

استاندارد سازی پرسشنامه در تحقیق‌های پیمایشی ارتباطات

دکتر امیدعلی مسعودی^۱

چکیده

محققان حوزه علوم ارتباطات برخلاف حوزه‌هایی چون روانشناسی، هنگام انجام تحقیقات پیمایشی با فقدان مجموعه‌ای از پرسشنامه‌های استاندارد رو به رو می‌شوند. برای حل این مشکل پژوهشگران از پرسشنامه‌های محقق ساخته استفاده می‌کنند که اغلب به دلیل استاندارد نبودن، ضرورت استانداردسازی آن کاملاً مشهود است. ضمن آن که تهیه پرسشنامه‌های استاندارد می‌تواند به تدریج مجموعه‌ای غنی از پرسشنامه‌های استاندارد برای محققان ارتباطات فراهم کند. این مقاله برای استاندارد سازی ابتدا تعیین روایی پرسشنامه از طریق مراجعه به کارشناسان و وزندهی به آن‌ها و محاسبه مقدار روایی از طریق فرمول ارائه شده را مطرح می‌کند و سپس تعیین پایایی از طریق آلفای کرونباخ را برای استانداردسازی مطمح نظر قرار می‌دهد.

واژگان کلیدی: پرسشنامه، استاندارد، علوم ارتباطات، روایی، پایایی، پیش‌آزمون.

^۱ - عضو هیئت علمی دانشگاه سوره (Masoudi@soore.ac.ir)

مقدمه

یکی از مشکلات دانشجویان و محققان در پژوهش‌های پیمایشی که از پرسشنامه محقق ساخته استفاده می‌کنند، استاندارد کردن این پرسشنامه‌ها و تعیین روایی و پایایی آن‌ها است. می‌دانیم که هنگام استفاده از پرسشنامه‌های استاندارد که معمولاً در رشته‌هایی چون روانشناسی از پیش موجود هستند، دانشجویان و محققان با دشواری خاصی رو به رو نیستند. اما در رشته‌هایی چون جامعه‌شناسی، ارتباطات و مدیریت ضرورت اطمینان از روایی محتوایی (CONTENT VALIDITY) بسیار حائز اهمیت است. زیرا با اطمینان از روایی یک پرسشنامه ورودی برای آن در اندازه‌گیری یک قدم مهم برای استانداردسازی برداشته می‌شود. گام بعدی تعیین پایایی پرسشنامه است.

۱- روایی محتوایی چیست؟

هرگاه بخواهیم بدانیم محتوای ابزار قابلیت اندازه‌گیری (پرسش‌ها) توان اندازه‌گیری هدف تعریف شده را دارند یا خیر؟ پس از محاسبه شاخص نسبت روایی محتوا و محاسبه ضریب قابلیت اعتبار (Val i d i ng) توان در مورد پرسشنامه طراحی شده و درستی پرسش‌های آن قضاوت کرد.

در اغلب تحقیقات پیمایشی، دانشجویان و محققان، پرسشنامه طراحی شده خود را به چند استاد یا کارشناس نشان می‌دهند و آن‌ها هم بدون دادن نمره به پرسش‌ها، به طور کلی نظر می‌دهند و محقق هم با استناد به نظرات کلی آنان با این تصور که روایی حاصل شده است. آن را با پاسخگویان در میان می‌گذارد. نتیجه آن است که اغلب به دلیل عدم وجود روایی، در درستی منابع به دست آمده تشکیک می‌شود.

با یاد در نظر داشت اعتبار (Validity) درستی ابزار را نشان می‌دهد و روایی (Reliability) قابلیت تکرار سنجش توسط محققان دیگر را به نمایش می‌گذارد.

۲- پیش‌آزمون و سنجش روایی پرسشنامه

پس از آنکه محقق با تکیه بر سؤال‌های تحقیق، بررسی پیشینه و ارائه چارچوب نظری یا مدل نظری، به طرح پرسش‌های یک پرسشنامه پرداخت، لازم است جهت رفع نارسایی (و ابهامات) موجود در پرسشنامه، یکی از روش‌های برشمرده در زیر را انتخاب و پس از مراجعه به اساتید و کارشناسان حوزه مورد مطالعه به اصلاح آن اقدام نماید و پس از اطمینان از مناسب بودن ضریب روایی آن را تکثیر و به پاسخگویان مورد نظر جهت پاسخگویی ارائه دهد. البته

برای اطمینان بیشتر ۲۰ درصد پرسشنامه‌ها به صورت پایلوت (مقدماتی) بین پاسخگویان ارائه و روایی آن از نظر پاسخگویان هم سنجیده می‌شود و با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ خاطر جمعی بیشتری را برای درستی پرسشنامه کسب می‌کند.

۳- اهمیت تعیین روایی پرسشنامه

روایی (Validity) و پایایی (Reliability) دو مفهوم مهم در اندازه‌گیری و سنجش برای یک تحقیق است. «روایی ویژگی ابزار پژوهش است که با سنجش دقیق و درست ارتباط دارد» (Savantakos 2005:434)

پس دقت در اندازه‌گیری مهم‌ترین مسئله‌ای است که روایی باید به آن پاسخ دهد: «روایی با این مسأله سروکار دارد که یک ابزار اندازه‌گیری تا چه حد چیزی را اندازه می‌گیرد که ما فکر می‌کنیم» (سعدی پور، ۱۳۹۳: ۱۹۵)

محققان می‌دانند که هیچ تحقیقی هنگام سنجش از خطا مصون نیست. «مهم‌ترین معیار درستی سنجش؛ روایی آن است. یعنی سنجش واقعاً همان چیزی را می‌سنجد که قصد اندازه‌گیری آن را دارد». (از کیا و دربان آستانه، ۱۳۸۲: ۴۹۹) برای مثال اگر در تحقیقی از پرسشنامه استفاده می‌شود محقق باید به درستی شاخص‌ها و پرسش‌های آن در پرسشنامه و دقت و صحت اندازه‌گیری آن‌ها از طریق محاسبه روایی، اطمینان یابد. مفهوم دیگری که پس از روایی حائز اهمیت است. پایایی یعنی تکرار پذیری ابزار اندازه‌گیری است. محقق باید مطمئن شود که اگر با همین پرسشنامه، تحقیق را مجدداً تکرار کند به همان نتایج قبلی دست می‌یابد. نکته مهم آن است که از نظر صاحب‌نظران اهمیت روایی بیشتر از پایایی است: «سنجشی که روایی نداشته باشد، پایایی آن نیز ارزشی ندارد. به عبارت دیگر روایی بر پایایی مقدم می‌باشد». (از کیا و دربان آستانه، ۱۳۸۲: ۴۹۹)

۴- کاربرد تعیین روایی پرسشنامه

تعیین روایی پرسشنامه به این امر کمک می‌کند که دریابیم سؤال اصلی پرسشنامه تا چه حد در ظاهر به موضوعاتی که برای اندازه‌گیری تهیه شده‌اند، نزدیک و شبیه هستند. به عنوان مثال: «در بعضی آزمون‌ها، به ویژه آزمون‌های استخدامی، اگر آزمون فاقد روایی صوری باشد، آزمون شونده ممکن است علاقه‌ای به جواب دادن به سؤال‌های آزمون از خود نشان ندهد، زیرا ممکن است چنین تصور شود که آزمون به تصمیم‌های مربوط به استخدام او ربطی ندارد» (سعدی پور، ۱۳۹۳: ۱۹۷).

برای تعیین روایی صوری یک پرسشنامه بهترین راه، مراجعه به کارشناسان حوزه‌ای است که تحقیق در آن صورت می‌گیرد تا شواهد لازم برای اثبات روایی حاصل شود:

«گردآوری چنین شواهدی اساساً و ضرورتاً مبتنی بر داوری است و چنین داروی‌هایی باید برای هر هدفی به طور جداگانه انجام پذیرد. گردآوری این شواهد شامل بازبینی دقیق و موشکافانه است که تعیین شود آیا محتوا و هدف‌هایی که آزمون اندازه‌گیری می‌کند، همان مطالبی است که حیطة محتوا را تشکیل می‌دهند یا خیر» (سعدی‌پور، ۱۳۹۳: ۱۹۷).

کسب نظر کارشناسان و صاحب‌نظران برای بررسی کیفیت پرسشنامه طراحی شده و بررسی روایی محتوایی آن، بعد از تنظیم اولیه سؤال‌های پرسشنامه، دارای مزایایی است:

«یکی از مزایای بررسی مقدماتی کسب نظرات کارشناسان و صاحب‌نظران در مورد نحوه جمله بندی محتوای سؤال‌ها و ارزیابی روایی محتوایی پرسشنامه و در صورت لزوم اصلاح آن می‌باشد. زیرا ممکن است، برخی ابهامات در غیر منتظره‌ترین زوایا پنهان شده باشند و صاحب‌نظران، همانند ناظری صالح عمل می‌کنند.» (ازکیا و دربان آستانه، ۱۳۸۲: ۴۶۸)

هرگاه جمله بندی یک پرسش و یا گزینه‌هایی که برای پاسخ به آن در پرسشنامه تهیه شده باشد ناقص با نظر کارشناسان و صاحب‌نظران می‌توان آن را تصحیح کرد. رفع ابهامات نیز از جمله مزایای دستیابی به نظرات کارشناسان است. «یکی دیگر از مزایای ارزیابی مقدماتی، بررسی پایایی گزینه‌های تدوین شده و روایی پرسشنامه، تعیین زمان مناسب برای پرکردن پرسشنامه، میزان علاقه و توجه پاسخگو به پرسشنامه، میزان پاسخ دهی به سؤال‌ها و ... می‌باشد.» (همان ۴۶۸).

۵- تعیین روایی پرسشنامه

برای تعیین روایی یک پرسشنامه محقق ساخته لازم است پس از تعیین شاخص‌ها برای هر شاخص، تعدادی پرسش مطرح کرد. سپس پرسشنامه را به تعدادی از استادان و متخصصان ذیربط با موضوع تحقیق ارائه داد و از آنان خواست تا در یک طیف از ۱ تا ۵ به آن نمره بدهند. در مرحله بعدی برای نمرات وزن داده می‌شود. یعنی برای نمره کاملاً مناسب عدد ۱، مناسب ۰/۷۵ تا حدودی مناسب ۰/۵۰، نامناسب ۰/۲۵ و کاملاً نامناسب نمره صفر داده می‌شود. حال اگر تعداد فراوانی داده شده به یک وزن (F) را در وزن داده شده (X) ضرب کنیم و سپس حاصل را تقسیم بر تعداد کل پاسخ‌ها یعنی سیگمای اف $(\sum F)$ نمائیم. مقدار $P(X)$ معدل وزن

به دست می‌آید. حال اگر معدل وزن را در وزن هر گویه ضرب نمائیم وزن گویه‌ها برای یک کارشناس به دست می‌آید.

نمودار (۱) وزن دهی به طیف

۱	۰/۷۵	۰/۵۰	۰/۲۵	۰
۵	۴	۳	۲	۱

در نمودار (۱) وزن دهی به نمرات یک تا ۵ را مشاهده می‌نمایید.

وزن گویه = X

فراوانی = F

$$P(X) = \frac{F \times X}{\sum F} \quad P(X) = \frac{\text{وزن داده شده} \times \text{فراوانی}}{\text{تعداد کل پاسخ‌ها}}$$

مثال در مورد سؤال اول گویه‌های کاملاً مناسب و کارشناس اول

$$P(X) = \frac{42 \times 1}{72} = 0/583$$

در مورد گویه دوم (مناسب) کارشناس اول

$$P(X) = \frac{24 \times 0/75}{72} = 0/250$$

به این ترتیب با مشاهده جدول می‌توان روایی مورد نظر هر کارشناس را تعیین کرد. در این مثال عدد روایی، کارشناس اول $V_1 = 0/873$ محاسبه شده است.

با توجه به جدول برای محاسبه روایی این پرسشنامه باید همه نمرات کارشناسان را جمع کرد و تقسیم بر تعداد آنها نمود تا به حاصل روایی پرسشنامه دست یابیم.

$$\text{Validity} = \sum v_i / n = v_1 + v_2 + v_3 + v_4 + v_5 + v_6 + v_7 + v_8$$

$$n = 0/807$$

در تفسیر نمره روایی معمولاً محققان چنانچه این نمره پیش از ۰/۷ باشد آن را قابل قبول می‌دانند.

«توجه داشته باشید که امکان توافق کامل وجود ندارد و در صورتی که در میان مشاهده کنندگان ۸۰ تا ۹۰ درصد توافق وجود داشته باشد، کافی به نظر می‌رسد». (دلاور، ۱۳۷۴؛ ۳۸) در جدول شماره (۲) مشخص است که به منظور سنجش روایی پرسشنامه این پرسشنامه را در اختیار ۷ نفر از متخصصین و اساتید حوزه تخصصی قرار داده‌اند که آن‌ها در خصوص

مناسب بودن سؤالات پرسشنامه با استفاده از گزینه‌های کاملاً مناسب (۱)، مناسب (۰/۷۵)، نسبتاً مناسب (۰/۵۰)، نامناسب (۰/۲۵) و کاملاً نامناسب (۰) اعلام نظر نمایند، سپس با توجه به محاسبات انجام شده و با استفاده از روش محتوایی و سیگمای شمارشی، میزان روایی پرسشنامه عوامل مرتبط محاسبه گردیده است، مقدار روایی پرسشنامه برابر ۰/۸۰۷ به دست آمد که مقدار قابل قبولی است. (مصطفوی، ۱۳۹۲: ۱۲۸).

جدول محاسبه روایی پرسشنامه

کارشناس	متغیر زبانی	X	F	P(X)	X.P(X)	ΣF	$V_i = \sum X.P(X)$
کارشناس اول	کاملاً مناسب	۱	۴۲	۰/۵۸۳	۰/۵۸۳	۷۲	$V_1=0.873$
	مناسب	۰/۷۵	۲۴	۰/۳۳۳	۰/۲۵۰		
	تا حدودی مناسب	۰/۵۰	۵	۰/۰۶۹	۰/۰۳۴		
	نامناسب	۰/۲۵	۲	۰/۰۲۷	۰/۰۰۶		
	کاملاً نامناسب	۰	۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰		
کارشناس دوم	کاملاً مناسب	۱	۲۹	۰/۴۰۲	۰/۴۰۲	۷۲	$V_2=0.818$
	مناسب	۰/۷۵	۳۴	۰/۴۷۲	۰/۳۵۴		

$V_i = \sum X.P(X)$	$\sum F$	$X.P(X)$	$P(X)$	F	X	متغیر زبانی	کارشناس
		۰/۰۶۲	۰/۱۲۵	۹	۰/۵۰	تا حدودی مناسب	
		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰	۰/۲۵	نامناسب	
		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰	۰	کاملاً نامناسب	
		۰/۴۰۲	۰/۴۰۲	۲۹	۱	کاملاً مناسب	
$V_3=0.803$	۷۲	۰/۳۲۲	۰/۴۳۰	۳۱	۰/۷۵	مناسب	کارشناس سوم
		۰/۰۷۶	۰/۱۵۲	۱۱	۰/۵۰	تا حدودی مناسب	
		۰/۰۰۳	۰/۰۱۳	۱	۰/۲۵	نامناسب	
		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰	۰	کاملاً نامناسب	

$V_i = \sum X.P(X)$	$\sum F$	$X.P(X)$	$P(X)$	F	X	متغیر زبانی	کارشناس
		۰/۴۱۶	۰/۴۱۶	۳۰	۱	کاملا مناسب	کارشناس چهارم
$V_4=0.825$	۷۲	۰/۳۸۵	۰/۵۱۳	۳۷	۰/۷۵	مناسب	
		۰/۰۳۴	۰/۰۶۹	۵	۰/۵۰	تا حدودی مناسب	
		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰	۰/۲۵	نامناسب	
		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰	۰	کاملا نامناسب	
$V_5=0.800$	۷۲	۰/۳۰۵	۰/۳۰۵	۲۲	۱	کاملا مناسب	کارشناس پنجم
		۰/۴۴۷	۰/۵۹۷	۴۳	۰/۷۵	مناسب	
		۰/۰۴۸	۰/۰۹۷	۷	۰/۵۰	تا حدودی مناسب	
		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰	۰/۲۵	نامناسب	

$V_i = \sum X.P(X)$	$\sum F$	$X.P(X)$	$P(X)$	F	X	متغیر زبانی	کارشناس
		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰	۰	کاملاً نامناسب	
$V_6=0.831$	۷۲	۰/۵۱۳	۰/۵۱۳	۳۷	۱	کاملاً مناسب	کارشناس ششم
		۰/۲۲۸	۰/۳۰۵	۲۲	۰/۷۵	نامناسب	
		۰/۰۹۰	۰/۱۸۰	۱۳	۰/۵۰	تا حدودی مناسب	
		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰	۰/۲۵	نامناسب	
		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰	۰	کاملاً نامناسب	
$V_7=0.703$	۷۲	۰/۱۹۴	۰/۱۹۴	۱۴	۱	کاملاً مناسب	کارشناس هفتم
		۰/۳۷۵	۰/۵۰۰	۳۶	۰/۷۵	مناسب	

$V_i = \sum X.P(X)$	$\sum F$	$X.P(X)$	$P(X)$	F	X	متغیر زبانی	کارشناس
		۰/۱۲۵	۰/۲۵۰	۱۸	۰/۵۰	تا حدودی مناسب	
		۰/۰۱۳	۰/۰۵۵	۴	۰/۲۵	نامناسب	
		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰	۰	کاملاً نامناسب	

$$\text{Validity} = \sum v_i/n = v_1 + v_2 + v_3 + v_4 + v_5 + v_6 + v_7 + v_8/n = ۰.۸۰۷$$

$$\sum v_i/n = ۰/۸۷۳ + ۰/۸۱۸ + ۰/۸۰۳ + ۰/۸۲۵ + ۰/۸۰۰ + ۰/۸۳۱ + ۰/۷۰۳$$

$$\sum v_i/n = ۰/۸۰۷$$

$$\text{validity} = ۰/۸۰۷$$

روایی پرسشنامه:

برای تعیین روایی سازه پرسشنامه در قالب ۷۲۱ سؤال بین ۷ نفر از اساتید اجرا شد. داده‌های حاصل با استفاده از روش سیگمای شمارشی مقدار (۰/۸۰۷) است که قابل قبول می‌باشد.

استاندارد سازی پرسشنامه

برای استاندارد سازی پرسشنامه علاوه بر تعیین مقدار روایی به روشی که توضیح داده شد؛ لازم است پایایی (Reliability) آن نیز تعیین شود. برای این مرحله نیز روش‌های مختلفی وجود دارد که بهترین روش آن محاسبه مقدار آلفای کرونباخ است. به همین منظور پس از کسب آراء و نظرات متخصصان و کارشناسان، لازم است پرسشنامه را به تعدادی از پاسخگویان ارائه کرد. مثلاً ۱۰ درصد یا ۳۰ درصد از پاسخگویان و سپس با استفاده از نرم افزار SPSS و از مسیر:

Analyze / scale / reliability Analysis

در پنجره‌ای که باز می‌شود از قسمت چپ آن پرسش‌های هر شاخص را انتخاب و به قسمت راست items منتقل می‌کنیم. پس از آن با انتخاب مدل Alpha، از قسمت statistic به بخش Descriptives رفته و هر سه گزینه scale، items و scale if item deleted را انتخاب می‌کنیم و با انتخاب دکمه OK جداول خروجی را می‌توان مشاهده کرد.

در جدول item – total statistics مقدار آلفای کرونباخ برای هر یک از پرسش‌های شاخص تعیین می‌شود و محقق می‌تواند با توجه به مقدار به دست آمده برای حذف یا اصلاح پرسش‌ها اقدام کند.

محقق در این مرحله برای هر پرسش که مقدار آلفای آن کمتر از ۰/۷۰ بود نسبت به اصلاح آن و در صورتی که مقدار آن کمتر از ۰/۵۰ بوده نسبت به حذف آن اقدام کند. مقادیر حاصل در این مثال که روایی آن را قبلاً محاسبه کردیم، به شرح زیر است:

۱. مهمترین ابعاد تهدیدها در فضای سایبر: در این خرده مقیاس که شامل گویه‌های ۶ الی ۱۲ می‌باشد مقدار آلفا برابر با ۰,۶۸۴ می‌باشد.
۲. مهمترین مصادیق تهدیدهای فضای سایبر: در این خرده مقیاس که شامل گویه‌های ۱۳ الی ۱۶ می‌باشد مقدار آلفا برابر با ۰,۹۴۶ می‌باشد.
۳. فعالیت‌های زیرساختی کشور که مورد هدف حمله سایبری است: در این خرده مقیاس که شامل گویه‌های ۱۷ الی ۲۱ می‌باشد مقدار آلفا برابر با ۰,۷۱۵ می‌باشد.
۴. فرصت‌های ایجاد شده در فضای سایبری: در این خرده مقیاس که شامل گویه‌های ۲۲ الی ۲۶ می‌باشد مقدار آلفا برابر با ۰,۸۶۱ می‌باشد.
۵. تهدیدهای ایجاد شده در فضای سایبری: در این خرده مقیاس که شامل گویه‌های ۲۷ الی ۳۲ می‌باشد مقدار آلفا برابر با ۰,۸۱۹ می‌باشد.

۶. آسیب پذیری ایران در برابر تهدیدات خارجی: در این خرده مقیاس که شامل گویه‌های ۳۳ الی ۳۹ می‌باشد مقدار الفا برابر با ۰,۸۱۱ می‌باشد.
۷. نقاط قوت ایران در برابر تهدیدات فضای سایبر: در این خرده مقیاس که شامل گویه‌های ۴۰ الی ۴۲ می‌باشد مقدار الفا برابر با ۰,۸۶۶ می‌باشد.
۸. نقاط ضعف ایران در مقابله با تهدیدات فضای سایبر: در این خرده مقیاس که شامل گویه‌های ۴۳ الی ۴۸ می‌باشد مقدار الفا برابر با ۰,۶۹۸ می‌باشد.
۹. میزان موفقیت ایران در خنثی سازی تهدیدات سایبری: در این خرده مقیاس که شامل گویه‌های ۴۹ الی ۵۱ می‌باشد مقدار الفا برابر با ۰,۶۸۸ می‌باشد.
۱۰. عدم موفقیت ایران در خنثی سازی تهدیدات سایبری: در این خرده مقیاس که شامل گویه‌های ۵۲ الی ۵۷ می‌باشد مقدار الفا برابر با ۰,۶۷۲ می‌باشد.
۱۱. توان و ظرفیت ایران در مقابله با تهدیدات سایبری: در این خرده مقیاس که شامل گویه‌های ۶۳ الی ۶۸ می‌باشد مقدار الفا برابر با ۰,۷۹۶ می‌باشد.
۱۲. طراحی مدل بومی به منظور مقابله با تهدیدات سایبری: در این خرده مقیاس که شامل گویه‌های ۶۳ الی ۶۸ می‌باشد مقدار الفا برابر با ۰,۷۹۶ می‌باشد.
۱۳. استراتژی بومی مقابله با تهدیدات فضای سایبر: در این خرده مقیاس که شامل گویه‌های ۶۹ الی ۷۲ می‌باشد مقدار الفا برابر با ۰,۶۵۲ می‌باشد. (مصطفوی، ۱۳۹۲: ۱۳۴).

در این پرسشنامه مقدار آلفای کرونباخ برای ۱۳ شاخص و ۸۲ گویه (پرسش) تعیین شد. با توجه به این که کمترین مقدار آلفا (۰/۶۵۲) و بیشترین آن (۰/۹۴۶) به دست آمده است، می‌توان گفت پرسشنامه تهیه شده که دارای روایی و پایایی است و یک پرسشنامه استاندارد است.

منابع فارسی

۱. ازکیا، مصطفی و علیرضا دربان آستانه، (۱۳۸۲)، روش‌های کاربردی تحقیق، جلد اول، تهران: انتشارات کیهان
۲. دلاور، علی، (۱۳۷۴)، مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی، تهران: انتشارات رشد
۳. سعدی پور، اسماعیل (۱۳۹۳)، روش‌های تحقیق در روان شناسی و علوم تربیتی، جلد دوم، ویرایش دوم، تهران: نشر دوران
۴. مصطفوی، فرحناز، (۱۳۹۲)، عوامل مؤثر در تهدیدهای فضای سایبر و تدوین یک مدل به منظور تدوین استراتژی فرصت‌های بومی، [ارساله دکتری] دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، رشته علوم ارتباطات اجتماعی، استاد راهنما: دکتر سید وحید عقیلی.

منابع لاتین

1. Sarantakos, stirios (2002), social research, third edition, macmillan: palgrave.