

Compilation and validation of a tool for measuring the knowledge ability of financial managers of executive bodies

Received: 2023-05-02

Pp. 33-66

Accepted: 2023-07-18

Hamid Shayegh¹, Akram Taftiyan^{*2}, Mahmoud Moeinaddin³

Abstract

Background and purpose: financial managers are an important element in the success of any organization, whose main responsibility is to supervise the financial affairs and advise on the ideas and perspectives of an organization, therefore, understanding the knowledge and skills they need is very important, and this research aims to provide a compilation and the validation of the tool for measuring the knowledge ability of financial managers of executive bodies has been done.

Method: In terms of the practical purpose of this research, with the help of interviews and questionnaires, the dimensions were first identified, and then the important dimensions and components were determined according to the fuzzy Delphi method, and with the help of the AHP method, the weight of each dimension was determined, then the number of initial questions related to Each dimension was designed and 72 questions were designed by interviewing experts. Then, with the fuzzy Delphi technique, a questionnaire consisting of 53 questions was accepted in two fuzzy stages by obtaining the opinion of 15 financial experts of the country (as a Delphi panel) and was compiled as a tool for measuring the financial knowledge of financial managers of executive bodies. The reliability of the questions was confirmed by Cronbach's alpha coefficient and validity by referring again to the experts.

Findings: In all the indicators extracted from the literature review, the average difference is less than 0.2, so it can be concluded that a sufficient consensus has been reached between the experts. Also, among 72 questions, 53 questions have earned a "good score.

Conclusion: The results have shown that this indigenous and compiled tool can be used to measure the ability of financial knowledge of executive bodies.

Keywords: Ability, knowledge ability, financial managers of executive agencies, fuzzy Delphi method, AHP method.

Citation (APA): Shayegh, H., Taftiyan, A & Moeinaddin, M. (1402). Compilation and validation of a tool for measuring the knowledge ability of financial managers of executive bodies, *Quarterly of Supervision and Inspection*, 17 (64), 33-66.

DOI: [10.22034/SI.2023.100641](https://doi.org/10.22034/SI.2023.100641)

1. PhD student, accounting department, Yazd branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran.. (Email: hamid.8705@yahoo.com)
2. Assistant professor, Islamic azad university, yazd, iran. (Email: taftiyan@iauyazd.ac.ir)
3. Associate Professor, Department of Accounting, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran. (Email: mahmoudmoein@iauyazd.ac.ir)



تدوین و اعتباریابی ابزار سنجش توانمندی دانشی مدیران مالی دستگاه‌های اجرایی

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۴/۲۷

صص ۲۳-۶۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۱۲

حمید شایقی^۱، اکرم تفتیان^{۲*}، محمود معین‌الدین^۳

چکیده

زمینه و هدف: مدیران مالی، عنصری مهم در موفقیت هر سازمان هستند که مسئولیت اصلی آن‌ها، نظارت بر امور مالی و مشاوره در مورد ایده‌ها و چشم‌اندازها یک سازمان است. درک دانش و مهارت‌های موردنیاز آن‌ها بسیار مهم است؛ لذا این پژوهش با هدف ارائه تدوین و اعتباریابی ابزار سنجش توانمندی دانشی مدیران مالی دستگاه‌های اجرایی انجام شده است.

روش: این پژوهش از نظر هدف، کاربردی است. با کمک ابزار مصاحبه و پرسش‌نامه ابتدا، ابعاد شناسایی شده و سپس ابعاد و مؤلفه‌های مهم طبق روش دلفی فازی مشخص شد و با کمک روش AHP، وزن هر یک از ابعاد مشخص شد، سپس تعداد سؤال‌های اولیه مربوط به هر یک از ابعاد تعیین شده و ۷۲ سؤال با مصاحبه با خبرگان طراحی شد. در ادامه، با روش تکنیک دلفی فازی با کسب نظر از ۱۵ نفر از خبرگان مالی کشور (به‌عنوان پانل دلفی)، پرسش‌نامه‌ای مشتمل بر ۵۳ سؤال طی دو مرحله فازی موردپذیرش قرار گرفت و به‌عنوان ابزار سنجش توانمندی دانش مالی مدیران مالی دستگاه‌های اجرایی تدوین شد. پایایی سؤال‌ها با ضریب آلفای کرونباخ و روایی با مراجعه دوباره به خبرگان تأیید شد.

یافته‌ها: در تمامی شاخص‌هایی که از مرور ادبیات استخراج شده است، اختلاف میانگین کمتر از ۰/۲ می‌باشد پس می‌توان نتیجه گرفت اجماع کافی بین خبرگان حاصل شده است. همچنین در میان ۷۲ سؤال، ۵۳ سؤال امتیاز «خوب» کسب کردند.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داده است که این ابزار بومی و تدوین شده می‌تواند برای سنجش توانمندی دانش مالی دستگاه‌های اجرایی مورد استفاده قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: توانمندی، توانمندی دانشی، مدیران مالی دستگاه‌های اجرایی، روش دلفی فازی، روش AHP.

استناد (APA): شایقی، حمید، تفتیان، اکرم و معین‌الدین، محمود (۱۴۰۲). تدوین و اعتباریابی ابزار سنجش توانمندی دانشی مدیران مالی دستگاه‌های اجرایی. *فصلنامه نظارت و بازرسی*، ۱۷(۶۴)، ۳۳-۶۶.
DOI: [10.22034/SI.2023.100641](https://doi.org/10.22034/SI.2023.100641)

۱. دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران. (رایانامه: hamid.8705@yahoo.com)

۲. استادیار، گروه حسابداری، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران. (رایانامه مسئول: taftiyan@iauyazd.ac.ir)

۳. دانشیار، گروه حسابداری، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران. (رایانامه: mahmoudmoein@iauyazd.ac.ir)

در قرن حاضر، سازمان‌ها به سرعت در حال رشد هستند و یکی از مهم‌ترین عوامل و ابزارهای برای کمک به سازمان‌ها، مدیران مالی توانمند هستند که جریان‌های سازمان را کنترل می‌کنند و به‌عنوان طراحان، هدایتگران و اداره‌کنندگان مالی از جایگاه بالایی برخوردار هستند و توانمندی و دانش مالی در ایفای نقش آن‌ها حائز اهمیت است (کاسکونر^۱، ۲۰۱۶: ۳۷۹)؛ بنابراین به‌منظور مراقبت از این فعالیت‌های مالی، یک مدیر مالی همه فعالیت‌های مالی لازم را انجام می‌دهد و از تمام امور مالی یک سازمان مراقبت می‌کند؛ به‌طوری‌که اقدامات وی مستقیماً بر رشد و حُسن نیت یا شهرت سازمان تأثیر می‌گذارد. همچنین یک مدیر مالی مسئول ارائه مشاوره و پشتیبانی مالی به سازمان است تا بتواند آن‌ها را در تصمیم‌گیری‌های صحیح مشارکت دهد و از سازمان پشتیبانی کنند (فرناندس و همکاران^۲، ۲۰۱۴، ۱۸۷۵).

مدیران مالی در دستگاه‌های اجرایی علاوه بر تمام آنچه گفته شد، دارای نقش‌های نظارتی نیز هستند. یکی از ضرورت‌ها و نیازهای اجتناب‌ناپذیر مدیریت سالم و کارآمد، وجود نظام کامل و دقیق نظارت و بازرسی، به‌ویژه یکپارچگی آن است. باید توجه کرد که ضرورت بودن نظارت یکپارچه به معنای اعتماد نکردن سازمان‌های نظارتی به هم نیست و به‌عنوان نقطه قوتی برای سازمان است (نظامی، ۱۳۹۴: ۱۰۶). مدیر مالی در دستگاه‌های اجرایی نقش نظارتی مهمی را دارد و نظارت مؤثر باعث افزایش توانمندی در سازمان می‌شود. توانمندی به‌عنوان افزایش ذاتی انگیزه کار شناخته شده و باعث می‌شود که مدیران و کارکنان، سازمان و شغل را از خود بدانند و از کار کردن در آن به خود ببالند (حسین‌آبادی، باقری و قزوینه، ۱۴۰۰: ۲).

توانمندی همانند راهبرد منابع انسانی برای خلق کارآمدی، بهره‌وری و خشنودی بیشتر کارکنان در محیط کارشان مورد استفاده قرار گرفته است و

1. Coskuner
2. Fernandes et al.

برخی تصمیمات پیچیده مالی هستند که نیاز به دانش، آگاهی، مهارت و نگرش به مدیریت مالی مناسب برای دستیابی به نتایج مطلوب عملکرد دارند. توانمندی‌های مدیران مالی بیشتر مربوط به طیف وسیعی از نقش‌ها و مسئولیت‌های آنان است که باید مهارت‌های لازم در این زمینه را کسب کرده باشند. توانمندی دانشی مالی به‌عنوان توانایی در درک اصطلاحات کلیدی مالی و مفاهیم موردنیاز برای عملکرد روزانه تعریف می‌شود که چگونگی مدیریت امور مالی را تسهیل می‌کند (انیلا و انتبانگ^۱، ۲۰۱۷: ۵۶۱). مدیرانی که دانش مالی در رابطه با موضوعات کلیدی حوزه کاری خود دارند نسبت به مدیرانی که دانش مالی کمتری دارند از شایستگی بیشتری برخوردارند؛ بنابراین توانمندی دانشی، فرد را قادر می‌سازد تا با نوعی اطمینان و یقین تصمیم بگیرد و موجب رشد و توسعه سازمان‌ها شود (داهمن و رودریگز^۲، ۲۰۱۴: ۲۲۰).

هرچند امروزه، اهمیت مدیران مالی در سازمان‌های دولتی و دستگاه‌های اجرایی کشور بر کسی پوشیده نیست اما آن‌چنان‌که باید جایگاه خود را در سازمان‌ها پیدا نکرده‌اند که می‌تواند به دلایل زیر باشد: نادیده گرفتن یا کم‌اهمیت دادن نقش مدیران مالی در دستگاه‌های اجرایی و توجه نکردن به میزان توانمندی‌ها و مهارت‌های لازم برای آن‌ها، دانش و سواد مالی کم مدیران. بنابراین آنچه انجام این پژوهش را ضروری می‌نماید توجه به اهمیت و حساسیت جایگاه مدیران مالی در دستگاه‌های اجرایی و ارزیابی و بررسی توانمندی دانشی آن‌ها است که می‌تواند راهگشای بسیاری از مسائل مبهم باشد، همچنین به نظر می‌رسد، این پژوهش نقطه‌ای مناسب برای آغاز پژوهش در این حوزه و ارائه الگویی مناسب جهت سنجش توانمندی دانشی مدیران مالی در دستگاه‌های اجرایی باشد؛ زیرا ابزار استاندارد برای سنجش توانمندی دانشی مدیران مالی دستگاه‌های اجرایی در کشور وجود ندارد. پژوهشی که در آن به بررسی این امر پرداخته شود یافت نشد؛ لذا هدف پژوهش حاضر تهیه

1. Eniola & Entebang

2. Dahmen & Rodriguez

ابزار مناسب برای سنجش توانمندی دانشی مالی مدیران مالی در دستگاه‌های اجرایی با استفاده از نظر خبرگان مالی کشور و با کمک روش دلفی فازی است.

۲. پیشینه پژوهش

با توجه به اهمیت موضوع توانمندسازی دانشی مدیران مالی، پژوهشگران زیادی به بررسی توانمندسازی، دانش و مهارت مالی پرداخته‌اند که در ادامه تعدادی از پژوهش‌ها بررسی می‌شود.

رحمانی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان «طراحی مدل بلوغ مدیریت مالی و حسابداری واحدهای گزارشگر بخش عمومی» پس از بررسی مؤلفه‌های مدل بلوغ مدیریت مالی و حسابداری، مدل بلوغ بومی را با الگو گرفتن از مدل‌های رایج و بر مبنای تجارب و شناخت نویسندگان از وضعیت بخش عمومی ایران طراحی کرده‌اند. با استفاده از نظر خبرگان، مؤلفه‌های استخراج‌شده اولیه تعدیل و اصلاح شده است. ابعاد مدل بلوغ شامل فناوری اطلاعات، گزارشگری مالی، بودجه و برنامه‌ریزی مالی، قوانین و مقررات، راهبری و نظارت مالی، رهبری، کارایی و اثربخشی و سرمایه‌انسانی استخراج شده است.

مرتضی‌نیا و وجودی نوبخت (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان «الگوسازی روابط ساختاری عوامل مؤثر بر ارزیابی عملکرد مدیران مالی بخش عمومی» به ارائه الگویی جهت ارزیابی عملکرد مدیران مالی در بخش عمومی با توجه خاص به معیارهای جهادی و شایسته‌سالاری در کنار معیارهای مالی و مدیریتی پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که مؤلفه‌های مهارت‌های جهادی و شایسته‌سالاری، مهارت‌های انسانی، مهارت‌های مدیریتی، ویژگی‌های اخلاقی / شخصیتی به‌عنوان مهم‌ترین عوامل در الگو شناسایی شدند.

عباسی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان «طراحی مدلی برای سنجش میزان مهارت‌های مدیران در سطوح مختلف سازمانی» به ارائه الگویی جهت مهارت‌ها و توانمندی‌های مدیران در سازمان‌ها پرداختند. نتایج این پژوهش پس از ارائه مدل نشان داد در میان ابعاد، به‌ترتیب مهارت‌های

کارتیمی، تکنولوژی و حل مسئله برای مدیران عالی، مهارت‌های تکنولوژی، یادگیری و ارتباطی برای مدیران میانی و در نهایت توانمندی یادگیری، ارتباطی و تکنولوژی برای مدیران عملیاتی بیشترین اهمیت را دارد.

عسگری و معززی شیرآبادی (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان «طراحی مدل شایستگی مدیران مالی» به طراحی مدل شایستگی مدیران مالی پرداختند. روش تحقیق دلفی برای کشف ابعاد و مؤلفه‌های شایستگی مدیران در این تحقیق به کار گرفته شد. نتایج نشان داد که مدیران این حوزه‌ها باید علاوه بر شایستگی‌های موردنیاز برخی مدیران دیگر، دارای شایستگی‌هایی نظیر مدیریت سیستم‌ها و فرایندهای مالی، مدیریت برنامه‌های مالی، کنترل مالی و بودجه‌بندی، ارزیابی سرمایه‌گذاری، تجزیه و تحلیل هزینه منفعت، مدیریت هزینه و درآمد، ممیزی و حسابرسی و تضمین پاسخگویی مالی نیز باشند.

صفری و رضایی (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان «ارائه الگویی برای شناسایی و رتبه‌بندی مهارت‌های موردنیاز دانش‌آموختگان حسابداری» به ارائه الگویی برای شناسایی و رتبه‌بندی مهارت و توانایی‌های موردنیاز دانش‌مدیران مالی پرداختند. نتایج نشان داد که مدیران مالی باید دارای مهارت‌های تخصصی حسابداری شامل برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و غیره باشند.

انصاری و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی با عنوان «شناسایی عوامل و طراحی مدل مفهومی توانمندسازی نیروی انسانی در وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات» به این نتایج دست یافتند که بین توانمندسازی کارکنان و عوامل غنای شغل، کار تیمی، چالشی بودن شغل، ارائه بازخورد، خلاقیت، مرکز کنترل، تعهد سازمانی و ابهام نقش رابطه معنادار وجود دارد.

محمدی و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان «تدوین و تبیین مدل جامع شایستگی مدیران مالی به صورت حرفه‌ای و آینده‌نگر با روش گراند تئوری» به تدوین و تبیین مدل شایستگی و توانمندی مدیران مالی پرداختند. نتایج این پژوهش مهارت‌های چندوجهی مالی، مهارت‌های سازگاری، تخصص

مالی، دانش مالیاتی، برنامه‌ریزی استراتژیک و تصمیم‌گیری‌های مؤثر را به‌عنوان مهم‌ترین ابعاد مدل معرفی کردند.

پاریما و همکاران (۲۰۲۱)^۱ در پژوهشی با عنوان «مهارت‌های مدیریت مالی مدیران پرستاری در منطقه شرقی غنا» به بررسی دانش و مهارت مدیریت مالی مدیران در منطقه شرقی غنا پرداختند. نتایج نشان داد که مدیران پرستار نقش مهمی در دانش مدیریت مالی بیمارستان‌ها دارند و مؤلفه‌های دانش شامل آموزش و آموزش ساخت‌یافته در زمینه مدیریت مالی و برنامه‌های یادگیری و راهنمایی مداوم تجربی می‌تواند دانش مالی مدیران را افزایش دهد.

استک و شیله^۲ (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان «تحوه آموزش مدیران تأمین - مهارت‌های خرید لازم و کافی که منجر به موفقیت می‌شود» به ارائه الگویی جهت مهارت‌ها و توانمندی‌های لازم و کافی برای مدیران مالی پرداختند. بر اساس یک نظرسنجی گسترده، مجموعه توانایی‌ها را شامل (توانایی در کاهش هزینه‌ها، کیفیت، پایداری، مزیت رقابتی استراتژیک، رضایت تأمین‌کننده و نوآوری) بیان کردند.

ساراده و همکاران (۲۰۲۰)^۳ در پژوهشی با عنوان «توانمندسازی کارکنان خط مقدم: توسعه مقیاس و اعتبارسنجی با استفاده از تجزیه و تحلیل ترکیبی تأییدی» به بررسی توانمندی کارکنان پرداختند. در این مطالعه، توانمندی شامل شش بُعد یعنی تصمیم‌گیری، مهارت، دسترسی به اطلاعات، سواد، آموزش مداوم و آموزش فناوری جدید به‌دست آمد.

نلی و همکاران (۲۰۱۹)^۴ در پژوهشی با عنوان «توسعه چهارچوب صلاحیت مدیریت مالی برای مدیران پرستار در سازمان‌های مراقبت‌های بهداشتی عمومی در استان کوازولو-ناتال، آفریقای جنوبی» به تدوین چهارچوب توانمندی مدیران مالی در سازمان‌های بهداشت عمومی در آفریقای جنوبی پرداختند. در این پژوهش، توانمندی مدیران شامل چهار بُعد (برنامه‌ریزی مالی،

1. Yennuten
2. Stek & Schiele
3. Saradhi et al
4. Nellie et al

نظارت مالی، تصمیم‌گیری مالی، کنترل مالی) در نظر گرفته شد و مورد ارزیابی قرار گرفت.

اندرسون (۲۰۱۶)^۱ در پژوهشی با عنوان «ارزیابی صلاحیت‌های مدیر پرستار در بیمارستان نظامی» به ارزیابی صلاحیت‌ها و توانمندی‌های مدیران مالی در بیمارستان نظامی پرداختند. در این پژوهش، انواع توانمندی بررسی شده است که شامل توانایی‌های رهبری (توانایی استفاده از تفکر سیستمی، برنامه‌ریزی جانشینی، مدیریت تغییر) است و توانایی‌های حرفه‌ای (پاسخگویی شخصی و شغلی، اخلاق، مشارکت در سازمان‌های حرفه‌ای، شایستگی‌ها) و توانایی مدیریتی (جمع‌آوری اطلاعات، ذخیره و پردازش اطلاعات، بررسی بودجه، بودجه عملیاتی، کنترل بودجه واحد، نظارت بر منابع مالی)، مدیریت فناوری اطلاعات، تهیه فناوری به‌روز و ریسک‌پذیری است.

با توجه به بررسی‌های انجام‌شده، در مورد مدیران مالی، پژوهش‌ها بیشتر در مورد مهارت‌ها و صلاحیت‌های مدیران مالی و توانمندی‌های مدیران مالی انجام شده و در هیچ‌کدام، ابعاد و مؤلفه‌ها به‌طور کامل مورد بررسی قرار نگرفته است و ابزار مناسب جهت سنجش توانمندی دانشی مالی مدیران مالی در دستگاه‌های اجرایی شناسایی نشد؛ بنابراین، پژوهش حاضر از این حیث دارای اهمیت است.

۳. مبانی نظری پژوهش

۳-۱. دانش مالی

دانش یک عنصر ضروری در سازمان‌ها است، وارد کردن دانش به تعریف توانمندی، مفهوم آن را پویا می‌کند، توانایی لزوماً به‌طور مستقیم با یک کار خاص مرتبط نیست، بلکه به توانایی انتقال دانش در بین وظایف مربوط می‌شود؛ بنابراین، توانمندی غیرمعمول است و توانایی مقابله با محیط‌های پیچیده و متغیر را در برمی‌گیرد. تئوری‌های دانش این حس غنی‌تر از توانایی

1. Anderson

فرد را بیان می‌کنند و دانش را بیش از مهارت‌های یک فرد تعریف می‌کنند. این رویکرد مبتنی بر دانش و این ایده که توانایی پویا است، منجر به تعریف توانایی دانش سازمان‌ها می‌شود (ارکوتلوا، چفراب^۱، ۲۰۱۵: ۷).

با توجه به پژوهش‌های صورت‌گرفته می‌توان گفت که کماکان اجماعی روی واژه‌هایی مانند سواد مالی، دانش مالی و توانمندی مالی وجود ندارد و محققان بیشتر این واژه‌ها را مترادف فرض می‌کنند و به‌جای یکدیگر نیز به کار می‌برند؛ با این حال، اجماع شایان توجهی درباره تعریف دانش و سواد مالی در میان پژوهشگران وجود ندارد. فقدان چنین اجماعی می‌تواند تا حدودی منطقی به نظر برسد؛ زیرا اگر دانش و سواد مالی، ابزار راهبری فردی در فضای مالی‌سازی تصور شود یعنی ابزاری که افراد توسط آن، امنیت مالی و رفاه مادی خود را در جامعه مالی‌سازی شده ایجاد و حفظ می‌کنند، آنگاه حدود و ابعاد این ابزار و ویژگی‌های و ظرافت‌های آن باید متناسب با میزان مالی‌سازی آن جامعه‌ای تعیین شود که فرد در آن زندگی می‌کند؛ از این‌رو نمی‌توان تعریف جهان‌شمولی برای دانش و سواد مالی ارائه داد و باید متناسب با سطح بلوغ و پیچیدگی نظام‌های مالی و اقتصادی و اجتماعی هر جامعه، دانش مالی موردنیاز در آن جامعه را تعریف کرد (یوساما و یوسوف^۲، ۲۰۱۹: ۸۹).

طبق نظر دور و همکاران^۳ (۲۰۱۰) دانش مالی یک درک بنیادی قوی از مالی، حسابداری و تفکر مالی ارائه می‌دهد، همچنین شامل روش‌هایی برای شناسایی، جمع‌آوری، خلاصه‌سازی، تأیید، تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌های مالی است و دربرگیرنده توانایی استفاده از داده‌ها، قضاوت، ارزیابی خطرات و حل مشکلات دنیای واقعی است. دانش مالی نوعی سواد در مسائل مالی است.

برای سنجش سطح دانش مالی می‌توان از دانش مالی ذهنی یا دانش ادراک‌شده و دانش مالی عینی استفاده کرد. دانش مالی ذهنی یعنی این‌که

1. Erkutlua & Chafraab
2. Usama & Yusoff
3. Awayiga et al

مردم چگونه خود را برحسب آنچه می‌دانند درک می‌کنند و چگونه سطح دانش مالی خود را ارزیابی می‌کنند (خان، ۲۰۱۵: ۶۷).

دانش مالی عینی چیزی است که واقعاً در حافظه ذخیره می‌شود و با ارزیابی سطوح درک افراد از اجزای مختلف بازارها و محصولات مالی مانند حساب، دارایی‌ها، بدهی‌ها، پس‌اندازها و سرمایه‌گذاری‌ها، ارزش پول، تورم، بهره مرکب و تنوع ریسک اندازه‌گیری می‌شود، همچنان طبق مطالعات قبلی دانش مالی شامل شاخص‌هایی از جمله مهارت، آگاهی مالی، تصمیمات مالی است (ریتسالو و مارکاز، ۲۰۱۹). آگاهی مالی بخشی از دانش مالی است و عامل مهمی است که بر دانش درک‌شده تأثیر می‌گذارد که درنهایت، باعث ایجاد تصمیم‌گیری درست می‌شود (خان، ۲۰۱۵: ۶۴).

۲-۳. توانمندی دانش مالی

توانمندی، باعث القای بینشی مثبت در افراد می‌شود که می‌تواند به شکوفایی کردن استعدادها و بالقوه افراد کمک کند تا بدین طریق آن‌ها را برای کنترل بیشتر بر کار و زندگی خود آماده کند؛ بنابراین، توانمند بودن شیوه‌ای ارائه می‌کند که افراد را قادر می‌سازد تا بر مشکلات موجود در مسیر توسعه خود فائق آیند و توانمندی بیشتری برای تحقق امیال خود کسب کنند. طبق این دیدگاه، توانمندی، یعنی مهارت‌های افراد برای دستیابی به تصمیمات درست است که نیازها و فرهنگ هر هویت منحصربه‌فردی را مورد خطاب قرار می‌دهد (جیسوال و دهار، ۲۰۱۶: ۶۶).

مطالعات کلاسیک عمدتاً چندین عامل در رابطه با عوامل و چالش‌های توانمندی مطرح کرده است که در این باره، اجماع نظر و شفافیت وجود ندارد (گادن و شارما، ۲۰۰۹). توانمندی به دلیل تأثیرات مثبتی که بر سازمان و بر کارکنان دارد، باعث بهبود رضایت شغلی، دل‌بستگی شغلی، بهره‌وری کار،

1. Khan
2. Riitsalu and Murakas
3. Jaiswal & Dhar
4. Gadenne & Sharma

عملکرد و رفتارهای شهروندی سازمانی می‌شود (هان و همکاران^۱، ۲۰۱۶: ۱۱۰).

در این میان توانمندی دانشی نشان‌دهنده توانایی بسیج و به‌کارگیری منابع دانش در ترکیب با سایر منابع و توانمندی‌ها برای فعال‌سازی دانش است و بر مزیت رقابتی و اثربخشی سازمانی تأثیر مثبت دارد. توانمندی‌های دانشی یک سازمان، اثربخشی آن را در ایجاد ارزش از طریق این فرایندها تعیین می‌کند. از آنجاکه فرایندهای اساسی دانش بسیار پویا هستند، توانمندی‌های مورد استفاده در انجام این فرایندها نیز باید پویا باشند. فرایندهای دانشی که بیشترین تأثیر را بر ایجاد ارزش سازمانی دارند برای هر سازمان متفاوت است و توانمندی‌های دانشی که موفقیت یک سازمان را تعیین می‌کند می‌تواند بسیار پویا باشد. هر سازمانی به مجموعه متفاوتی از توانمندی‌های دانشی نیاز دارد تا فرایندهای اصلی دانش خود را به‌طور مؤثر انجام دهد. برخی از این توانمندی‌ها ممکن است ماهیتی نسبتاً ایستا داشته باشند، اما همه سازمان‌ها با استراتژی‌های متفاوت به توانمندی‌های دانشی نیاز دارند (چوی^۲، ۲۰۱۶: ۳۹۳).

توانمندی‌های مدیریتی را می‌توان به‌عنوان ویژگی‌ها یا توانایی‌هایی تعریف کرد که یک مدیر باید برای انجام وظایف خاص در یک سازمان از آن برخوردار باشد، آن‌ها شامل ظرفیت انجام وظایف اجرایی در یک سازمان و درعین حال اجتناب از موقعیت‌های بحرانی و حل سریع مشکلات در هنگام وقوع می‌باشند، توانمندی‌های مدیریت را می‌توان از طریق یادگیری و تجربه عملی به‌عنوان یک مدیر توسعه داد، این توانمندی‌ها به مدیر کمک می‌کند تا با همکاران خود ارتباط برقرار کند و بداند که چگونه با زیردستان خود به‌خوبی برخورد کند (دیاب^۳، ۲۰۱۷: ۸۲۷).

طبق نظر شارما و همکاران (۲۰۱۷)^۴ در فرهنگ توانمندی، مدیران شرکت مسئولیت‌ها را محول می‌کنند، اطلاعات را آزادانه به اشتراک می‌گذارند

1. Han et al
2. Choi
3. Diab
4. Sharma et al

و به دنبال نظرات اعضای تیم خود هستند، توانمندی در محل کار فقط به نحوه رفتار مدیران شرکت با کارکنان مربوط نمی‌شود. هنگامی که مدیران توانمند می‌شوند، آن‌ها را در استانداردهای بالاتری قرار می‌گیرند و در قبال عملکرد خود مسئولیت‌پذیر می‌شوند.

طبق نظر کوسکونر (۲۰۱۶)^۱ مدیران مالی موفق باید در چندین مورد باید توانایی و مهارت‌های لازم را کسب کنند تا توانمندی‌های آنان در رابطه با شغلشان بهبود یابد. مواردی مانند: ۱. رهبری، مدیران امور مالی با افراد یا به‌عنوان بخشی از یک گروه همکاری می‌کنند و به‌طور کلی پایه و اساس قوی گروه‌های مالی پیشرو را ایجاد می‌کنند. مدیران مالی خوب مسئولیت موقعیت‌ها را بر عهده می‌گیرند و راهکارهای مؤثر برای تشویق اعتماد به مهارت‌های رهبری خود را تشکیل می‌دهند؛ ۲. توانایی حل مسئله، مدیران مالی باید درک عمیقی از اهداف مالی شرکت داشته باشند و راه‌های مؤثر برای دستیابی به آن اهداف را به‌دست آورند؛ ۳. ارتباطات، مدیران مالی باید توانایی‌های ارتباطی کتبی و کلامی قوی داشته باشند؛ ۴. تحلیل و بررسی، به‌عنوان بخشی از فرایند تصمیم‌گیری، مدیران مالی باید تفکر منطقی را نشان دهند. مدیران مالی مؤثر می‌توانند به‌منظور ارائه یک تحلیلی جامع و قابل‌فهم، به همه گزینه‌ها نگاه کنند؛ ۵. مهارت‌های بین فردی، مدیران مالی برای حل مشکلات مالی با افراد یا گروه‌های دیگر همکاری می‌کنند. آن‌ها ممکن است بر فعالیت‌ها یا وظایف و توانایی آن‌ها در کار یکپارچه با سایر بخش‌ها و افراد نظارت داشته باشند. مدیران مالی موفق باید به‌خوبی با افراد ارتباط داشته باشند و گروه‌ها را تشویق کنند تا محاسبات و تحلیل‌ها را با دقت انجام دهند؛ ۶. توانایی در ریاضی، مدیران مالی با اعداد و ارقام کار می‌کنند و برای تهیه و تحلیل داده‌ها به توانایی‌های ریاضی پیشرفته نیاز دارند. توانمندی در برخی از موارد یادشده منجر به توانمندی دانشی مدیران مالی می‌شود.

1. Coskuner

با توجه به عوامل کلیدی که برای سنجش توانمندی دانشی در نظر گرفته شده است در این پژوهش، سعی شده این عوامل در جامعه آماری مدنظر نیز مورد بررسی قرار گیرد؛ لذا این مقاله با هدف سنجش توانمندی دانشی مدیران مالی دستگاه‌های اجرایی سعی می‌کند با توجه به پژوهش‌های قبلی که در این زمینه انجام گرفته، مؤلفه‌های جدیدی را که در تحقیق‌های پیشین مورد توجه قرار نگرفته است را مورد بررسی قرار دهد.

۴. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و به لحاظ پارادایم از نوع تحقیقات آمیخته کیفی - کمی با رویکرد اکتشافی می‌باشد و به لحاظ استراتژی اجرا، پیمایشی است و با هدف تدوین ابزار سنجش توانمندی دانشی مدیران مالی دستگاه‌های اجرایی در ایران انجام شده است. به دلیل جدید بودن موضوع و گستردگی ابعاد آن، مراحل توسعه آن باید بر مبنای خرد جمعی شناسایی شوند؛ بنابراین، روش دلفی فازی مبنای کار قرار گرفت تا علاوه بر ارتباط مؤثر با خبرگان حسابداری و دستیابی سریع به اجماع میان نظرات آن‌ها، با به‌کارگیری اعداد فازی به‌جای اعداد قطعی، به نتایج نزدیک به واقعیت دست یافت؛ بنابراین، روش تحقیق، سه مرحله دارد.

گام‌های انجام پژوهش

گام اول: تعیین ابعاد و مؤلفه‌های مدیران مالی در دستگاه‌های اجرایی

در این مرحله، ابتدا شاخص‌ها و مؤلفه‌های مؤثر در شکل‌گیری توانمندی دانشی مدیران مالی دستگاه‌های اجرایی در حوزه امور مالی با کمک روش پدیدارشناسی و مراجعه به خبرگان شناسایی شد که مشتمل بر ۷۰ شاخص و ۱۷ مؤلفه بود که در جدول (۱) شاخص‌ها و مؤلفه‌های اولیه ارائه شده است.

جدول ۱: نتایج مؤلفه‌ها و شاخص‌های شناسایی شده اولیه

مؤلفه‌ها	شاخص‌ها
مدیریت اطلاعات و گزارشگری مالی	شناخت و ارزیابی مدیریت ارزش اندازه‌گیری، اولویت‌بندی و تخصیص منابع مالی بر اساس و کارایی، اثربخشی و صرفه اقتصادی رعایت استانداردهای گزارش‌های مالی و تهیه صورت‌های مالی مطابق با استانداردها نبودضعف اظهارنظر حسابرس نسبت به صورت‌های مالی
برنامه مدیریت ریسک سازمان	شناخت نحوه عمل سیستم‌های کنترل داخلی و فرایندهای مدیریت ریسک در سازمان شناسایی و مستندسازی ریسک‌های سازمان برقراری فرهنگ مدیریت ریسک پیشگیرانه در سازمان
آگاهی از قوانین و مقررات	آشنایی با قوانین دستگاه‌های اجرایی آشنایی با آیین‌نامه‌ها و مقررات مالی سازمانی آشنایی با قوانین بانکداری آشنایی با قوانین بیمه‌ها آشنایی با قوانین مالیاتی آشنایی با قوانین ذی‌حسابی دستگاه اجرایی
اهداف و معیارهای استراتژیک مدیریت مالی	توانایی ایجاد، بهبود و اصلاح عناصر مالی و عملیاتی اعم از مستندسازی برقراری اهداف و معیارها توانایی ایجاد، بهبود شاخص‌های کلیدی عملکرد مالی
فرایندهای مالی	توانایی ایجاد و بهبود فرایندهای مالی پیوسته، خودکار و بی‌درنگ بودن فرایندهای مالی توانایی ایجاد و بهبود فرایند استاندارد بستن حساب‌های مالی بدون نیاز به دستکاری دستی
تهیه بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد	توانایی در تهیه بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد توانایی در نظارت و پایش عملکرد بودجه توانایی در تهیه برنامه‌ریزی راهبردی مرتبط با سازمان
میزان کیفیت، برنامه‌ریزی مالی	توانایی در به‌روزرسانی و تجدیدنظر در اطلاعات برنامه‌ریزی و پیش‌بینی شده (بودجه) توانایی در به‌موقع تهیه کردن اطلاعات پیش‌بینی شده بودجه‌ریزی شناخت نوع مبنای تهیه بودجه‌ریزی (مبنای تعهدی یا نقدی) شناخت افق زمانی بودجه تهیه شده (کوتاه‌مدت یک ساله یا بلندمدت مثلاً برای پنج سال آتی)
یکپارچگی برنامه‌ریزی	تهیه اطلاعات نظارتی و پیش‌بینی شامل: اطلاعات مقایسه‌ای بودجه و واقعی همراه با تفسیر در مورد انحرافات توانایی در یکپارچگی کردن برنامه‌ریزی و نظارت مالی با فرایندهای راهبردی و استراتژی سازمانی
کارآمدی سیستم‌های	توانایی استفاده از برنامه‌های ای آر پی برای یکپارچگی کردن برنامه‌ریزی مالی توانایی در شناسایی و بهبود فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده

مؤلفه‌ها	شاخص‌ها
برنامه‌ریزی مالی	توانایی در استفاده از سیستم‌های برنامه‌ریزی و تحلیل حساسیت یا برنامه‌ریزی دستی و مبتنی بر اکسل
	توانایی در برآورد دقیق و یا جزئیات بهاء، با استفاده از تکنیک‌های پذیرفته‌شده برآورد هزینه
تصمیم‌گیری مرتبط با بهای تمام‌شده	شناخت هزینه سازمان و شناسایی محرک‌های هزینه برای فعالیت‌های بهای تمام‌شده ارزیابی سرمایه‌گذاری و فرایندهای مدیریت پروژه برای اعمال هزینه - منفعت شناخت عوامل تأثیرگذار بر جریان درآمد دستگاه مربوطه و ارائه تصمیمات مناسب جهت بهبود آن
تصمیم‌گیری منابع مالی	توانایی در تدوین استراتژی تأمین مالی با تمرکز بر چگونگی بهینه‌سازی بالاترین کیفیت تأمین مالی برای حمایت از اولویت‌ها و اطمینان از پایداری مالی توانایی مربوط به تصمیم‌گیری‌هایی در زمینه قراردادها و مناقصه‌ها توانایی مربوط به تصمیم‌گیری‌هایی در زمینه تخصیص بهینه منابع
کیفیت گزارشگری مالی	توانایی در تهیه گزارشگری مالی استاندارد، موردی، کاربر محور و قابل تحلیل توانایی در تهیه گزارش باکیفیت و میزان اختصار و قابلیت اتکا و مربوط توانایی در به‌موقع تهیه کردن گزارش‌های مالی
سیستم‌های مالی و فناوری اطلاعات	شناخت سامانه‌های مرتبط با حوزه فعالیت مدیریت مالی استفاده از نرم‌افزارهای آماده مدرن اعم از سنتی تا پیشرفته استفاده استراتژیک از تمهیدات شخص ثالث شناخت وجود امنیت اطلاعات در مدیریت شناخت سیستم‌های یکپارچه و جدید توانایی در به‌کارگیری فناوری مدیریت دانش
مسئولیت مدیران در امور مالی	توانایی در ایجاد انگیزه به کارکنان مالی جهت بهبود، کارایی و اثربخشی فعالیت‌ها توانایی در استفاده از شیوه‌ها و مدل‌ها مدیریت مالی جهت پیش‌بینی چالش‌ها و ارائه راهکارها جهت بهبود آن
ساختار سازمانی مناسب	توانایی استفاده از مشاوره‌های بیرون سازمانی برای بهبود کیفیت مدیریت مالی شناخت ساختار مدیریتی مناسب توانایی در چگونگی تقسیم وظایف کارکنان مالی توانایی استفاده از نیروی ماهر و متخصص
توسعه آموزش و پرورش کارکنان	شناخت حمایت‌های مالی و مادی رهبران سازمان از فعالیت‌های حوزه آموزش توانایی در تشکیل کارگروه‌های آموزشی برای سیاست‌گذاری حوزه آموزش تشویق کارکنان و مدیران به یادگیری و آموزش مستمر توانایی در راه اندازی و سازمان‌دهی کارگاه‌ها، اجلاس‌ها، سمینارها توانایی در آموزش و یاددهی افراد جهت انجام مسائل مرتبط توانایی در تکامل اقدامات منابع انسانی

مؤلفه‌ها	شاخص‌ها
	توانایی در تعیین اولویت‌هایی برای مداخلات فوری
	شناخت تشخیص مسائل مهم منابع انسانی
	اطمینان از پیروی به هنگام از الزامات قانونی
	شناخت کاهش هزینه‌های منابع انسانی از طریق رویه‌های مؤثرتر منابع انسانی
	پذیرش روزافزون تغییرات موردنیاز در واحد منابع انسانی
	توانایی در طراحی و توسعه شبکه‌های داخلی جهت به اشتراک‌گذاری دانش سازمانی
	تشویق مسئولیت‌پذیری و حرفه‌گرایی بیشتر در میان اعضای واحد منابع انسانی
	توانایی در یکپارچگی کردن خط‌مشی‌ها و رویه‌های منابع انسانی
	شناخت نقش‌ها و مسئولیت افراد در واحد مالی
ارزیابی مدیریت منابع انسانی	داشتن صلاحیت و توانایی مالی مدیران و کارکنان مالی
	توانایی در ارزیابی عملکرد افراد واحد مالی در قبال عملکردشان
	توانمندی در نحوه‌گزینش و ارتقای کارکنان
	توانمندی در تحلیل و شناسایی موانع مالی
	توانایی در ایجاد و بهبود محیطی با تعهد و اطمینان کاری

با استفاده از تکنیک دلفی فازی و با کسب اجماع خبرگان، ۴۴ شاخص و ۱۶ مؤلفه به‌عنوان مؤلفه‌های نهایی شناسایی شدند که در جدول (۲) شاخص‌ها و مؤلفه‌های نهایی ارائه شده است.

جدول (۲): شاخص‌ها و مؤلفه‌های مهم شناسایی شده

ابعاد	شاخص‌ها
مدیریت اطلاعات و گزارشگری مالی	۱. شناخت و ارزیابی مدیریت ارزش (اندازه‌گیری، اولویت‌بندی و تخصیص منابع مالی بر اساس و کارایی، اثربخشی و صرفه اقتصادی)
	۲. رعایت استانداردهای گزارش‌های مالی و تهیه صورت‌های مالی مطابق با استانداردها
	۳. نبود ضعف اظهارنظر حسابرس نسبت به صورت‌های مالی
برنامه مدیریت ریسک	۴. شناخت نحوه عمل سیستم‌های کنترل داخلی و فرایندهای مدیریت ریسک در سازمان
	۵. شناسایی و مستندسازی ریسک‌های سازمان
	۶. آشنایی با قوانین دستگاه‌های اجرایی
	۷. آشنایی با آیین‌نامه‌ها و مقررات مالی سازمانی
آگاهی از قوانین و مقررات	۸. آشنایی با قوانین بانکداری
	۹. آشنایی با قوانین بیمه‌ها
	۱۰. آشنایی با قوانین مالیاتی
	۱۱. آشنایی با قوانین ذی‌حسابی دستگاه اجرایی
فرایندهای مالی	۱۲. توانایی ایجاد و بهبود فرایندهای مالی پیوسته، خودکار و بلادرنگ بودن فرایندهای مالی

ابعاد	شاخص‌ها
	۱۳. توانایی ایجاد و بهبود فرایند استاندارد بستن حساب‌های مالی بدون نیاز به دست‌کاری دستی
تهیه بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد	۱۴. توانایی در بودجه‌ریزی عملیاتی بر اساس برنامه‌ریزی‌های انجام‌شده ۱۵. توانایی در نظارت و پایش عملکرد بودجه
میزان کیفیت، برنامه‌ریزی مالی	۱۶. توانایی در به‌روزرسانی و تجدیدنظر در اطلاعات برنامه‌ریزی و پیش‌بینی‌شده (بودجه) ۱۷. توانایی در به‌موقع تهیه کردن اطلاعات پیش‌بینی‌شده بودجه‌ریزی ۱۸. شناخت نوع مبنای تهیه بودجه‌ریزی (مبنای تعهدی یا نقدی) ۱۹. تهیه اطلاعات نظارتی و پیش‌بینی شامل: اطلاعات مقایسه‌ای بودجه و واقعی همراه با تفسیر در مورد انحرافات
یکپارچگی برنامه‌ریزی	۲۰. توانایی در یکپارچگی کردن برنامه‌ریزی و نظارت مالی با فرایندهای راهبردی و استراتژی سازمانی
کارآمدی سیستم‌های برنامه‌ریزی مالی	۲۱. توانایی استفاده از برنامه‌های ای آر پی برای یکپارچگی کردن برنامه‌ریزی مالی ۲۲. توانایی درشناسایی و بهبود فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده ۲۳. توانایی در استفاده از سیستم‌های برنامه‌ریزی و تحلیل حساسیت یا برنامه‌ریزی دستی و مبتنی بر اکسل
تصمیم‌گیری مرتبط با بهای تمام‌شده	۲۴. توانایی در برآورد دقیق و یا جزئیات بهاء، با استفاده از تکنیک‌های پذیرفته‌شده برآورد هزینه ۲۵. ارزیابی سرمایه‌گذاری و فرایندهای مدیریت پروژه برای اعمال هزینه - منفعت ۲۶. شناخت عوامل تأثیرگذار بر جریان درآمد دستگاه مربوطه و ارائه تصمیمات مناسب جهت بهبود آن
تصمیم‌گیری منابع مالی	۲۷. توانایی مربوط به تصمیم‌گیری‌هایی در زمینه قراردادهای و مناقصه‌ها ۲۸. توانایی مربوط به تصمیم‌گیری‌هایی در زمینه تخصیص بهینه منابع
کیفیت گزارشگری مالی	۲۹. توانایی در تهیه گزارشگری مالی استاندارد، موردی، کاربر محور و قابل تحلیل ۳۰. توانایی در به‌موقع تهیه کردن گزارش‌های مالی
سیستم‌های مالی و فناوری اطلاعات	۳۱. شناخت سامانه‌های مرتبط با حوزه فعالیت مدیریت مالی ۳۲. استفاده از نرم‌افزارهای آماده مدرن اعم از سنتی تا پیشرفته ۳۳. شناخت وجود امنیت اطلاعات در مدیریت ۳۴. توانایی در به‌کارگیری فناوری مدیریت دانش
مسئولیت مدیران در امور مالی	۳۵. توانایی در ایجاد انگیزه به کارکنان مالی جهت بهبود، کارایی و اثربخشی فعالیت‌ها ۳۶. توانایی در استفاده از شیوه‌ها و مدل‌ها مدیریت مالی جهت پیش‌بینی چالش‌ها و ارائه راهکارها جهت بهبود آن
ساختار سازمانی مناسب	۳۷. توانایی در چگونگی تقسیم وظایف کارکنان مالی ۳۸. توانایی استفاده از نیروی متخصص و ماهر
توسعه آموزش و پرورش کارکنان	۳۹. شناخت حمایت‌های مالی و مادی رهبران سازمان از فعالیت‌های حوزه آموزش ۴۰. توانایی در تشکیل کارگروه‌های آموزشی برای سیاست‌گذاری حوزه آموزش ۴۱. توانایی در آموزش و یاددهی افراد جهت انجام مسائل مرتبط

ابعاد	شاخص‌ها
	۴۲. اطمینان از پیروی به هنگام از الزامات قانونی
ارزیابی مدیریت منابع	۴۳. توانایی در ارزیابی عملکرد افراد واحد مالی در قبال عملکردشان
انسانی	۴۴. توانمندی در نحوه گزینش و ارتقای کارکنان

گام دوم: روش AHP جهت وزن دهی به ابعاد

در این مرحله، ابعاد شناسایی شده با کمک روش AHP طبق نظر خبرگان وزن داده شد. شانزده بُعد شناسایی شده در مرحله قبل برای خبرگان ارسال گردید. در نهایت، وزن هر معیار با توجه به اهمیت معیارها در مقابل یکدیگر نسبت به هدف مورد نظر توسط روش تحلیل سلسله مراتبی فازی مورد آنالیز قرار گرفت. میزان ناسازگاری در این مطالعه برابر با ۰/۰۷۳ بود که از حد قابل قبول ۰/۱ کمتر بوده و مناسب می‌باشد و نهایتاً وزن هر معیار به دست آمد. در جدول (۳) وزن ابعاد بیان شده است.

جدول (۳): نتایج وزن ابعاد

ارزیابی مدیریت منابع انسانی	۰/۰۷
توسعه آموزش و پرورش کارکنان	۰/۰۹
ساختار سازمانی مناسب	۰/۰۳
مسئولیت مدیران در امور مالی	۰/۰۳
سیستم‌های مالی و فناوری اطلاعات	۰/۰۷
کیفیت گزارشگری مالی	۰/۰۴
تصمیم‌گیری منابع مالی	۰/۰۳
تصمیم‌گیری مرتبط با بهای تمام‌شده	۱/۰۶
کارآمدی سیستم‌های برنامه‌ریزی مالی	۱/۰۴
یکپارچگی برنامه‌ریزی	۱/۰۱
میزان کیفیت، برنامه‌ریزی مالی	۰/۰۶
تهیه بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد	۰/۰۴
فرایندهای مالی	۰/۰۶
آگاهی از قوانین و مقررات	۰/۲۱
برنامه مدیریت ریسک	۰/۰۴
مدیریت اطلاعات و گزارشگری مالی	۰/۱۱
ابعاد	وزن



گام ۳: بررسی پرسش‌نامه با کمک روش دلفی

در این مرحله، با کمک وزن‌های نسبی که از مرحله دوم به‌دست آمد، تعداد سؤالات موردنیاز برای هر یک از ابعاد شناسایی شد و سؤال‌های اولیه مربوط به هر یک از ابعاد طبق نظر خبرگان این امر و مبانی نظری طراحی گردید. پرسش‌نامه اولیه مشتمل بر ۷۲ سؤال ۳ گزینه‌ای تهیه شد، سؤالات مزبور برای سنجش توانمندی در زمینه توانمندی دانش تخصصی و دانش عمومی مدیران مالی دستگاه‌های اجرایی تدوین شد. در این مرحله، خبرگان به هر یک از سؤالات به لحاظ مناسب بودن در سنجش توانمندی دانش مالی پاسخ دادند؛ که امتیازات بر اساس یک طیف گزینه‌ای (خوب، متوسط، ضعیف) بود. هر سؤالی که در نهایت پس از طی مراحل مختلف دلفی فازی امتیاز «خوب» را از اجماع خبرگان کسب نماید جهت تهیه پرسش‌نامه استاندارد توانمندی دانش مالی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۵. تجزیه و تحلیل داده‌ها

۵-۱. یافته‌های توصیفی

جامعه آماری و مشارکت‌کنندگان بالقوه اعضای هیئت‌علمی دانشگاه بودند که با دستگاه‌های اجرایی در ارتباط و دارای سوابق پژوهشی همچون تألیف کتاب بودند و همچنین کارشناسان خبره که حداقل پانزده سال سابقه کار در دستگاه‌های اجرایی داشتند و از تحصیلات دکترا برخوردار بوده و در پست‌های مدیریتی مشغول انجام‌وظیفه بودند.

تعداد مناسب برای اعضا، نکته مهمی است که باید به آن توجه کرد. هنگامی که بین اعضای پانل، تجانس وجود داشته باشد، حدود ۱۰ تا ۲۰ عضو توصیه شده است (چنگ و لین، ۲۰۰۲: ۷۴)؛ بنابراین، تعداد نمونه موردنظر در این پژوهش که به روش قضاوتی انتخاب شدند، پانزده نفر بودند. ویژگی‌های جمعیت‌شناسی پانزده نفر خبرگان در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول شماره (۴): ویژگی خبرگان

معیار اصلی	جنسیت	رشته تحصیلی	سمت
معیار فرعی طبقه‌بندی	♂	حسابداری	استادان و عضو هیئت علمی دانشگاه
۳	۲	۱۳	۱۰
مدیران مالی دستگاه‌های اجرایی			۵

۲-۵. یافته‌های استنباطی

الگوریتم دلفی فازی

در این پژوهش، از روش تکنیک فازی بر مبنای معیار غربالگری استفاده می‌شود؛ که در قالب اعداد فازی مثلثی و محاسبات فازی است.

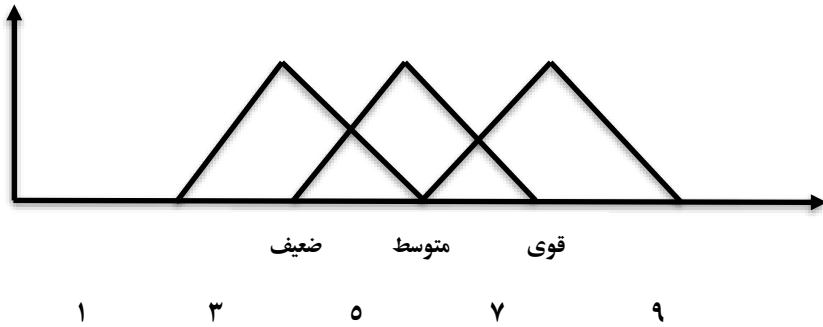
گام‌های روش دلفی فازی مثلثی عبارت‌اند از:

گام اول: شاخص‌های پژوهش با استفاده از مرور جامع مبانی نظری پژوهش.

گام دوم: جمع‌آوری نظرهای متخصصان تصمیم‌گیرنده: در این گام بعد از شناسایی معیارهای زنجیره تأمین، گروه تصمیم‌گیری متشکل از خبرگان مرتبط با موضوع پژوهش تشکیل شده و پرسش‌نامه‌ها به‌منظور تعیین مرتبط بودن شاخص‌های شناسایی‌شده با موضوع اصلی پژوهش و غربالگری برای آن‌ها ارسال می‌شود.

در این پژوهش با هدف کسب نظر خبرگان در مورد ابزار سنجش توانمندی دانش مالی، پرسش‌نامه‌ای طراحی شد و بین ۷۲ سؤال با کمک خبرگان بهترین سؤال‌ها و سؤال‌های استاندارد انتخاب می‌شود برای انجام این کار، استفاده از متغیرهایی با ارزش قطعی، آن‌ها را در اظهار نظر دچار مشکل می‌کرد، لذا به نظر می‌رسد استفاده از متغیرهای کیفی در قالب گزینه‌های خوب، متوسط و ضعیف این مشکل را تا حدودی حل خواهد نمود؛ در نتیجه متغیرهای کیفی به‌صورت اعداد فازی شکل (۲) تعریف می‌شود.

ارزش‌های امکان‌پذیر که از طریق اعداد فازی مثلثی تعریف شده، برای گزینه خوب (۵،۷،۹)، برای گزینه متوسط (۳،۵،۷) و گزینه ضعیف (۱ و ۲ و ۳) می‌باشد که در شکل (۲) ارائه شده است.



شکل (۱): تابع عضویت متغیرهای زبانه

در این مرحله، متغیرهای کلامی به اعداد فازی مثلثی، تبدیل می‌شود؛ بدین صورت که اعداد فازی مثلثی به نظر هر یک از خبرگان داده شد و مجموع اعداد فازی مثلثی برای هر خبره با استفاده از رابطه (۱) به دست می‌آید.

رابطه (۱)

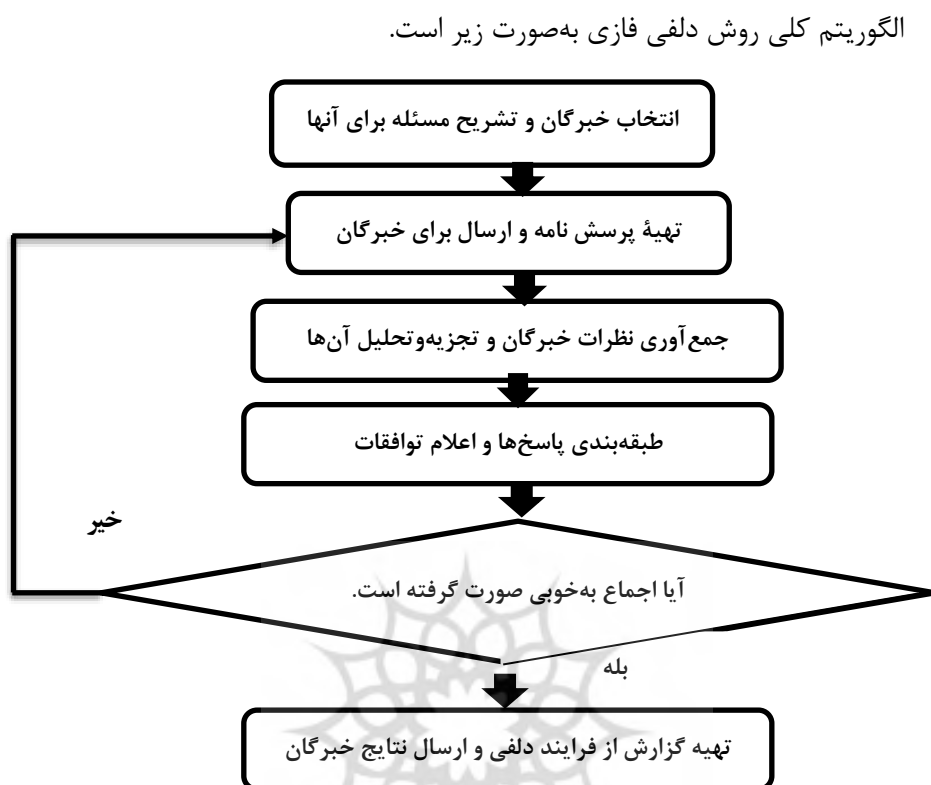
$$\tilde{A}^{(i)} = (a_1^{(i)}, a_2^{(i)}, a_3^{(i)}), \quad i = 1, n$$

گام سوم: در این مرحله، میانگین مجموعه‌ها (\tilde{A}_m^i) از تمامی مجموعه‌ها ($\tilde{A}^{(i)}$) از طریق رابطه ۳ محاسبه می‌شود.

رابطه (۲)

$$\tilde{A}_m = (a_{m1}, a_{m2}, a_{m3}) = \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_1^i, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_2^i, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_3^i \right)$$

گام چهارم: مرحله اجماع و اتمام دلفی فازی: در این مرحله، چنانچه اختلاف میانگین دو راند متوالی دلفی فازی از ۰.۲ کمتر باشد دلفی فازی به اتمام می‌رسد (چنگ و لین، ۲۰۰۲: ۸۳).



شکل (۲): الگوریتم اجرای روش دلفی فازی

۶. نتایج پژوهش

در این بخش، نتایج حاصل از محاسبات فازی که در راستای اجرای الگوریتم روش دلفی فازی انجام شده در قالب جداول شماره ۴ تا ۷ ارائه می‌گردد. طبق توضیحاتی که در تشریح الگوریتم روش دلفی و همچنین در بخش روش‌شناسی پژوهش بیان شد، زمانی که اختلاف میانگین نظرات خبرگان دربارهٔ سؤالات مطرح‌شده در پرسش‌نامه، طی دو مرحله متوالی دلفی فازی کمتر از $0/2$ شود، اجرای دلفی متوقف و از سؤالاتی که امتیاز «خوب» کسب کرده باشند (میانگین امتیاز آن‌ها تقریباً در محدودهٔ عدد مثلثی ۹،۵،۷ باشد) به‌منظور تهیهٔ پرسش‌نامهٔ استاندارد سنجش توانمندی دانش مالی استفاده می‌شود.

در این مرحله، پرسش‌نامه‌ای شامل ۷۲ سؤال در اختیار اعضای گروه خبره قرار گرفت و از آن‌ها درخواست شد نظرشان را درباره هر معیار در قالب متغیرهای کلامی مندرج در پرسش‌نامه بیان کنند، برای بار دوم نتایج نظرسنجی در اختیار خبرگان قرار داده و برای بار دوم از آن‌ها درخواست شد تا نظرات خود را اعلام کنند. در جدول ۵، نتایج نظرسنجی اول و دوم خبرگان و سپس میانگین اختلاف نتایج حاصل از نظر سنجی اول و دوم، ارائه شده است.

جدول شماره (۵): نتایج دیدگاه‌های خبرگان از مرحله اول و دوم

اختلاف	نتایج نظرسنجی دوم			نتایج نظرسنجی اول			سؤال‌ها
	میانگین غیر فازی	میانگین فازی	میانگین فازی	میانگین غیر فازی	میانگین فازی	میانگین فازی	
۰/۱۳	۴/۲۶	۶/۱۳	۴/۲۶	۲/۴	۴/۱۳	۶/۰۰	۱
۰/۱۳	۶/۴۷	۸/۲۰	۶/۶۰	۲/۶	۶/۳۳	۸/۰۶	۲
۰/۱۳	۶/۶۴	۸/۴۶	۶/۷۳	۴/۷۳	۶/۵۱	۸/۳۳	۳
۰/۱۳	۶/۴۷	۸/۲۰	۶/۶۰	۴/۶	۶/۳۳	۸/۰۶	۴
۰/۱۷	۶/۸۲	۸/۷۳	۶/۸۶	۴/۸۷	۶/۶۴	۸/۴۶	۵
۰/۱۳	۶/۶۴	۸/۴۷	۶/۷۳	۴/۷۳	۶/۵۱	۸/۳۳	۶
۰/۱۳	۲/۹۷	۲/۶	۳/۶	۱/۷۳	۲/۸۴	۳/۴۷	۷
۰/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۸
۰/۱۳	۳/۵۱	۴/۱۳	۴/۱۳	۲/۲۶	۳/۳۸	۴/۰۰	۹
۰/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۱۰
۰/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۱۱
۰/۱۷	۶/۸۲	۸/۷۳	۶/۸۶	۴/۸۷	۶/۶۴	۸/۴۶	۱۲
۰/۱۳	۳/۲۲	۳/۸۰	۳/۸	۲/۰۶	۳/۰۸	۳/۶۷	۱۳
۰/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۱۴
۰/۱۳	۳/۵۱	۴/۱۳	۴/۱۳	۲/۲۷	۳/۳۸	۴/۰۰	۱۵
۰/۱۳	۶/۸۲	۸/۷۳	۶/۸۷	۴/۸۷	۶/۶۹	۸/۶	۱۶
۰/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۱۷
۰/۱۳	۶/۸۲	۸/۷۳	۶/۸۷	۴/۸۷	۶/۶۸	۸/۶	۱۸
۰/۱۳	۳/۵۱	۴/۱۳	۴/۱۳	۲/۲۶	۳/۳۷	۴/۰۰	۱۹
۰/۱۷	۶/۶۴	۸/۴۷	۶/۷۳	۴/۷۳	۶/۴۶	۸/۲۰	۲۰
۰/۱۳	۶/۸۲	۸/۷۳	۶/۸۷	۴/۸۶	۶/۶۸	۸/۶۰	۲۱
۰/۰۴	۳/۴۷	۴/۲۷	۴/۰۰	۲/۱۳	۳/۴۲	۴/۱۳	۲۲
۰/۱۸	۶/۴۷	۸/۲۰	۶/۶	۴/۶	۶/۲۸	۷/۹۳	۲۳

اختلاف	نتایج نظرسنجی دوم			نتایج نظرسنجی اول			سؤال‌ها		
	میانگین غیر فازی	میانگین فازی	میانگین غیر فازی	میانگین غیر فازی	میانگین فازی	میانگین غیر فازی			
۰/۰۴	۶/۵۱	۸/۳۳	۶/۶	۴/۶	۶/۴۷	۸/۲	۶/۶	۴/۶	۲۴
۰/۰۰	۶/۱۱	۷/۶۶	۶/۳۳	۴/۳۳	۶/۱۱	۸/۶۶	۶/۳۳	۴/۳۳	۲۵
۰/۱۸	۶/۴۷	۸/۲۰	۶/۶	۴/۶	۶/۲۹	۸/۰۲	۶/۴۷	۴/۴۶	۲۶
۰/۰۸	۳/۲۰	۴/۰۰	۳/۷۳	۱/۸۶	۳/۱۱	۴/۰۰	۳/۶	۱/۷۳	۲۷
۰/۱۸	۶/۶۴	۸/۴۷	۶/۷۳	۴/۷۳	۶/۴۶	۸/۲	۶/۶	۴/۶	۲۸
۰/۰۴	۴/۴۹	۵/۴۶	۴/۹۳	۳/۰۶	۴/۴۴	۵/۳۳	۴/۹۳	۳/۰۶	۲۹
۰/۰۰	۶/۴۷	۸/۲۰	۶/۶	۴/۶	۶/۴۶	۸/۲	۶/۶	۴/۶	۳۰
۰/۰۴	۳/۴۷	۴/۲۷	۴/۰	۲/۱۳	۳/۴۲	۴/۱۳	۴/۰	۲/۱۳	۳۱
۰/۱۷	۶/۶۵	۸/۴۷	۶/۷۳	۴/۷۳	۶/۴۷	۸/۲۰	۶/۶	۴/۶	۳۲
۰/۰۴	۴/۴۹	۵/۴۶	۴/۹۳	۳/۰۶	۴۴/۴	۵/۳۳	۴/۹۳	۳/۰۶	۳۳
۰/۰۰	۶/۴۷	۸/۲۰	۶/۶۰	۴/۶۰	۶/۴۷	۸/۲۰	۶/۶	۴/۶	۳۴
۰/۰۰	۶/۸۲	۸/۷۳	۶/۸۷	۴/۸۷	۶/۸۲	۸/۷۳	۶/۸۷	۴/۴۸	۳۵
۰/۱۷	۶/۶۴	۸/۴۷	۶/۷۳	۴/۷۴	۶/۴۶	۸/۲۰	۶/۶	۴/۶۰	۳۶
۰/۱۸	۶/۴۷	۸/۲۰	۶/۶۰	۴/۶۰	۶/۲۹	۸/۰۲	۶/۴۷	۴/۴۷	۳۷
۰/۰۴	۶/۵۱	۸/۳۳	۶/۶۰	۴/۶۰	۶/۴۷	۸/۲۰	۶/۶	۴/۶۰	۳۸
۰/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۳۹
۰/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۴۰
۰/۰۴	۴/۴۹	۵/۴۷	۴/۴۹	۳/۰۶	۴/۴۴	۵/۳۳	۴/۹۳	۳/۰۶	۴۱
۰/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۴۲
۰/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۴۳
۰/۰۰	۳/۹۱	۴/۸	۴/۴	۲/۵۳	۳/۹۱	۴/۸۰	۴/۴	۲/۵۳	۴۴
۰/۰۰	۶/۵۱	۸/۳۳	۶/۶۰	۴/۶۰	۶/۵۱	۸/۳۳	۶/۶	۴/۶	۴۵
۰/۱۷	۶/۶۴	۸/۴۷	۶/۷۳	۴/۷۳	۶/۴۷	۸/۲۰	۶/۶	۴/۶	۴۶
۰/۰۰	۶/۸	۸/۷۳	۶/۸۷	۴/۸۷	۶/۸۲	۸/۷۳	۶/۸۷	۴/۸۶	۴۷
۰/۱۷	۶/۶۴	۸/۴۷	۶/۷۳	۴/۷۳	۶/۴۷	۸/۲۰	۶/۶	۴/۶	۴۸
۰/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۴۹
۰/۰۰	۳/۹۱	۴/۸۰	۴/۴۰	۲/۵۳	۶/۹۱	۴/۸۰	۴/۴۰	۲/۵۳	۵۰
۰/۱۸	۶/۶۴	۸/۴۷	۶/۷۳	۷/۷۳	۶/۴۷	۸/۲۰	۶/۶۰	۴/۶۰	۵۱
۰/۰۰	۶/۸۲	۸/۷۳	۶/۸۷	۴/۸۶	۶/۸۲	۸/۷۳	۶/۸۷	۴/۸۷	۵۲
۰/۰۰	۶/۶۴	۸/۴۶	۶/۷۳	۴/۷۳	۶/۶۴	۸/۴۷	۶/۷۳	۴/۷۳	۵۳
۰/۱۷	۶/۶۴	۸/۴۷	۶/۷۳	۴/۷۳	۶/۴۷	۸/۲۰	۶/۶۰	۴/۶	۵۴
۰/۱۱	۲/۹۶	۳/۵۳	۳/۵۳	۱/۸	۲/۸۴	۳/۴۷	۳/۴۷	۱/۶	۵۵

سؤال‌ها	نتایج نظرسنجی اول			نتایج نظرسنجی دوم			اختلاف
	میانگین فازی	میانگین غیر فازی	میانگین فازی	میانگین غیر فازی	میانگین غیر فازی	میانگین غیر فازی ۲ از	
۵۶	۴/۶	۶/۶	۸/۲۰	۶/۴۷	۴/۷۳	۶/۷۳	۰/۱۷
۵۷	۵/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۷/۰۰	۰/۰
۵۸	۴/۶	۶/۶۰	۸/۲۰	۶/۴۷	۴/۶۰	۶/۶۰	۰/۰۰
۵۹	۵/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۷/۰۰	۰/۰۰
۶۰	۲/۰۷	۴/۰۷	۴/۰۶	۳/۴۰	۲/۰۷	۴/۰۶	۰/۰۰
۶۱	۵/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۷/۰۰	۰/۰۰
۶۲	۵/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۷/۰۰	۰/۰۰
۶۳	۵/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۷/۰۰	۰/۰۰
۶۴	۴/۶	۶/۶۰	۸/۲۰	۶/۴۷	۴/۶۰	۶/۶۰	۰/۰۰
۶۵	۵/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۷/۰۰	۰/۰۰
۶۶	۲/۱۳	۷/۰۰	۴/۰۰	۳/۳۸	۲/۲۷	۴/۱۳	۰/۱۳
۶۷	۵/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۷/۰۰	۰/۰۰
۶۸	۵/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۷/۰۰	۰/۰۰
۶۹	۱/۷۳	۳/۶۰	۲/۹۷	۲/۹۷	۳/۷۳	۳/۱۱	۰/۱۳
۷۰	۵/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۷/۰۰	۰/۰۰
۷۱	۵/۰۰	۷/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰	۵/۰۰	۷/۰۰	۰/۰۰
۷۲	۲/۸۷	۴/۸۷	۵/۴۰	۴/۳۸	۲/۸۷	۴/۴۷	۰/۰۰

(منبع: یافته‌های محقق)

در جدول ۵، نتایج حاصل از نظرسنجی خبرگان در مرحله اول و دوم و تفاوت میانگین قطعی دو مرحله نیز آورده شده است. بر اساس نظر چنگ لین و همکارانش، چنانچه اختلاف بین دو مرحله نظرسنجی کمتر از حد آستانه خیلی کم (۰.۲) باشد، فرایند نظرسنجی متوقف می‌شود؛ یعنی به اجماع رسیده است (چنگ و لین، ۲۰۰۲: ۱۸۳) که جدول ۴ نشان می‌دهد در تمامی شاخص‌هایی که از مرور ادبیات استخراج شده است، اختلاف میانگین کمتر از ۰/۲ می‌باشد پس می‌توان نتیجه گرفت اجماع کافی بین خبرگان حاصل شده است؛ بنابراین، اجرای روش دلفی متوقف و نتایج تشریح می‌شود. حال با توجه به توضیحات ارائه‌شده در بخش روش پژوهش، سؤالاتی که از آخرین مرحله اجرای روش دلفی (مرحله دوم) امتیاز خوب کسب کرده‌اند (میانگین امتیاز فازی آن‌ها که

در جدول شماره ۵ ارائه گردیده، تقریباً در محدوده عدد فازی مثلثی " (۵ و ۷ و ۹) " (است) به‌عنوان سؤالات منتخب خبرگان جهت تهیه پرسش‌نامه استاندارد مورداستفاده قرار گرفته‌اند. در میان ۷۲ سؤال، ۵۳ سؤال امتیاز «خوب» کسب نموده‌اند که شامل سؤال‌های (۳، ۲، ۴، ۵، ۶، ۸، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۴، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۲۰، ۲۱، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۸، ۳۰، ۳۲، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۲، ۴۳، ۴۵، ۴۶، ۴۷، ۴۸، ۴۹، ۵۱، ۵۲، ۵۳، ۵۴، ۵۶، ۵۷، ۵۸، ۵۹، ۶۱، ۶۲، ۶۳، ۶۴، ۶۵، ۶۷، ۶۸، ۷۰، ۷۱) بودند که این تعداد سؤال برای تهیه پرسش‌نامه استاندارد کافی است، در ضمن سؤالات برگزیده تمام حوزه‌های مالی را پوشش می‌دهند؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت هدف پژوهش که تدوین و ارائه پرسش‌نامه استاندارد به‌عنوان الگوی سنجش توانمندی دانش مالی بوده محقق گردیده و به سؤال اصلی پژوهش پاسخ داده شده است. سؤالات منتخب در پیوست مقاله ارائه شده است.

۷. بحث و نتیجه‌گیری

ارائه یک ابزار مناسب در جهت بررسی میزان توانمندی دانشی مدیران مالی بسیار مهم است، زیرا با کمک این سؤالات دستگاه‌های اجرایی می‌توانند از میزان توانمندی مدیران و کارکنان مالی خود مطلع شوند. در هر سازمان مدیر مالی کسی است که بر سلامت مالی یک سازمان نظارت می‌کند و به تضمین پایداری مالی کمک می‌کند و بر بسیاری از عملکردهای مهم مانند نظارت بر جریان نقدی، مدیریت هزینه‌ها، تولید داده‌های مالی دقیق و استراتژی برای سود نظارت می‌کنند. مدیرانی که توانمندی مالی کافی داشته باشند، برای آینده مالی سازمان‌ها بهتر برنامه‌ریزی می‌کنند. توانمندی مالی، مدیران را خلاق و ریسک‌پذیر می‌کند و یک ابزاری ضروری برای افزایش عملکرد و بهره‌وری و اثربخشی سازمان است. در دنیای امروزی مدیران مالی به‌طور مستمر تحت فشار هستند تا بتوانند در کارها بهترین تصمیم‌گیری را ارائه دهند. توانمندی مالی مدیران مالی عملکرد کاری را تحت پوشش قرار می‌دهد. به‌عبارت‌دیگر، توانمندی مشخص می‌کند که مدیران چگونه باید مسئولیت‌های

خود را انجام دهند؛ بنابراین، داشتن توانمندی دانشی مدیران مالی بسیار مهم است، چراکه افرادی که دانش مالی بالاتری دارند مهارت و خبرگی بیشتری در کارشان دارند. کار اصلی مدیران مالی، تصمیم‌گیری در زمینه مالی است. برای تصمیم‌گیری بهتر، فرد باید فرایندهای بهتری را ایجاد کند. هرچه فرایند بهتر طراحی شود، سوگیری‌های کمتری در فرایند تصمیم‌گیری وجود خواهد داشت. نقش راهبردی یک مدیر مالی این است که اطمینان حاصل کند که آنچه در تصمیم نهایی اهمیت بیشتری دارد حقایق است و نه سوگیری‌های فردی. فرایندهای تصمیم‌گیری با کیفیت بالا، فرایندهایی هستند که در آن بحث‌ها صورت می‌گیرد، جایی که ایده‌ها توسط دیدگاه دیگری به چالش کشیده می‌شوند؛ و نقش مدیر مالی تسهیل و بهبود کیفیت چنین مباحثی است که برای انجام این کار به توانمندی دانشی نیاز است؛ بنابراین، این پژوهش با هدف ارائه ابزار توانمندی دانشی مدیران مالی دستگاه‌های اجرایی انجام گرفت، در این پژوهش به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از روش دلفی فازی انجام شد. بدین منظور ۷۲ سؤال از طریق مبانی نظری و مصاحبه با خبرگان استخراج شد که از میان سؤالات طبق تکنیک دلفی فازی ۵۳ سؤال موردپذیرش قرار گرفت؛ که سؤال‌های موردپذیرش بیشتر در حوزه آشنایی با رعایت استانداردهای گزارش‌های مالی، شناخت نحوه عمل سیستم‌های کنترل داخلی، آشنایی با قوانین دستگاه‌های اجرایی و مالیات، آشنایی با قوانین بانک، توانایی در به‌روزرسانی و تجدیدنظر در اطلاعات برنامه‌ریزی و بودجه و غیره موردپذیرش قرار گرفتند.

در پژوهش‌های گذشته، مرتضی‌نیا و همکاران (۱۳۹۸) مهارت‌های جهادی و شایسته‌سالاری، مهارت‌های انسانی، مهارت‌های مدیریتی، ویژگی‌های اخلاقی / شخصیتی به‌عنوان مهم‌ترین عوامل در الگوی مهارت‌های مدیران مالی شناسایی کردند، عسگری و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به طراحی مدل شایستگی مدیران مالی پرداختند و شایستگی‌های موردنیاز مدیران مالی را شامل فرایندهای مالی، مدیریت برنامه‌های مالی، کنترل مالی و بودجه‌بندی، ارزیابی سرمایه‌گذاری، تجزیه و تحلیل هزینه منفعت، مدیریت هزینه و درآمد،

ممیزی و حسابرسی و تضمین پاسخگویی مالی معرفی کردند. محمدی و همکاران (۲۰۲۲) توانمندی مدیران شامل مهارت‌ها چندوجهی مالی، مهارت‌های سازگاری، تخصص مالی، دانش مالیاتی، برنامه‌ریزی استراتژیک و تصمیم‌گیری‌های مؤثر را معرفی کردند. استک و همکاران (۲۰۲۱) توانمندی‌های لازم و کافی برای مدیران مالی را شامل (توانایی در کاهش هزینه‌ها، کیفیت، پایداری، مزیت رقابتی استراتژیک، رضایت تأمین‌کننده و نوآوری) بیان کردند. نلی و همکاران (۲۰۱۹) توانمندی مدیران مالی را شامل چهار بُعد (برنامه‌ریزی مالی، نظارت مالی، تصمیم‌گیری مالی، کنترل مالی) در نظر گرفتند. ینوتن و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی به بررسی دانش و مهارت مدیریت مالی مدیران پرداختند و مؤلفه‌های دانش شامل آموزش و آموزش ساخت‌یافته در زمینه مدیریت مالی و برنامه‌های یادگیری را به‌عنوان مؤلفه‌های دانش معرفی کردند.

بنابراین با توجه به اهمیت موضوع به نظر می‌رسد مقوله توانمندی دانشی نیاز به توجه خاص و انجام تحقیقات متعددی دارد که پژوهش حاضر می‌تواند نقطه آغاز آن باشد. با توجه به این‌که سؤالات منتخب، حاصل اتفاق نظر و خرد جمعی تعدادی از استادان برتر حوزه حسابداری در کشور می‌باشد، که اغلب حائز رتبه استادی هستند؛ لذا پیشنهاد می‌شود پرسش‌نامه حاصل را جهت سنجش توانمندی دانشی مدیران مالی استفاده کرد و در جهت تقویت نقاط قوت و رفع نقاط ضعف این پرسش‌نامه اقدام نمود.

همچنین نتایج این مطالعه اهمیت توانایی‌های مدیران مالی را نشان می‌دهد. بدیهی است که توانایی‌های خاصی باید تا حدی در برنامه درسی نیز گنجانده شود و این استعدادها باید در طول دوره آموزشی عملی بیشتر توسعه یابد. مدیران مالی در نقش‌های مدیریتی، توانایی‌هایی را طلب می‌کنند که از آن‌هایی که در سطح عملیاتی لازم است متمایز باشد.

بر اساس یافته‌ها برخی از پیشنهادهای کاربردی به صورت زیر ارائه شده است:

۱. با توجه به این که تحصیلات و تجربه مالی مدیران مالی دارای اهمیت است، مدیران مالی باید تحصیلات لازم خود را توسعه دهند که بتوانند به واسطه این تحصیلات و تجربه، زمان و انرژی کمتری را صرف تمرکز بر تجزیه و تحلیل داده‌ها و تجزیه و تحلیل مالی کنند و در عوض به سازمان‌ها در تصمیم‌گیری راهبردی، بودجه‌بندی و سرمایه‌گذاری مناسب که مربوط به فعالیت‌های مالی آن‌ها می‌گردد کمک کنند.
۲. مدیران مالی باید این توانمندی را داشته باشند که بتوانند به شیوه‌ای ماهرانه به حل مشکلات بپردازند و راه‌حل‌های نوآورانه را در یک محیط در حال تغییر پیدا کنند. شرح شغل یک مدیر مالی دیگر فقط به جمع‌آوری آمار و ارقام مالی نیست. مدیران مالی باید دارای توانایی تحلیلی و دانش و مهارت‌های فنی و مالی باشند تا بتوانند به اعداد نگاه کنند و بفهمند داده‌ها واقعاً چه می‌گویند. پیشنهاد مؤثر دیگر در این زمینه، یادگیری ادامه‌دار و توجه به دانش روز است.
۳. فقدان دانش مدیریت مالی و منابع انسانی می‌تواند سلامت مالی هر سازمان را تحت تأثیر قرار دهد؛ بنابراین، پیشنهاد می‌گردد مدیران مالی مهارت خود در زمینه مدیریت مالی و منابع انسانی را افزایش دهند.
۴. پیشنهاد می‌شود دو مؤلفه شایستگی برنامه‌ریزی کسب‌وکار و مدیریت ریسک برای مدیران مالی در نظر گرفته شود تا مدیران مالی قابلیت احاطه بر تأمین منابع مالی برای توسعه و بررسی و مدیریت ریسک‌های مالی و عملیاتی را داشته باشند.
۵. پیشنهاد می‌شود مدیران مالی به منظور افزایش شایستگی، توانایی‌های مدیریت هزینه و کنترل هزینه را داشته باشند. همچنین قابلیت‌های حسابداری و حسابداری داشته باشند و بتوانند اقدامات مربوط به مدیریت مالی را انجام دهند. از طرف دیگر پیشنهاد می‌شود حسابداری

مدیریت و همچنین دستگاه‌های اطلاعات حسابداری و نرم‌افزارهای مرتبط با آن برای احراز مشاغل مرتبط با مدیریت مالی شرکت نفت در نظر گرفته شود.

۶. پیشنهاد می‌شود برخی از قابلیت‌ها همچون آشنایی با مباحث امور مالیاتی و مدیریت امور مالیاتی جزو قابلیت‌های اصلی و شایستگی‌های ضروری مدیران مالی در نظر گرفته شود تا مدیران مالی قادر به کنترل و مدیریت کلیه مباحث مربوط به سازمان‌های مالیاتی و حسابرسی باشند.

بر اساس یافته‌ها، پیشنهادهایی برای محققان آینده ارائه شده است:

- * بررسی تأثیر ابعاد توانمندی دانشی بر یکدیگر؛
- * بررسی نتایج و پیامدهای فردی و سازمانی توجه به توانمندی دانشی مدیران مالی؛
- * تأثیر خصوصیات جمعیت‌شناختی بر توانمندی دانشی.

سپاسگذاری

در پایان از همه اساتید و عزیزانی که محقق را در گردآوری اطلاعات و تدوین این پژوهش یاری فرموده‌اند کمال و تشکر و قدردانی ابراز می‌گردد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی



- انصاری، منوچهر، رحمانی یوشانلویی، حسین، اسکویی، وحید و حسینی، احد (۱۳۹۰). شناسایی عوامل و طراحی مدل مفهومی توانمندسازی نیروی انسانی در وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات. مدیریت دولتی، ۳(۷)، ۲۳-۴۰. قابل بازیابی از: https://jipa.ut.ac.ir/article_23706.html
- حسین آبادی، باقر، یاوری، امیرحسین و قزوینه، مجید (۱۴۰۰). عوامل مؤثر بر توانمندسازی کارکنان ناجا. مجله نظارت و بازرسی، ۱۵(۵۷)، ۱۵۹-۱۸۷. قابل بازیابی از: http://si.jrl.police.ir/article_97899.html
<https://doi.org/10.22034/si.2021.97899>
- رحمانی، علی، ملانظری، مهناز، فعال قیومی، علی، محمودخانی، مهناز، بهبهانی‌نیا، پریسا سادات، پارسایی، منا، قدیریان آرانی، محمدحسین و خدیور، آمنه (۱۴۰۱). طراحی مدل بلوغ مدیریت مالی و حسابداری واحدهای گزارشگر بخش عمومی. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۹(۱۰۸)، ۲۸۷-۳۱۰. قابل بازیابی از: https://acctgrev.ut.ac.ir/article_88665.html
[doi:10.22059/acctgrev.2022.337562.1008645](https://doi.org/10.22059/acctgrev.2022.337562.1008645)
- صفری، مهدی و رضایی، یاسر (۱۳۹۵). ارائه الگویی برای شناسایی و رتبه‌بندی مهارت‌های موردنیاز دانش‌آموختگان حسابداری. فصلنامه حسابداری مالی، ۸(۳۲)، ۸۳-۱۰۵. قابل بازیابی از: <https://qfaj.mobarakeh.iau.ir/article-1-893-fa.html>
- عباسی، عباس، علی‌محمدلو، مسلم و کریمی، زهرا (۱۳۹۷). طراحی مدلی برای سنجش میزان مهارت‌های مدیران در سطوح مختلف سازمانی. فصلنامه مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)، ۲۶(۸۷)، ۴۵-۷۳. قابل بازیابی از: https://jmsd.atu.ac.ir/article_8650.html
[Doi:https://doi.org/10.22054/jmsd.2018.8650](https://doi.org/10.22054/jmsd.2018.8650)
- عسگری، محمد رضا و معززی شیرآبادی، مریم. (۱۳۹۶) طراحی مدل شایستگی مدیران مالی. فصلنامه مطالعات مدیریتی حسابداری، ۳(۱)، ۲۸۱-۲۹۶. قابل بازیابی از: <http://uctjournals.com/farsi/index.php/archive-accounting?layout=edit&id=142>
- مرتضی‌نیا، حمید و آرمین، وجودی نوبخت (۱۳۹۸). الگوسازی روابط ساختاری عوامل مؤثر بر ارزیابی عملکرد مدیران مالی بخش عمومی. چهارمین کنفرانس سالانه مدیریت و اقتصاد کسب‌وکار. قابل بازیابی از: <https://civilica.com/doc/964278/>

- نظامی، فرهاد (۱۳۹۴). بررسی تأثیر نظارت و بازرسی بر عملکرد مدیران مالی ناجا مورد مطالعه دیوان محاسبات کشور. *مجله نظارت و بازرسی*، ۹ (۳۲)، ۱۰۵-۱۳۴. قابل بازیابی از:

http://si.jrl.police.ir/article_10142.html

- Anderson, R. O. (2016). *Assessing nurse manager competencies in a military hospital (Doctoral dissertation, Walden University)*.
<https://scholarworks.waldenu>

- Awayiga, J. Y., Onumah, J. M., & Tsamenyi, M. (2010). Knowledge and skills development of accounting graduates: The perceptions of graduates and employers in Ghana. *Accounting Education: an international journal*, 19(1-2), 139-158.

<https://doi.org/10.1080/09639280902903523>

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09639280902903523>

- Cheng, C. H., & Lin, Y. (2002). Evaluating the best main battle tank using fuzzy decision theory with linguistic criteria evaluation. *European journal of operational research*, 142(1), 174-186.

[https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(01\)00280-6](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(01)00280-6)

- Coskuner, M. (2016). Understanding Factors Affecting Financial Satisfaction: The Influence of Financial Behavior, Financial Knowledge and Demographics, *Imperial Journal of Interdisciplinary Research*, 2(2), 377-385.

https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=Understanding+Fa

- Dahmen, P. & Rodriguez, E. (2014). Financial literacy and the success of small business. *An Observation from a Small Business Development Center*, 7(1), 215-227.

<https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=d7>

- Diab, S. M. (2017). The Impact of Empowerment on the Organizational Creativity among Health Directors in the Jordanian Ministry of Health. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(12), 821-837.

https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=

- Fernandes, D., Lynch Jr, J. G., & Netemeyer, R. G. (2014). Financial literacy, financial education, and downstream financial behaviors. *Management science*, 60(8), 1861-1883.

<https://psycnet.apa.org/record/2014-32290-001>

<https://psycnet.apa.org/doi/10.1287/mnsc.2013.1849>

- Eniola, A. A., & Entebang, H. (2017). SME managers and financial literacy. *Global Business Review*, 18(3), 559-576.

<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0972150917692063>.

<https://doi.org/10.1177/0972150917692063>

- Erkutlu, H., & Chafra, J. (2015). The effects of empowerment role identity and creative role identity on servant leadership and employees' innovation implementation behavior. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 181, 3-11.
[http://dx.doi.org/10.21511/ppm.19\(1\).2021.37](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.19(1).2021.37)
- Gadenne, D., & Sharma, B. (2009). An investigation of the hard and soft quality management factors of Australian SMEs and their association with firm performance. *International Journal of Quality & Reliability Management*.
<https://doi.org/10.1108/02656710910995064>
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/02656710910995064/full/html>
- Han, S. H., Seo, G., Li, J., & Yoon, S. W. (2016). The mediating effect of organizational commitment and employee empowerment: How transformational leadership impacts employee knowledge sharing intention. *Human Resource Development International*, 19(2), 98-115.
<https://doi.org/10.1080/13678868.2015.10>
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13678868.2015.1099357>
- Jaiswal, D., & Dhar, R. L. (2016). Impact of perceived organizational support, psychological empowerment and leader member exchange on commitment and its subsequent impact on service quality. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 65(1), 58-79.
<https://doi.org/10.1108/IJPPM-03-2014-0043>
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJPPM-03-2014-0043/full/html>
- Khan, K. A. (2015). Financial awareness and investment preference of working women in Kampala, Uganda. *International Journal in Management & Social Science*, 3(9), 62-70.
https://www.researchgate.net/profile/Khurram_Khan25.
- Mohammadi, S. M. H., Taftiyan, A., Heirani, F., & Eslami, S. (2022). Developing and explaining a comprehensive competency model of financial managers in a professional and forward-looking manner with grounded theory method. *International Journal of Nonlinear Analysis and Applications*, 13(1), 3405-3425.
https://journals.semnan.ac.ir/article_6101.html
<https://doi.org/10.22075/ijnaa.2021.25414.3011>
- Usama, K. M., & Yusoff, W. F. (2019). The impact of financial literacy on business performance. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 3(10), 84-91.
<https://stratfordjournals.org/journals/index.php/journal-of-entrepreneurship-proj/article/view/1659>
<https://doi.org/10.53819/81018102t5207>

- Nellie, N., Maureen, N., Sibiyab, T. (2019). Development of a financial management competency framework for Nurse Managers in public health care organisations in the province of KwaZulu-Natal, South Africa. *International Journal of Africa Nursing Sciences* 11 (19), 100-154.
<https://doi.org/10.1016B2n.ir/y08902>
- Paarima, Y., Kwashie, A. A., & Ofei, A. M. A. (2021). Financial management skills of nurse managers in the Eastern Region of Ghana. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 14, 100269.
<https://doi.org/10.1016/j.ijans.2020.100269B2n.ir/y56505>
- Riitsalu, L., & Murakas, R. (2019). Subjective financial knowledge, prudent behaviour and income: The predictors of financial well-being in Estonia. *International Journal of Bank Marketing*.
<https://doi.org/10.1108/IJBM-03-2018-0071>
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJBM-03-2018-0071/full/html>
- Saradhi, M, Shahriar, A., Venkata, Y. (2020). Frontline employee empowerment: Scale development and validation using Confirmatory -Composite. *International Journal of Information Management* 54 (20), 102-177.
<https://ro.uow.edu.au/cgi>
- Sharma, K., Oczkowski, E., & Hicks, J. (2017). Skill shortages in regional New South Wales: the case of the Riverina. *Economic Papers: A journal of applied economics and policy*, 36(1), 3-16.
<https://doi.org/10.1111/1759-3441.12157>
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1759-3441.12157>
- Stek, K., & Schiele, H. (2021). How to train supply managers—necessary and sufficient purchasing skills leading to success. *Journal of purchasing and supply management*, 27(4), 100700.
<https://doi.org/10.1016/j.pursup.2021.100700B2n.ir/p71146>
- Choi, Y. (2016). The impact of social capital on employees' knowledge-sharing behavior: An empirical analysis of US federal agencies. *Public Performance & Management Review*, 39(2), 381-405.
<https://doi.org/10.1080/15309576.2015.1108795>
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15309576.2015.1108795>

