

## تأثیر بیماری وسواس فکری-جبری بر خوانایی گزارشگری مالی

شهرزاد احمدی<sup>۱</sup>، علی رضا معطوفی<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی دکترای حسابداری، گروه حسابداری، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران (نویسنده مسئول).

۲. گروه حسابداری، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران.

مجله پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری، دوره هفتم، شماره پنجاه‌وپنج، سال ۱۴۰۱، صفحات ۴۶۵-۴۷۷

تاریخ وصول: ۱۴۰۰/۰۳/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۱۴

## چکیده

هدف از پژوهش بررسی بیماری وسواس فکری-جبری در خوانایی گزارشگری مالی می‌باشد. پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و به لحاظ روش، شبه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل می‌باشد. جامعه آماری شامل تمامی مدیران مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. اطلاعات مربوط به بیماری وسواس فکری-جبری بر اساس پرسشنامه وسواس فکری-جبری پادوا در میان مدیران مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران جمع‌آوری شد که نمونه نهایی شامل ۳۰ نفر به شیوه تصادفی انتخاب و در گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گروه کنترل (۱۵ نفر) قرار گرفتند. برای بررسی بیماری فکری-جبری در خوانایی گزارشگری مالی سه سؤال تدوین گردید. براین اساس سه شاخص خوانایی گزارشگری مالی بر اساس شاخص‌های فوگ، فلش و طول متن مورد بررسی قرار گرفت. برای آزمون فرضیه‌ها از تحلیل کواریانس چندمتغیره استفاده شده است. نتایج حاصل از فرضیه‌های پژوهش نشان داد که تفاوت معناداری بین گروه‌های آزمایش و کنترل وجود دارد و وجود بیماری وسواس فکری-جبری باعث افت سطح خوانایی گزارشگری مالی می‌شود. نتایج این پژوهش کمک شایانی به استانداردهای حسابداری و حسابرسی و همچنین قوانین تجارت با توجه به ویژگی‌های شخصیتی گزارشگران مالی می‌نماید.

**کلیدواژه:** خوانایی گزارشگری مالی، بیماری وسواس فکری-جبری، شاخص فوگ، شاخص فلش، شاخص طول متن.

## مقدمه

یکی از مهم‌ترین منابع اطلاعاتی برای تصمیم‌گیری فعالان بازار سرمایه، سرمایه‌گذاران و سایر ذی‌نفعان، گزارشگری مالی سالانه شرکت‌ها می‌باشد (دفونت و ذانگ<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴). در سال‌های اخیر، قانون‌گذاران بازار سرمایه و تدوین‌کنندگان استاندارد، در مورد توانایی درک گزارشگری‌های مالی شرکت‌ها توسط استفاده‌کنندگان آن‌ها و افشاگری گزارش‌های مالی خوانا و قابل فهم، نگران‌اند و این امر باعث گردیده که اقدامات لازم را انجام دهند (بل و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱). در این راستا، کمیسیون بورس اوراق بهادار آمریکا<sup>۳</sup> در سال ۱۹۶۷ برای ارائه رهنمودهایی به منظور بهبود خوانایی و قابلیت فهم رویه‌های افشای شرکت‌ها، یک گروه مطالعاتی تشکیل داد (بالسون و میلر<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷). نتایج این گزارش‌ها (که در سال ۱۹۶۹ با عنوان گزارش ویت<sup>۵</sup> منتشر شد)، توصیه می‌کند که شرکت‌ها باید از انتشار گزارشگری پیچیده، طولانی و زائد بپرهیزند، زیرا تمامی سرمایه‌گذاران قادر به فهم سریع گزارشگری‌های پیچیده شرکت‌ها نیستند (آجینا و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶). بلومفیلد<sup>۷</sup> (۲۰۰۸) معتقد است که مدیران اطلاعاتی را که تمایلی به افشا آن ندارند، پنهان کرده که باعث دشواری درک گزارشگری‌های مالی برای سرمایه‌گذاران می‌گردد. لی<sup>۸</sup> (۲۰۱۰) نیز معتقد است که مدیران می‌توانند انتقال خبر خوب یا خبر بد را از طریق گزارشگری‌های مالی پیچیده، پنهان نمایند. آبرناسی و همکاران<sup>۹</sup> (۲۰۱۹) نیز معتقدند، صاحبکارانی که گزارشگری‌های مالی با خوانایی کمتر ارائه می‌دهند، ممکن است ریسک دادخواهی بیشتری را تحمل کنند. در این راستا بوباکر و همکاران<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۹) به هیات مدیره توصیه می‌کنند که شرکت‌ها باید از انتشار گزارشگری‌های زائد و پیچیده اجتناب کنند. از آنجاییکه خوانایی گزارشگری مالی پیامدهای اقتصادی بااهمیتی را به دنبال دارد (بونسال و میلر، ۲۰۱۷)، لذا شناسایی عوامل مؤثر بر آن از اهمیت بسزایی برخوردار است. به‌طور روزافزون محققان رشته‌های روانشناسی، مدیریت و حسابداری به اهمیت خلق‌وخوی احساسات و خصیصه‌های فردی و شخصیتی اذعان نموده‌اند (به‌عنوان مثال: بیچ و میشل<sup>۱۱</sup>، ۱۹۸۷؛ کیدا و اسمیت<sup>۱۲</sup>، ۱۹۹۵؛ فینوکان و همکاران<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۰؛ مرس<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۰؛ جالین و همکاران<sup>۱۵</sup>، ۲۰۰۶؛ آبدین و احمد<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۲؛ شری و همکاران<sup>۱۷</sup>، ۲۰۱۴). کاشدان و رابرتز<sup>۱۸</sup> (۲۰۱۷) تحقیقات متعددی که به بررسی نقش هیجانات و خلق‌وخوی کارکنان در سازمان پرداخته می‌شود

<sup>1</sup>. DeFond & Zhang

<sup>2</sup>. Bell et al

<sup>3</sup>. SEC (Securities and Exchange Commission)

<sup>4</sup>. Bonsall & Miller

<sup>5</sup>. Whit report

<sup>6</sup>. Ajina et al

<sup>7</sup>. Bloomfield

<sup>8</sup>. Li

<sup>9</sup>. Abernathy et al

<sup>10</sup>. Boubaker et al

<sup>11</sup>. Beach & Mitchell

<sup>12</sup>. Kida & Smith

<sup>13</sup>. Finucane et al

<sup>14</sup>. Mellers

<sup>15</sup>. Julien et al

<sup>16</sup>. Abidin & Ahmad

<sup>17</sup>. Sherry et al

<sup>18</sup>. Kashdan & Roberts

را مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها نشان دادند که هیجانات و خلق‌وخوهای شخصیتی واکنش‌هایی برای ارزیابی کارکنان مدیریت و حسابداری در سازمان می‌باشد. آنان بیان کردند که نادیده گرفتن این ویژگی‌های شخصیتی، اثربخشی و کارایی سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

وسواس فکری-جبری<sup>۱</sup> یک بیماری اختلال اضطرابی<sup>۲</sup> با منشأ روان‌شناختی افکار مزاحم و اجبارهای تکراری است (کاپلان و سادوک<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷). وسواس فکری، تصورات، امیال و یا تفکراتی مقاوم‌اند که فرد نمی‌تواند از آن‌ها دوری کند (آبروماتیز و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵). وسواس‌های جبری جریان‌های عادی و یا رفتارهای تکراری‌اند که از فرونشاندن وسواس‌های فکری آشکار می‌گردد (آندروز و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶). طبق تعریف ولز<sup>۶</sup> (۲۰۰۰) اختلال فکری-جبری عبارت است از حضور وسواس‌ها یا اجبارها و یا هر دو. چمبرلین و همکاران<sup>۷</sup> (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای برآورد کردند که ۲۱ تا ۲۵ درصد جمعیت عمومی، نشانه‌های غیرقابل تشخیص اختلال وسواسی را نشان می‌دهد. هنسeler و همکاران<sup>۸</sup> (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای اختلال فکری-جبری را چهارمین تشخیص شایعه روان‌شناختی اعلام کردند. ساکنا و همکاران<sup>۹</sup> (۲۰۱۶) بیان می‌کنند که تعدادی از بیماران رویدادهای تسریع‌کننده<sup>۱۰</sup> را گزارش می‌کنند. لوسی و همکاران<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۷) رویدادهای تسریع‌کننده را شامل: فشارهای روانی در محیط کار و خانواده، افزایش سطح مسئولیت در محیط کار و خانه و مشکلات سلامتی مانند داغ‌دیدگی می‌دانند. هبرت و کلز<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۶) معتقدند که وسواس‌ها از علائم اصلی اختلال فکری-جبری هستند و از افکار مزاحمی که به‌طور طبیعی رخ می‌دهند، به وجود می‌آیند. واتکینز و همکاران<sup>۱۳</sup> (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای بیان کردند که اشخاصی که به افکار ناخوانده‌ی خود اهمیت می‌دهند، به احتمال بیشتری وسواس را تجربه می‌کنند.

با توجه به مطالب بیان‌شده، هدف این پژوهش بررسی تأثیر بیماری وسواس فکری-جبری بر خوانایی گزارشگری مالی می‌باشد. نتایج این پژوهش به آگاهی مدیران شرکت‌ها و افزایش دانش در خصوص گزینش مدیران مالی با توجه به برخی اختلالات شخصیتی و ویژگی‌های شخصیتی در آن‌ها کمک می‌نماید. همچنین برای سرمایه‌گذاران زمینه‌ای را فراهم می‌آورد که علاوه بر صلاحیت حرفه‌ای به سلامت شخصیتی و روانی مدیران مالی را مدنظر قرار دهند و همین‌طور این پژوهش در تحلیل‌های رفتاری مدیران مالی نیز کمک شایانی می‌نماید. برخلاف پژوهش‌های پیشین که بیشتر به عوامل غیرشخصی توجه داشته‌اند این پژوهش به عامل شخصی توجه می‌کند؛ و همچنین پژوهشی مشابه در مورد بررسی بیماری وسواس فکری-جبری در گزارشگری مالی دیده نشده است.

1 . Obsessive Compulsive Disorder(OCD)

2 . Anxiety disorder

3 . Kaplan & saduk

4 . Abramowitz et al

5 . Andouz et al

6 . Wells

7 . Chamberlain et al

8 .Henseler et al

9 . Saxena et al

10 . Precipiating event

11 . Lucey et al

12 . Herbst & Kulz

13 . Watkins et al

## روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و به لحاظ روش، شبه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل می‌باشد. جامعه آماری شامل تمامی مدیران مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. نمونه‌گیری اولیه به صورت داوطلبانه توسط فراخوان اجرای پژوهش انجام شد که ۹۵ نفر پرسشنامه پادوا را تکمیل کردند. سپس از میان آن‌ها، افراد مبتلا به اختلال وسواس فکری-جبری بر اساس پرسشنامه پادوا (که به تائید روانشناس بالینی نیز رسیده است) که تا به حال تحت درمان دارویی و روان‌شناختی قرار نگرفته بودند، ۳۰ نفر به شیوه تصادفی انتخاب و در گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گروه کنترل (۱۵ نفر) قرار گرفتند.

## ابزارهای پژوهش

**وسواس فکری-جبری:** کتاب روان‌پزشکی کاپلان<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) وسواس فکری-جبری را این‌گونه تعریف کرده است: «یک اختلال اضطرابی مزمن است که با اشتغال ذهنی مفرط در مورد نظم و ترتیب و امور جزئی و همچنین کمال طلبی همراه است که تا حدی به از دست دادن انعطاف‌پذیری صراحت و کارایی می‌انجامد». اولین بار پرسشنامه وسواس فکری-جبری پادوا<sup>۲</sup> اولین بار توسط سانایو<sup>۳</sup> (۱۹۸۰) در کشور ایتالیا برای ارزیابی اختلال وسواس فکری-جبری ساخته شد. این پرسشنامه شامل ۳۹ سؤال، بر اساس طیف پنج لیکرت (ابدأ=۰، کمی=۱، تا حدودی=۲، زیاد=۳، خیلی زیاد=۴) وسواس فکری-جبری را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. استرون برگر و بورن<sup>۴</sup> (۱۹۹۰) و مک دونالد و دسیوا<sup>۵</sup> (۱۹۹۹) معتقدند که پرسشنامه پادوا مقیاس ابعاد وسواس فکری-جبری را گزارش می‌کند. برای اولین گودرزی و فیروزآبادی (۱۳۸۲) پرسشنامه پادوا را برای جمعیت ایرانی مورد ارزیابی قرار دادند. اعتبار همگرایی همبستگی پرسشنامه پادوا بین ۰/۷۵ تا ۰/۶۵ برآورد شد. ثبات درونی با آلفای کرونباخ ۰/۹۵ برای کل پرسشنامه در جمعیت ایرانی تائید شد. پایایی آزمون باز پرسشنامه پادوا به مدت چهار هفته برای نمره کل ۰/۷۹ ارزیابی شد؛ بنابراین، پرسشنامه پادوا در جمعیت ایرانی دارای اعتبار و پایایی بالایی است و می‌توان از آن برای سنجش اختلال وسواس فکری-جبری استفاده گردد (گودرزی<sup>۶</sup>، ۲۰۰۵).

**خوانایی گزارشگری مالی:** متغیر وابسته پژوهش حاضر خوانایی گزارشگری مالی است که برای اندازه‌گیری آن مطابق با پژوهش یو و ژانگ<sup>۷</sup> (۲۰۰۹)، اورنس<sup>۸</sup> (۲۰۱۳)، آجینا<sup>۹</sup> و همکاران (۲۰۱۶)، حبیب و حسن<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۸)، لیم<sup>۱۱</sup> و همکاران (۲۰۱۸) و آبرناسی<sup>۱۲</sup>

1. Kaplan

2. Padua

3. Sanavio

4. Strenberger & Burn

5. Mac Donald & De Silva

6. Goodarzi

7. You & Zhang

8. Orens

9. Ajina et al

10. Habib & Hasan

11. Lim et al

12. Abernasi et al

و همکاران (۲۰۱۹) از سه شاخص فوگ<sup>۱</sup>، فلش<sup>۲</sup> و طول متن<sup>۳</sup> استفاده گردیده است. برخی از پژوهشگران داخلی نظیر ریاضی (۱۳۹۷)، فضل الهی و ملکی توانا (۱۳۸۹)، رضایی پسته نوئی و صفری گرایلی (۱۳۹۷) و داداشی و نوروزی (۱۳۹۹) از سه شاخص فوق برای اندازه گیری خوانایی گزارشگری مالی استفاده کردند.

۱) شاخص فوگ: اولین شاخص خوانایی گزارشگری مالی، شاخص فوگ است که تابعی از دو متغیر طول جمله (برحسب کلمات) و کلمات پیچیده (تعریف شده به صورت کلمات با سه یا چند بخش) است که از طریق رابطه (۱) محاسبه می گردد:

$$\text{رابطه (۱) میانگین تعداد کلمات هر جمله + درصد کلمات پیچیده} = ۰/۴ = \text{شاخص فوگ}$$

فرآیند و نحوه تعیین سطح خوانایی گزارشگری مالی هیات مدیره در شاخص فوق به ترتیب زیر است: ۱) انتخاب یک نمونه یک صد کلمه ای از ابتدا، یک نمونه یک صد کلمه از وسط و یک نمونه یک صد کلمه ای از اواخر گزارش به صورت تصادفی، ۲) شمارش تعداد جملات هر یک از نمونه ها،

۳) مشخص کردن متوسط طول جملات از طریق تقسیم تعداد کلمات به تعداد جملات کامل هر نمونه یک صد کلمه ای، ۴) شمارش تعداد کلمات سه هجایی<sup>۴</sup> و بیش از سه هجایی موجود (کلمات پیچیده) در هر کدام از متون یک صد کلمه ای، ۵) جمع کردن تعداد کلمات پیچیده با تعداد متوسط کلمات در جملات، ۶) ضرب کردن حاصل جمع تعداد کلمات دشوار و متوسط کلمات در جملات با عدد ثابت ۰/۴، ۷) انجام محاسبات بندهای ۴، ۵، ۶ برای دو نمونه یک صد کلمه ای دیگر، ۸) محاسبه میانگین نتایج هر سه نمونه از طریق جمع کردن و تقسیم بر تعداد (فضل الهی و توانا، ۱۳۸۹).

رابطه بین شاخص فوگ و سطح خوانایی بدین شرح است که:  $FOG \geq 18$  یعنی متن قابل خواندن نبوده و بسیار پیچیده است؛ ۱۴-۱۸ (متن سخت)؛ ۱۲-۱۴ (متن مناسب)؛ ۱۰-۱۲ (متن قابل قبول)؛ و ۸-۱۰ (متن آسان) است.

۲) شاخص فلش: دومین شاخص خوانایی گزارشگری مالی، شاخص فلش است. در سال ۱۹۴۸ شاخص فلش برای تعیین سطح سادگی یا دشواری و ضریب سادگی متون بر اساس دو عامل زبانی، یعنی طول متوسط جمله و تعداد هجاها طراحی شده است که از طریق رابطه (۲) به دست می آید:

$$\text{رابطه (۲) } ۸۴/۶ \text{ (میانگین تعداد هجاها در هر کلمه) - } ۱/۰۱۵ \text{ (میانگین تعداد کلمات در هر جمله) - } ۲۰۶/۸۳۵ = \text{شاخص فلش}$$

۱) انتخاب سه نمونه یک صد کلمه ای از بخش های ابتدایی وسطی و انتهایی گزارش به صورت تصادفی، ۲) تعیین طول کلمات از طریق شمارش تعداد هجاها در کلمه های انتخاب شده، ۳) تعداد شمارش جملات موجود در یک صد کلمه اول، دوم و سوم، ۴) تعیین طول متوسط جملات از طریق تقسیم تعداد کلمات به تعداد جملات کامل هر متن یک صد کلمه ای، ۵) محاسبه میانگین طول کلمات و میانگین طول متوسط جملات متن یک صد کلمه ای، ۶) ضرب میانگین طول کلمات (تعداد هجاها) در عدد ثابت ۸۴/۶، ۷) کسر

1 . Fog Ind

2 . Flesch Ind

3 . Length

۴ کلمه ای که از سه هجا تشکیل شده باشد (مانند کلمه نوشتار) سه هجایی خوانده می شود (شبه کلمه سه بخشی). کلمه ای را که بیش از سه هجا داشته باشند چند هجایی می خوانند (مانند نمایشگاه).

کردن حاصل از ضرب بند ۶ از عدد ثابت ۲۰۶/۸۳۵، ضرب کردن متوسط طول جملات در عدد ۱/۰۱۵، کم کردن حاصل از باقی مانده محاسبات بند ۷ (فضل الهی و توانا، ۱۳۸۹).

رابطه بین شاخص فلش و سطح خوانایی گزارشگری مالی به این صورت است: ۹۰-۱۰۰ به معنای متن بسیار ساده؛ ۸۰-۹۰ (متن ساده)؛ ۷۰-۸۰ (متن ساده)؛ ۶۰-۷۰ (متن قدری ساده)؛ ۵۰-۶۰ (متن معمولی)؛ ۴۰-۵۰ (متن قدری دشوار)؛ ۳۰-۴۰ (متن دشوار) و ۲۰-۳۰ (متن بسیار دشوار) است.

۳) شاخص طول متن: سومین شاخص خوانایی گزارشگری مالی، شاخص طول متن می باشد (رضا پسته نوئی و صفری گرایلی، ۱۳۹۷) که از طریق رابطه (۳) محاسبه می گردد:

$$\text{رابطه (۳) (تعداد کلمات متن) LN} = \text{شاخص طول متن}$$

رابطه بین شاخص طول متن و سطح خوانایی گزارشگری مالی به این صورت است: ۱۴-۱۸ به معنای متن مناسب؛ ۱۰-۱۲ (متن قابل قبول) و ۸-۱۰ (متن آسان). از آنجاییکه مقادیر بیشتر سه شاخص فوق، بیانگر میزان خوانایی کمتر گزارشگری مالی است، بنابراین مقدار محاسبه شده در عدد منفی یک (-۱) ضرب می شود تا معیار مستقیمی از شاخص خوانایی گزارشگری مالی به دست آید<sup>۱</sup> (رضایی پسته نوئی و صفری گرایلی، ۱۳۹۷؛ داداشی و نوروزی، ۱۳۹۹).

### جلسات درمانی

محتوای جلسات درمانی، برگرفته از جلسات درمانی فراشناختی ولز (۲۰۰۹) می باشد که به صورت ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه ای تدوین شده است. جلسات درمانی فراشناختی ولز در مطالعه علوی پایدار و همکاران (۱۳۹۶) برای درمان وسواس فکری-جبری مورد استفاده قرار گرفته است.

جدول ۱. محتوای جلسات درمانی فراشناختی برگرفته از ولز (۲۰۰۹)

تعداد جلسات	اهداف/ محتوا/ تغییر رفتار موردنظر
جلسه اول	معرفی اعضا / ارزیابی درمان جویان توسط پرسشنامه پادوا. آشنایی کلی با علائم اختلال. تدوین فرمول بندی موردی. اجرای آزمایش سرکوب فکر. تمرین آگاهی گسلیده <sup>۲</sup> بر روی افکار خنثی / آگاهی نسبت به کنترل افکار.
جلسه دوم	معرفی تکنیک های غلبه بر کنترل فکر/ فرمول بندی موردی. تمرین بیشتر بر ذهن آگاهی گسلیده بر روی افکار وسواسی. معرفی رؤیایی همراه با انجام پاسخ و به تعویق انداختن آیین مدنی ها/ کاهش افکار مزاحم و اضطراب حاصل از آن.
جلسه سوم	معرفی تکنیک های غلبه بر اعمال وسواس / اجرای تکنیک ATT <sup>۳</sup> . تمرین بیشتر رؤیایی و انجام پاسخ. معرفی رؤیایی و جلوگیری از پاسخ مبتنی بر مدل فراشناختی و طرح آزمایش های رفتاری/ تمرکز بر زمان حال و کاهش اعمال وسواسی.

<sup>۱</sup> لازم به ذکر است که به دلیل وجود محدودیت های خاص در محیط گزارشگری مالی شرکت ها در ایران از قبیل عدم انتشار گزارشگری های مالی بیشتر شرکت ها به صورت فایل WORD شمارش کلمات و جملات و شمارش واژه های سه هجاهایی و بیشتر به صورت دستی انجام شده است.

<sup>۲</sup> . detachment mindfulness

<sup>۳</sup> . attention training technique

جلسه چهارم تا هشتم	مرور تکنیک‌های پیشین و معرفی آزمایش رفتاری/ چالش کلامی و اجباری آزمایش‌های رفتاری درباره باورهای مربوط به اهمیت افکار. رؤیایی و جلوگیری از پاسخ/ کاهش افکار و اعمال وسواسی.
جلسه نهم	تغییر باورهای فراشناختی و تمرین تکنیک‌های پیشین/ تغییر باورها درباره آیین‌مندی‌های وسواسی توسط آزمایش‌های رفتاری. کار بر روی افکار مزاحم باقی‌مانده. طراحی برنامه جدید برای مقابله با افکار مزاحم/ تغییر باورهای وسواسی.
جلسه دهم	تدوین برنامه پیشگیری از عود و مرور تکنیک‌های مرور فنون فراشناختی و کار بر روی باورها و رفتارهای وسواس باقی‌مانده. توضیح پیشگیری از عود و تحکیم برنامه جدید برای مقابله با وسواس‌ها در آینده. ارزیابی مجدد توسط پرسشنامه پادوا/ کاهش اعمال و افکار وسواسی و آگاهی از عود.

## یافته‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از روش‌های آمار توصیفی مانند محاسبه میانگین، انحراف استاندارد و نیز روش آمار استنباطی تحلیل کوواریانس چندمتغیره<sup>۱</sup> استفاده شد. داده‌های مربوط به گروه آزمایش (شامل ۱۵ نفر با میانگین سنی ۴۱/۲۳ و انحراف معیار ۵/۲۴) و گروه کنترل (شامل ۱۵ نفر با میانگین سنی ۳۷/۱۹ و انحراف معیار ۴/۶۸) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جدول شماره ۲، میانگین و انحراف معیار نمرات پیش‌آزمون - پس‌آزمون مؤلفه‌های مربوط به شاخص‌های سه گانه خوانایی گزارشگری مالی شامل شاخص‌های فوگ، فلش و طول متن در دو گروه آزمایش و کنترل را نشان می‌دهد.

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد نمرات پیش‌آزمون - پس‌آزمون متغیرهای پژوهش

متغیر	زمان	گروه آزمایش (n=۱۵)		گروه کنترل (n=۱۵)	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
شاخص فوگ	پیش‌آزمون	۱۱/۴۹	۳/۲۳	۱۵/۴۳	۲/۱۲
	پس‌آزمون	۱۳/۹۸	۲/۹۵	۱۷/۸۰	۱/۰۳
شاخص فلش	پیش‌آزمون	۳۶/۴۱	۴/۰۲	۵۴/۶۹	۳/۱۴
	پس‌آزمون	۴۵/۶۳	۳/۶۹	۷۰/۱۹	۲/۲۵
شاخص طول متن	پیش‌آزمون	۱۰/۴۷	۳/۴۱	۱۵/۴۱	۲/۵۶
	پس‌آزمون	۱۴/۱۲	۲/۱۴	۱۷/۲۳	۱/۱۹

نتایج ارائه شده در جدول ۲ بیانگر آن است که در گروه آزمایش، میانگین نمرات پس‌آزمون تمامی مؤلفه‌های مربوط به شاخص‌های سه گانه خوانایی گزارشگری مالی نسبت به مرحله پیش‌آزمون افزایش یافته است. در جدول ۳ نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره مقایسه دو گروه آزمایش و کنترل در خوانایی گزارشگری مالی ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره مقایسه دو گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای مربوط به شاخص‌های سه گانه خوانایی گزارشگری مالی

مقدار لامبدا	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	مقدار آماره F	سطح معناداری	ضریب اتا
۰/۱۷	۳	۲۳	۳۰/۱۶	۰/۰۵۶	۰/۱۷

<sup>1</sup> Multiple analysis of covariance

نتایج جدول ۳ بیانگر آن است که با کنترل اثر نمرات پیش‌آزمون، در متغیر شاخص‌های سه گانه خوانایی گزارشگری مالی که از ترکیب خطی نمرات پس‌آزمون مؤلفه‌های آن تشکیل شده است، بین دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد؛ اما در ادامه لازم است که مشخص شود کدام مؤلفه‌ها تفاوت معناداری دارند.

جدول ۴ نتایج آزمون اثرات بین آزمودنی‌ها در مؤلفه‌های متغیر شاخص‌های سه گانه خوانایی گزارشگری مالی را نشان داده است.

جدول ۴. نتایج آزمون اثرات بین آزمودنی‌ها در مؤلفه‌های متغیر شاخص‌های سه گانه خوانایی گزارشگری مالی

متغیر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معناداری عدم اثرگذاری	ضریب اتا
شاخص فوگ	۱۵۷/۷۸	۱	۱۵۷/۷۸	۹/۶۸	۰/۰۰۰	۰/۵۳
شاخص فلش	۳۱۱/۰۴	۱	۳۱۱/۰۴	۱۹/۰۸	۰/۰۰۰	۰/۶۸
شاخص طول متن	۱۵۶/۷۶	۱	۱۵۶/۷۶	۹/۶۲	۰/۰۰۰	۰/۵۲

نتایج آزمون اثرات بین آزمودنی‌ها برای مقایسه گروه آزمایش (افراد دارای افراد وسواس فکری-جبری) و گروه کنترل (افراد فاقد بیماری) در تک‌تک مؤلفه‌های متغیر شاخص‌های سه گانه خوانایی گزارشگری مالی نشان داد که آماره F مشاهده شده برای متغیرهای فوق معنادار است و در این مؤلفه‌ها تفاوت معناداری بین گروه‌های آزمایش و کنترل وجود دارد و وجود بیماری وسواس فکری-جبری باعث افت سطح خوانایی گزارشگری مالی می‌شود ( $P < 0/05$ ).

#### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش بررسی بیماری وسواس فکری-جبری در خوانایی گزارشگری مالی می‌باشد. همان‌طور که در مبانی نظری و پیشینه پژوهش مطرح گردید، عوامل متعددی بر خوانایی گزارشگری مالی مؤثر هستند، یکی از عواملی که تاکنون تأثیر آن بر خوانایی گزارشگری مالی در پژوهش‌های خارجی و داخلی بررسی نشده است، ویژگی فردی شامل داشتن یا نداشتن بیماری وسواس فکری-جبری در مدیران مالی می‌باشد. برای بررسی بیماری فکری-جبری در خوانایی گزارشگری مالی سه سؤال تدوین گردید. براین اساس سه شاخص خوانایی گزارشگری مالی بر اساس شاخص‌های فوگ، فلش و طول متن مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از سؤالات پژوهش نشان داد که بیماری وسواس فکری-جبری بر خوانایی گزارشگری مالی بر اساس شاخص‌های فوگ، فلش و طول متن تأثیر دارد. نتایج پژوهش سالکوسکیس (۱۹۸۹) در اختلال وسواس فکری-جبری نشان داد که افراد مبتلا به وسواس فکری-جبری احساس مسئولیت بیشتری در قبال خطر احتمالی دارند و ارزیابی مسئولیت با هدف ایجاد و آسیب از ممانعت خطر اهمیت بسزایی دارد. به این معنی که افراد وسواس فکری-جبری گرایش به این فکر دارند که آنان مسئول ایجاد و یا جلوگیری از افزایش یک واقعه مصیبت‌بار هستند. راجمن و همکاران (۱۹۹۶) معتقدند که در این مورد رابطه بین وسواس فکری-جبری و سودمندی شناختی وجود دارد که آن را همجوشی فکری-جبری (عملی) نامیدند. براین اساس مدیران مالی که دچار اختلال وسواس فکری-جبری هستند، از درستی اعمالی که انجام می‌دهند اطمینان ندارند و این امر باعث می‌گردد که کارهای انجام شده نظیر نوشتن گزارشگری مالی را دوباره ارزیابی کنند. مطابق با پژوهش لوباتیک و راجمن (۱۹۹۵) افراد مبتلا به وسواس فکری-جبری دارای کمال‌گرایی می‌باشند. می‌توان از نتایج پژوهش چنین تبیین کرد که مدیران مالی که دچار وسواس فکری-جبری هستند، از سطوح بالا کمال‌گرایی برخوردارند. کمال‌گرایی ویژگی شخصیتی است که با تلاش فرد برای بی‌عیب و نقص بودن استانداردها برای بالا

بردن سطح عملکرد توصیف می‌گردد که با خودارزیابی انتقادی و نگرانی در مورد ارزیابی دیگران همراه است. با این توضیح می‌توان تبیین کرد که مدیران مالی دچار وسواس فکری-جبری به علت داشتن انتظارات از خود و دیگران، در نوشتن گزارشگری مالی عملکرد بهتری برای خوانایی آن دارند؛ یعنی این افراد به‌گونه‌ای وسواسی نسبت به اعمال خود عمل می‌کنند. در واقع این نوعی کمال‌گرایی جامعه مدار مدیران مالی دچار وسواس فکری-جبری است که وسواس فرد نسبت به کارها و اعمال خویش می‌شود. همانند اینکه فرد احساس ضرورت رعایت استانداردها و برآورده ساختن انتظارات تجویز شده از سوی افراد و جامعه را به‌منظور کسب تأیید می‌داند. این امر منجر می‌گردد که افراد از استانداردهای گزارشگری مالی به علت تأیید شدن توسط جامعه بیشتر استفاده کنند. مدیران مالی که در نوشتن گزارشگری مالی دچار وسواس فکری-جبری می‌شوند دارای کمال‌گرایی بالاتری هستند که باعث می‌گردد آن‌ها از تلاش و عملکرد خویش لذت ببرند زیرا برای رسیدن به اهداف خود انگیزه دارند و تلاش می‌کنند تا به اهداف خود نائل شوند که در واقع به‌عنوان کمال‌گرایی سازگار با جامعه می‌توان از آن نام برد. پژوهش حاضر تأکیدی بر پژوهش سالکوسکسیس (۱۹۸۵) می‌باشد که بیان می‌کند افراد وسواس فکری-جبری مستعد مسئولیت‌پذیری هستند که منجر به کمال‌گرایی می‌گردد. اگرچه وسواس فکری-جبری دارای جنبه‌های مثبت و منفی (در مبانی نظری بحث گردید) می‌باشد، اما نتایج پژوهش نشان داد که افکار مثبت و منفی وسواس فکری-جبری به‌عنوان یک فرصت است که جنبه‌های خوشایند آن می‌تواند به عملکرد بهتر کارها و اعمال منجر گردد. گزارشگران مالی نسبت به جامعه مسئولیت دارند زیرا گزارشگری‌های مالی برای تصمیم‌گیری‌های مالی اطلاعات حیاتی در مورد سلامت شرکت‌ها ارائه می‌دهد. این گزارشات در تصمیم‌گیری‌های مؤثر افراد و سازمان‌ها نقش بسزایی دارد. لذا نتایج این پژوهش کمک شایانی به استانداردهای حسابداری و حسابرسی و قانون تجارت با توجه به ویژگی‌های شخصیتی گزارشگران مالی می‌نماید. با توجه به نتایج پژوهش پیشنهاد می‌گردد که کلاس‌های روانشناسی جهت آشنایی با ویژگی‌های شخصیتی خود و همچنین ارائه آموزش‌های لازم جهت کنترل ویژگی‌های شخصیتی در حسابداران، مدیران مالی و مدیرعامل شرکت‌ها برگزار گردد. به پژوهشگران پیشنهاد می‌گردد که در پژوهش‌های آتی، تأثیر بیماری وسواس فکری-جبری در مسئولیت اجتماعی حسابداران مورد بررسی قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌گردد که بیماری وسواس فکری-جبری در اظهارنظر حسابرسان و بندهای گزارش حسابرسی مورد بررسی قرار گیرد. مهم‌ترین محدودیت پژوهش حاضر، مربوط به گردآوری داده‌ها با پرسشنامه می‌باشد که در رابطه با عدم همکاری برخی از مدیران مالی مبنی بر پرکردن پرسشنامه‌ها و همچنین برداشت نادرست از سوال‌های پرسشنامه و عدم دقت کافی در پاسخ‌گویی به سؤالات می‌باشد.

### منابع

- کاظمی علوم، مهدی؛ زلفی، حسن و جلالوند، حسین (۱۳۹۹). تأثیر خوانایی گزارشگری مالی بر معیارهای ریسک پروژه حسابرسی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۷ (۲)، ۲۰۲-۲۳۰.
- فضل الهی، سیف‌الله و ملکی توانا، منصوره (۱۳۸۹). روش‌شناسی تحلیل با تأکید بر تکنیک‌های خوانایی سنجی و تعیین ضریب درگیری عیار. *پژوهش‌های علوم انسانی*، ۲ (۳)، ۷۱-۹۴.

- داداشی، ایمان و نوروزی، محمد (۱۳۹۹). بررسی اثر میانجی خوانایی گزارشگری مالی بر رابطه بین مدیریت سود و هزینه سرمایه. *دانش حسابداری*، ۱۱ (۱)، ۱۳۵-۱۵۷.
- داداشی، ایمان (۱۳۹۹). بررسی اثر میانجی خوانایی گزارشگری مالی بر رابطه بین مدیریت سود و هزینه سرمایه. *دانش حسابداری*، ۴۰ (۲)، ۱۷۳-۱۵۳.
- رضوانی، فریبا (۱۳۹۸). خوانایی گزارشگری مالی و هزینه‌های حسابرسی. *چشم‌انداز حسابداری و مدیریت*، ۱۸ (۲)، ۱۱۸-۱۱۲.
- رضائی پسته نوئی، یاسر و صفری گرایلی، مهدی (۱۳۹۷). خوانایی گزارشگری مالی و احتمال گزارشگری مالی متقلبانه. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۳۸ (۴)، ۵۸-۴۳.
- صفری گرایلی، مهدی و رضائی پسته نوئی، یاسر (۱۳۹۷). توانایی مدیریت و خوانایی گزارشگری مالی: آزمون نظریه علامت‌دهی. *دانش حسابداری*، ۳۳ (۲)، ۱۹۱-۲۱۸.
- Abernathy, J.L., Guo, F., Kubick, T.R. & Masli, A. (2019). Financial statement footnote readability and corporate audit outcomes. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 38(2), 1-26.
- Hassan, M.K., Abu Abbas, B., & Nathan Garas, S. (2019). Readability governance and performance: A test of the obfuscation hypothesis in Qatari listed firms. *Corporate Governance. The International Journal of Business in Society*, 19, (2), 270-298
- You, H., & Zhang, X. (2009). Financial reporting complexity and investor underreaction to information. *Review of Accounting Studies*, 14, 559-586.
- Goodarzi, M. A. & Firoozabadi, A. (2005). Reliability and validity of the padua inventory in an Iranian population. *Behavior Research and Therapy*, 43(1), 43- 54.
- Kaplan, H & Sadock, B (2015). *Synopsis of Psychiatry: Behavioral Science and Clinical Psychiatry*. Translator: Rezaee, F. Tehran: Arjmand press.
- Mac Donald, A. M. & De Silva, D. (1999). The assessment of obsessionality using the padua Inventory: It's In a British Non- Clinical sample. *Personality and Individual Differences*, 27(1), 1027- 1046.
- Abidin, S., & Ahmad-Zaluki, N. A. (2012). Auditor industry specialism and reporting timeliness. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 65(3), 873-878.
- Abramowitz, J. S., Franklin, M. E., Bux, D. A., Zoelner, L. A. & Feeny, N. C. (2015). Cognitive-behavioral therapy with and without medication in the treatment of obsessive compulsive disorder. *Professional Psychology: Research and Practice*, 33(1), 162-168.
- Ajina, A., Danielle, S., & Lakhali, F. (2016). Corporate disclosures, information asymmetry and stock-market liquidity in France. *The Journal of Applied Business Research*, 31(4), 223-238.
- Ajina, A., Danielle, S., & Lakhali, F. (2016). Corporate disclosures, information asymmetry and stock-market liquidity in France. *The Journal of Applied Business Research*, 31(4), 223-238.
- Allee, Kristian, D., Anderson, L.S., & Crawley, M.J. (2018). *The impact of linguistic distance and financial reporting readability on foreign holdings of U.S. stocks*. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3254396>.
- Andouz, Z., Dolatshahi, B., Moshtagh, N. & Dadkhah, A. (2016). The Efficacy of Metacognitive Therapy on Patients Suffering from Pure Obsession. *Iranian Journal of Psychiatry*, 7(1), 11-21.
- Asay, S., Elliott, B. & Rennekamp, K. (2018). Firm performance, reporting goals and language choices in narrative disclosures. *Journal of Accounting and Economics*, 65(2), 380-398.

- Bai, X., Dong, Y., & Hu, N. (2019). Financial report readability and stock return synchronicity. *Applied Economics*, 51(4), 346-363.
- Balsamo, M. (2010). Anger and depression: Evidence of a possible mediating role for rumination. *Psychological Reports*, 106(5), 3-12
- Beach, L. R., & Mitchell, T. R. (1987). Image theory: Principles, goals, and plans in decision making. *Acta Psychologica*, 66(2), 201-220.
- Bell, T., Landsman, W., & Shackelford, D. (2011). Auditors' perceived business risk and audit fees: Analysis and evidence. *Journal of Accounting Research* 39(3), 35-43.
- Bloomfield, R. (2008). Discussion of annual report readability, current earnings, and earnings persistence. *Journal of Accounting and Economics*, 45(2-3), 248-252.
- Bonsall, S.B., & Miller, B.P. (2017). The impact of narrative disclosure readability on bond ratings and the cost of debt. *Current Psychology*, 22(4), 608-643.
- Boubaker, S., Gounopoulos, D., & Rjiba, H. (2019). Annual report readability and stock liquidity. *Financial Markets, Institutions and Instruments*, 28(2), 159-186.
- Chamberlain, S. R., Muller, U., Blackwell, A. D., Clark, L., Robbins, T. W., & Sahakian, B. J. (2017). Neurochemical modulation of response inhibition and probabilistic learning in humans. *Science*, 311(5762), 861-863.
- Chia-Chun, H., Kai, W.H., & Yao, Z. (2016). Analyst report readability and stock returns. *Journal of Business Finance & Accounting*, 43(1-2), 98-130.
- Courtis, K. (2004). Corporate annual report graphical communication in Hong Kong: Effective or misleading? *The Journal of Business Communication*, 34(3), 269-288.
- DeFond, M. & Zhang, J. (2014). A review of archival auditing research. *Journal of Accounting and Economics*, 58(4), 275-326.
- De Franco, G., Hope, K., Vyas, G., & Zhou, Y. (2015). Analyst report readability. *Contemporary Accounting Research*. 32(1), 76-104
- Ertugrul, M., J. Lei, J. Qiu, & Wan, D. (2017). Annual report readability, tone ambiguity, and the cost of borrowing. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 52(2), 811-836.
- Farkas, D., & Orosz, G. (2013). The link between ego-resiliency and changes in Big Five traits after decision making: The case of Extraversion. *Personality and Individual Differences*, 55(7), 440-445.
- Fava, L., Bellantuono, S., Bizzi, A., Cesario, M.L., Costa, B., & De Simoni, E. (2014). Review of Obsessive Compulsive Disorders Theories. *Global Journal of Epidemiology and Public Health*, 1 (1), 1-13.
- Finucane, M. L., A. Alhakami, P. Slovic, & Johnson., M. (2000). The affect heuristic in judgments of risks and benefits. *Journal of Behavioral Decision Making*, 13(1), 1-17.
- Harkin, B., & Kessler, K. (2012). Deficient inhibition of return in subclinical OCD only when attention is directed to the threatening aspects of a stimulus. *Depression And Anxiety*, 29(9), 807-815.
- Hassan, M.K., Abu Abbas, B., & Nathan Garas, S. (2019). Readability, governance and performance: A test of the obfuscation hypothesis in Qatari listed firms, Corporate Governance: *The International Journal of Business in Society*, 19, (2), 270-298.
- Hasan, M.M. (2017). *Managerial Ability, Annual Report Readability and Disclosure Tone* (April 23, 2017). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2957135>.

- Henseler, I., Gruber, O., Kraft, S., Krich, C., Reith, W., & Falkai, P. (2018). Compensatory hyperactivations as markers of latent working memory dysfunctions in patients with obsessive compulsive disorder: an fMRI study. *J. Psychiatry Neurosci*, 33 (3), 209-215.
- Herbst, N. & Kulz, A., K. (2016). Mindfulness-based cognitive therapy in obsessive-compulsive disorder – A qualitative study on patients' experiences. *Bio Med Central Psychiatry*, 12(1), 185-195.
- Julien, D., O'Connor, K. P., & Aardema, F. (2007). Intrusive thoughts, obsessions, and appraisals in obsessive-compulsive disorder: a critical review. *Clin Psychol Rev*, 27(3), 366-383. doi: 10.1016/j.cpr.2006.12.004
- Kaplan, H., & Sadock, B. (2007). *Synopsis of Psychiatry: Behavioral Science and Clinical Psychiatry*.
- Kashdan, T. B., & Roberts, J. E. (2017). Social anxiety, depressive symptoms, and post-event rumination: Affective consequences and social contextual influences. *Journal of Anxiety Disorders*, 21(4), 284- 301.
- Keren, G. (1996). Perspectives of behavioral decision making: some critical notes. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 65(4), 169-178.
- Kida, T., & Smith, J. (1995). The encoding and retrieval of numerical data for decision making in accounting contexts: model development. *Accounting, Organizations and Society*, 20(3), 585-610.
- Krishnan, G. and C. & Wang, H. (2015). The relation between managerial ability and audit fees and going concern opinions. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 34(3), 139-160.
- Lee, H., V. Mande, & Ortman, R. (2004). The effect of audit committee and board of director independence on auditor resignation. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 23 (2), 131–146.
- Li, F. (2010). Textual analysis of corporate disclosure: A survey of the literature. *Journal of Accounting Literature*, 29 (1), 143–165.
- Li, K., Ramos, F., & Rogo, R. (2018). Earnings management and annual report readability. *Journal of Accounting and Economics*, 63(2), 1–25.
- Lim, E. K.Y., Chalmers, K., & Hanlon, K. (2018). The influence of business strategy on annual report readability. *Journal of Accounting and Public Policy* 37(1), 65-81.
- Lopatka, C., & Rachman, S. (1995). Perceived responsibility and compulsive checking: An experimental analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 33(6), 673.
- Lucey, J. V., Kearns, C., Tone, Y. & Rush, G. (2017). Effectiveness of group-based cognitive-behavioural therapy in patients with obsessive-compulsive disorder. *The Psychiatrist*, 34(2), 6-9.
- Luo, J-h., Li, X. & Chen, H. (2018). Annual report readability and corporate agency costs. *China Journal of Accounting Research*, <https://doi.org/10.1016/j.cjar.2018.04.001>.
- Mellers, B. A. (2000). Choice and the relative pleasure of consequences. *Psychological Bulletin*, 126(4), 910-924.
- Salkovskis, PM. (1989). Cognitive-behavioural factors and the persistence of intrusive thoughts in obsessional problems. *Behaviour Research and Therapy*, 27(4), 677-682.
- Salkovskis, PM., Anholt, G.E., & Kalanthroff, E. (1989). Recent Advances in Research on Cognition and Emotion in OCD: A Review. *Current Psychiatry Reports*, 15(12), 416- 420.
- Saxena, S., Brody, A.L., Ho, M.L., Alborzian, S., Ho, M.K., Maidment, K.M., & et al. (2016). Cerebral metabolism in major depression and obsessive-compulsive disorder occurring separately and concurrently. *Biol Psychiatry*, 50(2), 159-70.

- Sherry, S. B., Richards, J. E., Sherry, D. L., & Stewart, S. H. (2014). Selfcritical perfectionism is a vulnerability factor for depression but not anxiety: A 12-month, 3-wave longitudinal study. *Journal of Research in Personality*, 52(7), 1-5.
- Shu, S. Z. (2000). Auditor resignations: Clientele effects and legal liability. *Journal of Accounting and Economics*, 29(2), 173-205.
- Sultan, M. (2016). *Annual Report Readability and the Audit Function*. PhD thesis, University of Leeds.
- Tan, H., Ying Wang, E., Zhou, B. (2015). How Does Readability Influence Investors' Judgments? Consistency of Benchmark Performance Matters. *American Accounting Association*, 90 (2), 371-393.
- Taylor, S., & Purdon, C. (2016). Responsibility and hand washing .*behavior.Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 51(1),43-50
- Watkins, L.H., Sahakian, B.J., Robertson, M.M., Veale, D.M., Rogers, R.D., Pickard, K.M., & et al. (2015). Executive function in Tourette's syndrome and obsessive-compulsive disorder. *Psychol Med*, 35(3), 571-582.
- Wells, A. (2000). *Emotional Disorders and Metacognition: Innovative Cognitive Therapy*. Chichestre, UK: Wiley.
- Williams, M., Turkheimer, E., Schmidt, K.M., & Oltmanns, T.F. (2017). Ethnic identification biases responses to the Padua Inventory for obsessive-compulsive disorder. *Assessment*, 12 (2), 174-185.