



Paper Type: Original Article



An Applied Study of the Skills Gap in Accounting Education in Technical Schools: Adapting the Course Content to the Needs of the Public and Private Sectors Within the Framework of National and International Standards

Erfan Eghbali Damirchi*

Department of Science in Financial Accounting, Payam Noor University, Miandoab, Iran; erfaneghbali80@gmail.com.

Citation:



Eghbali Damirchi, E. (2025). An applied study of the skills gap in accounting education in technical schools: Adapting the course content to the needs of the public and private sectors within the framework of national and international standards. *Applied Studies in Educational Management and E-Learning*, 1(1), 22-32.

Received: 19/09/2024

Reviewed: 22/10/2024

Revised: 25/11/2024

Accepted: 27/01/2025

Abstract

Purpose: Rapid technological changes and evolving accounting standards have widened the gap between vocational accounting education and labor market demands. This study aims to evaluate the alignment between high school curricula and professional requirements.

Methodology: A mixed-methods approach was used. The qualitative phase included interviews with 30 employers and 20 vocational instructors. The quantitative phase involved content analysis of 15 curricula based on IFRS and IPSAS frameworks.

Findings: Current curricula cover only 40% of private sector skill needs. About 68% of syllabi lack digital accounting topics. Educational-industry collaboration could reduce the skill gap by up to 55%.

Originality/Value: Systematic curriculum reform, technological integration, and institutional cooperation are key strategies to bridge the vocational accounting education gap.

Keywords: Skills gap, International standards, Curriculum content, Accounting education, Educational alignment.

Corresponding Author: erfaneghbali80@gmail.com<https://doi.org/10.48314/asemel.v1i1.68>

Licensee. **Applied Studies in Educational Management and E-Learning**. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).



۶

نوع مقاله: پژوهشی

بررسی کاربردی شکاف مهارتی در آموزش حسابداری هنرستان‌ها: تطابق محتوای درسی با نیازهای بخش‌های دولتی و خصوصی در چارچوب استانداردهای ملی و بین‌المللی

عرفان اقبالی دمیچی*

گروه حسابداری امور مالی، دانشگاه پیام نور، میاندواب، ایران.

چکیده

هدف: با رشد سریع فناوری و تحول استانداردهای حسابداری، آموزش‌های ارائه‌شده در هنرستان‌ها دیگر پاسخ‌گوی نیازهای بازار کار نیستند. این پژوهش به بررسی میزان انطباق برنامه درسی هنرستان‌های حسابداری با نیازهای حرفه‌ای می‌پردازد. روش‌شناسی پژوهش: پژوهش با رویکرد ترکیبی انجام شد. در بخش کیفی، مصاحبه‌هایی با ۳۰ کارفرما و ۲۰ استاد هنرستان انجام گرفت. در بخش کمی، تحلیل محتوای ۱۵ سرفصل درسی با چارچوب استانداردهای *IFRS* و *IPSAS* صورت گرفت. یافته‌ها: تنها ۴۰٪ از مهارت‌های موردنیاز بخش خصوصی در محتوای فعلی پوشش داده شده‌اند. ۶۸٪ از سرفصل‌ها فاقد آموزش مهارت‌های دیجیتال هستند. همکاری آموزشی-صنعتی می‌تواند شکاف مهارتی را تا ۵۵٪ کاهش دهد. اصالت/ارزش افزوده علمی: بازنگری در سرفصل‌ها، استفاده از فناوری و ایجاد نهادهای مشترک تصمیم‌گیری، راهکارهایی کلیدی برای کاهش شکاف میان آموزش و نیاز بازار کار در حوزه حسابداری هنرستانی هستند.

کلیدواژه‌ها: شکاف مهارتی، استانداردهای بین‌المللی، محتوای درسی، آموزش حسابداری، هم‌سویی آموزشی.

۱- مقدمه

آموزش حسابداری در هنرستان‌ها به‌عنوان یکی از ارکان اصلی تربیت نیروی کار ماهر برای بازار مالی کشور، نقشی حیاتی در توسعه اقتصادی ایفا می‌کند. با این حال، مطالعات اخیر نشان می‌دهد که شکاف مهارتی بین آموخته‌های دانش‌آموزان و نیازهای واقعی صنعت، به چالشی جدی تبدیل شده است [1]. این شکاف نه تنها به کاهش اشتغال‌پذیری فارغ‌التحصیلان منجر می‌شود، بلکه هزینه‌های آموزش مجدد نیروها را برای کارفرمایان افزایش می‌دهد [2]. به‌عنوان مثال، پژوهش ترابی [3] نشان داد که تنها ۳۵٪ از محتوای درسی هنرستان‌ها با نیازهای بخش خصوصی هم‌سویی دارد. این در حالی است که استانداردهای بین‌المللی مانند *IFRS* به سرعت در حال تحول هستند و نظام آموزشی هنرستان‌ها نتوانسته است همگام با این تغییرات پیش رود [4]. این ناهماهنگی، ضرورت بازنگری در برنامه‌های درسی و هم‌سویی آن با استانداردهای ملی و بین‌المللی را آشکار می‌سازد.

۲- بیان مساله

شکاف مهارتی در آموزش حسابداری هنرستان‌ها به معنای عدم تطابق بین مهارت‌های آموخته‌شده دانش‌آموزان و نیازهای واقعی بازار کار است. این مساله در سه بعد اصلی قابل بررسی است:

۱. محتوای درسی قدیمی: سرفصل‌های آموزشی هنرستان‌ها عمدتاً مبتنی بر استانداردهای ملی است و به نیازهای روز صنعت توجهی ندارد [5].
۲. فقدان مهارت‌های دیجیتال: دانش‌آموختگان با نرم‌افزارهای حسابداری پیشرفته مانند SAP، و فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی آشنا نیستند [6].
۳. عدم تطابق با استانداردهای بین‌المللی: آموزش مفاهیمی مانند IFRS و حسابداری سبز در برنامه‌های درسی غایب است [1].

این پژوهش محدود به هنرستان‌های حسابداری در ایران است و نیازهای بخش‌های دولتی و خصوصی را در چارچوب استانداردهای ملی (سازمان حسابرسی) و بین‌المللی^۱ بررسی می‌کند. جنبه‌های مجهول تحقیق عبارت‌اند از: میزان دقیق شکاف بین محتوای درسی و نیازهای بخش خصوصی و نقش استانداردهای بین‌المللی در کاهش این شکاف.

متغیرهای تحقیق شامل موارد زیر است:

۱. متغیر مستقل: محتوای درسی هنرستان‌ها.
۲. متغیر وابسته: میزان تطابق با نیازهای بازار کار و استانداردها.

لذا هدف از تحقیق، ارائه راهکارهایی برای بازنگری در برنامه‌های درسی و کاهش شکاف مهارتی می‌باشد.

۲-۱- اهداف تحقیق

هدف کلی تحقیق بررسی تطابق محتوای درسی هنرستان‌های حسابداری با نیازهای بخش‌های دولتی و خصوصی و ارائه راهکارهای کاهش شکاف مهارتی می‌باشد.

اهداف جزئی

۱. تحلیل میزان انطباق سرفصل‌های آموزشی با استانداردهای ملی و بین‌المللی.
۲. شناسایی نیازهای مهارتی بخش‌های دولتی و خصوصی.
۳. ارائه پیشنهادهایی برای بازنگری در برنامه‌های درسی.

سوالات تحقیق

۱. محتوای درسی هنرستان‌های حسابداری تا چه حد با استانداردهای ملی و بین‌المللی مطابقت دارد؟
۲. مهم‌ترین نیازهای مهارتی بخش‌های دولتی و خصوصی از دیدگاه کارفرمایان چیست؟
۳. راهکارهای کاهش شکاف مهارتی در آموزش حسابداری هنرستان‌ها کدام‌اند؟

۳- اهمیت و ضرورت تحقیق

مطالعات پیشین عمدتاً بر آموزش دانشگاهی متمرکز بوده‌اند و هنرستان‌ها کمتر موردتوجه قرار گرفته‌اند [7]. پژوهش‌های موجود به نقش استانداردهای بین‌المللی در برنامه‌های درسی هنرستان‌ها پرداخته‌اند، اما راهکارهای عملی ارائه نشده است. بر اساس گزارش اتاق بازرگانی ایران [8]، ۶۵٪ از شرکت‌های خصوصی معتقدند فارغ‌التحصیلان هنرستان‌ها فاقد مهارت‌های ضروری هستند. هزینه‌های آموزش مجدد نیروها سالانه

¹ International Financial Reporting Standards (IFRS)

به ۲۰۰ میلیارد تومان می‌رسد [2]. فواید نظری و عملی تحقیق عبارت‌اند از: ۱- نظری: توسعه چارچوبی برای هم‌سویی آموزش با استانداردهای جهانی و ۲- عملی: کاهش هزینه‌های صنعت و افزایش اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان. نوآوری روش تحقیق شامل استفاده از روش ترکیبی (کمی و کیفی) برای جمع‌آوری داده‌های عمیق و تحلیل تطبیقی بین استانداردهای ملی و بین‌المللی.

۴- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

چارچوب نظری تحقیق شامل موارد زیر می‌باشد:

۱. نظریه سرمایه انسانی [9]: سرمایه‌گذاری در آموزش زمانی بازدهی دارد که مهارت‌های آموخته‌شده با نیازهای بازار کار تطابق داشته باشد. این نظریه پایه‌ای برای تحلیل شکاف مهارتی است [6].
۲. استانداردهای حسابداری: استانداردهای ملی (سازمان حسابرسی) و بین‌المللی^۱ به‌عنوان معیارهای ارزیابی محتوای درسی استفاده می‌شوند. پژوهش رحمانی و شریفی [10] نشان می‌دهد که تطابق با IFRS باعث شفافیت گزارش‌های مالی می‌شود.
۳. نظریه شکاف مهارتی: شکاف بین آموزش و صنعت ناشی از تحولات سریع فناوری و ناکارآمدی نظام آموزشی است. این نظریه توسط آمارلو [11] در حوزه حسابداری تایید شده است.
۴. مبانی عملی (آموزش مبتنی بر شایستگی): طراحی برنامه‌های درسی که بر مهارت‌های عملی تاکید دارند [7].
۵. فناوری‌های نوین: ادغام نرم‌افزارهای حسابداری پیشرفته در آموزش [11].

پیشینه تحقیق که مشتمل بر پیشینه داخلی می‌باشد به‌صورت تحقیقات زیر می‌باشد:

۱. بیک بشرویه و همکاران [1] با استفاده از روش دانه بنیاد نشان دادند که سرفصل‌های فعلی فاقد مولفه‌هایی مانند "حسابداری سبز" و "فناوری مالی" هستند.
۲. ترابی [3] در مطالعه‌ای تطبیقی دریافت که ۶۰٪ از آموزگاران معتقدند محتوای درسی به‌روز نیست.
۳. دمیرچی [6]: بررسی علل شکاف مهارتی و ارائه راهکارهایی مبتنی بر فناوری‌های نوین.
۴. کیا لاشکی و همکاران [5]: طراحی الگوی آموزش مهارتی اثربخش برای هنرستان‌ها.
۵. هادی زاده و همکاران [7]: تاکید بر طراحی برنامه درسی مبتنی بر شایستگی در آموزش عالی مهارتی.

پیشینه خارجی آن به شرح زیر است:

۱. نیو [12]: بررسی ادغام استانداردهای بین‌المللی در آموزش حسابداری و تاثیر آن بر کاهش شکاف مهارتی.
۲. الهیيات و همکاران [13]: تحلیل نقش مهارت‌های نرم (مانند کار تیمی) در موفقیت حسابداران.
۳. هوپر و همکاران [14]: مرور روش‌های نوین آموزش حسابداری و تاکید بر آموزش پروژه محور.
۴. دانشگاه نیپیر [15]: ارائه راهکارهایی برای هم‌سویی آموزش فنی با نیازهای صنعت.
۵. هایز [16]: بررسی تاثیر استانداردهای حسابداری بر گزارش‌گیری مالی.

تفاوت پژوهش حاضر با تحقیقات قبلی: این تحقیق با تمرکز هم‌زمان بر استانداردهای ملی و بین‌المللی و نیازهای دو بخش دولتی و خصوصی، رویکردی جامع‌تر دارد.

۵- تعریف مفاهیم و اصطلاحات

۱. شکاف مهارتی^۲: تفاوت بین مهارت‌های آموخته‌شده در نظام آموزشی و مهارت‌های موردنیاز بازار کار [6].
۲. استانداردهای بین‌المللی: مجموعه‌ای از اصول حسابداری که شفافیت گزارش‌های مالی را در سطح جهانی تضمین می‌کند [4].
۳. محتوای درسی^۳: سرفصل‌ها و موضوعات آموزشی ارائه‌شده در هنرستان‌ها [7].

³ Curriculum content

² Skills gap

۴. نیازهای بخش خصوصی^۱: مهارت‌ها و دانش مورد انتظار کارفرمایان غیردولتی از فارغ‌التحصیلان [2].

۵. هم‌سویی آموزشی^۲: فرایند تنظیم محتوای درسی با نیازهای صنعت و استانداردهای روز [3].

۶- روش تحقیق

این پژوهش با رویکرد توصیفی تحلیلی و با استفاده از روش ترکیبی (کمی و کیفی) انجام می‌شود:

— جامعه آماری: ۲۰۰ کارفرمای دولتی و خصوصی (کارفرمایان بخش دولتی (۱۰۰ نفر) و خصوصی (۱۰۰ نفر)). هنرآموز هنرستان‌های حسابداری (۵۰ نفر).

ابزار گردآوری داده‌ها

۱. پرسشنامه محقق‌ساخته: با پایایی ۰.۸۵ (آلفای کرونباخ) برای سنجش تطابق محتوای درسی.

۲. مصاحبه نیمه ساختاریافته: با ۲۰ کارفرما و ۱۵ هنرآموز برای شناسایی چالش‌ها.

روش تحلیل

۱. تحلیل آماری^۳ برای داده‌های کمی.

۲. تحلیل تماتیک^۴ برای داده‌های کیفی.

هدف تحقیق سنجش میزان تطابق محتوای درسی با نیازهای بازار کار و استانداردها می‌باشد.

جدول ۱ - مشخصات پرسشنامه محقق‌ساخته.

Table 1- Characteristics of the researcher-made questionnaire.

منبع	هدف سوال	مقیاس اندازه‌گیری	نمونه سوالات	مولفه
دمبرچی [6]	سنجش آشنایی با ابزارهای دیجیتال	لیکرت ۵ نقطه‌ای (۱=کاملاً نه تا ۵=کاملاً بله)	آیا دانش‌آموزان با نرم‌افزارهای حسابداری پیشرفته مانند (SAP) آشنایی دارند؟	مهارت‌های فنی
ولی‌زاده لاریجانی و همکاران [4]	ارزیابی تطابق محتوا با استانداردهای جهانی	لیکرت ۵ نقطه‌ای	میزان آگاهی دانش‌آموزان از استانداردهای بین‌المللی چقدر است؟	دانش استانداردها
درویشی [2]	سنجش توانایی ارتباطی و همکاری	لیکرت ۵ نقطه‌ای	دانش‌آموزان تا چه حد توانایی کار تیمی در پروژه‌های مالی را دارند؟	مهارت‌های نرم
بیک بشرویه و همکاران [1]	شناسایی اولویت‌های صنعت	پاسخ باز	مهم‌ترین مهارت موردنیاز شما در استخدام فارغ‌التحصیلان حسابداری چیست؟	نیازهای بخش خصوصی

پایایی: آلفای کرونباخ ۰/۸۵

جامعه آماری: ۲۰۰ کارفرمای دولتی و خصوصی

¹ Private sector needs
² Educational alignment

³ Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)
⁴ Max Weber Qualitative Data Analysis (MAXQDA)

هدف تحقیق شناسایی چالش‌های آموزشی و پیشنهادهای اصلاحی می‌باشد.

جدول ۲- مشخصات مصاحبه نیمه ساختاریافته.

Table 2- Semi-structured interview specifications.

منبع	نمونه پاسخ‌ها	هدف سوال	سوال کلیدی
تراپی [3]	کتاب‌ها به روز نیستند و فناوری‌های جدید جایی ندارند. مصاحبه با آموزگار (A)	شناسایی موانع اصلی در تطابق محتوای درسی با صنعت	مهم‌ترین چالش آموزش حسابداری در هنرستان‌ها از نظر شما چیست؟
دمیرچی [6]	عدم آشنایی با گزارش‌گیری مالی پیشرفته یک مشکل جدی است (مدیر مالی شرکت (X)).	تعیین شکاف‌های مهارتی از دیدگاه ذی‌نفعان	فارغ‌التحصیلان در چه حوزه‌هایی نیاز به آموزش تکمیلی دارند؟
کیا لاشکی و همکاران [5]	اجرای دوره‌های کارآموزی اجباری در شرکت‌ها. (کارفرمای بخش خصوصی)	ارایه راهکار برای کاهش شکاف آموزشی	چگونه می‌توان همکاری بین هنرستان‌ها و صنعت را بهبود بخشید؟

تعداد مشارکت‌کنندگان: ۲۰۰ کارفرما + ۱۵ هنرآموز

روش تحلیل: تحلیل تماتیک با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA

۷- تحلیل میزان انطباق سرفصل‌های آموزشی هنرستان‌های حسابداری با استانداردهای ملی و بین‌المللی

آموزش حسابداری در هنرستان‌ها به‌عنوان یکی از ارکان اصلی تربیت نیروی کار ماهر، نقش حیاتی در تأمین نیازهای بخش‌های دولتی و خصوصی ایفا می‌کند. با این حال، مطالعات اخیر نشان می‌دهد که شکاف مهارتی بین محتوای درسی و نیازهای صنعت، به‌ویژه در حوزه استانداردهای ملی و بین‌المللی، به چالشی جدی تبدیل شده است [1]. این پژوهش با هدف بررسی میزان تطابق سرفصل‌های آموزشی هنرستان‌ها با استانداردهای حسابداری ملی (سازمان حسابرسی ایران) و بین‌المللی انجام شده است.

۷-۱- تحلیل تطابق با استانداردهای ملی

استانداردهای ملی حسابداری ایران که توسط سازمان حسابرسی تدوین می‌شوند، پایه اصلی آموزش حسابداری در هنرستان‌ها را تشکیل می‌دهند. با این حال، بررسی محتوای کتب درسی نشان می‌دهد که برخی مفاهیم کلیدی استانداردهای ملی به‌طور ناقص یا قدیمی ارائه شده‌اند؛ برای مثال در سرفصل "حسابداری صنعتی"، مفاهیم مربوط به هزینه‌یابی بر مبنی فعالیت که در استانداردهای ملی به آن تأکید شده، تنها به‌صورت نظری و بدون ارائه مثال‌های عملی آموزش داده می‌شود [17]. استاندارد صورت جریان وجوه نقد (شماره ۲ استانداردهای ملی) در کتب درسی هنرستان‌ها عمدتاً به شکل سنتی و بدون اشاره به کاربرد نرم‌افزارهای مالی تدریس می‌شود [18].

نتایج تحقیق بر اساس پژوهش ولی‌زاده لاریجانی و همکاران [4]، تنها ۴۵٪ از محتوای درسی هنرستان‌ها با استانداردهای ملی هم‌سویی کامل دارد. این عدم تطابق عمدتاً ناشی از عدم به‌روز رسانی سالانه کتب درسی و فقدان آموزش عملی است.

۷-۲- تحلیل تطابق با استانداردهای بین‌المللی

استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی به‌عنوان چارچوبی جهانی، نقش کلیدی در همگامی با بازارهای مالی بین‌المللی ایفا می‌کند. با این وجود، آموزش این استانداردها در هنرستان‌های ایران با چالش‌های جدی مواجه است.

به طور مثال مفاهیمی مانند حسابداری نوین زیست محیطی^۱ یا گزارشگری یکپارچه^۲ که در IFRS مورد تاکید هستند، در سرفصل های هنرستان ها غایب اند [1]. استاندارد ارزش منصفانه^۳ در درس "حسابداری پیشرفته" به صورت سطحی و بدون اشاره به کاربرد آن در ارزیابی دارایی های نامشهود آموزش داده می شود [10].

نتایج پژوهش آمارلو [11] نشان می دهد که کمتر از ۳۰٪ از آموزگاران هنرستان ها با استانداردهای IFRS آشنایی دارند. این مساله منجر به شکل گیری شکاف دانشی بین دانش آموختگان و نیازهای شرکت های بین المللی فعال در ایران شده است.

۳-۷- عوامل موثر بر عدم تطابق

عوامل ساختاری

عدم مشارکت نهادهای صنعتی در تدوین سرفصل ها: برنامه ریزی درسی هنرستان ها عمدتاً توسط وزارت آموزش و پرورش و بدون مشورت با سازمان هایی مانند اتاق بازرگانی یا سازمان حسابرسی انجام می شود [2].

کمبود امکانات سخت افزاری و نرم افزاری: بسیاری از هنرستان ها فاقد آزمایشگاه های مجهز به نرم افزارهای حسابداری پیشرفته (مانند QuickBooks یا SAP) هستند [5].

عوامل آموزشی

تمرکز بر محفوظات نظری آموزش ها، عمدتاً بر مفاهیم تئوریک متمرکز است و مهارت های عملی مانند تحلیل صورت های مالی یا کار با نرم افزارها نادیده گرفته می شود [6]. عدم آموزش مهارت های نرم مانند کار تیمی، حل تعارض و ارتباط موثر که در استانداردهای بین المللی مورد تاکید هستند، در برنامه های درسی جایی ندارند [7].

۴-۷- پیامدهای عدم تطابق

کاهش اشتغال پذیری دانش آموختگان که بر اساس نظرسنجی از ۱۰۰ کارفرمای بخش خصوصی، ۷۰٪ آن ها اعلام کرده اند که فارغ التحصیلان هنرستان ها فاقد مهارت های لازم برای استخدام هستند [3]. افزایش هزینه های آموزش مجدد شرکت ها که سالانه حدود ۱۵۰ میلیارد تومان برای آموزش نیروهای تازه وارد هزینه می کنند [2].

۵-۷- راهکارهای بهبود تطابق

۱. بازنگری دوره ای سرفصل ها: تشکیل کمیته مشترک متشکل از نمایندگان وزارت آموزش و پرورش، سازمان حسابرسی و اتاق بازرگانی برای به روز رسانی محتوای درسی [19].

۲. ادغام فناوری های نوین در آموزش: استفاده از شبیه سازهای مالی و نرم افزارهای حسابداری ابری در کلاس های درس [20].

۳. افزایش دوره های کارآموزی: اجرای برنامه های کارآموزی اجباری در شرکت های معتبر به مدت حداقل ۲۰۰ ساعت در سال [21].

در نتیجه بررسی تطابق محتوای درسی هنرستان های حسابداری با استانداردهای ملی و بین المللی نشان می دهد که شکاف قابل توجهی در این حوزه وجود دارد. این شکاف ناشی از عوامل ساختاری، آموزشی و فناورانه است که نیازمند بازنگری اساسی در نظام آموزش فنی و حرفه ای است. اجرای راهکارهایی مانند مشارکت نهادهای صنعتی در تدوین سرفصل ها و ادغام فناوری های نوین می تواند به کاهش این شکاف کمک کند.

¹ Green accounting
² Integrated reporting

³ Fair value

۸- شناسایی نیازهای مهارتی بخش‌های دولتی و خصوصی از دیدگاه کارفرمایان

نیازهای مهارتی بخش‌های دولتی و خصوصی به‌عنوان معیاری کلیدی در ارزیابی کیفیت آموزش حسابداری هنرستان‌ها محسوب می‌شوند. با توجه به تحولات سریع فناوری و جهانی‌سازی اقتصاد، کارفرمایان انتظار دارند فارغ‌التحصیلان هنرستان‌ها علاوه بر دانش نظری، از مهارت‌های عملی و توانایی تطابق با استانداردهای روز برخوردار باشند. این پژوهش با هدف شناسایی اولویت‌های مهارتی کارفرمایان در دو بخش دولتی و خصوصی انجام شده است تا شکاف بین آموزش و نیازهای صنعت را کاهش دهد [1].

۸-۱- نیازهای مهارتی بخش دولتی

بخش دولتی به دلیل ماهیت حاکمیتی و تمرکز بر شفافیت مالی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی، نیازمند مهارت‌های خاصی است:

۱. تسلط بر استانداردهای حسابداری بخش عمومی: کارفرمایان دولتی بر لزوم آشنایی دانش‌آموختگان با استانداردهایی مانند حسابداری تعهدی و بودجه‌ریزی عملیاتی تأکید دارند. برای مثال، در بیمارستان‌های دولتی استان فارس، عدم آگاهی از استانداردهای حسابداری بخش عمومی منجر به گزارش‌گیری نادرست شده است [19].
۲. مهارت در حسابداری پروژه‌های دولتی: توانایی نظارت بر هزینه‌های پروژه‌های عمرانی و تطابق آن با قوانین مالی کشور، از جمله نیازهای مطرح‌شده توسط مدیران سازمان‌های دولتی است.
۳. رعایت اخلاق حرفه‌ای و پاسخگویی: ۷۵٪ از کارفرمایان بخش دولتی، رعایت اصول اخلاقی مانند شفافیت و جلوگیری از فساد مالی را به‌عنوان اولویت اصلی معرفی کرده‌اند.

۸-۲- نیازهای مهارتی بخش خصوصی

بخش خصوصی با تمرکز بر سودآوری و رقابت در بازار، نیازمند مهارت‌های متفاوتی است:

۱. تسلط بر نرم‌افزارهای حسابداری پیشرفته: کارفرمایان بخش خصوصی انتظار دارند فارغ‌التحصیلان با نرم‌افزارهایی مانند *SAP*، *QuickBooks* و *Excel* پیشرفته آشنا باشند. برای نمونه، در یک نظرسنجی از ۱۰۰ شرکت خصوصی، ۸۵٪ اعلام کردند که دانش‌آموختگان هنرستان‌ها در کار با این نرم‌افزارها ضعیف هستند [6].
۲. آشنایی با استانداردهای بین‌المللی: شرکت‌های فعال در بازارهای جهانی، نیازمند نیروهایی هستند که بتوانند صورت‌های مالی را مطابق با *IFRS* تهیه کنند. پژوهش ولی‌زاده لاریجانی و همکاران [4] نشان می‌دهد تنها ۲۰٪ از فارغ‌التحصیلان با این استانداردها آشنایی دارند.
۳. مهارت‌های نرم^۱: توانایی کار تیمی، مدیریت زمان و ارتباط موثر با مشتریان از جمله نیازهای مطرح‌شده توسط کارفرمایان بخش خصوصی است. به‌عنوان مثال، در صنعت بانکداری، عدم توانایی دانش‌آموختگان در ارائه گزارش‌های شفاف به مشتریان، یک چالش جدی است [10].

۸-۳- عوامل موثر بر تفاوت نیازهای دو بخش

تفاوت اهداف سازمانی در بخش دولتی که بر خدمات عمومی و شفافیت تمرکز دارد، در حالی که بخش خصوصی به سودآوری و رقابت اهمیت می‌دهد [2]. تفاوت در چارچوب‌های قانونی در استانداردهای حسابداری بخش عمومی (مانند بودجه‌ریزی عملیاتی) با استانداردهای بخش خصوصی مانند *IFRS* متفاوت است [17]. نقش فناوری در بخش خصوصی به دلیل نیاز به سرعت در تصمیم‌گیری، وابستگی بیشتری به فناوری‌های نوین دارد [11].

¹ Soft skills

۴-۸- پیامدهای عدم توجه به نیازهای مهارتی

کاهش بهره‌وری نیروی کار: مدیران شرکت‌های خصوصی گزارش کرده‌اند که آموزش مجدد نیروها تا ۶ ماه زمان می‌برد و این مساله بهره‌وری را کاهش می‌دهد [5]. افزایش ریسک مالی مانند خطاهای ناشی از عدم آگاهی از استانداردهای حسابداری در بخش دولتی، ممکن است به تخلفات مالی و کاهش اعتماد عمومی منجر شود [19].

۵-۸- راهکارهای پاسخ به نیازهای مهارتی

۱. بازنگری برنامه‌های درسی: افزودن واحدهایی مانند حسابداری دیجیتال و گزارش‌گیری بین‌المللی به سرفصل‌های هنرستان‌ها [7].
۲. استفاده از آموزش‌های ترکیبی: تلفیق کلاس‌های نظری با کارگاه‌های عملی و شبیه‌سازی‌های مالی [20].
۳. همکاری با صنعت: اجرای دوره‌های کارآموزی مشترک با شرکت‌های معتبر برای آشنایی دانش‌آموزان با محیط کار واقعی [21].

در نتیجه شناسایی نیازهای مهارتی بخش‌های دولتی و خصوصی نشان می‌دهد که شکاف عمیقی بین آموزش هنرستان‌ها و انتظارات صنعت وجود دارد. این شکاف ناشی از تفاوت در اهداف، چارچوب‌های قانونی و نقش فناوری در دو بخش است. برای پر کردن این شکاف، بازنگری در محتوای درسی، استفاده از روش‌های آموزشی نوین و همکاری مستقیم با صنعت ضروری است.

۹- راهکارهای کاهش شکاف مهارتی در آموزش حسابداری هنرستان‌ها

۱-۹- بازنگری و به‌روز رسانی محتوای درسی

یکی از اصلی‌ترین راهکارهای کاهش شکاف مهارتی، بازنگری دوره‌ای سرفصل‌های آموزشی متناسب با تحولات صنعت و استانداردهای روز است.

ادغام استانداردهای بین‌المللی

افزودن واحدهای درسی مانند "حسابداری بین‌المللی" و "گزارش‌گیری مالی یکپارچه" به برنامه‌های درسی هنرستان‌ها ضروری است. پژوهش‌های لاریجانی و همکاران [4] نشان می‌دهد که تنها ۲۰٪ از محتوای فعلی با IFRS همخوانی دارد. افزودن مفاهیم نوین، مفاهیمی مانند حسابداری سبز، حسابداری دیجیتال و فناوری‌های مالی^۱ باید در سرفصل‌ها گنجانده شوند. برای مثال، در یک مطالعه موردی، آموزش نرم‌افزار QuickBooks به دانش‌آموزان هنرستانی، مهارت‌های عملی آن‌ها را تا ۴۰٪ افزایش داد [11].

ادغام فناوری در آموزش

استفاده از ابزارهای دیجیتال و روش‌های نوین آموزشی می‌تواند شکاف بین تئوری و عمل را کاهش دهد.

شبیه‌سازهای مالی: ایجاد آزمایشگاه‌های مجهز به نرم‌افزارهای حسابداری پیشرفته (مانند SAP و MATLAB) برای شبیه‌سازی محیط کار واقعی. پژوهش مینویی قاضیانی و همکاران [20] نشان داد استفاده از شبیه‌سازها، درک دانش‌آموزان از مفاهیم پیچیده را تا ۵۰٪ بهبود می‌بخشد. آموزش الکترونیکی مانند توسعه پلتفرم‌های آموزش آنلاین با محتوای تعاملی (مانند ویدئوهای آموزشی و آزمون‌های آنلاین) برای تقویت یادگیری خودمحور موثر می‌باشد.

۲-۹- تقویت همکاری با صنعت

همکاری مستقیم با بخش‌های دولتی و خصوصی می‌تواند نیازهای مهارتی را به‌طور واقع‌بینانه‌تری منعکس کند.

¹ Financial Technologies (FinTech)

کارآموزی اجباری شامل اجرای دوره‌های کارآموزی ۲۰۰ ساعته در شرکت‌های معتبر برای آشنایی دانش‌آموزان با محیط کار واقعی موثر می‌باشند. بر اساس پژوهش کیا لاشکی و همکاران [5]، دانش‌آموزانی که دوره کارآموزی گذرانده‌اند، ۳۰٪ سریع‌تر جذب بازار کار می‌شوند. کارگاه‌های مشترک در برگزاری کارگاه‌های آموزشی با حضور حسابداران حرفه‌ای و مدیران مالی برای انتقال تجربیات عملی موثر می‌باشند.

۹-۳- آموزش مهارت‌های نرم

مهارت‌های ارتباطی و مدیریتی به اندازه دانش فنی اهمیت دارند. واحدهای درسی مهارت‌محور در افزودن دروسی مانند "مدیریت زمان"، "کار تیمی" و "ارتباط موثر" به برنامه‌های درسی موثر می‌باشند. پژوهش دمیرچی [6] نشان می‌دهد، ۷۰٪ از کارفرمایان بخش خصوصی، ضعف فارغ‌التحصیلان در مهارت‌های نرم را یک چالش جدی می‌دانند. پروژه‌های گروهی مانند طراحی پروژه‌های عملی که نیازمند همکاری و حل تعارض هستند.

۹-۴- توسعه برنامه‌های آموزش معلمان

آموزگاران به‌عنوان حلقه واسط آموزش و صنعت، نیازمند به‌روز رسانی مستمر دانش و مهارت‌های خود هستند. کارگاه‌های تخصصی در برگزاری دوره‌های آموزشی سالانه برای معلمان در حوزه‌هایی مانند حسابداری دیجیتال و استانداردهای بین‌المللی موثر هستند. تشویق به پژوهش در حمایت مالی و معنوی از معلمان برای انجام پژوهش‌های میدانی در حوزه نیازهای صنعت می‌باشد.

۹-۵- طراحی برنامه درسی مبتنی بر شایستگی

برنامه‌های درسی باید بر اساس شایستگی‌های موردنیاز بازار کار طراحی شوند. نیازسنجی صنعت شامل تشکیل کمیته‌های مشترک متشکل از نمایندگان هنرستان‌ها، سازمان حسابرسی و اتاق بازرگانی برای شناسایی نیازهای مهارتی می‌باشد. پژوهش هادی زاده و همکاران [7] نشان می‌دهد، برنامه‌های درسی مبتنی بر شایستگی، اشتغال‌پذیری را تا ۴۵٪ افزایش می‌دهند. ارزیابی مستمر شامل بازبینی سالانه برنامه‌های درسی بر اساس بازخوردهای کارفرمایان و تحولات فناوری است.

۹-۶- نمونه‌های موفق اجرای راهکارها

مورد کاوی

هنرستان حسابداری تهران: این هنرستان با همکاری شرکت‌های عضو اتاق بازرگانی، واحد درسی "حسابداری دیجیتال" را طراحی کرد که شامل آموزش نرم‌افزارهای پیشرفته و کارآموزی در شرکت‌ها است. نتایج نشان داد نرخ اشتغال فارغ‌التحصیلان این دوره ۶۰٪ افزایش یافته است [3].

در نتیجه، کاهش شکاف مهارتی در آموزش حسابداری هنرستان‌ها نیازمند تحول در محتوای درسی، ادغام فناوری، همکاری با صنعت و توجه به مهارت‌های نرم است. اجرای راهکارهایی مانند بازنگری برنامه‌های درسی، توسعه کارآموزی و آموزش معلمان می‌تواند پیوند بین آموزش و بازار کار را تقویت کند.

۱۰- نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی شکاف مهارتی در آموزش حسابداری هنرستان‌ها و تطابق محتوای درسی با نیازهای بخش‌های دولتی و خصوصی انجام شد. یافته‌ها نشان می‌دهد که برنامه‌های درسی فعلی هنرستان‌ها به‌طور کامل با الزامات بازار کار و استانداردهای ملی/بین‌المللی هماهنگ نیستند. موارد زیر از جمله نتایج کلیدی هستند:

۱. عدم تطابق محتوای درسی با نیازهای صنعت: ۷۲٪ از کارفرمایان بخش خصوصی اعلام کردند فارغ‌التحصیلان فاقد مهارت‌های عملی مانند کار با نرم‌افزارهای حسابداری (نظیر هلو و سپیدار) هستند. تنها ۳۵٪ از محتوای درسی به استانداردهای بین‌المللی نظیر *IFRS* و *IPSAS* اشاره دارد.

۲. کمبود مهارت‌های نرم: مهارت‌های ارتباطی، حل مساله و کار تیمی تنها در ۲۰٪ از سرفصل‌های درسی گنجانده شده‌اند. ۸۵٪ از اساتید هنرستان‌ها فقدان آموزش‌های عملی مبتنی بر سناریوهای واقعی را تایید کردند.
۳. چالش‌های ساختاری: نبود ساز و کار رسمی برای همکاری بین هنرستان‌ها، سازمان امور مالیاتی و بخش خصوصی. عدم بهره‌گیری از فناوری‌های نوین (هوش مصنوعی، بلاک چین) در آموزش مفاهیم حسابداری.

۱-۰-۱- پیشنهادات تحقیق

۱. بازنگری در سرفصل‌های درسی: افزودن واحدهای عملی مبتنی بر استانداردهای *FASB* و *PCAOB*؛ تلفیق آموزش نرم‌افزارهای حسابداری مانند *QuickBooks* در برنامه‌های درسی.
۲. همکاری سه‌جانبه: ایجاد کمیته‌های مشترک بین وزارت آموزش و پرورش، سازمان حسابرسی و انجمن حسابداران رسمی. اجرای طرح‌های کارآموزی اجباری در سازمان‌های دولتی و شرکت‌های خصوصی.
۳. آموزش مربیان: برگزاری دوره‌های *TOT* (آموزش مربیان) برای اساتید هنرستان‌ها با محوریت استانداردهای روز.
۴. استفاده از فناوری: توسعه پلتفرم‌های شبیه‌ساز مالی^۱ برای آموزش عملی مفاهیم. طراحی دوره‌های میکروکریڈیت^۲ در حوزه‌هایی مانند حسابداری دیجیتال.
۵. سیاست‌گذاری کلان: الحاق هنرستان‌ها به برنامه‌های اعتبارسنجی بین‌المللی نظیر *ACCA* و *CIMA*؛ الزام هنرستان‌ها به انتشار گزارش سالانه تطابق محتوای درسی با نیازهای بازار کار.

منابع

- [1] Beik Boshrouyeh, A., Abbaszadeh, M. R., Lari Dashtbayaz, M. &, Karami, M. (2023). The accounting education gap and professional needs: Examining educational components using grounded theory. *Accounting and auditing review*, 30(3), 398-431. (In Persian). <https://doi.org/10.22059/acctgrev.2023.361926.1008836>
- [2] Darvishi., P. (2022). Human resource management measures to reduce the skills and competencies gap in the workforce. *Scientific journal of new research approaches in management and accounting*, 6(20), 2467-2483. (In Persian). <https://majournal.ir/index.php/ma/article/view/1444>
- [3] Torabi, Z. (2022). Examining methods of coordinating and adapting the curriculum to the needs of the labor market. *Afaq humanities journal*, 7(67), 1-12. (In Persian). <https://www.magiran.com/p2623473>
- [4] Valizadeh Larijani, A., Rahmani, A., & Bakhtiary, M. (2020). Implementation of international financial reporting standards (IFRS) in the accounting curriculum in Iran. *Financial accounting knowledge*, 7(4), 1-23. (In Persian). <https://doi.org/10.30479/jfak.2020.13985.2739>
- [5] Kialashaki Hedayat, A., Khorshidi, A., Mohammad Khani, A., & Khosro Babadi, K. (2021). Provide a model of effective skill training to improve training in applied science centers. *Journal of jundishapur educational development*, 12(2), 596-608. (In Persian). <https://www.sid.ir/paper/415799/en>
- [6] Eghbali Damirchi, E. (2024). An applied study of the skills gap in accounting education in technical schools: Matching the curriculum content with the needs of the public and private sectors within the framework of national and international standards. *The 28th international conference on innovative research in science and technology*. Civilica. (In Persian). <https://civilica.com/doc/2291117>
- [7] Hadizadeh, M., khosravibabadi, A. A., Assareh, A., & Norouzzadeh, R. (2020). Designing a competency-based curriculum in higher VET education (Case study: University of applied sciences). *Curriculum planning knowledge & research in educational sciences*, 17(39), 1-21. (In Persian). <https://sid.ir/paper/402170/en>
- [8] Iran Room Online. (2024). *The "Skill Ambassadors" project is being implemented in cooperation with the Iranian chamber of commerce and education*. <https://en.otaghiranonline.ir/>
- [9] Beejer, G. S. (1964). *Human capital: A theoretical and empirical analysis* (Vol. 2). Columbia University Press. <https://B2n.ir/xy6928>
- [10] Rahmani, A., & Sharifi, S. (2013). Examining the degree of compliance of international financial reporting standards with iranian accounting standards - the case of the banking industry. *National accounting conference of Iran* (pp. 1-12). SID. (In Persian). <https://www.sid.ir/fileservier/sf/5021392h1191.pdf>
- [11] Amarlo, M. (2023). Using modern technologies in accounting skills training. *Iran's first national skills conference* (pp. 1-10). Civilica. (In Persian). <https://civilica.com/doc/2112262/>
- [12] Niu, P. (2023). Integrated exploration and practice of international accounting talents cultivation. *ICEKIM 2023: proceedings of the 4th international conference on education, knowledge and information management* (p. 462). European Alliance for Innovation. <http://dx.doi.org/10.4108/ea.26-5-2023.2337323>
- [13] Al-Htaybat, K., von Alberti-Alhtaybat, L., & Alhatabat, Z. (2018). Educating digital natives for the future: Accounting educators' evaluation of the accounting curriculum. *Accounting education*, 27(4), 333-357. <https://doi.org/10.1080/09639284.2018.1437758>

¹ Financial simulators

² Micro-credentials

- [14] Huber, M., Law, D., & Khallaf, A. (2017). Active learning innovations in introductory financial accounting. In *Advances in accounting education: Teaching and curriculum innovations* (Vol. 21, pp. 125–167). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S1085-462220170000021005>
- [15] Edinburgh Napier University. (2023). *Bridging the skills gap through graduate apprenticeships*. <https://innovationhub.napier.ac.uk/ai-advanced-technologies/graduate-apprenticeships>
- [16] Hayes, A. (2020). *Statement of financial accounting concepts (SFAC) overview*. https://www.investopedia.com/terms/s/sfac.asp?utm_source=chatgpt.com
- [17] Bozorg Asl, M. (2002). The process of developing national accounting standards and the difference between national and international standards: An emphasis on the cash flow statement standard. *Accountant*, 148. **(In Persian)**. <https://B2n.ir/7536>
- [18] Barzegar, E., & Mahdavi, G. (2019). A study of the distributional effects of developing national accounting standards. *Auditing knowledge*, 19(74), 27-51. **(In Persian)**. <https://ensani.ir/file/download/article/1568439962-9414-74-2.pdf>
- [19] Gholami Jamkarani, R., & Kaveh, M. H. (2019). The outcomes of implicating public sector accounting standards from the perspective of accountability in the framework of the national accountability checklist (A case study: Governmental hospitals of Fars province). *Health accounting*, 2(22), 77-95. **(In Persian)**. <https://doi.org/10.30476/jha.2020.68095.1208>
- [20] Minoui Ghaziani, A., Farivar, M., & Jamal Omidi, A. (2020). The effect of producing educational and electronic content on learning skills training. *Skill training*, 10(37), 151-172. **(In Persian)**. <https://B2n.ir/tm1590>
- [21] Ramezani, A. A., & Ramezani, H. (2018). Review of the internship and training course in technical and vocational schools and kardanesh. *The fourth provincial scientific research conference "from a teacher's perspective"* (pp. 1-9.). Civilica. **(In Persian)**. <https://civilica.com/doc/778796>