

## تأثیر فرهنگ سازمانی بر مدیریت کیفیت جامع در SMEها در نیجریه

### چکیده

هدف این پژوهش، محک زدن اتصال بین مدیریت کیفیت جامع و عملکرد SMEها به طور مشاهده ای است. این مطالعه مخصوصاً، به این مساله می نگرد که آیا فرهنگ سازمانی (OC) تأثیر بارزی بر رابطه TQM-عملکرد SMEها دارد. براساس مرور ادبیات پیرامون TQM، OC و عملکرد SMEها، مدل نظری این پژوهش، ایجاد شد. یک پرسشنامه خود کنترل شده برای گردآوری اطلاعات از مالکان-مدیران SMEها در منطقه جنوب غربی نیجریه بکار گرفته شد. در تعیین این رابطه، از نرم افزار SEM-PLS 3.0 استفاده شد. نتایج قابل سنجش با نشان دادن یک تأثیر مستقیم مثبت TQM و OC بر عملکرد SMEها و یک تأثیر اساسی و مثبت نامعمول TQM بر عملکرد SMEها از طریق OC، در ادبیات به طور مشترک وجود دارد. چیدمان پژوهشی مقطعی کمیتی، مثالی از تلفیق SMEها را مورد بررسی قرار داده است. روش های غیرعینی یا یک روش پژوهشی زمینه ای برای بررسی داده های اضافه را می توان برای پژوهش های بعدی مورد استفاده قرار داد. نتایج این بررسی آگاهی در مورد مالکان-مدیران SMEها در محیط ساخت و تولید منحصر بفرد فعلی، متمرکز بر TQM را به عنوان ابزاری برای بهبود عملکرد آنها، حاصل می کنند. پیامدها می توانند با ارائه توصیه با توجه به OC، شرح در مورد تأثیر آن بر اجرای موثر TQM، کمک کنند و به این صورت بعد عملکرد را بهبود بخشند. این بررسی، ادبیات TQM را با درک گسترده TQM از دیدگاه SMEها در نیجریه، گسترش می دهد. در نتیجه، خلاء پژوهشی در بررسی های مشاهده ای که تأثیر مشترک TQM و OC بر عملکرد SMEها را بررسی می کنند، رفع می شود.

کلمات کلیدی: کسب و کار؛ مدیریت کیفیت جامع؛ فرهنگ سازمانی؛ عملکرد شرکت های کوچک و متوسط (SMEها)؛ نیجریه

## 1. مقدمه

شرکتها بواسطه رشد سریع اقتصاد بین المللی، با گسترش فشار برای به انجام رساندن و حفظ تمایز اساسی برای پیشرفت عملکرد کلی و رقابت پذیری خود، مواجه می شوند (گراردینی و دیگران، 2017؛ کرخام و دیگران، 2014). به لحاظ بین المللی، به علاوه، سازمان، پیوسته با تغییر در فرهنگ سازمانی، بازار رقابتی، با یک تمرکز گسترده بر پیشرفت در بازده، کیفیت، وفاداری مشتری، نوآوری در تکنولوژی پیشرفته، عدم پیش بینی پذیری سیاسی و مالی مواجه است (گیدن و شارما، 2009؛ ماهش واری و وورا، 2015). بیشتر از هر زمان دیگر، امروز، سازمانها هرگز نمی توانند بار دیگر به اشکال تجارت کنونی خود در بازار به شدت رقابتی، وابسته باشند (دابی و گاناسکاران، 2015؛ ایبیدانی و دیگران، 2017). سازمانها نیاز دارند اجراهای مدیریت عملیات جدید را در بر داشته باشند و به آنها ترتیب اثر دهند تا به خروج هایی تداوم بخشند که در طول سالیان موفق بوده اند (زاکوآن و دیگران، 2010). یک نقطه برجسته در بین معروف ترین انواع شیوه مدیریت عملیات معاصر، مدیریت کیفیت جامع (TQM)<sup>1</sup> است که از سوی هم صنعت و هم دانشگاهیان در طول دو دهه گذشته از سوی سینا مورد توجه گسترده قرار گرفته است (هافار و دیگران، 2017؛ جیمو و دیگران، 2019؛ پاناواتونیچ و گاین، 2017؛ سالاس – اربلائز و دیگران، 2017؛ سینا و دال، 2018).

TQM، یک فلسفه مدیریت در سطح شرکت یکپارچه به منظور بهبود مستمر کیفیت فرایندها، محصولات و خدمات با تمرکز بر تامین یا فراتر رفتن از انتظارات مشتری برای ارتقاء رضایت مشتری و عملکرد سازمانی است (برد و دیگران، 2011؛ گارسیا – برنال و رامیرز – آلسون، 2015؛ سادکوگلو و اولکی، 2014). لذا، سازمانها، TQM را به منظور بهبود موفقیت تجاری خود با متمایز ساختن محصولات خود و کسب یک موقعیت رقابتی در بازار اجرا نموده بودند (هرزالا و دیگران، 2014؛ پرز و گوتییرز گوتییرز، 2013). این مساله به نتایج مثبت با سودهای بالاتر به طور فزاینده، سهم بازار و عملکرد بهتر منجر می گردد (کیم و دیگران، 2012؛ سانتوس –

ویجانده و الوارز - گونزالز، 2007). محققان اخیر دریافته اند، اجرای مدیریت کیفیت جامع، دارای یک وابستگی خطیر با عملکرد شرکت هاست (ال-داعفری و دیگران، 2016؛ کاناپتی و دیگران، 2017؛ سینا و دال، 2018). با این حال، سایرین، هیچ گونه همبستگی یا همبستگی منفی بین TQM و عملکرد نیافته اند (دوآرت و دیگران، 2011؛ یانگ و چان، 1998). در حقیقت، برخی مطالعات عنوان کرده اند، سه چهارم اجراهای TQM، دارای مشکل هستند و نمی توانند هیچ نتیجه ای بدست آورند که سبب زیان مالی قابل ملاحظه شده و بقای سازمان را تهدید می کنند (هفار و دیگران، 2017؛ وال محمدی و روشن ضمیر، 2015). این نتایج ترکیبی، به سوال در زمینه سازگاری رابطه عملکرد سازمانی TQM منجر می شود، هم چنین اینکه چه عناصری میتوانند در موفقیت این وابستگی، دخیل باشد. این دیدگاه از سوی (نر، 2006، ص. 951) مورد حمایت قرار گرفته است، "ماهیت این روابط غیر مستقیم و تعاملی بین شیوه های QM و عملکرد، دچار کمبود اتفاق نظر کلی بین محققان است".

ادبیات در زمینه TQM، گزارش می دهد، فرهنگ سازمانی (OC) به عنوان یکی از مهم ترین شرایط لازم برای موفقیت یا ناامیدی اجرای مدیریت کیفیت جامع در ارتقاء عملکرد شناخته می شود (گیمنز - اسپین و دیگران، 2013؛ گرین، 2012؛ هفار و دیگران، 2013؛ زو و دیگران، 2010). طبق گفته البورینی و دیگران (2013)؛ کالوآراچی (2010)، مالکان و روسای SME، هماهنگ سازی اعمال OC را با اقدامات مدیریت کیفیت جامع خود، مشکل ساز می یابند، که به طور گسترده به علت ویژگی های مشکل ساز OC است. گزارش شده است، شرکت ها، یک میانگین 250 پوندی را در توسعه ناموثر فرهنگ های کیفیت، بیش از بنگاه های اقتصادی دارای یک فرهنگ کیفیت موفق، صرف می کنند (اسرینیواسان و کوری، 2014). در این مورد، TQM باید بر ارتقاء ماهیت رهبری مدیریتی در بین اعضاء سازمانها نسبت به فرایند نظارت و جهتگیری دراز مدت به منظور ترغیب مباحثات در استادی، استفاده از تیم های کاری، دور کردن ترس و ترویج مدیریت مشارکتی تمرکز نماید (ابیولا - فالمو و دیگران، 2008؛ رانجان کومار و سانکاران، 2007). یک تغییر OC بر نگرش کارمندان اثر می گذارد و برای اجرای موفقیت آمیز TQM، حائز اهمیت است (گیمنز - اسپین و دیگران، 2013؛ محمد مصدق راد، 2006).

در واقع، OC میتواند یک محیط مناسب را بسازد که هم بر عملکرد عملیاتی و هم تجارت اثر می گذارد (کادن و دیگران، 2013). انواع OC هماهنگ بشمار، حتی مخالف هم توسعه یافته است (برد و دیگران، 2011؛ کاناپتی و دیگران، 2017) و این تفاوتها به سوال راجع به اثر OC بر اتصال بین TQM و عملکرد منجر می گردد. این دیدگاه از سوی کاناپتی و دیگران 2017، مورد حمایت قرار می گیرد که بررسی نقش میانجی OC بر رابطه بین TQM و عملکرد را پیشنهاد داد. به طور خاص، یک نیاز ذاتی عمیق برای بررسی وابستگی بین TQM، فرهنگ و عملکرد وجود دارد (ابراهیمی و صادقی، 2013). با این حال، یک کمبود مطالعات تجربی بررسی کننده وابستگی بین TQM و عملکرد در زمینه بنگاه های اقتصادی کوچک و متوسط (SMEها<sup>3</sup>) به طور خاص در کشورهای در حال توسعه به چشم می خورد (عمران و دیگران، 2018؛ سینا و دال، 2018). این تحقیق، با نگاه به وابستگی های بین مدیریت کیفیت جامع، OC و عملکرد SMEها، به این موضوع می پردازد.

بخش SMEها، یک کارکرد اقتصادی اساسی را در پیشرفت و عملکرد کلی، هم کشورهای توسعه یافته و هم در حال توسعه بر عهده دارد (بولی، 2017؛ اینیولا، 2018 الف). یک منبع مهم ایجاد شغل، حداقل هزینه را نشان می دهد و در نوآوری و رشد تکنولوژیکی نقش دارد (اینیولی، 2018 ب؛ اینیولی و اینته بنگ، 2014، 2017؛ OECD، 2017). در واقع، SMEها، 99-90 درصد از بنگاه های اقتصادی دنیای را نشان می دهند (اینیولا و اینته بانگ، 2014) و در 67٪ از خود اشتغالی ها در نیروی کار پاترایس دخیل است (مولر و دیگران، 2017). در مورد نیجریه، طبق گفته اینیولا (2018 ب)؛ اینیولا و اینتهبانگ (2017)، SMEها، 99٪ کل شرکتهای نیجریه را تشکیل داده اند و مسئول 87٪ از اشتغال در بخش های کشاورزی و تولیدی هستند. با این حال، تنها در 10٪ از تولید ناخالص داخلی (GDP)<sup>4</sup> نقش دارند که در مقایسه با سایر اقتصادهای توسعه یافته و در حال توسعه، پایین است (اینیولا، 2014). این عملکرد ضعیف SMEها در نیجریه، به طور ویژه، زمانیکه با کشورهای دیگر مقایسه می شود، یک مساله جدی محسوب می شود و دلیلی برای محققان برای بررسی عوامل مهم پیش زمینه این موقعیت است.

از آن مهم تر اینکه، تنها تعداد معدودی از مطالعات قبلی، سعی کرده اند، اجرای TQM و اثراتش در بخشهای مختلف را برای نمونه در بیمارستان های عمومی، (الشدایفت، 2015)؛ مخابرات (دادا و اینیولا، 2018)؛ آموزش

<sup>3</sup> small and medium enterprises (SMEs)  
<sup>4</sup> gross domestic product (g.d.p)

(اوگانایک و دیگران، 2014) و صنعت ساختمان (سموئل آلادر و الاگویگا، 2016) ارزیابی نمایند، در حالیکه مطالعات تجربی بسیار محدودی وجود دارد یا اصلا وجود ندارد، بویژه مطالعاتی که بر رابطه با عملکرد سازمانی تمرکز نمایند. از اینرو، اهداف این تحقیق، افزودن به میزان تحقیقات در زمینه های جدیدتر نیجریه است. بر اساس بحث فوق، این تحقیق، بخش SMEهای نیجریه را محک زده و شواهد تجربی در زمینه این مساله را ارائه می نماید. اهداف این مطالعه، بررسی تجربی وابستگی بین TQM و OC و اثراتشان بر عملکرد SMEها؛ و ارتباط بین TQM و عملکرد SMEها (محیط محلی) با نقش میانجی OC است. از معیارهای مدل MBNQA برای شناسایی شش شیوه TQM پراژوگو و سوهال (2006) برای ارزیابی OC استفاده می نماید. بقیه این مطالعه به صورت ذیل، سازماندهی می شود. یک نقد و بررسی مختصر ادبیات مربوط به TQM و عملکرد در بخش ذیل ارائه می شود. منطق متضمن در ادبیات، آنگاه برای ایجاد یک مدل یکپارچه برای توضیح روابط بین TQM، OC و عملکرد SMEها، طبق فرضیات ارائه شده بکار می رود. ثالثا، متدولوژی تحقیق و فرضیات، مورد بحث قرار می گیرند و با ارائه و بحث نتایج دنبال می شود. نتیجه گیری، محدودیت های این مطالعه و راه ها برای کار آینده را شناسایی می نماید.

## 2. زمینه نظری و توسعه فرضیات

### 2.1 نظریه دیدگاه مبتنی بر منبع (RBV)

همانطور که توسط دیدگاه مبتنی بر منبع (RBV) عنوان شده است، مزیت عملکرد پایدار یک شرکت از طریق منابع نادر ارزش اقتصادی، به صورت منحصر به فرد حفظ می شود و ممکن نیست به راحتی تکرار، تقلید یا جایگزین شود (بارنی، 1991). تنا، لوسار و پوئیگ (2001) متذکر می شوند، مدیریت کیفیت جامع میتواند، به خاطر ظرفیتش برای نیروبخشی به برنامه های زمانی و مقررات داخل سازمان، یک مزیت رقابتی بی همتا را فعال نماید که کار را برای مقلدان بالقوه برای گرداوردن منابع برای تکثیر موفق یک راه کار مشابه، دشوار می سازد. این ترکیبات منحصر به فرد منابع فیزیکی، انسانی و سازمانی، عملکرد را بهبود می بخشد و یک مزیت رقابتی پایدار را خلق می کند (بارنی، 1991؛ میلر و شمسی، 1996).

احتمالاً، اتصال فرضی که بین مزیت رقابتی و عملکرد وجود دارد، شاید چندان حیرت انگیز نباشد که تضمین شده است، مدیریت کیفیت جامع یا شیوه های مدیریت کیفیت قیاسی مانند OC ممکن است برای ایجاد مزیت رقابتی مورد استفاده قرار گیرد (کرکوویک و پیگل، 1999). به علاوه، تضمین شده است، TQM به پایداری مزیت منجر می شود (فلین و دیگران، 2007).

بارنی و دیگران (2011)، تصریح می کنند RBV شرکت، بنیادی است که مزیت رقابتی و عملکرد را می توان بر اساس آن، پیش بینی نمود. در این سناریو، کسب مزیت رقابتی از طریق TQM، به این مساله بستگی دارد که منابع به چه اندازه به فعالیت های متعدد برای بررسی شکاف ها در بازار اختصاص می یابند. تاکید RBV بر مهار منابعی است که ناملموس هستند، به طور خاص منابع انسانی که یک مزیت رقابتی را نسبت به شرکت های رقیب بدست می آورند. TQM، به عنوان یک راهبرد درک می شود زیرا در سطح بنگاه اقتصادی است، جایگاه مزیت رقابتی روی می دهد. بودن به گونه ای که ممکن است لو (2013) نشان دهد، مدیریت کیفیت جامع، یک چارچوب ترکیبی را ارائه می دهد که یک قلمرو از شیوه های مدیریتی مناسب را منتقل می نماید" تا به طور همزمان مدیریت شود. ساختار در این مسیر، یک شرایط ویژه را ارائه می دهد و با بهبود منابع ناملموس اساسی مواجه می شود. روی هم رفته، این پرسش همچنان باقی می ماند: آیا مدیریت کیفیت جامع دارای پتانسیل تولید یک مزیت رقابتی است؟ نتیجه تجربی پائول (1995) عنوان کرده است TQM میتواند یک مزیت رقابتی را ایجاد نماید. همانطور که در اثر رید و دیگران (2000) بیان شده است، محققان توافق کرده اند انگیزه پیش زمینه مدیریت کیفیت (QM)، کاهش هزینه ها و پیشبرد وفاداری مشتری به منظور ارتقاء عملکرد SMEهاست.

TQM و OC، به طور برابر به عنوان منابع و قابلیت های سازمانی ناملموس و منحصر به فرد مهم قلمداد شده اند. چنانچه، به طور کارآمد و موثر بتواند در مزیت رقابتی دخیل باشد (گامبی و دیگران، 2015؛ عمران و دیگران، 2018؛ نیستانی و یوآنزون، 2016؛ وال محمدی و روشن ضمیر، 2015)، به موجب آن به عملکرد بهتر از طریق SME ها منجر می شود.

## 2.2 مدیریت کیفیت جامع و عملکرد

در تحقیق مدیریت عملیات، مدیریت کیفیت جامع، به عنوان یک فلسفه در سطح شرکت مدیریتی قلمداد می شود که در جستجوی بهبود مستمر در هر عملیات بازرگانی از طریق مفهوم کیفیت جامع از ارائه و کسب منبع برای تامین پشتیبانی از مشتری و خدمات پس از فروش قلمداد می شود (کیناک، 2003؛ مونیزو، 2013). عملکرد بیانگر ظرفیت سیستم سازمانی و توانایی آن، کسب اولویتهای رقابتی قبلا شناسایی شده، است به عنوان مثال، کیفیت، قیمت خدمات یا محصولات و زمان تحویل (جاگودا و کریدنا، 2015). این مساله بدین معنی است که اگر شرکت قرار است عملکرد دراز مدت بالاتری را کسب نماید، باید ارتباطات سودمند دوجانبه را با مشتریان ایجاد و حفظ نماید (نارور و اسلیتر، 1990). برای تامین نیازهای مشتری و ارائه ارزش مشتری بهتر از طریق هم ترازی عملیات شرکت و درک، اشتراک گذاری و پاسخ به مشتریان، سازمان باید ابتکار عمل های TQM را بپذیرد (بناوایدز - ولاسکو و دیگران، 2014؛ وانگ و دیگران، 2012). TQM میتواند هم از طریق بخش های تولیدی و هم خدماتی مشمول شود (کلیور - کورتس و دیگران، 2008؛ نر، 2006). مطالعات بیشماری به TQM به عنوان یک منبع مزیت رقابتی و عملکرد ارتقا یافته اشاره دارد (کالو- مورا و دیگران، 2014؛ نر، 2006؛ زاوآن و دیگران، 2010). شرکت های پذیرنده شیوه های TQM، مزیت رقابتی بهتری را از شرکتهایی که شیوه های TQM را نمی پذیرند، بدست می آورند (وال محمدی و روشن ضمیر). طبق گفته نر (2006)، شیوه های TQM، برای مدیریت موثر هم چنین بقاء رقابتی شرکت، ضروری و اساسی هستند. به طور مشهود، اگر مدیران سازمان، به شدت کیفیت گرا باشند، آنگاه منجر به فرض این مساله می شود که کارمندان در آن سازمان، یک سوگیری کیفیت بالاتر را نشان می دهند (هین و دیگران، 2016؛ اینا، 2016). در این اثنا، شرکت های کیفیت گرا از طریق تایید کیفیت در همه کارکردهای سازمانی، عملکرد بالاتری را بدست می آورند (اینا، 2016). سازمان هایی که بر تامین نیازهای مشتریان تاکید دارند، کارگران را به انجام کیفیت خدمات / محصول تشویق کرده و آنها را به این کار وارد می کنند و تمرکز بر بهبود مستمر، احتمالا به منظور کسب یک مزیت نسبت به رقبا است (جوینر، 2007). بنابراین، مهم ترین هدف شیوه های TQM، بهبود عملکرد شرکتهاست که به نوبه خود انگیزه هایی را برای مدیران برای ادامه پذیرش شیوه های TQM در سازمانهای خود ارائه میدهند.

در حالیکه برخی مطالعات تجربی نشان داده اند، TQM و عملکرد سازمانی، با هم رابطه مثبت دارند (الدعافری و دیگران، 2016؛ گیمنز - اسپین و دیگران، 2013؛ ابدانی و دیگران، 2017؛ نر، 2006؛ پاناواتونیچ و دیگران، 2017؛ وال محمدی و روشن ضمیر، 2015؛ وانگ و دیگران، 2012)، سایرین همانند (دوآرته و دیگران، 2011؛ سو و دیگران، 2008)، هیچ اثری از TQM بر عملکرد نیافتند. فورکر (1997)؛ مک کیب و ویکینسون (1998)؛ یانگ و چان (1998) حتی، یک رابطه منفی را بین TQM و عملکرد بازرگانی یافتند. دلایل اصلی برای این نتایج متفاوت ممکن است شامل استفاده از سنجش های مختلف TQM، سنجش های عملکرد مختلف، کمبود آموزش و حمایت از مدیریت و کاربرد ناموثر باشد، هم چنین در زمینه ها یا کشورهای مختلف اجرا می شود (کیناک، 2003؛ نر، 2006؛ تاری و دیگران، 2010).

در زمینه SMEها، چند بررسی معدود، تاثیر TQM بر عملکرد را به لحاظ تجربی مورد مطالعه قرار داده اند که نتایج متناقضی را یافته اند. برای نمونه، برخی نتیجه گیری کرده اند، اجرای TQM بر عملکرد سازمانی SMEها اثر دارد (دمیربگ و دیگران، 2006؛ هرزالله و دیگران؛ ساهو و یاداف، 2017، 2018؛ صلاح الدین، 2009). سایرین هیچ اثری از TQM را بر عملکرد SMEها گزارش نکردند (کوبر و دیگران، 2012؛ پراژوگو و براون، 2006؛ پراژوگو و سوهال، 2006). به خاطر تناقض این یافته ها، بررسی بیشتر ارتباطات بین TQM و عملکرد SMEها، لازم است.

بر اساس این استدلالها، این تحقیق پیشنهاد می دهد، پذیرش TQM توسط SMEها ممکن است، عملکرد را بهبود بخشد که به فرضیه ذیل منجر می گردد:

**فرضیه 1. TQM به طور مثبت بر عملکرد SMEها اثر میگذارد.**

### **2.3 TQM، OC و رابطه عملکرد**

نقد و بررسی وسیع ادبیات، تعاریف مختلف متعددی از OC را گزارش داده است، گرچه در زمینه ارزشهای گروهی، باورها، شیوه ها و فرضیاتی که اعضاء سازمان را در فعالیتهای کاری روز به روز هدایت می کند، اتفاق نظر وجود دارد (کامرون و کوئینین، 2013؛ اسکندر و باربرا، 2014). همراستا با ان، اسکین (2010)، OC را به عنوان یک الگوی فرضیات پایه مشترک ابداع شده، کشف شده یا توسعه یافته توسط یک گروه فرضی تعریف



نمود همانطور که می آموزد، مسائل انطباق خارجی و یکپارچگی داخلی خود را حل کند، به این ترتیب، به تازه واردین باید OC به عنوان روش مناسب تفکر، احساس و درک رابطه ای با این دست مسائل، آموزش داده شود. لذا، OC به عنوان یک ابزار مهم برای مدیران برای هدایت مسیر برای سازمان هایشان، در نظر گرفته میشود (دافت و لین، 2018). این امر به خلق محیطی مناسب منجر می شود که هم بر پیشرفت عملیاتی و هم سازمانی تجاری اثر می گذارد (کادن و دیگران، 2013). اسکین و دیگران (2018) از این استدلال حمایت نمودند، تاکید بر اهمیت حقیقی رهبران در سازمان از ایجاد و مدیریت فرهنگ به منظور خلق یک فرهنگ شایستگی محل کار نشات می گیرد که میتواند به رضایت کارمند و عملکرد سازمانی بهبود یافته منجر شود. OC، هم چنین یک عامل حیاتی در تسهیل و پذیرش فرایند تغییر محسوب می شود زیرا بر اجرای ابتکار عمل های جدید همانند TQM به منظور افزایش اثر بخشی (کامرون و کوئین، 2013)، اثر می گذارد.

این دیدگاه از سوی کالوآراکچی (2010)؛ محمد مصدق راد (2006) مورد حمایت قرار می گیرد، یک OC مناسب، یکی از شرایط لازم اصلی برای اجرای موفق TQM برای همه شرکتهای، محسوب می شود. بدین معنی است که اگر هیچ گونه تناسب یا هماهنگی بین TQM و OC وجود ندارد، یک پیامد مثبت، کمتر محتمل است (گمبی و دیگران، 2015). به بیان دیگر، اغلب اجرای TQM نمی تواند یافته های پیش بینی شده را به خاطر عدم سازگاری با OC تصدیق نماید (اینا، 2016). مطابقاً، محققان ادعا کرده اند، شیوه های TQM و OC مکمل همدیگر هستند (یانگ و فنگ، 2008)، به ویژه در زمینه عملکرد سازمانی (جانبون و سدرانی، 2005). به علاوه، چندین محقق، مدلهایی را برای OC در ادبیات، ساخته اند. یکی از رایج ترین مدلها همانطور که از سوی کامرون و کوئین 2013 برای ارزیابی OC توصیه شده است، چارچوب ارزشهای رقابت کننده (CVF)<sup>5</sup> است. CVF از یک فرهنگ طایفه ای، توسعه گرایی، بازاری و سلسله مراتبی برخوردار است. این چارچوب هم چنین به این مساله اشاره دارد که آیا یک سازمان، دارای یک کانون داخلی یا خارجی غالب است و آیا در تلاش برای انعطاف پذیری و فردیت یا پایداری و کنترل است.

در این اثنا، مطالعات بیشماری، وابستگی های تجربی بین شیوه های TQM و OC را بیان می کنند (گیمنز – اسپین و دیگران؛ حفار و دیگران، 2013؛ سینا و دیگران، 2016؛ وال محمدی و روشن ضمیر، 2015؛ زو و

دیگران، 2010). از سوی دیگر، مطالعات زیادی از تاثیر مثبت و قابل توجه OC بر عملکرد شرکت حمایت می کنند (الباحسین و ال-گرایهه، 2013؛ گورونداتس و عبدالله، 2016؛ وال محمدی و روشن ضمیر، 2015؛ یاربروق و دیگران، 2011). به طور شگفت انگیزی، تحقیقات تجربی کمی، به ترکیب TQM و OC به عنوان مفاهیم اصلی با عملکرد، توجه نموده اند. هم TQM و هم OC، به یک اندازه، به عنوان راهبردها و شیوه های خلق مزیت رقابتی و محرک های قابل توجه بهترین عملکرد، قلمداد شده اند (جین هوئی و دیگران، 2011؛ کائور و شرما، 2014؛ محمد مصدق راد، 2006؛ اسکین، 1984؛ اسکین و دیگران، 2018؛ وال محمدی، 2011؛ وال محمدی و روشن ضمیر، 2015). مطابق بحث فوق، فرضیات ذیل، ایجاد می شوند:

**فرضیه 2. TQM**، به طور معناداری به OC مربوط است.

**فرضیه 3. OC**، به طور معناداری به عملکرد SMEها، مربوط است.

**فرضیه 4. OC**، رابطه بین TQM و عملکرد SMEها را وساطت می کند.

### 3. روش شناسی

همانطور که در بالا مشخص شد، این تحقیق بر بررسی اثرات مستقیم و غیر مستقیم TQM بر عملکرد SME تمرکز دارد، از طریق OC، مورد میانجیگری قرار می گیرد. طراحی مطالعه سطح مقطعی و یک رویکرد روش شناسی کمی، در کنار یک پرسشنامه طراحی شده برای جمع آوری داده ها از پاسخ دهندگان، بکار رفت (کرلینگر و لی، 2007). واحد تحلیل تحقیق، مدیر / مالک SMEها بود. جمعیت، تعداد کل SME 6.009 مبتنی بر تولید در نیجریه از سال 2012 بود (زمینه یابی MSME، 2012). یک سوم SMEها در بخش تولیدی، در منطقه جنوب غربی نیجریه واقع شده اند که دارای فرهنگ و همگنی مشترک هستند. بر اساس رهنمودهای رجسی و مورگان (1970) برای تعیین اندازه نمونه، اندازه نمونه، 364 است. طبق گفته هر (2017)، به منظور حل مساله غیر-پاسخ و کاهش خطا، اندازه نمونه اولیه، باید دوبرابر شود (728 پرسشنامه). به طور برابر، اندازه نمونه نباید بیش از پنج تا ده برابر عدد متغیرهای آزمون در تحقیق چند متغیره باشد (هر و دیگران، 2019). تکنیک نمونه برداری خوشه ای در این مطالعه مورد استفاده قرار گرفت زیرا دارای مزیت هایی همانند هزینه، دقت، سادگی، عدم تورش و توانایی کسب نتایج تعمیم پذیر است. یک پرسشنامه طراحی شده با

کمک دستیاران تحقیق برای جمع اوری داده ها از مدیران- مالکان SMEها در حوزه تولیدی بکار رفت که در جنوب غربی نیجریه کار می کردند. تحلیل وصفی برای داده های دموگرافی، بکار رفت. انجام این کار، الزامی است، زیرا به تصمیمات در عقلانیت توزیع کمک می کند. داده ها تا اندازه فراوانی، اندازه های گرایش مرکزی و اندازه های تغییر پذیری، به طور توصیفی، مورد بررسی قرار گرفتند. اندازه فراوانی بکار رفته در این مطالعه، تعداد و درصد است؛ ضمناً، گرایش مرکزی، اندازه تغییرپذیری را ادغام می کند که آن نیز، انحراف استاندارد را ادغام می کند.

اجزاء مقیاس اندازه گیری از ادبیات قبلی برای سازه ها اقتباس شده بود. تحلیل مدیریت کیفیت کل، از مطالعات گوناگونی همانند مطالعات بکار رفته توسط اندرسون و سوهال (1999)؛ سمسون و ترزیووسکی (1999)؛ وانگ و دیگران (2012) وفق یافت در حالیکه اندازه گیری های OC از اثر کامرون و کوئین (2013)؛ وال محمدی و روشن ضمیر (2015) تطبیق یافته است؛

هم چنین، اندازه گیری های عملکرد سازمانی از اثر کاپلان و دیگران (2018)؛ ونکاترامان و رومان یوآم (1986) اقتباس یافته است. اجزا با استفاده از مقیاس هفت امتیازی لایکرت اندازه گیری شده اند (که از سوی کاوانا و دیگران، 2001؛ چرچیل و پیتر، 1984 برای TQM و OC، کارآمدتر تلقی شده اند). با توجه به اجزاء عملکرد، از این گذشته با استفاده از یک مقیاس لایکرت هفت امتیازی، از پاسخ دهندگان خواسته شد، میزان عملکرد شرکت های خود را در طول سه سال گذشته، ارزیابی نمایند. این مطالعه از نسخه SPSS 22 و نرم افزار PLS-SEM 3.2 برای تحلیل های داده ای استفاده نمود که نتایج برابری را ارائه می دهد که این نظریه را بازتاب می نمایند.

رضایت اخلاقی برای تایید ابزار مطالعاتی ما توسط کمیته اخلاقی دانشگاه لندمارک در جمع اوری و بررسی داده های مطالعه، تصدیق شد.

جدول 1 دموگرافی پاسخ دهندگان

درصد	فراوانی	اجزا
88	320	وضعیت کار:
12	44	مالک
		مدیر
		مالک / سالهای تجربه مدیر:
11	40	زیر یک سال
22	80	1-5 سال
22	80	6-10 سال
31	113	11-15 سال
14	51	بیش از 15 سال
10	36	سالهای عملیات:
14	51	زیر 5 سال
14	51	5-10 سال
36	131	11-15 سال
26	95	16-20 سال
		21 سال و بالاتر
62	226	تعداد کارمندان در سازمان شما:
11	40	بالای 10 کارمند
5	18	11-49
6	22	50-75
5	18	76-100
4	15	101-125
7	26	126-150
2	7	151-175
31	113	176-200
8	29	نوع صنعت:
26	95	غذا و نوشیدنی
4	15	بسته بندی
12	44	محصولات پلاستیکی
7	26	چوب و مبلمان
5	18	محصولات آجیو
5	18	منسوجات، پوشاک و چرم
2	7	شیمیایی و پتروشیمی
		وسایل الکتریکی و الکترونیکی
		ماشین آلات و تجهیزات

#### 4. نتایج

برای مالکان / مدیران بخش تولیدی SME 728، پرسشنامه اجرا شد. با این حال، 364 پرسشنامه، قابل استفاده بودند و برای تحلیل بیشتر پس از حذف داده های پرت، معتبر یافت شدند. نرخ نهایی پاسخ، 50٪ از

جمعیت بود. این زمینه یابی از اوایل آوریل تا انتهای اکتبر سال 2018 اجرا شد و در طول دوره جمع اوری داده، تحلیل آماری برای کشف خطاها در همه سازه ها، بکار رفت. عملکرد برای اعتبار، مایه نفاق هم خطی و معناداری و اهمیت شاخص ها از طریق بررسی وزن های بیرونی و بارهای بیرونی سازه تشکیل دهنده در مدل مسیر PLS مورد ارزیابی قرار می گیرد. به عنوان یک قانون کلی، نیاز داریم یک  $VIF > 5$  یا پایین تر را بپذیریم (یعنی میزان تفرانس 0.2 یا بالاتر) تا از مساله هم خطی جلوگیری کنیم. یک ارزش  $VIF > 5$  برای همه شاخص ها وجود دارد. بنابراین، هیچ دلیلی برای نگرانی در زمینه مساله هم خطی بین شاخص ها وجود ندارد (آکینتیمهین و دیگران، 2019؛ اینیولا، 2018؛ و اینت بنگ، 2017).

#### 4.1 دموگرافی پاسخ دهندگان

نتایج تحلیل توصیفی دموگرافی ها در جدول 1 ارائه شده است. وضعیت کاری پاسخ دهندگان بیانگر این مطلب است که 88٪ آنها، مالکان SME ها و 12٪ مدیران آنها بودند. با توجه به سالهای تجربه در شرکت، 31٪ از پاسخ دهندگان دارای تجربه 11-15 سال هستند، که بیانگر این مساله است که آنها در این موقعیت و فرایندهای سازمان های خود، وارد به کار و مجرب هستند. 22٪ از آنها از 1-5 سال تجربه و درصد مشابهی (22٪) از 6-10 سال تجربه برخوردار بودند. افراد با تجربه عملیات بیش از 15 سال، 14٪ و کمتر از 5 سال عملیات، 10٪ بودند. 76٪ از بنگاه های اقتصادی، به مدت بیش از 11 سال، در عملیات بوده اند که نشان دهنده رشد و کمال شان است. در شناسایی اندازه سازمانها، 73٪ دارای کمتر از 50 کارمند بودند. نهایتاً، بر حسب نوع صنعت، 31٪ از شرکت ها در زمینه غذا و نوشیدنی، 26٪ در زمینه محصولات پلاستیکی، 12٪ در زمینه محصولات مالت، 8٪ بسته بندی، 7٪ منسوجات، پوشاک و چرم، 5٪ وسایل الکتریکی و الکترونیکی، 5٪ مواد شیمیایی و پتروشیمی، 4٪ چوب و مبلمان و 2٪ ماشین آلات و تجهیزات بودند. روی هم رفته، پاسخ دهندگان، داده های کافی موجود را ایجاد می کنند که زمینه های اقتصادی گوناگونی را منعکس می کند.

## 4.2 تحلیل توصیفی

آمار توصیفی برای TQM، OC و عملکرد، در جدول ارائه می شوند. میانگین TQM، با یک انحراف استاندارد 0.53، برابر است با 5.65. برای OC، میانگین، 5.59 با یک انحراف استاندارد 0.55 است. عملکرد، یک میانگین 5.67 را با یک انحراف استاندارد 0.64 بدست می آورد.

## 4.3 مدل اندازه گیری: "مدل بیرونی"

مدل تحقیقاتی با استفاده از مدلسازی معادله ساختاری PLS (SME) به طور ویژه از طریق SmartPLS 3.2 مورد تحلیل قرار گرفت (رینگول و دیگران، 2015).

جدول 2. تحلیل توصیفی

سازه ها	میانگین	انحراف استاندارد	حداقل	حداکثر
TQM	5.65	0.53	1	7
OC	5.59	0.55	1	7
عملکرد	5.67	0.64	1	7

تکنیک PLS در اینجا برای تحلیل نتایج اصلی و میانجی بکار می رود. یک مدل PLS، با استفاده از یک تکنیک دو مرحله ای ارائه می شود؛ مرحله اول، ارزیابی مدل اندازه گیری (اعتبار و قابلیت اطمینان اندازه ها) است؛ مرحله دوم، بررسی مدل ساختاری است (فرناندز، 2012؛ هر و دیگران، 2017؛ رامایا و دیگران، 2011). پیرو هر و دیگران (2017)، یک روش خودراه اندازی، برای تعیین ضرایب مسیر معنادار و بارها بکار رفت.

همانطور که توسط هر و دیگران (2012) در ارزیابی مدل اندازه گیری عنوان شده است، اعتبار همگرا از طریق بارهای عاملی، قابلیت اطمینان مرکب و میانگین واریانس استخراجی (AVE)<sup>6</sup> محک زده شد. همانطور که در جدول 3 نشان داده شده است، بارهای عاملی همه اجزا و قابلیت اطمینان شاخص، همگی از 0.7 فراتر رفتند (هولند، 1999). مقادیر برش، به عنوان ضرائب آلفا در 0.7 و 0.5، به ترتیب از CRها و AVEها، پیش افتادند (هر و دیگران، 2017). لذا، نتایج حاصل از مدل بیرونی، تاکید کرد همه اندازه گیری ها بر روی سازه های مفروض خود نسبت به سایر سازه ها، بیشتر بارگیری شدند؛ همه مقادیر برای عوامل نهفته AVE از مقدار برش

<sup>6</sup> average variance extracted (AVE)

برای بارها در 0.5، بالاتر بود، به این صورت، اعتبار همگرا را تایید می نمود (چین، 2010). این مطالعه از CR در آزمون قابلیت اطمینان به جای آلفای کرونباخ (CA)، استفاده می کند. آلفای کرونباخ برای مقدار کران پایین تر خود مورد انتقاد قرار گرفته است که قابلیت اطمینان حقیقی را دست کم می گیرد (پیترسون و کیم، 2013). معناداری موارد توپر (جدول 4 را ملاحظه نمایید)، اینطور است که سازه انعکاسی AC دارای یک مقدار 0.85 است و Nfin دارای یک مقدار 0.91 برای ریشه دوم AVE خود است که نیاز است با همه مقادیر همبستگی در ستون AC و ردیف Nfin مورد مقایسه قرار گیرد. در حالیکه برای بقیه سازه ها از Cc تا Sp، همبستگی ها هم در ردیف و هم در ستون در نظر گرفته می شوند. به طور کلی، سازه های انعکاسی توپر، همگی از همبستگی های این سازه ها با متغیرهای پنهان دیگر در مدل مسیر، بالاتر هستند، به این ترتیب، بیانگر این مطلب هستند که همه سازه ها، در اندازه های معتبر مفاهیم منحصر به فرد قرار دارند.

جداول 3 و 4 نشان می دهند، یافته های مدل اندازه گیری، از نظر آماری بر حسب قابلیت اطمینان، اعتبار همگرا و اعتبار افتراقی قابل قبول بودند.

یافته های این تحقیق، شواهد تجربی را برای مفاهیم پیشنهادی TQM، OC و عملکرد SMEها به عنوان سازه های درجه دوم انعکاسی ارائه نموده اند. این راه کار، با تحقیقات قبلی سازگار است (کالوو – مورا و دیگران، 2014؛ کاناپتی و دیگران، 2017؛ سنها و دیگران، 2016). به علاوه، هدف تحقیقاتی، بررسی تاثیر TQM و OC به عنوان یک سازه واحد برای درک بهتر نحوه تاثیرگذاری آنها بر متغیرهای دیگر است. در خصوص عملکرد SMEها، به عنوان یک سازه واحد به جای چند بعدی (مالی و غیر مالی) در تحلیل آماری به منظور معکوس نمودن عملکرد کل خود بکار رفت (جاسو، 2008).

#### 4.4 ارزیابی مدل "درونی" ساختاری

راه کار بعدی در PLS-SEM، ارزیابی مدل ساختاری است که اعتبار و قابلیت اطمینان کهن الگویی بُعد را ساخته اند. تعیین کننده ترین استاندارد برای ارزیابی مدل ساختاری،  $R^2$  به عنوان هدف رویکرد PLS-SEM، پیش بینی گرا است که برای توضیح واریانس متغیرهای نهفته درون زاست و به این صورت، مقادیر  $R^2$  سازه هدف مرکزی باید بالا باشد (هر و دیگران، 2017، 2019)؛ و مقدار  $R^2$  برای متغیرهای نهفته درون زا، در مدل

ساختاری 0.75، قابل توجه است، 0.50، متوسط و 0.25، ضعیف است.  $R^2$  برای 0.578 بودن، بر اساس پیامدهای برآورد یک الگوریتم PLS ایجاد شد، که موید این امر است، TQM و OC، 57.8 درصد واریانس در عملکرد SMEها را نشان داده اند که در طیف متوسط قرار دارد. مقدار  $R^2$  برای OC 0.404 بود، دال بر این امر است، 40.4٪ واریانس در OC میتواند از طریق TQM، توضیح داده شود، گرچه در طیف ضعیف قرار دارد. ضمناً، هنسler و دیگران (2009)، استفاده از روش چشم بسته را برای برآورد توانایی پیش بینی مدل، پیشنهاد دادند. هم چنین، تاکید شد، آزمون استون - گیسر، برای مدلسازی آسان مانند یک دست در دستکش، مناسب است؛

از طریق فرمول ذیل، محاسبه شده است:  $Q^2 = 1 - \text{مجموع مربعات خطاهای پیش بینی (SSE)} / \text{مجموع مربعات مشاهدات (SSO)}$  (فرناندز، 2012).

طبق گفته هر و دیگران (2017)، زمانیکه چشم بسته برای کشف  $Q^2$  بکار می رود، موارد در داده ها نباید، اعداد صحیح مضرب یا تعداد حذف های فاصله گذاری شده باشد یا تکنیک چشم بسته، یافته های نادرستی ارائه می دهد؛ مقادیر از 5 تا 10 باید انتخاب شوند. بنابراین، مطالعه کنونی، اندازه های افزونگی متقابل معتبر برای هر متغیر یک وابسته توسط نُه انتخاب شده به عنوان مقدار  $d$  را برآورد می کند. در راستای پیشنهادات هر و دیگران (2017)، به شرطی که ارزیابی افزونگی متقابل تا بالاتر از تهی، مشاهده شود، مدل از کیفیت پیش بینی کننده، برخوردار خواهد بود؛ به طور کلی، ارتباط پیش بینی کننده این پیکربندی را نمیتوان محاسبه کرد. افزونگی های معتبر متقابل برای پیشرفت smeها و OC به ترتیب به صورت 0.19 و 0.36 مشاهده شدند، همانطور که یافته ها در جدول 5 نمایان شده اند. بنابراین، پیامدها از این فرض حمایت می کنند که این مدل دارای کیفیت پیش بینی کافی است.

مرحله نهایی در یک مدل ساختاری، قدرت وابستگی بین متغیرهای وابسته و متغیر را نمایان می سازد، که از طریق محک زدن ضرائب مسیر محاسبه می شود. این تحقیق از یک تکنیک نمونه برداری مجدد خودراه انداز برای برآورد خطاهای استاندارد و آماره تی استفاده نمود. ضرائب مسیر و نتایج خود راه انداز در جدول 6 نشان داده شده بود. نتایج آشکار می سازد، فرضیه 1، مورد دفاع قرار می گیرد



( $B=0.45$ ;  $t=9.37$ ;  $p<0.001$ ) این یافته بیانگر اهمیت TQM برای عملکرد SME‌های بهتر است. یافته های آماری حاکی از این مساله است، تاثیر قابل توجهی از TQM بر عملکرد SME‌ها وجود دارد. مضمون این نتیجه این است که پذیرش TQM ممکن است عملکرد یک SME را بهبود بخشد و یک مزیت رقابتی را ایجاد نماید، بدین وسیله، همبخشی خود در پیشرفت اقتصادی را ارتقا می بخشد. از سوی دیگر، این نتیجه دال بر این است، هر چه SME‌های بیشتری، ابتکار عمل های TQM را بکار ببندند، احتمال اینکه عملکرد شان بهتر شود، بیشتر می شود. این موضوع با یافته های قبلی از سوی محققان قبلی، کائور و شارما (2014) سازگار است؛ ساهو و یاداف (2017، 2018)؛ وانگ و دیگران (2012) کسانی بودند که ارتباطات مهمی را بین TQM و عملکرد یافتند. ساهو و یاداف (2018)، در زمینه یابی خود درباره TQM در SME‌های تولیدی، یک وابستگی مثبت بین TQM و عملکرد تولیدی را یافتند. هرزالله و دیگران (2014) هم یک اثر مستقیم مهم و مثبت TQM بر عملکرد مالی SME‌ها را از طریق راهبردهای رقابتی یافتند.

جدول 3 اعتبار همگرا.

AVE	CR	آلفای کرونباخ	بارگیری	جزء	سازه ها
0.80	0.96	0.95	0.89 0.91 0.92 0.90 0.88 0.86	Ld1 Ld2 Ld3 Ld4 Ld5 Ld6	TQM
0.75	0.95	0.94	0.82 0.89 0.90 0.91 0.88	Cf1 Cf2 Cf3 Cf4 Cf5	فرهنگ سازمانی
0.71	0.94	0.92	0.85 0.83 0.86 0.90 0.89	Sp1 Sp2 Sp3 Sp4 Sp5	
0.71	0.94	0.92	0.84 0.73 0.82 0.85 0.87	Sp6 Hrm1 Hrm2 Hrm3 Hrm4	
0.73	0.95	0.94	0.87 0.78 0.82 0.86 0.86 0.88	Hrm5 Hrm6 Infa1 Infa2 Infa3 Infa4	
0.76	0.94	0.92	0.87 0.86 0.84 0.84 0.89	Infa5 Infa6 Infa7 Pm1 Pm2	
0.72	0.94	0.92	0.90 0.89 0.83 0.85 0.88 0.86	Pm3 Pm4 Pm5 Cc1 Cc2 Cc3	
0.72	0.94	0.92	0.88 0.78 0.79 0.85 0.88 0.88	Cc4 Cc5 Cc6 Ac1 Ac2 Ac3	
0.66	0.92	0.89	0.88 0.82 0.77 0.83 0.85 0.85	Ac4 Ac5 Ac6 Mc1 Mc2 Mc3	
0.68	0.93	0.91	0.85 0.73 0.78 0.83 0.86 0.86	Mc4 Mc5 Mc6 Hc1 Hc2 Hc3	
0.79	0.94	0.92	0.84 0.80 0.90 0.91 0.91	Hc4 Hc5 Hc6 Fn1 Fn2 Fn3	
0.83	0.93	0.89	0.85 0.89 0.93 0.91	Fn4 Nfn1 Nfn2 Nfn3	

LS = رهبری؛ cf = مرکز توجه مشتری؛ sp = برنامه ریزی راهبردی؛ hrm = مدیریت منابع انسانی؛ infa =

اطلاعات و تحلیل؛ pm = مدیریت فرایند؛ cc = فرهنگ طایفه ای؛ ac = فرهنگ توسعه گرایی؛ mc = فرهنگ

بازار؛ hc = فرهنگ سلسله مراتبی؛ fn = مالی؛ nfn = غیر مالی.

جدول 4. اعتبار افتراقی فورنل – لارکر

	Ac	Cc	Cf	Fn	Hc	Hrm	Infa	Ls	Mc	Pm	Sp	Nfin
Ac	0.85											
Cc	0.54	0.85										
Cf	0.42	0.43	0.87									
Fn	0.50	0.47	0.53	0.89								
Hc	0.53	0.45	0.49	0.55	0.83							
Hrm	0.45	0.39	0.61	0.45	0.46	0.84						
Infa	0.44	0.44	0.64	0.52	0.54	0.60	0.85					
Ls	0.47	0.43	0.67	0.48	0.50	0.60	0.59	0.89				
Mc	0.53	0.42	0.43	0.49	0.58	0.39	0.40	0.39	0.81			
Pm	0.49	0.41	0.56	0.49	0.50	0.54	0.61	0.60	0.41	0.87		
Sp	0.49	0.49	0.66	0.53	0.50	0.67	0.64	0.59	0.42	0.58	0.84	
Nfin	0.54	0.46	0.54	0.64	0.58	0.54	0.56	0.57	0.51	0.49	0.55	0.91

Ac = فرهنگ توسعه گرای، Cc = فرهنگ طایفه ای؛ cf = مرکز توجه مشتری؛ fn = مالی؛ hc = فرهنگ سلسله مراتبی؛ hrm = مدیریت منابع انسانی؛ infa = اطلاعات و تحلیل؛ ls = رهبری؛ pm = مدیریت فرایند؛ mc = فرهنگ بازار؛ sp = برنامه ریزی راهبردی؛ nfin = غیر مالی.

به همین شیوه، رابطه بین TQM و OC یک تاثیر معنادار در سطح معناداری 0.001 را نشان می دهد (B = 0.65; t = 13.27; p < 0.001) و به این ترتیب فرضیه 2 مورد دفاع قرار می گیرد. این یافته با مطالعات قبلی که یک وابستگی مثبت بین TQM و OC را بر مبنای CVF آشکار می کنند، سازگار است (سینا و دیگران، 2016؛ وال محمدی و روشن ضمیر، 2015).

جدول 5 ارتباط پیش بینی کننده

کل	SSO	SSE	1 - SSE/SSO
SMEs عملکرد	2549	1624.50	0.19
OC	5095	4116.25	0.36

این مساله بدین معنی است، شرکت ها باید به ارائه یک OC حمایت کننده برای کسب اجرای موفقیت آمیز TQM توجه بیشتری داشته باشند. از این گذشته، نتیجه از تحقیق قبلی حمایت می کند که پی برد، TQM باید OC را تکمیل نماید اگر شرکت به تدریج در حال ترقی باشد و عملکرد را افزایش بخشد (برد و دیگران، 2011؛ وال محمدی و روشن ضمیر، 2015). هم چنین، نتایج نشان می دهد، OC به طور معناداری بر عملکرد (B = 0.40; t = 8.36; p < 0.001) اثر می گذارد که بیانگر این مطلب است، فرضیه مورد دفاع قرار می گیرد. این پیوند، در زمینه SMEهای نیجریه با مطالعات قبلی سازگار است (الباحسین و الغرای، 2013؛ گورونداتس و عبدالله، 2016؛ وال محمدی و روشن ضمیر، 2015؛ یاربروک و دیگران، 2011)، که محرز شد،

OC دارای یک ارتباط قابل توجه با عملکرد است. این نتیجه، توضیحی را ارائه می دهد که ممکن است تاثیر قدرتمند OC هم بر عملکرد و هم موفقیت سازمانها را در عامل دراز مدت در برتری یک شرکت منعکس نماید (گامبی و دیگران، 2015؛ اسکین، 1984؛ اسکین و دیگران، 2018). از این گذشته، این تحقیق از استدلال هارتنل و دیگران (2011) حمایت می کند که OC مبتنی بر انواع فرهنگ CVF، مهمل نما یا رقابت کننده نیست، از اینرو، کار می کنند، هم زیستی دارند و همدیگر را به عنوان یک واحد، تکمیل می کنند که به نوبه خود، عملکرد را بهبود می بخشد. این موضوع بدین معنی است، فرهنگ طایفه ای بر دغدغه برای کارمندان، ارتباطات، همکاری، عدالت تمرکز دارد و ممکن است، پشتوانه برابری اجتماعی، ترکیب داخلی مورد انتظار برای تقویت توانایی فرهنگ های بازاری برای رسیدگی نواورانه به مسائل مشتریان را ارائه نماید، به علاوه، فرهنگ های بیرونی بر تامین گردآوری واقعیت مشروط برای توسعه کیفیت خدمات / محصولات تاکید داشتند (کامرون و کوئین، 2013؛ هارتنل و دیگران، 2011) که به نوبه خود، عملکرد سازمانی را بهبود می بخشد. در محیط هایی که به اتحاد و یک پنداره مشترک نیاز دارند، یک فرهنگ قوی باید به تمرکز آشکار و همگنی تلاش برای عملکرد بالاتر، متصل باشد (کامرون و کوئین، 2013). مولفین بسیاری این مساله را مد نظر قرار دادند، OC، یکی از محرکهای مهم برای کمک به سازمانها برای کسب عملکرد بهتر است (اوزکرت و دیگران، 2013).

#### 4.5 ارزیابی میانجیگری

طبق گفته رامایا و دیگران (2011)، آزمون برای میانجیگری، برای کشف این مساله صورت می گیرد که آیا ظرفیت متغیر مداخله گر میتواند به طور معناداری رابطه بین یک پیش بینی کننده و پیامد را پر کند. هم چنین، میانجیگری، تاثیر غیر مستقیم متغیر مستقل بر متغیر وابسته از طریق یک متغیر مداخله گر را بررسی می کند. بنابراین، برای محک زدن اثر میانجی OC، این مطالعه، روش خودراه اندازی را بکار گرفت، زیرا از سایر روشها، قویتر و دقیق تر است (هر و دیگران، 2017؛ هیز، 2018؛ زائو و دیگران، 2010).

## جدول 6 محک زدن فرضیه

تصمیم	p مقدار	t مقدار	خطای استاندارد	ضریب مسیر	فرضیه
حمایت شده	0.000	9.37	0.047	0.45	H1: TQM -> SP
حمایت شده	0.000	13.27	0.048	0.65	H2: TQM -> OC
حمایت شده	0.000	8.36	0.048	0.40	H3: OC -> SP

$$t > 1.96^{**} (p < 0.05), t > 2.57^{***} (p < 0.01).$$

مهم تر اینکه، یک نمونه 500 تایی از خودراه اندازی و فاصله های اطمینان (CI) با 95٪ برای بررسی تاثیرات غیر مستقیم، بکار رفت، I با روش پریچر و هیز، 2008 سازگار است. نتایج PLS دال بر این مطلب است که CI، اثر ضمنی a\*b را ارزیابی می کند و زمانیکه یک CI 95٪، صفر را از بین می برد، شاخص یک اثر ضمنی متصل کننده X و Y از طریق میانجیگری اطمینان 95٪ وجود دارد؛ میانجیگری، ایجاد شد.

همراستا با معیار ارائه شده توسط زائو و دیگران، 2010، این روش برای بررسی دسته میانجیگری بکار رفت، آیا کامل است یا ناقص. هم چنین، ادعا شد، اثر ضمنی "a\*b" باید به عنوان شرط اساسی برای میانجیگری، حیاتی باشد؛ زمانیکه در مسیر c-، ناچیز وجود دارد، مداخله کامل وجود دارد. در هر صورت، زمانیکه راه کار کامل a, b و c- دارای علامتهای قیاسی است، یک مداخله کوچک متناظر وجود دارد و زمانیکه a, b و c- دارای علامت های گوناگون است، میانجیگری کسری رقابتی وجود دارد. همانطور که در جدول 7 ارائه شده است، نتایج خودراه اندازی در زمینه اثر میانجی OC بر پیوند بین TQM و عملکرد SMEها نشان می دهد، CI، تاثیر غیر مستقیم TQM بر عملکرد از طریق OC به عنوان میانجی: ( $\beta = 0.26, 95\% CI = 0.18 \text{ to } 0.33$ ) بود. شامل صفر نمی شود، بنابراین بیانگر این مساله است که OC به طور قابل توجهی، وابستگی بین TQM و عملکرد SME را وساطت می کند. نتیجه هم چنین گزارش می کند، اثر مستقیم معنادار c- و جهت a\*b، علامتها هستند و c- مثبت بود که بیانگر این مطلب است، OC، یک میانجی کسری (مکمل) بر اتصال بین TQM و عملکرد است. لذا، ممکن است مسلم باشد، فرضیه 4 مورد دفاع قرار می گیرد. نتایج بیانگر این امر است، OC به طور جزئی رابطه بین TQM و عملکرد SME را میانجیگری می کنند. هم چنین این یافته تایید می کند، SMEها نیاز دارند مزایای شیوه های TQM را ارتقا بخشند؛ OC، دارای یک اثر میانجیگری بر عملکرد خود هستند. این نتیجه از طریق نظریه RBV مورد دفاع قرار می گیرد که نتیجه گیری کرد، سازمان ها میتوانند از منابع داخلی و قابلیت

های ارزشمند خود برای کسب سود هم چنین موفقیت آینده استفاده نمایند (بارنی، 1991؛ گرانت، 1991). یافته ها در این زمینه، عنوان کردند، زمانیکه TQM با OC متحد و یکی می شود، سازمان، صلاحیت سازمانی در TQM را خلق خواهد کرد که کپی برداری یا تکرار آن برای رقبا، دشوار است و به این ترتیب ممکن است به عنوان یک منبع مزیت رقابتی پایدار تلقی شود. به این صورت، OC به مالکان / مدیران SMEها در تاثیر گذاری بر سبک کار شرکت شان کمک می کند و بر تصمیم گیری و رفتارها اثر می گذارد و در نتیجه، عملکرد شرکت خود را بهبود می بخشد.

## 5. بحث و توصیه

این مطالعه، در حد دانش و اطلاعات محقق، این اولین باری است که به تحلیل نقش مداخله کننده OC در وابستگی بین TQM و عملکرد SMEها در فضای SMEهای نیجریه پرداخته می شود. سازمان، یک راه کار TQM را اجرا می کند که عملکرد مورد ترجیح را بر روی سازمان بدون بکارگیری TQM به انجام می رساند (کیناک، 2003؛ سمسون و ترزیووسکی، 1999). بررسی های قبلی به اثر TQM بر عملکردی می پردازند که نتایج ترکیبی را بدست آورده بود. به منظور مطالعه، ساختار در این مطالعه مورد تحلیل و تقویت قرار گرفت، تایید نمود، TQM ممکن است، OC وابسته به CVF را در یک سازمان، بهبود بخشد، به این ترتیب، عملکرد SMEها، بهبود می یابد. با توجه به این مساله، این تحلیل ادعا می کند، TQMی که صادقانه مورد تمرکز قرار گرفته باشد، کم است.

جدول 7 آزمایش میانجیگری

H: ON	a	b	c'	برآورد نقطه ای	تأثیر غیر مستقیم 95% CI		تصمیم
					پایین تر	بالتر	
H4: TQM- > OC- > SP	0.64	0.40	0.44	0.26	0.18	0.33	میانجیگری ناقص

نکته:  $p < 0.1$ ; \*:  $p < 0.05$ ; \*\*:  $p < 0.01$ ; \*\*\*:  $p < 0.001$ . سطوح پایین تر و بالاتر فاصله اطمینان 95٪.

با فرض یک چارچوب میانجی در این مطالعه، مولفه ای تبیین می شود که از طریق آن، TQM با عملکرد SMEها شناسایی می شود.

مدل تحقیقاتی، درکی از عملکرد SMEها را از دیدگاه TQM و OC در نیجریه ارائه می دهد. در این شیوه، در زمینه پیامدهای حاصل از مطالعه تحلیل و نتایج تجربی، پیشنهادات اساسی را ارائه می دهند. پیشنهاد مدیریتی این است که SMEها باید یک OC قوی را گردآوری کنند که عملیات های TQM را به منظور پیشرفت عملکرد TQM موفق، تکمیل می کند. در چنین شیوه ای، مالکان - مدیران SMEها نیاز دارند، اعتبارات فرهنگ کنونی را قبل از بکارگیری TQM، تحقق بخشند، این سیستم به بکارگیری TQM کمک خواهد کرد که باید کلا به طور مناسب تری، امکانپذیر باشد. در این اثنا، مالکان - مدیران SMEها باید فرهنگی را تقویت و بازتوزیع نمایند که به ارباب رجوع، توجه بیشتری دارد. این روش شناسی حول ارباب رجوع به عنوان یک نقطه بحرانی TQM و بخشی از عملکرد کامل تمرکز دارد و نتایج بازار و مزیت مالی را ایجاد خواهد کرد (وال محمدی و روشن ضمیر، 2015). این دیدگاه توسط کامرون و کوئین، 2013، مورد حمایت قرار می گیرد که تمرکز ارباب رجوع، یک نقطه مهم در راهبرد کیفیت و فرضیه بازده در داخل سازمان های بازاریابی است. بکارگیری این پیامدها، وجود مستمر و سنخیت بخش SMEها، در یک فضای بازرگانی به شدت رقابتی را تضمین می کند؛ در این شیوه، مالکان - مدیران ممکن است، عملکرد را بهبود بخشند.

به منظور پرداختن به خواسته های مشتری و پیش افتادن از انتظاراتشان، مالکان- مدیران در SMEهای تولیدی در نیجریه، مطابق نیاز دارند، برای اجرای بهبود کیفیت، بکوشند. برای این موقعیت، مدیران- مالکان SMEها، باید بر پیشرفت همیشگی کارگران خود از طریق آمادگی برای بهبود تفکر انتقادی و استعداد های هوشمند، توانایی های بهبود کیفیت، ارزیابی داده ها و تکنیک های تحلیلی تاکید نمود (گیمنز- اسپین و دیگران، 2013؛ گرین، 2012). آنها هم چنین باید ضرورت های کارگران را درک کرده، آنها را از طریق تشکیل یک طرح پاداش مناسب و بهبود محل کارشان برای اجرای موفقیت آمیز TQM، سوق دهند (دالگارد پارک، 2012)؛ TQM نمی تواند به طور موثری بدون حمایت از کارگران، انجام پذیرد. این مطالعه در راستای این خطوط آمادگی دارد به طور واقعی انتقال یابد تا SMEها را در نیجریه در زمینه نحوه اجرای TQM با تمرکز بر ترکیبی از TQM و OC هدایت نماید.

## 6. نتیجه گیری

برای خلاصه سازی رؤوس مطالب، این کاوش، اثر TQM بر عملکرد SMEها در نیجریه را با OC به عنوان یک متغیر فرضی رابط در این رابطه مورد تحلیل قرار داد. پیامدها نشان می دهد، TQM دارای یک اثر مثبت آتی و قابل توجه بر عملکرد SMEها درست به عنوان یک تاثیر غیر مستقیم، قابل توجه و مثبت بر عملکردشان از طریق OC است. مطالعه کنونی، بدون محدودیت نیست، مانند هر بررسی تجربی واحدی که ممکن است بر پیامدها اثر بگذارد؛ در هر صورت، چنین الزاماتی، یک روزنه باز برای بررسی های آتی را ارائه می دهند. یک شرط لازم، استفاده از ساختار داده های سطح مقطعی برای مرور کلی است، با داده هایی که در یک زمان مجزا، گردآوری می شوند. داده هایی که منصفانه گردآوری شده اند، بعد اتصال بین سازه ها را نشان می دهند؛ در حالیکه روابط سببی ممکن است بر اساس اکتشافات صورت گرفته، توصیه شوند، ممکن است، دقیق نباشند. بنابراین، این تحلیل به طور قطع، به تحلیلگر آینده، استفاده از یک روش شناسی طولی در بررسی اثر TQM بر عملکرد SMEها را توصیه می کند. افزون بر آن، برای انجام این تحقیق، تمرکزها بر یک تکنیک کمی مورد استفاده قرار گرفت؛ در هر صورت، استفاده از روشهای واگرا، برای مثال، مصاحبه ها با مدیران - مالکان SMEها، به درک آنها از نحوه اجرای TQM به طور موثر یا توضیح دلیلی که برخی از SMEها هنوز TQM را بکار نگرفته اند، کمک می کند.

دیگر موانع و اشکالات تحلیل کنونی، عدم جمع بندی پیامدها برای فضاها و جوامع گوناگون است، زیرا داده ها تنها از جنوب غربی نیجریه آورده شده بودند. این تحلیل به علاوه، برای شرکت های تولیدی اجرا شد، به این ترتیب، پیامدهای آن را نمیتوان برای بخش های مختلف، جمع بندی نمود. از اینرو، بررسی آینده ممکن است در زمینه اثر TQM بر عملکرد مالی و غیر مالی در بخش های دیگر تامل نماید. در نهایت، برای یک مقصود مشابه، ممکن است تحقیقات آینده به سایر کشورهای آفریقایی غربی برسد و به علاوه دربابد، این مدل در SMEهای قیاسی در این ملل، چطور عمل می کند.

مطالعات مد نظر باید، نقش رابط OC را بررسی نمایند که در زمینه اندازه گیری های CVF بر روی وابستگی بین TQM و عملکرد SMEها ایجاد می شود.



## References

- Al-Bourini, F., Al-Abdallah, G., Abou-Moghli, A., 2013. Organizational culture and total quality management (TQM). *Int. J. Bus. Manag.* 8 (24), 95–106.
- Abiola-Falemu, J.O., Oyediran, O.S., Ogunsemi, D.R., 2008. Multiculturalism in the Nigerian Construction Industry: A Comparative Study of Foreign and Indigenous Firms. Paper Presented at the CIB W065/055 Commissions: Transformation through Construction, Edinburgh, United Kingdom. [http://www.irbnet.de/daten/iconda/CIB\\_17549.pdf](http://www.irbnet.de/daten/iconda/CIB_17549.pdf).
- Akintimehin, O.O., Eniola, A.A., Alabi, O.J., Eluyela, D.F., Okere, W., Ozordi, E., 2019. Social capital and its effect on business performance in the Nigeria informal sector. *Heliyon* 5 (7) e02024.
- Al-Bahussin, S.A., El-Garaihy, W.H., 2013. The impact of human resource management practices, organisational culture, organisational innovation and knowledge management on organisational performance in large Saudi organisations: structural equation modeling with conceptual framework. *Int. J. Bus. Manag.* 8 (22), 1–19.
- Al-Dhaafri, H.S., Al-Swidi, A.K., Yusoff, R.Z.B., 2016. The mediating role of TQM and organizational excellence, and the moderating effect of entrepreneurial organizational culture on the relationship between ERP and organizational performance. *TQM J.* 28 (6), 991–1011.
- Al-Shdaifat, E.A., 2015. Implementation of total quality management in hospitals. *J. Taibah Univ. Med. Sci.* 10 (4), 461–466.
- Anderson, M., Sohal, A.S., 1999. A study of the relationship between quality management practices and performance in small businesses. *Int. J. Qual. Reliab. Manag.* 16 (9), 859–877.
- Baird, K., Jia Hu, K., Reeve, R., 2011. The relationships between organizational culture, total quality management practices and operational performance. *Int. J. Oper. Prod. Manag.* 31 (7), 789–814.
- Barney, J.B., 1991. Firm resources and sustained competitive advantage. *J. Manag.* 17, 99–120.
- Barney, J.B., Ketchen, D.J., Wright, M., 2011. The future of resource-based theory: revitalization or decline? *J. Manag.* 37 (5), 1299–1315.
- Benavides-Velasco, C.A., Quintana-García, C., Marchante-Lara, M., 2014. Total quality management, corporate social responsibility and performance in the hotel industry. *Int. J. Hosp. Manag.* 41, 77–87.
- Buli, B.M., 2017. Entrepreneurial orientation, market orientation and performance of SMEs in the manufacturing industry: evidence from Ethiopian enterprises. *Manag. Res. Rev.* 40 (3), 292–309.
- Cadden, T., Marshall, D., Cao, G., 2013. Opposites attract: organisational culture and supply chain performance. *Supply Chain Manag.: an international journal* 18 (1), 86–103.
- Calvo-Mora, A., Ruiz-Moreno, C., Picon-Berjoyo, A., Cauzo-Bottala, L., 2014. Mediation effect of TQM technical factors in excellence management systems. *J. Bus. Res.* 67 (5), 769–774.
- Cameron, K.S., Quinn, R.E., 2013. *Diagnosing and Changing Organizational Culture: Based on the Competing Values Framework*. John Wiley & Sons, New York, NY.
- Cavana, R.Y., Delahaye, B.L., Sekaran, U., 2001. *Applied Business Research: Qualitative and Quantitative Methods*. Qld John Wiley & Sons Inc, Milton.
- Chin, W.W., 2010. How to write up and report PLS analyses. In: Vinzi, Vincenzo Esposito, Chin, Wynne W., Henseler, Jorg, Wang, H. (Eds.), *Handbook of Partial Least Squares*. € Springer, Berlin Heidelberg, pp. 655–690.
- Churchill Jr., G.A., Peter, J.P., 1984. Research design effects on the reliability of rating scales: a meta-analysis. *J. Mark. Res.* 21 (4), 360–375.
- Claver-Cortes, E., Pereira-Moliner, J., Jose Tarí, J., Molina-Azorín, J.F., 2008. TQM, managerial factors and performance in the Spanish hotel industry. *Ind. Manag. Data Syst.* 108 (2), 228–244.
- Curkovic, S., Pagell, M., 1999. A critical examination of the ability of ISO 9000 certification to lead to a competitive advantage. *J. Qual. Manag.* 4 (1), 51–67.
- Dada, D., Eniola, A.A., 2018. Total quality management adoption in the global systems of mobile telecommunication (GSM) industry: a case study OF MTN (NG) and AIRTEL (NG). *Asian J. Multidis. Stud.* 6 (7), 1–20.
- Daft, R.L., Lane, P., 2018. *The Leadership Experience*, seventh ed. ed. Cengage Learning, Australia.
- Dahlgard-Park, S.M., 2012. Core values - the entrance to human satisfaction and commitment. *Total Qual. Manag. Bus. Excell.* 23 (2), 125–140.

- Demirbag, M., Tatoglu, E., Tekinkus, M., Zaim, S., 2006. An analysis of the relationship between TQM implementation and organizational performance: evidence from Turkish SMEs. *J. Manuf. Technol. Manag.* 17 (6), 829–847.
- Duarte, A.L.d.C.M., Brito, L.A.L., Di Serio, L.C., Martins, G.S., 2011. Operational practices and financial performance: an empirical analysis of Brazilian manufacturing companies. *Braz. Adm. Rev.* 8 (4), 395–411.
- Dubey, R., Gunasekaran, A., 2015. Exploring soft TQM dimensions and their impact on firm performance: some exploratory empirical results. *Int. J. Prod. Res.* 53 (2), 371–382.
- Ebrahimi, M., Sadeghi, M., 2013. Quality management and performance: an annotated review. *Int. J. Prod. Res.* 51 (18), 5625–5643.
- Eniola, A.A., 2014. The role of SME firm performance in Nigeria. *Arabian J. Bus. Manag. Rev. (AJBMR)* 3 (12), 33–47.
- Eniola, A.A., 2018a. Entrepreneur-sme manager traits and sources of financing. In: Dana, L.-P., Ratten, V., Honyenuga, B.Q. (Eds.), *African Entrepreneurship: Challenges and Opportunities for Doing Business*. Springer International Publishing, Cham, pp. 223–259.
- Eniola, A.A., 2018b. SME firm characteristics impact on the choice of sources of financing in South-West, Nigeria. *Int. J. Bus. Glob.* 21 (3), 344–366.
- Eniola, A.A., Entebang, H., 2014. SME firms performance in Nigeria: competitive advantage and its impact. *Int. J. Res. Stud. Manag.* 3 (2), 75–86.
- Eniola, A.A., Entebang, H., 2017. SME managers and financial literacy. *Glob. Bus. Rev.* 18 (3), 559–576.
- Fernandes, V., 2012. Re-discovering the PLS approach in management science. *Management* 15 (1), 101–123.
- Flynn, B., Schroeder, R., Sakakibara, S., 2007. The Impact of Quality Management Practices on Performance and Competitive Advantage, 26.
- Forker, L.B., 1997. Factors affecting supplier quality performance. *J. Oper. Manag.* 15 (4), 243–269.
- Fornell, C., Larcker, D.F., 1981. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *J. Mark. Res.* 18 (1), 39–50.
- Gadanne, D., Sharma, B., 2009. An investigation of the hard and soft quality management factors of Australian SMEs and their association with firm performance. *Int. J. Qual. Reliab. Manag.* 26 (9), 865–880.
- Gambi, L.D.N., Boer, H., Gerolamo, M.C., Jørgensen, F., Carpinetti, L.C.R., 2015. The relationship between organizational culture and quality techniques, and its impact on operational performance. *Int. J. Oper. Prod. Manag.* 35 (10), 1460–1484.
- García-Bernal, J., Ramírez-Aleson, M., 2015. Why and how TQM leads to performance improvements. *Qual. Manag. J.* 22 (3), 23–37.
- Gherardini, F., Renzi, C., Leali, F., 2017. A systematic user-centred framework for engineering product design in small-and medium-sized enterprises (SMEs). *Int. J. Adv. Manuf. Technol.* 91 (5-8), 1723–1746.
- Gimenez-Espin, J.A., Jimenez-Jimenez, D., Martínez-Costa, M., 2013. Organizational culture for total quality management. *Total Qual. Manag. Bus. Excell.* 24 (5-6), 678–692.
- Gorondutse, A.H., Abdullah, H.H., 2016. Mediation effect of organizational culture on the relationship between perceived ethics and SMEs performance. *J. Ind. Eng. Manag.* 9 (2), 505–529.
- Grant, R.M., 1991. The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. *Calif. Manag. Rev.* 33 (3), 114–135.
- Green, T., 2012. TQM and organisational culture: how do they link? *Total Qual. Manag. Bus. Excell.* 23 (2), 141–157.
- Haffar, M., Al-Karaghoul, W., Djebarni, R., Gbadamosi, G., 2017. Organisational culture and TQM implementation: investigating the mediating influences of multidimensional employee readiness for change. *Total Qual. Manag. Bus. Excell.* 1–22.
- Haffar, M., Al-Karaghoul, W., Ghoneim, A., 2013. An analysis of the influence of organisational culture on TQM implementation in an era of global marketing: the case of Syrian manufacturing organisations. *Int. J. Product. Qual. Manag.* 11 (1), 96–115.
- Hair, J.F., 2017. *Essentials of Marketing Research*. McGraw-Hill Education, New York, NY.

- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E., 2019. *Multivariate Data Analysis*, 8 ed. Cengage Learning, Andover, Hampshire, United Kingdom.
- Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M., Sarstedt, M., 2017. *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*, 2 ed. Melbourne Sage publications.
- Hair, J.F., Sarstedt, M., Ringle, C.M., Mena, J.A., 2012. An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. *J. Acad. Market. Sci.* 40 (3), 414–433.
- Hartnell, C.A., Ou, A.Y., Kinicki, A., 2011. Organizational culture and organizational effectiveness: a meta-analytic investigation of the competing values framework's theoretical suppositions. *J. Appl. Psychol.* 96 (4), 677–694.
- Hayes, A.F., 2018. *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis : a Regression-Based Approach*, 2 ed. Guilford Press, New York.
- Heine, I., Schmitt, R., Beaujean, P., 2016. Critical incidents of quality orientation in lower and middle management. *TQM J.* 28 (5), 734–744.
- Henseler, J., Ringle, C.M., Sinkovics, R.R., 2009. The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Adv. Int. Market.* 20 (6), 277–319.
- Herzallah, A.M., Gutierrez-Gutierrez, L., Munoz Rosas, J.F., 2014. Total quality management practices, competitive strategies and financial performance: the case of the Palestinian industrial SMEs. *Total Qual. Manag. Bus. Excell.* 25 (5-6), 635–649.
- Hulland, J.S., 1999. Use of partial least squares (PLS) in strategic management research : a review of four recent studies. *Strateg. Manag. J.* 20 (2), 195–204.
- Ibidunni, Ayodotun Stephen, Salau, Odunayo Paul, Falola, Hezekiah Olubusayo, Ayeni, Adebajji William, Ifeanyi, O.F., 2017. Total quality management and performance of telecommunication firms. *Int. Bus. Manag.* 11 (2), 293–298.
- Imran, M., Binti Aziz, A., Binti Abdul Hamid, S.N., Shabbir, M.S., Salman, R., Jian, Z., 2018. The mediating role of total quality management between entrepreneurial orientation and SMEs export performance. *Manag. Sci. Lett.* 8 (6), 519–532.
- Ina, H., 2016. *Quality Orientation in Middle Management Development and Validation of a Situational Judgment Test*. Apprimus Wissenschaftsverlag, Aachen.
- Jabnoun, N., Sedrani, K., 2005. TQM, culture, and performance in UAE manufacturing firms. *Qual. Manag. J.* 12 (4), 8–20.
- Jagoda, K., Kiridena, S., 2015. Operations strategy processes and performance Insights from the contract apparel manufacturing industry. *J. Manuf. Technol. Manag.* 26 (2), 261–279.
- Jimoh, R., Oyewobi, L., Isa, R., Waziri, I., 2019. Total quality management practices and organizational performance: the mediating roles of strategies for continuous improvement. *Int. J. Constr. Manag.* 19 (2), 162–177.
- Jinhui Wu, S., Zhang, D., Schroeder, R.G., 2011. Customization of quality practices: the impact of quality culture. *Int. J. Qual. Reliab. Manag.* 28 (3), 263–279.
- Joiner, T.A., 2007. Total quality management and performance: the role of organization support and co-worker support. *Int. J. Qual. Reliab. Manag.* 24 (6), 617–627.
- Jusoh, R., 2008. Environmental uncertainty, performance, and the mediating role of balanced scorecard measures use: evidence from Malaysia. *Int. Rev. Bus. Res. Papers* 4 (2), 116–135.
- Kaluarachchi, K.A.S.P., 2010. Organizational culture and total quality management practices: a Sri Lankan case. *TQM J.* 22 (1), 41–55.
- Kanapathy, K., Bin, C.S., Zailani, S., Aghapour, A.H., 2017. The impact of soft TQM and hard TQM on innovation performance: the moderating effect of organisational culture. *Int. J. Product. Qual. Manag.* 20 (4), 429–461.
- Kaplan, R.S., Norton, D.P., Horvath, P., Kuhn-Würfel, B., Vogelhuber, C., Wirtschafts, F.f., Steuerrecht, S., 2018. *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Poeschel Verlag, Stuttgart Sch€affer.
- Kaur, P., Sharma, S.K., 2014. Evaluating the relationship and influence of critical success factors of TQM on business performance: evidence from SMEs of manufacturing sector. *IUP J. Op. Manag.* 13 (4).
- Kaynak, H., 2003. The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance. *J. Oper. Manag.* 21 (4), 405–435.

- Kerlinger, F.N., Lee, H.B., 2007. *Foundations of Behavioral Research*, 4 ed. Wadsworth/ Thomson Learning, Melbourne.
- Kim, D.-Y., Kumar, V., Kumar, U., 2012. Relationship between quality management practices and innovation. *J. Oper. Manag.* 30 (4), 295–315.
- Kirkham, L., Garza-Reyes, J.A., Kumar, V., Antony, J., 2014. Prioritisation of operations improvement projects in the European manufacturing industry. *Int. J. Prod. Res.* 52 (18), 5323–5345.
- Kober, R., Subraamanniam, T., Watson, J., 2012. The impact of total quality management adoption on small and medium enterprises' financial performance. *Account. Finance* 52 (2), 421–438.
- Krejcie, R.V., Morgan, D.W., 1970. *Determining Sample Size for Research Activities*. National Emergency Training Center, Emmitsburg, MD.
- Luo, Z., 2013. *Mechanism Design for Sustainability: Techniques and Cases*. Springer Science & Business Media, Dordrecht; New York.
- Maheshwari, S., Vohra, V., 2015. Identifying critical HR practices impacting employee perception and commitment during organizational change. *J. Organ. Chang. Manag.* 28 (5), 872–894.
- McCabe, D., Wilkinson, A., 1998. 'The rise and fall of TQM': the vision, meaning and operation of change. *Ind. Relat. J.* 29 (1), 18–29.
- Miller, D., Shamsie, J., 1996. The resource-based view of the firm in two environments: the Hollywood Film Studios from 1936 to 1965. *Acad. Manag. J.* 39 (3), 519–543.
- Mohammad Mosadegh Rad, A., 2006. The impact of organizational culture on the successful implementation of total quality management. *TQM Mag.* 18 (6), 606–625.
- MSME Survey, 2012. Survey Report on the Micro, Small and Medium Enterprises in Nigeria. A Preliminary Report, 2010 National MSME Collaborative Survey. A Collaboration between National Bureau for Statistics (NBS) and the Small and Medium Enterprises Agency of Nigeria (SMEDAN). Retrieved from. <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKEwiX-a3h2rPhAhXxTRUIHRmIBUIQFjABegQIABAC&url=http%3A%2F%2Fwww.hbs.com%2Fuploads%2FMSMES.pdf&usq=AOvVaw3XTCZK9p79hgW7hHuBhWXf>
- Muller, P., Julius, J., Herr, D., Koch, L., Peycheva, V., McKiernan, S., 2017. Annual Report on European SMEs 2016/2017: Focus on Self-Employment. Retrieved from PwC Luxembourg: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjQlfnt0pDiAhXgSRUIHbL0DZIQFjABegQIABAC&url=https%3A%2F%2Fec.europa.eu%2Fdocsroom%2Fdocuments%2F26563%2Fattachments%2F1%2Ftranslations%2Fen%2Frenditions%2Fnative&usq=AOvVaw2liRzjYCHy-9Vj3D70n8Rn>
- Munizu, M., 2013. The impact of total quality management practices towards competitive advantage and organizational performance: case of fishery industry in south Sulawesi province of Indonesia. *Pakistan J. Comm. Soc. Sci.* 7 (1), 184–197.
- Nair, A., 2006. Meta-analysis of the relationship between quality management practices and firm performance implications for quality management theory development. *J. Oper. Manag.* 24 (6), 948–975.
- Narver, J.C., Slater, S.F., 1990. The effect of a market orientation on business profitability. *J. Mark.* 54 (4), 20–35.
- Neyestani, B., Juanzon, J.B.P., 2016. Identification of A Set of appropriate critical success factors for successful TQM implementation in construction, and other industries. *Int. J. Adv. Res.* 4 (11), 1581–1591.
- OECD, 2017. *Enhancing the Contributions of SMEs in a Global and Digitalised Economy*. Retrieved from Paris: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwis\\_bGUrYPIAhVCIVAKHYLVB3kQFjABegQIDBAF&url=https%3A%2F%2Fwww.oecd.org%2Fmcm%2Fdocuments%2FC-MIN-2017-8-EN.pdf&usq=AOvVaw2CJlgBa1bSS1hmY4D\\_bWsr](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwis_bGUrYPIAhVCIVAKHYLVB3kQFjABegQIDBAF&url=https%3A%2F%2Fwww.oecd.org%2Fmcm%2Fdocuments%2FC-MIN-2017-8-EN.pdf&usq=AOvVaw2CJlgBa1bSS1hmY4D_bWsr)
- Ogunnaike, O.O., Borishade, T.T., Sholarin, M., Ezeugwa, I.C., 2014. An empirical analysis of total quality management and perceived corporate image in higher education management. *Eur. Sci. J.* 10 (22), 1–15.
- Panuwatwanich, K., Al-Haadir, S., Stewart, R.A., 2017. Influence of safety motivation and climate on safety behaviour and outcomes: evidence from the Saudi Arabian construction industry. *Int. J. Occup. Saf. Ergon.* : JOSE 23 (1), 60–75.

- Panuwatwanich, K., Nguyen, T.T., 2017. Influence of organisational culture on total quality management implementation and firm performance: evidence from the Vietnamese construction industry. *Manag. Prod. Eng. Rev.* 8 (1), 5–15.
- Perez, V.F., Gutierrez Gutierrez, L., 2013. External managerial networks, strategic flexibility and organisational learning: a comparative study among non-QM, ISO and TQM firms. *Total Qual. Manag. Bus. Excell.* 24 (3-4), 243–258.
- Peterson, R., Kim, Y., 2013. On the relationship between coefficient alpha and composite reliability. *J. Appl. Psychol.* 98 (1), 194–198.
- Powell, T.C., 1995. Total quality management as competitive advantage: a review and empirical study. *Strateg. Manag. J.* 16 (1), 15–37.
- Prajogo, D.I., Brown, A., 2006. Approaches to adopting quality in SMEs and the impact on quality management practices and performance. *Total Qual. Manag. Bus. Excell.* 17 (5), 555–566.
- Prajogo, D.I., Sohal, A.S., 2006. The relationship between organization strategy, total quality management (TQM), and organization performance—the mediating role of TQM. *Eur. J. Oper. Res.* 168 (1), 35–50.
- Preacher, K.J., Hayes, A.F., 2008. Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behav. Res. Methods* 40 (3), 879–891.
- Ramayah, T., Lee, J.W.C., In, J.B.C., 2011. Network collaboration and performance in the tourism sector. *Serv. Bus.* 5 (4), 411.
- Ranjan Kumar, M., Sankaran, S., 2007. Indian culture and the culture for TQM: a comparison. *TQM Mag.* 19 (2), 176–188.
- Reed, R., Lemak, D.J., Mero, N.P., 2000. Total quality management and sustainable competitive advantage. *J. Qual. Manag.* 5 (1), 5–26.
- Ringle, C.M., Wende, S., Becker, J.-M., 2015. SmartPLS 3. Retrieved from. <http://www.smartpls.com/>.
- Sadikoglu, E., Olcay, H., 2014. The effects of total quality management practices on performance and the reasons of and the barriers to TQM practices in Turkey. *Adv. Dec. Sci.* 2014, 1–17.
- Sahoo, S., Yadav, S., 2017. Entrepreneurial orientation of SMEs, total quality management and firm performance. *J. Manuf. Technol. Manag.* 28 (7), 892–912.
- Sahoo, S., Yadav, S., 2018. Total quality management in Indian manufacturing SMEs. *Procedia Manufac.* 21, 541–548.
- Salaheldin, S.I., 2009. Critical success factors for TQM implementation and their impact on performance of SMEs. *Int. J. Product. Perform. Manag.* 58 (3), 215–237.
- Salas-Arbelaez, L., García Solarte, M., Murillo Vargas, G., 2017. Efecto de la cultura organizacional en el rendimiento de las PYMES de Cali. *Suma de Negocios* 8 (18), 88–95.
- Samson, D., Terziovski, M., 1999. The relationship between total quality management practices and operational performance. *J. Oper. Manag.* 17 (4), 393–409.
- Samuel Oludare, O., Olugboyega, O., 2016. Quality management practices among construction firms in Lagos State, Nigeria. *PM World J.* 5 (6), 1–13.
- Santos-Vijande, M.L., Alvarez-Gonzalez, L.I., 2007. Innovativeness and organizational innovation in total quality oriented firms: the moderating role of market turbulence. *Technovation* 27 (9), 514–532.
- Schein, E.H., 1984. In: Schein, E.H. (Ed.), *Coming to a New Awareness of Organizational Culture*, Vol. 5. Mass Massachusetts Institute of Technology, Sloan School of Management, Cambridge.
- Schein, E.H., 2010. *Organizational Culture and Leadership*, 4 ed. Jossey-Bass, San Francisco.
- Schein, E.H., Schein, P., Verlag Franz Vahlen Gmb, H., 2018. *Organizational Culture and Leadership*.
- Schneider, B., Barbera, K.M., 2014. *The Oxford Handbook of Organizational Climate and Culture*. Oxford University Press, New York, NY, US.
- Sinha, N., Dhall, N., 2018. Mediating effect of TQM on relationship between organisational culture and performance: evidence from Indian SMEs. *Total Qual. Manag. Bus. Excell.* 1–25.
- Sinha, N., Garg, A.K., Dhingra, S., Dhall, N., 2016. Mapping the linkage between Organizational Culture and TQM the case of Indian auto component industry. *Benchmarking Int. J.* 23 (1), 208–235.
- Srinivasan, A., Kurey, B., 2014. Creating a culture of quality. *Harv. Bus. Rev.* 92 (4), 23–25.

- Su, Q., Li, Z., Zhang, S.X., Liu, Y.Y., Dang, J.X., 2008. The impacts of quality management practices on business performance: an empirical investigation from China. *Int. J. Qual. Reliab. Manag.* 25 (8), 809–823.
- Tarí, J.J., Claver-Cortes, E., Pereira-Moliner, J., Molina-Azorín, J.F., 2010. Levels of quality and environmental management in the hotel industry: their joint influence on firm performance. *Int. J. Hosp. Manag.* 29 (3), 500–510.
- Tena, A.B.E., Llusar, J.C.B., Puig, V.R., 2001. Measuring the relationship between total quality management and sustainable competitive advantage: a resource-based view. *Total Qual. Manag.* 12 (7-8), 932–938.
- Uzkurt, C., Kumar, R., Semih Kimzan, H., Eminoglu, G., 2013. Role of innovation in the relationship between organizational culture and firm performance: a study of the banking sector in Turkey. *Eur. J. Innov. Manag.* 16 (1), 92–117.
- Valmohammadi, C., 2011. The impact of TQM implementation on the organizational performance of Iranian manufacturing SMEs. *TQM J.* 23 (5), 496–509.
- Valmohammadi, C., Roshanzamir, S., 2015. The guidelines of improvement: relations among organizational culture, TQM and performance. *Int. J. Prod. Econ.* 164, 167–178.
- Venkatraman, N., Ramanujam, V., 1986. Measurement of business performance in strategy research: a comparison of approaches. *Acad. Manag. Rev.* 11 (4), 801–814.
- Wang, C.-H., Chen, K.-Y., Chen, S.-C., 2012. Total quality management, market orientation and hotel performance: the moderating effects of external environmental factors. *Int. J. Hosp. Manag.* 31 (1), 119–129.
- Yarbrough, L., Morgan, N.A., Vorhies, D.W., 2011. The impact of product market strategy/organizational culture fit on business performance. *J. Acad. Mark. Sci.* 39 (4), 555–573.
- Yeung, C., Chan, L., 1998. Quality management system development: some implications from case studies. *Comput. Ind. Eng.* 35 (1-2), 221–224.
- Yong, K.T., Pheng, L.S., 2008. Organizational culture and TQM implementation in construction firms in Singapore. *Constr. Manag. Econ.* 26 (3), 237–248.
- Zakuan, N., Yusof, S.M., Laosirihongthong, T., Shaharoun, A.M., 2010. Proposed relationship of TQM and organisational performance using structured equation modelling. *Total Qual. Manag.* 21 (2), 185–203.
- Zhao, X., Lynch Jr., J.G., Chen, Q., 2010. Reconsidering Baron and Kenny: myths and truths about mediation analysis. *J. Consum. Res.* 37 (2), 197–206.
- Zu, X., Robbins, T.L., Fredendall, L.D., 2010. Mapping the critical links between organizational culture and TQM/Six Sigma practices. *Int. J. Prod. Econ.* 123 (1), 86–106.