

بررسی آثار فرهنگ سازمانی، مشارکت در بودجه‌بندی، و سیستم‌های حسابداری مدیریت بر عملکرد مدیران

حسین اعتمادی^۱، زهرا دیان‌تی دیلمی^{۲*}

۱- دانشیار گروه حسابداری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۲- دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

پذیرش: ۸۷/۱۰/۲۵

دریافت: ۸۵/۱۰/۱۲

چکیده

مقاله حاضر، نتیجه تحقیقی است درخصوص بررسی نقش سه پارامتر فرهنگ سازمانی، مشارکت در بودجه‌بندی و سیستم‌های حسابداری مدیریت بر عملکرد مدیران که در نهایت به تبیین نحوه اثرگذاری این عوامل بر یکدیگر می‌پردازد. نتایج به‌دست آمده مؤید وجود رابطه بین مشارکت در بودجه‌بندی، سیستم‌های حسابداری مدیریت و عملکرد مدیران و نیز اثرگذاری فرهنگ سازمانی بر نوع این رابطه است. به‌نحویکه می‌توان نتیجه گرفت در جوامع یا سازمان‌های با فاصله قدرت زیاد و جمع‌گرا، مشارکت‌دادن افراد در بودجه‌بندی حتی با وجود اطلاعات حسابداری مدیریت مناسب، موجب موفقیت بالای عملکردی مدیر نمی‌شود. اما رابطه مثبتی بین سیستم حسابداری مدیریت و عملکرد مدیر در سازمان‌های فردگرا با فاصله قدرت کم وجود دارد.

کلیدواژه‌ها: فرهنگ سازمانی، مشارکت در بودجه‌بندی، سیستم‌های حسابداری مدیریت، عملکرد مدیران.

۱- مقدمه

اثر بخشی سیستم‌های کنترل و برنامه‌ریزی مدیریت استفاده شده در کشورهای در حال توسعه، موضوعی با اهمیت است. زیرا همگام با صنعتی‌تر شدن این کشورها، شرکت‌های پیشرو محلی اقدام به وارد کردن سیستم‌ها و تکنیک‌ها از کشورهای صنعتی پیشرفته‌تر می‌کنند. مراکز

حسین اعتمادی و همکار _____ بررسی آثار فرهنگ سازمانی، مشارکت ...

دانشگاهی و مشاوره‌ای نیز به این کار سرعت می‌بخشد. متأسفانه شرکت‌های پیشروی محلی بدون توجه به اثر احتمالی تفاوت‌های فرهنگی در اجرای موفقیت‌آمیز این سیستم‌ها، اقدام به کارگیری آنها می‌کنند و گاهی اوقات نیز با صرف مخارج کلان به نتیجه مطلوب موردنظر دست پیدا نمی‌کنند. از این‌روست که توجه به عامل فرهنگ به عنوان عاملی تأثیرگذار بر سیستم سازمانی شرکت‌ها ضروری است. نویسندگانی مانند کانر و بکر (۱۹۹۴) و داز (۱۹۹۷) معتقدند که دیدگاه‌های مدیریت از فرهنگ سازمانی موجود در محیط کار خود، شاخص‌های کلیدی برای تشخیص ویژگی‌های محیط کار آنها به‌شمار می‌رود و به همین خاطر می‌توانند چارچوب مهمی برای درک تصمیم‌ها و رفتار مدیریت باشند [۱، صص ۷۳-۶۷؛ ۲، صص ۴۰-۲۱۹].

براین اساس مطالعات بسیاری در زمینه بررسی رابطه بین سیستم‌های حسابداری مدیریت و فرهنگ سازمانی حاکم بر شرکت‌ها انجام شده است [۳، صص ۳۲-۷۰؛ ۴، صص ۳۸۳-۴۰۴؛ ۵، صص ۲۳-۱۱۱؛ ۶، صص ۶۹-۱۵۳؛ ۷، صص ۱۰۵-۴۴]. برای مثال، گادارد (۱۹۹۷) و اوکانر (۱۹۹۵) در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که رابطه بین مشارکت در بودجه و دیدگاه مدیریت درخصوص فرهنگ سازمانی تأثیر زیادی بر عملکرد و بازده مدیر دارد [۴، صص ۳۸۳-۴۰۴؛ ۵، صص ۲۳-۱۱۱]. هدف مقاله حاضر، توسعه تحقیقات انجام شده در زمینه رابطه بین مشارکت در بودجه‌بندی، عملکرد مدیران و نیز افزودن دانش موجود در زمینه نقش دوگانه فرهنگ سازمانی و بررسی آثار آن بر روابط میان متغیرهای مطالعه شده است. با توجه به اینکه تاکنون تحقیقی در این زمینه در ایران انجام نشده است، تحقیق حاضر می‌تواند خلأ تحقیقاتی موجود را تاحدی پوشش دهد و راهگشایی برای تحقیقات بیشتر در آینده باشد.

۲- پیشینه تحقیق

بررسی نخستین مقالاتی که در زمینه حسابداری مدیریت نوشته شده است، نشان می‌دهد که صاحب‌نظران به طور نظری و نیز تجربی بر وجود رابطه مثبت بین مشارکت در بودجه‌بندی (به خاطر بالا رفتن انگیزه) و بهبود عملکرد مدیر معتقد بوده‌اند [۸، صص ۵۱۲-۵۳۲]. برای مثال، کوچ و فرنچ (۱۹۴۸) در تحقیق تجربی که در یک شرکت آمریکایی انجام دادند، دریافتند که رابطه مستقیمی بین مشارکت در بودجه و موفقیت در عملکرد وجود دارد [۸، صص ۵۱۲-۵۳۲]. محققان دیگری نیز در تحقیقات خود به بررسی این موضوع پرداخته‌اند و به نتایج

مدرس علوم انسانی - پژوهشهای مدیریت در ایران _____ دوره ۱۳، شماره ۴، زمستان ۱۳۸۸

مشابهی نیز رسیده‌اند [۹، صص ۷۰۷-۷۲۱؛ ۱۰، صص ۲۷۴-۲۷۷]. اما در میان این نوع تحقیقات، تحقیقاتی نیز وجود دارند که نتایج کاملاً معکوسی را نشان می‌دهند [۱۱، صص ۲۷۴-۲۷۷؛ ۱۲؛ ۱۳، صص ۱۲۰-۱۲۹؛ ۱۴، صص ۵۸۷-۶۰۰؛ ۱۵، صص ۲۷۴-۲۸۴]. جالب‌ترین این تحقیقات، تحقیق فرنچ (۱۹۶۰) است که در تلاش برای آزمون صحت رابطه‌ای که در تحقیق قبلی خود به همراه کوچ (۱۹۸۴) یافته بود [۸، صص ۵۱۲-۵۳۲]، تحقیقی مشابه در کشور نروژ انجام داد و این بار مشاهده کرد که رابطه معناداری بین دو متغیر مشارکت در بودجه‌بندی و عملکرد مدیر وجود ندارد [۱۶، صص ۳-۱۹]. تفاوت‌های فرهنگی این دو کشور، توجیهی برای این نتایج متناقض بود که این موضوع به وسیله هوفستد (۱۹۶۷) مطرح شد. هوفستد در تحقیق تجربی گسترده‌ای که درخصوص مشارکت در بودجه‌بندی در شرکت‌های هلندی انجام داد، به این نتیجه رسید که «بازی کنترل بودجه، یک بازی غربی (مخصوص آمریکا) است» [۱۷، صص ۲۸۲].

از آن پس محققان بسیاری به بررسی نقش فرهنگ و درنظر گرفتن آن در تحقیقات مربوط به حسابداری مدیریت پرداختند که نتایج تحقیقات آنها مؤید تأثیر فرهنگ بر رابطه بین سیستم‌های کنترلی و انگیزشی مدیریت و عملکرد مدیر می‌باشد [۱۸، صص ۴۳۷-۴۶۴؛ ۱۹، صص ۲۰۹-۲۲۶؛ ۲۰، صص ۱۱۹-۱۳۸؛ ۲۱، صص ۱۲۵-۱۴۶؛ ۲۲، صص ۲۶۳-۲۸۵؛ ۲۳، صص ۴۹-۵۴؛ ۲۴]. به عبارت دیگر، بررسی‌ها نشان می‌دهد که افراد با فرهنگ‌های مختلف، عکس‌العمل‌های متفاوتی نیز در برابر سیستم کنترل مدیریت از خود نشان می‌دهند [۲۵، صص ۳۴۷-۳۶۱]. بر این اساس، آن دسته از ابزارهای کنترل مدیریت و نیز عملکرد مدیر که در یک محیط یا سازمان، کارا عمل می‌کنند ممکن است در محیط سازمانی دیگر ناکاراو حتی غیرقابل اجرا باشد [۲۶، صص ۳۸۱-۴۰۰]. ازاینرو توجه به تفاوت‌های فرهنگی به منظور طراحی و اجرای سیستم‌های کنترل مدیریت در کشورها و حتی سازمان‌های مختلف بسیار ضروری است که متأسفانه تاکنون تحقیقی در این خصوص در ایران انجام نشده است.

مقاله حاضر، پژوهشی تجربی است برای بررسی این مطلب که آیا تفاوت‌های فرهنگی می‌تواند بر روابط بین مشارکت در بودجه، سیستم‌ها حسابداری مدیریت و عملکرد مدیر تأثیرگذار باشد؟



۳- فرضیات تحقیق

مشارکت در بودجه‌بندی و سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری (AIS)، ابزارهای کنترلی هستند که به مثابه دو کفه یک ترازو به یکدیگر وابسته‌اند [۲۷؛ ۲۸، ص ۴۲۷]. برای مثال، مشارکت در بودجه‌بندی در شرکت‌هایی معنا پیدا می‌کند که سیستم‌های حسابداری مدیریت پیشرفته دارند و مدیران می‌توانند با استفاده از اطلاعات تهیه شده به وسیله این سیستم‌ها به تصمیم‌گیری درخصوص تخصیص منابع بین واحدهای عملیاتی بپردازند [۲۹، صص ۱۱۱-۱۲۲؛ ۳۰، صص ۸۷-۹۷].

در این تحقیق برای بررسی اثر سیستم حسابداری مدیریت، دو ویژگی این سیستم‌ها، یعنی دستیابی به هدف غایی (گسترده‌گی هدف) و به موقع بودن اطلاعات سیستم‌های حسابداری مدیریت مورد بررسی قرار می‌گیرد؛ زیرا این دو ویژگی رابطه نزدیکی با مشارکت در بودجه‌بندی و عملکرد مدیر دارند.

منظور از میزان دستیابی به «هدف غایی (گسترده) در سیستم‌های حسابداری مدیریت، میزان تمرکز، درجه کمی بودن نتایج به دست آمده و افق زمانی اطلاعات حاصل از این سیستم‌ها است [۳۱، صص ۱۶-۳۵؛ ۳۲، صص ۳۳-۴۷].

در سیستم‌های سنتی حسابداری مدیریت، اطلاعاتی که تهیه می‌شوند عموماً محدود به شرکت بوده، دارای ماهیت مالی و ضرورتاً تاریخی می‌باشند، در حالی که هدف غایی (گسترده) سیستم‌های حسابداری مدیریت، تهیه اطلاعاتی با توجه به وقایع خارج از شرکت (برون شرکتی) است که غیرمالی نیز بوده و مبتنی بر آینده (شامل داده‌های پیش بینی شده) باشند. منظور از به موقع بودن، تهیه اطلاعات درخواستی و گزارشگری مستمر اطلاعات جمع‌آوری شده به‌طور سیستماتیک است. به‌طور مسلم سیستم حسابداری مدیریتی که بتواند به‌طور مستمر گزارش‌های مورد نیاز مدیر را تهیه کند و نسبت به وقایع بازخور سریع از خود نشان دهد، سودمندتر از سیستمی است که این ویژگی‌ها را ندارد [۳۱، صص ۱۶-۳۵]. احتمال می‌رود که هر دو ویژگی دستیابی به هدف غایی (گسترده) و به موقع بودن سیستم‌های حسابداری مدیریت، تأثیر مثبتی بر عملکرد مدیر داشته باشند. برای مثال، با توجه به پویا بودن ماهیت محیط تجاری، هر دو ویژگی مذکور می‌توانند به مدیر کمک کنند که آگاهانه‌تر تصمیم بگیرد که این امر می‌تواند منجر به بهبود عملکرد او شود [۳۲، صص ۳۳-۴۷]. چنانچه حال و

موريس بر اهميت مطالعه این رابطه تأکید داشته‌اند [۳۱، صص ۱۶-۳۵]:

«شاید یکی از مهم‌ترین مطالعاتی که باید انجام داد، مشخص کردن اثر انواع مختلف سیستم‌های حسابداری مدیریت بر عملکرد مدیران است. نتایج این‌گونه تحقیقات به‌طور قطع باعث می‌شود که متوجه شویم چه نوع سیستم‌های حسابداری مدیریتی در وضعیت و شرایط مختلف مناسب‌تر عمل می‌کنند. این نتایج می‌تواند کمک شایان توجهی به مدیران برای بهبود عملکرد خود و سازمان آنها داشته باشد».

به طور کلی انتظار می‌رود که هر دو ویژگی دستیابی به هدف غایی (گسترده) و به موقع بودن اطلاعات حاصل از سیستم حسابداری مدیریت، موجب تسهیل فرآیند تصمیم‌گیری در فرایند بودجه‌بندی مشارکتی شوند. برای مثال، اطلاعات تهیه شده به‌وسیله یک سیستم حسابداری مدیریت مبتنی بر هدف غایی، می‌تواند در امر بودجه‌بندی و ارزیابی هزینه‌ها (به عنوان تصمیمات مختلف مدیریت) سودمند واقع شود [۳۱، صص ۱۶-۳۵]. اطلاعات گسترده‌ای که قادر به هدایت تفکر و حلال مشکلات هستند، می‌توانند به مدیر در اخذ تصمیمات مربوط به قیمت‌گذاری و فروش محصولات، بودجه‌بندی موجودی‌ها و بازاریابی کمک کنند. به علاوه، سیستم حسابداری مدیریت مبتنی بر هدف غایی با ارائه اطلاعاتی غیرمالی به مدیر ارشد سازمان در خصوص میزان مطمئن بودن، درجه همکاری و انعطاف‌پذیری در فرایند تنظیم بودجه مدیران سطوح پایین، ارزیابی عملکرد آنها را ممکن می‌سازد [۳۱، صص ۱۶-۳۵؛ ۳۳، صص ۲۲-۳۹]. به طور مشابه، تهیه اطلاعات آینده‌نگر، به دلیل افزایش توانایی مدیر در اتخاذ تصمیمات آگاهانه و تدوین بودجه‌های واقعی‌تر می‌تواند مکمل تأثیر مشارکت در بودجه‌بندی بر عملکرد مدیر باشد. ارائه اطلاعات به موقع به‌وسیله سیستم حسابداری مدیریت از طریق تهیه گزارشاتی در خصوص جدیدترین وقایع و نشان دادن بازخور سریع به تصمیمات بودجه‌بندی می‌تواند باعث افزایش مشارکت در فرایند بودجه‌بندی شود.

از سوی دیگر هوفستد (۱۹۹۱) و هوفستد و باند (۱۹۸۸) پنج بعد برای فرهنگ مطرح کرده‌اند - فاصله قدرت، افق دید بلند مدت، فردگرایی، مردمنشی و اجتناب از عدم‌اطمینان - که از لحاظ تئوریک با مشارکت در بودجه ارتباط دارند [۳۴، صص ۴-۲۱]. در ادامه به تشریح بیشتر این موضوع پرداخته می‌شود.

فاصله قدرت کم در مقابل زیاد: به معنای درجه نابرابری بین افراد یک جامعه است. در



جوامع با فاصله قدرت زیاد، افراد نابرابری‌های موجود در جامعه را پذیرفته و حتی از آن راضی نیز هستند. در این جوامع قدرت و ارشد بودن حرف اول را می‌زند و افراد با رابطه خشک و یک طرفه رئیس - مرئوس موافق‌اند و به خاطر پذیرش فلسفه حفظ احترام سلسله مراتبی، تمایلی به مشارکت ندارند. هوفستد (۱۹۸۴) به این نکته اشاره کرده است که «زیردستان (مرئوسان) در جوامع با فاصله قدرت زیاد، نیاز بیشتری به وابستگی دارند... و انتظار دارند که زیردستانشان (رؤسا) مستبدانه عمل کرده و با آنها در انجام امور مشورت نکنند» [۳۵، صص ۳۸۹-۳۹۸]. بنابراین اجازه دادن به زیردستان برای مشارکت در فرایند بودجه‌بندی، مخالف انتظارات در سبک رهبری مستبدانه است [۳۶، صص ۳۸۳-۴۰۴]. بر این اساس به نظر می‌رسد که در جوامع و سازمان‌های با فاصله قدرت زیاد، مشارکت در فرایند بودجه‌بندی نمی‌تواند نتایج موفقیت‌آمیزی به همراه داشته باشد.

افق دید بلندمدت در مقابل کوتاه‌مدت: مبتنی بر عقاید پویش‌گرایی است که تأکید آن بر ارزش‌هایی مانند: ثبات قدم، صرفه‌جویی و وجود سلسله روابط بر اساس حقوق، منزلت افراد و کنترل این مراتب می‌باشد [۳۶]. تأکید جوامع با افق دید بلندمدت، بر احترام به قدرت و وجود سلسله روابط تعریف‌شده بین افراد است. این سلسله روابط را می‌توان به ۵ دسته تقسیم کرد: ۱- فرمانروا - فرمانبر. ۲- پدر- پسر. ۳- برادر بزرگتر- برادر کوچکتر. ۴- شوهر- همسر. ۵- دوست قدیمی - دوست جدید.

برای مثال در یک سازمان مدیر تازه کار، خود را وام‌دار مدیر با سابقه دانسته و اطاعت از او را بر خود لازم می‌داند؛ در مقابل، مدیر با سابقه نیز حمایت از مدیر تازه کار و توجه به او را ضروری می‌داند. به علاوه، هوفستد (۱۹۹۱)، متوجه شد که افق دیدی بلند مدت با فاصله قدرت همبستگی دارد [۳۶]. به همین دلیل در تحقیق حاضر تنها به بررسی اثر متغیر فاصله قدرت روی سایر متغیرها (مشارکت در بودجه، سیستم حسابداری مدیریت و عملکرد مدیر) اکتفا شده است.

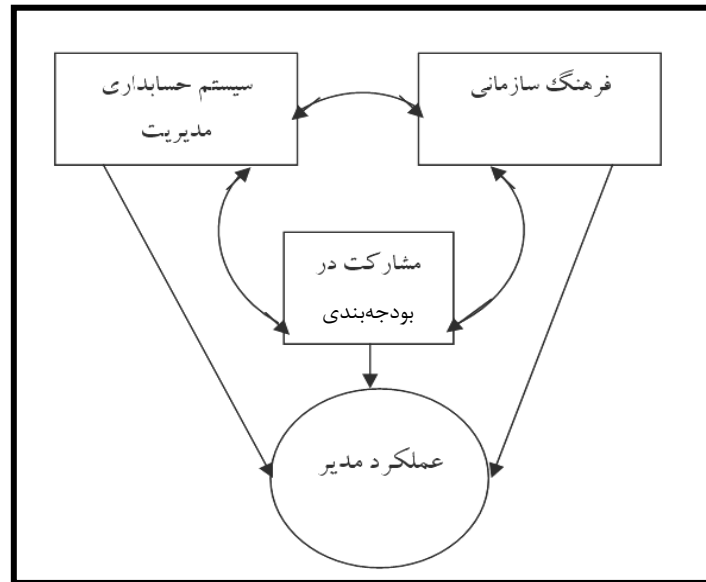
فردگرایی در مقابل جمع‌گرایی: به معنا شکل و نحوه رابطه‌ای است که یک فرد با سایر افراد موجود در یک جامعه دارد. در جوامع فردگرا، شخص منافع خویش را ارجح و بالاتر از منافع سایر افراد می‌داند و خواهان استقلال شغلی بوده و توانایی تأثیرگذاری بر تصمیمات سازمان برای او اهمیت فراوانی دارد. در جوامع جمع‌گرا، مشارکت در فرایند تصمیم‌گیری

سازمانی اهمیت کمتری نسبت به جوامع فردگرا دارد. تحقیقات نشان می دهد که یک سیستم سازمانی نظیر فرایند مشارکت در بودجه در فرهنگهای مختلف آثار مختلفی دارد [۲۶، صص ۳۸۱-۴۰۰؛ ۳۷، صص ۸۰-۳۵]. نتیجه تحقیق چو و همکاران او (۱۹۹۶) توجه را به سوی این واقعیت جلب کرد که در جوامع فردگرا احتمال بیشتری وجود دارد که مشارکت در بودجه بندی، نتیجه موفقیت آمیز و مطلوبی از دید سازمان داشته باشد. بالعکس، مشارکت در بودجه بندی در جوامع با فرهنگ جمع گرا نتیجه موفقیت آمیزی نخواهد داشت [۳۶۱-۳۴۷، صص ۲۵].

مردمنشی در مقابل زنمنشی: معیاری است که میزان گرایش افراد جامعه یا سازمان به داشتن رفتاری جسورانه در مقابل برخوردی متواضعانه را نشان می دهد. به عبارت دیگر، مردمنشی به معنای گرایش افراد به برتری طلبی، قهرمان پروری و دلآوری است. در مقابل، زنمنشی به معنای گرایش افراد به برقراری ارتباط، تواضع و فروتنی، مراقبت از ضعیف ترها و بهبود کیفیت زندگی می باشد. در جوامع مردمنش، مشارکت در فرایند تصمیم گیری سازمانی اهمیت بیشتری نسبت به جوامع زنمنش دارد.

اجتناب از نبود اطمینان به آینده و بلا تکلیفی: اجتناب از عدم اطمینان معیاری است که میزان نگرانی و اضطراب افراد جامعه یا سازمان را در رابطه با وضعیت های نامشخص و نامعلوم آتی نشان می دهد و به معنای علاقه افراد جامعه به کاهش ابهامات و نامعلومی هاست. مردمی که در جوامع خواهان اجتناب از عدم اطمینان به آینده زندگی می کنند، سعی می کنند ساختارهایی را در سازمانها، مؤسسات و روابط خود به وجود آورند که قادر باشد رویدادها را به روشنی تفسیر و پیش بینی کند.

با توجه به مطالب فوق می توان مدل ارتباطی زیر را بین ۴ متغیر فرهنگ سازمانی، سیستم حسابداری مدیریت، مشارکت در بودجه بندی و عملکرد مدیر در نظر گرفت (شکل ۱). در شکل ۱ پیکان های یک سویه معرف مسیره های علی هستند و پیکان های خمیده دوسویه معرف کوواریانس ها یا همبستگی هایی است که مسیر علی ندارند و به عبارت دیگر، وقتی ارتباط بین دو متغیر مبهم باشد (یعنی همپراشی بین آنها احتمالاً علی یا کاذب باشد) و جهت علیت بین دو متغیر مشخص نباشد، یک منحنی با پیکان دوسویه رسم می شود که مبین همبستگی تحلیل نشده است.



شکل ۱ مدل ارتباطی زیر را بین ۴ متغیر فرهنگ سازمانی، سیستم حسابداری مدیریت، مشارکت در بودجه‌بندی و عملکرد مدیر

به منظور آزمون آثار ساده- ثابت (اثر یک جانبه یک متغیر مستقل بر متغیر وابسته) و اثر ترکیبی (اثر تعاملی دو یا چند متغیر مستقل بر متغیر وابسته) هر یک از ابعاد فرهنگی (مردمنشی، فردگرایی، فاصله قدرت، و اجتناب از عدم اطمینان)، سیستم‌های حسابداری مدیریت، و مشارکت در بودجه‌بندی بر عملکرد مدیر، فرضیه اصلی زیر همراه با فرضیه فرعی مطرح و آزمون شده است:

H۱: ابعاد فرهنگ سازمانی (شامل مردمنشی، فردگرایی و فاصله قدرت)، سیستم حسابداری مدیریت و مشارکت در بودجه‌بندی بر عملکرد مدیر اثر (ساده و تعاملی) دارند.

H۱-۱: متغیر فردگرایی، سیستم حسابداری مدیریت و مشارکت در بودجه‌بندی بر عملکرد مدیر دارای آثار ساده و تعاملی است.

H۱-۲: متغیر مردمنشی، سیستم حسابداری مدیریت و مشارکت در بودجه‌بندی بر

عملکرد مدیر دارای آثار ساده و تعاملی است.

H۱-۳: متغیر فاصله قدرت، سیستم حسابداری مدیریت و مشارکت در بودجه بندی بر عملکرد مدیر دارای آثار ساده و تعاملی است.

H۱-۴: متغیر اجتناب از عدم اطمینان، سیستم حسابداری مدیریت و مشارکت در بودجه بندی بر عملکرد مدیر دارای آثار ساده و تعاملی است.

علاوه بر فرضیه های فوق، از دو فرضیه تکمیلی زیر نیز برای آزمون این نظر استفاده شده است که اثر ترکیبی (تعاملی) سیستم حسابداری مدیریت و مشارکت در بودجه بندی بر عملکرد مدیر با توجه به نوع فرهنگ هر سازمان، متفاوت است.

H۲: در سازمان های با فاصله قدرت زیاد و جمع گرا، مشارکت زیاد در بودجه بندی باعث ایجاد رابطه منفی بین سیستم حسابداری مدیریت و عملکرد مدیر می شود.

H۳: در سازمان های با فاصله قدرت کم و فردگرا، مشارکت زیاد در بودجه بندی باعث ایجاد رابطه مثبت بین سیستم حسابداری مدیریت و عملکرد مدیر می شود.

۴- روش جمع آوری داده ها و اندازه گیری متغیرها

برای جمع آوری اطلاعات در این تحقیق از یک پرسشنامه ۳ بخشی استفاده شده است. پرسشنامه مذکور، بین مدیران ارشد و میانی ۳۰۰ شرکت تولیدی که به طور تصادفی از بین ۴۰۰ شرکت تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب شدند، در سال ۱۳۸۴ توزیع شد.

در محاسبه حجم نمونه از فرمول زیر استفاده شده است:

$$N = \frac{Z^2 pq}{d^2}$$

Z: مقدار متغیر نرمال واحد متناسب با سطح اطمینان $1-\alpha$ است که در این تحقیق α

برابر ۹۵٪ است (با توجه به تحقیقات پیشین، ۲۰ ص، ۱۳۹).

P: برآورد نسبت صفت متغیر با استفاده از مطالعات قبلی است (چنانچه مقدار P مشخص

نباشد، می توان آن را برابر ۰/۵ فرض کرد).

q: برابر $1-p$ است.



d: مقدار اشتباه مجاز که در این تحقیق ۰/۰۵۶ در نظر گرفته شده است (با توجه به تحقیقات پیشین، ۲۰ ص، ۱۳۹)
براین اساس خواهیم داشت:

$$N = \frac{(1/96)^2 \times 0/25}{0/056^2} = 300$$

شرکت‌های مطالعه شده در این تحقیق از صنایع مواد غذایی و آشامیدنی، مواد و محصولات دارویی، خودروسازی و قطعات، کاشی و سرامیک، محصولات شیمیایی، ماشین‌آلات و تجهیزات، و ساخت محصولات فلزی انتخاب شدند. برای آنکه از پر شدن دقیق پرسشنامه‌ها اطمینان حاصل شود، با هماهنگی‌های قبلی انجام شده، پرسشنامه‌ها از طریق محقق به مدیران ابلاغ شد و در حضور او پاسخ داده شدند.

برای اندازه‌گیری عملکرد مدیر از یک پرسشنامه خودارزیاب^۱ استفاده شده است [۲۱، صص ۱۲۵-۱۴۶]. پاسخ سؤال‌های این پرسشنامه به صورت یک طیف لیکرت ۹ تایی می‌باشد که عملکرد مدیر را از ۸ بعد مورد بررسی قرار می‌دهد:

- ۱- برنامه‌ریزی؛
- ۲- تحقیق و بررسی (رسیدگی)؛
- ۳- هماهنگی؛
- ۴- ارزیابی؛
- ۵- سرپرستی؛
- ۶- جذب نیروی انسانی و سازماندهی؛
- ۷- مذاکره؛
- ۸- نمایندگی [۲۸، صص ۳۸۴-۳۵۶؛ ۳۹، صص ۲۴۱-۲۴۹].

با محاسبه میانگین پاسخ‌های داده شده به ۸ بعد مذکور، یک مقیاس کلی (مجموع وظایف مدیر) به دست می‌آید که نشانگر عملکرد او می‌باشد. البته انتقاداتی به این نحوه اندازه‌گیری (به خاطر ذهنی بودن ماهیت و وجود مقداری تورش در آن به دلیل خود پاسخگویی) وارد شده است. اما شواهد تجربی موجود، نگرانی‌های مذکور را بی‌اهمیت و نا وارد می‌داند [۴۰،

صص ۵۷-۹۱؛ ۴۱، صص ۶۳۸-۶۴۲؛ ۴۲، صص ۱۰۹-۱۲۲]. آلفای کرون باخ $0.9/87\%$ بیانگر درجه بالای اعتبار برونی (پایایی) این پرسشنامه است.

برای به دست آوردن روایی (اعتبار درونی) پرسشنامه‌ها از تکنیک تحلیل عاملی مرتبه اول استفاده شده است. درصد واریانس تبیین شده مجموعه سؤال‌های مربوط به عملکرد مدیر برابر $62/17\%$ درصد می‌باشد که نشان‌دهنده این موضوع است که این سؤال‌ها $62/17\%$ درصد حوزه عملکرد مدیر را پوشش می‌دهند. این عدد بیانگر روایی مناسب سؤال‌های مذکور است. برای اندازه‌گیری میزان مشارکت در بودجه‌بندی از پرسشنامه ۶ سؤالی میلانی استفاده شد [۱۵، صص ۲۷۴-۲۸۴]. سؤال‌های این پرسشنامه به نحوی طراحی شده‌اند که میزان تأثیر و مداخله (مشارکت) مدیر در فرآیند بودجه‌بندی را مشخص می‌کنند. آلفای کرونباخ این مقیاس $0.89/65\%$ است.

مجموعه سؤال‌های بودجه در حدود $66/81\%$ درصد واریانس حوزه مشارکت در بودجه را تبیین می‌کند. به عبارت دیگر، این سؤال‌های $66/81\%$ درصد واریانس حوزه مشارکت در بودجه را پوشش می‌دهد که بیانگر روایی مناسب سؤال‌ها مشارکت در بودجه است.

اندازه‌گیری میزان استفاده از سیستم‌های حسابداری مدیریت از دو بعد بررسی شده است [۴۳، صص ۱۶-۳۵]. اول، از نظر گستردگی هدف (دستیابی به هدف غایی) و به موقع بودن سیستم‌های حسابداری مدیریت. هرچند چن هال و موریس (۱۹۸۶)، یکپارچگی و به هم پیوستگی سیستم‌ها را نیز مورد بررسی قرار داده‌اند ولی در این تحقیق تنها گستردگی هدف و به موقع بودن سیستم‌های حسابداری مدیریت مورد بررسی قرار گرفته است. دوم، وجود (در دسترس بودن) سیستم‌های حسابداری مدیریت [۴۳، صص ۱۶-۳۵]. البته لازم به ذکر است که چن هال و موریس (۱۹۸۶) سودمندی سیستم‌های حسابداری مدیریت را مورد ارزیابی قرار داده‌اند، اما در این تحقیق در دسترس بودن این سیستم‌ها بررسی شده است؛ زیرا ممکن است برخورداری از سیستم‌های حسابداری مدیریت از برخی ویژگی‌ها، سودمند به نظر برسد. ولی اگر امکان استفاده از این ویژگی‌ها وجود نداشته باشد، روشن است که تأثیری نیز بر عملکرد مدیر نخواهد گذاشت. برای ارزیابی میزان در دسترس بودن (موجود بودن) و به موقع بودن سیستم‌های حسابداری مدیریت، با اتکا به تحقیق چن هال و موریس (۱۹۸۶) از پرسشنامه‌ای با ۹ سؤال استفاده شده است که از بین این ۹ سؤال، ۵ سؤال به



بررسی میزان در دسترس بودن اطلاعات غیرمالی، برون سازمانی و آینده‌گرایی اختصاص دارد که دست پیدا کردن به هدف غایی (گسترده) حسابداری مدیریت موجود در سازمان را ارزیابی می‌کند. چهار سؤال نیز به بررسی سرعت (نرخ) گزارشگری و تعداد دفعات تهیه اطلاعات به وسیله سیستم حسابداری مدیریت شرکت می‌پردازند تا به موقع بودن این سیستم‌ها را مورد ارزیابی قرار دهند. آلفای کرون‌باخ این مجموعه از سؤال‌ها ۷۴/۸۲٪ بوده است.

مجموعه سؤال‌های مربوط به سیستم‌های حسابداری مدیریت در حدود ۶۶/۷۵ درصد واریانس این حوزه را تبیین می‌کند. به عبارت دیگر، این سؤال‌های ۶۶/۷۵ درصد واریانس حوزه سیستم‌های حسابداری مدیریت را پوشش می‌دهد که بیانگر روایی مناسب سؤال‌های مذکور است.

بررسی فرهنگ سازمانی شرکت‌های موجود در نمونه نیز با کمک پرسشنامه‌ای انجام شد که پرفسور هوفستد (۲۰۰۱) در تحقیق خود برای ارزیابی ابعاد فرهنگی (در شرکت IBM) از آن استفاده کرده است [۴۴]. در این تحقیق، فرهنگ سازمانی شرکت‌ها به عنوان متغیرهای مصنوعی و با اعداد (جمع‌گرا و با فاصله قدرت زیاد) و ۱ (فردگرا با فاصله قدرت کم) مشخص شده‌اند. آلفای کرون‌باخ (پایایی) این مجموعه سؤال‌ها برابر ۸۷/۱۸٪ بوده است. درصد واریانس تبیین شده مجموعه سؤال‌های فرهنگ برابر ۸۳/۳۹ درصد می‌باشد که نشان‌دهنده این موضوع است که این سؤال‌ها ۸۳/۳۹ درصد حوزه فرهنگ را پوشش می‌دهند و این بسیار مناسب است.

در این تحقیق به دلایل زیر از مدل فرهنگی هوفستد برای بررسی فرهنگ سازمانی شرکت‌های موجود در نمونه استفاده می‌شود:

• اول اینکه بحث جدا کردن فرهنگ سازمانی و فرهنگ ملی کشورها اساساً به‌خاطر ظهور شرکت‌های چند ملیتی مطرح شده است که گاهی اوقات فرهنگ سازمانی حاکم در این شرکت‌ها با فرهنگ ملی کشوری که در آن قرار دارند، در تعامل است [۴۶؛ صص ۵-۹؛ ۴۷]. اما باید توجه داشت که اولاً در نمونه بررسی شده در این تحقیق شرکت چندملیتی وجود ندارد. ثانیاً بررسی دقیق پرسشنامه تحقیق هوفستد نشان می‌دهد (۲۰۰۲) ابعاد فرهنگی مطرح شده به وسیله او که مبتنی بر پاسخ‌های کارکنان شرکت‌های چندملیتی (IBM) مستقر در ۶۴

کشور جهان بوده است، نه تنها معیار سنجش فرهنگ ملی جوامع، بلکه مقیاس خوبی برای سنجش فرهنگ سازمانی اثرگذار بر سیستم اطلاعات مالی شرکتهاست. نکته‌ای که باید به آن توجه داشت این است که مفهوم فرهنگ چه در سطح سازمان و چه در سطح یک کشور واحد است و مدل‌های تئوریک فرهنگی که در واقع ابزاری برای دسته‌بندی فرهنگی جوامع اعم از سازمان یا ملتها هستند هر کدام از زاویه دیدی متفاوت به این مفهوم پیچیده (فرهنگ) می‌نگرند و ابعاد آن را به نمایش می‌گذارند. (مصدق حکایت فیل در خانه تاریک در شعر مولوی). در نهایت باید گفت این نظر هر محقق است که با توجه به نیاز تحقیقاتی خود کدام مدل فرهنگی را برگزیده و مورد بررسی قرار دهد [۷، صص ۱۰۵-۱۳۷؛ ۴۵، صص ۵-۹؛ ۴۶].

● دوم اینکه با دقت روی سایر مدل‌های فرهنگ سازمانی موجود (نظیر مدل فرهنگ سازمانی شاین، مدل فرهنگ سازمانی دنیسون، مدل فرهنگ سازمانی کمرون و فریمن و...) به وضوح می‌توان دریافت که همه این مدل‌ها به فرایند تولید و فرهنگ سازمانی متمرکز روی پرسنل خط تولید شرکت توجه دارند، حال اینکه تأکید این رساله بر سیستم اطلاعات مالی (ونه فرایند تولید) شرکت است. از بین مدل‌های مذکور، تنها مدل هوفستد است که مناسب‌ترین ابعاد فرهنگی را برای مقصود موردنظر این تحقیق در بر دارد.

● سوم اینکه مدل فرهنگی هوفستد تنها مدلی است که به‌وسیله گری (۱۹۸۸) با ظرافت و دقت با ارزش‌های حسابداری ارتباط داده شده است و این کار برای دیگر مدل‌های فرهنگ سازمانی صورت نگرفته است. شاید این موضوع، عمده‌ترین دلیلی باشد که محققان حسابداری ترجیح می‌دهند تا از مدل هوفستد در تحقیقات فرهنگی خود استفاده کنند (برای نمونه می‌توان تحقیقات انجام شده به‌وسیله دیانتی دیلمی، ۱۳۸۲؛ رضازاده، ۱۳۸۱؛ سپاسی، ۱۳۸۴؛ هاشمی گوهر، ۱۳۸۷ اشاره کرد). از سوی دیگر، صحت ارتباط تئوریک مطرح شده به‌وسیله گری (۱۹۸۸) درخصوص ارزش‌های فرهنگی و حسابداری به‌وسیله محققان بسیاری تاکنون آزمون شده و به تأیید رسیده است [۴۷؛ ۴۸؛ ۴۹؛ ۵۰].



۵- متدولوژی تحقیق

در این تحقیق از روش تحلیل واریانس سه عاملی برای تحلیل داده‌ها استفاده شده است. بسیاری تصور می‌کنند تحلیل رگرسیون چندمتغیری و تحلیل واریانس، دو تکنیک کاملاً متمایز از یکدیگرند که به دو مجموعه از پرسش‌های کاملاً متفاوت پاسخ می‌گویند. در حالی که در حقیقت چنین نیست. نخست آنکه هر دو تکنیک یک نوع پرسش را مورد سؤال قرار می‌دهند و دوم آنکه جواب هر دو نیز یکی است، هرچند که این جواب‌ها می‌تواند در دو عبارت اندکی متفاوت بیان شود.

درحقیقت تحلیل واریانس موردخاصی از رگرسیون خطی چندمتغیری، و این نیز به نوبه خود مورد خاصی از چیزی است که در اصطلاح مدل خطی عمومی^۱ معرفی می‌شود. یکی از ویژگی‌های مهم تحلیل واریانس سه عاملی این است که با استفاده از آن می‌توان چندین فرضیه را همزمان آزمایش کرد. یکی از مهم‌ترین و انقلابی‌ترین تحولات در علم آمار و طرح‌های نوین پژوهشی، طرح‌ریزی و تحلیل همزمان عمل و تعامل دو یا چند متغیر است. به‌طور کلی باید گفت که روش تحلیل واریانس سه عاملی این امکان را به‌وجود آورده است که محققان در طرح‌های پژوهشی خود متغیرهای بسیاری را قرار دهند و آثار تعاملی این متغیرها را نیز بررسی کنند.

تحلیل واریانس سه عاملی روشی است که آثار ساده و تعاملی دو یا چند متغیر مستقل را برحسب یک متغیر وابسته تحلیل می‌کند [۵۱].

۶- مدل کلی تحلیل واریانس موجود در این تحقیق

در این تحقیق به علت اینکه محقق به دنبال بررسی آثار ساده و تعاملی سه متغیر سیستم حسابداری مدیریت، مشارکت در بودجه‌بندی و ابعاد فرهنگ سازمانی (مردم‌منشی، فاصله قدرت، فردگرایی و اجتناب از عدم اطمینان) بر متغیر وابسته عملکرد مدیر می‌باشد، در این صورت طرح تحقیق از نوع تحلیل واریانس عاملی و به‌طور مشخص تحلیل واریانس سه عاملی^۲ است. مدل ریاضی این تحلیل واریانس سه عاملی به‌صورت زیر می‌باشد.

1. General linear model
2. Three_way

$$Y = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{10} + \beta_{11} X_{11} + \beta_{12} X_{12} + \beta_{13} X_{13} + \beta_{14} X_{14} + \beta_{15} X_{15} + \beta_{16} X_{16} + \beta_{17} X_{17} + \beta_{18} X_{18} + \beta_{19} X_{19} + \beta_{20} X_{20} + \beta_{21} X_{21} + \beta_{22} X_{22} + \beta_{23} X_{23} + \beta_{24} X_{24} + \beta_{25} X_{25} + \beta_{26} X_{26} + \beta_{27} X_{27} + \beta_{28} X_{28} + \beta_{29} X_{29} + \beta_{30} X_{30} + \beta_{31} X_{31} + \beta_{32} X_{32} + \beta_{33} X_{33} + \beta_{34} X_{34} + \beta_{35} X_{35} + \beta_{36} X_{36} + \beta_{37} X_{37} + \beta_{38} X_{38} + \beta_{39} X_{39} + \beta_{40} X_{40} + \beta_{41} X_{41} + \beta_{42} X_{42} + \beta_{43} X_{43} + \beta_{44} X_{44} + \beta_{45} X_{45} + \beta_{46} X_{46} + \beta_{47} X_{47} + \beta_{48} X_{48} + \beta_{49} X_{49} + \beta_{50} X_{50} + \beta_{51} X_{51} + \beta_{52} X_{52} + \beta_{53} X_{53} + \beta_{54} X_{54} + \beta_{55} X_{55} + \beta_{56} X_{56} + \beta_{57} X_{57} + \beta_{58} X_{58} + \beta_{59} X_{59} + \beta_{60} X_{60} + \beta_{61} X_{61} + \beta_{62} X_{62} + \beta_{63} X_{63} + \beta_{64} X_{64} + \beta_{65} X_{65} + \beta_{66} X_{66} + \beta_{67} X_{67} + \beta_{68} X_{68} + \beta_{69} X_{69} + \beta_{70} X_{70} + \beta_{71} X_{71} + \beta_{72} X_{72} + \beta_{73} X_{73} + \beta_{74} X_{74} + \beta_{75} X_{75} + \beta_{76} X_{76} + \beta_{77} X_{77} + \beta_{78} X_{78} + \beta_{79} X_{79} + \beta_{80} X_{80} + \beta_{81} X_{81} + \beta_{82} X_{82} + \beta_{83} X_{83} + \beta_{84} X_{84} + \beta_{85} X_{85} + \beta_{86} X_{86} + \beta_{87} X_{87} + \beta_{88} X_{88} + \beta_{89} X_{89} + \beta_{90} X_{90} + \beta_{91} X_{91} + \beta_{92} X_{92} + \beta_{93} X_{93} + \beta_{94} X_{94} + \beta_{95} X_{95} + \beta_{96} X_{96} + \beta_{97} X_{97} + \beta_{98} X_{98} + \beta_{99} X_{99} + \beta_{100} X_{100}$$

$Y =$ عملکرد مدیر
 $X_1 =$ سیستم حسابداری مدیریت
 $X_2 =$ مشارکت در بودجه
 $X_3 =$ ابعاد فرهنگ

در این مدل ضرایب β_1 ، β_2 و β_3 نمایانگر آثار ثابت متغیرهای X_1 ، X_2 و X_3 می‌باشند و ضرایب β_4 و β_5 نمایانگر آثار تعاملی دو به دو متغیرها و β_6 تا β_{10} نمایانگر آثار تعاملی هر سه متغیر با یکدیگر می‌باشد. همچنین ϵ به عنوان خطای مدل در نظر گرفته شده است. در این تحقیق محقق به دنبال آزمودن آثار ثابت و تعاملی متغیرهای سه‌گانه بر متغیر عملکرد مدیر می‌باشد. بنابراین تحقیق حاضر ۳ فرضیه فرعی دارد ولی هدف اصلی، آزمودن فرضیه اصلی (H_1)، یعنی آزمون فرضیه داشتن آثار تعاملی سه متغیر با یکدیگر (β_7) می‌باشد. به عبارت دیگر محقق به دنبال بررسی معناداری این اثر تعاملی و ضریب آن است. برای تجزیه تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و گزینه GLM استفاده شده است.

۷- نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای بررسی فرضیه‌ها سه‌گانه مدل تحقیق کافی است که به ستون معناداری جدول مربوطه به آثار ساده و تعاملی توجه شود، به این صورت در هرکجا که عدد معناداری آثار ثابت یا تعاملی متغیرها کمتر از سطح معناداری ۵٪ بشود، نشان‌دهنده این است که فرضیه داشتن آثار ثابت و تعاملی پذیرفته می‌شود. همان‌طور که ملاحظه می‌شود آثار ثابت متغیر سیستم حسابداری مدیریت و آثار تعاملی مشارکت در بودجه و فردگرایی، و اثر تعاملی متغیرهای سیستم حسابداری مدیریت و فردگرایی و نیز اثر تعاملی متغیرهای مشارکت در بودجه و سیستم حسابداری مدیریت و فردگرایی معنادار شده است. ستون ضریب تعیین (η^2) نشان‌دهنده این موضوع است که چند درصد واریانس متغیر وابسته به‌وسیله این آثار تبیین می‌شود. بر این اساس اثر تعاملی سیستم حسابداری مدیریت و فردگرایی بیشترین واریانس متغیر وابسته عملکرد مدیر (۰/۰۵۳) را تبیین می‌کند. در نهایت این مدل با آثار ثابت و تعاملی مذکور در حدود ۰/۱۸۸ درصد واریانس متغیر وابسته مدل را تبیین می‌کند.



جدول ۱ آثار ساده و تعاملی سه متغیر فردگرایی، سیستم حسابداری مدیریت و مشارکت در بودجه بر متغیر وابسته عملکرد مدیر

| منبع پراش | مجموع مجزورات | درجه آزادی | میانگین مجزورات | آماره F | عدد معناداری | ضریب تعیین اتا (η) |
|--|---------------|------------|-----------------|---------|--------------|--------------------|
| مدل تصحیح شده ^۱ | ۷۳/۵۱(a) | ۷ | ۱۰/۵۰۲ | ۸/۱۸۸ | ۰/۰۰ | ۰/۱۸۸ |
| محل تقاطع ^۲ | ۵۶۱۶ | ۱ | ۵۶۱۶/۰ | ۴۳۷۸/۱۲ | ۰/۰۰ | ۰/۹۴۶ |
| مشارکت در بودجه | ۱/۳۲۶ | ۱ | ۱/۳۲۹ | ۱/۰۳۶ | ۰/۳۱۰ | ۰/۰۰۴ |
| سیستم حسابداری مدیریت فردگرایی | ۱۶/۲۸۳ | ۱ | ۱۶/۲۸۳ | ۱۲/۶۹۴ | ۰۰۰ | ۰/۰۴۹ |
| مشارکت در بودجه * سیستم حسابداری مدیریت | ۰/۹۲۳ | ۱ | ۰/۹۲۳ | ۰/۷۲۰ | ۰/۳۹۷ | ۰/۰۰۳ |
| مشارکت در بودجه * فردگرایی | ۶/۲۴۰ | ۱ | ۶/۲۴۰ | ۴/۸۶۵ | ۰/۰۲۸ | ۰/۰۱۹ |
| سیستم حسابداری مدیریت * فردگرایی | ۱۷/۸۷۱ | ۱ | ۱۷/۸۷۱ | ۱۳/۹۳۲ | ۰/۰۰ | ۰/۰۵۳ |
| مشارکت در بودجه * سیستم حسابداری مدیریت * فردگرایی | ۱۳/۳۲۹ | ۱ | ۱۳/۳۲۹ | ۱۰/۳۹۱ | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۴۰ |
| خطا | ۳۱۸/۱۲ | ۲۴۸ | ۱/۲۸۳ | | | |
| جمع کل | ۶۳۴۲/۷۶ | ۲۵۶ | | | | |
| جمع کل تصحیح شده | ۳۹۱/۶۳۷ | ۲۵۵ | | | | |

(a) R Squared = ۰/۱۸۸ (Adjusted R Squared = ۰/۱۶۵)

براین اساس مدل ۱، نتایج رگرسیون متغیر فردگرایی (X_3)، سیستم حسابداری مدیریت (X_1) و مشارکت در بودجه (X_2) و تعامل این سه متغیر ($X_2 X_1 X_3$) بر متغیر وابسته عملکرد مدیر با توجه به ارقام جدول ۲ به شرح زیر است:

$$Y = 4/925 + 0/375 X_1 - 0/3 X_2 X_3 - 2/05 X_1 X_2 + 1/9 X_1 X_2 X_3 + E \quad \text{مدل ۱}$$

1. Corrected model
2. Intercept

جدول ۲ ضرایب آثار ساده و تعاملی معنادار شده

| پارامتر (متغیر) | بتا | خطای استاندارد | t | اهمیت | فاصله اطمینان ۹۵٪ ^۱ | | ضریب تعیین اتا (۱۱) |
|--|--------|----------------|--------|--------|--------------------------------|-------------|---------------------|
| | | | | | Lower Bound | Upper Bound | |
| محل تقاطع ^۲ | ۴/۹۲۵ | ۰/۲۰۰ | ۲۴/۵۹ | ۰/۰۰ | ۴/۵۳۱ | ۵/۳۱۹ | ۰/۷۰۹ |
| مشارکت در بودجه | -۱/۱۲۵ | ۰/۳۴۷ | -۰/۳۶۰ | ۰/۷۱۹ | -۰/۸۰۸ | ۰/۵۵۸ | ۰/۰۰۱ |
| سیستم حسابداری مدیریت | ۰/۳۷۵ | ۰/۲۸۳ | ۱/۳۲ | ۰/۱۸۷ | -۰/۱۸۳ | ۰/۹۳۳ | ۰/۰۰۷ |
| فردگرایی | ۰/۷۰ | ۰/۲۸۳ | ۲/۴۷ | ۰/۰۱۴ | ۰/۱۴۲ | ۱/۲۵۸ | ۰/۰۲۴ |
| مشارکت در بودجه * سیستم حسابداری مدیریت | -۰/۷ | ۰/۴۴۸ | -۱/۵۶ | ۰/۱۱۹ | -۱/۵۸۲ | ۰/۱۸۲ | ۰/۰۱۰ |
| مشارکت در بودجه * فردگرایی | -۰/۳ | ۰/۴۴۸ | -۶/۷۰ | -۰/۵۰۳ | -۱/۱۸۲ | ۰/۵۸۲ | ۰/۰۰۲ |
| سیستم حسابداری مدیریت * فردگرایی | -۲/۰۵ | ۰/۳۸۳ | -۵/۳۵ | ۰/۰۰ | -۲/۸۰۵ | -۱/۲۹۵ | ۰/۱۰۳ |
| مشارکت در بودجه * سیستم حسابداری مدیریت * فردگرایی | ۱/۹ | ۰/۵۸۹ | ۳/۲۲ | ۰/۰۰۱ | ۰/۷۳۹ | ۳/۰۶۱ | ۰/۰۴۰ |

نتایج آزمون فرضیه فرعی دوم (۲-۱) نشان داد که تنها آثار ساده متغیر مشارکت در بودجه، و سیستم حسابداری مدیریت و نیز آثار تعاملی هر سه متغیر مشارکت در بودجه، سیستم حسابداری مدیریت و مردم‌نشی معنادار شده است (عدد معناداری آنها کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد). همچنین با توجه به مقدار ضریب تعیین اتا (۱۱) در بین این آثار معنادار شده، اثر تعاملی ۳ متغیر مشارکت در بودجه، سیستم حسابداری مدیریت و مردم‌نشی در حدود ۰/۲۴۳ درصد واریانس متغیر وابسته (عملکرد مدیر) را تبیین می‌کند که از سایر آثار معنادار شده در این مدل بالاتر است و این خود نشان‌دهنده اهمیت تعامل این سه متغیر و تأثیرگذاری هم‌افزایی آنها بر متغیر وابسته مدل می‌باشد. به علاوه آثار تعاملی وساده معنادار شده در حدود ۰/۳۲۸ درصد واریانس متغیر وابسته عملکرد مدیر را تبیین می‌کند.

1. Confidence Interval
2. Intercept



براین اساس مدل ۲ نتایج رگرسیون متغیر مردم‌نشی (X_2) متغیر وابسته عملکرد مدیر به شرح زیر است:

$$Y = 6/2 - 2/1 X_1 - 1/923 X_2 - 0/45 X_3 + X_1 X_2 X_3 + E \quad \text{مدل ۲}$$

نتایج آزمون فرضیه فرعی سوم نشان داد که تنها آثار ساده متغیرسیستم حسابداری مدیریت و نیز آثار تعاملی متغیر مشارکت در بودجه و فاصله قدرت و اثر تعاملی مشارکت در سیستم حسابداری مدیریت و فاصله قدرت معنادار شده است (عدد معناداری آنها کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد). همچنین با توجه به مقدار ضریب تعیین اتا (η) در بین این آثار معنادار شده، اثر تعاملی دو متغیر سیستم حسابداری مدیریت و فاصله قدرت در حدود ۰/۰۵۳ درصد واریانس متغیر وابسته (عملکرد مدیر) را تبیین می‌کند که از سایر آثار معنادار شده در این مدل بالاتر است و این خود نشان‌دهنده اهمیت تعامل این دو متغیر و تأثیرگذاری هم‌افزایی آنها بر متغیر وابسته مدل می‌باشد. به علاوه، آثار تعاملی و ساده معنادار شده در حدود ۰/۱۷۶ درصد واریانس متغیر وابسته عملکرد مدیر را تبیین می‌کند که از مدل قبلی (مدل ۲) کمتر است. بر این اساس مدل ۳، نتایج رگرسیون متغیر فاصله قدرت (X_2)، سیستم حسابداری مدیریت (X_1) و مشارکت در بودجه (X_3) و تعامل این سه متغیر ($X_1 X_2 X_3$) بر متغیر وابسته عملکرد مدیر ۶ به شرح زیر است:

$$Y = 0/307 - 1/017 X_1 + 0/607 X_2 + 0/907 X_3 + X_1 X_2 X_3 + E \quad \text{مدل ۳}$$

نتایج آزمون فرضیه فرعی چهارم نشان می‌دهد که تنها اثر ساده (ثابت) متغیر سیستم حسابداری مدیریت و نیز آثار ترکیبی سیستم حسابداری مدیریت و اجتناب از عدم اطمینان معنادار می‌باشد. با توجه به میزان اتا (η)، اثر ترکیبی دو متغیر سیستم حسابداری مدیریت و اجتناب از عدم اطمینان، بیشترین میزان واریانس متغیر وابسته عملکرد مدیر را تبیین می‌کند (۰/۳۵). این موضوع بیانگر اهمیت اثر ترکیبی دو متغیر مذکور بر عملکرد مدیر است. بالاخره اینکه مدل ۴ قادر است ۱۲/۵ درصد واریانس متغیر وابسته عملکرد مدیر را تبیین می‌کند. بنابراین فرضیه فرعی چهارم نیز در سطح خطای ۵ درصد تأیید می‌شود. معادله و ضرائب این مدل به شرح زیر است.

$$Y = 0/345 - 0/095 X_1 + 0/035 X_2 + 1/9 X_3 + X_1 X_2 X_3 + E \quad \text{مدل ۴}$$

حال نوبت به دو فرضیه اصلی بعد (H₂ و H₃) می رسد. برای آزمون فرضیات فوق از دستور Select Case در SPSS استفاده شد. دستور مذکور این امکان را فراهم می سازد که مشاهداتی را که دارای ویژگی های لازم برای اجرای فرضیه هستند، جدا شود. در تحقیق حاضر مشارکت زیاد در بودجه با کد ۱ و مشارکت کم در بودجه با کد صفر، سیستم حسابداری مدیریت مبتنی بر هدف غایی و به موقع (ساختار یافته) با کد ۱ و سیستم حسابداری مدیریت ساختار نیافته با کد صفر، جمع گرایی با کد صفر و فردگرایی با کد ۱، مردمنشی با کد صفر و زنمنشی با کد یک، فاصله قدرت زیاد با کد یک و فاصله قدرت کم با کد صفر مشخص شدند که نتایج تحلیل انجام شده نشانگر تأیید دو فرضیه مذکور است (جدول ۳).

جدول ۳ نتایج آزمون آثار مشخص شده بین متغیرها

| منبع | مجموع مجزورات Type III Sum of Squares | درجه آزادی df | میانگین مجزورات Mean Square | آماره F | اهمیت Sig. | ضریب تعیین اتا (η ²) |
|----------------------------|--|------------------|--------------------------------|---------|---------------|-------------------------------------|
| مدل تصحیح شده ^۱ | ۴۷/۶۱۰ (a) | ۱ | ۴۷/۶۱۰ | ۱۹۷/۵۸ | ۰/۰۰۰ | ۰/۷۶۱ |
| محل تقاطع ^۲ | ۱۴۵۱/۶۱۰ | ۱ | ۱۴۵۱/۶ | ۶۰۲۴/۰۸ | ۰/۰۰۰ | ۰/۹۹۰ |
| سیستم حسابداری مدیریت | ۴۷/۶۱۰ | ۱ | ۴۷/۶۱۰ | ۱۹۷/۵۸ | ۰/۰۰۰ | ۰/۷۹۱ |
| خطا | ۱۴/۹۴۰ | ۶۲ | ۰/۲۴۱ | | | |
| جمع کل | ۱۵۱۴/۱۶۰ | ۶۴ | | | | |
| جمع کل تصحیح شده | ۶۲/۵۵۰ | ۶۳ | | | | |

a R Squared = ۰/۷۶۱ (Adjusted R Squared = ۰/۷۵۷)

1. Corrected model
2. Intercept



۸- نتیجه‌گیری

در این تحقیق ما به دنبال بررسی اثر فرهنگ سازمانی، سیستم حسابداری مدیریت و مشارکت در بودجه بر عملکرد مدیران شرکت‌ها بودیم. نتایج به‌دست آمده مؤید اثر این سه متغیر بر متغیر عملکرد مدیر می‌باشند. به‌نحوی‌که در سه مدل (مدل ۱ و ۲ و ۴) از چهار مدل مذکور، اثر تعاملی سه متغیر بر متغیر وابسته تأیید شده است و در مدل سوم هم که این اثر تأیید نشده است، اثر تعاملی دو به دو ثابت شده است. پس می‌توان نتیجه گرفت که با احتمال خطای ۵ درصد، فرضیه اصلی تحقیق یعنی اثرگذاری متغیر ابعاد فرهنگی به همراه دو متغیر دیگر (مشارکت در بودجه و سیستم حسابداری مدیریت) بر عملکرد مدیر (H۱) تأیید می‌شود. از سوی دیگر، رابطه بین سیستم حسابداری مدیریت و مشارکت در بودجه با تئوری فرهنگ مطرح شده به‌وسیله هوفستد (۱۹۹۱) مطابقت دارد (H۲ و H۳)، یعنی در جوامع یا سازمان‌های با فاصله قدرت زیاد و جمع‌گرا، مشارکت‌دادن زیاد افراد در بودجه‌بندی، حتی با وجود اطلاعات حسابداری مدیریت منجر به موفقیت زیاد در عملکرد مدیر نمی‌شود.

در اینجا لازم است توضیح داده شود که اگر از بُعد کلان‌تر از سازمان (در سطح کشور) خواسته شود به تشریح این موضوع پرداخته می‌شود، با رجوع به نتیجه تحقیق فرهنگی انجام شده به‌وسیله هوفستد ۱۹۸۴ استنباط می‌شود که ایران کشوری با فرهنگ جمع‌گرا و فاصله قدرت بالاست (۴۸ و ۳۴، صص ۲۵-۲۶). از این رو شاید به همین خاطر است که در اکثر سازمان‌های ایرانی نیز به‌طور ناخودآگاه، اکثریت کارکنان شرکت‌ها در تدوین بودجه شرکت مشارکت داده نمی‌شوند و تنها از نظرات مدیران شرکت‌ها در بودجه‌بندی استفاده می‌شود، به‌عبارت دیگر، بسیاری از شرکت‌های ایرانی که دارای فرهنگ سازمانی مشابه با فرهنگ ملی کشور ایران هستند، دخالت دادن کارکنان در بودجه‌بندی اثر منفی بر عملکرد مدیر و شرکت مذکور دارد.

از سوی دیگر، رابطه مثبتی بین سیستم حسابداری مدیریت و عملکرد مدیر در سازمان‌های فردگرا با فاصله قدرت کم وجود دارد. این یافته مهمی است که باید در به‌کارگیری سیستم‌های حسابداری مدیریت و نیز سایر ابزارهای مدیریتی در شرکت‌های مختلف به آن توجه کرد. به‌طور خلاصه، سیستم‌های حسابداری مدیریتی که در یک سازمان مفید واقع می‌شوند به‌طور لزوم در سازمان دیگری که فرهنگ سازمانی متفاوتی دارند،

سودمند نمی‌باشند. پس برای اجرای موفقیت‌آمیز استراتژی‌های کنترل و نیز استفاده از ابزارها و تکنیک‌های وارداتی از جوامع پیشرفته با محیط فرهنگی متفاوت، شرکت‌ها باید عوامل فرهنگی و آثار آنها را نیز مدنظر داشته باشند. زیرا توجه نکردن به این موضوع می‌تواند نتایج سوء و پیامدهای عکس به همراه داشته باشد. درک دقیق‌تر این نتایج مستلزم انجام تحقیقات روان‌شناختی و مدیریتی بیشتر است که به عنوان پیشنهاد برای تحقیقات آتی مطرح می‌شود. در ضمن پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آتی سایر ابزارهای کنترلی نظیر تمرکززدایی و سایر ویژگی‌های سیستم حسابداری مدیریت و نیز سیستم اطلاعاتی حسابداری برای ارزیابی جنبه‌های دیگر از عملکرد نظیر رضایت‌مندی شغلی و... مورد بررسی قرار گیرد. لازم به ذکر است که تحقیق حاضر به دلیل پرسشنامه‌ای بودن، محدودیت‌های خاص این روش تحقیق را داراست. از سوی دیگر عینی‌نبودن متغیرهای بررسی شده و دشواری در کمی‌کردن آنها به منظور اندازه‌گیری از دیگر محدودیت‌های این تحقیق بوده است.

۹- منابع

- [1] Connor P.E., Becker B.W.; "Personal values and management: What do we know and why don't know more?"; *Journal of management Enquiry*, Vol.18, 1994.
- [2] Dose J.J.; "Work values: An integrative framework and illustrative application to organizational Socialization"; *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, Vol.70, 1997.
- [3] Dent J.; "Accounting and organizational cultures: A field study of the emergence of a new organizational reality"; *Accounting, Organizations, and Society*, Vol.16, 1991.
- [4] O'Connor N.; "the influence of organizational culture on usefulness of budget participation by singaporean-chinese managers"; *Accounting, Organization and Society*, Vol.20, 1995.
- [5] Goddard A.; "Organizational culture and budgetary control in a UK local



- government organization”; *Accounting and Business Research*, Vol.27, 1997.
- [6] Flamholtz E.G.; “Accounting, Budgeting and control systems in their organizational context: Theoretical and empirical perspectives”; *Accounting, Organizations, and Society*, Vol.8, 1983.
- [7] Maria A Leach-López, William W. S. Frances M.m McNair. “Differences in the role of job-relevant information in the budget participation-performance relationship among U.S. and Mexican Managers: A Question of Culture or Communication”, *Journal of Management Accounting Research*, Vol.19, 2007.
- [8] Coch L., French Jr.,; J. R. P. “ Overcoming resistance to change”; *Human Relations*, August, 1948.
- [9] Kenis I.; “ Effects of budgetary goal characteristics on managerial attitudes and performance”; *Accounting Review*, October, 1979.
- [10] Merchant K. A.; “The design of corporate budgeting system: Influence s on managerial behavior and performance”; *Accounting Review* 56, May 1981.
- [11] Bryan J. F., Locke E. A.; “Goal setting as a means of increasing motivation”; *Journal of Applied Psychology*, June 1976.
- [12] Stedry A. C.; “Budget control and cost behavior, Prentice-Hall, 1960.
- [13] Morse N. C., Reimer E.; “The experimental change of a major organizational variable”; *Journal of Abnormal and Social Psychology*, January, 1956.
- [14] Brownell P., McInnes M.; “Budgetary participation, motivation, and managerial performance”; *Accounting Rreview*61, October 1986.
- [15] Milani K.; “ The relationship of participation in budget-setting to industrial supervisor performance and attitudes, a field study”; *The Accounting Review*, Vol.50, April 1975.
- [16] French J.R.P. jr.; “An experiment on participation in Norwegian factory: Interpersonal dimensions of decision making”; *Human Relations*, February, 1960.
- [17] Hofstede G. H.; “The game budget control”; Van Corcum, 1967.

- [18] Brinberg J. G., Snodgrass C.; "Culture and Control: A field study"; *Accounting, Organization and Society*, Vol.13, September 1988.
- [19] Chow C. W., Shields M. D., Chan Y. K.; "The effects of management controls and national culture on manufacturing performance: An experimental investigation"; *Accounting, Organization, and Society*, Vol.16, 1991.
- [20] Awasthi V. N., Chow, C. W., Wu., A.; "Performance measure and resource expenditure choices in a teamwork environment: the effects of national culture"; *Management Accounting Research*, Vol.2, 1998.
- [21] Tsui J. S.; "The implication of culture on relationship between budgetary participation, management accounting systems, and managerial performance: An analysis of Chinese and Western managers"; *The International Journal of Accounting*, Vol.36, 2001.
- [22] Wim A. Van der Stede; "The effect of national culture on management control and incentive system design in multi-business firms: evidence of intracorporate isomorphism"; *European Accounting Review*, Vol.12, No.2, 2003.
- [23] Samson Ekanayake; "Agency theory, national culture and management control systems"; *The Journal of American Academy of Business*, Cambridge, March 2004.
- [24] MacArthur J. B., "Cultural influences on German versus U.S. Management Accounting Practices"; *Management Accounting Quarterly*, Vol.7, No.2, 10, Winter 2006.
- [25] Chow C. W., Harrison P., Lindquist T., Wu. A., "Escalating commitment to unprofitable projects: replication and cross-cultural extension"; *Management Accounting Research*, Vol.8, No.3, 1997.
- [26] Chow C. W., Kato Y., Merchant K. A.; "The use of organizational controls and their effects on data manipulation and management myopia: A Japan vs. Us comparison"; *Accounting, Organization, and Society*, Vol.19, May- July 1996.



- [27] Emmanuel Cc., Otley D., Merchant K.; "Accounting for management control; London: Chapman & Hall, 1990.
- [28] Adebayo A. Lotta S.; The effect of cost management knowledge on the relationship between budgetary participation and managerial performance, *The British Accounting Review*, Kidlington, Vol.38, Iss. 4, 2006.
- [29] Chow C.W., Cooper J.Cc. Waller W. S., "Participation budgeting: Effects of a truth- inducing pay scheme and information asymmetry on slack and performance"; *The Accounting Review*, Vol.63, January, 1988.
- [30] Waller W.S.; "Slack in cipative budgeting: Partithe joint effect of a truth- inducing pay scheme and risk performance"; *Accounting, Organization and Society*, Vol.13, 1988.
- [31] Henhall R.H., Morris D.; "The impact of Structure, environment, and interdependence on the perceived usefulness of management accounting systems"; *The Accounting Review*, Vol.61, No.1, January 1986.
- [32] Gordon L.A., Narayanan V. K.; "management accounting systems, perceived environmental uncertainty and organization structure: An empirical investigation"; *Accounting, Organization and Society* Vol.9, 1984.
- [33] Hayes D.C.; "The contingency theory of managerial accounting"; *The Accounting Review*, Vol.52, 1997.
- [34] Hofstede G.H., Bond M.H., "The Confucius connection; from cultural roots to economic growth"; *Organizational Dynamics*, Vol.16, 1988.
- [35] Hofstede G.H.; "The cultural relativity of the quality of life concept"; *Academy of Management Review*, Vol.9, No.3, 1984.
- [36] Hofstede G.H, "Cultures and Organizations: Software of the mind", London: McGraw-Hill, 1991
- [37] Frucot V., Shearon W.T.; "Budgetery participation, locus of control and Mexian managerial performance and job satisfacation"; *The Accounting Review*, Vol.66, No.1, 1991.

- [38] Nealey S.M., Owen T.W.; "A multitrait multimethod analysis of predictors and criteria of nursing performance"; *Organizational Behavior and Human Performance*, July 1971.
- [39] Brownell P., Hirst M.; "Reliance on accounting information, budgetary participation, and task uncertainty: test of a three- way interaction"; *Journal of Accounting Research*, Vol.24, Autumn 1986.
- [40] Gul F.A.; "The effects of management accounting systems and environmental uncertainty on small business managers' performance"; *Accounting and Business Research* Vol.22, Winter 1991.
- [41] Heneman H.G.; "Comparison of self and superior ratings of managerial performance"; *Journal of Applied Psychology*, Vol.59, October 1974.
- [42] Venkatraman N., Ramnujam V.; "Measurement of business economic performance; an examination of method convergence"; *Journal of Management*, Vol.13, spring 1987.
- [43] Chenhall R.H., Morris D.; "The impact of structure, environment, and interdependence on the perceived usefulness of management accounting systems"; *The Accounting Review*, Vol.61, No.1, January 1986.
- [44] Hofstede G., "Culture's consequences: comparing values, behaviors, institutions, and organization across nations"; 2nd ed., Sage Publication, 2001.
- [45] Moran F., Palmer D. W., Borstorff, P. C.; "The relationship between national culture, organizational culture, cusal ambiguity and competitive advantage in az international setting; an exploratory analysis"; *Proceedings of the Academy for Studies in International Business*, Vol.7, No.1, 2007.
- [46] Goelzer; "Effects of national culture on organizational culture"; Ph.D. Dissertation, Benedictine University, 2003.

[۴۷] دیانتی دیلمی.ز.؛ بررسی تأثیر فرهنگ بر ارزشهای حسابداری در ایران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، س.۱۰، ش.۳۳، ۱۳۸۲.



[۴۸] سپاسی س.: «بررسی رابطه ارزش‌های فرهنگی با هموارسازی سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار»؛ بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، س.۱۹، ش.۴۰، ۱۳۸۴.

[۴۹] رضازاده ج.: رابطه فرهنگ با ارزش‌های حسابداری (محافظه‌کاری و پنهانکاری) ، پایان‌نامه دکتري حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، ۱۳۸۱.

[۵۰] هاشمی گوهر م.: بررسی رابطه بین فرهنگ و طرز تلقی حسابداران در مورد هماهنگ‌سازی استانداردهای حسابداری بین‌المللی در ایران و تطبیق آن با کشورهای آمریکا و کامرون، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، ۱۳۸۶.

[۵۱] هومن ح.ع.: تحلیل داده‌های چندمتغیری در پژوهش‌های رفتاری؛ تهران: نشر پارسا، ۱۳۸۰.