



ارائه شده توسط:

سایت ترجمه فا

مرجع جدیدترین مقالات ترجمه شده

از نشریات معتبر

عوامل موثر بر برنامه ریزی برای فعالیت بدنی در میان کارگران در شرکت ها با

اندازه کوچک و متوسط

چکیده

فعالیت بدنی (PA) برای بهبود سلامت کارگران در شرکت ها با اندازه کوچک و متوسط (SME) ضروری است. با این حال، دستیابی به تغییرات رفتاری مساعد برای PA اغلب دشوار است. از آنجا که قصد انجام PA، همیشه به عمل نمی انجامد، برنامه ریزی مناسب می تواند برای دستیابی به PA حائز اهمیت باشد. در این مطالعه، هدف ما، شناسایی عوامل مرتبط با برنامه ریزی PA در میان کارگران شرکت ها با اندازه کوچک و متوسط می باشد به دلیل آن که این یک جمعیت است که در معرض ریسک بالای بیماری های مرتبط با شیوه زندگی در ژاپن قرار دارد. شرکت کنندگان، یک سری از پرسشنامه های معتبر را تکمیل کردند. از ۳۵۳ پاسخ معتبر، ۲۲۶ نفر (۱۴۹ مرد در سن 47.5 ± 8.7 سالگی) قصد خود برای انجام PA را بیان کردند. تجزیه و تحلیل رگرسیون چندگانه نشان دادند که نمره برنامه ریزی PA بالاتر به طور معناداری با خودکارآمدی بالاتر PA ($p < 0.001$)، ادراک ریسک بالاتری نسبت به عدم فعالیت ($p = 0.012$) و آگاهی اطلاعاتی بیشتر در مورد خدمات عمومی PA ($p = 0.019$) مرتبط بود. بنابراین، توصیه می کنیم که در کار روزانه کارگران در محل کارشان، خودکارآمدی، درک ریسک و اطلاعات مربوط به خدمات ارتباطی PA ارتقا می یابند. به این ترتیب، آنها می توانند برنامه ریزی خود را از تغییرات رفتاری در محیط حمایتی، با استفاده از خدمات در دسترس، پشتیبانی ها و سایر منابع ارتقا دهند.

کلید واژه ها: کارگران، برنامه ریزی، قصد، فعالیت بدنی، شرکت ها با اندازه کوچک و متوسط

1. مقدمه

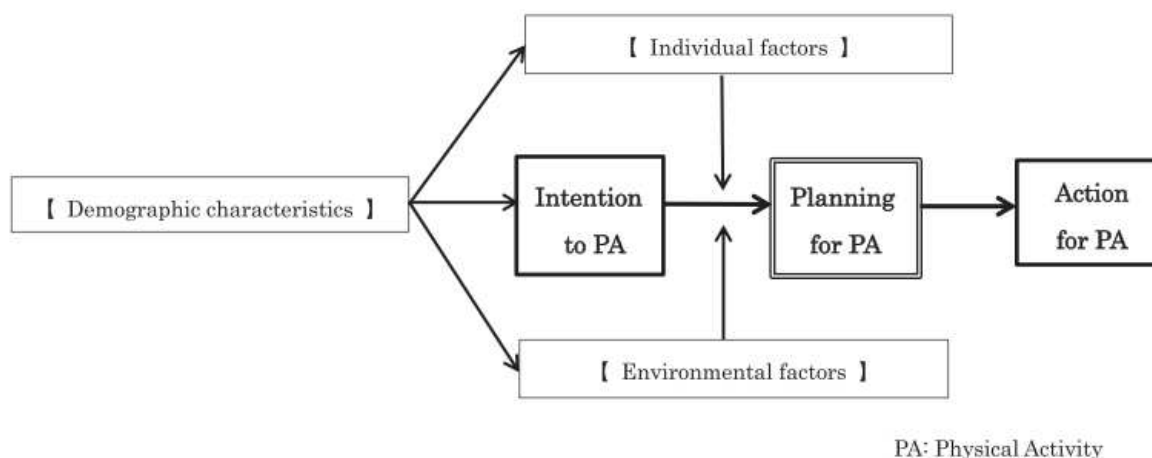
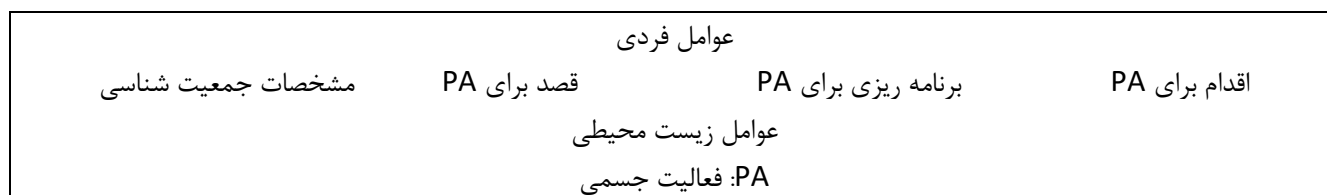
شواهد پشتیبانی کننده از اهمیت فعالیت جسمانی (PA) به عنوان نوعی از داروی پیشگیرانه در حال حاضر بسیار حایز اهمیت است. بسیاری از مطالعات نشان داده اند که کمبود PA در ارتباط با بیماری های منفی مانند سندرم

متابولیک (Kim et al.، 2011) بیماری های قلبی (Sieverdes et al.، 2010)، افسردگی (Teychenne و همکاران، ۲۰۱۰) و مرگ و میر (Stensvold et al.، 2011) قرار دارد. برعکس، انجام PA به بهبود آسیب زائی و علائم شرایط خاصی از قبیل نارسایی مزمن قلبی، بیماری قلبی عروقی، دیس لیپیدمی، فشار خون بالا، چاقی، دیابت نوع ۲، امید به زندگی (Lee et al.، 2012) و کیفیت کلی زندگی (Choi و همکاران، ۲۰۱۷؛ وانکمپفورت و همکاران، ۲۰۱۷) منجر می شود.

علیرغم مزایای بالقوه شناخته شده انجام PA، تعداد کارگران بالغ دارای عدم تحرک در سراسر جهان، از جمله در ژاپن در حال افزایش است. سطح توصیه شده PA برای بزرگسالان ۱۸-۶۴ ساله حداقل ۱۵۰ دقیقه از PA در مقایسه با شدت شدید هوازی در طول هفته یا حداقل ۷۵ دقیقه از PA به شدت شدید هوازی در طول هفته یا ترکیب معادل فعالیت متوسط و شدید (WHO، 2017b) می باشد. با این حال، در یک تحقیق انجام شده توسط گروه کاری سری های فعالیت فیزیکی Lancet، تا حدود ۳۱٫۱٪ (۹۵٪ بازه اطمینان ۳۰٫۹-۳۱٫۲) بزرگسالان (≤۱۵ سال) از ۱۲۲ کشور، از نظر فیزیکی غیر فعال بودند (Hallal و همکاران، ۲۰۱۲). علاوه بر این، سازمان بهداشت جهانی

(WHO) گزارش داده اند که در سطح جهانی، تقریباً یک نفر در هر چهار بزرگسال در سنین ۱۸ سال \geq ، PA را در سطوح توصیه شده اجرا نمی کنند (WHO، Fact Sheet، 2017a). در ژاپن، ۹۰ درصد از جمعیت بالغ در حال کار در نظر دارند تا PA را انجام دهند. هرچند، $>۳۰٪$ افراد در واقع سطوح توصیه شده PA از جمله فعالیت های انجام شده را در هنگام کار و تفریح انجام می دهند (وزارت بهداشت، کار و رفاه: نظرسنجی ملی بهداشت و تغذیه، ۲۰۱۳). در حالی که اکثر افراد توانا، انجام PA برای بهبود سلامت خود را دوست دارند، قصد انجام PA اغلب همیشه به پیگیری واقعی فعالیت ها نمی انجامد (Sheeran، 2002). بدین ترتیب این پرسش مطرح می شود: "چرا به نظر می رسد بسیاری از این افراد، در نظر گرفتن اقدامات برای انجام PA را مشکل می دانند؟" یک دلیل به نظر می رسد: فقدان "برنامه ریزی" (Cao et al.، 2013؛ Shimizu et al.، 2013؛ Wiedemann و همکاران، 2008؛ Sutton، 2009). "برنامه ریزی"، فاز بین قصد و عمل است و مشخص می کند که چه موقع، کجا و چگونه باید انجام PA را در نظر گرفت (Cao et al.، 2011). رابطه بین قصد، برنامه ریزی، و عمل، توسط فرایند عملیات

بهداشت و درمان (HAPA)، که توسط Schwarzer (1992) توسعه یافته است، توضیح داده شده است. ویژگی اصلی این مدل در تمایز صریح بین مرحله تصمیم گیری یا انگیزش، از جمله قصد و مرحله عمل یا نگهداری نهفته است (Schwarzer, 1992). اساساً، افرادی که قصد انجام PA را دارند، به برنامه ریزی دقیق برای انجام این کار نیاز دارند.



شکل ۱: چارچوب مفهومی مطالعه.

در حالی که روابط بین قصد و عمل برای PA پیش از این بررسی شده است، مطالعات اندکی به بررسی عوامل واقعی مستقیماً مرتبط با برنامه ریزی پرداخته اند. علاوه بر این، عوامل مرتبط با برنامه ریزی برای PA که تاکنون مورد مطالعه قرار گرفته اند، شامل متغیرهای جمعیت شناختی غیرمداخله ای فردی مانند سطح تحصیلات، درآمد خانوار و مقررات مستقل می باشند (Amazaki and Kemuriyama, 2015; Cao et al., 2011; Lippke و همکاران، ۲۰۰۹). علاوه بر این، این مطالعات، افراد بالغ را از طریق اینترنت به کار گرفتند و بر روی کارکنان در حال کار در شرکت ها با اندازه کوچک و متوسط (SME) تمرکز نکردند. SME ها، شرکتهای مستقل غیرتابعه هستند که کمتر از

تعداد مشخصی از کارکنان را استخدام می کنند (این تعداد در کشورهای مختلف متغیر است). SMEs معمولاً شرکت هایی با کمتر از ۵۰ کارمند هستند، در حالی که شرکت های کوچک حداکثر ۱۰ کارمند و یا در بعضی موارد پنج کارمند دارند (OECD, 2001). در رعایت مقررات بهداشت و ایمنی شغلی با توجه به منابع کمتر، SMEها اغلب با مشکلاتی روبرو هستند و اغلب کمتر از شرکت های بزرگ و هزینه های ناشی از عدم رعایت، از قبیل قرار گرفتن در معرض ریسک آگاه هستند (Zou et al., 2015؛ نوروزی و همکاران، ۲۰۱۶). در ژاپن، ۷۰ درصد از همه کارگران در SMEها استخدام می شوند (وزارت داخله AFF و ارتباطات، سرشماری اقتصادی، ۲۰۱۲). در میان این کارکنان، نسبت های بالاتر از مشکلات بهداشتی و رفتاری، مانند فشار خون بالا، چاقی و سیگار کشیدن، در مقایسه با افرادی که در سازمان های بزرگتر یافت می شوند، دیده می شوند. (Hoshuyama et al., 2007). گزارش شده است که کارگران شاغل در شرکت ها با اندازه های کوچک و متوسط، نسبت های عجیب و غریب بالایی از شدت کار، مصرف الکل و سیگار نسبت به کارگران استخدام شده در شرکت ها در مقیاس های بزرگ دارند (کوبو و همکاران ۲۰۰۶). برای توجیه شیوع کارگران میان سال، ما داده های نظرسنجی ملی را اضافه کردیم؛ یعنی میزان چاقی در بین مردان کارگر بالغ مردان ژاپن در میان کسانی که در سن ۳۰ سالگی خود بوده اند و افرادی که در میان ۳۰ تا ۵۹ ساله در حدود ۳۰٪ قرار دارند (وزارت بهداشت، کار و رفاه: نظرسنجی ملی بهداشت و تغذیه، ۲۰۱۳) کارکنان دارای برخی از موقعیت ها با استرس بالا در SMEs، از جمله افرادی هستند که بایستی از PA استفاده کنند تا نه تنها فشارهای ناشی از کار سخت، بلکه سن در حال زیاد شدن را نیز جبران کنند. ما معتقدیم که افراد میانسال در معرض خطر بیماری های مرتبط با سبک زندگی هستند و این خطر باید کاهش یابد. با این حال، به نظر ما، هیچ مطالعه ای تا به امروز عوامل محیطی و فردی مربوط به انجام PA به عنوان یک نوع از داروهای پیشگیرانه در میان کارمندان SME را مورد بررسی قرار نداده است. شناسایی عوامل زیست محیطی و درون فردی مربوط به انجام مراقبت های بهداشتی در میان کارکنان SME برای توسعه و بهبود پزشکی پیشگیرانه نه تنها برای کارکنان فردی بلکه برای سلامت جامعه به صورت کلی اهمیت دارد. هدف از این مطالعه، شناسایی عوامل مرتبط با موفقیت برنامه ریزی برای PA در میان کارگران در SMEها بود.

۲. روش ها

۲,۱ شرکت کنندگان مطالعه

در این مطالعه، ما بر کارگران میان سال شرکت ها با اندازه کوچک و متوسط ساکن در در یوکوهاما (جمعیت: ۳,۷ میلیون)، ژاپن تمرکز داریم. ما در مجموع به ۲۱۳ SME تایید شده توسط دولت شهر یوکوهاما به عنوان مسئولیت اجتماعی شرکت هولدینگ (CSR) اطلاع رسانی نمودیم، یعنی آنها معیارهای مربوط به حقوق بشر، اداره شرکت ها، بهداشت و ایمنی، محیط زیست، شرایط کاری و سهم توسعه اقتصادی را برآورده می سازند. این گواهی CSR مورد استفاده قرار گرفت تا از یک سطح استاندارد شرکت در هر SME که شرکت کنندگان در این مطالعه از آنها به کار گرفته شده بودند، اطمینان حاصل شود. ما از ۲۱۳ SME دارای یک گواهینامه CSR از طریق تلفن یا نامه در مورد این مطالعه خبر دادیم. پس از اطلاع رسانی به آنها، ۵۴ SME موافقت کردند تا در این مطالعه شرکت کنند. ما ۵۸۳ پرسشنامه را برای کارگران ۵۴ SME فرستادیم و ۴۳۶ پاسخ دریافت شد. ما ۸۳ مورد از ۴۳۶ پرسشنامه را حذف کردیم و ۳۵۳ کارمند را انتخاب کردیم که در زمان مطالعه از سن ۳۰-۶۴ سالگی بودند. ما ۳۵۳ کارگر را به حضور یا عدم حضور گروه های هدف تقسیم کردیم و ۲۲۶ نفر که به عنوان افرادی شناخته شده بودند بیشتر به گروه های برنامه ریزی بالا یا پایین تقسیم شدند.

۲,۲ طراحی مطالعه

این یک مطالعه مقطعی بود که شامل پرسشنامه های خودمراقبتی بود که از طریق پست ارسال و عودت شد. در مجموع ۵۸۳ کارمند واجد شرایط در ۵۴ SME شرکت داشتند. ما از طریق آدرس های SME خود، یک پرسشنامه و نامه رضایت نامه ای برای هر شرکت کننده ارسال کردیم؛ از هر یک از آنها خواسته شد که پرسشنامه را به صورت ناشناس تکمیل نمایند.

۲,۳ متغیر وابسته

شکل ۱، چارچوب مفهومی این مطالعه را نشان می دهد. ما بر روی برنامه ریزی از قصد تا عمل در تغییرات رفتاری در سلامت با توجه به PA تمرکز کردیم. "قصد PA" با استفاده از مقیاس قصد رفتاری برای PA اندازه گیری شد

(Amazaki و همکاران، ۲۰۱۳). این مقیاس برای تقسیم شرکت کنندگان در دو گروه استفاده شد. این مقیاس شامل پنج آیتم بود و پاسخ ها با استفاده از یک ثبت ۵ نقطه ای ارزیابی شدند. کل نمرات ممکن بین ۵ تا ۲۵ قرار دارد و نمرات بالاتر نشان دهنده درجه بالاتر قصد انجام PA است. پایایی مقیاس با α کرونباخ برابر با ۰,۸۲۴ تعیین شد و اعتبار ساختاری مقیاس به شرح زیر است: شاخص خوب بودن (GFI)، 0.981؛ خوب بودن تنظیم شده شاخص برازش (AGFI)، 0.942؛ شاخص تناسب مقایسه ای (CFI)، 0.978؛ و خطای مربع میانگین ریشه ای تقریب (RMSEA)، (Amazaki et al. 2013a, 0.094).

"برنامه ریزی برای PA" با استفاده از مقیاس برنامه ریزی برای PA تعیین شد (Amazaki و همکاران، ۲۰۱۳). این مقیاس شامل ۱۰ آیتم در دو رده برنامه ریزی می شود: مقابله و اقدام. پاسخ ها با استفاده از مقیاس ۵ نقطه ای ارزیابی شدند. کل نمرات ممکن بین ۱۰ و ۵۰ قرار دارد و نمرات بالاتر نشان دهنده درجه بالایی از برنامه ریزی برای PA است. پایایی مقیاس با $\alpha = 0,911$ کرونباخ و اعتبار ساختاری مقیاس به شرح زیر است: GFI، 0.934؛ AGFI، 0.893؛ CFI، 0.959؛ و RMSEA (Amazaki، 0.095 و همکاران، ۲۰۱۳).

جدول ۱ مشخصات جمعیت شناختی مشارکت کنندگان

		(n = 226)	
		N	یا n یا میانگین ± انحراف معیار (گستره)
سن		226	47.5 ± 8.7 (30–64)
جنس	مرد	226	149 65.9
خانوار	همسر و فرزندان	226	44 35.5
ترکیب	زندگی تنها		30 24.2
	والدین		20 16.1
	همسر		15 12.1
	کودکان		7 5.6

	همسر و والدین	7	5.6	
	همسر , کودکان و والدین	1	0.8	
وضعیت تاهل	متاهل	226	154	68.1
	مجرد		45	19.9
	طلاق گرفته		24	10.6
	بیوه		3	1.3
وضعیت تحصیلی	/سطح اول دبیرستان	226	90	39.8
	دبیرستان			
	/کالج شغلی		65	28.8
	کالج اولیه			
درآمد خانوار	/کالج یا دانشگاه		71	31.4
	مدرسه فارغ التحصیلی			
	کافی	224	9	4.0
	به طور مختصر کافی		116	51.8
وضعیت استخدام	به طور مختصر ناکافی		81	36.2
	ناکافی		18	8.0
	کارگر تمام وقت	225	185	82.2
	کارگر پاره وقت		25	11.1
شغل	دیگر موارد		15	6.7
	ساخت و ساز	225	105	46.7
	تولیدی		47	20.9
	تامین برق و گاز و آب و حرارت		16	7.1
	خدمات ترکیبی		8	3.6
	خدمات شخصی و مرتبط با زندگی		7	3.1
	امور مالی و بیمه		7	3.1
	محقق دانشگاهی و خدمات فنی		7	3.1

کشاورزی ، جنگلداری و ماهیگیری	2	0.9	
اطلاعات و ارتباطات	2	0.9	
پزشکی و رفاه	2	0.9	
تجارت عمده فروشی و خرده فروشی	2	0.9	
دیگر موارد	20	8.9	
ساعت کاری در هر روز (ساعت)	225	7.8 ± 1.2	(3.0–13.5)
فعالیت کاری	223	122	54.7
غیرفعال		55	24.7
منظم		33	14.8
فعال		13	5.8
بسیار فعال			
ساعات تردد در هر روز (دقایق)	225	39.2 ± 24.8	(0–120.0)
اضافه وزن	222	23.9 ± 3.9	(16.0–43.4)
BMI میانگین			
BMI ≥ 25		78	35.1

داده های از دست رفته در هر تحلیل حذف شدند؛

۲,۴ متغیرهای مستقل

۲,۴,۱ مشخصات جمعیت شناختی

ویژگی های جمعیت شناختی شرکت کنندگان در جدول ۱ نمایش داده شده است و شامل صفات اساسی مانند سن، جنس، ترکیب خانوار، وضعیت تاهل، وضعیت تحصیلی، درآمد خانوار، وضعیت اشتغال، شغل، ساعات کاری، فعالیت های کاری، ساعات عبور و مرور و شاخص توده بدن می شود. درآمد خانوار در امتداد یک مقیاس ۴ طبقه ای لیکرت، از ۱ (از ناکافی) تا ۴ (کافی) اندازه گیری شد.

۲,۵. عوامل فردی

عوامل فردی شامل فعالیت های مربوط به سلامت، سلامتی خود درک شده، خودکارآمدی، امید به موفقیت، درک ریسک، سلامت روشنایی و وضعیت ذهنی می باشد.

فعالیت های مرتبط با سلامت شامل هشت مورد بود: سیگار کشیدن، مصرف الکل، مصرف صبحانه، ساعت خواب، ساعات کار، PA، تعادل تغذیه ای و استرس درک شده. این شاخص ها با استفاده از شاخص عملکرد سلامتی (HPI Morimoto)، (1987) اندازه گیری شدند. HPI به صورت ۰ (نبود) یا ۱ (حضور) محاسبه شد. سلامتی خود-درک شده در طول یک مقیاس نوع ۴ لیکرت، از ۱ (بسیار ضعیف) تا ۴ (بسیار خوب) اندازه گیری شد. خودکارآمدی برای برنامه ریزی برای PA با استفاده از مقیاس سنجش خودکارآمدی PA مورد ارزیابی قرار گرفت که شامل چهار مورد در مقیاس لیکرت ۵ نقطه ای است که بین ۱ تا ۵ قرار دارد (Amazaki et al., 2013a). نمره کل بین ۴ تا ۲۰ بود، با نمره بالاتر که نشان دهنده افزایش خودکارآمدی بود. امید به نتیجه با استفاده از مقیاس امید به نتیجه برای تمرین جسمانی اندازه گیری شد (Amazaki et al., 2013b). هر مورد در امتداد یک مقیاس پنجگانه لیکرت از ۱ تا ۵ مورد ارزیابی قرار گرفت. نمره انتظار نتیجه از ۲۰- تا ۲۰ بود که نمره بالاتر نشاندهنده امید به نتیجه مثبت تر است. ادراک ریسک با استفاده از مقیاس ادراک ریسک برای عدم فعالیت اندازه گیری شد که شامل پنج عنصر در مقیاس لیکرت ۵ نقطه ای است که از ۱ تا ۵ می باشد (Amazaki, 2012). نمره کل ۵ تا ۲۵ بود که نمرات بالاتر نشان دهنده درک بیشتر ریسک بود. مقیاس اعتبارسنجی، سواد رسانه ای و مقیاس سواد بهداشتی بحرانی (Ishikawa و همکاران، ۲۰۰۸) شامل پنج مورد در مقیاس لیکرت ۵ نقطه ای است که نمرات آنها بین ۵ تا ۲۵ می باشد (نمرات بالاتر سواد بهداشتی بالاتر را نشان می دهد). وضعیت روحی با استفاده از مقیاس Kessler K6 متشکل از یک مقیاس ۵ نقطه ای لیکرت، در محدوده ۰ تا ۴ (Sakurai et al., 2011؛ Furukawa و همکاران، ۲۰۰۸) اندازه گیری شد. این مقیاس شامل شش آیتم می شود که در طی ۳۰ روز گذشته چقدر پاسخگویان علائم پریشانی روانی را تجربه نموده اند. نمره کل بین ۰ تا ۲۴ بود و نمرات بالاتر نشان دهنده ناراحتی شدید روانی بود.

۲,۶ عوامل محیطی

شرکت کنندگان در مورد عوامل محیطی، شامل اطلاعات مربوط به خدمات PA، مکان های اجرای PA و پشتیبانی اجتماعی، پاسخ دادند. اطلاعات مربوط به خدمات عمومی PA در امتداد یک مقیاس نوع ۴ لیکرت، از ۱ (کمی) تا ۴ (مقدار زیادی) اندازه گیری شد. مکان های PA در محدوده مناطق مسکونی و محل کار کارگران با استفاده از یک مقیاس نوع ۴ لیکرت، از ۱ (تا حدی درست نیست) تا ۴ (دقیقاً درست) تعیین می شود. حمایت اجتماعی با استفاده از بخش پرسشنامه استرس شغلی مختصر اندازه گیری شد (Shimomitsu, 2002-2004؛ کاتو، ۲۰۰۰) که شامل ۹ آیت می شود که به سه حوزه تقسیم می شود: (۱) سرپرست، (۲) همکاران و (۳) همسر، خانواده و دوستان. پاسخ به مقیاس با استفاده از مقیاس ۴ نمره مورد بررسی قرار گرفت. نمرات کل بین ۳ تا ۱۲ بود که نمرات بالاتری نشان از حمایت اجتماعی داشتند.

۲,۷ تحلیل آماری

در این مطالعه، ما بر شرکت کنندگان از قصد تا عمل PA متمرکز بودیم. سپس، ما شرکت کنندگان را به دو گروه توسط ۱۸ میانگین از مقیاس قصد برای PA در میان شرکت کنندگان تقسیم کردیم. مشخصات جمعیت شناختی شرکت کنندگان تحت آمار توصیفی قرار گرفتند و پس از آن تجزیه و تحلیل یک متغیره با استفاده از روش همبستگی اسپیرمن برای بررسی همبستگی های بین متغیرهای وابسته و مستقل استفاده شد. سپس تجزیه و تحلیل رگرسیون چندگانه برای شناسایی عوامل مرتبط با برنامه ریزی در میان کارکنان، با استفاده از تمام پیش بینی های بالقوه معنی دار شناسایی شده توسط تجزیه و تحلیل یک جانبه ($p < 0.05$) به عنوان متغیر مستقل توسط حذف به عقب انجام شد. تمام تجزیه و تحلیل ها با استفاده از IBM® SPSS for Windows نسخه ۲۲,۰ انجام شد. داده های آماری در سطح معنی داری $P < 0.05$ تعیین شدند.

۲,۸ اخلاقیات

هیئت بازنگری نظارت نهادی بخش پزشکی دانشگاه یوکوهامه این مطالعه را در تاریخ ۲۳ ژوئیه ۲۰۱۵ (ID: A150723016) تایید کردند.

به ۲۱۳ شرکت با اندازه متوسط و کوچک اطلاع رسانی شد

۵۴ شرکت با اندازه متوسط و کوچک توافق نمودند

به ۵۸۳ کارگر (۱۰۰,۰٪ اطلاع رسانی شد)

۴۳۶ کارگر (۷۴,۸٪) پاسخ دادند

دیگران ۸۳ (۱۹,۰٪)

کارگران ۳۰-۶۴ ساله ۳۵۳ (۸۱,۰٪)

عدم وجود قصد برای PA

۱۲۷ (۳۶,۰٪)

وجود قصد برای PA

۲۲۶ (۶۴,۰٪)

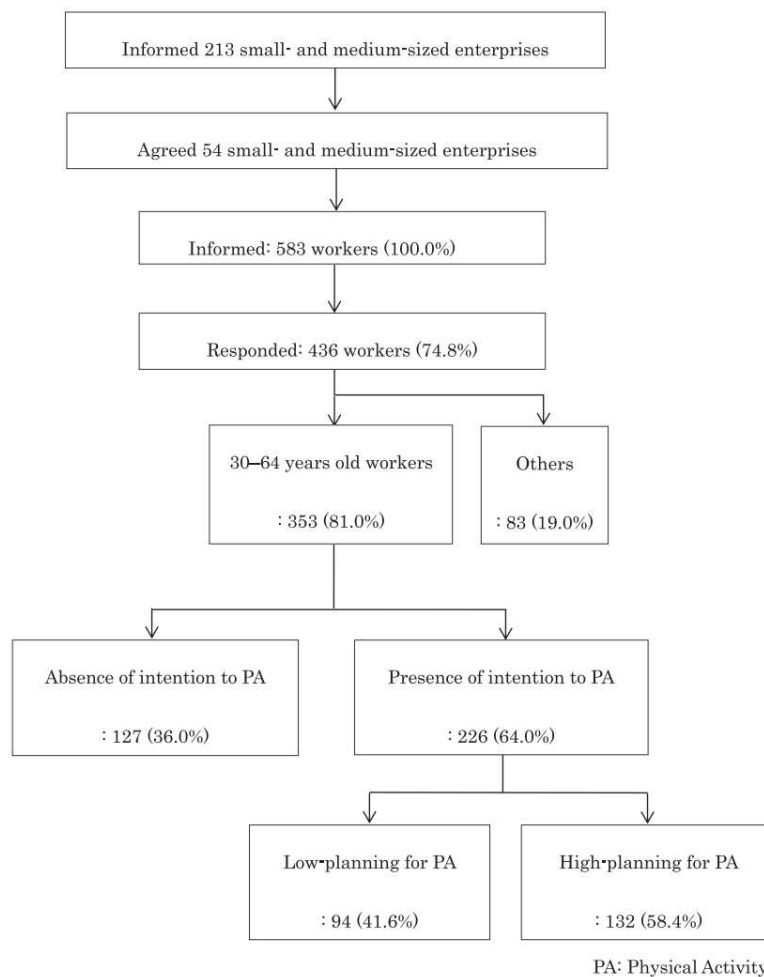
برنامه ریزی ضعیف برای PA

۹۴ (۴۱,۶٪)

برنامه ریزی عالی برای PA

۱۳۲ (۵۸,۴٪)

PA: فعالیت جسمانی



نمودار ۲. نمودار جریان به کار گیری شرکت کنندگان و تقسیم بندی به گروه ها.

۳. نتایج

شکل ۲ یک فلوجارت (نمودار جریان) توصیف کننده روش اجرایی مطالعه را نشان می دهد. در مجموع ۵۸۳ پرسشنامه برای کارگران از همه ۵۴ SME در شهر یوکوهاما که برای شرکت در مطالعه موافقت نموده بودند موافقت کردند. ۴۳۶ پاسخ بازگردانده شدند (نرخ پاسخ: ۷۴,۸٪) که ۳۵۳ از آنها، معتبر بودند (نرخ پاسخ: ۸۱,۰٪). ما ۸۳ پرسشنامه را از ۴۳۶ پاسخ دریافت کردیم، زیرا کارکنانی که این پرسشنامه های حذف شده را تکمیل کردند، در زمان مطالعه در سنین ۳۰-۶۴ سالگی نبودند. از ۳۵۳ شرکت کننده، ۲۲۶ نفر (۶۴,۰٪) قصد خود برای انجام PA را بیان کردند. این ۲۲۶ شرکت کننده برای تحلیل انتخاب شدند، زیرا تمرکز مطالعه ما، مرحله برنامه ریزی بین قصد و عمل با توجه به PA بود. α کرونباخ برابر با ۰,۹ برای خودبازدهی، ۰,۶۸ برای امید به نتیجه، ۰,۷۶ برای درک ریسک، ۰,۸۶ برای سواد بهداشتی، ۰,۸۸ برای K6، و ۰,۸۵ (سرپرست)، ۰,۸۱ (همکاران)، ۰,۸۷ (همسر، خانواده و دوستان) ۰,۹ و ۰,۸۸ (محل) برای هر دامنه حمایت اجتماعی بود. جدول ۱ این خصوصیات جمعیت شناختی افراد را نشان می دهد. جدول ۲ عوامل فردی را نمایش می دهد و جدول ۳، عوامل محیطی شرکت کنندگان را نشان می دهد. میانگین نمره قصد، 21.1 ± 2.3 (محدوده ۱۸ - ۲۵) بود و نمره برنامه ریزی، 28.7 ± 8.6 (محدوده ۱۰ - ۵۰) بود. در یک تجزیه و تحلیل همبستگی منفرد، عوامل فردی نشان دهنده ارتباط معنی دار با برنامه ریزی برای PA، مصرف صبحانه، ساعات کاری، تعادل تغذیه ای، سلامت خود ارزیابی، خودکارآمدی برای PA، انتظارات بی نظیر، درک ریسک عدم فعالیت و سواد سلامتی بودند. عوامل محیطی نشاندهنده همبستگی های معنی دار با برنامه ریزی برای PA، اطلاعات در مورد خدمات جامعه PA، مکان های PA در مناطق مسکونی و حمایت اجتماعی از سرپرستان، همکاران و همسایگان بود. جدول ۴، فقط عوامل معنادار را نشان می دهد، به عنوان مثال، بالاتر بودن خودکارآمدی برای PA ($\beta = 0.484, p < 0.001$)، درک ریسک بالاتری از عدم فعالیت ($\beta = 0.246$)، $p = 0.012$ و دانش بیشتر در مورد جامعه PA خدمات ($\beta = 0.234, p = 0.019$)، که در تجزیه و تحلیل رگرسیون چندگانه، پیش بینی کننده های معیاری از نمره های برنامه ریزی بالاتر PA در میان کارگران در SME هایی بودند که قصد انجام PA را داشتند، و ۳۶,۴٪ از واریانس را تشکیل می دهد.

جدول ۲ عوامل فردی برای شرکت کنندگان

		(n = 226)	
		N	n or % or
		± میانگین	
		انحراف	
		معیار (گستره)	
۳۰ دقیقه \geq دوبار در یک هفته	بله	22 6	70 31.0
PA			
فعالیت های مرتبط با سلامتی	سیگار نکشیدن	22 6	110 48.7
	اصلا یا گاهی		
	اوقات نوشیدن	151	66.8
	الکل صبحانه		
	در هر روز خوابیدن	172	76.1
	7-8 ساعت	84	37.2
	کار کردن ≤ 9		
	ساعت بیشتر از	153	67.7
	یک بار در PA هفته	96	42.5
	در نظر گرفتن		
	توازن تغذیه ای	169	74.8

استرس درک شده کم یا متوسط	132	58.4
سلامتی خود - درک شده	22	
بسیار خوب	3	17
نسبتاً خوب	154	69.1
بسیار ضعیف	44	19.7
ضعیف	8	3.6
	22	12.0 ±
خودبازدهی برای PA (امتیازات)	6	3.6 (4-20)
	22	5.8 ±
امید به نتیجه (امید ریاضی)	6	5.3 (-7-20)
	22	15.9 ±
درک ریسک برای عدم فعالیت (نمرات)	6	3.7 (5-25)
	22	3.5 ±
سواد سلامتی (امتیازات)	6	0.8 (1-5)
	22	5.7 ±
امتیازات K6 (وضعیت روحی)	6	5.1 (0-20)
امتیاز ≥ 5 (امتیاز قطع برای پیشانی ذهنی)	110	48.7

PA: فعالیت جسمانی.

داده های از دست رفته در هر تحلیل حذف شدند.

جدول ۳ مشخصات محیطی شرکت کنندگان

(n = 226)			
	N	n یا میانگین ± انحراف معیار	% یا (گستره)
اطلاعات در مورد خدمات (عمومی)	22		
جامعه PA	6 بسیار	4	1.8
	برخی	56	24.8
	فقط یک کم	106	46.9
	کمی	60	26.5
موقعیت ها برای انجام PA در	22		
مجاورت ناحیه مسکونی	5 بسیار	41	18.2
	برخی	94	41.8
	فقط یک کم	70	31.1
	کمی	20	8.9
زمان صرف شده برای رسیدن به مکان			
ها برای PA در مجاورت ناحیه	13		
مسکونی (دقایق)	4	13.3 ± 8.2	(0-40)
موقعیت ها برای انجام PA در	22		
مجاورت محل کار	4 بسیار	22	9.8
	برخی	59	26.3
	فقط یک کم	94	42.0
	کمی	49	21.9
زمان صرف شده برای رسیدن به مکان			
ها برای PA در مجاورت محل کار			
(دقایق)	78	11.7 ± 7.0	(1.0-35.0)
حمایت اجتماعی	22 ارشدها	7.6 ± 2.4	(3-12)

5	همکاران , همسر , خانواده , دوستان , همسایگی	7.6 ± 2.2	(3-12)
		9.7 ± 2.2	(3-12)
		5.7 ± 2.3	(3-12)

PA: فعالیت جسمانی

داده های از دست رفته در هر تحلیل حذف شدند.

- a آیا در مورد خدمات و پروژه های مرتبط با تمرین کنونی پیاده سازی شده در جامعه توسط دولت می دانید؟
- b چند فرصت فعال یا مکان هایی که می توان برای تمرین استفاده نمود، در ناحیه مسکونی شما موجود هستند؟
- c در مورد ناحیه مسکونی شما، زمان سفر به تسهیلات / موقعیت های تمرین چقدر است؟
- d چند فرصت فعال یا مکان هایی که می توان برای تمرین استفاده نمود، در مجاورت محل کار شما موجود هستند؟
- e در مجاورت محل کار شما، زمان سفر به تسهیلات / موقعیت های تمرین چقدر است؟

جدول ۴ تحلیل چند رگرسیون برنامه ریزی برای PA.

	β	مقدار p	(n= 226)
عوامل فردی			
خودبازدهی برای PA	0.484	0.001	***
دریافت ریسک برای عدم فعالیت	0.246	0.012	*
عوامل محیطی			
اطلاعات در مورد خدمات جامعه PA	0.234	0.019	*
R2 تنظیم شده	0.364		

تحلیل چند رگرسیون؛ روش ورودی اجباری.

***p < 0.001, *p < 0.05.

PA : فعالیت جسمانی.

متغیرهای وابسته: مقیاس برنامه ریزی برای فعالیت جسمانی.

متغیرهای مستقل: مقیاس خودبازدهی برای فعالیت جسمانی (امتیاز کلی). درک ریسک برای عدم فعالیت (امتیاز

کلی) , اطلاعات در مورد خدمات جامعه PA.

متغیرهای کنترل شده: سن , جنس (۰ = مرد , ۱ = زن)

VIF:1.038-1.083

۴. بحث

به نظر ما، این اولین مطالعه ای است که تا به امروز به بررسی برنامه ریزی برای PA و عوامل مرتبط با آن در بین کارکنان SME در ژاپن پرداخته است. یافته های ما نشان داد که امتیازات بالاتر برنامه ریزی برای PA به میزان قابل توجهی با خودبازدهی بالاتر برای برای PA، ادراک ریسک بالاتری از عدم فعالیت و دانش بیشتری از اطلاعات مربوط به خدمات جامعه PA مرتبط است. نمرات برنامه ریزی در این مطالعه شبیه به نمرات به دست آمده توسط Amazaki و همکاران. (۲۰۱۴) و توسط Amazaki و همکاران. (۲۰۱۳) هستند که به ترتیب 27.9 ± 9.9 و 9.8 ± 30.7 می باشند.

برنامه ریزی عالی با افزایش خودکارآمدی با توجه به PA در کارگران مرتبط است. خودکارایی به باورهای مردم در توانایی های آنها برای تولید نتایج اشاره دارد (بندورا، ۱۹۷۷). داده های ما نشان می دهند که کارکنانی که دارای خودکارایی بالاتری برای PA هستند خود را قادر به انجام PA می دانند. علاوه بر این، افراد با خودکارایی بالاتر به نفس بالاتر برای بهبود سبک های زندگی خود تلاش می کنند اگر آنها مشکلاتی را تجربه کنند، چرا که این افراد مشکلات را به عنوان چالش در نظر می گیرند (هاتا و دویی، ۲۰۰۹). علاوه بر این، این ادراک که مشکلات، قابل برطرف شدن هستند با برنامه ریزی بهتر مرتبط است (ژو و همکاران، ۲۰۱۳؛ وینکرز و همکاران، ۲۰۱۴). بنابراین،

افرادی که دارای خودکارایی بالاتری هستند، برنامه ریزی برای PA را به عنوان مشکل در نظر نمی شمارند و می توانند شیوه زندگی خود را کنترل و هماهنگ کنند، به طوری که منجر به برنامه های هدفمندتر شود.

برنامه ریزی بهتر نیز مربوط به درک ریسک بالا از عدم فعالیت در کارگران است. درک ریسک، آگاهی شخصی یک فرد از وضعیت سلامتی و خطر بیماری است (Schwarzer, 1992; Beck and Lund, 1981; Rosenstock, 1966). درک ریسک بالای عدم فعالیت، بدین معنی است که کارکنان به طور هوشمندانه از خطرات ناخوشایند در مورد PA آگاه هستند؛ آنها متوجه هستند که عدم فعالیت فیزیکی بر شرایط آنها تاثیر می گذارد و به همین دلیل آنها تلاش می کنند شیوه زندگی فعلی خود را تنظیم کنند. بنابراین، افراد با درک بالاتر از ریسک می توانند آینده خود را بهتر پیش بینی کنند و از این رو تلاش می کنند تا از خطرات ناشی از عدم فعالیت فیزیکی جلوگیری کنند؛ این کار معمولاً برنامه ریزی بهتر را شامل می شود. درک ریسک با توجه به HAPA می تواند بر یک قصد تاثیر بگذارد (Schwarzer, 1992)؛ با این حال، نتایج ما نشان می دهند که درک ریسک نیز یک عامل است که بر برنامه ریزی تاثیر می گذارد. سیستم های مدیریت سلامت، ضعیف هستند و فرصت های ارتقای سلامت در SMEs وجود ندارند. در مقابل، در ژاپن، قانون ایمنی صنعتی و بهداشتی تصریح می کند که شرکت هایی با ۵۰ کارمند باید یک پزشک را به منظور تأمین خدمات شغلی به کارکنان خود اختصاص دهند (Kubo et al., 2006). بنابراین، خودکارایی و درک ریسک مهم هستند، به خصوص برای کارگران SME که باید شیوه زندگی خود را بهبود بخشند و از ابتلا به بیماری های مرتبط با شیوه زندگی خود با ابتکارات خود جلوگیری کنند (کوبو و همکاران، ۲۰۰۶).

برنامه ریزی عالی نیز مربوط به دانش بیشتر از اطلاعات در مورد خدمات اجتماعی برای PA است. به طور خاص، مشخص شده است که اطلاعات در مورد فرصت ها و منابع برای حمایت از تغییر رفتار مهم هستند (Fiechtner et al., 2017). آگاهی از اطلاعات در مورد خدمات جامعه PA به معنای داشتن انتخاب های در دسترس است و داشتن اطلاعات بیشتر در مورد خدمات جامعه PA باعث افزایش تعداد این انتخاب ها می شود و از این رو انعطاف پذیری در انجام PA را افزایش می دهد. بنابراین، آگاهی بیشتر از اطلاعات مربوط به خدمات اجتماعی برای PA، توانمندی های برنامه ریزی را بهبود می بخشد. تعهد ضعیف جامعه، یک مشخصه شناخته شده کارگران در مناطق

شهری است؛ آنها اغلب باید برای ساعات طولانی بین مکان های مسکونی و محل کارشان رفت و آمد کنند. بنابراین، در سطح فردی، ارتقای خودکارآمدی خود، درک ریسک و دسترسی به اطلاعات مربوط به خدمات عمومی محلی در زندگی کاری روزمره در محل کار خود برای کارگران اهمیت دارد. مشخص شده است که شمار رفتارهای سلامتی و خودکارایی موجب ارتقای برنامه خود-مدیریتی برای یک کارمند عمومی در یک محیط کاری می شود (Schopp et al., 2015). علاوه بر این، در سطح گروهی و محیطی، جابجایی تمرکز از مشکلات تجربه شده توسط هر کارگر میانسال به گروه هایی متشکل از کارگران میانسال یا SMEs تجربه کننده مشکلات مشابهی، و نیز ایجاد یک رویکرد برای این گروه ها، با توجه به دینامیک گروه (Paul-Ebhohimhen and Avenell, 2009)، مثور در نظر گرفته می شوند. گروه بندی نه تنها افراد بلکه SMEs ها و جامعه را نیز تحت تاثیر قرار می دهد، بنابراین دست اندرکاران سلامتی انگیزه می گیرند تا هر SME را متصل کنند. علاوه بر این، انتقال غنی از اطلاعات جامعه برای دسترسی آسان و در دسترس بودن اطلاعات در مورد خدمات ارتباطی برای PA ضروری است. در نظر گرفتن محیطی که از آن، کارکنان میانسال، اطلاعات می گیرند، مهم است.

این مطالعه چندین محدودیت دارد. اول اینکه دارای طراحی مقطعی است که به این معنی است که روابط علت و معلولی بین برنامه ریزی و هر عامل مربوط به فرد قابل شناسایی نیست. دوم، اندازه گیری ها بر اساس یک پرسشنامه خودمراقبتی بود؛ بنابراین، تعصب پاسخ احتمالاً وجود دارد. تحقیقات بیشتر در این زمینه مورد نیاز است.

References

Amazaki, M., 2012. Development of the Risk Perception Scale: the Relationship between Risk perception and Amount of Physical activity. *J. Regional Policy Stud.* 2 (1), 19-24 (Japanese).

Amazaki, M., Kemuriyama, C., 2015. Association of physical activity and socio-demographic factors among Japanese workers. *J. Regional Policy Stud.* 4 (2), 39-48 (Japanese).

Amazaki, M., Kemuriyama, C., Komaki, N., 2013a. The influence of environmental factors on physical activity: an examination of health action process approach model using geographic information system data. In: *Research-Aid Report.* vol. 28. pp. 52-64 (Japanese).

Amazaki, M., Kemuriyama, C., Komaki, N., 2013b. Development of the outcome expectancy scale for physical exercise: the relationship between outcome expectancy and amount of physical activity. *J. Regional Policy Stud.* 2 (2), 55-64 (Japanese).

Amazaki, M., Kemuriyama, C., Mori, K., 2014. Health action process approach for determining amount of physical exercise among Japanese workers. *Jpn. J. Health Psychol.* 27 (1), 53-62 (Japanese).

Bandura, A., 1977. Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol. Rev.* 84 (2), 191-215.

- Beck, K.H., Lund, A.K., 1981. The effects of health threat seriousness and personal efficacy upon intentions and behavior. *J. Appl. Soc. Psychol.* 11, 401–415.
- Cao, D.S., Lippke, S., Liu, W., 2011. The importance of autonomous regulation for Students' successful translation of intentions into behavior change via planning. *Adv. Prev. Med.* 697856, 1–6. <http://dx.doi.org/10.4061/2011/697856>.
- Cao, D.S., Schüz, N., Xie, G.R., Lippke, S., 2013. Planning skills moderate the intention-planning cognitions-behaviour relation: longitudinal study on physical activity in Chinese adolescents. *Res. Sports Med.* 21 (1), 12–23. <http://dx.doi.org/10.1080/15438627.2012.738441>.
- Choi, M., Lee, M., Lee, M.J., Jung, D., 2017. Physical activity, quality of life and successful ageing among community-dwelling older adults. *Int. Nurs. Rev.* 64 (3), 396–404. <http://dx.doi.org/10.1111/inr.12397>.
- Fiechter, L., Puente, G.C., Sharifi, M., et al., 2017. A community resource map to support clinical-community linkages in a randomized controlled trial of childhood obesity, Eastern Massachusetts, 2014–2016. *Prev. Chronic Dis.* 14, E53. <http://dx.doi.org/10.5888/pcd14.160577>.
- Furukawa, T.A., Kawakami, N., Saitoh, M., et al., 2008. The performance of the Japanese version of the K6 and K10 in the World Mental Health Survey Japan. *Int. J. Methods Psychiatr. Res.* 17 (3), 152–158.
- Hallal, P.C., Andersen, L.B., Bull, F.C., et al., 2012. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet* 380, 247–257.
- Hata, E., Doi, Y., 2009. Behavioral Science – Theory and Application for Health Promotion, Nankodo. pp. 9–18 (Japanese).
- Hoshuyama, T., Hiroo, Y., Kayashima, K., et al., 2007. Inequality in the health status of workers in small-scale enterprises. *Occup. Med.* 57 (2).
- Ishikawa, H., Nomura, K., Sato, M., Yano, E., 2008. Developing a measure of communicative and critical health literacy: a pilot study of Japanese office workers. *Health Promot. Int.* 23 (3), 269–274. <http://dx.doi.org/10.1093/heapro/dan017>.
- Kato, M., 2000. Roudou no ba ni okeru stress oyobi sono teikyou ni kannsuru kenkyu hokokusho, Ministry of Health, Labour and Welfare (1999): Sagyou kanren shikkann no yobou ni kannsuru kennkyu. (Japanese).
- Kim, J., Tanabe, K., Yokoyama, N., Zempo, H., Kuno, S., 2011. Association between physical activity and metabolic syndrome in middle-aged Japanese: a cross-sectional study. *BMC Public Health* 11, 1–25.
- Kubo, N., Usami, T., Hanyama, Y., et al., 2006. Characteristics of lifestyle and health status of workers in small-scale enterprises in Japan. *Ind. Health* 44, 161–165.
- Lee, I.-M., Shiroma, E.J., Lobelo, F., Puska, P., Blair, S.N., Katzmarzyk, P.T., 2012. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet* 380 (9838), 219–229. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61031-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61031-9).
- Lippke, S., Wiedemann, A.U., Ziegelmann, J.P., Reuter, T., Schwarzer, R., 2009. Self-efficacy moderates the mediation of intentions into behavior via plans. *Am. J. Health Behav.* 33 (5), 521–529.
- Ministry of Health, 2013. Labour and Welfare: National Health and Nutrition Survey. accessible at December 14, 2015. <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000067890.html>.
- Ministry of Internal Affairs and Communications, 2012. Economic Census. accessible at December 14, 2015. <http://www.stat.go.jp/data/e-census/2012/kakubo/gaiyo.htm>.
- Morimoto, K., 1987. Lifestyle and Health: Shintaitekikenkoudo to Seishintekikenkoudo. *J. Public Health Pract.* 51, 135–143 (Japanese).
- Nowrouzi, B., Gohar, B., Nowrouzi-Kia, B., et al., 2016. Facilitators and barriers to occupational health and safety in small and medium-sized enterprises: a descriptive exploratory study in Ontario, Canada. *Int. J. Occup. Saf. Ergon.* 22 (3), 360–366. <http://dx.doi.org/10.1080/10803548.2016.1158591>.
- OECD, 2001. Small and medium sized enterprises. <http://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=3123>, Accessed date: 16 September 2017.
- Paul-Ebhohimhen, V., Avenell, A., 2009. A systematic review of the effectiveness of group versus individual treatments for adult obesity. *Obes. Facts* 2, 17–24.
- Rosenstock, I.M., 1966. Why people use health services. *Milbank Mem. Fund Q.* 44 (3), 94–124.
- Sakurai, K., Nishi, A., Kondo, K., Yanagida, K., Kawakami, N., 2011. Screening performance of K6/K10 and other screening instruments for mood and anxiety disorders in Japan. *Psychiatry Clin. Neurosci.* 65, 434–441.
- Schopp, L.H., Biko, D.H., Clark, M.J., Minor, M.A., 2015. Act healthy: promoting health behaviors and self-efficacy in the workplace. *Health Educ. Res.* 30 (4), 542–553. <http://dx.doi.org/10.1093/her/cyv024>. (Epub 2015 Jul 2).
- Schwarzer, R., 1992. Self-efficacy in the adoption and maintenance of health behaviors: theoretical approaches and a new model. In: Schwarzer, R. (Ed.), *Self-Efficacy: Thought Control of Action*, DC: Hemisphere, P, pp. 217–242.
- Sheeran, P., 2002. Intention-behavior relations: a conceptual and empirical review. In: *European Review of Social Psychology*. vol. 12. pp. 1–36. <http://dx.doi.org/10.1080/10803548.2016.1158591>.

1002/0470013478.ch1.

- Shimizu, Y., Uchida, W., Ueno, Y., Amemiya, R., 2013. Development of an exercise behavior model based on health action process approach for university students. *Behav. Sci. Res.* 52 (1), 15–27 (Japanese).
- Shimomitsu, T., 2002-2004. *Syokugyousei stress kannityosahyou wo mochiita stress no genjo haaku no tameno mamai*, Health Labour Sciences Research Grant, Research on Occupational Safety and Health. (Japanese).
- Sieverdes, J.C., Sui, X., Lee, D.C., et al., 2010. Physical activity, cardiorespiratory fitness and the incidence of type 2 diabetes in a prospective study of men. *Br. J. Sports Med.* 44 (4), 238–244. <http://dx.doi.org/10.1136/bjbm.2009.062117>.
- Stensvold, D., Nauman, J., Nilsen, T., Wisloff, U., Slordahl, S.A., Vatten, L., 2011. Even low level of physical activity is associated with reduced mortality among people with metabolic syndrome, a population based study (the HUNT 2 study, Norway). *BMC Med.* 9, 1–6.
- Sutton, S., 2008. How does the Health Action Process Approach (HAPA) bridge the intention-behavior gap? An examination of the model's causal structure. *Appl. Psychol.* 57 (1), 66–74. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1464-0597.2007.00326.x>.
- Teychenne, M., Ball, K., Salmon, J., 2010. Sedentary behavior and depression among adults: a review. *Int. J. Behav. Med.* 17, 246–254.
- Vancampfort, D., Van Damme, T., Probst, M., et al., 2017. Physical activity is associated

with the physical, psychological, social and environmental quality of life in people with mental health problems in a low resource setting. *Psychiatry Res.* (17), 31213-1. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2017.08.041>.

- Vinkers, C.D., Adriaanse, M.A., Kroese, F.M., de Ridder, D.T., 2014. The role of pre-treatment proactive coping skills in successful weight management. *Eat. Behav.* 15, 515–518.
- WHO, 2017a. Fact sheet, updated February 2017. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/en/>, Accessed date: 16 December 2017.
- WHO, 2017b. Physical activity and adults. http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_adults/en/, Accessed date: 16 September 2017.
- Wiedemann, A.U., Schütz, B., Sniehotta, F., Scholz, U., Schwarzer, R., 2009. Disentangling the relation between intentions, planning, and behaviour: a moderated mediation analysis. *Psychol. Health* 24 (1), 67–79. <http://dx.doi.org/10.1080/08870440801958214>.
- Zhou, G., Gan, Y., Knoll, N., Schwarzer, R., 2013. Proactive coping moderates the dietary intention-planning-behavior path. *Appetite* 70, 127–133.
- Zou, G., Zeng, Z., Chen, W., Ling, L., 2015. Self-reported illnesses and service utilisation among migrants working in small to medium sized enterprises in Guangdong, China. *Public Health* 129 (7), 970–978. <http://dx.doi.org/10.1016/j.puhe.2015.04.015>.



این مقاله، از سری مقالات ترجمه شده رایگان سایت ترجمه فا میباشد که با فرمت PDF در اختیار شما عزیزان قرار گرفته است. در صورت تمایل میتوانید با کلیک بر روی دکمه های زیر از سایر مقالات نیز استفاده نمایید:

لیست مقالات ترجمه شده ✓

لیست مقالات ترجمه شده رایگان ✓

لیست جدیدترین مقالات انگلیسی ISI ✓

سایت ترجمه فا ؛ مرجع جدیدترین مقالات ترجمه شده از نشریات معتبر خارجی