اخلاق حسابرسي در مقايسه با حرفه‌هاي ديگر

مفهوم تعهد و اهمیت آن

الف) تعهد عاطفي:

ب) تعهد مستمر:

ج) تعهد هنجاري:

 - تعهد حرفه ای

**-دیدگاههای ناظر برسازگاری تعهد حرفه‌ای و سازمانی**

**- نتايج و پيامدهاي تعهد**

**1- عوامل شخصي**

**2- عوامل مربوط به شغل**

**3- عوامل سازماني**

**4- عوامل فراسازماني**

رفتارهای حسابرسی ناکارآمد

[کیفیت حسابرسی](http://hesabres111.blogfa.com/post-9.aspx)

**- تعریف کیفیت حسابرسی**

**- تفاوت بین کیفیت واقعی حسابرسی و برداشت از کیفیت حسابرسی**

- چارچوب کیفیت خدمات حسابرسی

منابع:

**اخلاق حسابرسي در مقايسه با حرفه‌هاي ديگر**

اخلاق حرفه‌اي حسابرسي نسبت به ساير رشته‌ها و حرفه‌هاي ديگر درخصوص داشتن مسووليت‌ اصلي به منظور كمك به مشتري حرفه‌اي خود، داراي وضعيتي متزلزل است. زيرا چگونگي كمك او به جامعه قابل تامل است و براي او مهم نيست كه مشتري حرفه‌اي او چه خواسته‌اي (بصورت شخصي) از او دارد. به عنوان مثال وكيل به‌عنوان مشاور و نماينده يك مشتري به دنبال بي‌گناهي و رفع هرگونه شك و شبهه نسبت به گناهكاري موكل خود است، نگراني اصلي يك پزشك در هر حال حفظ سلامت و بهبود وضعيت بيمار مراجعه‌كننده به او است. حسابرسان اگرچه حقوق خود را از كارفرما يا صاحب شركت دريافت مي‌كنند اما به عنوان نمايندگان مردم و جامعه عمل مي‌كنند و تمركز اصلي خود را با استفاده از تحليل مسائل پيچيده حرفه‌اي در مسائل مالي و غيرمالي، براي حفظ منافع مردم و جامعه ذي‌نفع مبذول مي‌دارند (تهرانی و همکاران، 1384).

با اين تفاوت و حسب عملكرد حرفه‌اي آنها، يك درگيري اخلاقي بين مسووليت و وظيفه حسابرسان و حق‌الزحمه دريافتي از ديگري براي آنها وجود دارد و اين تعريف اصلي شرح وظيفه حسابرس است. حسابرس با دريافت هزينه‌هاي ارائه خدمات حسابرسي و غيرحسابرسي- خدمات مالي، از مشتري خود اقدام به ارائه خدمت براي آنها خواهد كرد، با اين وجود از او انتظار مي‌رود كه به صورت بي‌طرفانه نسبت به صورت‌هاي مالي اظهار‌نظر كند. خطرات ناشي از وجود نقص در مدارك، محرمانه بودن دادخواهي ذي‌نفعان و ايجاد اعتماد براي مشتريان متناوبا يا پيوسته در فرآيند حسابرسي امري بسيار خطرناك و اجراي آن بسيار پيچيده و نيازمند يك مهارت حرفه‌اي و قضاوتي خاص است. اگر چنانچه حسابرس به صورت صحيح و صادقانه اقدام به صدور گزارش عملكرد خود كند و در فرآيند عمليات حسابرسي خود، آن را مورد توجه قرار دهد از نظر قانوني با پرهيز از هرگونه مسامحه‌كاري‌ها، سهل‌انگاري‌ها و همچنين ترس ناشي از دست دادن شهرت و اعتبار خود متناسب با حجم تعهدات تفويض شده به او به عنوان حسابرس، مي‌تواند به‌عنوان استراتژي، تصميم‌گيري مناسب و بالقوه به منظور ايفاي صحيح مسووليت تعيين شده براي خود داشته باشد، زيرا‌ مديريت به‌اين منظور اقدام به استخدام حسابرس مي‌كند كه او سوابق عملكردي شركت را در تطابق با استانداردهاي عمومي پذيرفته شده حسابرسي كنترل كند. حسابرس همزمان در انجام حسابرسي در هر مرحله ملزم به در نظر گرفتن رفاه و حفظ منافع همزمان اين گروه‌هاي رقيب است (جعفری، 1385).

در ديدگاه‌هاي ديگر در عمل مي‌توان حسابرس را به عنوان يك داور براي تعيين ميزان ثبات رويه‌هاي به‌كار رفته در تهيه صورت‌هاي مالي توسط مديريت (موكل) نگريست. به طور كلي، اگر منابع اقتصادي حاصل از حسابرسي بيشتر از هزينه‌هاي آن باشد تقاضا براي آن وجود دارد. اين امر بستگي به ميزان توانايي مالي موكلان (سهامداران) دارد. اگر توانايي‌ مالي آنها كافي نباشد يك سري رويه‌هاي كنترلي خاص در قرارداد هيات مديره پيش‌بيني مي‌كنند ولي اگر توانايي مالي آنها اجازه دهد يك حسابرس را به‌اين منظور و براي دستيابي به اهداف عالي سازمان دعوت به كار مي‌كنند (یعقوب نژاد و امیری، 1388).

به عبارت ديگر حسابرسي صورت‌هاي مالي توسط حسابرس را مي‌توان به عنوان هزينه اقتصادي ارائه رفتار وكيل (مديران) در مورد فعاليت محول شده به وي تفسير كرد. يك تفسير ديگر از حسابرس به عنوان نماينده اقتصادي، اين است كه به رابطه وكيل- موكل و نمايندگي مدير به عنوان فردي كه بر اساس درستي و صداقت عمل مي‌كند، توجه كنيم (آمسترانگ، 1991 ص 19) رواج اين درستي و صداقت در دادن آزادي عمل معقول به وكيل، هزينه‌هايي را به موكل تحميل مي‌كند كه ممكن است كمتر از استفاده از يك نماينده (نظير حسابرس) براي ارزيابي و ارائه عملكرد وكيل (مديريت) باشد به عبارت ديگر، حسابرس مي‌تواند نماينده‌اي باشد كه مسوول ارزيابي كارهاي نمايندگان ديگر به منظور كاهش هزينه‌هاي موكل براي ترويج صداقت وكيل است. براين اساس اين يك مسووليت اجتماعي جدا از وكالت براي مديريت در بر دارد.

**مفهوم تعهد و اهمیت آن**

تجربه دنياي پيشرفته صنعتي نشان مي دهد كه عامل عمده صحنه رقابت جهاني كه باعث حركت و سرعت بخشيدن به افزايش توان توليدي و اقتصادي سازمانها و نهايتاً جامعه مي‌گردد، منابع انساني است. زماني كه انسانها در اثر ناهنجاري هاي سازمان در فشار و نگراني قرار مي گيرند، قرارداد رواني موجود بين خود و سازمان را از هم گسيخته ديده و براي ايجاد قدرت به طور مستقيم يا غير مستقيم روحيه ساير كاركنان را نيز تضعيف مي نمايند و به طور محسوس تعارض بين رؤسا و مرئوسين را از قوه به فعل در مي آورند (کارسون و همکاران، 1999).

عدم رضايت و عدم احساس تعلق و وفاداري كاركنان به سازمان، تأخير، غيبت (رواني و فيزيكي) و ترك سازمان را به همراه دارد كه علاوه بر هزينه هاي متعدد، در روحيه ساير كاركنان نيز تأثير مي گذارد. يكي از ويژگيها و مشكلات سازمان ها در كشور ما، بعضاً عدم احساس تعلق و وفاداري (تعهد سازماني) مديران و كاركنان به سازمان متبوع خود مي باشد.

-چرا برخي از افراد همواره درصدد يافتن سازماني جايگزين هستند؟

-چرا برخي افراد به سازمان خود وابستگي ندارند و به ارزش ها و اهداف آن پايبند نيستند و اهداف سازماني را مغاير با اهداف خود مي بينند؟

-چرا برخي افراد وظايف خود را با بي دقتي انجام مي دهند و تمايلي براي انجام كار ندارند؟

-چرا تأخير و غيبت برخي كاركنان بيشتر از ديگران است؟

مطالعات نشان مي دهند، بين عدم تعهد حرفه ای و مشكلات سازماني چون ترك خدمت، غيبت، تأخير، عدم مشاركت و درگيري فعال نيروي كار و سطح پايين عملكرد و بازدهي نيروي انساني رابطه معنادار و معكوس وجود دارد. تعهد حرفه ای به دليل تأثيرش بر تعيين هويت با سازمان، سطح كوشش و ترك شغل، مورد بسيار مهمي تلقي مي شود (استرو و رايلي، 1997).

پيامدهاي وجود كاركناني با تعهد كم ممكن است براي سازمان گران تمام شود و از اين رو لازمست مورد توجه مديريت قرار گيرد. (وارد و ديويس، 1995،)

در ديدگاه سه بعدي، مي ير و آلن، گرينبرگ و بارون و ساير دانشمندان، از تمايز بين تعهد رفتاري و نگرشي فراتر رفته چنين استدلال كرده اند كه تعهد به عنوان يك حالت رواني داراي سه بعد است، . نوعي تمايل، نياز، و الزام جهت ادامه اشتغال در يك سازمان به شمار مي رود.

**الف) تعهد عاطفي:** يعني نيروي خواست و ميل خود فرد به ادامه كار براي يك سازمان به دليل قابل پذيرش بودن اهداف و ارزشهاي سازمان (گرينبرگ و بارون). اين بعد از تعهد با تعهد نگرشي رابطه بسيار نزديكي دارد و به عنوان وابستگي و تعلق خاطر به سازمان از طريق قبول ارزش هاي سازماني و ميل به ماندن نعريف مي شود.

**ب) تعهد مستمر:** يعني نيروي ميل فرد به ادامه كار براي يك سازمان به اين سبب كه به آن احتياج دارد و يا كار ديگري نمي تواند انجام دهد. اين بعد از تعهد دربردارنده هزينه هاي منصوره ناشي از ترك سازمان است. تعهد مستمر يكي از شاخص هاي قابل توجه تعهد است كه تعهد را بر حسب سرمايه گذاري هاي مزبور توجيه مي كند. هرچه ميزان سرمايه گذاري ها بيشتر باشد، احتمال ترك خدمت كاهش مي‌يابد. و فرد نمي تواند سازمان را رها كند. (گرينبرگ و بارون، 2006).

**ج) تعهد هنجاري:** يعني احساس الزام كارمند به ادامه كار در يك سازمان به سبب فشاري كه از جانب ديگران بر او وارد مي شود. آنها كه داراي درجه بالايي از تعهد هنجاري هستند، اشخاصي هستند كه به شدت نگران آنند اگر كار خود را ترك كنند، ديگران درباره ايشان چه قضاوتي خواهند داشت. اين گونه اشخاص ميل ندارند كارفرماي خود را ناراحت سازند و نگرانند كه استعفاي آنها موجب نگرش نامطلوبي از طرف همكارانشان واقع شود. (استرو و رايلي، 1997).

نقطه مشترك سه بعد فوق از اين قرار است:

- روابط كارمندان را با يك سازمان مشخص مي كند.

- به طور ضمني اشاراتي مبتني بر تداوم يا قطع عضويت فرد در سازمان دارد.

اما با اين حال ماهيت اين حالتهاي رواني با هم متفاوت است. بدين معني كه تعهد عاطفي بيانگر پيوستگي عاطفي كارمند و تعيين هويت وي با ارزش ها و اهداف و ميزان درگيري وي با سازمان است. كاركناني كه داراي تعهد عاطفي قوي هستند، عضويت خويش را در سازمان حفظ نموده و به فعاليت در آن ادامه مي دهند، چرا كه قلباً و باطناً مايل به انجام چنين كاري هستند. اما تعهد مستمر بيانگر هزينه هاي ناشي از ترك سازمان مي باشد. كاركناني كه ارتباط اوليه آنان با سازمان بر مبناي مستمر مي باشد نيز در سازمان باقي خواهند ماند، زيراكه باقي ماندن در سازمان براي آنها يك ضرورت است و به آن نياز دارند. نهايتاً تعهد هنجاري بيانگر احساس دين و الزام به باقي ماندن بوده و افرادي كه اين نوع تعهد در آنان وجود دارد فكر مي كنند كه ادامه فعاليت در سازمان وظيفة آنهاست و ديني است كه برگردن دارند. (تسای و وانگ[[1]](#footnote-1)، 2004).

 **- تعهد حرفه ای**

یکی از موضوعاتی که توجه محققان در زمینه تعهد را به خود جلب کرده است ، جنبه های مختلف مفهوم تعهد است. زیرا، دلبستگی و تعهد کارمند نه تنها با سازمان بلکه با مراجع دیگری چون حرفه ، خانواده، سرپرست مستقیم، مذهب، و غیره در ارتباط است. دو جنبه تعهد که بسیار مورد توجه قرار گرفته عبارتنداز تعهد سازمانی و تعهد حرفه ای. شناخت ماهیت رابطه، سازگاری یا تقابل میان دو نوع تعهد، موضوع بسیاری از مباحث است (ماتیو و زاجاک[[2]](#footnote-2)، 1990).

در ادبیات کلاسیک «مدل تعارض حرفه‌ای- سازمانی»، فرض می شود که مجموع تعهد به سازمان وحرفه، صفر است. یعنی اینکه تعهد به یک طرف باعث کم شدن تعهد به طرف دیگر می شود. اما عده ای معتقدند که اینگونه نیست و تعهد سازمانی و حرفه ای می تواند به‌ عنوان پدیده های جدا و متمایز فرض شوند که در این صورت تعهد حرفه ای وسازمانی در راستای یکدیگر قرار می گیرند. پس حرفه‌ای ها می توانند به حرفه و در عین حال به سازمان خود متعهد باشند (والاس[[3]](#footnote-3)، 1993).
تا به‌حال، ادبیات تحقیق به بررسی دیدگاههای مختلف پیرامون رابطه میان تعهد سازمانی و حرفه ای پرداخته اند. محققانی مثل« کورن هاوسر (1962)» ،« بلاو و اسکات(1962)» ،«الکساندر(1981)» ،«‌هال (1968) ، دورف من و هاول(1986)»‌، کسانی هستند که بین تعهد سازمانی و حرفه ای ، تعارض دیده اند. بر اساس دیدگاههای این پژوهشگران ،کارمندان حرفه ای، آن‌طور که ادعا می کنند، بیشتر به حرفه و ارزشهای آن وفادار هستند تا سازمان و کارفرمایان خویش.
گرچه مساله تعارض بین تعهد سازمانی و تعهد حرفه ای بسیار مورد توجه قرار گرفته است، اما برخی از محققان معتقدندکه این دو با هم تعارضی ندارند. اینان در حقیقت، عقیده دارند که یک رابطه مثبت بین تعهد حرفه ای و سازمانی وجود دارد. برای نمونه محققانی مثل «‌والنسی،آرانیا و کوش نی یر(1986)»‌، «آلوتو و هربینیاک(1972)» ،«اورگان و گرین(1981)»‌، «ویلیامز و همکاران(1986)»‌، ادعا کردند که وجود توأمان و روبه رشد خصوصیات حرفه ای و بوروکراتیک در کارها مشهود است. این اعتقاد منجر به رویکرد عدم وجود تعارض بین تعهد سازمانی و حرفه ای شد. در این دیدگاه ، اهداف و انتظارات حرفه ای‌ها توسط سازمان برآورده شده و فرض می‌شود که معمای تعهد وجود ندارد .
سانتوز تعهد حرفه ای را احساس هویت و وابستگی نسبت به یک شغل و حرفه خاص می داند و بر تمایل و علاقه به کار در یک حرفه به عنوان تعهد حرفه‌ای تأکید می کند. او از جمله معدود پژوهشگرانی است که به رابطه میان تعهد حرفه ای و تعهد سازمانی اعتقاد دارند (سانتوز[[4]](#footnote-4)، 1998).
در پژوهشی دیگر تعهد حرفه ای از دیدگاه نظریه هویت اجتماعی تعریف شده است . این نظریه معتقد است که افراد خودشان را درون طبقات مختلف اجتماعی ( از جمله حرفه ، گروه ، سازمان و نظایر آن‌) دسته بندی می کنند و از طریق آن خود را بر حسب عضویت در یک موجودیت خاص تبیین می کنند. یعنی افراد علاقه دارند تا در گروه یا دسته ای از جامعه قرار گیرند (مال و آشفورث[[5]](#footnote-5)، 1995).
تعریف« والاس » و همکاران از تعهد حرفه ای همانند تعریف « آلن » و « می یر‌» از تعهد سازمانی است. این پژوهشگر و همکارانش برای تعهد حرفه ای نیز سه بعد عاطفی ، مستمر و هنجاری قائل شده و تعهدحرفه ای را احساس هویت با یک حرفه ، نیاز به استمرار خدمت در یک شغل و احساس مسئولیت بالا نسبت به آن تعریف کرده اند. از طرف دیگر تعهد شغلی نوعی حالت شناختی و احساس هویت روانی با یک شغل را نشان می دهد.تعهد شغلی، اعتقاد در مورد شغل فرد است و به مقداری که یک شغل می تواند نیازهای فعلی فرد را برآورده سازد، بستگی دارد. اشخاصی که شدیدا درگیر شغل هستند، شغل را به‌عنوان بخش مهمی از هویت شخصی شان در نظر می گیرند. علاوه بر این، افراد دارای وابستگی شغلی بالا، بیشتر علایق خود را وقف شغل خود می کنند (هاکت و همکاران[[6]](#footnote-6)، 2001).

**-دیدگاه های ناظر برتعارض تعهد حرفه ای و سازمانی**
احتمال ایجاد تعارض در تعهد افراد به سازمان و حرفه، برای اولین بار توسط «گولدنر(1957)» مطرح شد. او بیان کرد که کارکنان حرفه ای به جای وفاداری به سازمان، به یک مرجع برون سازمانی، یعنی گروه حرفه ای خود وفادار می شوند. در مقابل، کارکنان دارای دانش و توانایی محدود، به سازمان، متعهد بوده و دارای یک گروه مرجع داخلی هستند. گولدنرخاطر نشان کرد که گسترده اندیشان ( حرفه ای ها ) بر خلاف محدود بینان در یک سازمان نمی مانند و در تکاپو هستند. او ادعا می کند که تعهد سازمانی و تعهد حرفه ای با هم ناسازگارند( یک کارمند یا به سازمان یا به یک حرفه و نه هر دو، متعهد می شود.
زاجاک و ماتیو در تحلیل کلان از پیش نیازها و برآیندهای تعهد سازمانی، ضعیف ترین همبستگیها (ضرایب همبستگی حدود 4/0) را میان معیارهای تعهد شغلی و تعهد سازمانی، گزارش کردند و نتیجه گرفتند که بهتر است این دو نوع تعهد به‌طور مجزا بررسی شوند. از دیدگاه این دو و بسیاری از پژوهشگران ، تعهد سازمانی و تعهد شغلی دارای همبستگی ضعیف بوده و سازه‌های متمایزی هستند.
کالربرگ و برگ(1987) تعارض تعهد حرفه ای و تعهد سازمانی را در قیاس با مفهوم «بازی حاصل جمع صفر»، تشریح کردند که در آن هر مقدار افزایش در میزان تعهد حرفه ای باعث کاهش مقدار تعهد سازمانی خواهد بود و بالعکس.
نویسندگان دیگری مانند «سرنسون و سرنسون(1974)» ، «میلر(1967)» «‌دورف من و هاول(1981)» ادعا کردند که ساختارهای بوروکراتیک سازمان در اثر محدودیتهای استقلال حرفه ای به‌وجود آمده و در اغلب موارد سیستم‌های بوروکراتیک با نظامهای حرفه ای در تعارض هستند. بر این اساس در حالی که سیستم بوروکراتیک، دارای ویژگیهایی مثل کنترل و اختیار سلسله مراتبی، انطباق با اهداف سازمانی، هنجارها، مقررات، و وفاداری سازمانی است، سیستم حرفه ای روی ارزشهایی چون همکارگرایی، کنترل حرفه ای، انطباق با اهداف و استانداردهای حرفه ای، استقلال عمل حرفه ای، تمایل و وفاداری به ارباب رجوع تاکید می کند.
معمولاً در سازمانهای حرفه ای کمتر شاهد تعارض هستیم چرا که اهداف حرفه‌ای و سازمانی در راستای یکدیگر قرار دارد . به‌طور نمونه در مراکز پژوهشی‌، مؤسسات حسابداری و بیمارستانهای خصوصی به جهت سازگاری اهداف حرفه ای و سازمانی، سطح تعارض در حداقل خود قرار داشته و بر عکس رابطه بالای تعهد حرفه ای و سازمانی مشهود است‌. از طرف دیگر، سازمانهای غیرحرفه‌ای به اندازه سازمانهای حرفه‌ای، فرصتهای پیشرفت شغلی ایجاد نمی کنند که این امر می تواند باعث کمتر شدن تعهد سازمانی کارکنان حرفه ای این سازمانها شود. معیارهای مورد استفاده در تعیین میزان پرداخت و نظام ترفیع در شرکتهای حرفه ای معمولا عینی و عمدتا بر اساس استانداردهای قابل اندازه گیری است. اما سازمانهای غیرحرفه ای معمولا از معیارهای عینی و آشکار برای توزیع پاداشها استفاده نمی کنند و در نتیجه به نظر می رسد که دارای مشروعیت کمتری باشند (والاس، 1995).
برابر یافته ها ، تعارض سازمانی و حرفه‌ای زمانی به‌وجود می آید که ارزشهای سازمانی با ارزشهای حرفه‌ای مانند استقلال عمل حرفه ای و حفظ استانداردها، مطابقت نداشته باشند. به همان میزان که سازمانها به افراد حرفه ای اجازه دهند تا مطابق ارزشها و قضاوت حرفه ای خود عمل کنند، یک شاخص مهم برطرف‌کننده تعارض حرفه‌ای- سازمانی به‌وجود آمده است. به‌عنوان نمونه، تحقیق در مورد «تعارض حرفه‌ای-سازمانی» حسابداران نشان می دهد که آنها یک تعهد قوی نسبت به کارفرما و حرفه خویش دارند و شاهد تعارض حرفه‌ای-سازمانی نسبتا کمی هستند . به هر حال، پژوهشها نشان می‌دهد که تعارض حرفه‌ای-سازمانی می تواند برای نگرشها وتمایلات کاری کارمندان مثل رضایت شغلی، وابستگی شغلی، تعهد و جابجایی مضر بــاشد (بامبر و لیر[[7]](#footnote-7)، 2001).
**-دیدگاههای ناظر برسازگاری تعهد حرفه‌ای و سازمانی**
باف و رابرتز(1994)، مدعی هستند که وقوع همزمان سطوح بالای تعهد حرفه ای و سازمانی می تواند برای سازمان خوشایند باشد و به‌صورت یک مکانیزم « متعادل سازی» نسبت به یکدیگر عمل کنند. برای مثال، تعهد حرفه ای بالا می‌تواند برخی از ناکارآمدیهای تعهد بالای سازمانی (‌مثل پدیده «انسان سازمانی») را جذب و تعدیل کند. هم چنین تعهد حرفه‌ای زیاد بدون تعهد سازمانی بالا اثر بخش نیست زیرا ممکن است کارها با کیفیت بسیار بالایی انجام شود اما در راستای نــیازهای سـازمانی نباشد. باف و رابرتز ادعا می‌کنند تعامل بین تعهد سازمانی و حرفه ای منجر به رضایت کاری و عملکرد بیشتری می‌شود که این میزان رضایت و عملکرد در هر کدام از تعهدها، به تنهایی یافت نخواهد شد. (تسای و وانگ[[8]](#footnote-8)، 2004).

پژوهش انجام یافته در مورد گروهی از دانشمــندان موسسات تحقیقاتی «کلنگ والی مالزی» متشکل از 545 نفر‌، این نتایج را تایید کرد که بین مفاهیم پیش گفته تعارضی وجود نداشته بلکه رابطه معناداری بین تعهدحرفه ای وابعاد عاطفی،مستمر ، و هنجاری تعهد سازمانی (به ترتیب باضرایب 43 درصد ، 15 درصد و 52 درصد ) وجود دارد.به عبارت دیگر، نتایج نشان می دهد که تعهد به سازمان باتعهد حرفه ای سازگاری داشته و چند بعدی بودن این دو نوع تعهد رانشان داده است (رحمان و حنفی[[9]](#footnote-9)، 2002).

**- نتايج و پيامدهاي تعهد**

تحقيقات زيادي دربارة تعهد سازماني در عملكرد شغلي، رفتارهاي مبتني بر تابعيت سازماني (منظور رفتارهايي است كه افراد علاوه بر وظايف مقرر در شرح شغل براي سازمان انجام مي دهند)، ترك خدمت كاركنان، غيبت و تأخير كاركنان انجام شده است. اين پژوهش ها نشان داده اند كه ارتباط تعهد سازماني با عملكرد شغلي و رفتارهاي مبتني بر تابعيت سازماني مستقيم و مثبت است. ولي ارتباط آن با ترك خدمت، غيبت و تأخير كاركنان منفي است.

عمده ترين متغير رفتاري كه همبستگي آن با تعهد سازماني مورد مطالعه قرار گرفته، سابقه خدمت در سازمان و يا نقطه مقابل آن، ترك خدمت بوده است. براساس مدل ارائه شده توسط آلن و مي ير (1991) تعهد مي تواند علاوه بر ترك خدمت، برخي از رفتارهاي مهم شغلي ديگر نظير عملكرد، غيبت و رفتارهاي ناشي از تابعيت سازماني را نيز تحت تأثير قرار دهد. آنچه مسلم است اين است كه تعهد موجب بهره وري است، زيرا افزايش تعهد (در حد مطلوب) موجب ارتقاي سازگاري فرد با سازمان و عدم مقاومت او در برابر تغييرات، بروز خلاقيت فردي و نيز استفاده كارآمد از منابع انساني مي‌شود، كه اين همه خود افزايش بهره وري را در پي خواهد داشت. وقتي احساس تعلق و وفاداري سازماني وجود داشته باشد، محيطي صميمي و آشنا در سازمان به وجود مي آيد. در چنين محيطي كه افراد با يكديگر در طول زمان آشنا شده‌اند و احساس تعلق و وفاداري به زندگي در يك گروه را پيدا كرده اند، انجام كارها بسيار ساده تر است و فعاليت هاي گروهي به خوبي و با سرعت پيشرفت مي نمايد .

بر اساس نظريه هاي موجود كاركنان داراي تعهد بالا، انگيزه بيشتري براي حضور در سازمان دارند و براي رسيدن به هدفهاي سازمان تلاش مي‌كنند (كانوسكي و پاف، 1992).

بارون و گرينبرگ (1990) معتقدند كه تعهد سازماني بر جنبه هاي ذيل از رفتار سازماني تأثير مي گذارد: تأخير، غيبت، ترك خدمت و عملكرد. آنها معتقدند افزايش تعهد سازماني باعث مي شود افراد بيشتر تلاش كنند و در نتيجه عملكرد بهتري ارائه دهند. كارمندان متعهد علاقه چنداني به خارج شدن و يا كناره گرفتن از كار ندارند.هر اندازه درجة تعهد كارمند نسبت به سازمانش بالاتر باشد كمتر مايل به استعفا يا غيبت مي باشد.

كارمندان متعهد، مشتاق به فداكاري براي سازمان هستند، كارمنداني كه داراي سطح بالايي از تعهد هستند، به مراتب بيش از حفظ كارشان به سهيم شدن و حتي فداكاري براي پيشرفت سازمان علاقه نشان مي دهند.

از سوي ديگر فقدان احساس تعلق و وفاداري سازماني موجب مي شود كه كاركنان پس از اندوختن تجريه، به مجرد يافتن كار ديگري كه مزاياي بيشتري داشته باشد، سازمان را ترك نمايند. عوارض و زيان هاي ناشي از ترك خدمت كاركنان براي سازمان بسيار گران تمام مي شود. اولين زيان، هزينه هاي استخدام و كارمنديابي است، و پس از آن هزينه هاي آموزشي قرار دارد.

مي توان عوامل تأثيرگذار بر تعهد سازماني را در چهار طبقه دسته بندي كرد:

عوامل شخصي، 2- عوامل مربوط به شغل، 3- عوامل سازماني، 4- عوامل فراسازماني

**1- عوامل شخصي**

سن: تحقيقات نشان مي دهد، بين تعهد سازماني و سن همبستگي مثبت وجود دارد (مودي، شلدن، بكر، باتمن، بارون و گرينبرگ و . . .) كارمندان مسن تر كه داراي سنوات خدمت و ارشديت بيشتر هستند، سطح بالاتري از تعهد سازماني را نشان داده اند. لكن برخي تحقيقات (هاترمن و بامباكاس، 2000) نشان داده است كه اين خصوصيت با جنبه هاي مختلف تعهد همبستگي ندارد.

سابقة خدمت: سرمايه هاي افراد عموماً با گذشت زمان افزايش سابقه كار در سازمان افزايش مي‌يابد. اين امر بر تعهد مستمر افراد تأثير مي گذارد، زيرا در صورت ترك سازمان سوخت يا بي ارزش مي شود. از طرفي ديگر، وقتي سن و سابقه خدمت در سازماني افزايش مي يابد، فرصتهاي شغلي جايگزين براي فرد محدود مي شود. كارمندان در مراحل عمر كاري بالاتر خيلي بيشتر از كارمندان جديد در جهت مستقر شدن و ثبات در سازمان قرار داشته و به تغيير محل كار يا ترك سازمان به خاطر دستيابي به موقعيت بهتر، كمتر علاقمند هستند.

انگيزه موفقيت: برخي تحقيقات نشان داده است كه انگيزه موفقيت همبستگي مثبتي با تعهد سازماني دارد (مودي و همكاران، باتمن و همكاران، ماتيو و . . .)

سطح تحصيلات: برخي تحقيقات نشان داده است كه تعهد سازماني با سطح تحصيلات رابطه اي منفي دارد (سلدن، مودي و همكاران). اين ارتباط معكوس ممكن است ناشي از اين باشد كه سازمان قادر نيست انتظارات افراد با سطح تحصيلات عالي را برآورده سازد، يا اينكه اين افراد بيشتر به حرفه متعهد مي شوند تا سازمان. لكن برخي تحقيقات نشان داده است كه سطح تحصيلات با تعهد سازماني ارتباطي ندارد (سئونگ هيوبيو، هارتمن، بامباكاس و . . .) و يا رابطه مثبت دارد (باتمن و همكاران و . . . )

تمايل باطني به تعهد: مطالعات نشان مي دهد، مقدار تعلق و پيوستگي بالقوه اي كه كارمندان در اولين روزكار خود به سازمان مي آورند، عامل مهمي است كه با تعهد سازماني همبستگي مثبت دارد (استيرز و همكاران و . . .) (تسای و وانگ[[10]](#footnote-10)، 2004).

جنسيت: در مورد جنسيت كاركنان و تأثير آن بر تعهد سازماني نظرات متفاوتي ارائه شده است. مثل مطالعه بارون و گرينبرگ، هر دو جنس تقريباً سطح مساوي از تعهد سازماني را نشان داده اند. لكن در تحقيقات ديگر مثل تحقيق شلدن ، تعهد سازماني زنان بيشتر از مردان است.

سلسله مراتب: برخي تحقيقات نشان داده است، تعهد سازماني با موفقيت فرد در سلسله مراتب سازماني همبستگي مثبت دارد (سئونگ هيوبيو و . . .).

سطح شغل: تحقيقات نشان مي دهد، تعهد سازماني كاركنان در مشاغل سطح پايين بيشتر به وسيله فرصتهاي شغلي كمتر، هزينه هاي بالاي ترك سازمان و ثبات استخدامي تحت تأثير قرار مي گيرد.

در مورد تأثير موقعيت و مقام حرفه اي يا غيرحرفه اي در تعهد سازماني كاركنان بخش دولتي نتايج متفاوتي به دست آمده است. برخي تحقيقات نشان داده است، ويژگي‌هاي دموگرافيك بر كارگران و كاركنان غيرحرفه اي و سطح پايين تأثير محدود كننده اي دارد. زيرا از قابليت آنها براي جابجايي مي كاهد و در نتيجه آنها را به مشاغلي كه دارند متعهدتر مي سازد (نيسترم و كوهن). تحقيقات ديگري نشان داده است كه تعهد سازماني مديران بيشتر از كارشناسان است (استیفن، 1378).

وضعيت تأهل: برخي تحقيقات نشان داده است، وضعيت تأهل با تعهد سازماني ارتبط معناداري دارد (كورابيك، رازين، ايساك آديگون و . . .). اما در برخي تحقيقات ديگر چنين ارتباطي مشاهده نشده است (هاتمن، بامباكاس، و . . . )

تعداد فرزندان: تحقيقات نشان داده مي دهد، هرچه تعداد فرزندان كاركنان بيشتر مي شود بر تعهد و احساس مسئوليت آنها در قبال منافع سازماني افزوده مي شود (كورابيك، رازين و . . . ) لكن در برخي تحقيقات ارتباط معناداري مشاهده نشده است (هاتمن، بامباكاس و . . . ) (امیدوار، 1381).

**2- عوامل مربوط به شغل**

مطالعات نشان داده است، تعهد به وسيلة جنبه هاي مختلف شغل تحت تأثير قرار مي گيرد.

مشاغل غني شده: هر اندازه خود فرد شانس كنترل چگونگي انجام كارش را داشته باشد و به عنوان فردي كه سهم شايان توجهي در پيشبرد اهداف سازمان دارد شناخته شود، به همان اندازه تعهدش نسبت به سازمان بيشتر مي شود. غني كردن يك شغل متضمن واگذار كردن كارهاي مورد علاقه و همين طور دادن مسئوليت كار به فرد است. شغل تقويت شده (غني)، چالش شغلي را افزايش مي‌دهد و با تعهد سازماني ارتباط معنادار دارد (گرينبرگ و بارون، آلن و مي ير، مودي و . . . ) مشاغلي كه ميزان اختيار و مسئوليت واگذار شده در آن زياد باشد، ميزان تعهد سازماني را افزايش مي دهد (فاستروم و . . .). افزايش مسئوليت فردي كارمند نسبت به اقدامات و عملكردش براي ايجاد و حفظ تعهد نسبت به وظيفه و سازمان مهم و اساسي است. هر فعاليتي كه مسئوليت افراد را كاهش دهد بر روي تعهد سازماني اثر مخرب دارد.

تكراري بودن شغل: مشاغلي كه تكرارپذيري آن كم باشد و جذابيت آنها زياد باشد، تعهد سازماني را افزايش مي دهد (كاري، بارون وگرينبرگ و . . .).

كار گروهي: گروه هاي منسجم كاري تأثير مثبت بر تعهد سازماني دارد. اهميت دادن به گروه كار موجب افزايش سطح تعهد سازماني مي شود (لينكلن، ايساك آديگون، ماتيو و . . .).

رضايت شغلي: در مورد رابطه بين تعهد سازماني و رضايت شغلي نتايج متفاوتي به دست آمده است. در برخي تحقيقات اين رابطه معكوس و در برخي ديگر مثبت است (جعفری، 1385).

ابهام نقش: مطالعات زيادي نشان داده است، تعهد با ابهام در نقش ارتباط معكوسي دارد. ابهام زياد در شغل منجر به كاهش تعهد سازماني مي شود (مودي و همكاران، ماير و اسكورمن، بارون و گرينبرگ، كوهن، ماتيو و . . .)

تضاد در نقش: مطالعات زيادي نشان داده است كه تعهد با تضاد در نقش ارتباط معكوس دارد (ماتيو، كوهن و . . .).

تنش در شغل: تنش هاي زياد در شغل منجر به كاهش تعهد سازماني مي شود (بارون و گرينبرگ، باتمن و همكاران و . . . ).

فرصتهاي ارتقاء: تحقيقات نشان مي دهد، كاركناني كه فرصتهاي بهتري براي رشد و پيشرفت در كار خود دارند، احتمال بيشتري وجود دارد كه به سازمانشان متعهد باشند. (آلن و مي ير، بارون و گرينبرگ، فاستروم و كاري).

بار نقش: حجم فعاليت هاي شغل با تعهد سازماني ارتباط معناداري دارد (كاري، ماتيو و . . .)

پايگاه اجتماعي شغل: تحقيقات نشان مي دهد، تعهد سازماني با پايگاه اجتماعي شغل ارتباط معناداري دارد (ماير اسكورمن و . . .)

وابستگي شغلي: برخي تحقيقات نشان مي دهد وابستگي شغلي با تعهد سازماني داراي ارتباط معنادار است. (تسای و وانگ[[11]](#footnote-11)، 2004).

**3- عوامل سازماني**

تحقيقات در موضوع متغيرهاي مرتبط با سازمان و تعهد سازماني نشان داده است كه تعهد سازماني با عوامل سازماني زير در ارتباط است:

تمركز: تحقيقات نشان داده است كه عدم تمركز همبستگي مثبت با تعهد سازماني دارد. مشاركت در تصميم گيري (يك جنبه مربوط به عدم تمركز) با تعهد سازماني همبستگي مثبت و معنادار دارد (مودي و همكاران، لينكلن و . . .).

رسميت: برخي تحقيقات نشان داده است، كساني كه رسميت بيشتر قوانين و روشهاي تدوين شده را تجربه كرده اند، نسبت به كساني كه اين عوامل را كمتر تجربه نموده اند، تعهد سازماني بيشتري احساس مي كنند (مودي و همكاران و . . .).

اندازه سازمان: در برخي تحقيقات ارتباط معناداري بين اين عامل و تعهد سازماني مشاهده نشده است (استرنز و همكاران و . . .). لكن برخي تحقيقات نشان داده است، اندازه سازمان با تعهد سازماني همبستگي منفي دارد (سئونگ هيوبيو و . . .).

ارتباطات شغلي: تحقيقات نشان مي دهد، كساني كه پيوستگي شغلي بيشتري را تجربه كرده اند، تعهد سازماني بيشتري را احساس مي كنند 0مودي و همكاران و . . .).

عدالت سازماني: تحقيقات نشان مي دهد، عدالت توزيعي و عدالت رويه اي بر تعهد سازماني تأثير مثبت دارد. برابري و رعايت عدالت در توزيع پاداش با تعهد سازماني افراد همبستگي مثبت دارد (رابرتز كاري، بارون و گرينبرگ، آلن و مي ير، ايساك آديگون و . . .).

شرايط فيزيكي: تحقيقات نشان مي دهد، شرايط فيزيكي كار با تعهد سازماني در ارتباط است.

نوع سازمان: تحقيقات نشان مي دهد، نوع سازمان با تعهد سازماني در ارتباط است (عرب صالحی و همکاران، 1390).

درك حمايت سازماني: تحقيقات نشان مي دهد، بين تعهد سازماني و درك حمايت سازماني همبستگي مثبت وجود دارد (كانتر، رابرتز و . . .). لكن برخي تحقيقات نشان داده است كه حمايت مديريت مي تواند بعد عاطفي و هنجاري تعهد كاركنان را افزايش دهد، اما بعد مستمر تعهد كاركنان به سازمان را كاهش مي دهد. برخي محققان به اين نتيجه رسيده‌اند كه احساس اهميت شخص براي سازمان با تعهد سازماني مرتبط مي باشد و موجب افزايش تعهد سازماني مي شود (مودي و همكاران و . . . ). برخي مطالعات نشان داده است، توجه به منافع بهتر كاركنان باعث افزايش تعهد سازماني مي شود. افرادي كه احساس مي كنند، سازمان به مسائل رفاهي آنان توجه دارد، تعهد سازماني بالاتري را نشان مي دهند. (بارون و گرينبرگ و . . .).

تجربيات كاري: تحقيقات نشان مي دهد، تجربيات كاري عامل عمده اي است كه بر ميزان وابستگي رواني كاركنان به سازمان تأثير مي گذارد و رابطه اي قوي بين آنها وجود دارد (مودي و همكاران و . . .). احساس اهميت شخص براي سازمان، احساس كاركنان در مورد نگرش هاي همكاران به سازمان، بر تعهد سازماني كاركنان اثر مي گذارد (استيرز، بوكانان و . . .). چنانچه تجربيات كاركنان در داخل سازمان با انتظاراتشان متناسب باشد و نيازهاي آنان را ارضا نمايد، وابستگي عاطفي بيشتري به سازمان نشان مي دهند (مودي و همكاران و . . .). (تسای و وانگ[[12]](#footnote-12)، 2004).

سبك مديريت: تحقيقات نشان مي دهد، سبك مديريت به طور معناداري بر تعهد سازماني افراد تأثير مي گذارد. لكن تأثير آن در بخش دولتي و خصوصي متفاوت است. علاوه بر آن در كشورهاي مختلف نتايج متفاوتي به دست مي دهد (لينكلن و . . . ). در مورد سرپرستي دقيق و تعهد سازماني نتايج متفاوتي به دست آمده است. برخي تحقيقات نشان مي دهد، در كشورهاي توسعه يافته سرپرستي مستقيم سطح تعهد را پايين مي آورد، لكن در كشورهاي در حال توسعه نتيجه عكس مي دهد (ايساك آديگون و . . .).

استخدام بلند مدت و ارتقا بر اساس ارشديت: تحقيقات نشان مي دهد بين اين متغير و تعهد سازماني همبستگي مثبت وجود دارد (لينكلن و . . . ).

سلسله مراتب بلند: تحقيقات نشان مي دهد، بين اين متغير و تعهد سازماني همبستگي منفي وجود دارد (لينكلن و . . . ).

مالكيت كاركنان: برخي تحقيقات نشان مي دهد، وقتي كاركنان در مالكيت سازمان سهيم هستند، تعهد سازماني بيشتري دارند (استيرز و همكاران).

آزادي عمل و تفويض اختيارات: بعضي از تحقيقات نشان داده است، دادن اختيار موجب افزايش تعهد مي شود (بارون و گرينبرگ، فاستروم، آلن و مي ير و . . . ).

وضعيت استخدامي: برخي تحقيقات نشان مي دهد، بين كاركنان رسمي و قراردادي از نظر ميزان تعهد سازماني تفاوت معناداري وجود دارد و تعهد سازماني كاركنان رسمي بيشتر است. هرچه امنيت شغلي با توجه به نوع استخدام كاهش مي يابد، تعهد سازماني كمتر مي شود (بارون و گرينبرگ و . . .).

وفاق سازماني: تحقيقات نشان مي دهد، وفاق سازماني و جو فرهنگي سازمان مي تواند سهم قابل توجهي روي تعهد سازماني افراد داشته باشد. وفاق سازماني احساس تعلق سازماني اعضاء را افزايش مي دهد و همزمان شكاف بين اهداف فردي و سازماني را كاهش مي دهد.

فرهنگ سازماني: برخي تحقيقات نشان داده است كه تعهد سازماني وابسته به فرهنگ سازماني است. فرهنگ در تدوين اهداف و راهبردها، رفتار فردي و عملكرد سازماني، انگيزش و رضايت شغلي خلاقيت و نوآوري، نحوه تصميم گيري و ميزان مشاركت كاركنان در امور، فداكاري و تعهد، انضباط، سختكوشي، سطح اضطراب و مانند اينها تأثير دارد و دامنة اين اثرگذاري تا جايي است كه مي توان گفت، در سازمان هيچ پديده اي بر كنار از تأثيرات فرهنگ سازماني نيست. بنابراين فرهنگ سازماني يكي از شاخص‌هايي است كه مي‌تواند ميزان تعهد افراد را به كار و سازمان افزايش دهد.

هويت سازماني: تحقيقات نشان مي دهد، افرادي كه هويت سازماني قوي دارند، اهداف و منافع سازمان و خود را يكي مي‌بينند. در نتيجه احساس تعلق قوي نسبت به سازمان پيدا مي‌كنند.

**4- عوامل فراسازماني**

تحقيقات نشان داده است، از عوامل فراسازماني مهم كه با تعهد ارتباط معنادار دارد، قابليت دستيابي به مشاغل جايگزين است. زماني كه امكان استخدام زياد است، گرايش تعهد مستمر سير نزولي پيدا مي كند (استيرز و همكاران، آلن و مي ير).

وضعيت خانوادگي: تحقيقات تجربي نشان داده است، وضعيت مناسب خانوادگي (نبودن بيماري، مرگ و مير و ساير مشكلات خانوادگي) با تعهد ارتباط معنادار دارد (ايساك آديگون و . . .) ((عرب صالحی و همکاران، 1390).

**رفتارهای حسابرسی ناکارآمد**

اخلاق حرفه‌اي يكي از مسائل اساسي همة جوامع بشري است. در حال حاضر، متأسفانه در جامعة ما در محيط كار كمتر به اخلاق حرفه‌اي توجه مي‌شود. در حالي که در غرب سكولار، در دانش‌هاي مربوط به مديريت و سازمان، شاخه‌اي با عنوان اخلاق حرفه‌اي وجود دارد، ولي در جامعة ديني ما در مديريت، به اخلاق توجه کافي نشده است. جامعه ما نيازمند آن است تا ويژگي‌هاي اخلاق حرفه‌اي مانند دلبستگي به كار، روحيه مشاركت و اعتماد، ايجاد تعامل با يكديگر و... تعريف، و براي تحقق آن فرهنگ‌سازي شود. امروزه بسياري از کشورها در جهان صنعتي به اين بلوغ رسيده‌اند که بي‌اعتنايي به مسائل اخلاقي و فرار از مسئوليت‌ها و تعهدات اجتماعي، به از بين رفتن بنگاه مي‌انجامد. به همين دليل، بسياري از شرکت‌هاي موفق براي تدوين استراتژي اخلاقي احساس نياز کرده، و به اين باور رسيده‌اند که بايد در سازمان يک فرهنگ مبتني بر اخلاق رسوخ کند.

اعمال مراقبت حرفه ای عبارت است از اینکه حسابرسان بایددقت و مهارت رایج در حرفه ، عملیات حسابرسی را با رعایت تمام استانداردهای حسابرسی و آئین رفتار حرفه ای انجام دهند. حسابدار رسمی بایستی به گونه ای عمل کند که با حسن شهرت او سازگار باشد و از انجام اعمالی که باعث مخدوش شدن حرفه او می گردد پرهیز نماید.کسب موفقیت در سازمان ها و موسسات حسابرسی تا حد زیادی به روحیه، تلاش و انگیزه منابع انسانی بستگی دارد. این امر ممکن نیست، مگر اینکه چرایی رفتار و علل تمایل افراد برای کارکرد و ماهیت رفتار برای هدایت به سوی تحقق اهداف مشخص شود. کوتاهی حسابرسان در اجرای صحیح مراحل حسابرسی را می توان به رفتارهای ناکارآمد حسابرسی نسبت داد. رفتارهای حسابرسی ناکارآمد، که ناشی از رفتار حسابرسان در طی دوره حسابرسی است، سبب کاهش کارایی در جمع آوری شواهد حسابرسی می شود. این رفتارها کیفیت حسابرسی را تحت تأثیر قرار می دهد و نیز به اعتبار خرفه خدشه وارد می کند.

حسابرس با دريافت هزينه‌هاي ارائه خدمات حسابرسي و غيرحسابرسي- خدمات مالي، از مشتري خود اقدام به ارائه خدمت براي آنها خواهد كرد، با اين وجود از او انتظار مي‌رود كه به صورت بي‌طرفانه نسبت به صورت‌هاي مالي اظهار‌نظر كند. خطرات ناشي از وجود نقص در مدارك، محرمانه بودن دادخواهي ذي‌نفعان و ايجاد اعتماد براي مشتريان متناوبا يا پيوسته در فرآيند حسابرسي امري بسيار خطرناك و اجراي آن بسيار پيچيده و نيازمند يك مهارت حرفه‌اي و قضاوتي خاص است. اگر چنانچه حسابرس به صورت صحيح و صادقانه اقدام به صدور گزارش عملكرد خود كند و در فرآيند عمليات حسابرسي خود، آن را مورد توجه قرار دهد از نظر قانوني با پرهيز از هرگونه مسامحه‌كاري‌ها، سهل‌انگاري‌ها و همچنين ترس ناشي از دست دادن شهرت و اعتبار خود متناسب با حجم تعهدات تفويض شده به او به عنوان حسابرس، مي‌تواند به‌عنوان استراتژي، تصميم‌گيري مناسب و بالقوه به منظور ايفاي صحيح مسووليت تعيين شده براي خود داشته باشد، زيرا‌ مديريت به‌اين منظور اقدام به استخدام حسابرس مي‌كند كه او سوابق عملكردي شركت را در تطابق با استانداردهاي عمومي پذيرفته شده حسابرسي كنترل كند. حسابرس همزمان در انجام حسابرسي در هر مرحله ملزم به در نظر گرفتن رفاه و حفظ منافع همزمان اين گروه‌هاي رقيب است

زماني كه حسابرسان اقدام به انجام تكاليف خود در قالب عمليات حسابرسي مستقل مي‌كنند عملا با ادعاهاي آنها اعتماد به نفس عمومي در جامعه براي ذي‌نفعان و ذي‌حقان ايجاد و يا افزايش مي‌يابد و اين در صورتي اطمينان‌بخشي را ايجاد خواهد كرد كه وظيفه در نظر گرفته شده براي حسابرسان مشخص و قابليت ايجاد اعتماد را داشته باشد

- [**کیفیت حسابرسی**](http://hesabres111.blogfa.com/post-9.aspx)

**- تعریف کیفیت حسابرسی**

یکی از متداول‌ترین تعریف‌ها درباره کیفیت حسابرسی، تعریفی است که توسط "دی آنجلو[[13]](#footnote-13)" (1981) ارایه شده است. او کیفیت حسابرسی را این‌گونه تعریف کرده است: "ارزیابی (استنباط) بازار" از احتمال این که حسابرس (1) موارد تحریفات با اهمیت در صورت های مالی و یا سیستم حسابداری صاحب کار را کشف کند، و (2) تحریف با اهمیت کشف شده را گزارش دهد. احتمال این که حسابرس موارد تحریفات با اهمیت را کشف کند به شایستگی حسابرس، و احتمال این که حسابرس موارد تحریفات با اهمیت کشف شده را گزارش کند، به استقلال حسابرس بستگی دارد. تعریف "دی آنجلو" از کیفیت واقعی حسابرسی مبتنی بر برداشت استفاده کنندگان یا به اصطلاح استنباط بازار از کیفیت حسابرسی است. استفاده از این تعریف در بیان کیفیت واقعی حسابرسی با این فرض اساسی صورت می گیرد که برداشت از کیفیت حسابرسی، منعکس‌کننده کیفیت واقعی حسابرسی است. "شوئر[[14]](#footnote-14)" (2000) تعریف "دی آنجلو" از کیفیت حسابرسی را بدون تفکیک آن به کیفیت واقعی حسابرسی و برداشت از کیفیت حسابرسی پذیرفته‌است (کورام و همکاران[[15]](#footnote-15)، 2008).

"پالمروس[[16]](#footnote-16)" (1998) کیفیت حسابرسی را بر حسب میزان اعتباردهی حسابرس تعریف می کند. از آن‌جا که هدف حسابرس، ایجاد اطمینان نسبت به صورت های مالی است، لذا، کیفیت حسابرسی به معنی عاری‌ بودن صورت‌های مالی حسابرسی شده از تحریفات با اهمیت است. در واقع این تعریف، بر نتایج حسابرسی تاکید می‌ورزد، یعنی قابل اعتماد بودن صورت‌های مالی حسابرسی شده، کیفیت بالای حسابرسی را منعکس می کند. این تعریف به طرح پرسش زیر منتهی می‌شود: "چگونه استفاده کنندگان میزان قابل اعتماد بودن صورت‌های مالی حسابرسی شده را ارزیابی می کنند؟" این تعریف از کیفیت حسابرسی مبتنی بر حسابرسی های انجام شده است، زیرا سطح اطمینان صورت های مالی حسابرسی شده را نمی توان قبل از انجام حسابرسی تعیین کرد. در نتیجه، تعریف "پالمروس" بر کیفیت واقعی حسابرسی تاکید دارد (عرب صالحی و همکاران، 1390).

یک مشکل اساسی در تعریف کیفیت حسابرسی تمایز بین کیفیت حسابرسی و کیفیت حسابرس است. بسیاری از تحقیقات، هیچ تفاوتی بین این دو اصطلاح قائل نشده و اغلب آن‌ها را معادل یک‌دیگر به‌کار می گیرند. کیفیت حسابرس به عنوان کیفیت کلی خدمات حسابرسی در تمام حسابرسی‌های مؤسسه حسابرسی تعریف می‌شود. کیفیت حسابرسی باید برای هر پروژه حسابرسی به طور جداگانه (بر مبنای خدمت به خدمت) تعریف شود، زیرا مؤسسه حسابرسی ممکن است تمام حسابرسی‌های خود را در یک سطح کیفی مشابه اجرا نکند. به عبارت دیگر، کیفیت حسابرس مبتنی بر مفهوم "کیفی بودن حسابرسی های مؤسسه حسابرسیاست، در حالی که کیفیت حسابرسی مبتنی بر مفهوم "کیفیت واقعی هر یک از پروژه های حسابرسی" است. بنابراین، تمایز قائل شدن بین این دو مفهوم در تحقیقات مربوط به کیفیت حسابرسی ضروری است (بامبر و لیر، 2001).

برداشت از کیفیت حسابرسی و کیفیت واقعی حسابرسی نیز دو مفهومی متفاوت است. اگرچه، توجه به کیفیت واقعی حسابرسی به جای برداشت از کیفیت حسابرسی از اهمیت بیش‌تری برخوردار است، اما نباید فراموش کرد که اندازه‌گیری کیفیت واقعی حسابرسی به سادگی میسر نیست. کیفیت واقعی حسابرسی غیر قابل مشاهده است و فقط می توان آن را پس از اجرای حسابرسی ارزیابی کرد. "لنگری" (1381) مقیاس اندازه‌گیری کیفیت واقعی حسابرسی را رعایت 15 عامل کنترل کیفیت در حسابرسی‌های سازمان حسابرسی مدنظر قرار داده است.

برخی مطالعات از میزان حق الزحمه به عنوان کیفیت حسابرسی استفاده کرده اند. "پالمروس" (1988) در تحقیق خود به ارتباط مثبت بین حق الزحمه حسابرسی و کیفیت حسابرسی دست یافته است.

تحقیقات انجام شده پیشنهادات مختلفی را برای اندازه‌گیری کیفیت حسابرسی ارایه کرده‌اند. "تورنر و گودوین[[17]](#footnote-17)" (1999) کیفیت حسابرسی را با استفاده از پیشنهادات حسابرسان در اصلاح سود خالص اندازه‌گیری کرده اند. برخی مطالعات دیگر نیز، کیفیت حسابرسی را به‌طور مستقیم ارزیابی کرده‌اند. برای نمونه، "لام و چنگ[[18]](#footnote-18)" (1994) سرپرستی کار و اعمال استانداردهای کنترل کیفیت را حین اجرای کار به عنوان تفاوت در کیفیت حسابرسی بررسی کرده‌اند.

"دیویدسون و نیو[[19]](#footnote-19)" (1993) معیار اندازه‌گیری کیفیت حسابرسی را تفاوت بین سود پیش بینی شده و سود گزارش شده در شرکت های کانادایی قلمداد کرده‌اند. هرچه میزان این تفاوت بیش‌تر باشد کیفیت حسابرسی بالاتر و هرچه کم‌تر باشد، کیفیت حسابرسی پایین تر در نظر گرفته شده است. فرض اساسی در این تحقیق این است که پیش بینی سود مستقل از کیفیت حسابرسی است، زیرا در دوره مورد بررسی این دو محقق، حسابرسان سود پیش بینی شده شرکت‌های کانادایی را فقط مورد بررسی اجمالی می‌دادند. بنابراین، چنان‌چه کیفیت حسابرسی بالاتر باشد، توان مدیریت در دست‌یابی به سود پیش بینی شده کم‌تر شده و از این رو، انحراف بین سود پیش بینی شده و سود گزارش شده افزایش می‌یابد.

اگرچه، اندازه‌گیری کیفیت واقعی حسابرسی مشکل است، اما اندازه‌گیری برداشت عموم از کیفیت حسابرسی میسر بوده و می‌توان واکنش بازار در مقابل اطلاعات حسابرسی شده را مشاهده کرد. اصولاً در بازار کارآ برداشت از کیفیت حسابرسی باید معرف کیفیت واقعی حسابرسی باشد. تحقیق انجام شده توسط "لی[[20]](#footnote-20)" (1994) توانسته است تا حدودی ابعاد این قضیه را روشن کند. وی در تحقیق خود به بررسی این موضوع پرداخت که آیا برداشت از کیفیت حسابرسی توسط استفاده کنندگان، معرف کیفیت واقعی حسابرسی است یا خیر. نتایج تحقیق وی نشان داد که برداشت استفاده کنندگان از کیفیت حسابرسی معرف کیفیت واقعی حسابرسی است. هر تحقیقی در زمینه ارتباط بین برداشت عموم از کیفیت حسابرسی و متغیرهای دیگر می تواند پاسخ‌گوی بسیاری از ابهامات در زمینه کیفیت واقعی حسابرسی باشد. اگر بازار در شرایط خاصی نتواند کیفیت واقعی حسابرسی را به درستی ارزیابی کند، برداشت از کیفیت حسابرسی دیگر معرف کیفیت واقعی حسابرسی نخواهد بود. بنابراین، موضوع تحقیق جدیدی رو در روی محققان با عنوان این که: چرا برداشت بازار از کیفیت حسابرسی معرف کیفیت واقعی حسابرسی نیست، قرار می‌گیرد. (عرب صالحی و همکاران، 1390).

**- تفاوت بین کیفیت واقعی حسابرسی و برداشت از کیفیت حسابرسی**

محققان متغیرهای دیگری هم‌چون میزان حق الزحمه حسابرسان را به عنوان کیفیت حسابرسی مورد بررسی قرار داده اند. در این میان، در بیش‌تر تحقیقات متغیر اندازه مورد استفاده قرار گرفته است. در این تحقیقات، اغلب از روش مقایسه ای دو وجهی (مؤسسات حسابرسی بزرگ در مقابل دیگر مؤسسات حسابرسی) به عنوان نماینده کیفیت حسابرسی با فرض زیر استفاده شده است: مؤسسات حسابرسی بزرگ کیفیت حسابرسی بالاتر و مؤسسات حسابرسی کوچک‌تر کیفیت حسابرسی پایین‌تری دارند. اما تاکنون پاسخ روشنی به این سوال که آیا ویژگی مذکور می تواند معرف کیفیت واقعی حسابرسی باشد، یا خیر؟ داده نشده است. تحقیقات انجام شده دو وجهی (مؤسسات حسابرسی بزرگ در مقابل مؤسسات حسابرسی کوچک‌تر) در این زمینه بر دو فرض اصلی استوار بوده‌اند: 1)یک مؤسسه حسابرسی برای تمام صاحب‌کاران در تمام دوره های مالی کیفیت حسابرسی یکسانی ارایه می‌کند. 2)کیفیت حسابرسی تمام مؤسسات حسابرسی بزرگ یا کوچک یکسان است. این دو فرض اصلی، خود با چالش فراوانی مواجه است. امکان ارایه کیفیت حسابرسی یکسان برای تمام صنایع و در زمان های مختلف منطقی به نظر نمی‌رسد. برای نمونه، حسابرس ممکن است در حسابرسی برخی از صنایع مهارت ویژه ای داشته باشد و از این رو، کیفیت حسابرسی بهتری نسبت به صنایع دیگر ارایه کند. هم‌چنین منطقی به نظر نمی‌رسد که تمام مؤسسات حسابرسی کیفیت حسابرسی یکسانی ارایه کنند. به هرروی، نتایج مطالعات در زمینه ارتباط بین کیفیت حسابرسی و اندازه مؤسسه حسابرسی این فرضیه را تأیید کرده اند که کیفیت حسابرسی و اندازه مؤسسه حسابرسی با یک‌دیگر ارتباط مثبت دارند (پروین، 1381).

**- چارچوب کیفیت خدمات حسابرسی**

عوامل زیادی بر کیفیت خدمات حسابرسی تأثیر می گذارد، اما تحقیقات بسیار معدودی در جهت ایجاد نمونه‌ای برای تشریح کیفیت خدمات حسابرسی انجام شده است.

کاتاناک و واکر[[21]](#footnote-21) (1999) الگوی جامع (البته آزمون نشده) از کیفیت حسابرسی ارایه کرده اند. طبق دیدگاه آنان، کیفیت حسابرسی تابعی از دو عامل مرتبط با عملکرد حسابرس است: اول، شایستگی (از جمله: دانش، تجربه، قدرت تطبیق، کارآیی فنی، اثربخشی حسابرسی)، دوم، عملکرد حرفه ای (از جمله: استقلال، بی طرفی، دقت حرفه ای، تضاد منافع، و قضاوت حرفه ای). علاوه بر ویژگی‌های فوق، الگوی آن‌ها شامل تأثیر انگیزه‌های اقتصادی (از قبیل: میزان حق الزحمه، میزان هزینه حسابرسی، کارآیی حسابرسی، دعاوی حقوقی، و خدمات مشاوره‌ای)، و ساختار بازار (از قبیل: رقابت، درجه تمرکز در صنعت، صرفه جوئی های ناشی از مقیاس و وجود قوانین و مقررات) و تعویض حسابرسان است. در حالی که برخی از اجزای این نمونه توسط محققان مورد بررسی قرار است، اما این چارچوب در ساختار تحقیقات مرتبط با کیفیت حسابرسی بدیع است پرسش این که کدام عامل بر کیفیت حسابرسی تأثیر بیش‌تری دارد، باید از طریق انجام تحقیقات پاسخ داده شود. به علاوه، عناصر نمونه فوق باید به منظور درک جامع تر از تأثیر آن بر کیفیت حسابرسی در شرایط مختلف آزمون شود و در صورت لزوم، تعدیلاتی در آن صورت پذیرد. بنابراین، نیاز به تحقیقات به دلیل تغییرات جدی در محیط حسابرسی بیش از پیش احساس می‌شود. برخی از این تغییرات شامل گسترش دامنه خدمات اعتباردهی، اصلاح فرآیند حسابرسی، نیاز به کاهش فاصله انتظارات و پذیرش فناوری جدید است. به طور خلاصه، توان بالقوه فراوانی برای انجام تحقیقات در زمینه کیفیت حسابرسی وجود دارد.

**منابع:**

استيفن، پی رابينز. (۱۳۷۸)."مبانی رفتار سازمانی". ترجمة علی پارسائيان و محمد اعرابی، چاپ هشتم، دفتر نشر پژوهشهای فرهنگی. صص 35-36.

آقایی، پروین. 1381. عوامل موثر بر کیفیت حسابرسی مستقل از دیدگاه حسابرسان مستقل و استفاده کنندگان خدمات حسابرسی. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده حسابداری، دانشگاه الزهرا.

آقایی، پروین. 1381. عوامل موثر بر کیفیت حسابرسی مستقل از دیدگاه حسابرسان مستقل و استفاده کنندگان خدمات حسابرسی. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده حسابداری، دانشگاه الزهرا.

تهرانی، ر.، م، قاضی.، سلطانی، ا. 1384. بررسی تضاد حرفه ای، سازمانی در حسابداری. بررسی های حسابداری و حسابرسی. سال دوازدهم، شماره 41، صص 3-27.

جعفری، علی. 1385. عوامل موثر بر کیفیت حسابرسی. رساله دکتری، دانشگاه علامه طباطبایی.

جعفری، علی. 1385. عوامل موثر بر کیفیت حسابرسی. رساله دکتری، دانشگاه علامه طباطبایی.

رجبی، ر. 1385. چالش های تعویض حسابرس. فصلنامه حسابدار رسمی، شماره 8 و 9، صص 53-62.

سجادی، ح و دلفی، م. 1390. چرخش اجباری حسابرسان: پیامدهای متفاوت در شرکت های بزرگ و کوچک. مجله حسابدار رسمی، شماره 13.

عرب صالحی، مهدی.، کاظمی، جواد و ذولفعلی زاده، مهرداد. 1390. بررسی رفتارهای کاهنده کیفیت حسابرسی از دیدگاه قرارداد روانی و تعهدات عاطفی سازمانی. مجله دانش حسابداری، سال دوم، شماره 5، صص 127-147.

عرب صالحی، مهدی.، کاظمی، جواد و ذولفعلی زاده، مهرداد. 1390. بررسی رفتارهای کاهنده کیفیت حسابرسی از دیدگاه قرارداد روانی و تعهدات عاطفی سازمانی. مجله دانش حسابداری، سال دوم، شماره 5، صص 127-147.

کاشانی پور، م.، مران جوری، م و مشعشی، م. 1391. بررسی رابطه بین دوره تصدی حسابرس و اقلام تعهدی اختیاری. دهمین همایش ملی حسابداری ایران.

کرمی، غ و بذرافشان، ن. 1388. بررسی رابطه دوره تصدی حسابرسان و گزارشگری سودهای محافظه کارانه در شرکت های بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران.

یعقوب نژاد، احمد و امیری، محمد. 1388. بررسي عوامل موثر بر کيفيت گزارشهاي حسابرسي و تاثير عوامل مذکور بر ضريب همبستگي تغييرات قيمت و تغييرات سود سهام. پژوهشنامه حسابداري مالي و حسابرسي. دوره دوم، شماره 1، صص 55-74.

یعقوب نژاد، احمد و امیری، محمد. 1388. بررسي عوامل موثر بر کيفيت گزارشهاي حسابرسي و تاثير عوامل مذکور بر ضريب همبستگي تغييرات قيمت و تغييرات سود سهام. پژوهشنامه حسابداري مالي و حسابرسي. دوره دوم، شماره 1، صص 55-74.

Alderman, C. W., & Deitrick, J. W. (1982). Auditors' perception of time budget pressures and premature sign offs: A replication and extension. Auditing: A Journal of Practice and Theory, 1(2),54 - 68.

Allen, N.J.& Meyer, J.P.(1990) "The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization". Journal of Occupational Psychology, Vol.63, PP:1-18.

Bamber, E.M. & Layer, V. (2001). ,"Big 5 Auditors" Professional and Organizational Identification", University of Georgia, School of Accunting, PP: 1 – 10.

Baugh ,S.G. & Roberts , R.M.(1994)."Professional & Organizational Commitment among engineers : Conflicting or Complementing ?", Transactions on Engineers Management, Vol. 41, No. 2, PP : 108 – 114 .

Carson, K. D. , Carson, P. P. ,Roe, C. W. , (1999). "Four Commitment Profiles and their Relationship to Empowerment, Service Recovery, and Work Attitudes", Public Personnel Management, Vol.28, No. 1, PP:1 – 13.

Chen, C., Han-Jane Lin, and Yu-Chen Lin. 2004. Audit Partner Tenure, Audit Firm Tenure, and Discretionary Accruals: Does Long Auditor Tenure Impair Earnings Quality.

Chen, C., Y, Lin and Y. C. Lin. (2004). "Audit partner tenure, audit firm tenure and discretionary accruals; does long auditor tenure impair earning quality?" Working paper, Hong Kong University of Science and Technology.

Coram, P., J, Ng and A, Glavovic. 2008. The moral intensity of reduced audit quality acts, A Journal of practice and theory, Vol 27 (1), pp:127-149.

Coram, P., J, Ng and A, Glavovic. 2008. The moral intensity of reduced audit quality acts, A Journal of practice and theory, Vol 27 (1), pp:127-149.

Davis, L.R., Soo, B., and Trompeter, G. (2000). "Auditor Tenure, Auditor Independence and Earnings Management," Working Paper. Boston College.

De Anjelo, L. 1981. Auditor size and audit quality. Journal of accounting and economics, pp: 189-199.

De Anjelo, L. 1981. Auditor size and audit quality. Journal of accounting and economics, pp: 189-199.

Geiger M. A. and Raghunandan, K. (2002). "Auditor tenure and audit reporting failures." Auditing: A journal of Practice & Theory, Vol. 21, Issue 1, pp. 67-78.

Hackett, R. D. , Lapierre, L. M. & Hausdorf, P.A. (2001). "Underestanding the Links Between Work Commitment Constructs", Journal of Vocational Behavior, No. 58 , PP: 392 – 409.

Herrbach, O. 2001. Audit quality, Audit behavior and the psychological contract. The European accounting review, Vol 10(4), pp:787-802.

Herrbach, O. 2001. Audit quality, Audit behavior and the psychological contract. The European accounting review, Vol 10(4), pp:787-802.

Levitt, A. (1998). The Numbers Game. Speech delivered at the NYU Center for Law and Business, New York, NY (September28).

Mael, F.A. & Ashforth , B.E. (1995). “Organizational Identification … ”, Personnal Psycology , Vol. 48, No .2 , PP: 303-333.

Malone, C and R. W. Roberts. 1996. Factors associated with the incidence of reduced audit quality behaviors, Auditing: A Journal of Theory and Practice, Vol 15(2), pp: 49-64.

Malone, C and R. W. Roberts. 1996. Factors associated with the incidence of reduced audit quality behaviors, Auditing: A Journal of Theory and Practice, Vol 15(2), pp: 49-64.

Margheim, L., & Pany, K. (1986). Quality control, premature sign offs and underreporting of time. Auditing: A Journal of Practice and Theory, 5(2), 50 - 63.

Mathieu , J . E . & zajac , D. M . (1995 ) . "A review and meta- analysis of the antecedents ,correlates and consences of Organizational commitment" . psychologicd Balletin , vol . 108 , No .2 . PP : 171 -194.

McDaniel, L.S. (1990). The effect of time pressure and audit program structure on audit. Behavioral Research in Accounting, 15, 87 - 110.

Mowdey,R.T., Porter,L.W. & Steers,R.M. (1982)." Organizational Linkage: The Psychology of Commitment, Absenteesm, and Turnover", New York:Academic Press, PP :20 -22.

Otley, D. T., & Pierce, B. J. (1995). The Operation of Control Systems in Large Audit Firms. Auditing: A Journal of Practice and Theory, 15(No 2), 65 - 84.

Otley, D.T. and Pierce, B.J., (1996). 'The Operation of Control Systems in Large Audit Firms'. Auditing: A Journal of Practice and Theory, 15 (No 2):65 - 84.

Otley, D.T. and Pierce, B.J., (1996). 'The Operation of Control Systems in Large Audit Firms'. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 15 (No 2):65 - 84.

Paino, H., A, Thani and S. I. Idris. 2011. Organisational and Professional Commitment on Dysfunctional Audit Behaviour. British Journal of Arts and Social Sciences, Vol.1 No.2, pp: 94-105.

Paino, H., A, Thani and S. I. Idris. 2011. Organisational and Professional Commitment on Dysfunctional Audit Behaviour. British Journal of Arts and Social Sciences, Vol.1 No.2, pp: 94-105.

Pierre, K. S. and Anderson, J. A. (1984). "An Analysis of the Factors Associated with Lawsuits Against Public Accountants." The Accounting Review, Vol. 59,Issue 2, pp.242-264.

Porter, L.W., Steers, R.M., Mowday, R.T. and Boulian, P.V., (1974). 'Organisational commitment, job satisfaction and turnover among psychiatric technician.'. Journal of Applied Psychology, 59 (5):603 - 609.

Rahman , N.M. & Hanafiah, M.H. , (2002). "Commitment to Organization Versus Commitment to Profession: Conflict or Compatibility?", Journal Pengurusan , Vol. 21, PP:77 – 92.

Rita, Y. 2012. The Effect of Tenure Audit and Dysfunctional Behavior on Audit Quality. International Conference on Economics, Business and Marketing Management, IPEDR vol.29 (2012) © (2012) IACSIT Press, Singapore.

Santos, S. and N.L. Emmalou , (1998)."Factors Related to Commitment of Extension Professionals in the Dominican Republic…", Journal of Agricultural Education, Vol. 35 , No.3:57 – 61.

Sinason, D. H., Jones, J.P. & Shelton, S. W., An Investigation of Auditor and Client Tenure, American Journal of Business, 16(2), 31-33, 2001.

Sinason, D. H., Jones, J.P. & Shelton, S. W., An Investigation of Auditor and Client Tenure, American Journal of Business, 16(2), 31-33, 2001.

Stanley, J. D. and DeZoort, F. T. (2007). "Audit firm tenure and financial restatements: an analysis of industry specialization and fee effects." Journal of Accounting and Public Policy, Vol. 26. pp. 131-159.

Tsai , K. , & Wang, J.(2004). " The R & D Performance in Taiwan"s Electronic Industry…". R & D Management, Vol. 34 , No. 2, PP:179 – 189.

Vanstraelen, A. (2000). Impact of renewable long-term audit mandates on audit quality. The European Accounting Review, Vol. 9, Issue 3, pp. 419-443.

Wallace, J.E. (1995). "Organizational and Professional Commitment in…", Administrative Science Quartery, Vol.40, No.2, PP:333 – 349.

1. - Tsay and Wang [↑](#footnote-ref-1)
2. - Mathieu & Zajac [↑](#footnote-ref-2)
3. - Wallace [↑](#footnote-ref-3)
4. - Santos [↑](#footnote-ref-4)
5. - Mael & Ashforth [↑](#footnote-ref-5)
6. - Hackett et al. [↑](#footnote-ref-6)
7. - Bamber & Layer [↑](#footnote-ref-7)
8. - Tsay and Wang [↑](#footnote-ref-8)
9. - ‌Rahman & Hanafiah [↑](#footnote-ref-9)
10. - Tsay and Wang [↑](#footnote-ref-10)
11. - Tsay and Wang [↑](#footnote-ref-11)
12. - Tsay and Wang [↑](#footnote-ref-12)
13. - DeAngelo [↑](#footnote-ref-13)
14. - Schauer [↑](#footnote-ref-14)
15. - Coram et al. [↑](#footnote-ref-15)
16. - Palmrose [↑](#footnote-ref-16)
17. - Turner and Godwin [↑](#footnote-ref-17)
18. - Lam and Chang [↑](#footnote-ref-18)
19. - Davidson and Neu [↑](#footnote-ref-19)
20. - Lee [↑](#footnote-ref-20)
21. - Catanach and Walker [↑](#footnote-ref-21)