



## ارتباط سیستم HRA با کاهش هزینه‌های سازمان در شرکت آلیاژ گستر هامون

رضا عبادی گلشن<sup>۱</sup>

مریم بهمنی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۰۵/۰۷ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۰۶/۲۷

### چکیده

حسابداری منابع انسانی HRA به عنوان یکی از ابزارهای نوین مدیریتی، نقش مهمی در بهینه‌سازی عملکرد سازمان‌ها دارد. این سیستم باهدف شناسایی، اندازه‌گیری و گزارش دهی اطلاعات مربوط به منابع انسانی طراحی شده و زمینه را برای تصمیم‌گیری‌های هوشمندانه در حوزه نیروی کار فراهم می‌سازد. فعالیت‌هایی همچون جذب و استخدام نیرو، آموزش، ارزیابی عملکرد، ارتقاء شغلی و مدیریت جبران خدمات از جمله حوزه‌هایی هستند که تحت پوشش سیستم HRA قرار می‌گیرند. پژوهش حاضر باهدف بررسی تأثیر سیستم HRA بر کاهش هزینه‌های سازمانی در شرکت آلیاژ گستر هامون انجام شده است. این مطالعه از نوع کاربردی و به روش پیمایشی انجام شده است. جامعه آماری شامل ۲۵۰ نفر از کارکنان شرکت بود که با استفاده از فرمول کوکران، تعداد ۱۵۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه محقق ساخته بوده و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی به‌ویژه آزمون t انجام گرفت. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که پیاده‌سازی سیستم HRA موجب کاهش معنادار هزینه‌های سازمانی می‌شود. این سیستم با ارائه اطلاعات دقیق و منظم درباره عملکرد کارکنان، به مدیران این امکان را می‌دهد تا بتوانند تصمیمات اصلاحی و به‌موقع اتخاذ کنند. همچنین، فرآیندهای اداری را ساده‌تر کرده و از بروز اشتباهات مالی می‌کاهد. از دیگر نتایج، نقش مؤثر این سیستم در جذب، نگهداشت و ارتقاء کارکنان توانمند است؛ زیرا با استفاده از داده‌های دقیق، سازمان می‌تواند سیاست‌های مناسب‌تری در حوزه منابع انسانی اتخاذ کند. در مجموع، سیستم حسابداری منابع انسانی ابزاری اثربخش برای ارتقای بهره‌وری، کاهش هزینه‌های نیروی انسانی و بهبود عملکرد کلی سازمان محسوب می‌شود.

### کلمات کلیدی:

سیستم HRA، کاهش هزینه، سازمان، شرکت آلیاژ گستر هامون، تصمیم‌گیری.

۱- گروه مدیریت کسب و کار، دانشگاه غیرانتفاعی علامه فیض کاشانی، کاشان، ایران. Rezagolshan56@gmail.com

۲- گروه حسابداری، دانشگاه ملی مهارت (فنی و حرفه‌ای)، کاشان، ایران. (نویسنده مسئول) m-bahmani@tvu.ac.ir

## مقدمه

سیستم حسابداری منابع انسانی (HRA) به عنوان یک ابزار حیاتی در بهبود عملکرد سازمان و کاهش هزینه‌های مرتبط با نیروی کار، نقش چشمگیری ایفا می‌کند. در دنیای رقابتی امروز، جایی که منابع انسانی به عنوان دارایی استراتژیک شناخته می‌شود، HRA نه تنها ارزش اقتصادی کارکنان را اندازه‌گیری می‌کند، بلکه به مدیران کمک می‌کند تا تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر داده برای بهینه‌سازی هزینه‌ها اتخاذ کنند. (دیویس، ۲۰۲۳) با این حال، در صنایع تولیدی ایران، مانند صنعت فولاد، کاربرد HRA هنوز محدود است و اغلب به صورت سنتی مدیریت می‌شود که منجر به هزینه‌های پنهان مانند تعداد نیروهای بالا و بهره‌وری پایین می‌گردد. این پژوهش به بررسی ارتباط میان سیستم HRA و کاهش هزینه‌های سازمان در شرکت آلیاژ گستر هامون می‌پردازد.

ابتدا، نیاز شرکت به بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها را بررسی می‌کنیم. شرکت آلیاژ گستر هامون، به عنوان یکی از تولیدکنندگان کلیدی فولاد در ایران، با چالش‌های اقتصادی مانند نوسانات ارزی، تحریم‌های بین‌المللی و افزایش هزینه‌های نیروی کار روبرو است. بر اساس گزارش بانک مرکزی ایران (۲۰۲۳)، هزینه‌های عملیاتی در صنایع فلزی ایران از سال ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۲ بیش از ۲۵٪ افزایش یافته که بخش عمده‌ای از آن (حدود ۴۰٪) به مدیریت ناکارآمد منابع انسانی مربوط می‌شود. بدون ابزارهایی مانند HRA، شرکت‌ها نمی‌توانند ارزش واقعی سرمایه انسانی را ارزیابی کنند و در نتیجه، هزینه‌های اضافی مانند آموزش‌های تکراری یا جابجایی کارکنان را متحمل می‌شوند. (پورنیم، ۲۰۲۵). سپس بررسی نقش و اهمیت سیستم HRA در این راستا می‌پردازیم. HRA با اندازه‌گیری هزینه‌های استخدام، آموزش و حفظ کارکنان، امکان شناسایی الگوهای ناکارآمد را فراهم می‌کند. برای مثال، در مطالعه‌ای بر روی شرکت‌های تولیدی، آگونوبی (۲۰۲۳) نشان دادند که پیاده‌سازی HRA می‌تواند هزینه‌های نیروی کار را تا ۱۵-۲۰٪ کاهش دهد، به‌ویژه در زمینه‌های ارزیابی عملکرد و پاداش‌دهی عادلانه.

## بیان مسئله

علی‌رغم اهمیت HRA در ادبیات جهانی، در ایران، به‌ویژه در شرکت‌های کوچک و متوسط (SMEs) مانند آلیاژ گستر هامون، کاربرد عملی آن محدود است. مطالعات داخلی مانند حاج رضایی و همکاران (۱۴۰۱) بر الگوهای HRA در شرکت‌های دارویی تمرکز کرده‌اند، اما شواهد کمی در مورد صنایع تولیدی وجود دارد. این شکاف دانشی، مدیران را با چالش‌هایی مانند عدم شفافیت در هزینه‌های انسانی، نرخ بالای کارکنان و ناتوانی در تصمیم‌گیری استراتژیک روبرو می‌کند. سؤال اصلی تحقیق این است: چگونه سیستم HRA می‌تواند به کاهش هزینه‌های سازمانی در شرکت آلیاژ گستر هامون کمک

### ارتباط سیستم HRA با کاهش هزینه‌های سازمان در شرکت ... / بهمنی، عبادی گلشن

کند؟ این مسئله نه تنها نظری (توسعه مدل‌های HRA بومی)، بلکه عملی (بهبود کارایی در شرایط اقتصادی ایران) است و می‌تواند به سیاست‌گذاران کمک کند تا استانداردهای HRA را در صنایع تقویت کنند. (آدونکور، ۲۰۲۴) همچنین به مطالعه نتایج و تأثیرات مثبتی که این سیستم می‌تواند در افزایش کارایی و بهره‌وری، همچنین کاهش هزینه‌های مرتبط با منابع انسانی در شرکت آلیاژ گستر هامون داشته باشد، خواهیم پرداخت. از این‌رو، این پژوهش به دنبال بررسی چگونگی بهره‌مندی از سیستم HRA به عنوان ابزار کلیدی در کاهش هزینه‌های سازمان و بهبود کلی عملکرد آن است. در ادامه، با تمرکز بر دقت در اطلاعات منابع انسانی، سیستم HRA می‌تواند به شرکت آلیاژ گستر هامون کمک کند تا الگوها و روندهای نامناسب در مدیریت نیروی کار را شناسایی کرده و در جهت بهبود آن‌ها اقدام نماید. با استفاده از این اطلاعات، می‌توان به‌طور مؤثرتر برنامه‌های ارتقایی و آموزشی را طراحی نمود و ضرورت‌های مهم کارکنان را تشخیص داد و پاسخگویی به آن‌ها را اعمال کرد. این اقدامات نه تنها به تقویت عملکرد کارمندان و افزایش بهره‌وری آن‌ها منجر خواهد شد، بلکه از تحقق اهداف استراتژیک سازمان و کاهش هزینه‌های همراه با نیروی کار حمایت خواهد کرد.

با ترکیب داده‌های دقیق و تجزیه و تحلیل هوش مصنوعی در سیستم HRA، شرکت آلیاژ گستر هامون قادر خواهد بود تا به سرعت تصمیم‌گیری‌های استراتژیک در زمینه منابع انسانی را بر اساس اطلاعات درست و به موقع انجام دهد. این تحقیق، با روش پیمایشی و جامعه آماری ۲۵۰ نفر (نمونه ۱۵۰ نفر)، فرضیات را آزمون می‌کند و پیشنهادهایی برای پیاده‌سازی ارائه می‌دهد.

نیاز تحقیق می‌تواند به شرکت آلیاژ گستر هامون کمک کند تا از طریق بهبود سیستم HRA یا حسابداری منابع انسانی، کارایی و بهره‌وری عملی و اداری را افزایش دهد و هزینه‌های اضافی را کاهش دهد. نتیجه نیاز تحقیق می‌تواند به مدیران شرکت آلیاژ گستر هامون کمک کند تا برنامه‌ریزی منابع انسانی خود را بهبود بخشند و استراتژی‌های بهتری را برای کاهش هزینه‌ها و افزایش عملکرد در نظر بگیرند. اجرای پیشنهادها نیاز تحقیق می‌تواند به شرکت آلیاژ گستر هامون کمک کند تا رقابت‌پذیری خود را افزایش دهد، زیرا با کاهش هزینه‌ها و بهره‌وری بالا و قابل پایدار، می‌تواند مزیت رقابتی بزرگی به دست آورد. بهبود سیستم HRA یا حسابداری منابع انسانی می‌تواند منجر به ارتقاء شرایط کار و رضایت کارکنان شود که در نهایت منجر به افزایش عملکرد و کاهش نرخ کارکنان می‌شود. (آبیل، ۲۰۲۰)

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در چشم‌انداز کسب‌وکار به سرعت در حال تحول امروز، مدیریت مؤثر و برنامه‌ریزی استراتژیک با ارزش‌ترین دارایی یک سازمان - منابع انسانی آن - به یک عامل مهم در تعیین موفقیت و رقابت کلی تبدیل شده است. مدیریت منابع انسانی (HRM) یک رشته چندوجهی است که شامل استخدام، توسعه و حفظ کارکنان با استعداد و همچنین اجرای سیاست‌ها و شیوه‌هایی است که عملکرد و رفاه آن‌ها را بهینه می‌کند (Islam, et al. 2023).

در قلب مدیریت منابع انسانی این مفهوم نهفته است که افراد یک سازمان بزرگ‌ترین نقطه قوت آن هستند و سرمایه‌گذاری روی رشد و رضایت آن‌ها برای دستیابی به اهداف بلندمدت ضروری است. فرآیند برنامه‌ریزی منابع انسانی شامل تجزیه و تحلیل دقیق نیازهای نیروی کار فعلی و آینده سازمان، شناسایی هرگونه شکاف یا مازاد و توسعه استراتژی‌های جامع برای اطمینان از اینکه افراد مناسب در موقعیت‌های مناسب قرار دارند، می‌باشد (Flamholtz, et al. 2020).

با پیشرفت‌های اخیر در حسابداری دیجیتال و هوش مصنوعی، HRA به عنوان ابزاری کلیدی برای اندازه‌گیری ارزش انسانی در شرایط اقتصادی ناپایدار (مانند تورم و تحریم‌ها در ایران) برجسته شده است. مطالعات ۲۰۲۴-۲۰۲۵ نشان می‌دهند که HRA نه تنها هزینه‌های HR را ردیابی می‌کند، بلکه با استفاده از مدل‌های NPV و FV، سرمایه‌گذاری‌های HRA را توجیه مالی می‌کند که منجر به کاهش ۱۵-۲۵٪ هزینه‌های عملیاتی در SMEs می‌شود. (ک.س.ر، ۲۰۲۲)

حسابداری منابع انسانی (HRA) یک رویکرد جامع است که به دنبال شناسایی، تعیین کمیت و گزارش سرمایه‌گذاری‌های انجام‌شده توسط یک سازمان در منابع انسانی خود است. این شامل فرآیند شناسایی و اندازه‌گیری داده‌های مربوط به منابع انسانی و انتقال این اطلاعات به طرف‌های ذینفع است. هدف HRA این است که کارکنان را به عنوان دارایی‌ها و نه صرفاً هزینه‌ها در نظر بگیرد، در نتیجه نمایش دقیق‌تری از ارزش واقعی و پتانسیل رشد یک شرکت ارائه می‌کند (Flamholtz, et al. 2020).

پیاده‌سازی HRA در یک سازمان مزایای متعددی را ارائه می‌دهد، چه محسوس و چه نامشهود. اولاً، امکان ارزیابی دقیق‌تری از وضعیت مالی شرکت را با گنجاندن ارزش سرمایه انسانی آن در ترازنامه فراهم می‌کند. این به نوبه خود دید جامع‌تری از دارایی‌های سازمان ارائه می‌دهد و به تصمیم‌گیری آگاهانه در مورد سرمایه‌گذاری‌ها، ادغام‌ها و تملک‌ها کمک می‌کند (Mendlowitz, 2022).

علاوه بر این، HRA نقش مهمی در مدیریت و توسعه کارکنان ایفا می‌کند. با کمی کردن ارزش

### ارتباط سیستم HRA با کاهش هزینه‌های سازمان در شرکت .../ بهمنی، عبادی گلشن

منابع انسانی، سازمان‌ها می‌توانند بازده سرمایه‌گذاری (ROI) را برای ابتکارات آموزشی و توسعه خود بهتر درک کنند و آن‌ها را قادر می‌سازد تا تصمیمات استراتژیک تری در مورد مدیریت استعداد بگیرند. این اطلاعات همچنین می‌تواند برای جذب و حفظ استعدادهای برتر مورد استفاده قرار گیرد، زیرا نشان‌دهنده تعهد سازمان به ارزش‌گذاری و سرمایه‌گذاری بر روی کارکنان است (Salam, 2022). در چشم‌انداز کسب‌وکار پویا و همیشه در حال تحول، سازمان‌ها به‌طور مداوم به دنبال راه‌حل‌های نوآورانه برای بهینه‌سازی کارایی عملیاتی خود و افزایش مزیت رقابتی خود هستند. یکی از این رویکردهای استراتژیک که در سال‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته است، پیاده‌سازی سیستم حسابداری منابع انسانی (HRA) است. این چارچوب جامع که بر مدیریت مؤثر و ارزیابی ارزشمندترین دارایی سازمان یعنی منابع انسانی آن متمرکز است، تأثیر عمیقی بر کاهش هزینه‌های سازمانی نشان داده است (Bebbington, et al. 2020).

مطالعات اخیر (۲۰۲۴-۲۰۲۵) بر کاربرد HRA در کاهش هزینه‌ها در صنایع مختلف تأکید دارند. برای مثال، ازووه (۲۰۲۴)، در تحلیل هزینه-فایده HRM پایدار، نشان دادند که HRA با ارائه چارچوبی برای ارزیابی سرمایه‌گذاری‌های انسانی، نسبت هزینه-فایده بیش از ۲۰٪ را برای توسعه کارکنان ایجاد می‌کند که منجر به افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه‌های گردش کارکنان تا ۲۰٪ می‌شود. این مطالعه بر اساس داده‌های ۱۵۰ سازمان، HRA را به‌عنوان ابزاری برای تصمیم‌گیری مالی در HRM معرفی کرد که با یافته‌های ارسنلات (۲۰۲۴) همخوانی دارد؛ آن‌ها با محاسبه ROI برای برنامه‌های آموزشی (۴۰٪ بازده)، نشان دادند که برون‌سپاری HR می‌تواند سالانه ۵۰,۰۰۰ دلار صرفه‌جویی ایجاد کند، درحالی‌که تعادل هزینه-فایده را حفظ می‌کند. در زمینه صنایع تولیدی و انرژی، در مطالعه هاتایان و همکاران (۲۰۲۰)، بر شرکت‌های نفت و گاز نیجریه، دریافتند که هزینه‌های سرمایه انسانی و آموزشی HRA تأثیر مثبت و معناداری بر حاشیه سود خالص دارد، هرچند بر ROA تأثیر منفی کوتاه‌مدت (به دلیل هزینه‌های اولیه) می‌گذارد که پیشنهاد می‌کند سازمان‌ها HRA را برای بهینه‌سازی بلندمدت هزینه‌ها استفاده کنند. همچنین، چاهی و همکاران (۲۰۲۴) در بررسی سیستماتیک ۲۶ مقاله بر تعاونی‌ها، تأکید کردند که عناصر HRA مانند آموزش و پاداش، عملکرد مالی

را از طریق کاهش هزینه‌های عملیاتی و افزایش کارایی افزایش می‌دهد، با تمرکز بر سرمایه‌گذاری استراتژیک انسانی.

یکی از راه‌های اصلی که در آن سیستم HRA به کاهش هزینه کمک می‌کند، از طریق بهینه‌سازی شیوه‌های مدیریت منابع انسانی است. با ردیابی و تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به بهره‌وری کارکنان، جابجایی و توسعه مهارت، سازمان‌ها می‌توانند زمینه‌های بهبود را شناسایی و مداخلات هدفمند را اجرا کنند. این ممکن است شامل ساده‌سازی فرآیندهای استخدام، تقویت برنامه‌های آموزشی و توسعه، یا اجرای سیستم‌های مدیریت عملکرد مؤثرتر باشد. با پرداختن به این حوزه‌ها، سازمان‌ها می‌توانند هزینه‌های مرتبط با جابجایی بالای کارکنان، بهره‌وری کمتر از حد مطلوب و استفاده ناکارآمد از منابع انسانی را کاهش دهند (Bebbington, et al. 2020).

علاوه بر این، سیستم HRA می‌تواند از سازمان‌ها در پیمایش پیچیدگی‌های انطباق با مقررات و مالیات پشتیبانی کند. با محاسبه دقیق ارزش منابع انسانی، سازمان‌ها می‌توانند از رعایت قوانین و مقررات مختلف کار و همچنین بهینه‌سازی استراتژی‌های برنامه‌ریزی مالیاتی و گزارش دهی خود اطمینان حاصل کنند. این امر می‌تواند به صرفه جویی قابل توجهی در هزینه‌ها از طریق اجتناب از جریمه‌ها، جریمه‌ها و بدهی‌های مالیاتی غیرضروری منجر شود (Odonkor, Et al. 2024).

رضایی و همکاران. (۱۴۰۱) در پژوهشی به مقایسه کارکردی الگوهای مختلف حسابداری منابع انسانی در شرکت‌های دارویی. علوم پزشکی صدرا پرداخته‌اند. در این پژوهش، ابزارها و الگوهای مختلف برای حسابداری مدیریت سازمان‌ها در نظر گرفته شده‌اند. روش این پژوهش توصیفی است و از اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از پرسش‌نامه‌های آماری مثل لیکرت بهره گرفته شده است. نتایج نشان می‌دهند که ساختار و ماهیت مؤسسات بر کارایی الگوهای حسابداری منابع انسانی تأثیرگذار است و انتخاب الگوی مناسب بر اساس ماهیت سازمان حائز اهمیت است. از بین الگوهای مطرح در پژوهش، الگوی فلم هولتز به عنوان الگوی بهینه شناخته شده است.

در ایران، با چالش‌های اقتصادی اخیر (مانند افزایش ۲۵٪ هزینه‌های نیروی کار در ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بر اساس گزارش بانک مرکزی)، مطالعات جدید بر HRA تمرکز کرده‌اند. برای مثال، کاشانی‌پور و فاروجی (۱۴۰۱) بر تأثیر HRA بر عملکرد مالی شرکت‌های صنعتی بورس تهران تأکید کردند که با یافته‌های ماتئی (۲۰۲۴) همخوانی دارد؛ آن‌ها مدل حسابداری سرمایه انسانی را برای توجیه بودجه HRD در شرایط محدودیت مالی پیشنهاد می‌کنند که می‌تواند در صنایع تولیدی مانند فروآلیاژ اعمال شود. رحمان سرشت (۱۴۰۱) منابع انسانی را ابزاری برای ایجاد مزیت رقابتی معرفی کردند که مطالعات

### ارتباط سیستم HRA با کاهش هزینه‌های سازمان در شرکت .../ بهمنی، عبادی گلشن

۲۰۲۵ (مانند Research Paper 2025 روی مدل‌های HRA در هند) آن را تأیید می‌کند و پیشنهاد افشای داوطلبانه ارزش HR برای کاهش هزینه‌های پنهان می‌دهد.

کاشانی‌پور و فاروجی. (۱۴۰۱) در پژوهشی به تأثیر حسابداری منابع انسانی بر عملکرد مالی پرداخته‌اند که پژوهش حاضر بر تأثیر مهمی که منابع انسانی در توسعه سازمان دارند تمرکز دارد. حسابداری منابع انسانی نقش کلیدی در اندازه‌گیری هزینه و ارزش منابع انسانی سازمان دارد و به مدیران کمک می‌کند تصمیمات حیاتی درباره کارکنان بگیرند. این مطالعه به‌طور اصلی تأثیر حسابداری منابع انسانی بر عملکرد مالی شرکت‌های جهت‌گیر صنعتی واردشده در بورس اوراق بهادار تهران را در بازه زمانی ۲۰۰۱-۲۰۱۷ تحت رویکرد داده‌های پنل بررسی می‌کند. یافته‌ها نشان می‌دهند که سودآوری سازمانی تأثیر مثبت و معناداری بر حسابداری منابع انسانی دارد و بازگشت دارایی و بازگشت سهام تأثیر منفی اما نامعناداری بر حسابداری منابع انسانی دارند.

علی‌خانی و حسنلو. (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی منابع انسانی به‌عنوان ابزاری قدرتمند برای مدیریت منابع انسانی پرداخته‌اند که درباره اهمیت نیروی انسانی متخصص در ایجاد مزیت رقابتی برای سازمان‌ها صحبت می‌کند. توجه به نیروی کار متخصص اغلب از لحاظ مالی در گزارش‌های سازمان‌ها دست کم گرفته می‌شود و این مقاله بر اهمیت حسابداری منابع انسانی به‌عنوان ابزاری برای ارزشیابی نیروی کار و گزارش دهی مالی تأکید می‌کند. همچنین ارائه پیشنهادهایی برای بهره‌برداری بهینه از حسابداری منابع انسانی به‌منظور ایجاد مزیت رقابتی در سازمان‌ها صورت گرفته است. این مقاله پس از بررسی تاریخی و تحولات حسابداری منابع انسانی، به ابعاد و چالش‌های این حوزه پرداخته و پیشنهادهایی برای استفاده بهینه از این ابزار مهم ارائه شده است.

گوپتا، آ. ک. (۲۰۲۱) در پژوهشی به مطالعه درباره حسابداری منابع انسانی پرداخته است. حسابداری منابع انسانی (HRA) شاخه جدیدی از حسابداری است. از این مفهوم سنتی پیروی می‌کند که تمام مخارج مربوط به تشکیل سرمایه انسانی به‌عنوان هزینه‌ای در مقابل درآمد دوره در نظر گرفته می‌شود زیرا هیچ دارایی فیزیکی ایجاد نمی‌کند. مزایای قابل‌اندازه‌گیری در شرایط پولی اندازه‌گیری هزینه و ارزش افراد برای سازمان به‌عنوان هزینه بسیار مهمی که در استخدام، انتخاب، آموزش و توسعه

کارکنان متحمل می‌شود، مفهوم HRA توسط انجمن حسابداری آمریکا تعریف شده است. مطالعه این مقاله معنا، هدف، اهمیت و روش متفاوت حسابداری منابع انسانی را نشان می‌دهد.

حبیب الرحمن و همکاران. (۲۰۲۱) در پژوهشی به اندازه‌گیری حسابداری منابع انسانی: کاربردها و چالش‌ها در مواجهه با انقلاب صنعتی پرداخته و تئوری اقتصادی و مفهوم حسابداری منابع انسانی (HRA) توسط حسابداران مورد بحث قرار گرفته است. در این پژوهش از رویکردهای تحلیل توصیفی و محتوایی برای جمع‌آوری و فیلتر کردن اطلاعات HRA استفاده شده است. روش‌های ارزیابی بر اساس نوع اندازه‌گیری طبقه‌بندی شدند و پس‌از آن قوت و ضعف هر روش مورد تحلیل قرار گرفتند. اساساً، وجود گزارش HRA کیفیت اطلاعات مالی را برای تصمیم‌گیرندگان افزایش می‌دهد. مدل ارزیابی دارایی انسانی Lev و Schwartz، یکی از روش‌های ارزش‌گذاری منابع انسانی بود که در بیشتر موارد در هند به کار گرفته شده است. با این حال، در برخی صنایع و کشورها، منابع انسانی به شکل‌های مختلفی پیاده‌سازی می‌شود.

مطالعات پیشین نشان می‌دهد HRA نقش کلیدی در کاهش هزینه‌ها دارد، اما مطالعات اخیر مانند اکوریه، (۲۰۲۵) بر نیاز به مدل‌های بومی در کشورهای در حال توسعه (مانند ایران) تأکید دارند. این تحقیق با تمرکز بر شرکت آلیاژ گستر هامون، این شکاف را پر می‌کند.

## **مواد و روش‌ها**

### **معرفی مطالعه موردی**

شرکت آلیاژ گستر هامون در تیرماه سال ۱۳۹۲ با بهره‌گیری از تجربیات ارزنده تعدادی از مدیران بنگاه‌های اقتصادی و کارشناسان صنعت ریخته‌گری و فولاد کشور مطابق با پروانه بهره‌برداری به شماره ۲۲۹۴۶ اداره صنایع و معادن استان اصفهان در زمینی به مساحت ۱۲۰ هزار مترمربع تأسیس و ظرفیت اسمی ۵ هزار تن فروسیلیسیم طی دو سال، فرآیند ساخت و نصب تجهیزات از جمله کوره اصلی به پایان رسید و وارد فاز بهره‌برداری شد. این شرکت در بدو تأسیس به عنوان پنجمین کارخانه فعال در زمینه تولید فروسیلیسیم در کشور با فعال نمودن منابع داخلی و باهدف برداشتن گامی در جهت خودکفایی صنایع فروآلیاژی و توسعه صنایع متکی به مواد اولیه توانست موجبات تأمین بخشی از نیاز کارخانه‌های ریخته‌گری و زنجیره فولاد کشور را فراهم آورد و از آن پس به‌طور مستمر در هر سال ضمن افزایش سرمایه مالی و افزایش استخدام نیروی‌های متخصص (اشتغال بیش از یکصد و بیست نفر از کارشناسان، تکنسین‌ها و کارگران)، موفق شده است تا با ایجاد زیرساخت‌های لازم و راه‌اندازی خطوط



### ارتباط سیستم HRA با کاهش هزینه‌های سازمان در شرکت .../ بهمنی، عبادی گلشن

تولید جدید فروسیلیکو منیزیم (سال ۱۳۹۵)، کورد وایر (سال ۱۳۹۷) و انواع پودرهای جوانه‌زا (سال ۱۳۹۷) با تنوع‌بخشی به تولیدات، جایگاه خود را در بازار کشور تثبیت نماید.

#### روش تحقیق

این پژوهش از نظر هدف کاربردی بوده و به روش پیمایشی انجام شده است. متغیر وابسته، هزینه‌های سازمان و متغیر مستقل نیز حسابداری نیروی انسانی می‌باشد که با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته و طی آزمون‌های آماری اندازه‌گیری شده است.

جامعه آماری این پژوهش تمامی مدیران، کارشناسان و نیروهای اداری و فنی شرکت هامون به تعداد ۲۵۰ نفر است. با توجه به تعداد جامعه با استفاده از فرمول کوکران تعداد نمونه مورد نیاز ۱۵۰ نفر به دست آمده است. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از روش‌های تحلیل آماری، بررسی شده تا نتایج قابل قبول و قابل تفسیری به دست آمد. در بخش آماری ۲ بخش آمار توصیفی و آمار استنباطی وجود دارد که در بخش آمار توصیفی به بررسی اطلاعات جمعیت شناختی پرداخته شده و در آمار استنباطی با استفاده از آزمون‌های آماری مناسب نظیر روش  $t$  تک نمونه استفاده شده است.

#### یافته‌های تحقیق

##### آمار توصیفی

در این بخش به بررسی جنسیت، سن و تحصیلات پاسخ‌دهندگان پرداخته می‌شود. جدول (۱) بررسی جنسیت افراد نمونه نشان می‌دهد

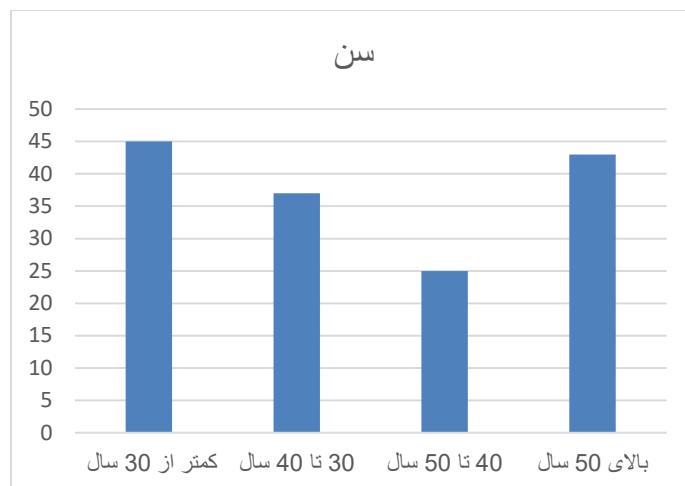
جدول ۱- بررسی جنسیت افراد نمونه

Table 1. Gender Distribution of the Sample

| درصد | فراوانی |     |
|------|---------|-----|
| ۹۳   | ۱۹۵     | مرد |
| ۷    | ۱۵      | زن  |

با توجه جدول (۱) ۹۳ درصد پاسخ‌دهندگان آقا و ۷ درصد خانم هستند.

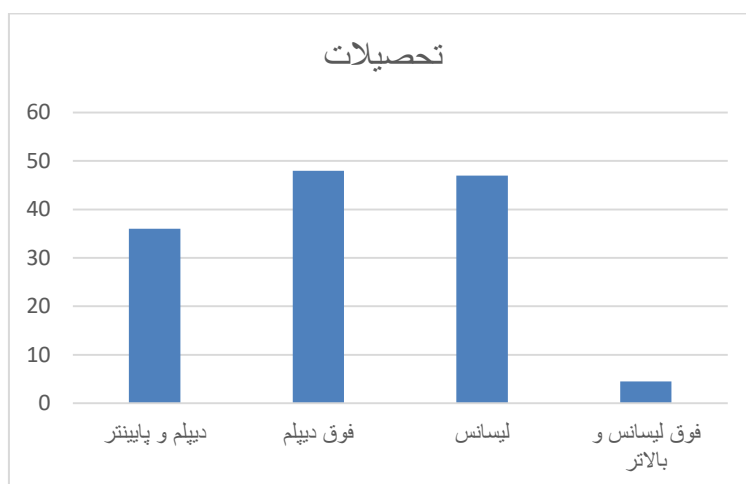
شکل (۱) نیز بررسی سن افراد نمونه نشان می‌دهد.



شکل ۱- نمودار سن افراد نمونه

**Figure 1. Age Distribution of the Sample**

طبق شکل (۱)، ۳۰ درصد پاسخ‌دهندگان زیر ۳۰ سال، ۲۴.۷ درصد ۳۰ تا ۴۰ سال، ۱۶.۷ درصد ۴۰ تا ۵۰ سال و ۲۸.۷ درصد بالای ۵۰ سال هستند. شکل (۲) نیز بررسی تحصیلات افراد نمونه نشان می‌دهد.



شکل ۲- نمودار تحصیلات افراد نمونه

**Figure 2. Educational Attainment of the Sample**

طبق شکل (۲)، حدود ۲۴ درصد پاسخ‌دهندگان دارای تحصیلات دیپلم و پایین‌تر، ۳۲ درصد فوق

### ارتباط سیستم HRA با کاهش هزینه‌های سازمان در شرکت ... / بهمنی، عبادی گلشن

دیپلم، ۳۱.۳ درصد لیسانس و ۱۲.۷ درصد فوق‌لیسانس و بالاتر هستند.

#### آمار استنباطی

در این بخش با استفاده از آزمون‌های آماری مناسب به بررسی فرضیه‌های مطرح‌شده پرداخته‌شده است.

#### فرضیه اصلی

استفاده از سیستم حسابداری منابع انسانی در شرکت منجر به کاهش هزینه‌های سازمانی خواهد شد.

برای بررسی این فرضیه از آزمون  $t$  تک نمونه استفاده شد که میانگین پاسخ به سؤالات را ۳ در نظر گرفته و اگر عدد به‌دست‌آمده از ۳ بزرگ‌تر باشد فرضیه موردنظر تأیید می‌شود در غیر این صورت رد می‌شود. جدول (۲) هزینه‌های سازمان نشان می‌دهد.

#### جدول ۲- هزینه‌های سازمان

Table 2. Organizational Expenditures

| تعداد | میانگین | انحراف | میانگین خطای استاندارد |
|-------|---------|--------|------------------------|
| ۱۵۰   | ۳.۷۵    | ۰.۲۹   | ۰.۰۲۴                  |

طبق جدول (۲)، میانگین هزینه‌های سازمانی بعد از اجرای سیستم منابع انسانی در شرکت ۳.۷۵ می‌باشد و انحراف معیار پاسخ به این سؤالات ۰.۲۹ است؛ به عبارت دیگر به نظر پاسخ‌دهندگان موافق بودند که بعد از اجرای سیستم حسابداری هزینه‌های سازمانی کاهش یافته است. جدول (۳) آزمون ارزش نشان می‌دهد.

#### جدول ۳- آزمون ارزش

Table 3. Results of the Value Test

| $t$    | درجه آزادی | سطح معنی‌داری | اختلاف میانگین | حد پایین | حد بالا |
|--------|------------|---------------|----------------|----------|---------|
| ۳۱.۱۱۴ | ۱۴۹        | ۰.۰۰۰         | ۰.۷۵           | ۰.۷۰۲    | ۰.۷۹۷   |

طبق جدول (۳)، سطح معنی‌داری به‌دست‌آمده ۰.۰۰۰ است که از آلفای آزمون (۰.۰۵) کوچک‌تر است؛ بنابراین فرضیه مورد تأیید می‌باشد. به عبارت دیگر استفاده از سیستم حسابداری منابع انسانی در شرکت منجر به کاهش هزینه‌های سازمانی خواهد شد.

این نتیجه با نتایج پژوهش کاشانی پور و فاروجی (۱۴۰۱) همسو می‌باشد. ایشان در پژوهشی بر تأثیر مهمی که منابع انسانی در توسعه سازمان دارند تمرکز دارد. حسابداری منابع انسانی نقش کلیدی در اندازه‌گیری هزینه و ارزش منابع انسانی سازمان دارد و به مدیران کمک می‌کند تصمیمات حیاتی درباره کارکنان بگیرند. این مطالعه به‌طور اصلی تأثیر حسابداری منابع انسانی بر عملکرد مالی شرکت‌های جهت‌گیر صنعتی واردشده در بورس اوراق بهادار تهران را در بازه زمانی ۲۰۰۱-۲۰۱۷ تحت رویکرد داده‌های پنل بررسی می‌کند. یافته‌ها نشان می‌دهند که سودآوری سازمانی تأثیر مثبت و معناداری بر حسابداری منابع انسانی دارد و بازگشت دارایی و بازگشت سهام تأثیر منفی اما نامعناداری بر حسابداری منابع انسانی دارند.

#### فرضیه فرعی اول

تجهیز سازمان با سیستم HRA منجر به ارتقاء بهره‌وری کارکنان و بهبود کیفیت خدمات ارائه‌شده خواهد شد.

برای بررسی این فرضیه از آزمون t تک نمونه استفاده شده و میانگین پاسخ به سؤالات را ۳ در نظر گرفته و اگر عدد به‌دست‌آمده از ۳ بزرگ‌تر باشد فرضیه موردنظر تأیید می‌شود در غیر این صورت رد می‌شود. جدول (۴) میزان بهره‌وری نشان می‌دهد.

#### جدول ۴- بهره‌وری مربوط

Table 4. Relevant Productivity

| تعداد | میانگین | انحراف | میانگین خطای استاندارد |
|-------|---------|--------|------------------------|
| ۱۵۰   | ۳.۸۲    | ۰.۲۷   | ۰.۲۲                   |

طبق جدول (۴)، میانگین بهره‌وری کارکنان و کیفیت خدمات بعد از اجرای سیستم منابع انسانی در شرکت ۳.۸۲ می‌باشد و انحراف معیار پاسخ به این سؤالات ۰.۲۷ است؛ به عبارت دیگر به نظر پاسخ‌دهندگان موافق بودند که بعد از اجرای سیستم حسابداری بهره‌وری کارکنان بیشتر شده است. جدول ۵ آزمون ارزش نشان می‌دهد.

## ارتباط سیستم HRA با کاهش هزینه‌های سازمان در شرکت ... / بهمنی، عبادی گلشن

### جدول ۵- آزمون ارزش

Table 5. Results of the Value Test

| حد بالا | حد پایین | اختلاف میانگین |      | سطح معنی‌داری | درجه آزادی | t      | بهره‌وری |
|---------|----------|----------------|------|---------------|------------|--------|----------|
| ۰.۸۶۷   | ۰.۷۷۹    | ۰.۸۲۳۳         | ۰.۷۵ | ۰.۰۰۰         | ۱۴۹        | ۳۶.۹۰۵ |          |

طبق جدول (۵)، سطح معنی‌داری به‌دست‌آمده ۰.۰۰۰ است که از الفای آزمون (۰.۰۵) کوچک‌تر است؛ بنابراین فرضیه مورد تأیید می‌باشد. به عبارت دیگر تجهیز سازمان با سیستم HRA منجر به ارتقاء بهره‌وری کارکنان و بهبود کیفیت خدمات ارائه‌شده خواهد شد.

نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش علی‌خانی و حسنلو (۱۳۹۵) همخوانی دارد. علی‌خانی و حسنلو (۱۳۹۵). در مقاله «حسابداری منابع انسانی، ابزاری قدرتمند برای مدیریت منابع انسانی. کنفرانس جهانی مدیریت، اقتصاد، حسابداری و علوم انسانی در آغاز هزاره سوم» چنین شرح داده‌اند: این مقاله درباره اهمیت نیروی انسانی متخصص در ایجاد مزیت رقابتی برای سازمان‌ها صحبت می‌کند. توجه به نیروی کار متخصص اغلب از لحاظ مالی در گزارش‌های سازمان‌ها دست کم گرفته می‌شود و این مقاله بر اهمیت حسابداری منابع انسانی به‌عنوان ابزاری برای ارزشیابی نیروی کار و گزارش دهی مالی تأکید می‌کند. همچنین ارائه پیشنهادهایی برای بهره‌برداری بهینه از حسابداری منابع انسانی به‌منظور ایجاد مزیت رقابتی در سازمان‌ها صورت گرفته است. این مقاله پس از بررسی تاریخچه و تحولات حسابداری منابع انسانی، به ابعاد و چالش‌های این حوزه پرداخته و پیشنهادهایی برای استفاده بهینه از این ابزار مهم ارائه‌شده است.

### فرضیه فرعی دوم

اطلاعات دقیق و به‌موقع ارائه‌شده توسط سیستم HRA می‌تواند به بهبود کارایی فرآیندهای سازمانی تأثیر داشته باشد و هزینه‌های برون‌مرزی را کاهش دهد.

برای بررسی این فرضیه از آزمون t تک نمونه شده که میانگین پاسخ به سؤالات را ۳ در نظر گرفته و اگر عدد به‌دست‌آمده از ۳ بزرگ‌تر باشد فرضیه موردنظر تأیید می‌شود در غیر این صورت رد می‌شود. جدول (۶) هزینه‌های برون‌مرزی نشان می‌دهد.

جدول ۶- هزینه‌های برون مرزی

Table 6. Overseas Expenditures

| تعداد | میانگین | انحراف | میانگین خطای استاندارد |
|-------|---------|--------|------------------------|
| ۱۵۰   | ۳.۷۴۵   | ۰.۱۸   | ۰.۰۱۵                  |

طبق جدول (۶)، میانگین تأثیر اجرای سیستم منابع انسانی در هزینه‌های برون‌سازمانی شرکت ۳.۷۴۵ می‌باشد و انحراف معیار پاسخ به این سؤالات ۰.۱۸ است؛ به عبارت دیگر به نظر پاسخ‌دهندگان موافق بودند که بعد از اجرای سیستم حسابداری هزینه‌های برون مرزی سازمان کاهش یافته است. جدول (۷) آزمون ارزش نشان می‌دهد.

جدول ۷- آزمون ارزش

Table 7. Value Test Results

| حد بالا | حد پایین | اختلاف میانگین | سطح معنی داری | درجه آزادی | T      | برون مرزی |
|---------|----------|----------------|---------------|------------|--------|-----------|
| ۰.۷۷۵   | ۰.۷۱۴    | ۰.۷۴۵          | ۰.۰۰۰         | ۱۴۹        | ۴۸.۹۱۸ | ۰.۷۵      |

طبق جدول (۷)، سطح معنی داری به دست آمده ۰.۰۰۰ است که از الفای آزمون (۰.۰۵) کوچک‌تر است؛ بنابراین فرضیه مورد تأیید می‌باشد. به عبارت دیگر اطلاعات دقیق و به موقع ارائه شده توسط سیستم HRA می‌تواند به بهبود کارایی فرآیندهای سازمانی تأثیر داشته باشد و هزینه‌های برون مرزی را کاهش دهد.

نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش گوپتا آ ک (۲۰۲۱) همخوانی دارد. گوپتا، آ. ک. (۲۰۲۱). در مقاله «یک مطالعه درباره حسابداری منابع انسانی» چنین بیان می‌کند: حسابداری منابع انسانی (HRA) شاخه جدیدی از حسابداری است. از این مفهوم سنتی پیروی می‌کند که تمام مخارج مربوط به تشکیل سرمایه انسانی به عنوان هزینه‌ای در مقابل درآمد دوره در نظر گرفته می‌شود زیرا هیچ دارایی فیزیکی ایجاد نمی‌کند. مزایای قابل اندازه‌گیری در شرایط پولی اندازه‌گیری هزینه و ارزش افراد برای سازمان به عنوان هزینه بسیار مهمی که در استخدام، انتخاب، آموزش و توسعه کارکنان متحمل می‌شود، مفهوم HRA توسط انجمن حسابداری آمریکا تعریف شده است. مطالعه این مقاله معنا، هدف، اهمیت و روش متفاوت حسابداری منابع انسانی را نشان می‌دهد.

## ارتباط سیستم HRA با کاهش هزینه‌های سازمان در شرکت ... / بهمنی، عبادی گلشن

### **بحث و نتیجه‌گیری**

با توجه به یافته‌های پژوهش در فصل ۴ ملاحظه می‌کنید بیشتر پاسخ‌دهندگان دارای رنج سنی بالای ۲۵ سال بودند. بیشتر پاسخ‌دهندگان ۵ تا ۱۰ سال سابقه خدمت داشتند. بیشتر پاسخ‌دهندگان دارای مدرک تحصیلی بالاتر از فوق‌دیپلم بودند.

در تبیین این فرضیات می‌توان گفت یکی از راه‌های اصلی که در آن سیستم HRA به کاهش هزینه کمک می‌کند، از طریق بهینه‌سازی شیوه‌های مدیریت منابع انسانی است. با ردیابی و تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به بهره‌وری کارکنان، جابجایی و توسعه مهارت، سازمان‌ها می‌توانند زمینه‌های بهبود را شناسایی و مداخلات هدفمند را اجرا کنند. این ممکن است شامل ساده‌سازی فرآیندهای استخدام، تقویت برنامه‌های آموزشی و توسعه، یا اجرای سیستم‌های مدیریت عملکرد مؤثرتر باشد. با پرداختن به این حوزه‌ها، سازمان‌ها می‌توانند هزینه‌های مرتبط با جابجایی بالای کارکنان، بهره‌وری کمتر از حد مطلوب و استفاده ناکارآمد از منابع انسانی را کاهش دهند.

سیستم حسابداری منابع انسانی همچنین شامل ارزیابی و گزارش ارزش سرمایه انسانی سازمان می‌شود. این شامل اجرای تکنیک‌های مختلف اندازه‌گیری، مانند مدل‌های ارزش‌گذاری منابع انسانی و روش‌های هزینه‌یابی منابع انسانی، برای تعیین کمیت سهم اقتصادی کارکنان است. این تحلیل‌ها می‌توانند بینش‌های ارزشمندی در مورد سرمایه فکری سازمان، بهره‌وری کارکنان و بازده کلی سرمایه‌گذاری در منابع انسانی ارائه دهند. با انتقال این یافته‌ها از طریق صورت‌های مالی و سایر مکانیسم‌های گزارش دهی، این سیستم به ذینفعان امکان می‌دهد تا اهمیت استراتژیک سرمایه انسانی و تأثیر آن بر عملکرد مالی سازمان را بهتر درک کنند.

سیستم‌های HRA نقشی اساسی در توانمندسازی سازمان‌ها برای تصمیم‌گیری آگاهانه و مبتنی بر داده در مورد نیروی کار خود ایفا می‌کنند. این سیستم‌ها طیف وسیعی از قابلیت‌ها را ارائه می‌دهند که کارایی و کارایی مدیریت منابع انسانی را افزایش می‌دهد و در نهایت به موفقیت و انعطاف‌پذیری کلی شرکت کمک می‌کند.

یکی از قابلیت‌های اولیه سیستم‌های HRA، توانایی آن‌ها در ارائه دیدی جامع از سرمایه انسانی سازمان است. این سیستم‌ها با ردیابی و گزارش دقیق معیارهای کلیدی منابع انسانی، مانند جابجایی

کارکنان، غیبت و سرمایه‌گذاری‌های آموزشی و توسعه، تصمیم‌گیرندگان را قادر می‌سازند تا درک عمیقی از نقاط قوت، ضعف و زمینه‌های بهبود نیروی کار به دست آورند. این اطلاعات می‌تواند برای بهینه‌سازی برنامه‌ریزی نیروی کار، جذب استعداد و استراتژی‌های تعامل کارکنان و درنهایت افزایش عملکرد سازمانی مورد استفاده قرار گیرد.

علاوه بر این، سیستم‌های HRA مدیریت مؤثر پاداش و مزایای کارکنان را تسهیل می‌کند. این سیستم‌ها سازمان‌ها را قادر می‌سازند تا ساختارهای جبرانی عادلانه و رقابتی را توسعه داده و اجرا کنند و از جذب و حفظ استعدادهای برتر اطمینان حاصل کنند. با خودکار کردن محاسبه و مدیریت حقوق و دستمزد، مزایا و سایر تراکنش‌های مالی مرتبط با منابع انسانی، سیستم‌های HRA فرآیندهای اداری را ساده‌سازی می‌کنند، خطر خطاها را کاهش می‌دهند و متخصصان منابع انسانی را برای تمرکز بر ابتکارات استراتژیک‌تر آزاد می‌کنند.



- 1) Bebbington, J., Österblom, H., Crona, B., Jouffray, J. B., Larrinaga, C., Russell, S., & Scholtens, B. (2020). Accounting and accountability in the Anthropocene. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 33(1), 152–177. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-11-2018-3745>
- 2) Chali, B. D., & Lakatos, V. (2024). The impact of human resource management on financial performance: A systematic review in cooperative enterprises. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(10), 439. <https://doi.org/10.3390/jrfm17100439>
- 3) Flamholtz, E. G., Johanson, U., & Roslender, R. (2020). Reflections on the progress in accounting for people and some observations on the prospects for a more successful future. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 33(8), 1791–1813. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-02-2019-3904>
- 4) Hutahayan, B. (2020). The mediating role of human capital and management accounting information system in the relationship between innovation strategy and internal process performance and the impact on corporate financial performance. *Benchmarking: An International Journal*, 27(4), 1289–1318. <https://doi.org/10.1108/BIJ-02-2018-0034>
- 5) K S, R. (2022). Human resource accounting practices and its impact on managerial performance: A study. *The Review of Contemporary Scientific and Academic Studies*, 2(8), 1–10. <https://doi.org/10.55454/rcsas.2.8.2022.003>
- 6) Matei, M.-C., Abrudan, L.-C., & Abrudan, M.-M. (2024). Financial perspectives on human capital: Building sustainable HR strategies. *Sustainability*, 16(4), 1441. <https://doi.org/10.3390/su16041441>
- 7) Mohammad, S. J., Hamad, A. K., Borgi, H., Thu, P. A., Sial, M. S., & Alhadidi, A. A. (2020). How artificial intelligence changes the future of accounting industry. *International Journal of Economics and Business Administration*, 8(3), 478–488. <https://doi.org/10.35808/ijeaba/531>
- 8) Odonkor, B., Kaggwa, S., Uwaoma, P. U., Hassan, A. O., & Farayola, O. A. (2024). The impact of AI on accounting practices: A review: Exploring how artificial intelligence is transforming traditional accounting methods and financial

reporting. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 21(1), 172–188. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.1.2721>

9) Ogunbiyi-Davies, B. A., Aguguom, T. A., Ogbuagu, N. M., Okechukwu, O. E., & Ajayi, A. T. (2023). Human resources accounting and financial performance of insurance companies in Nigeria: Moderating role of earnings management. *Theoretical Economics Letters*, 13(5), 1273–1299. <https://doi.org/10.4236/tel.2023.135073>

10) Okorie, C. D., & Ebere, C. C. (2025). Human resources accounting characteristics and financial performance of oil and gas companies in Nigeria. *American Journal of Economics and Business Management*, 8(5), 2056–2065. <https://doi.org/10.31150/ajebl.v8i5.3550>

11) Oyaide, F. A., Aminu, I. Y., & Lateef, S. A. (2024). Impact of human resource accounting on the financial performance of deposit money banks in Nigeria. *FUDMA Journal of Accounting and Finance Research*, 2(4), 74–81. <https://doi.org/10.33003/fujafr-2024.v2i4.142.74-81>

12) Ogunbiyi-Davies, B. A., Alao, M. E., Aremu, P. O., & Olalere, M. D. (2023). Human resources accounting and financial performance of some food and beverages in Nigeria. *Open Access Library Journal*, 10(12), 1–17. <https://doi.org/10.4236/oalib.1109755>

13) Qiu, F., Hu, N., Liang, P., & Dow, K. (2023). Measuring management accounting practices using textual analysis. *Management Accounting Research*, 58, Article 100818. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2022.100818>

14) Arseneault, R., & Gagnon, J. (2024). Managerial accounting practices, HR metrics, and firm performance. *Advances in Accounting*, 64, Article 100730. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2024.100730>

15) Wang, Y., Li, X., & Zhang, L. (2024). Itemized point cost method in human resource cost accounting in medical institutions: A case study in China. *Cost Effectiveness and Resource Allocation*, 22(1), Article 99. <https://doi.org/10.1186/s12962-024-00599-0>

16) Khan, S. (2021). Impact of human resource accounting on organizations' financial performance in the context of SMEs. *Accounting*, 7(4), 923–932. <https://doi.org/10.5267/j.acct.2021.1.004>

17) Hossain, M. Z., Purnima, F. H., & Sohana, F. (2025). A cost-benefit analysis of sustainable human resource management practices. *Journal of Business and Management*, 11(1), 45–62. <https://doi.org/10.34257/112025/15>

18) Ozovehe, B. P. (2024). Effect of human resources accounting (HRA) cost information on investment decisions of listed assurance companies in Nigeria.

ارتباط سیستم HRA با کاهش هزینه‌های سازمان در شرکت ... / بهمنی، عبادی گلشن

International Journal of Research and Scientific Innovation, 11(2), 112–125.  
<https://doi.org/10.51244/IJRSI.2024.1102010>

19) Abiola, J. O., & Adisa, R. A. (2020). Influence of human resource accounting practices on managerial decision-making. *Journal of Accounting and Taxation*, 12(4), 120–130. <https://doi.org/10.5897/JAT2020.0423>

20) Gupta, A. K. (2021). A study of human resource accounting. *International Journal of Research in Engineering, Science and Management*, 4(1), 10–12. <https://doi.org/10.35291/2456-0197.2021.001>

21) Kashanipour, M., & Farooji, R. Z. (2022). The impact of human resource accounting on financial performance (case study: Industry-oriented companies admitted to the Tehran stock exchange). *International Journal of Health Sciences*, 6(S7), 6549–6558. <https://doi.org/10.53730/ijhs.v6nS7.13639>

22) Farhangnia, Z., Naji, A., Kamali, M., Ramzani, Z., Maleki, S., & Abbasi, A. (2021). Human resources accounting in Iran. *International Journal of Social Science and Human Research*, 4(11), 3404–3413. <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v4-i11-50>

23) Nasiri Abar, A., & Norouzi, R. (2021). The relationship between human resource investment inefficiency and tax avoidance: Evidence from Tehran Stock Exchange. *Iranian Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 5(4), 1–24. <https://doi.org/10.22067/ijaaf.2021.40738>

24) Haji Rezaei, H., Allah Avaz Zadeh, F., & Fariborz Saleh, A. K. (2022). Functional comparison of different human resources accounting models in pharmaceutical companies. *Sadra Medical Sciences*, 10(3), 285–296. <https://doi.org/10.30476/SMSJ.2022.94188.0>

25) Big, M., Rahman Seresht, H., Sharif Zadeh, F., & Hosseini Gol Afshani, S. A. (2021). Branding model for human resources system using structural equations technique. *Public Management Perspective*, 12(4), 30–51. <https://doi.org/10.22059/jppm.2021.319876.298765>

## **The Relationship Between HRA System and Organizational Cost Reduction in Alloy Gostar Hamoon Company**

Reza Ebadi Golshan<sup>1</sup>

Maryam Bahmani<sup>2</sup>

Receipt: 29/07/2025      Acceptance: 18/09/2025

### **Abstract**

Human Resource Accounting (HRA) is considered a modern managerial tool that plays a crucial role in optimizing organizational performance. This system is designed to identify, measure, and report information related to human resources, thereby facilitating informed decision-making in workforce management. Activities such as recruitment, training, performance evaluation, promotion, and compensation management fall under the scope of HRA systems. The present study aims to investigate the impact of the HRA system on cost reduction in Alloy Gostar Hamoon Company. This is an applied research conducted using a structured survey method. The statistical population included 250 employees of the company, and a sample of 150 was selected using Cochran's formula. Data collection was performed through a researcher-made questionnaire, and the data were analyzed using descriptive and inferential statistics, particularly the independent t-test. The findings indicate that implementing the HRA system leads to a significant reduction in organizational costs. By providing accurate and structured information on employee performance, the system enables managers to make timely and corrective decisions. Furthermore, it simplifies administrative processes, enhances financial transparency, and reduces common errors. Another important outcome is the system's role in attracting, retaining, and promoting competent personnel, as it allows the organization to develop more effective and evidence-based human resource policies based on reliable data. Overall, the HRA system serves as an efficient and practical tool for enhancing productivity, minimizing labor-related expenses, and improving the overall performance of the organization. It contributes to strategic decision-making in human capital management and strongly supports the achievement of organizational goals.

### **Keywords:**

HRA system, cost reduction, organization, Alloy Gostar Hamoon Company, decision-making

1-Department of Business management, Allameh Feyz Kashani Non-Profit University, Kashan, Iran. Rezagolshan56@gmail.com

2-Department of Accounting, Technical and Vocational University (TVU), Kashan, Iran. (Corresponding Author) m-bahmani@tvu.ac.ir

## **Introduction**

Human Resources Accounting (HRA) serves as a vital tool for enhancing organizational performance and reducing labor-related costs. In today's competitive landscape, where human resources are recognized as strategic assets, HRA not only measures the economic value of employees but also assists managers in making data-driven decisions to optimize expenses (Flamholtz et al., 2020). However, in Iran's manufacturing sectors, such as the ferroalloy industry, HRA adoption remains limited and often managed traditionally, leading to hidden costs like high workforce numbers and low productivity. This study examines the relationship between the HRA system and organizational cost reduction at Alyazh Gostar Hamoun Company.

The company, a key ferroalloy producer in Iran, faces economic challenges including currency fluctuations, international sanctions, and rising labor costs. According to the Central Bank of Iran's 2023 report, operational costs in Iran's metal industries increased by over 25% from 1399 to 1402 AH (2020-2023 CE), with approximately 40% attributed to inefficient human resource management. Without tools like HRA, companies cannot accurately assess human capital value, resulting in unnecessary expenses such as redundant training or employee turnover (Woodruff, 2021). HRA enables the measurement of recruitment, training, and retention costs, facilitating the identification of inefficiencies. For instance, Bebbington et al. (2020) demonstrated that HRA implementation can reduce labor costs by 15-20% in manufacturing firms, particularly through performance evaluation and fair compensation.

Despite HRA's global significance, its practical application in Iran, especially in small and medium enterprises (SMEs) like Alyazh Gostar Hamoun, is limited. Domestic studies, such as Rezaei et al. (1401 AH/2022 CE), focus on pharmaceutical companies, leaving gaps in manufacturing sectors. This knowledge gap poses challenges like lack of transparency in human costs, high turnover rates, and impaired strategic decision-making. The main research question is: How can the HRA system help reduce organizational costs at Alyazh Gostar Hamoun? This issue is both theoretical (developing localized HRA models) and practical (improving efficiency under Iran's economic conditions), potentially aiding policymakers in strengthening HRA standards in industries (Islam et al., 2023).

The study anticipates positive outcomes from HRA, including enhanced efficiency, productivity, and reduced human resource-related costs. By integrating precise data and AI analysis in HRA, the company can make timely strategic HR decisions. This survey-based research, with a population of 250 and sample of 150, tests hypotheses and offers implementation recommendations. Ultimately, improving HRA could boost operational and administrative efficiency, reduce excess costs, enhance HR planning, increase competitiveness through sustainable productivity, and improve work conditions and employee satisfaction, leading to better performance and lower turnover (Salam, 2022).

### **Methods and Tools**

This applied research employs a survey method. The dependent variable is organizational costs, and the independent variable is human resources accounting, measured via a researcher-designed questionnaire and statistical tests. The population includes all 250 managers, experts, and administrative/technical staff at Alyazh Gostar Hamoun. Using Cochran's formula, a sample of 150 was selected. Data analysis used descriptive statistics for demographics and inferential statistics, including one-sample t-tests.

The case study focuses on Alyazh Gostar Hamoun, established in 1392 AH (2013 CE) with expertise from steel and casting industry managers. Licensed by Isfahan's Industry and Mines Department (permit 22946), it spans 120,000 square meters with an initial capacity of 5,000 tons of ferrosilicon annually. It has expanded to include ferrosilicon manganese (1395 AH/2016 CE), core wire (1397 AH/2018 CE), and inoculant powders (1397 AH/2018 CE), employing over 150 specialists and creating a supply chain for casting and steel industries, promoting self-sufficiency in ferroalloys.

### **Results**

Descriptive statistics: 93% of respondents were male, 7% female. Age distribution: 30% under 30, 24.7% 30-40, 16.7% 40-50, 28.7% over 50. Education: 24% diploma or lower, 32% associate degree, 31.3% bachelor's, 12.7% master's or higher.

Inferential statistics tested hypotheses using one-sample t-tests (mean benchmark=3).

Main hypothesis: HRA reduces organizational costs. Mean=3.75, SD=0.29,  $t=31.114$ ,  $df=149$ ,  $p=0.000$ . Confirmed.

Sub-hypothesis 1: HRA enhances productivity and service quality. Mean=3.82, SD=0.27,  $t=36.905$ ,  $df=149$ ,  $p=0.000$ . Confirmed.

### ارتباط سیستم HRA با کاهش هزینه‌های سازمان در شرکت ... / بهمنی، عبادی گلشن

Sub-hypothesis 2: HRA improves process efficiency and reduces external costs. Mean=3.745, SD=0.18, t=48.918, df=149, p=0.000. Confirmed.

#### **Discussion**

Results align with prior studies. The main hypothesis matches Kashani Pour and Farouji (1401 AH/2022 CE), emphasizing HRA's role in measuring human costs/values for key decisions, positively impacting profitability. Sub-hypothesis 1 aligns with Ali Khani and Hasanlou (1395 AH/2016 CE), highlighting HRA as a tool for valuing skilled labor and creating competitive advantages. Sub-hypothesis 2 concurs with Gupta (2021), noting HRA's benefits in quantifying recruitment, selection, training, and development costs.

HRA streamlines HR policies, tracks metrics like turnover and training investments, enabling informed decisions on workforce strengths/weaknesses. It facilitates fair compensation, automates payroll/benefits, reduces errors, and frees HR for strategic initiatives, boosting overall success and flexibility.

#### **Conclusion**

HRA plays a foundational role in data-driven workforce decisions, enhancing HR management efficiency and organizational adaptability. By providing comprehensive human capital views and automating processes, it reduces costs and improves performance at Alyazh Gostar Hamoun. Future research could explore localized HRA models in Iran's manufacturing.