

ارزیابی میزان هوشمندی استراتژیک سازمانی در وزارت ورزش و جوانان

مهران تیشه‌گران^۱

مصطفیریکتایار^۲

مژگان خدامراپور^۳

سید صلاح الدین نقشبندی^۴

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۱۱/۲۴

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۱۲/۲۱

هدف از این پژوهش، ارزیابی میزان هوشمندی استراتژیک سازمانی در وزارت ورزش و جوانان بود. این پژوهش به لحاظ هدف، کاربردی و براساس نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی از نوع پیمایشی بود. جامعه آماری تحقیق شامل کارکنان ستادی وزارت ورزش و جوانان (حدود ۸۰۰ نفر) بود که با استفاده از جدول مورگان حجم نمونه آن برابر با ۲۶۰ نفر برآورد شد. در این پژوهش، برای گردآوری داده‌ها از روش نمونه‌گیری غیراحتمالی در دسترس یا اقتضایی و با توجه به رویکرد نوع متغیرهای پژوهش، از پرسشنامه حسینی و همکاران (۱۳۹۱) استفاده شد که توسط نگارنده‌گان بر بنای پژوهش‌های پیشین در مورد مفهوم هوشمندی استراتژیک، طراحی گردیده است. مقدار پایایی کل پرسشنامه این پژوهش برابر ۰/۸۴۷ به دست آمد و روایی محتوا و روابط سازه آن تأیید شد. یافته‌های این تحقیق نشان داد سطح هوشمندی استراتژیک در وزارت ورزش و جوانان در حد بالاتر از میانگین قرار داشت. همچنین مشخص گردید که میزان هوشمندی برون‌سازمانی و درون‌سازمانی و مؤلفه‌های آن‌ها در وزارت ورزش و جوانان در حد بالاتر از میانگین قرار دارد. براین اساس، به وزارت ورزش و جوانان پیشنهاد می‌شود این برنامه یعنی هوشمندی استراتژیک را در سایر سازمان‌های وابسته به خود پیاده سازی کند و نقاط قوت و ضعف و منشأ آن را در زمینه هوشمندی استراتژیک شناسایی و تقویت نماید تا از این طریق تجزیه و تحلیل اطلاعات پیرامون خود را بهبود بخشد و کارایی و اثربخشی خود را افزایش دهد.

واژگان کلیدی: هوشمندی استراتژیک، وزارت ورزش و جوانان

۱. دانشجویی دکتری مدیریت ورزشی، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد سنتنج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنتنج، ایران
۲. دانشیار، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد سنتنج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنتنج، ایران (نویسنده مسئول) E-mail: Myektayar@gmail.com
۳. استادیار، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد سنتنج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنتنج، ایران
۴. استادیار، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

مقدمه

امروزه برای این که سازمان‌ها در محیط رقابتی به حیات خود ادامه دهند، به ابزارهای جدیدی جهت تصمیم‌گیری و اداره سازمان نیازمندند. از جمله این ابزارها، سیستم‌های هوشمندی استراتژیک سازمانی است. این سیستم‌ها در فضای کسب و کار به سرعت در حال رشد هستند تا از طریق آن، مدیران شرکت‌ها و سازمان‌ها بتوانند تصمیم‌های هوشمندانه‌تری اتخاذ نمایند. با توجه به یافته‌های پژوهشی که در سال ۲۰۱۱ توسط «اتحاد جهانی هوشمندی»^۱ بر روی ۹۸۹ شرکت صورت گرفته است، در دنیا روند استفاده از سیستم‌های هوشمند رو به افزایش است و میزان سرمایه‌گذاری بر روی این سیستم‌ها در منطقه خاورمیانه در حدود یک میلیون یورو می‌باشد (اتحادیه جهانی هوشمندی^۱، ۲۰۱۱). به علاوه، بر طبق گزارش گروه پژوهش و بازار موسسه تکناویو، بازار جهانی نرم‌افزارهای هوشمندی، در بازه زمانی سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۱، رشد ۷۴٪ درصدی داشته است (تکناویو^۲، ۲۰۱۵).

هوشمندی استراتژیک فرایندی از شناسایی، گردآوری، تجزیه و تحلیل، توزیع و به کارگیری اطلاعات از محیط درونی و بیرونی سازمان است که در دستیابی به مزیت رقابتی و موفقیت در آینده نقش کلیدی را ایفا می‌کند (مارچند^۳، ۲۰۰۷). با استفاده از هوشمندی استراتژیک، سازمان‌ها می‌توانند فعالیت‌های مشتریان، رقبا و تغییرات در محیط بیرونی کسب و کار و درون سازمان خود را پیش‌بینی کنند و تصمیمات مناسب را اتخاذ نمایند (سیتیورتا^۴، ۲۰۱۱). علاوه بر این، هوشمندی استراتژیک به عنوان ابزاری کارآمد می‌تواند آنچه را که سازمان نیاز دارد تا از محیط کسب و کار خود بداند، فراهم می‌کند. از این طریق سازمان بینش و بصیرتی درباره فرایندهای کنونی خود به دست آورده، تغییرات آتی را مدیریت و پیش‌بینی می‌کند (تام^۵، ۲۰۰۲).

شواهد و قرائن موجود نشان می‌دهد راه حل هوشمندی در کسب و کار سال‌ها وجود داشته و سازمان‌های بسیاری میلیاردها دلار برای اجرا آن هزینه نموده‌اند؛ اما با وجود این، پژوهش گران نشان می‌دهند که بیشتر کاربران نهایی و مدیران ارشد هنوز اطلاعاتی را برای اتخاذ تصمیمات صحیح، به هنگام و سازگار با موضوعاتی که بدان نیاز دارند، به دست نمی‌آورند. این کاربران علت این امر را نادرست بودن یا نامناسب بودن داده‌های گردآوری شده دانسته‌اند. در این راستا حدود ۷۲ درصد از آن‌ها بیان می‌کنند که داده‌های سیستم‌های هوشمندی با تمام واحدها سازگار نشده است (رائوش و همکاران^۶، ۲۰۱۳). بنابراین، راه حل این مشکل به داده‌ها و فرآیندهای ورای آن مربوط می‌باشد. لازمه این امر شناخت دقیق و صحیح نیازهای اطلاعاتی تمامی بخش‌های سازمان جهت اتخاذ تصمیمات بهینه می‌باشد. برای تحقق این هدف، سازمان باید به شناسایی و به کارگیری سیستم هوشمندی استراتژیک توجه نماید (رائوش و همکاران، ۲۰۱۳؛ ماندل و بارنز^۷، ۲۰۱۸).

1. Global Intelligence Alliance

2. Technavio

3. Marchand

4. Seitovirta

5. Tham

6. Rausch et al.

7. Mandel & Barnes

از جمله سازمان‌هایی که به نظر می‌رسد در حوزه ورزش نیاز میرم به هوشمندی استراتژیک دارد، ادارات ورزش و جوانان هر استان و در رأس آن وزارت ورزش و جوانان می‌باشد. این سازمان‌ها که تأثیر قابل توجهی بر توسعه ورزش در جامعه دارند، نیازمند آن هستند برای دستیابی به مزیت رقابتی و موفقیت در آینده بر مبنای اصول هوشمندی استراتژیک عمل کنند (آزادی و همکاران، ۲۰۱۶). از طرفی، به دلیل گستردگی بودن محیط خارجی که سازمان‌های ورزشی با آن درگیر هستند، اهمیت هوشمندی استراتژیک در این سازمان‌ها دوچندان می‌باشد. سازمان‌های ورزشی برای اینکه اطلاعات محیط اطراف خود را سریع تر و با دقت بیشتری تجزیه و تحلیل کنند، نتایج حاصله را ذخیره نمایند و در موقع مقتضی در دسترس تصمیم‌گیرندگان قرار دهنند، ناچار هستند جریان تبادل داده‌ها، اطلاعات و دانش را در سازمان و اثربخشی تفکر و تصمیم‌گیری را از طریق هوشمندی استراتژیک بهبود بخشنند (آزادی و همکاران، ۲۰۱۶). از آنجاکه امروزه ویژگی‌ها و ساختار سازمان‌های یادشده نسبت به گذشته به دلیل محیط ناپایدار، رقابت جهانی، توسعه روزافزون ارتباطات و مبادلات سریع اطلاعات دچار تغییرات فراوانی شده است، این سازمان‌ها نیازمند آن هستند که برای مصون ماندن از امواج سهمگین محیطی و نیز سازگاری با الزامات رقابتی، اطلاعات محیطی را از طریق هوشمندی استراتژیک کسب نمایند. همچنین این سازمان‌ها می‌توانند از طریق هوشمندی استراتژیک و با تجزیه و تحلیل اطلاعات پیرامون خود، میزان کارایی و اثربخشی خود را بهبود ببخشنند و در نتیجه عملکرد بهتری داشته باشند (هوتچین، ۲۰۱۸). این دستاوردها سبب آن شده در حوزه آکادمیک محققان سازمانی ضمن تبیین چرایی و چگونگی تحقق هوشمندی استراتژیک، بر ابعاد و مفاهیم وابسته به آن و اندازه‌گیری این متغیر تمرکز ویژه‌ای داشته باشند. از جمله مطالعاتی که به طور ویژه به بررسی هوشمندی استراتژیک در ورزش پرداخته است می‌توان به پژوهش آزادی و همکاران (۲۰۱۶) اشاره کرد. این تحقیق که جامعه مورد نظر آن کارکنان ادارات ورزش و جوانان استان کرمانشاه بود نشان داد که هوشمندی استراتژیک می‌تواند بی تفاوتی سازمانی را نزد کارکنان این سازمان‌ها کاهش دهد. به علاوه از طریق هوشمندی استراتژیک می‌توان برای سازمان‌های مذبور مزیت رقابتی ایجاد کرد. پیش تر لیبوتز^۱ (۲۰۰۶) کشف کرد که هوشمندی استراتژیک به عنوان اطلاعاتی درباره محیط‌های رقابتی، سیاسی، اقتصادی و بازار شناخته شده است که در آن سازمان‌ها ترکیبی از دو حوزه تخصصی هوشمندی یعنی هوشمندی رقابتی و هوشمندی کسب و کار را به کار می‌گیرند. با ترکیب این دو نوع هوشمندی، ارزش افزوده در زمینه اطلاعات برای سازمان‌ها به منظور استفاده در تصمیم‌های استراتژیک سازمانی فراهم می‌شود. در ادامه کریگوری^۲ (۲۰۱۰) در تحقیق خود با تأکید بر مبنای هوشمندی از نظر لیبوتز (۲۰۰۶) اذعان نمود که هوشمندی استراتژیک ترکیبی از هوشمندی رقابتی، هوشمندی کسب و کار و مدیریت دانش است و این نوع هوشمندی فرصتی را برای سازمان‌ها فراهم می‌کند تا تمامی اطلاعات و سرمایه‌های فکری خود را در یک سیستم یا پایگاه داده‌ها ترکیب کنند. سیتوورتا (۲۰۱۱) در تحقیقی به این نتیجه رسید که

1. Hutchings

2. Liebowitz

3. Grigori

هوشمندی استراتژیک نقش زمینه‌ای یا محوری در تصمیم‌گیری دارد؛ به این معنی که می‌تواند تصویری بزرگ از آنچه در محیط کسب و کار رخ می‌دهد، ایجاد و تعیین نماید. باسیل و همکاران^۱ (۲۰۱۸) نیز به این نتیجه رسیدند که سازمان‌ها در یک محیط آشفته برای دستیابی به هوشمندی استراتژیک به ویژه در زمینه نوآوری و ارتباط با ذی‌نفعان خود باید متفاوت باشند، چرا که شکل‌گیری هوشمندی استراتژیک بر مبنای کارکردهای این عوامل است. در تحقیق فتحی (۱۳۹۷) که به طور اختصاصی در سازمان‌های ورزشی انجام شده، مشخص گردید که شکل‌گیری هوشمندی استراتژیک بر مبنای دو بعد درون‌سازمانی و برون‌سازمانی است. در تحقیقی دیگر حسینی و همکاران (۱۳۹۱) نشان دادند که هوشمندی استراتژیک از طریق هوشمندی درون و برون سازمانی اندازه‌گیری می‌شود. همچنین، متوسط بودن میزان هوشمندی استراتژیک در سازمان‌های ایرانی، لزوم درک بهتر و پیاده سازی بهینه این نوع سیستم‌ها را بیان می‌کند.

مرور تحقیق‌های پیشین نشان می‌دهد طرح مفهوم هوشمندی استراتژیک بیشتر بر مبنای این بوده است که این برنامه چه نقشی در تصمیم‌گیری دارد. از سوی دیگر، به بررسی این مسئله که چگونه می‌توان از این برنامه در محیط‌های آشفته بهره برد، اشاره شده است. همچنین برخی از این تحقیقات به ابعاد تشکیل دهنده آن پرداخته است. تنها تحقیق حسینی و همکاران (۱۳۹۱) به ارزیابی میزان هوشمندی استراتژیک نزد سازمان‌های ایرانی پرداخته است. در مجموع، تاکنون تحقیقی که سطح این نوع هوشمندی را در وزارت ورزش و جوانان بررسی کرده باشد، یافتن شد و اطلاعاتی پیرامون اینکه میزان هوشمندی استراتژیک در این سازمان در چه سطحی است، وجود ندارد. از آنجا که سیستم‌های هوشمند در سازمان‌های ورزشی نوپا هستند، ضرورت انجام پژوهش جهت بررسی هوشمندی سازمانی به منظور اتخاذ تصمیمات مناسب و استفاده کارآمد از سیستم‌ها آشکار می‌گردد. بنابراین این تحقیق در صدد است تا به منظور کسب اطلاعات بیشتر پیرامون سطح هوشمندی استراتژیک در وزارت ورزش و جوانان و ارائه بازخورد به مدیران آن، به ارزیابی میزان این متغیر از نگاه کارکنان ستادی آن سازمان پردازد.

روش شناسی پژوهش

این پژوهش به لحاظ هدف، کاربردی و براساس نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی از نوع پیمایشی بود. جامعه آماری این پژوهش را کارکنان ستادی وزارت ورزش و جوانان (۸۰۰ نفر) تشکیل می‌دادند. حجم نمونه تحقیق بر مبنای جدول مورگان برابر با ۲۶۰ برآورد گردید و روش نمونه‌گیری، غیراحتمالی از نوع در دسترس یا اقتضایی بود. برای اندازه‌گیری هوشمندی استراتژیک در این تحقیق از پرسشنامه حسینی و همکاران (۱۳۹۱) که مبتنی بر ۲ بعد درون‌سازمانی و برون‌سازمانی و ۹ مؤلفه «هوشمندی رقبا»، «هوشمندی مشتریان»، «هوشمندی تأمین‌کنندگان»، «هوشمندی توزیع کنندگان»، «هوشمندی تکنولوژیکی»، «هوشمندی اجتماعی- فرهنگی»، «هوشمندی سیاسی»، «هوشمندی اقتصادی»، «هوشمندی زیست محیطی»، «هوشمندی فرایندهای سازمانی»، «هوشمندی اطلاعاتی»، «هوشمندی منابع مالی»، «هوشمندی منابع فیزیکی» و «هوشمندی

منابع انسانی» بود، استفاده شد. تعداد پرسش‌های این پرسشنامه برابر با ۷۸ سؤال بود و نوع امتیازدهی به آن به صورت بسته پاسخ و براساس طیف پنج ارزشی لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم) بود. این پرسشنامه پیش‌تر در بین شرکت‌های استفاده کننده از نرم‌افزارهای هوشمندی کسب و کار در ایران استفاده شده و روایی و پایایی آن به تأیید رسیده است. با این همه، در تحقیق حاضر به دلیل نفاوت در زمینه مطالعه و جامعه هدف، صورت سوالات تغییر یافت و روایی و پایایی آن دوباره سنجیده شد. برای سنجش روایی محتوایی از دیدگاه صاحب نظران (۷ تن از اساتید دانشگاه) و جهت سنجش روایی سازه از کارکنان ستادی این سازمان نظرسنجی به عمل آمد که نتایج آن در بخش یافته‌های پژوهش می‌آید. به علاوه، جهت سنجش پایایی این ابزار از روش آلفای کرونباخ استفاده شد و پایایی کل پرسشنامه برابر ۰/۸۴۷ به دست آمد.

۲۴۳

جدول ۱: پایایی پرسشنامه هوشمندی استراتژیک سازمانی

متغیر	ابعاد	تعداد پرسش‌ها	آلفای کرونباخ
هوشمندی استراتژیک	هوشمندی برونو سازمانی	۵۳	۰/۸۲۱
	هوشمندی درون سازمانی	۲۵	۰/۷۳۶
کل پرسشنامه		۷۸	۰/۸۴۷

سرانجام تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق با استفاده از آزمون‌های تحلیل عاملی تأییدی و تی تک نمونه‌ای انجام شد. این تحلیل‌ها با کمک نرم‌افزارهای SPSS و AMOS نسخه ۲۳ در سطح خطای ۰/۰۵ صورت گرفت.

یافته‌های پژوهش

در جدول ۲، یافته‌های جمعیت شناختی نمونه‌های مورد بررسی در قالب متغیرهای جنسیت، تحصیلات، سن و سابقه خدمت ارائه شده است:

جدول ۲: ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه‌های مورد بررسی

متغیر	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	زن	۱۱۶
	مرد	۱۴۴
سن	کمتر از ۳۰ سال	۳۳
	۳۱ تا ۴۰ سال	۱۱۶
	بالاتر از ۵۰ سال	۸۶
	۲۵	۹/۶

۶/۹	۱۸	دپلم	تحصیلات
۸/۸	۲۳	فرق دپلم	
۵۲/۳	۱۳۶	لیسانس	
۳۱/۲	۸۱	فوق لیسانس	
۰/۸	۲	دکتری	
۱۱/۹	۳۱	کمتر از ۵ سال	سابقه خدمت
۲۰/۸	۵۴	۶ تا ۱۰ سال	
۲۰/۸	۵۴	۱۱ تا ۱۵ سال	
۲۰/۰	۵۲	۱۶ تا ۲۰ سال	
۲۶/۵	۶۹	بالاتر از ۲۰ سال	

در جدول ۳، روابی سازه ابزار تحقیق در قالب تحلیل عاملی تأییدی با استناد به شاخص های بار عاملی، مقدار تی، میانگین واریانس استخراج شده و پایایی مرکب آمده است:

جدول ۳: روابی سازه ابزار اندازه‌گیری

CR	AVE	t-value	λ	گویه	مؤلفه	بعد	متغیر
۰/۸۶۷	۰/۵۶۶	۸/۱۳۷	۰/۷۵	X1	هوشمندی تأمين کنندگان	برون سازمانی	هوشمندی استراتژیک
		۸/۱۰۷	۰/۷۴	X2			
		۸/۱۸۹	۰/۷۶	X3			
		۶/۹۰۳	۰/۵۷	X4			
		۶/۸۷۵	۰/۵۶	X5			
۰/۸۴۹	۰/۵۸۵	۶/۸۶۵	۰/۶۴	X6	هوشمندی توزیع کنندگان		
		۶/۷۸۶	۰/۶۳	X7			
		۶/۷۷۲	۰/۶۳	X8			

ادامه جدول ۳: روایی سازه ابزار اندازه‌گیری

متغیر	بعد	مؤلفه	گویه	λ	t-value	AVE	CR
توزیع کنتندگان	هوشمندی	X9	۰/۷۱	۷/۲۱۱	۰/۵۸۵	۰/۸۴۹	
		X10	۰/۵۲	۴/۳۲۴			
		X11	۰/۵۸	۶/۴۸۷			
مشتریان	هوشمندی	X12	۰/۵۹	۶/۷۲۶	۰/۴۹۲	۰/۸۲۹	
		X13	۰/۶۰	۶/۸۰۵			
		X14	۰/۶۲	۶/۸۹۹			
		X15	۰/۶۰	۶/۷۸۱			
		X16	۰/۶۱	۶/۸۷۳			
رقبا	هوشمندی	X17	۰/۶۱	۵/۸۴۳	۰/۵۲۷	۰/۸۳۹	
		X18	۰/۵۴	۵/۵۲۴			
		X19	۰/۶۰	۵/۷۸۹			
		X120	۰/۵۸	۵/۶۸۱			
		X21	۰/۶۳	۵/۹۱۵			
		X22	۰/۵۵	۵/۵۶۷			
		X23	۰/۵۳	۵/۴۷۰			
برون‌سازمانی	هوشمندی استراتژیک	X24	۰/۶۵	۶/۲۹۰	۰/۵۰۴	۰/۸۷۱	
		X25	۰/۵۵	۵/۷۹۴			
		X26	۰/۶۱	۶/۱۰۸			
		X27	۰/۴۳	۵/۰۴۲			
		X28	۰/۵۵	۵/۸۳۷			
		X29	۰/۶۴	۶/۲۵۵			
		X30	۰/۶۲	۶/۱۶۷			
		X31	۰/۶۰	۶/۰۶۹			
		X32	۰/۶۰	۶/۰۵۸			
		X33	۰/۵۵	۵/۸۱۴			
تکنولوژیکی	هوشمندی	X34	۰/۵۶	۵/۹۸۹	۰/۵۰۴	۰/۸۷۱	
		X35	۰/۵۱	۵/۶۷۲			
		X36	۰/۶۴	۶/۴۵۰			
		X37	۰/۷۱	۶/۶۸۵			
		X38	۰/۶۱	۶/۳۰۰			
اقتصادی	هوشمندی	X39	۰/۶۴	۸/۰۵۶	۰/۵۹۸	۰/۸۳۲	
		X40	۰/۶۶	۸/۲۲۵			
		X41	۰/۶۳	۷/۹۴۹			
سیاسی- قانونی	هوشمندی						

ادامه جدول ۳: روایی سازه ابزار اندازه‌گیری

متغیر	بعد	مؤلفه	گویه	λ	t-value	AVE	CR
هوشمندی سیاسی- قانونی	برون‌سازمانی	X42		۰/۷۰	۸/۵۶۱	۰/۵۲۸	۰/۸۴۸
		X43		۰/۶۰	۷/۷۰۱	۰/۵۲۸	۰/۸۴۸
هوشمندی اجتماعی- فرهنگی	برون‌سازمانی	X44		۰/۶۷	۸/۲۵۲	۰/۵۲۴	۰/۸۴۵
		X45		۰/۶۵	۸/۰۹۴	۰/۵۲۴	۰/۸۴۵
		X46		۰/۵۱	۶/۶۸۳	۰/۵۰۸	۰/۸۰۳
		X47		۰/۶۷	۸/۲۵۹	۰/۵۰۸	۰/۸۱۹
		X48		۰/۶۹	۸/۴۲۴	۰/۵۷۹	۰/۸۲۷
هوشمندی زیست محیطی	هوشمندی فرایندهای سازمانی	X49		۰/۷۴	۵/۴۷۵	۰/۵۰۹	۰/۸۰۳
		X50		۰/۶۸	۵/۳۹۱	۰/۵۷۹	۰/۸۱۹
		X51		۰/۶۳	۵/۲۶۶	۰/۵۹۳	۰/۸۲۷
		X52		۰/۴۰	۴/۲۷۲	۰/۵۶۴	۰/۸۶۶
		X53		۰/۴۱	۴/۳۴۰	۰/۵۶۴	۰/۸۰۰
هوشمندی استراتژیک	درون‌سازمانی	X54		۰/۶۸	۷/۳۲۰	۰/۴۲۹	۰/۸۲۵
		X55		۰/۷۲	۷/۰۹	۰/۴۲۹	۰/۸۰۰
		X56		۰/۵۵	۶/۴۳۲	۰/۴۲۶	۰/۸۱۹
		X57		۰/۵۶	۶/۵۵۳	۰/۴۲۶	۰/۸۲۷
		X58		۰/۴۶	۵/۷۰۹	۰/۴۲۶	۰/۸۶۶
هوشمندی منابع مالی	هوشمندی منابع انسانی	X59		۰/۴۶	۶/۱۷۹	۰/۴۲۶	۰/۸۰۰
		X60		۰/۶۸	۸/۸۱۲	۰/۴۲۶	۰/۸۱۹
		X61		۰/۷۶	۹/۳۹۵	۰/۴۲۶	۰/۸۲۷
		X62		۰/۶۷	۸/۶۵۲	۰/۴۲۶	۰/۸۶۶
		X63		۰/۴۸	۶/۵۴۶	۰/۴۲۶	۰/۸۰۰
هوشمندی منابع انسانی	هوشمندی منابع فیزیکی	X64		۰/۶۷	۹/۷۰۳	۰/۴۲۶	۰/۸۲۵
		X65		۰/۵۸	۸/۵۱۰	۰/۴۲۶	۰/۸۰۰
		X66		۰/۷۷	۱۱/۰۰۰	۰/۴۲۶	۰/۸۱۹
		X67		۰/۷۳	۱۰/۴۹۱	۰/۴۲۶	۰/۸۲۷
		X68		۰/۶۳	۹/۱۵۹	۰/۴۲۶	۰/۸۶۶
هوشمندی اطلاعاتی		X69		۰/۴۲	۵/۰۳۷	۰/۴۲۹	۰/۸۰۰
		X70		۰/۴۱	۵/۴۲۹	۰/۴۲۶	۰/۸۱۹
		X71		۰/۳۱	۴/۲۳۶	۰/۴۲۶	۰/۸۲۷
		X72		۰/۶۸	۷/۹۱۲	۰/۴۲۶	۰/۸۶۶
		X73		۰/۶۴	۷/۶۵۶	۰/۴۲۶	۰/۸۰۰
هوشمندی اطلاعاتی		X74		۰/۵۴	۳/۶۸۴	۰/۵۸۵	۰/۸۲۵
		X75		۰/۵۸	۳/۷۴۱	۰/۵۸۵	۰/۸۰۰

ادامه جدول ۳: روایی سازه ابزار اندازه‌گیری

متغیر	بعد	درون‌سازمانی	هوشمندی استراتژیک	هوشمندی اطلاعاتی	مؤلفه	Λ	t-value	AVE	CR
٠/٨٢٥	٠/٥٨٥	هوشمندی اطلاعاتی	درون‌سازمانی	هوشمندی استراتژیک	X76	٠/٥٩	٣/٧٥٤	٠/٥٨٥	٠/٨٢٥
					X77	٠/٦٤	٣/٨٠٧		
					X78	٠/٦٣	٣/٧٩٩		

تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که مقدار بارهای عاملی برای متغیرهای آشکار در تمامی موارد جز معرف شماره ٧١ (X71) بیشتر از ٤/٠ می‌باشد. همچنین مشخص گردید که مقادیر واریانس استخراج شده برای متغیرهای پنهان بزرگتر از مقدار ٥/٠ و پایابی آن نیز بزرگتر از مقدار ٧/٠ است.

۲۴۷

در جدول ٤، میزان نمره‌دهی به متغیر هوشمندی استراتژیک در وزارت ورزش و جوانان از دیدگاه کارکنان ستادی این وزارتخانه با استفاده از آزمون تی تک‌نمونه‌ای تحلیل می‌گردد.

جدول ٤: نتایج آزمون تی تک‌نمونه‌ای در زمینه متغیرهای هوشمندی رقابتی و ابعاد آن

متغیر / ابعاد		آماره t	درجه آزادی	سطح معناداری	میانگین	انحراف معیار	اختلاف میانگین	برای حد	فاصله اطمینان٪ ٩٥
حد بالا	حد پایین								
١/٠٤٩	٠/٩٢٨	٠/٩٨٩	٠/٤٩٣	٣/٩٨٩	٠/٠٠١	٢٥٩	٣٢/٢٩٩	هوشمندی استراتژیک	
١/٠٣٨	٠/٨٩١	٠/٩٦٨	٠/٥٧٠	٣/٩٦٨	٠/٠٠١	٢٥٩	٢٧/٣٧٢	هوشمندی درون‌سازمانی	
١/٠٥٩	٠/٩٣٨	٠/٩٩٨	٠/٤٩٨	٣/٩٩٨	٠/٠٠١	٢٥٩	٣٢/٣٣١	هوشمندی درون‌سازمانی	

با استناد به نتایج جدول ٤، مشاهده می‌شود که میانگین متغیر هوشمندی استراتژیک و ابعاد آن (هوشمندی برونزاسازمانی و هوشمندی درون‌سازمانی) بالاتر از حد میانگین است. لذا با اطمینان ٩٥ درصد می‌توان گفت که هوشمندی استراتژیک و ابعاد آن در وزارت ورزش و جوانان به صورت مطلوب اجرا می‌شود.

در جدول ٥، میزان نمره‌دهی به مؤلفه‌های هر کدام از ابعاد هوشمندی استراتژیک در وزارت ورزش و جوانان از دیدگاه کارکنان ستادی این وزارتخانه با استفاده از آزمون نی تک‌نمونه‌ای تحلیل می‌گردد.

جدول ۵: نتایج آزمون تکنومونهای در زمینه مؤلفه‌های بعد درون‌سازمانی هوشمندی رقابتی

مؤلفه	آماره t	درجه آزادی	سطح معناداری	میانگین	انحراف معیار	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان برای حد	
مؤلفه	آماره t	درجه آزادی	سطح معناداری	میانگین	انحراف معیار	اختلاف میانگین	حد پایین	حد بالا
هوشمندی فرایندهای سازمانی	۲۰/۱۴۹	۲۵۹	۰/۰۰۱	۳/۹۱۳	۰/۷۳۰	۰/۹۱۲	۰/۸۲۳	۱/۰۰۱
هوشمندی منابع مالی	۱۸/۲۸۳	۲۵۹	۰/۰۰۱	۳/۸۵۶	۰/۷۵۵	۰/۸۵۶	۰/۷۶۴	۰/۹۴۸
هوشمندی منابع انسانی	۱۹/۶۰۲	۲۵۹	۰/۰۰۱	۳/۹۴۵	۰/۷۷۷	۰/۹۴۵	۰/۸۵۰	۱/۰۴۰
هوشمندی منابع فیزیکی	۲۴/۳۱۹	۲۵۹	۰/۰۰۱	۴/۰۰۴	۰/۶۶۶	۱/۰۰۴	۰/۹۲۳	۱/۰۸۶
هوشمندی اطلاعاتی	۲۸/۵۰۴	۲۵۹	۰/۰۰۱	۴/۱۲۴	۰/۶۳۵	۱/۱۲۴	۱/۰۴۷	۱/۲۰۲

با استناد به نتایج جدول ۵، مشاهده می‌شود که میانگین کلیه مؤلفه‌های بعد درون‌سازمانی متغیر هوشمندی استراتژیک بالاتر از حد میانگین است. لذا با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که مؤلفه‌های مذبور در وزارت ورزش و جوانان به صورت مطلوب اجرا می‌شود.

جدول ۶: نتایج آزمون تکنومونهای در زمینه مؤلفه‌های بعد بروん‌سازمانی هوشمندی رقابتی

مؤلفه	آماره t	درجه آزادی	سطح معناداری	میانگین	انحراف معیار	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان برای حد	حد پایین	حد بالا
هوشمندی تأمین‌کنندگان	۲۶/۳۹۴	۲۵۹	۰/۰۰۱	۴/۱۵۴	۰/۷۰۵	۱/۱۵۴	۱/۰۶۸	۱/۲۴۰	
هوشمندی توزیع‌کنندگان	۲۸/۷۲۴	۲۵۹	۰/۰۰۱	۴/۱۴۰	۰/۶۴۰	۱/۱۴۰	۱/۰۶۲	۱/۲۱۹	
هوشمندی مشتریان	۳۰/۱۱۸	۲۵۹	۰/۰۰۱	۴/۱۷۰	۰/۶۲۶	۱/۱۷۰	۱/۰۹۳	۱/۲۴۶	
هوشمندی رقبا	۲۷/۷۸۵	۲۵۹	۰/۰۰۱	۴/۰۲۶	۰/۵۹۵	۱/۰۲۶	۰/۹۵۶	۱/۰۹۸	
هوشمندی تکنولوژیکی	۲۵/۸۹۶	۲۵۹	۰/۰۰۱	۳/۹۲۵	۰/۵۷۶	۰/۹۲۵	۰/۸۵۴	۰/۹۹۵	
هوشمندی اقتصادی	۲۵/۲۰۴	۲۵۹	۰/۰۰۱	۳/۹۸۹	۰/۶۳۱	۰/۹۸۹	۰/۹۱۲	۱/۰۶۷	
هوشمندی سیاسی- قانونی	۲۰/۰۷۷	۲۵۹	۰/۰۰۱	۳/۸۵۹	۰/۶۹۰	۰/۸۵۹	۰/۷۷۴	۰/۹۴۳	
هوشمندی اجتماعی‌فرهنگی	۲۰/۹۴۶	۲۵۹	۰/۰۰۱	۳/۸۸۶	۰/۶۸۴	۰/۸۸۶	۰/۸۰۵	۰/۹۷۲	
هوشمندی زیست‌محیطی	۲۱/۳۰۰	۲۵۹	۰/۰۰۱	۳/۸۶۹	۰/۶۵۸	۰/۸۶۹	۰/۷۸۸	۰/۹۴۹	

با استناد به نتایج جدول ۶، مشاهده می‌شود که میانگین کلیه مؤلفه‌های بعد برونو سازمانی متغیر هوشمندی استراتژیک بالاتر از حد میانگین است. لذا با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که مؤلفه‌های یاد شده در وزارت ورزش و جوانان به صورت مطلوب اجرا می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش، ارزیابی میزان هوشمندی استراتژیک سازمانی در وزارت ورزش و جوانان بود. یافته‌ها نشان داد که سطح هوشمندی استراتژیک در وزارت ورزش و جوانان در حد بالاتر از میانگین قرار دارد. به عبارت دیگر، نمونه‌های مورد بررسی بر این باور بودند که میزان هوشمندی استراتژیک در سازمان متبع آن‌ها به خوبی اجرا شده است یا اجرا می‌شود. این یافته به طور نسبی با نتایج مطالعه حسینی و همکاران (۱۳۹۱) مبنی بر اینکه هوشمندی استراتژیک از طریق هوشمندی درون و برونو سازمانی اندازه‌گیری می‌شود و میزان هوشمندی استراتژیک در سازمان‌های ایرانی متوسط است، همخوانی دارد. هوشمندی استراتژیک به مثابه داده‌های ورودی در اتخاذ استراتژی مبتنی بر بداهه در نظر گرفته می‌شود و حائز اهمیت است که سازمان‌ها به منظور دستیابی به رشد پایدار در محیط رقابتی، هوشمندی به موقع و مناسبی از داده‌ها در محیط باشند (ماندل، ۲۰۱۹).

در تبیین این یافته می‌توان گفت که آنچه در دنیای امروز سازمان‌های ورزشی را با دنیای چند دهه قبل آن‌ها متمایز می‌کند، محیط ناپایدار، رقابت جهانی و توسعه روزافزون ارتباطات و مبادلات سریع اطلاعات است. سازمان‌های ورزشی برای مصون ماندن از امواج سهمگین محیطی و نیز سازگاری با الزامات رقابتی چاره‌ای جز کسب اطلاعات محیطی از طریق هوشمندی استراتژیک ندارند. به همین دلیل هوشمندی استراتژیک یک مفهوم ضروری در فرآیند مدیریت سازمان‌های ورزشی است، چرا که برای سازمان‌های مذبور این امکان فراهم می‌شود که از طریق هوشمندی استراتژیک و با تجزیه و تحلیل اطلاعات پیرامون خود، میزان کارایی و اثربخشی خود را بهبود ببخشند و در نتیجه عملکرد بهتری در برابر رقبا داشته باشند. همچنین بهبود هوشمندی استراتژیک موجب می‌شود که سازمان‌ها بتوانند اطلاعات محیط اطراف خود را سریع تر و با دقت بیشتری تجزیه و تحلیل کنند و نتایج حاصل را ذخیره نمایند و در موقع مقتضی در دسترس تصمیم گیرندگان قرار دهند. این امر جریان تبادل داده‌ها، اطلاعات و دانش را در سازمان تسريع می‌کند و اثربخشی تفکر و تصمیم گیری را بهبود می‌بخشد.

همچنین مشخص گردید که میزان هوشمندی برونو سازمانی و درون سازمانی در وزارت ورزش و جوانان در حد بالاتر از میانگین قرار دارد. این یافته به طور نسبی با نتایج مطالعه حسینی و همکاران (۱۳۹۱) همسو است، چون هر دو نشان دادند که سطح هوشمندی برونو سازمانی و درون سازمانی در شرکت‌های استفاده کننده از نرم افزارهای هوشمندی کسب و کار در ایران در حد متوسطی قرار دارد- با این تفاوت که در تحقیق نام برده مشخص گردید که میزان بهره‌برداری از هوشمندی درون سازمانی به نسبت هوشمندی برونو سازمانی بیشتر است.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که هوشمندی استراتژیک ترکیبی از ابعاد برون‌سازمانی و درون‌سازمانی است (فتحی، ۱۳۹۷؛ حسینی و همکاران، ۱۳۹۱ و لیپوتز، ۲۰۰۶) و در دنیای رقابتی کنونی، سازمان‌هایی موفق خواهند بود که اطلاعات محیط اطراف خود را سریع تر و با دقت بیشتری تجزیه و تحلیل کنند که این جز با بهره‌گیری از شناسایی عوامل تأثیرگذار درونی و بیرونی از طریق هوشمندی استراتژیک میسر نیست. مدیران برای بهره‌مندی از هوشمندی استراتژیک در سازمان تحت مدیریت خود باید عوامل درونی و بیرونی سازمان خود را بشناسند و با به کار گیری صحیح این عوامل در راستای بهبود عملکرد سازمان خود اهتمام ورزند. به زعم حسینی و همکاران (۱۳۹۱) هوشمندی برون‌سازمانی با بصیرت سازمان در شناسایی الگوها و گرایشات محیط بیرونی اشاره و از طریق هوشمندی بازار (هوشمندی تأمین کنندگان، هوشمندی توزیع کنندگان، هوشمندی مشتریان و هوشمندی رقبا) و هوشمندی کلان محیطی (هوشمندی تکنولوژیکی، هوشمندی اقتصادی، هوشمندی سیاسی-قانونی، هوشمندی اجتماعی-فرهنگی و هوشمندی ریاست محیطی) اندازه‌گیری می‌شود. از سوی دیگر، هوشمندی هایی مانند هوشمندی اطلاعاتی، هوشمندی فرایندهای سازمانی و هوشمندی منابع سازمانی (منابع مالی، منابع انسانی و منابع فیزیکی) هوشمندی از دیدگاه برون‌سازمانی را اندازه‌گیری می‌کنند. به علاوه یافته‌ها نشان داد که میزان مؤلفه‌های بعد درون‌سازمانی متغیر هوشمندی استراتژیک در حد بالاتر از میانگین قرار داد. در این بین، میزان هوشمندی اطلاعاتی نسبت به سایر مؤلفه‌ها بیشتر بود. این یافته با نتایج مطالعه حسینی و همکاران (۱۳۹۱) مبنی بر اینکه گزارش کردن که هوشمندی منابع مالی و هوشمندی سیاسی از بالاترین هوشمندی برخوردار هستند، ناهمخوان است. این تفاوت در نتیجه می‌تواند به چند عامل برگردد: نخست اینکه در مطالعه نامبرده مؤلفه‌های ابعاد برون‌سازمانی و برون‌سازمانی متغیر هوشمندی استراتژیک به تفکیک اولویت‌بندی نشده است و این یافته در ارتباط با اهمیت این مؤلفه در کنار هم است. این در حالی است که در تحقیق حاضر اهمیت هر یک از این مؤلفه‌ها به تفکیک ابعاد هوشمندی استراتژیک بوده است. دوم این که جامعه هدف متفاوت نیز می‌تواند موجب چنین نتیجه‌ای شده باشد. در تحقیق حسینی و همکاران (۱۳۹۱) از شرکت‌های استفاده کننده از نرم افزارهای هوشمندی کسب و کار استفاده شده، ولی در تحقیق حاضر جامعه آماری کارکنان ستادی وزارت ورزش و جوانان بودند.

در تبیین این یافته می‌توان استبیاط کرد که هوشمندی اطلاعاتی، فرایند گردآوری و سازماندهی، تجزیه و تحلیل، توزیع اطلاعات برون‌سازمانی میان بخش‌های سازمان و مدیریت و عمل به اطلاعات برای اطلاعات با رعایت اصول اخلاقی می‌باشد (سابرینا و همکاران، ۲۰۱۲). در نتیجه، ضرورت وجود پایگاه‌های اطلاعات داده و سیستم‌های تحلیل و پردازش داده‌ها در برون‌سازمان لازم و حیاتی است. کوین و بیل (۲۰۱۱) معتقدند که هوشمندی اطلاعاتی جزئی از مدیریت دانش کارا به گونه‌ای اثربخش و یک الگوی کار مدیریتی با رواج فناوری‌های ارتباطی و قدرت دانش در سازمان است که امروزه، در حکم یک دارایی سازمانی به شمار می‌آید. سرانجام یافته‌ها نشان داد که میزان مؤلفه‌های بعد برون‌سازمانی متغیر هوشمندی استراتژیک در حد بالاتر از میانگین قرار داد. در این بین، میزان هوشمندی مشتریان نسبت به سایر مؤلفه‌ها بیشتر بود. این یافته با نتایج مطالعه حسینی و همکاران (۱۳۹۱) ناهمخوان است، چرا که بین نتایج گزارش شده از این تحقیق و تحقیق نام

برده در زمینه اهمیت مؤلفه های مذبور تفاوت وجود دارد.

در تبیین این یافته می توان گفت که این هوشمندی نیازمندی های جاری و آینده مشتریان و فرصت های جدید و خلاقانه موجود را در تقسیم بازار ترسیم می کند و تغییرات عمدۀ نمایان کننده ای را که در فرآیندهای بازاریابی و توزیع به وقوع می پیوندد، نشان می دهد (بارنس، ۲۰۱۹). در این هوشمندی، به طور عمدۀ اطلاعات مشتریان، تامین کنندگان، خریداران و توزیع کنندگان گردآوری و تجزیه و تحلیل می شود. هوشمندی مشتریان تابعی از ارزش های مشتریان و سهامداران است که در این میان قدرت مالی نقش تعیین کننده ای را در محیط های استراتژیک ایفا می کند. به عبارت دیگر، هوشمندی مشتریان به مبادلات مشتریان کنونی و بالقوه، ویژگی ها و اطلاعاتی شخصی آن ها و تبادل اطلاعات و دانش و تمایلات فزاینده جامعه هدف اشاره دارد.

در مجموع، می توان گفت که میزان هوشمندی استراتژیک از نگاه کارکنان ستادی وزارت ورزش و جوانان در سازمان متبع شان متوسط روبرو به بالاست. به عبارت دیگر، آن ها اذعان داشتند که سطح هوشمندی استراتژیک در وزارت ورزش و جوانان در حد بالاتر از میانگین قرار دارد. همچنین، ابعاد درون سازمانی و برون سازمانی این متغیر و مؤلفه های وابسته به این ابعاد نیز در وزارت ورزش و جوان به درستی پیاده سازی می شود.

براین اساس به وزارت ورزش و جوانان پیشنهاد می شود این برنامه یعنی هوشمندی استراتژیک را در سایر سازمان های وابسته به خود پیاده سازی کند، نقاط قوت وضعف و منشأ آن را در زمینه هوشمندی استراتژیک شناسایی و تقویت نماید تا از این طریق تجزیه و تحلیل اطلاعات پیرامون خود را بهبود بخشد و کارایی و اثربخشی خود را افزایش دهد.

منابع

- حسینی، سید یعقوب؛ سلیمی فرد، خداکرم ویدالهی، شهربانو. (۱۳۹۱). «طراحی مدلی برای اندازه‌گیری هوشمندی استراتژیک سازمانی و اندازه‌گیری میزان آن در بین شرکت‌های استفاده کننده از نرم افزارهای هوشمندی کسب و کار در ایران». پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، دوره ۲، شماره ۱، صص: ۴۳-۲۱.
- فرید فتحی، اکبر. (۱۳۹۷). «اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر هوشمندی استراتژیک در سازمان‌های ورزشی با استفاده از روش AHP Fuzzy». همایش بین‌المللی پژوهشگاه تربیت بدنی، تهران.
- Basile, G., Kaufmann, H. R., & Savastano, M. (2018). “**Revisiting complexity theory to achieve strategic intelligence**”. International Journal of Foresight and Innovation Policy, 13(1-2), 57-70.
- Barnes, A. (2019). “**A confusion, not a system: the organizational evolution of strategic intelligence assessment in Canada, 1943 to 2003**”. Intelligence and National Security, 34(4), 464-479.
- Claudiu, C. S., Anderei, P., & Gabriela, P. M. (2011). “**Internal environment analysis techniques**”. Annals of Faculty of Economics, 1(2), 731-736.
- Coyne, J. W., & Bell, P. (2011). “**Strategic intelligence in law enforcement: a review**”. Journal of Policing, Intelligence and Counter Terrorism, 6(1), 23-39.
- Ding, L. (2009). “**Analysis on the competitive intelligence in business management**”. Second international symposium on information science and engineering (pp. 327-330). IEEE.
- Fleisher, C. S., & Bensoussan, B. E. (2015). **Business and competitive analysis: effective application of new and classic methods**. FT Press
- Esmaeili, M. R. (2014). “**A Study on the effect of the strategic intelligence on decision making and strategic planning**”. International Journal of Asian Social Science, 4(10), 1045-1061.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). “**Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error**”. Journal of marketing research, 18(1), 39-50.
- Frishammar, J. (2002). “**Characteristics in information processing approaches**”. International Journal of Information Management, 22(2), 143-156.
- Global Intelligence Alliance. (2011). “**Marketing Intelligence in Global Organizations: Survey Finding in 2011**”. <http://www.globalintelligence.com>.

- Grigori, D., Casati, F., Castellanos, M., Dayal, U., Sayal, M., & Shan, M. C. (2004). “**Business process intelligence**”. Computers in industry, 53(3), 321-343.
- Hutchings, R. (2018). “**The Future of Strategic Intelligence**”. Fletcher Sec. Rev., 5, 26.
- Liebowitz, J. (2006). **Strategic intelligence: business intelligence, competitive intelligence, and knowledge management**. Auerbach Publications.
- Mandel, D. R., & Barnes, A. (2014). “**Accuracy of forecasts in strategic intelligence**”. Proceedings of the National Academy of Sciences, 111(30), 10984-10989.
- Mandel, D. (2019). “**Systematic Monitoring of Forecasting Skill in Strategic Intelligence. Mandel, DR (accepted conditionally)**. Systematic monitoring of forecasting skill in strategic intelligence”. In DR Mandel (Ed.), *Assessment and Communication of Uncertainty in Intelligence to Support Decision Making: Final Report of Research Task Group SAS-114*. Brussels, Belgium: NATO Science an.
- Marchand, D. (2007). “**Leveraging what your company really knows: a process view of strategic intelligence**”. In *managing strategic intelligence: techniques and technologies* (pp. 1-13). IGI Global.
- Rausch, P., Sheta, A. F., & Ayesh, A. (Eds.). (2013). **Business intelligence and performance management: theory, systems and industrial applications**. Springer Science & Business Media.
- Sabrina, B., Laïd, B., & Jean-Luc, M. (2012). “**Towards an Information Intelligence and knowledge Management Process in the Context of Information Technologies**”. Journal of Organizational Knowledge Management, 2012, 1.
- Seitovirta, L. C. (2011). “**The role of strategic intelligence services in corporate decision making**”. Aalto University School of Economics.
- Technavio. (2015). Global Business Intelligence Tools Market 2011-2015. www.technavio.com.
- Tham, K. D. (2002). “**Towards strategic intelligence with ontology based enterprise modelling and ABC**”. Proceedings of the IBER Conference. Las Vegas, NV.
- Ullman, J. B., & Bentler, P. M. (2003). “**Structural equation modelling**”. Handbook of psychology, 607-634.
- Yadollah, A., Masome, B., Kamran, E., & Bahare, G. (2016). “**Forecasts Indifference**

Organizational Departments of Youth and Sports Kermanshah Province through Strategic Intelligence Managers". The Social Sciences, 11: 7088-7091.

- Zhang, X., Majid, S., & Foo, S. (2012). “**Chapter 6 Environmental Scanning—An Emerging Discipline for LIS Education”.** In *Library and Information Science Trends and Research: Asia-Oceania* (pp. 125-147). Emerald Group Publishing Limited.