی، عدم درج مهارت‌های کارآفرینی در کنکور ارشد متوسطه دوم، شورای ملی آزمون، امتحان گواهینامه عمومی و امتحان یکپارچه کلاس سوم، استفاده نادرست از روش‌های تدریس، عدم تأکید بر اجرای آموزش کارآفرینی توسط وزارت آموزش و پرورش و سایر مراکز دولتی موفقیت‌آمیز نبوده است.

پالافوکس، لورنز و پالافوکس^{۱۵} (۲۰۱۸) پژوهشی را با هدف تعیین ادراک دانشجویان سال آخر از مهارت‌های اشتغال‌پذیری و ارتباط این مهارت‌ها با جست و جوی شغل مناسب و پیشرفت در آن شغل بر روی دو گروه از دانشجویان سال آخر رشته‌های مدیریت، تجارت و حسابداری و دانشجویان رشته علوم انسانی و اجتماعی انجام دادند، یافته‌ها نشان داد که در دانشجویان رشته‌های مدیریتی از میان مهارت‌های کارآفرینی، مهارت‌های ارتباطی و مهارت‌های عددی، مهارت‌های کارآفرینی با کسب میانگین (۳/۰۰) در رتبه اول و مهارت‌های عددی با کسب میانگین (۲/۸۹) در رتبه آخر قرار دارد. همین‌طور در دانشجویان رشته‌های علوم انسانی و اجتماعی مهارت‌های خلاقیت و نوآوری، مهارت‌های یادگیری، مهارت‌های عددی، مهارت‌های ارتباطی و مهارت حل مسئله مورد بررسی قرار گرفت که با توجه به نتایج حاصل شده، مهارت‌های یادگیری با میانگین (۳/۴۷) رتبه اول، مهارت خلاقیت و نوآوری با میانگین (۳/۰۶) رتبه دوم، مهارت‌های عددی (۳/۰۲) رتبه سوم و مهارت‌های ارتباطی (۲/۹۴) رتبه چهارم و مهارت حل مسئله (۲/۵۱) رتبه پنجم را کسب نمودند. به طور کلی دانشجویان رشته‌های مدیریتی معتقدند که در حیطه مهارت‌های کارآفرینی و مهارت‌های ارتباطی توانمند هستند، اما در مهارت‌های عددی با وجود این که یکی از مهارت‌های مهم برای دانشجویان این رشته محسوب می‌شود، توانمند نیستند و دانشجویان رشته علوم انسانی و اجتماعی در حوزه مهارت‌های خلاقیت و نوآوری و مهارت‌های یادگیری توانمند هستند اما در زمینه مهارت‌های حل مسئله توانایی کافی را ندارند. مرور پژوهش‌های انجام گرفته در داخل و خارج از کشور نشان می‌دهد که تا کنون پژوهشی که مشخصاً به ارزیابی مهارت‌های اشتغال‌پذیری و روحیه کارآفرینی در دانش‌آموزان رشته‌های نظری علوم انسانی، علوم تجربی و ریاضی-فیزیک هم از دیدگاه خود دانش‌آموزان به شیوه خودارزیابی و هم از دیدگاه معلمانشان به شیوه دیگر ارزیابی پردازد، انجام نگرفته است. لذا ضرورت انجام پژوهش حاضر از آن روست که برنامه درسی دوره متوسطه دوم را در دو بخش اجرا شده و کسب شده از نظر میزان انطباق آن با مهارت‌های اشتغال‌پذیری به عنوان مهم‌ترین مهارت‌های مورد نیاز فرد برای جذب در بازار کار و جلب نظر کارفرمایان و همچنین روحیه کارآفرینی به عنوان کلید رشد و توسعه اقتصادی و خودکفایی مورد ارزیابی قرار می‌دهد. نکته‌ای که حائز اهمیت است آن است که در پژوهش حاضر توانمندی‌های شغلی و کارآفرینی دانش‌آموزان رشته‌های نظری علوم انسانی، علوم تجربی و ریاضی-فیزیک مورد ارزیابی قرار گرفته است. به این خاطر که در کشور ما عمده آموزش‌های مهارتی از سوی دانشگاه جامع علمی کاربردی، آموزشکده‌های فنی و حرفه‌ای، هنرستان‌ها و مراکز فنی و حرفه‌ای صورت می‌گیرد و مهارت آموزی در رشته‌های نظری جایگاه چندانی ندارد و مورد غفلت واقع شده است. نتایج این ارزیابی می‌تواند به مسئولان، متخصصان و برنامه‌ریزان برنامه درسی دوره متوسطه دوم جهت رفع نقاط ضعف و موانع و تقویت نقاط مثبت و همچنین تدوین برنامه‌ها در آینده یاری رساند.

سوالات پژوهش

۱- مهم‌ترین مؤلفه‌های تشکیل دهنده مهارت‌های اشتغال‌پذیری در چهار بعد مهارت حل مسئله، ارتباطی، مدیریت زمان و کار گروهی کدامند؟

¹⁴ Arokoyu & Leonard

¹⁵ Palafox, Lorenzo & Palafox

- ۲- وضعیت مهارت‌های اشتغال‌پذیری دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم از دیدگاه دانش‌آموزان چگونه است؟
- ۳- وضعیت مهارت‌های اشتغال‌پذیری دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم از دیدگاه معلمان چگونه است؟
- ۴- وضعیت روحیه کارآفرینی دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم از دیدگاه دانش‌آموزان چگونه است؟
- ۵- وضعیت روحیه کارآفرینی دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم از دیدگاه معلمان چگونه است؟
- ۶- آیا میان دانش‌آموزان رشته‌های علوم انسانی، علوم تجربی و ریاضی- فیزیک از نظر میزان بهره‌مندی از مهارت‌های اشتغال‌پذیری تفاوت معناداری وجود دارد؟
- ۷- آیا میان دانش‌آموزان رشته‌های علوم انسانی، علوم تجربی و ریاضی- فیزیک از نظر میزان بهره‌مندی از روحیه کارآفرینی تفاوت معناداری وجود دارد؟

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها ترکیبی از نوع اکتشافی متوالی (کیفی- کمی) می‌باشد. بدین صورت که در مرحله اول به منظور شناسایی مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده مهارت‌های اشتغال‌پذیری در ۴ دسته از مهارت‌های حل مسئله، مهارت ارتباطی، مهارت مدیریت زمان و مهارت کارگروهی، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با نمونه‌ای هدفمند متشکل از ۱۰ نفر از اساتید و اعضای هیأت علمی صاحب‌نظر در حوزه آموزش و اشتغال، اساتید رشته روانشناسی تربیتی، مؤلفان کتب درسی مهارت محور و هم‌نظر کارفرمایان به عنوان کسانی که مستقیماً با نیروی انسانی در ارتباط بوده و به جذب و استخدام آنان می‌پردازند، به عمل آمد. مشخصات کلی مصاحبه‌شوندگان در جدول زیر ارائه شده است.

جدول شماره ۱: مشخصات کلی مصاحبه‌شوندگان

تعداد	سمت	مصاحبه‌شوندگان
۴	استاد تمام گروه برنامه‌ریزی آموزشی دانشگاه کردستان	اساتید دانشگاهی متخصص در حوزه آموزش و اشتغال
	دانشیار گروه مطالعات برنامه درسی و آموزشی دانشگاه فردوسی مشهد	
	دانشیار گروه روش‌ها و برنامه‌های آموزشی و درسی دانشگاه تهران	
	استادیار گروه روش‌ها و برنامه‌های آموزشی دانشگاه تهران	
۲	دانشیار گروه روانشناسی دانشگاه مازندران	اساتید روانشناسی تربیتی
	دانشیار گروه روانشناسی دانشگاه مازندران	
۲	مدیر عامل گروه تولیدی سولیکو شرکت کاله آمل	کارفرمایان
	مدیر عامل مجتمع صنایع غذایی خوشه طلایی (گروج) آمل	
۲	مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی درسی و تولید بسته‌های تربیت و یادگیری آموزش فنی و حرفه‌ای و کار دانش	مؤلفان کتب درسی
	عضو شورای برنامه‌ریزی درسی و آموزشی سازمان تألیف کتب درسی	

نتایج حاصل از مصاحبه با استفاده از روش کدگذاری باز، محوری و انتخابی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ابتدا ۷۱ شاخص شناسایی شد اما در نهایت پس از انجام اعتبارسنجی و ارزیابی شاخص روایی محتوایی، ۵۶ شاخص به عنوان مؤلفه‌های اصلی مهارت‌های اشتغال‌پذیری در نظر گرفته شد. پس از اتمام این مرحله پژوهش وارد فاز کمی شد. روش پژوهش در بخش کمی توصیفی از نوع پیمایشی است. جامعه آماری کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر دوره متوسطه دوم رشته‌های نظری شهرستان آمل در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ به تعداد ۱۴۵۰۱ نفر و کلیه معلمان دوره متوسطه دوم شهرستان آمل به تعداد ۷۱۶ نفر بوده است که با استفاده از فرمول نمونه‌گیری کوکران تعداد ۳۷۵ نفر از دانش‌آموزان و ۲۵۰ نفر از معلمان با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای و به شیوه تصادفی انتخاب شدند. به این صورت که از میان مناطق ۴ گانه آموزش و پرورش شهرستان آمل (دابودشت، مرکزی، امامزاده عبدالله و دشت‌سر) ۲ منطقه به قید قرعه انتخاب شدند سپس از هر منطقه ۲ مدرسه دخترانه و ۲ مدرسه پسرانه انتخاب شدند و از هر مدرسه به تفکیک رشته‌های نظری تعدادی از دانش‌آموزان و معلمان به شیوه تصادفی انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها در این بخش پرسشنامه محقق ساخته مهارت‌های اشتغال‌پذیری مشتمل بر ۴ مؤلفه و ۵۶ شاخص (گویه) که بر اساس یافته‌های بخش کیفی تنظیم شده بود و پرسشنامه روحیه کارآفرینی معرفی شده توسط بهرام‌زاده و همکاران (۱۳۸۸) مشتمل بر ۶ مؤلفه (خلاقیت، عزت نفس، منبع نظارت درونی، انگیزه پیشرفت، آینده‌نگری و ریسک‌پذیری) و ۴۱ گویه بوده است. به منظور سنجش روایی پرسشنامه مهارت‌های اشتغال‌پذیری (محقق ساخته) از شاخص روایی محتوایی، (CVI) Content Validity Index استفاده شد و جهت بررسی و تعیین روایی در اختیار ۱۰ نفر از اساتید رشته علوم تربیتی قرار گرفت و تایید گردید. برای سنجش پایایی پرسشنامه ابتدا پرسشنامه بر روی ۳۰ نفر از جامعه آماری اجرا شد و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ مقدار آن ۰/۷۱ برآورد گردید. با وجود آنکه روایی پرسشنامه روحیه کارآفرینی قبلاً به اثبات رسیده بود اما مجدداً روایی صوری آن توسط اساتید راهنما و مشاور تایید شد و به منظور سنجش پایایی پرسشنامه‌ها از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده و مقادیر ۰/۹۱ برای پرسشنامه مهارت‌های اشتغال‌پذیری و ۰/۸۹ برای پرسشنامه روحیه کارآفرینی حاصل شد که قابل قبول می‌باشد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های بخش کمی نیز از آزمون‌های مجذور کای تک متغیره، تی تک نمونه‌ای، کروسکال والیس و من ویتنی یو با استفاده از نرم افزار SPSS استفاده گردید.

یافته‌های پژوهش

سؤال اول: مهم‌ترین مؤلفه‌های تشکیل دهنده مهارت‌های اشتغال‌پذیری در چهار بعد مهارت حل مسئله، ارتباطی، مدیریت زمان و کار گروهی کدامند؟

در پاسخ به سوال اول پژوهش، نتایج حاصل از تحلیل یافته‌های کیفی نشان داد که از نظر خبرگان و صاحب‌نظران دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم در حوزه مهارت حل مسئله به ۴ دسته از توانمندی‌ها شامل: توانایی شناخت و تعریف مسئله، جست و جوی راه‌حل‌های مناسب، ارزیابی راه‌حل‌ها و اطمینان از توانمندی‌های خود، در حوزه مهارت ارتباطی به ۳ دسته از توانمندی‌ها شامل: گوش دادن فعال، فن بیان و احترام و درک متقابل، در حوزه مدیریت زمان به توانایی هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی و در حوزه کار گروهی به ۳ دسته از توانمندی‌ها شامل مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی، همکاری و احترام و درک متقابل نیازمندند. هر یک از این مؤلفه‌های بیان شده از شاخص‌های مختص خود تشکیل شده است که در شکل شماره ۱ نشان داده شده است.

مهارت‌های اشتغال‌پذیری



شکل شماره ۱: مؤلفه‌های تشکیل دهنده هر یک از مهارت‌های اشتغال‌پذیری

سؤال دوم: وضعیت مهارت‌های اشتغال‌پذیری دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم از دیدگاه دانش‌آموزان چگونه است؟

به منظور پاسخگویی به سؤال حاضر با توجه به توزیع غیرنرمال متغیرهای مرتبط با پرسشنامه دانش‌آموزان از آزمون مجذور کای تک متغیره استفاده شده است که نتایج آن در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول شماره ۲: آزمون مجذور کای تک متغیره جهت بررسی وضعیت مهارت‌های اشتغال‌پذیری دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم از دیدگاه دانش‌آموزان

مؤلفه	فراوانی مورد انتظار = ۷۵ وضعیت مهارت‌های اشتغال‌پذیری									
	شاخص‌های آماری		حد پایین			حد متوسط			حد بالا	
	معداری	df	X ²	تعداد	همیشه	اکثراوقات	گاهی اوقات	به ندرت	هرگز	
مهارت حل مسئله	۰/۰۰۰	۴	۲۸۸/۱۲	۳۷۵	۱۹ ٪۵/۰۶	۲۲۲ ٪۵۹/۲	۱۳۰ ٪۳۴/۶۶	۴ ٪۱/۰۶	- -	
مهارت ارتباطی	۰/۰۰۰	۴	۳۷۶/۳۲	۳۷۵	۴۳ ٪۱۱/۴۶	۲۴۳ ٪۶۴/۸	۸۶ ٪۲۲/۹۳	۳ ٪۰/۱۸	- -	
مهارت مدیریت زمان	۰/۰۰۰	۴	۱۳۸/۷۲	۳۷۵	۱۲ ٪۳/۲	۱۷۷ ٪۴۷/۲	۱۶۵ ٪۴۴	۲۱ ٪۵/۶	- -	
مهارت کار گروهی	۰/۰۰۰	۴	۳۲۴/۴۸	۳۷۵	۴۳ ٪۱۱/۴۶	۲۳۱ ٪۶۱/۶	۹۳ ٪۲۴/۸	۷ ٪۱/۸۶	۱ ٪۰/۲۶	

با ملاحظه نتایج جدول فوق در خصوص ارزیابی وضعیت مهارت‌های اشتغال‌پذیری دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم و با توجه سطح معناداری حاصل شده برای تمامی متغیرها که در سطح ($p < 0/01$) معنادار می‌باشد و همینطور فراوانی‌های نشان داده شده که بیانگر آن است که دانش‌آموزان در ارزیابی تمامی متغیرها، گزینه اکثر اوقات را انتخاب نموده‌اند که در طبقه حد بالا قرار دارد و همچنین نتایج شاخص‌های آماری آزمون مجذور کای تک‌متغیره که نشان می‌دهد فراوانی طبقات با یکدیگر متفاوت است و بین فراوانی مشاهده شده و فراوانی موردانتظار تفاوت معناداری وجود دارد، می‌توان چنین نتیجه‌گیری نمود که دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم شرکت‌کننده در پژوهش حاضر از مهارت‌های اشتغال‌پذیری نسبتاً بالایی برخوردارند. که از این میان مهارت ارتباطی با کسب فراوانی ۲۴۳ و ۶۴/۸ درصد و مقدار ($X^2 = 376/32$) مقادیر بیشتری را نسبت به سایر مهارت‌ها کسب کرده است و به نوعی این مهارت در دانش‌آموزان برجسته‌تر است.

سؤال سوم: وضعیت مهارت‌های اشتغال‌پذیری دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم از دیدگاه معلمان چگونه است؟

جدول شماره ۳: آزمون تی تک نمونه‌ای جهت ارزیابی وضعیت مهارت‌های اشتغال‌پذیری دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم از دیدگاه معلمان

متغیر	میانگین مورد انتظار = ۳						
	مقدار t	درجه آزادی Df	سطح معناداری Sig	میانگین	تفاضل میانگین	فاصله اطمینان برای	
						تفاضل میانگین	
						حد پایین	حد بالا
مهارت حل مسئله	-۰/۷۰۱	۲۴۹	۰/۴۸۵	۲/۹۷	-۰/۰۲۶	-۰/۱۰	۰/۰۵
مهارت ارتباطی	۹/۷۷۵	۲۴۹	۰/۰۰۰	۳/۳۹	۰/۳۹۱	۰/۳۱	۰/۴۷
مهارت مدیریت زمان	۶/۶۳۷	۲۴۹	۰/۰۰۰	۳/۳۳	۰/۳۲۶	۰/۲۳	۰/۴۲
مهارت کار گروهی	۹/۲۶۸	۲۴۹	۰/۰۰۰	۳/۴۲	۰/۴۱۹	۰/۳۳	۰/۵۱

به منظور ارزیابی مهارت‌های اشتغال‌پذیری دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم از نظر معلمان، با توجه به توزیع نرمال حاصل شده برای متغیر مذکور از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شده است. نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که مقدار t حاصل شده برای مهارت ارتباطی ($t = 9/775$)، مهارت مدیریت زمان ($t = 6/637$) و مهارت کار گروهی ($t = 9/268$) در سطح ($p < 0/05$) معنادار می‌باشد. به عبارت دیگر بین میانگین مشاهده شده و میانگین مورد انتظار تفاوت معناداری وجود دارد به این

معنا که میانگین مشاهده شده بالاتر از میانگین مورد انتظار است در نتیجه می توان بیان نمود که از نظر معلمان دانش آموزان از مهارت های ارتباطی، مدیریت زمان و کار گروهی خوبی برخوردارند در حالیکه مقدار t حاصل شده برای مهارت حل مسئله ($t = -0.701$) در سطح ($p > 0.05$) می باشد و معنادار نمی باشد. در واقع بین میانگین مشاهده شده و میانگین مورد انتظار تفاوت معناداری وجود دارد اما میانگین مشاهده شده پایین تر از میانگین مورد انتظار است و این بدین معناست که از نظر معلمان دانش آموزان از مهارت حل مسئله خوبی برخوردار نیستند.

سؤال چهارم: وضعیت روحیه کارآفرینی دانش آموزان دوره متوسطه دوم از دیدگاه دانش آموزان چگونه است؟

جدول شماره ۴: آزمون مجذور کای تک متغیره جهت بررسی وضعیت روحیه کارآفرینی دانش آموزان دوره متوسطه دوم از دیدگاه دانش آموزان

ابعاد	فراوانی مورد انتظار = ۷۵ وضعیت روحیه کارآفرینی								
	ضعیف		متوسط		قوی				
	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	تعداد	X^2	Df	
روحیه خلاقیت	-	۵	۶۷	۱۸۷	۱۱۶	۳۷۵	۱۶۷/۲۵	۴	معناداری ۰/۰۰۰
	-	٪۱/۳۳	٪۱۷/۸۶	٪۴۹/۸۶	٪۳۰/۹۳				
روحیه عزت نفس	-	۶	۱۲۴	۲۱۲	۳۳	۳۷۵	۲۵۰/۲۵	۴	۰/۰۰۰
	-	٪۱/۶	٪۳۳/۰۶	٪۵۶/۵۳	٪۸/۸				
روحیه منبع نظارت درونی	۵	۶۳	۹۰	۱۹۱	۲۶	۳۷۵	۱۷۹/۴۱	۴	۰/۰۰۰
	٪۱/۳۳	٪۱۶/۸	٪۲۴	٪۵۰/۹۳	٪۶/۹۳				
روحیه انگیزه پیشرفت	-	۱	۸۱	۲۴۵	۴۸	۳۷۵	۳۸۵/۳۳	۴	۰/۰۰۰
	-	٪۰/۲۶	٪۲۱/۶	٪۶۵/۳۳	٪۱۲/۸				
روحیه آینده نگری	-	۸	۶۴	۱۷۴	۱۲۹	۳۷۵	۱۳۰/۶۸	۴	۰/۰۰۰
	-	٪۲/۱۳	٪۱۷/۰۶	٪۴۶/۴	٪۳۴/۴				
روحیه ریسک پذیری	-	۹	۱۶۴	۱۷۶	۲۶	۳۷۵	۱۳۶/۰۱	۴	۰/۰۰۰
	-	٪۲/۴	٪۴۳/۱۳	٪۴۶/۹۳	٪۶/۹۳				

با ملاحظه نتایج جدول فوق در خصوص ارزیابی وضعیت روحیه کارآفرینی دانش آموزان دوره متوسطه دوم و با توجه سطح معناداری حاصل شده برای تمامی متغیرها که در سطح ($p < 0.01$) معنادار می باشد و همینطور فراوانی های نشان داده شده که بیانگر آن است که دانش آموزان در ارزیابی تمامی متغیرها، گزینه زیاد را انتخاب نموده اند که در طبقه قوی قرار دارد و همچنین نتایج شاخص های آماری آزمون مجذور کای تک متغیره که نشان می دهد فراوانی طبقات با یکدیگر متفاوت است و بین فراوانی مشاهده شده و فراوانی مورد انتظار تفاوت معناداری وجود دارد، می توان چنین نتیجه گیری نمود که دانش آموزان دوره متوسطه دوم شرکت کننده در پژوهش حاضر از روحیه کارآفرینی نسبتاً بالایی برخوردارند. که از این میان روحیه انگیزه پیشرفت با کسب فراوانی ۲۴۵ و ۶۵/۳۳ درصد و مقدار ($X^2 = 385/33$) مقادیر بیشتری را نسبت به سایر ابعاد کسب کرده است و به نوعی این جنبه از روحیه کارآفرینی در دانش آموزان قوی تر است.

سؤال پنجم: وضعیت روحیه کارآفرینی دانش آموزان دوره متوسطه دوم از دیدگاه معلمان چگونه است؟

جدول شماره ۵: آزمون مجذور کای تک متغیره جهت بررسی وضعیت روحیه کارآفرینی دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم از دیدگاه معلمان

شاخص‌های آماری				فراوانی مورد انتظار = ۵۰ وضعیت روحیه کارآفرینی					مؤلفه
				قوی		متوسط	ضعیف		
معناداری	Df	X ²	تعداد	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	
۰/۰۰۰	۴	۱۰۹/۵۲	۲۵۰	۳۲ ٪۱۲/۸	۱۲۴ ٪۴۹/۶	۶۸ ٪۲۷/۲	۲۴ ٪۹/۶	۲ ٪۰/۸	خلاقیت
۰/۰۰۰	۴	۶۲/۷۲	۲۵۰	۲۷ ٪۱۰/۸	۸۷ ٪۳۴/۸	۱۰۶ ٪۴۲/۴	۲۷ ٪۱۰/۸	۳ ٪۱/۲	عزت نفس
۰/۰۰۰	۴	۵۶/۱۸	۲۵۰	۲۴ ٪۹/۶	۱۰۱ ٪۴۰/۴	۱۰۳ ٪۴۱/۲	۱۹ ٪۷/۶	۳ ٪۱/۲	منبع نظارت درونی
۰/۰۰۰	۴	۱۲۴/۸۲	۲۵۰	۸ ٪۳/۲	۱۲۹ ٪۵۱/۶	۸۸ ٪۳۵/۲	۲۲ ٪۸/۸	۳ ٪۱/۲	انگیزه پیشرفت
۰/۰۰۰	۴	۶۲/۷۲	۲۵۰	۲۹ ٪۱۱/۶	۱۰۶ ٪۴۲/۴	۸۰ ٪۳۲	۳۲ ٪۱۲/۸	۳ ٪۱/۲	آینده‌نگری
۰/۰۰۰	۴	۷۴/۴۲	۲۵۰	۲۳ ٪۹/۲	۹۸ ٪۳۹/۲	۱۱۱ ٪۴۴/۴	۱۶ ٪۶/۴	۲ ٪۰/۸	ریسک‌پذیری

همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، سطح معناداری حاصل شده ($p < 0/01$) و فراوانی‌های نشان داده شده برای هر یک از ابعاد، بیانگر آن است که در بعد روحیه خلاقیت، روحیه انگیزه پیشرفت و روحیه آینده‌نگری، اکثریت معلمان گزینه زیاد را انتخاب نموده‌اند و وجود روحیه‌های مذکور در دانش‌آموزان را در حد قوی ارزیابی نموده‌اند. در حالی که در زمینه روحیه عزت نفس، روحیه منبع نظارت درونی و روحیه ریسک‌پذیری گزینه متوسط را انتخاب نموده و این دسته از روحیه کارآفرینی را در دانش‌آموزان در حد متوسط ارزیابی نموده‌اند.

سؤال ششم: آیا میان دانش‌آموزان رشته‌های علوم انسانی، علوم تجربی و ریاضی- فیزیک از نظر میزان بهره‌مندی از مهارت‌های اشتغال‌پذیری تفاوت معناداری وجود دارد؟

جدول شماره ۶: نتایج آزمون کروسکال والیس جهت مقایسه مهارت‌های اشتغال‌پذیری برحسب میانگین سه رشته تحصیلی

متغیر	رشته‌های تحصیلی	تعداد	میانگین	مجموع مجدورات	درجه آزادی Df	سطح معناداری
۱	حل مسئله	۲۰۹ ۱۱۹ ۴۷	۱۸۹/۷۸ ۱۹۶/۵۶ ۱۵۸/۴۸	۴/۲۸۷	۲	۰/۱۱۷
۲	ارتباطی	۲۰۹ ۱۱۹ ۴۷	۱۹۰/۲۸ ۱۹۷/۲۶ ۱۵۴/۲۸	۵/۴۹۷	۲	۰/۰۶۴
۳	مدیریت زمان	۲۰۹ ۱۱۹ ۴۷	۱۸۲/۹۰ ۱۹۹/۳۷ ۱۸۱/۸۸	۱/۹۲۶	۲	۰/۲۸۲
۴	کار گروهی	۲۰۹ ۱۱۹ ۴۷	۱۹۹/۰۲ ۱۸۱/۶۹ ۱۵۴/۹۸	۶/۹۳۴	۲	۰/۰۳۱

باتوجه به جدول فوق درخصوص مقایسه دانش‌آموزان رشته‌های علوم انسانی، علوم تجربی و ریاضی- فیزیک از لحاظ میزان مهارت‌های اشتغال‌پذیری، مقدار حاصل شده نشان می‌دهد که دانش‌آموزان سه رشته تحصیلی از نظر میزان بهره‌مندی از مهارت‌های حل مسئله، مهارت ارتباطی و مهارت مدیریت زمان با یکدیگر تفاوت معناداری ندارند. اما مقدار ($P < 0/05$) حاصل شده برای متغیر کار گروهی نشان می‌دهد که دانش‌آموزان از نظر میزان بهره‌مندی از مهارت کار گروهی با یکدیگر تفاوت معناداری دارند.

از آنجایی که آزمون کروسکال والیس صرفاً وجود یا عدم وجود تفاوت را نشان می‌دهد و مشخص نمی‌کند دقیقاً میان کدام گروه‌ها تفاوت معناداری وجود دارد، به منظور بررسی دقیق‌تر از آزمون من ویتنی یو استفاده شده و گروه‌ها دو به دو با یکدیگر مقایسه شده‌اند که نتایج آن به شرح ذیل می‌باشد.

جدول شماره ۷: آزمون من ویتنی یو مربوط به مقایسه دانش‌آموزان رشته‌های نظری در میزان توانمندی در مهارت کار گروهی

متغیر	گروه	تعداد	میانگین رتبه	مجموع رتبه	من ویتنی یو	Z	معنی داری
	علوم انسانی	۲۰۹	۱۶۹/۹۸	۳۵۵۲۵/۵۰	۱۱۲۹۰/۵۰۰	-۱/۳۸۷	۰/۱۶۵

			۱۸۴۳۰/۵۰	۱۵۴/۸۸	۱۱۹	علوم تجربی	کار گروهی
۰/۰۱۲	-۲/۵۲۶	۳۷۵۳/۵۰۰	۲۸۰۱۴/۵۰	۱۳۴/۰۴	۲۰۹	علوم انسانی	
			۴۸۸۱/۵۰	۱۰۳/۸۶	۴۷	ریاضی- فیزیک	
۰/۱۵۸	-۱/۴۱۴	۲۴۰۲/۵۰۰	۱۰۳۳۰/۵۰	۸۶/۸۱	۱۱۹	علوم تجربی	
			۳۵۳۰/۵۰	۷۵/۱۲	۴۷	ریاضی- فیزیک	

در

خصوص مقایسه دانش‌آموزان رشته‌های نظری از نظر میزان توانمندی در مهارت کار گروهی، نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که مقدار Z حاصل شده برای متغیر کار گروهی در مقایسه دانش‌آموزان گروه‌های علوم انسانی و علوم تجربی و همچنین دانش‌آموزان رشته‌های علوم تجربی و ریاضی- فیزیک در سطح ($p > 0.05$) است و معنادار نمی‌باشد و در واقع میان دانش‌آموزان این دسته از رشته‌های تحصیلی در مهارت کار گروهی تفاوتی وجود ندارد در حالی که مقدار Z حاصل شده برای متغیر کار گروهی در مقایسه دانش‌آموزان گروه‌های علوم انسانی و ریاضی- فیزیک در سطح ($p < 0.05$) است و معنادار می‌باشد. به طوری که میانگین رتبه دانش‌آموزان رشته ریاضی- فیزیک (۱۰۳/۸۶)، به متغیر کار گروهی به صورت معناداری پایین‌تر از میانگین رتبه دانش‌آموزان رشته علوم انسانی (۱۳۴/۰۴) به این متغیر است. به عبارت دیگر میزان بهره‌مندی از مهارت کار گروهی در بین دانش‌آموزان این دو گروه تحصیلی یکسان نبوده و متفاوت است و می‌توان گفت دانش‌آموزان رشته علوم انسانی نسبت به دانش‌آموزان رشته ریاضی- فیزیک از مهارت کار گروهی بیشتری برخوردارند.

سؤال هفتم: آیا میان دانش‌آموزان رشته‌های علوم انسانی، علوم تجربی و ریاضی- فیزیک از نظر میزان بهره‌مندی از روحیه کارآفرینی تفاوت معناداری وجود دارد؟

جدول شماره ۸: نتایج آزمون کروسکال والیس جهت مقایسه روحیه کارآفرینی برحسب میانگین سه رشته تحصیلی

متغیر	رشته‌های تحصیلی	تعداد	میانگین	مجموع مجذورات	درجه آزادی Df	سطح معناداری	χ^2
۱	۱- علوم انسانی	۲۰۹	۱۹۱/۸۰	۱/۶۲۳	۲	۰/۴۴۴	۱
	۲- علوم تجربی	۱۱۹	۱۸۸/۵۶				
	۳- ریاضی- فیزیک	۴۷	۱۶۹/۶۸				
۲	۱- علوم انسانی	۲۰۹	۱۸۷/۷۱	۳/۱۵۳	۲	۰/۲۰۷	۲
	۲- علوم تجربی	۱۱۹	۱۹۷/۷۴				
	۳- ریاضی- فیزیک	۴۷	۱۶۴/۶۶				
۳	۱- علوم انسانی	۲۰۹	۱۹۰/۸۹	۳/۱۲۶	۲	۰/۲۱۰	۳
	۲- علوم تجربی	۱۱۹	۱۹۳/۱۵				
	۳- ریاضی- فیزیک	۴۷	۱۶۲/۱۴				

۴	انگیزه پیشرفت	۱- علوم انسانی ۲- علوم تجربی ۳- ریاضی - فیزیک	۲۰۹ ۱۱۹ ۴۷	۱۹۱/۵۳ ۱۹۷/۰۴ ۱۴۹/۴۳	۷/۰۲۲	۲	۰/۰۳۰
۵	آینده‌نگری	۱- علوم انسانی ۲- علوم تجربی ۳- ریاضی - فیزیک	۲۰۹ ۱۱۹ ۴۷	۱۸۴/۰۱ ۱۹۴/۰۳ ۱۹۰/۴۹	۰/۶۸۴	۲	۰/۷۱۰
۶	ریسک پذیری	۱- علوم انسانی ۲- علوم تجربی ۳- ریاضی - فیزیک	۲۰۹ ۱۱۹ ۴۷	۱۹۴/۸۶ ۱۸۷/۷۶ ۱۵۸/۱۰	۴/۴۵۶	۲	۰/۱۰۸

باتوجه به جدول فوق درخصوص مقایسه دانش‌آموزان رشته‌های علوم انسانی، علوم تجربی و ریاضی - فیزیک از لحاظ میزان روحیه کارآفرینی، با در نظر گرفتن مقدار $(p > 0/05)$ برای متغیرهای خلاقیت، عزت نفس، منبع نظارت درونی، آینده‌نگری و ریسک‌پذیری اختلاف معناداری بین دانش‌آموزان سه گروه تحصیلی وجود ندارد. همچنین با در نظر گرفتن مقدار $(p < 0/05)$ برای متغیر انگیزه پیشرفت، اختلاف معناداری بین دانش‌آموزان از نظر میزان بهره‌مندی از روحیه انگیزه پیشرفت وجود دارد.

جدول شماره ۹: آزمون من ویتنی یو مربوط به مقایسه دانش‌آموزان رشته‌های نظری در میزان برخورداری از روحیه انگیزه پیشرفت

متغیر	گروه	تعداد	میانگین رتبه	مجموع رتبه	من ویتنی یو	Z	معنی داری
انگیزه پیشرفت	علوم انسانی	۲۰۹	۱۶۲/۸۰	۳۴۰۲۵/۰۰	۱۲۰۸۰/۰۰۰	-۰/۴۳۱	۰/۶۶۶
	علوم تجربی	۱۱۹	۱۶۷/۴۹	۱۹۹۳۱/۰۰			
	علوم انسانی	۲۰۹	۱۳۳/۷۳	۲۷۹۴۹/۰۰	۳۸۱۹/۰۰۰	-۲/۳۸۵	۰/۰۱۷
	ریاضی - فیزیک	۴۷	۱۰۵/۲۶	۴۹۴۷/۰۰			
	علوم تجربی	۱۱۹	۸۹/۵۵	۱۰۶۵۷/۰۰	۲۰۷۶/۰۰۰	-۲/۵۸۷	۰/۰۱۰
	ریاضی - فیزیک	۴۷	۶۸/۱۷	۳۲۰۴/۰۰			

در خصوص مقایسه دانش‌آموزان رشته‌های نظری از نظر میزان بهره‌مندی از روحیه انگیزه پیشرفت، نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که مقدار Z حاصل شده برای متغیر انگیزه پیشرفت در مقایسه دانش‌آموزان گروه‌های علوم انسانی و علوم تجربی در سطح $(p > 0/05)$ است و معنادار نمی‌باشد و در واقع میان دانش‌آموزان دو رشته تحصیلی مذکور در بهره‌مندی از روحیه انگیزه پیشرفت تفاوت معناداری وجود ندارد در حالی که مقدار Z حاصل شده برای این متغیر در مقایسه دانش‌آموزان گروه‌های علوم انسانی و ریاضی - فیزیک و همچنین دانش‌آموزان رشته‌های علوم تجربی و ریاضی - فیزیک در سطح $(p < 0/05)$ است و معنادار می‌باشد. به‌طوریکه میانگین رتبه دانش‌آموزان رشته ریاضی - فیزیک $(105/26)$ ، به متغیر انگیزه پیشرفت به صورت معناداری پایین‌تر از میانگین رتبه دانش‌آموزان رشته علوم انسانی $(133/73)$ به این متغیر است. و می‌توان گفت دانش‌آموزان رشته علوم انسانی نسبت به دانش‌آموزان رشته ریاضی - فیزیک از روحیه انگیزه پیشرفت بیشتری برخوردارند. همچنین میانگین رتبه دانش‌آموزان رشته ریاضی - فیزیک $(68/17)$ ، به متغیر انگیزه پیشرفت به صورت معناداری پایین‌تر از میانگین رتبه دانش‌آموزان رشته علوم تجربی $(89/55)$ به این متغیر است و بدین معناست که دانش‌آموزان رشته علوم تجربی نسبت به دانش‌آموزان رشته ریاضی - فیزیک از روحیه انگیزه پیشرفت بیشتری برخوردارند.

بحث و نتیجه‌گیری

در کشور ما مقطع متوسطه دوم به سه شاخه رشته‌های نظری، فنی و حرفه‌ای و کار و دانش تقسیم می‌شود که سالانه دانش‌آموزان سال آخر دوره متوسطه اول بر اساس معیارهایی همچون علایق و توانمندی‌های خود، نظرات و ایده‌های والدین، نیازهای جامعه و عملکرد تحصیلی خود وارد یکی از شاخه‌های فوق‌الذکر می‌شوند و به ادامه تحصیل می‌پردازند. از میان سه شاخه مطرح شده، شاخه فنی و حرفه‌ای و کار و دانش بنابر ماهیت خود و واحدهای درسی تدوین شده، عمدتاً مهارت محور است و انتظار می‌رود دانش‌آموزان بتوانند پس از گذراندن دوران تحصیل خود در یکی از زمینه‌های حرفه‌ای، مهارت ورزیده و توانمند شوند. در حالی که شاخه نظری عمدتاً مبتنی بر مباحث تئوریک بوده و یکی از اهداف آن که البته به آمال دست نیافتنی برای برخی از دانش‌آموزان و والدین تبدیل شده است، آمادگی برای ورود به آموزش عالی و قبولی در آزمون سراسری است. در حالی که تعداد قابل توجهی از آنان از موفقیت برای قبولی در رشته تحصیلی موردنظر و دانشگاه مربوطه باز می‌مانند و با بسیاری از مشکلات همچون افسردگی، بزهکاری، سردرگمی و ناتوانی در ترسیم مسیر رشد و ترقی خود مواجه می‌شوند. حتی اگر خوشبینانه به این قضیه بنگریم و افرادی را در نظر بگیریم که موفق می‌شوند به آموزش عالی راه یابند، باز هم با برخی از فارغ‌التحصیلان دانشگاهی مواجه می‌شویم که پس از گذراندن ۴، ۶ و یا ۱۰ سال از دوران تحصیل خود و کسب مدارک تحصیلی کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری، موفق به کسب شغل موردنظر خود نبوده و از طرفی سیل عظیمی از اندوخته‌های نظری و تئوریک آنان را از کسب مهارت در زمینه‌های گوناگون باز داشته است. در این زمینه از جمله مسائلی که مطرح می‌شود آن است که آیا رسالت اصلی شاخه نظری تنها آماده کردن دانش‌آموزان برای ورود به آموزش عالی است؟ آیا در نظام آموزشی کشور ما تنها راه کسب مهارت و توانمندسازی دانش‌آموزان ورود آنان به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کار و دانش است؟ تا چه اندازه دانش‌آموزان رشته‌های نظری با مفاهیم حرفه آموزشی و مهارت ورزی آشنایی دارند؟ ارزیابی دانش‌آموزان از مهارت‌های شغلی خود چگونه است؟ ارزیابی معلمان از مهارت‌های شغلی و حرفه‌ای دانش‌آموزانشان چگونه است؟ مجموعه سوالات مطرح شده دغدغه اصلی پژوهشگر برای پرداختن به پژوهش حاضر بوده و از این منظر به ارزیابی وضعیت مهارت‌های اشتغال‌پذیری و روحیه کارآفرینی دانش‌آموزان رشته‌های نظری علوم انسانی، علوم تجربی و ریاضی-فیزیک هم از دیدگاه دانش‌آموزان و هم از دیدگاه معلمان پرداخته شده است.

یافته‌ها حاکی از آن است که در ارزیابی دانش‌آموزان از مهارت‌های اشتغال‌پذیری خود، درصد بالایی از آنان در ارزیابی مهارت‌های حل مسئله، مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های مدیریت زمان و مهارت‌های کارگروهی خود گزینه اکثر اوقات را انتخاب نموده‌اند که در تقسیم‌بندی حد پایین، حد متوسط و حد بالا، در رده حد بالا قرار دارد و در واقع دانش‌آموزان مهارت‌های اشتغال‌پذیری خود را به میزان بالایی ارزیابی نموده‌اند. نتایج این بخش از پژوهش با یافته‌های پالافوکس، مورنز و پالافوکس (۲۰۱۸) که به بررسی ادراک دانش‌آموزان سال آخر دبیرستان از مهارت‌های اشتغال‌پذیری پرداختند و دریافتند که دانش‌آموزان رشته علوم انسانی و اجتماعی در حیطه مهارت‌های حل مسئله توانایی کافی ندارند، و همینطور با آن بخش از نتایج پژوهش سوندای (۲۰۱۳) که دریافت دانش‌آموزان در مهارت حل مسئله، فناوری اطلاعات و مدیریت زمان نمرات پایینی کسب نمودند، همسو نیست اما با آن بخش از پژوهش سوندای که مهارت‌های کار تیمی دانش‌آموزان را در حد بالایی ارزیابی نموده است، همخوان است. علت ناهمخوان بودن یافته‌های پژوهش با پژوهش‌های پیشین را می‌توان در عواملی همچون محتوای کتب درسی، جو آموزشی و فضای مدارس، شیوه آموزش معلمان، نوع تعاملاتی که میان معلمان و دانش‌آموزان برقرار است، روابط والد-فرزندی، روابط با همسالان و ساختار نظام آموزشی یافت. همچنین نتایج حاصل از ارزیابی روحیه کارآفرینی دانش‌آموزان از دیدگاه خودشان نشان داد که در تمامی ابعاد یعنی روحیه خلاقیت، عزت نفس، منبع نظارت درونی، انگیزه پیشرفت و آینده‌نگری و ریسک‌پذیری، دانش‌آموزان گزینه زیاد را انتخاب نمودند که در تقسیم‌بندی ضعیف، متوسط و قوی در رده قوی قرار دارد و در واقع دانش‌آموزان روحیه کارآفرینی خود را در حد قوی ارزیابی نموده‌اند. از سوی دیگر یافته‌های حاصل از ارزیابی معلمان از مهارت‌های اشتغال‌پذیری دانش‌آموزانشان بیانگر آن است که دانش‌آموزان از مهارت‌های ارتباطی، مدیریت زمان و مهارت کار گروهی مطلوبی برخوردارند در حالی که در مهارت حل مسئله ضعیف هستند و عملکرد مطلوبی ندارند که در این راستا نتایج این بخش از پژوهش با پژوهش سوندای (۲۰۱۳) که مهارت حل مسئله دانش‌آموزان را ضعیف ارزیابی نموده است همسو است. همینطور ارزیابی معلمان از روحیه کارآفرینی دانش‌آموزانشان حاکی از آن است که دانش‌آموزان این دوره در هر سه رشته تحصیلی علوم انسانی، علوم تجربی و ریاضی-فیزیک از روحیه خلاقیت، انگیزه پیشرفت و آینده‌نگری قوی برخوردارند در حالی که ارزیابی آنان از روحیه عزت نفس، منبع نظارت درونی و ریسک‌پذیری در حد متوسط بوده است.

در پاسخ به سوالات ششم و هفتم پژوهش مبنی بر مقایسه دانش‌آموزان سه رشته تحصیلی از نظر میزان بهره‌مندی از مهارت‌های اشتغال‌پذیری و روحیه کارآفرینی نتایج حاصل نشان داد که در حوزه مهارت‌های اشتغال‌پذیری دانش‌آموزان تنها از منظر مهارت کار گروهی با یکدیگر متفاوت هستند و عملکرد

یکسانی ندارند. بررسی‌های دقیق‌تر و مقایسه جزء به جزء گروه‌ها نشان داد که تفاوت عملکرد در مهارت کار گروهی، تنها در میان دانش‌آموزان رشته‌های علوم انسانی و ریاضی- فیزیک با یکدیگر وجود دارد حال آنکه میان دانش‌آموزان علوم انسانی و علوم تجربی و همچنین دانش‌آموزان علوم تجربی و ریاضی- فیزیک تفاوت معناداری وجود ندارد. یکی از دلایل متفاوت بودن دانش‌آموزان رشته علوم انسانی در بهره‌مندی از مهارت کار گروهی در مقایسه با دانش‌آموزان رشته ریاضی- فیزیک ماهیت دروس ارائه شده و واحدهای درسی تنظیم شده برای این دو گروه آموزشی است به این خاطر که دروس دانش‌آموزان رشته علوم انسانی از عمومیت بیشتری برخوردار بوده، انعطاف‌پذیری بیشتری دارد و تقریباً میان رشته‌ای است و جنبه‌های بحث و گفت و گو و کنش‌وری در آن به چشم می‌خورد. در حالی که واحدهای درسی رشته‌های ریاضی- فیزیک عموماً جنبه محض دارد و از انعطاف‌پذیری کمتری برخوردار است. دانش‌آموزان ساعات طولانی از زمان خود را صرف پرداختن و حل کردن مسائل پیچیده ریاضی نموده و از فرصت کمتری برای تشکیل گروه و شرکت در بحث‌های گروهی حول محور موضوعات گوناگون برخوردارند. از طرفی تعداد دانش‌آموزان شرکت کننده در رشته علوم انسانی به مراتب بیشتر از رشته ریاضی- فیزیک است که این امر امکان تشکیل چندین گروه چند نفره را در کلاس برای معلم فراهم می‌کند در حالی که در رشته ریاضی- فیزیک این امکان به میزان بسیار کمتری وجود دارد. همچنین نتایج حاصل از مقایسه دانش‌آموزان رشته‌های تحصیلی مورد نظر از منظر روحیه کارآفرینی حاکی از آن است که تنها از منظر روحیه انگیزه پیشرفت آن هم میان دانش‌آموزان رشته‌های علوم انسانی و ریاضی- فیزیک و همچنین دانش‌آموزان رشته‌های علوم تجربی و ریاضی- فیزیک تفاوت معناداری وجود دارد حال آنکه میان دانش‌آموزان علوم انسانی و علوم تجربی تفاوت معناداری وجود ندارد. ممکن است یکی از دلایل پایین بودن انگیزه پیشرفت در دانش‌آموزان رشته ریاضی، بی‌علاقگی و ناامیدی دانش‌آموزان این رشته تحصیلی نسبت به بازار کار و آینده شغلی‌شان باشد چرا که در چند سال اخیر خیل عظیمی از دانش‌آموزان در پی ورود به رشته‌های تجربی در وهله اول و رشته علوم انسانی در وهله دوم هستند و این امر موجب شده است که صندلی بسیاری از مدارس در این رشته خالی باشد چرا که هم والدین و هم دانش‌آموزان معتقدند از طریق ورود به رشته تجربی و قبولی در رشته پزشکی، رفاه و آینده شغلی آنان تأمین می‌شود و یا از طریق ورود به رشته علوم انسانی و قبولی در دانشگاه فرهنگیان جایگاه شغلی مناسبی را کسب می‌کنند. به همین خاطر تعداد کمی از افراد رشته ریاضی- فیزیک را برای ادامه تحصیل انتخاب می‌کنند و تزلزل جایگاه شغلی آنان و ناامیدی و عدم انگیزه کافی موجب می‌شود آنان نسبت به دانش‌آموزان در رشته تحصیلی دیگر از انگیزه پیشرفت کمتری برخوردار باشند. با توجه به پایین بودن مهارت حل مسئله دانش‌آموزان از نظر معلمان و همچنین ضعیف بودن مهارت کار گروهی و روحیه انگیزه پیشرفت در دانش‌آموزان رشته ریاضی- فیزیک نسبت به سایر دانش‌آموزان و همچنین به منظور ارتقاء آموزش مهارت‌های اشتغال‌پذیری به ویژه مهارت‌های نرم که مورد هدف پژوهش حاضر بوده است و ارتقاء روحیه کارآفرینی دانش‌آموزان به عنوان کلید رشد و توسعه اقتصادی، وظایفی چند برای هر یک از سیاستگذاران نظام آموزشی و همچنین صاحب‌نظران و متخصصان نظام آموزشی و برنامه درسی باید متصور بود به این شکل که:

۱) دولت باید یک چارچوب ملی برای آموزش کارآفرینی در مدارس راه اندازی کند و برای تدوین چارچوب و برنامه درسی آموزش کارآفرینی در مدارس، دولت باید از کلیه ذینفعان و کارشناسان مربوطه برای تحقق این امر دعوت به عمل آورد. برای انجام مؤثر این کار از مرحله تصور تا توسعه و اجرای موفقیت آمیز، استفاده از رویکرد چند رشته‌ای و همچنین مشارکت بخش عمومی و خصوصی ضروری است.

۲) در سطح هر منطقه آموزشی مدیران مدارس می‌توانند با همکاری سایر همکاران خود و همچنین با مشارکت کارآفرینان موفق آن منطقه به ترویج و توسعه فرهنگ کارآفرینی و تقویت روحیه کارآفرینی در مدارس خود همت گمارند.

۳) بخش‌های دولتی و غیردولتی می‌توانند پروژه‌های گوناگونی را تعریف نموده و در سطح مدارس اجرا نمایند تا از این طریق هم به ترویج کار تیمی و مهارت‌ورزی بپردازند و هم دانش‌آموزانی را که دارای ایده، خلاقیت و افکار نو هستند شناسایی نمایند. چه بسا در نظر گرفتن هدایای ویژه برای دانش‌آموزانی که بتوانند در طول سال تحصیلی پروژه‌ای را به اتمام رسانند و یا طرح جدیدی را پیشنهاد دهند، مثر ثمر خواهد بود.

۴) برگزاری دوره‌های آموزش ضمن خدمت با محوریت آموزش مهارت‌های اشتغال‌پذیری و کارآفرینی برای معلمان به عنوان کسانی که مدیریت کلاس درس و اجرای برنامه‌های درسی را بر عهده دارند و بخش اعظمی از ساعات آموزشی را با دانش‌آموزان خود سپری می‌کنند لازم خواهد بود.

۵) دعوت از کارآفرینان نمونه به منظور سخنرانی در خصوص تجارب خود و همینطور عوامل مؤثر بر موفقیت خود و یا بازدید دانش‌آموزان از مجموعه‌ها، شرکت‌ها و یا کارگاه‌های کارآفرینان و دیدن روند کار آنان می‌تواند به عنوان یک منبع انگیزشی قوی برای انجام فعالیت‌های کارآفرینانه از سوی آنان باشد و روحیه انگیزه پیشرفت، خلاقیت، آینده‌نگری، ریسک‌پذیری و عزت نفس را در آنان تقویت نماید.

۶) طرح مسائل روز جامعه توسط معلمان در کلاس درس و فراهم کردن بستری برای بحث و گفت و گو پیرامون آن مسائل و ارائه راه‌حل‌های گوناگون از سوی دانش‌آموزان برای حل آن مسائل هم منجر به تقویت مهارت حل مسئله می‌شود و هم می‌تواند بسترهای لازم برای تقویت مهارت کار گروهی را در دانش‌آموزان به ویژه دانش‌آموزان رشته ریاضی- فیزیک که به نسبت کمتری از این دسته از مهارت‌ها بهره‌مندند، فراهم نماید.

منابع مالی

این مقاله حمایت مالی نداشته است.

سهام نویسندگان

همه‌ی نویسندگان در تدوین پژوهش حاضر، نقش مؤثری داشته و مشارکت نمودند.

تعارض منافع

نویسندگان دارای تعارض منافع نمی‌باشند.

تقدیر و تشکر

از تمامی اساتید دانشگاهی، کارفرمایان، معلمان و دانش‌آموزان شرکت کننده در پژوهش حاضر که با نظرات تخصصی و همراهی خود، ما را در انجام این پژوهش یاری رساندند، کمال تقدیر و تشکر را داریم.

منابع

- Abdizadeh, H., Nazari, A., & Asadzadeh, S. (2012). How to strengthen the entrepreneurial spirit of high school students through curriculum elements. The second student entrepreneurship conference in the country. Tehran: Shahed University. [In Persian]
- Abdullahi, H., Agha Mohammadi, J., Abbaspour, A., & Delavar, A. (2017). Analysis of entrepreneurial personality traits among ninth grade students in the first year of secondary education in Kurdistan province. *Journal of Innovation and Creativity in the Humanities*, 7(1), 70-49. [In Persian]
- Arokoyu, A.A., & Leonard, N.C. (2018). Entrepreneurship Education Implmentation at secondary schools for self- reliance in era of economic recession in Nigeria. *Journal of scientific research and Innovative technology*, 5(9), 37-47.
- Binghi, T., & Saeedi Rezvani, M. (2003). A reflection on the appropriate curriculum planning model for job creation. The first conference on employment and the higher education system of the country. Tehran: Comprehensive University of Applied Sciences. [In Persian]

- Esmi, K., Marzoughi R., & Torkzadeh, J. (2015). Teaching learning methods of an entrepreneurship curriculum. *Journal of Advances in Medical Education & Professionalism*, 3(4), 172-177.
- Ghorbani, Z. (2016). Designing an entrepreneurial school model with a business model approach (secondary school). (Master of Entrepreneurship Management). Tehran: Shahed University. [In Persian]
- Godini, V. (2015). Increasing the tendency of university graduates looking for work in technical and vocational centers for training courses in various fields and self-employment in recent years (a four-year study). *Skills Quarterly*, 4(13), 109-103. [In Persian]
- Hariri, P., Fekri, K., & Fanny, H. (2016). The effectiveness of job counseling based on Shafiabadi multi-axis model on entrepreneurial skills and social skills of female students. *Special letter for women and society*, 7: 16-1. [In Persian]
- Hejazi, S. Y., Gholami, H. D., Hosseini, S. M., & Rezvanfar, A. (2018). The Role of Social Capital in Employment of Agricultural Students: A Case Study; Campus of Agriculture and Natural Resources, University of Tehran. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 2(3), 545-558. [In Persian]
- Heshmatifar, L., Liaqtdar, M. J & Abedi, A. (2019). The Impact of the Entrepreneurship Education Package Based on the University of Saskatchewan Curriculum on Student Entrepreneurship: A Simultaneous Nested Combination Project. *Quarterly Journal of Educational Innovations*, 18(71), 104-83. [In Persian]
- Khanifar, H., & Mohammad Nejad Federdi, M. (2018). Cloud Trends and the World of Future Work 2030. *Skills Quarterly*, 7(25), 20-7. [In Persian]
- Khatami, A., & Shah Hosseini, H. (2012). Status of entrepreneurship indicators among students of theoretical, technical, professional and professional branches. *Educational Management Research*. 4(1): 116-95. [In Persian]
- Mirzaeian Kalvari, Y., & Sharifi, M. (2015). Study and comparison of entrepreneurship components among final year students of secondary schools and secondary schools of Delfan city. *Management and planning in educational systems*, 9(17), 158-131. [In Persian]
- Mohammad Aminzadeh, L., Seifi, M., & Faqihi, A. (2015). Evaluation of the high school curriculum (branch of work and knowledge) with regard to the subject of entrepreneurship from the perspective of experts. *Two quarterly theories and practice in the curriculum*, 3(6), 164-143. [In Persian]
- Mohammad Shafi, M., Neyestani, M. R., Mirshah Jafari, S. E., & Taqvae, V. (2020). Curriculum quality evaluation in skills training; Case study: Architecture, Shariati Faculty of Technology and Vocational School, Tehran. *New educational approaches*, 15(1), 79-102. [In Persian]
- Monir, A., Mohammad Emdad, H., Musharof, H., Kazi Golam, A., Abdullah Hasan, S., & Sultana, A. (2020). Factors affecting entrepreneurial intention of young people: Bangladesh Perspective. *Solid State Technology*, 63(6), 5402-5411.
- Moradi, M., Kouhestani, H. A., & Bahramzadeh, H. A. (2008). Investigating the basic characteristics of entrepreneurship in high school students in North Khorasan and providing a solution to strengthen these characteristics. *Educational Research Journal*, 5(17), 128-115. [In Persian]
- Naderi Mehdi, K., Zuleikhaei Siar, L., & Pouya, M. (2015). Analyzing the Employability of Female Students: A New Strategy for Strengthening the Presence of Women in the Labor Market. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 21(4), 50-21. [In Persian]
- Narsa, N. (2019). The Spirit of Entrepreneurship in Business Students, Non-Business Students, and Small and Medium Entrepreneur. *Journal Manajement Ddan Kewirausahaan*, 21(2), 104-113.

- Palafox, Q.A.J., Lorenzo, T.P., & Palafox, L.J. (2018). Perceptions of the Senior High School Students on their Employability Skills. Presented at the DLSU Research Congress 2018 De La Salle University, Philippines: Manila.
- Quennie Ann, J.P., Lorenzo, T.P., & Levy, J.P. (2018). Perceptions of The Senior High School Students on Their Employability Skills. Presented at the DLSU Research Congress. De La Salle University, Manila: Philippines.
- Salehi Omran, E. (2019). *Society, Labor, and Occupations, an Overview of Employment Skills in the Labor Market*. Tehran: Samat. [In Persian]
- Salehi Omran, E., & Rostami, F. (2008). Investigating the effect of university education on cultivating students' entrepreneurial characteristics. *Two Quarterly Journal of Management and Planning in Educational Systems*, 1(2), 22-34. [In Persian]
- Sharifi Asadi Molfeh, F., Khorasani, A., Fathi Vajargah, K., & Salehi Omran, E. (2019). Determining the employability components of university graduates with a mixed exploratory approach, 7(13), 29-52. [In Persian]
- Sunday, O.N. (2013). Assessment of Employability Skills Development Opportunities for Senior Secondary School Chemistry Students. *Journal of Educational Research and Reviews*, 1(2), 16-26.
- Yazdani, E. (2012). The effect of entrepreneurship education on entrepreneurial intention. (B.Sc. in Entrepreneurship Management, Business Orientation). Tehran: Allameh Tabatabai University.
- Zeinalizadeh, L., & Zeinalizadeh, A. (2012). Skills training, entrepreneurship and productivity of learners. National Conference on Entrepreneurship and Management of Knowledge-Based Businesses. Mazandaran: University of Mazandaran. [In Persian]