

بررسی توزیع فضایی آموزشگاه های فنی و حرفه‌ای با تاکید بر سرزندگی و کارآفرینی (مورد مطالعه: شهرستان اسلامشهر)

فاطمه حاجی احمد^۱، آزاده اربابی سبزواری^۲، فاطمه ادیبی سعدی نژاد^۳

^۱دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری-آمایش شهری آموزش عالی دانشگاه آزاد واحد اسلامشهر(نویسنده مسئول)
^۲دانشیار و عضو هیئت علمی گروه جغرافیا و برنامه ریزی واحد اسلامشهر
^۳استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر

چکیده

هدف از تحقیق مورد نظر بررسی توزیع فضایی آموزشگاه های فنی و حرفه‌ای با تاکید بر سرزندگی و کارآفرینی (مورد مطالعه: شهرستان اسلامشهر) می‌باشد. از لحاظ هدف، تحقیق از نوع کاربردی و از لحاظ روش انجام تحقیق، توصیفی-همبستگی می‌باشد. جامعه آماری در این پژوهش را کلیه دانشجویان آموزشگاه های فنی و حرفه‌ای شهرستان اسلامشهر در سال ۱۴۰۲ تشکیل می‌دهند؛ که تعداد آنها حدوداً برابر ۷۵۰۰ نفر بود و روش نمونه‌گیری به صورت روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای می‌باشد. برای تعیین حجم نمونه نیز از جدول مورگان استفاده شده است که طبق این جدول تعداد نمونه آماری برابر ۳۶۵ بدست آمده است. در بخش نظری، اطلاعات لازم با استفاده از روش کتابخانه ای و اسنادی بدست آمده و برای جمع‌آوری اطلاعات از روش میدانی و از پرسشنامه‌های استاندارد استفاده شده است. در تحقیق حاضر از روایی محتوایی و ظاهری استفاده شده و برای تعیین پایایی از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شده که ضریب آلفای کرونباخ بیش از ۰/۷ بوده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS و با آزمونهای رگرسیون چندگانه انجام گرفته است و طبق نتایجی که از تحلیل فرضیات این تحقیق بدست آمد ابعاد توزیع فضایی آموزشگاه‌های فنی و حرفه‌ای (شاخصهای چشایی، شاخصهای بصری، شاخصهای صوتی، شاخصهای زمان، شاخصهای بساوبی، شاخصهای پویایی) به عنوان متغیرهای پیش‌بین بر سرزندگی و کارآفرینی آموزشگاه های فنی و حرفه‌ای شهرستان اسلامشهر تاثیر مثبت معنی‌داری دارد.

واژه‌های کلیدی: آموزشگاه های فنی و حرفه‌ای، سرزندگی، کارآفرینی، شهرستان اسلامشهر

مقدمه

طراحی هر کاربری باید مطابق با اصول خاصی صورت گیرد. طراحی فضاهای آموزشی نیز، به عنوان یکی از عملکردهای موجود در هر شهر، باید منطبق بر اصول و ضوابط مطرح شده باشد (پورباقر، ۱۳۹۲). بیان کرده است که دست اندرکاران آموزش و پرورش، همیشه سعی در دستیابی به راهکارهایی برای افزایش کارایی آموزشی دانش آموزان در مدارس داشته اند. این راهکارها شامل سعی در ارائه گزینه ها و برنامه های درسی متفاوت، روشهای مختلف آموزشی، کتابهای درسی جدید، معلمان بهتر، کلاسهای کوچکتر، معلم خصوصی بعد از مدرسه و غیره می باشند. بدیهی است که معلم و خانواده و کتاب و روشهای تدریس و مدیریت آموزشی، از جمله عوامل تأثیرگذار در فرآیند یادگیری به شمار می آیند؛ ولی در تعلیم و تربیت نوین، فضای فیزیکی مدرسه، به عنوان عاملی زنده و پویا در کیفیت فعالیتهای آموزشی و تربیتی دانش آموزان عمل می کند. روانشناسان محیط اعتقاد دارند که شرایط کالبدی تأثیر انکارناپذیری بر رفتار و افکار انسان دارد؛ تا جایی که بررسی رفتارهای انسان بدون در نظر گرفتن محیط و شرایط کالبدی حاکم بر آن امکانپذیر نمی باشد (پورباقر، ۱۳۹۲: ۲). گیسلاسون (۲۰۰۷) در حیطه اصول فضاهای آموزشی بیان کرده است که معماری مدرسه به عنوان بخش مهمی از فضای آموزشی محسوب می شود که طراحی انعطافپذیر فضاهای مختلف آن، می تواند فرمهای دوگانه ای برای آموزش و آموختن را فراهم آورد و ثابت کرده است که برای داشتن محیطهای یادگیری پویا، به فرضیاتی فراتر از فرضیات حاکم بر فضاهای آموزشی در دوران صنعتی نیازمند می باشیم. تاکنون پژوهش های زیادی در حیطه اصول فضاهای آموزشی صورت گرفته است.

یکی از متغیرهای مهم در سلامت بافت تحصیلی به خصوص دانشگاه سرزندگی تحصیلی می باشد، که محققان مختلف آن را راهی مفید و ساده برای درک مفهوم بهزیستی دانشجویان در بافت تحصیلی عنوان کرده اند (فتحی و جمال آبادی، ۱۳۹۶). سرزندگی تحصیلی یکی از عناصر بهزیستی ذهنی است که تاب آوری تحصیلی را در قالب روانشناسی مثبت بازتاب می دهد (سولبرگ، هاپکینز، اوماندسن و هلوری، ۲۰۱۲). مارتین و مارش (۲۰۰۸) سرزندگی تحصیلی را عبارت از، توانایی دانش آموزان برای موفقیت در روبه رو شدن با موانع، چالش ها و مشکلات تحصیلی که به نوعی در زندگی تحصیلی جاری آن ها روی می دهد، مانند عملکرد ضعیف در تکلیف، دشواری تکلیف و رقابت عجولانه می دانند. سرزندگی تحصیلی به معنای قابلیت و توانایی دانش آموزان در رویارویی با موانع و چالش های تحصیلی و مسلط شدن بر آن ها است (کامرفورد، باتیسون و تورمی، ۲۰۱۵). از جمله توانایی های فرد که او را در برابر چالش ها و تهدیدهای تحصیلی مقاوم می سازد، سرزندگی تحصیلی است، که در روانشناسی مثبت از اهمیت ویژه ای برخوردار است (مارتین و مارش، ۲۰۰۸).

مرور ادبیات پژوهشی در ارتباط با سرزندگی تحصیلی نشان می دهد که، سرزندگی تحصیلی با نتایج انگیزشی مهمی مانند پشتکار بیشتر (مارتین، کولمار، داوی و مارش؛ ۲۰۱۰)؛ سازگاری با چالش ها و فشارهای تحصیلی (مارتین و مارش، ۲۰۰۸)؛ اضطراب کمتر و عملکرد بهتر (پوتواین، دالی، چمبر لاین و سدردینی؛ ۲۰۱۵)؛ رفاه و عملکرد تحصیلی (میلر، کانلی و مکواپر، ۲۰۱۳)؛ بالا رفتن سلامت جسمانی و سلامت روانی (کاشدان؛ ۲۰۰۲)؛ ارتباط دارد. سرزندگی تحصیلی با تاب آوری تحصیلی مرتبط است و دانش آموزانی که واجد چنین ویژگی هایی می باشند، نمرات بالاتری را نیز در درس هایشان کسب می کنند و همچنین سرزندگی تحصیلی با اجتناب از شکست رابطه دارد (مارتین، ۲۰۱۳). سرزندگی تحصیلی به احساس کنترل داشتن در دانش آموزان نیز مرتبط است و نقش مهمی در کنترل دارد، همچنین باعث افزایش پیشرفت تحصیلی می شود.

¹ Mental well-being

² Solberg, Hopkins, Ommundsen, Halvari

³ Comerford, Batteson, Tormey

⁴ Colmar, Davay

⁵ Daly, Chamberlain, Sadreddini

⁶ Miller, Connolly, Maguire

⁷ Kashdan

با توجه به مطالعات انجام شده توزیع فضایی آموزشگاه ها می تواند در ارتباط با متغیر کارآفرینی باشد. با تحولات سریع و شتابان محیط بین‌المللی و گذر از جامعه صنعتی به جامعه اطلاعاتی و مواجهه اقتصادهای ملی با اقتصاد جهانی و مطرح شدن پدیده‌هایی همانند «جهانی شدن اقتصاد» و «فن‌آوری اطلاعات»، مباحث اساسی در خصوص راهکارهای مختلف برای تسریع فرآیند رشد و توسعه پایدار و رفاه اقتصادی مطرح می‌گردد. یکی از این مباحث جدید، نقش کارآفرینان در این فرایند می‌باشد. کارآفرینی از مفاهیم جدیدی است که حداقل در محدوده علم اقتصاد، مدیریت، جامعه‌شناسی و روان‌شناسی و سایر مقوله‌های مرتبط با این موضوع قدمتی بسیار کوتاه داشته و از مفاهیم رو به گسترش می‌باشد. به دلیل آنکه معنای تحت‌اللفظی «کارآفرینی» نمی‌تواند عمق محتوی و مفهوم این واژه را مشخص نماید و برای جلوگیری از فهم نادرست این موضوع یا واژه با سایر واژه‌ها و برای رسیدن به فهم و فرهنگ مشترک از آن، معرفی و شناساندن این واژه بسیار مهم می‌نماید. این که کارآفرینی چیست؟ کارآفرین کیست؟ فرآیند کارآفرینی چگونه است؟ نقش و تاثیر کارآفرینی و کارآفرینان در ابعاد توسعه و رشد اقتصادی و متغیرهای کلان اقتصادی همانند اشتغال چیست؟ نقش آموزش و تجربه در رشد کارآفرینی چه میزان است؟ سوالهایی هستند که باید برای رسیدن به این فرهنگ مشترک به وضوح و مبسوط پاسخ داده شود به‌طور کلی «کارآفرینی» از ابتدای خلقت بشر و همراه با او در تمام شئون زندگی حضور داشته و مبنای تحولات و پیشرفتهای بشری بوده است (دانایی و همکاران، ۱۳۹۱).

در پژوهش حاضر سعی شده است تا اصول طراحی این فضاها با هدف ارتقاء کیفیت فضایی و سرزندگی و کارآفرینی دسته بندی شود و میزان توجه به این اصول در برخی از آموزشگاه ها طراحی شده در شهرستان اسلامشهر، بررسی و تحلیل گردد تا مشخص شود که طراح یا طراحان این فضاهای آموزشی به چه مواردی توجه کرده اند و نسبت به کدام موارد، بی توجه یا کم توجه بوده اند. این مقاله درصدد پاسخ به این سوال است که توزیع فضایی آموزشگاه های فنی و حرفه‌ای بر سرزندگی و کارآفرینی چه تاثیری دارد؟

مبانی نظری

اصول طراحی فضاهای آموزشی

مردم همیشه برای تحرک در محیط و یافتن مختصات نسبی خود در آن از عناصری کمک می‌خواهند و در ذهن خود، نقشه شناختی منحصر به فردی را از محیط زندگی‌شان سامان میدهند؛ یعنی، طرح وارهای را که در ذهن خود دارند، با محیط مطابقت داده و تکمیل می‌نمایند. همان گونه که در تکمیل تحقیقات و بررسی های اخیر مشخص شده است، نحوه ادراک محیطی به گروههای جنسی، سنی، اجتماعی و حتی فرهنگی وابسته است که این عناصر، بیشتر به منظور خوانایی محیط و قابلیت ادراک سریع محیط پیرامون و تصور آن، به کار می‌روند. نقشه شناختی، مجموعه ای از عناصر مهم محیط است، نه وضوح آن و بیشتر کاربرد عملکردی دارد. با این وجود، امروزه با تحقیقاتی که صورت گرفته است، مشخص شده که انسانها بر اساس تجربه و فرهنگ گذشته تاریخی و جهان بینی و غیره، از عناصر محیط به صور دیگر نیز، به منظور پدید آوردن تصویر ذهنی بهره می‌برند (میرغلامی و همکاران، ۱۳۹۲). با توجه به فرهنگ مردم ایران، حفظ حریم ها و سلسله مراتب فضایی از نکات بسیار مهم در طراحی محسوب می‌شوند. کوهی کمالی و تقدیری (۱۳۹۴) در این مورد بیان کرده اند هنگامی که موضوع سلسله مراتب به وجود می‌آید، ابتدا بحث حریم ها مطرح می‌شود. سلسله مراتب وقتی رعایت می‌شود که میان عرصه خصوصی و عمومی، فضاهایی نیمه خصوصی و نیمه عمومی وجود داشته باشند و حدود حریمها مشخص باشد. به منظور خوانایی نیز، وضوح کالبدی مطرح می‌شود؛ زیرا که ابهام و پیچیدگی بيمورد، مجتمع را به کلافی سردرگم تبدیل میکند. لازمه این وضوح و خوانایی، وجود قانونمندی در فرم و استقرار توده ها و فضاهاست و بهره‌گیری از توالی، گامی برای وضوح کالبدی است (کوهی کمالی و تقدیری، ۱۳۹۴). علاوه بر این، صاحب نظران برای ایجاد نفوذپذیری در فرآیند طراحی محیط، راهکارهایی ارائه داده اند که از فضاهای آموزشی نیز مستثنی نمیباشد و شامل سه گروه کلی یعنی:

۱ - تسهیل حرکت در محیط، ۲ - افزایش ارتباط محیط با محدوده‌های اطراف و ۳ - افزایش دعوت کنندگی محدوده میباشد. مواردی که حرکت را آسان نموده و به کمک عرضه گزینه‌های متعدد، افراد را به انتخاب کردن مسیر و فرصتهای جابه جایی و دسترسی به فضاها و ادامه حرکت درون محیط ترغیب می کنند، سبب تسهیل حرکت می شود. افزایش ارتباط شامل مواردی است که محیط را از حالت ایزوله ۱ و مجزا بودن خارج کرده و بسترهای ارتباط با بخشهای پیرامونی را فراهم می آورد تا محیط بتواند با آنها پیوند برقرار نماید. افزایش دعوت‌کنندگی شامل مواردی است که با عرضه کیفیت های مطلوب، تقاضای افراد را برای حضور، تماشا و استفاده از محیط، افزایش داده و حتی آنها را برای تجربه مجدد محیط ترغیب میکند (سینافر و همکاران، ۱۳۹۴). کیفیت های ایجاد شده توسط مؤلفه های منظر حسی شامل: ۱ - مؤلفه های بصری، ۲ - مؤلفه های صوتی، ۳ - مؤلفه های بویایی، ۴ - مؤلفه های چشایی، ۵ - مؤلفه های بساواپی و ۶ - زمان است. شاخصهای بصری شامل: تنوع بصری (مانند تنوع در رنگ، فرم و مصالح)، نفوذپذیری بصری (مانند قابلیت رؤیت فضا (هویت کالبدی) وجود نشانه های شاخص و مناظر بصری، تشخیص و خوانایی (دید بصری مطلوب به نشانه‌ها و مناظر بصری(امنیت) نورپردازی مناسب معابر و فضاها)، تناسب بصری و فضایی (وجود تناسب و عدم وجود اغتشاشات بصری) و رنگ تعلق (عناصر و جزئیات شخصی قابل رؤیت در فضاهای همگانی) می باشد. شاخصهای صوتی شامل:

تنوع شنوایی (مانند وجود موسیقی در فضا)، خوانایی(قابلیت تشخیص فضا به وسیله صدای قابل شنیدن در آن)، نقش انگیزی (مانند وجود صداهای مطلوب و خوشایند محیطی و طبیعی) (آرامش) مانند کاهش صداهای نامطلوب و اغتشاشات صوتی همچون ترافیک (هویت منحصر به فرد) مانند ریتم صوتی طراحی شده توسط عناصر معماری و فضایی(و حس تعلق) مانند وجود صداهای مطلوب، منحصر به فرد و خوشایند طبیعی، محیطی و زمینه ای در فضا می باشند. شاخصهای بویایی نیز شامل: تنوع بویایی(مانند بوی عناصر طبیعی مثل آب، خاک و گیاه در فضا) حس تعلق (مانند بوهای مطلوب و خوشایند موجود در فضا (نقش انگیزی) مانند بوی عناصر و کاربریهای مجاور بنا یا بوی مصالح ساختمان(و هویت منحصر به فرد (مانند استفاده از مصالحی مانند خاک و کاهگل) می باشد. شاخص های چشایی نیز به همان ترتیب شاخصهای بویایی است. شاخصهای بساواپی شامل: تنوع لمسی (مانند تنوع در جنس بافت و مصالح(مقیاس انسانی) قابلیت درک عناصر در حوزه لامسه (انعطاف-پذیری) مانند وجود مبلمانها یا فضاهایی مخصوص معلولان (و ایمنی) مانند نبود موانع حرکتی و اختلاف سطح در طول مسیره می‌باشد. شاخصهای زمان نیز، تنوع زمانی، القاء حس زمان، انعطاف پذیری و سرزندگی است که قابلیت استفاده از ساختمان را در ساعات مختلف شبانه روز به همراه دارد. امنیت نیز از دیگر شاخصهای زمان است که اشاره به وجود کاربریها و چشم‌های ناظر در ساعات مختلف شبانه روز دارد (لطفی و زمانی، ۱۳۹۳). بدین ترتیب، همه اصول گفته شده باید در طراحی یک فضای آموزشی رعایت شود تا فضای آموزشی دارای کیفیت قابل قبول و مطلوبی باشد. در تصویر یک، سعی شده است تا اصول طراحی فضاهای آموزشی با هدف ارتقاء کیفیت فضایی ارائه شود.

کارآفرینی

کارآفرینی فرآیندی است که منجر به ایجاد رضایتمندی و یا تقاضای جدید می‌گردد. کارآفرینی عبارتست از فرآیند ایجاد ارزش از راه تشکیل مجموعه‌ی منحصر به فردی از منابع به منظور بهره‌گیری از فرصتها، کارآفرین (مستقل) فردی که مسوولیت اولیه‌ی جمع‌آوری منابع لازم برای شروع کسب و کار است و یا کسی که منابع لازم برای شروع و یا رشد کسب و کاری را بسیج می‌نماید و تمرکز او بر نوآوری و توسعه فرآیند، محصول یا خدمات جدید می‌باشد. به عبارت دیگر، کارآفرین فردی است که یک شرکت را ایجاد و اداره می‌کند و هدف اصلی‌اش سودآوری و رشد است. مشخصه اصلی یک کارآفرین، نوآوری می‌باشد. کارآفرین شرکتی کارآفرینی شرکتی به مفهوم تعهد شرکت به ایجاد و معرفی محصولات جدید و نظام‌های سازمانی نوین است. دیوید مک کلند از استادان روانشناسی دانشگاه هاروارد آمریکا که اولین بار "نظریه روانشناسی توسعه اقتصادی" را مطرح نمود، معتقد است که عامل عقب ماندگی اقتصادی در کشور های در حال توسعه مربوط به عدم درک خلاقیت فردی است بنابر عقیده ایشان با یک برنامه صحیح تعلیم و تربیت می‌توان روحیه کاری لازم را در جوامع تقویت نمود، به گونه‌ای که شرایط لازم برای صنعتی شدن جوامع فراهم آید (دانیالی و همکاران، ۱۳۹۱). کارآفرینی آنچه را اتفاق می‌افتد توضیح می‌دهد

دهد و گرایش به کارآفرینی توصیف می کند که چطور ورود به بازارهای جدید و ارائه محصولات جدید می تواند تداوم داشته باشد؛ همین طور گرایش به کارآفرینی انتقال از سطح فردی به سطح سازمانی است. بنابراین، دیدگاه مهمی که فرآیند کارآفرینی را به استراتژی های سازمان پیوند می دهد گرایش به کارآفرینی است. براساس این نظر، هر سازمان طیفی از حالت انفعال یا محافظه کار تا جسور و تهاجمی یا کارآفرین بودن را دربرمی گیرد. زمانی که سازمان جسور و تهاجمی است نوآوری، ابتکارعمل و ریسک پذیری از جمله استراتژی های سازمان محسوب می شود و سازمان بر شناسایی فرصت ها، ارزیابی و بهره برداری از آن تاکید می کند، اما سازمان های منفعل چنین ویژگی هایی را ندارند. سازمان هایی که بر فرآیند کارآفرینی تاکید دارند استراتژی های سازمانی شان نوآوری، ابتکارعمل و ریسک پذیری است. سازمان هایی که گرایش به کارآفرینی دارند در طیف رقابت تهاجمی قرار دارند و دارای ویژگی هایی نظیر میزان تعهد منابع، سازمان ریسکهای مرتبط با تخصیص منابع جهت دستیابی به نوآوری و بهبود سهم بازار هستند (نژاد ایرانی، ۱۳۹۱).

مفهوم سرزندگی تحصیلی

سالها است که سرزندگی به عنوان یک استعاره تأثیرگذار علوم طبیعی وارد روانشناسی شده است (هدایت نژاد کاشی و همکاران، ۱۳۹۸). این مفهوم به شیوه های گوناگونی تعریف شده است و دارای ادبیات پیچیده و وسیعی به خصوص در روانشناسی رشد بوده و در مددکاری اجتماعی و جامعه شناسی نیز رو به افزایش است. به دلیل اینکه سرزندگی به روش های گوناگونی و نیز در موارد متفاوت استفاده می شود، منتقدان آن را حشو و زائد می دانند (لوتار و لاتندرس؛ ۲۰۰۵). افراد دیگر نیز به خاطر ماهیت غیرخطی و ناتوانی سرزندگی در پیشگویی مسیر زندگی بچه ها، معتقدند سرزندگی غیر سودمند، غیر کاربردی و مفهومی زائد است. علیرغم این انتقادات، محققان از سال ۱۹۸۰ به بعد به شکل سرسختانه ای به سرزندگی به عنوان یک مفهوم نظام مند توجه نشان می دهند و از آن به عنوان یک ایده کاربردی با ارزش عملگرایی بالا حمایت می کنند. در دو دهه اخیر مفهوم سرزندگی از اهمیت روزافزونی در روانشناسی تحولی برخوردار شده است. مشاهده بزرگسالان به هنجاری که به واسطه تجربه دوران کودکی پرخطر، انتظار می رفته است به افراد ناهنجاری بدل شوند موجب شد تا پژوهشگران به ویژگی ها، شرایط و موقعیت هایی معطوف شود که پیامدهای منفی پرورش در شرایط نامطلوب را تغییر می دهند. در همین راستا لوتار و لاتندرس (۲۰۰۵) به فرایندی اشاره کرده است که افراد را قادر می سازد بر عوامل تنیدگی زای زندگی خویش مهار داشته باشند. وی این فرایند را سرزندگی نامیده است. سرزندگی به زبان ساده عبارت است از سازش موفقیت آمیز فرد به رغم وجود تهدید و شرایط نامطلوب محیطی (ماستن؛ ۲۰۰۷). رزنیک (۲۰۱۱) سرزندگی را ظرفیت بازگشت از چالش های اجتماعی، مالی و یا احساسی به تعادل مجدد اطلاق شده است و بیانگر توانایی فرد جهت سازش یافتگی مجدد در برابر غم، ضربه، شرایط نامطلوب و عوامل تنیدگی زای زندگی است. به عبارت دیگر، سرزندگی به معنای مقاومت فعل پذیر در برابر آسیب یا شرایط تهدیدکننده نیست، بلکه فرد تاب آوری مشارکت کننده فعال و سازنده محیط پیرامونی خود است. کانر و دیوید سون (۲۰۰۳) سرزندگی را قابلیت فرد در برقراری تعادل زیستی، روانی و روحی در مقابل شرایط مخاطره آمیز می دانند. لوتار و لاتندرس (۲۰۰۵) آن را نوعی ترمیم خود که با پیامدهای مثبت هیجانی، عاطفی و شناختی همراه است، تعریف می کند. در فرهنگ مبرام وبستر به توانایی بهبودی پس از شرایط سخت و یا تغییر و تطبیق با آن شرایط، سرزندگی گفته می شود. به عبارت دیگر به عنوان یک توانایی، سرزندگی متعلق به افرادی است که در معرض عوامل خطر شخصی قرار می گیرند و می توانند بر آن خطرات غلبه کنند و از پیامدهای منفی نظیر بزهکاری و مشکلات رفتاری اجتناب نمایند (ماستن، ۲۰۰۷).

⁸ Luthar, Latendresse

⁹ Masten

¹ Resnick 0

¹ Connor, Davidson 1

روش شناسی

روش تحقیق: این پژوهش با توجه به هدف از نوع بنیادی و با توجه به شیوه ی جمع آوری داده ها از نوع توصیفی - همبستگی بود که در آن روابط ساختاری متغیرها مورد بررسی قرار گرفت.

جامعه آماری: جامعه آماری در این پژوهش را کلیه دانشجویان آموزشگاه های فنی و حرفه ای شهرستان اسلامشهر در سال ۱۴۰۲ تشکیل می دهند؛ که طبق اعلام سازمان تعداد آنها حدوداً برابر ۷۵۰۰ نفر اعلام شده است.

حجم نمونه و روش نمونه گیری: روش نمونه گیری به صورت روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای می باشد. برای تعیین حجم نمونه نیز از جدول مورگان استفاده شده است که طبق این جدول تعداد نمونه آماری برابر ۳۶۵ بدست آمده است.

روش گردآوری داده ها: برای جمع آوری اطلاعات از روش میدانی استفاده شد با کسب مجوزهای لازم از مراکز ذیربط، به آموزشگاه های فنی و حرفه ای شهرستان اسلامشهر مراجعه کرده، سپس پرسشنامه های تحقیق را در اختیار دانشجویان قرار گرفت تا تکمیل کنند. در نهایت پرسشنامه های جمع آوری شده و اطلاعات مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند ابزار گردآوری اطلاعات: ابزار گردآوری اطلاعات در این تحقیق که شامل:

پرسشنامه سرزندگی تحصیلی

برای سنجش سرزندگی تحصیلی، از مقیاس سرزندگی تحصیلی دهقانی زاده و حسین چاری (۱۳۹۱) استفاده خواهد شد. این مقیاس بر اساس نسخه ی انگلیسی مقیاس سرزندگی تحصیلی مارتین و مارش (۲۰۰۶) ایجاد شده است. این پرسشنامه دارای ۹ سوال بوده و هدف آن سنجش سرزندگی تحصیلی در افراد می باشد. نمره گذاری پرسشنامه بصورت طیف لیکرت ۷ نقطه ای می باشد که طیف آن به این صورت است: کاملاً مخالف، ۱ تا کاملاً موافق، ۷ امتیازات بالاتر نشان دهنده سرزندگی تحصیلی بیشتر در فرد پاسخ دهنده خواهد بود و برعکس. مقیاس مارتین و مارش از جنبه های همسانی درونی و باز آزمایی پایا بود (آلفای کرونباخ، ۰/۸۰ و باز آزمایی، ۰/۶۷). برای اجرای این مقیاس در فرهنگ ایرانی، ابتدا گویه های این مقیاس ترجمه شد. بعد از آن، تعدادی گویه بر اساس فرم اصلی مقیاس باز نویسی شدند و درمورد گویه ها از اساتید روانشناسی نظر خواهی شد. برای اجرای مقدماتی و رفع اشکالات، این گویه ها بر روی گروهی از دانش آموزان (۳۰ پسر و ۳۰ دختر) دبیرستانی اجرا شد. پس از اجرای این گویه ها نسخه ی نهایی مورد باز نویسی قرار گرفت، سپس این نسخه نیز مجدداً روی نمونه ای متشکل از ۱۸۶ نفر از دانش آموزان دبیرستان اجرا و خصوصیات روانسنجی آن بررسی شد. نتایج این بررسی نشان داد که ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده برابر با ۰/۸۰ و ضریب باز آزمایی برابر با ۰/۷۳ بود. همچنین دامنه همبستگی گویه ها با نمره کل بین ۰/۵۱ تا ۰/۶۸ می باشد. این نتایج بیانگر این است که گویه ها از همسانی درونی و ثبات خوبی برخوردارند. به منظور بررسی تحلیل ساختار عاملی (روایی سازه) پرسشنامه از تحلیل مؤلفه های اصلی با چرخش متعامد واریماکس در سطح گویه استفاده شد که نتایج حاکی از مطلوب بودن پرسشنامه بود. نتایج آزمون های میزان کفایت نمونه برداری کیزر- میر- ال کین^{۱۲} ($KMO=0.83$) و آزمون کرویت بارتلت^۳ ($360/611$) نشان از وجود شواهد کافی برای انجام تحلیل عاملی^۴ بود. در مجموع ۹ گویه مذکور ۰/۳۷ درصد واریانس را تبیین کردند (دهقانی زاده و حسین چاری، ۱۳۹۱). همچنین در پژوهش دهقان زاده و همکاران (۱۳۹۳) ضریب پایایی مقیاس ۰/۷۷ و برای محاسبه روایی، همبستگی هر گویه با نمره کل محاسبه شد که دامنه آن ها بین ۰/۵۴ تا ۰/۶۴ بود. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۷۶۶ محاسبه شد که پایایی این پرسشنامه را تأیید می کند.

¹ Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)³

¹ Bartlett's test of sphericity ³

¹ Factor Analysis ⁴

پرسشنامه کارآفرینی: کارآفرینی شامل ابعادی همچون ساختار منعطف سوالات ۱ تا ۴، جو سازمانی اثربخش سوالات ۵-۸، فرهنگ پشتیبان و محرک خلاقیت و نوآوری سوالات ۹-۱۲، قابلیت‌ها و انگیزه های فردی کارکنان سوالات ۱۳-۲۲ می‌باشد که این پرسشنامه متشکل از ۲۲ گویه است (محمدی، ۱۳۹۰: ۱۱۶).

پرسشنامه توزیع فضایی آموزشگاه های فنی و حرفه‌ای: برای سنجش این متغیر از پرسشنامه ۱۵ سوالی محقق ساخته با طیف لیکرت استفاده شده است.

روش تجزیه و تحلیل اطلاعات: از آزمون ضریب همبستگی پیرسون از طریق نرم افزار SPSS 20 برای آزمون فرضیات و تجزیه و تحلیل داده ها استفاده شده است.

یافته های پژوهش

آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

جدول (۱) نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف جهت تعیین نرمال بودن توزیع متغیرهای تحقیق

آماره	توزیع فضایی	سرزندگی	کارآفرینی
میانگین	۳/۸۱	۳/۷۰۰	۳/۴۹
انحراف معیار	۰/۴۲	۰/۴۴	۰/۵۰
مقدار Z کولموگروف-اسمیرنوف	۰/۲۶۴	۰/۲۲۸	۰/۹۷۷
سطح معنی داری	۰/۴۰۱	۰/۴۸۸	۰/۲۹۶

طبق نتایج جدول (۱) و با توجه به اینکه سطح معنی داری خطای آزمون برای سطح اطمینان ۰/۹۵ بیش از ۰/۰۵ است، بنابراین می‌توان گفت که توزیع متغیرهای (توزیع فضایی آموزشگاه های فنی و حرفه‌ای، سرزندگی و کارآفرینی) است و جهت تحلیل فرضیات باید از آزمون پارامتریک (رگرسیون) استفاده کرد.

جدول (۲) خلاصه مدل رگرسیون بین ابعاد توزیع فضایی آموزشگاه های فنی و حرفه‌ای بر سرزندگی

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده
۰/۴۲	۰/۱۷	۰/۱۵

طبق نتایج جدول (۲) ضریب همبستگی بین ابعاد توزیع فضایی آموزشگاه های فنی و حرفه‌ای بر سرزندگی برابر ۰/۴۲ و ضریب تعیین برابر ۰/۱۷ است. به عبارتی می‌توان گفت که ۰/۱۷ تغییرات سرزندگی وسط ابعاد توزیع فضایی آموزشگاه های فنی و حرفه‌ای تعیین می‌شود و ۰/۸۳ نیز توسط متغیرهای دیگر تعیین می‌شود.

جدول (۳) نتایج تحلیل رگرسیون چند گانه بین ابعاد توزیع فضایی آموزشگاه های فنی و حرفه‌ای بر سرزندگی

Sig	t	ضریب استاندارد Beta	ضرایب غیر استاندارد		مؤلفه‌ها
			انحراف معیار	B	
۰/۰۰۰	۶/۲۲۸		۰/۴۴۹	۲/۷۹۷	مقدار ثابت
۰/۰۰۰	۵/۳۸۸	۰/۴۵	۰/۰۶۲	۰/۳۸۶	شاخصهای چشایی
۰/۰۰۰	۵/۳۷۳	۰/۴۳	۰/۰۷۵	۰/۴۸۸	شاخصهای بصری
۰/۰۱۴	۱/۱۶۸	۰/۱۵	۰/۰۶۷	۰/۱۷۸	شاخصهای صوتی
۰/۰۰۰	۲/۴۳۴	۰/۱۸	۰/۰۷۹	۰/۱۹۲	شاخصهای زمان
۰/۰۰۰	۸/۸۰۰	۰/۷۹	۰/۱۱۶	۰/۵۵۸	شاخصهای بساوی
۰/۰۰۰	۳/۴۲۴	۰/۲۳	۰/۰۱۳	۰/۱۴۵	شاخصهای پویایی

برای تعیین تاثیر ابعاد توزیع فضایی آموزشگاه‌های فنی و حرفه‌ای (شاخصهای چشایی، شاخصهای بصری، شاخصهای صوتی، شاخصهای زمان، شاخصهای بساوی، شاخصهای پویایی) به عنوان متغیرهای پیش‌بین و سرزندگی به عنوان متغیر ملاک، با تحلیل رگرسیون چندگانه به روش ورود تحلیل شدند. همانطور که در جدول شماره (۳) مشاهده می‌شود میزان p مشاهده شده در همه ابعاد معنی‌دار است و نتایج نشان می‌دهد که متغیر شاخصهای چشایی ($BETA=0/45$)، شاخصهای بصری ($BETA=0/43$)، شاخصهای صوتی با کمترین میزان تاثیر با بتای ($BETA=0/15$)، شاخصهای زمان ($BETA=0/18$) و شاخصهای بساوی با بیشترین میزان تاثیر با بتای ($BETA=0/79$) و شاخصهای پویایی ($BETA=0/23$) متغیر سرزندگی را پیش‌بینی می‌کنند.

جدول (۴) خلاصه مدل رگرسیون بین ابعاد توزیع فضایی آموزشگاه های فنی و حرفه‌ای بر کارآفرینی

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده
۰/۸۹	۰/۸۰	۰/۸۰

طبق نتایج جدول (۴) ضریب همبستگی بین ابعاد توزیع فضایی آموزشگاه های فنی و حرفه‌ای بر کارآفرینی برابر ۰/۸۹ و ضریب تعیین برابر ۰/۸۰ است. به عبارتی می‌توان گفت که ۰/۸۰ تغییرات کارآفرینی وسط ابعاد توزیع فضایی آموزشگاه های فنی و حرفه‌ای تعیین می‌شود و ۰/۲۰ نیز توسط متغیرهای دیگر تعیین می‌شود.

جدول (۵) نتایج تحلیل رگرسیون چند گانه بین ابعاد توزیع فضایی آموزشگاه های فنی و حرفه ای بر کارآفرینی

Sig	t	ضریب استاندارد Beta	ضرایب غیر استاندارد		مؤلفه ها
			انحراف معیار	B	
۰/۰۰۰	۵۰/۰۴۲		۰/۰۰۸	۰/۴۲۳	مقدار ثابت
۰/۰۰۰	۱۱/۱۱۰	۰/۱۰	۰/۰۰۶	۰/۰۶۶	شاخصهای چشایی
۰/۰۰۰	۲۷/۰۲۰	۰/۶۶	۰/۰۰۸	۰/۲۱۶	شاخصهای بصری
۰/۰۰۰	۲۸/۵۶۰	۰/۳۴	۰/۰۱۱	۰/۳۱۷	شاخصهای صوتی
۰/۰۰۵	۱۵/۹۵۸	۰/۱۴	۰/۰۰۸	۰/۰۸۸	شاخصهای زمان
۰/۰۰۹	۱۴/۶۱۹	۰/۱۲	۰/۰۰۶	۰/۰۷۶	شاخصهای بساوی
۰/۰۰۰	۲۱/۴۰۸	۰/۱۷	۰/۰۰۷	۰/۰۰۷	شاخصهای پویایی

برای تعیین تاثیر ابعاد توزیع فضایی آموزشگاه های فنی و حرفه ای (شاخصهای چشایی، شاخصهای بصری، شاخصهای صوتی، شاخصهای زمان، شاخصهای بساوی، شاخصهای پویایی) به عنوان متغیرهای پیش بین و کارآفرینی به عنوان متغیر ملاک، با تحلیل رگرسیون چندگانه به روش ورود تحلیل شدند. همانطور که در جدول شماره (۵) مشاهده می شود میزان P مشاهده شده در همه ابعاد معنی دار است و نتایج نشان می دهد که متغیر شاخصهای چشایی با کمترین میزان تاثیر با بتای (BETA=۰/۱۰)، شاخصهای بصری با بیشترین میزان تاثیر با بتای (BETA=۰/۶۶)، شاخصهای صوتی (BETA=۰/۳۴)، شاخصهای زمان (BETA=۰/۱۴) و شاخصهای بساوی (BETA=۰/۱۲) و شاخصهای پویایی (BETA=۰/۱۷) متغیر کارآفرینی را پیش بینی می کنند.

بحث و نتیجه گیری

ظاهراً با انقلاب صنعتی، بشر توانست نیازهای مادی خود را در اعلاء درجه موفقیت برآورده سازد، اما در این امر کاملاً تک بعدی عمل نمود و از توجه به نیازهای روحی و روانی خود غافل ماند. این امر نتایج ناگواری به دنبال داشت که از آن جمله می توان به تخریب محیط زیست، پدیده مهاجرت، جهش در شهرنشینی و در نهایت آشفته گی فضایی - کالبدی شهرها که نمود عینی آن توزیع و مکان یابی نامناسب کاربری های شهری است اشاره کرد. شهر به مانند یک سیستم، نیازمند برنامه ریزی سیستمی است. از موارد ضروری در برنامه ریزی سیستمی، در نظر گرفتن تمام عوامل و شاخص های مؤثر در حیات شهر است. به عبارت دیگر، برنامه ریزی شهری باید علاوه بر آنکه یک برنامه ریزی کالبدی باشد، برای بهداشت، مراکز آموزشی، محیط زیست و تمام فعالیت های موجود در شهر نیز یک برنامه داشته باشد. اصولاً اطلاعات، اولین عنصر در هر برنامه ریزی است، ولی با افزایش سرسام آور حجم اطلاعات در جوامع امروزی قبل از آنکه بتوان از این عنصر بنیادی در برنامه ریزی سخنی به میان آورد، مسئله ساماندهی آن مطرح می شود. برای حل این مشکل، تنها راه آن جهت برنامه ریزی، ساماندهی و بهره برداری صحیح از آنها، استفاده از سیستم های کامپیوتری است که در ارتباط با داده های فضایی، GIS راهگشای این مشکل است. سیستم اطلاعات جغرافیایی به جغرافیدانان و برنامه ریزان امکان می دهد که با گردآوری و تحلیل اطلاعات برای سالم سازی محیط زیست و جامعه شهری، همراه با آینده نگری منطقی در مسایل شهری در مطلوب بخشیدن به محیط شهری، سهم عمده ای را بر عهده بگیرند، که یکی از این راهبردها، مکان یابی و مکان گزینی های بهینه است. برای روشن کردن نارسایی های مختلف مدیریت فضاهای آموزشی لازم است که این فضاها با توجه به ماتریس و شاخص های کاربری اراضی بررسی شوند. حجم و وسعت اطلاعات مربوط به چنین کاری با ابزارهای ساده مستلزم صرف وقت و هزینه زیادی می باشد. لذا با استفاده از

قابلیت‌های سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS به بررسی و ارزیابی فضاهای آموزشی، مطابق با معیارهای برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری به تدوین الگوهای علمی مکان‌یابی این فضاها تأکید گردیده است، چرا که امروزه کاربری زمین شهری، به ساماندهی فضا و ساماندهی زیر زمین مربوط می‌گردد، که در این میان سیستم اطلاعات جغرافیایی به عنوان یک ابزار قوی در بررسی، ارزیابی و تحلیل مسایل گوناگون شهری مورد استفاده قرار می‌گیرد. طبق نتایج بدست آمده ابعاد توزیع فضایی آموزشگاه‌های فنی و حرفه‌ای (شاخصهای چشایی، شاخصهای بصری، شاخصهای صوتی، شاخصهای زمان، شاخصهای بساویی، شاخصهای پویایی) به عنوان متغیرهای پیش‌بین بر سرزندگی و کارآفرینی آموزشگاه‌های فنی و حرفه‌ای شهرستان اسلامشهر تاثیر مثبت معنی‌داری دارد.

پیشنهادهات

- انتخاب مکان، برای احداث مدرسه در کلیه سطوح آموزشی، باید با توجه به معیارها، استانداردها، اولویت‌ها و با به کارگیری سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی باشد تا از اتلاف وقت، انرژی، هزینه و امکانات پیشگیری شود.
- با توجه به نقشه‌هایی که برای مکان‌یابی مراکز آموزشی در این منطقه تهیه شده است مشاهده می‌شود که در احداث مراکز آموزشی، از اصول و معیارهای شهری استفاده نشده است، پیشنهاد می‌شود که در احداث این مراکز از معیارهای شهری استفاده شود.
- نتایج مطالعات نشان داده می‌شود که واحدهای آموزشی این منطقه در مجاورت کاربری‌های ناسازگار و مزاحم است. پیشنهاد می‌شود به منظور کاهش اثرات این کاربری‌ها، بر روی مراکز آموزشی لازم است که نسبت به انتقال این کاربری‌ها اقدام نمایند.
- در استقرار و مکان‌گزینی مراکز آموزشی باید به معیارهای مکان‌گزینی آموزشی توجه کرد و رعایت کرد.
- در نهایت برای علاقه‌مند کردن دانش‌آموزان به محیط و فضای مدرسه و بالا بردن راندمان آموزشی، باید در ساخت فضاهای آموزشی، به نیازهای واقعی دانش‌آموزان توجه جدی کرد و حتی با آنان مشورت کرد.

منابع و ماخذ :

منابع فارسی

۱. پورباقر، سمیه. (۱۳۹۲). شناخت عوامل کالبدی مؤثر در ارتقاء رضایتمندی دانش‌آموزان در فضاهای آموزشی (نمونه موردی: مدارس متوسطه شهر تهران)، استادارهنما: حمیدرضا عظمتی و استاد مشاور: سعید نوروزیان ملکی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته معماری دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی.
۲. دانیالی، محمد، حاتمی نسب، حمید، زارعی، احمد. (۱۳۹۰)، "تأثیر کارآفرینی دانش در نوآوری و عملکرد سازمانی" فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره ۱۰، سال دوم، صص ۲۴۰-۲۶۰.
۳. دهقانی زاده، محمد حسین، حسین چاری، مسعود (۱۳۹۱). سرزندگی تحصیلی و ادراک از الگوی ارتباطی خانواده؛ نقش واسطه‌ای خودکارآمدی، مجله مطالعات آموزش و یادگیری، ۴ (۲)، ۲۱-۴۷.
۴. سینافر، عطیه؛ پرتوی، پروین و شکوهی، مهشید. (۱۳۹۴). بررسی نقش نفوذپذیری در ارتقاء کیفیت محیط محله (مطالعه موردی: محله نارمک تهران)، هویت شهر، ۹ (۲۱)، ۹۱ - ۱۰۰.
۵. فتحی، داود و جمال ابادی مونا (۱۳۹۶). بررسی نقش واسطه‌گری تاب‌آوری در رابطه حمایت تحصیلی و سرزندگی تحصیلی در دانشجویان. دو ماهنامه راهبرد های آموزش در علوم پزشکی، ۱۰ (۴): ۲۶۳-۲۶۹.
۶. کوهی کمالی، علیرضا و تقدیری، علیرضا (۱۳۹۴)، ارتقاء خوانایی فضای شهری در ساختمانهای مجتمع مسکونی با رویکرد صنعتی سازی (نمونه بررسی شده: شهر جدید پرد)، سومین کنفرانس بین‌المللی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری، ۱-۱۱.
۷. لطفی، افسانه و زمانی، بهادر (۱۳۹۳)، نقش مؤلفه‌های منظر حسی در کیفیت محورهای مجهز محلی (مطالعه موردی: محور علیقلی آقا در اصفهان)، فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات شهری، ۴ (۱۳)، ۴۳ - ۵۶.

۸. محمدی، مهram (۱۳۹۰) " بررسی تاثیر نوع نیازهای کارکنان بر گرایش به کارافرینی" پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته مدیریت دولتی، دانشگاه شاهد تهران، دانشکده علوم انسانی.
۹. میرغلامی، مرتضی؛ واعظ شهانقی، امیر و رباطی، محمدبشیر (۱۳۹۲)، نشانه شناسی شهری و نقش آن در خوانایی و شناسایی محیط (مطالعه موردی: محله نازی آباد تهران)، نقش جهان، ۳ (۱)، ۳۱ - ۴۲.
۱۰. نژاد ایرانی، فریبا. (۱۳۹۱) "مدیریت خلاقیت و نوآوری سازمان‌ها"، تهران: نشر پیک سبحان
۱۱. هدایت نژاد کاشی، سید مصطفی؛ هادیانی، زهره؛ حاجی نژاد، علی؛ عسگری، علی (۱۳۹۸). سرزندگی شهری مفهومی میان رشته‌ای (واکاوی اصول، ابعاد و شاخص‌ها). فصل‌نامه مطالعات ساختار و کارکرد شهری، ۶(۲۰): ۱۰۷-۷۵.

منابع خارجی

12. Comerford, J., Batteson, T., & Tormey, R. (2015). Academic buoyancy in second level schools. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 7(7): 98-103.
13. Connor, K. M., & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depression and anxiety*, 18(2), 76-82.
14. education from a teacher perspective (An intervention study of teachers in nine-year compulsory school), *Didaktisk Tidskrift*, 4(16), 1-18.
15. Ghasemi Ariani, Mohsen & Mirdad, Fatemeh. 2016. The Effect of School Design on Student Performance, *International Education Studies*, 1(9), 175-181.
16. GISLASON, NEIL. 2007. Placing Education: The School as Architectural Space, *Paideusis*, 3(16), 5-14.
17. Kashdan, T. B. (2002). "Social anxiety dimensions, neuroticism, and the contours of positive psychological functioning". *Cognitive therapy and Research*, 26(6), 789-810..
18. Luthar, S. S., & Latendresse, S. J. (2005). Children of the affluent: Challenges to well-being. *Current directions in psychological science*, 14(1), 49-53.
19. Martin, A. J. (2013). Academic buoyancy and academic resilience: Exploring 'everyday' and 'classic' resilience in the face of academic adversity. *School Psychology International*, 34(5), 488-500.
20. Martin, A. J.; Colmar, S. H.; Davey, L. A. and Marsh, H. W. (2010). "Longitudinal modelling of academic buoyancy and motivation: Do the 5Cs hold up over time?". *British Journal of Educational Psychology*, 80(3), 473-496.
21. Martin, A., & Marsh, H. (2008). Academic buoyancy: Towards an understanding of students' everyday academic resilience. *Journal of School Psychology*, 46, 53-83.
22. Masten, A. S. (2007). Resilience in developing systems: Progress and promise as the fourth wave rises. *Development and psychopathology*, 19(03), 921-930.
23. Miller, S.; Connolly, P. and Maguire, LK. (2013). "Wellbeing, academic buoyancy and educational achievement in primary school students". *International Journal of Educational Research*. 62, 239-248.
24. Putwain, D. W.; Daly, A. L.; Chamberlain, S. and Sadreddini, S. (2015). "Academically buoyant students are less anxious about and perform better in high stakes examinations". *British Journal of Educational Psychology*, 85(3), 247-263.
25. Solberg, P. A., Hopkins, W. G., Ommundsen, Y., & Halvari, H. (2012). Effects of three training types on vitality among older adults: A self-determination theory perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(4), 407-417.
26. Szczepanski, Anders, Malmer, Karin, Nelson, Nina & Owe Dahlgren, Lars. 2006. The distinctive nature and potential of outdoor.