

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

١٥٨٧٨٣ - ٢ - ٣٤٢٧٩



دانشگاه اصفهان
دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی
گروه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی

پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی گرایش
کتابخانه‌های دانشگاهی

بررسی ارتباط شرایط آرگونومیک و فرسودگی شغلی در کتابداران کتابخانه‌های

دانشگاه اصفهان

استاد راهنما:

دکتر احمد شعبانی

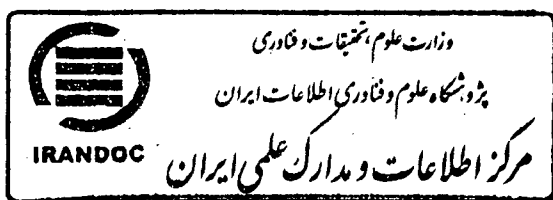
استاد مشاور:

دکتر محمدرضا عابدی

پژوهشگر:

رقیه رضایی آدریانی

دی‌ماه ۱۳۸۹



۱۵۸۷۸۳

۱۳۹۰/۳/۱۶

کلیه حقوق مادی مترتب بر نتایج مطالعات، ابتکارات و نوآوری‌های ناشی از تحقیق موضوع این پایان نامه متعلق به دانشگاه اصفهان است.



دانشگاه اصفهان

دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی

گروه کتابداری و اطلاع رسانی

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته کتابداری گرایش
کتابخانه های دانشگاهی خانم رقیه رضایی آدریانی تحت عنوان

بررسی ارتباط شرایط ارگونومیک و فرسودگی شغلی در کتابداران کتابخانه های
دانشگاه اصفهان

در تاریخ ۱۳۸۹/۱۰/۱۶ توسط هیأت داوران زیر بررسی و با درجه عالی به تصویب نهایی رسید.

۱- استاد راهنمای پایان نامه

دکتر احمد شعبانی

با مرتبه علمی دانشیار

امضاء

د. محمد شانی

۲- استاد مشاور پایان نامه

دکتر محمدرضا عابدی

با مرتبه علمی دانشیار

امضاء

د. محمدرضا عابدی

۳- استاد داور خارج از گروه

دکتر ایران باغبان

با مرتبه علمی دانشیار

امضاء

د. ایران باغبان

۵- استاد داور خارج از گروه

دکتر حسین سماواتیان

با مرتبه علمی استادیار

امضاء

د. حسین سماواتیان

امضای مدیر گروه
۸۹/۱۱/۳۰

سایکوزاری

از زحمات جناب آقای دکتر احمد شعبانی که راهنمایی مراد این پژوهش بر عهده داشتند،
و استادان و دلسوزان یاریم کردند. همچنین از جناب آقای دکتر محمد رضا عبدی که مشاوره پایان
نامه را بر عهده داشتند، و از محضر ایشان استفاده نمودم، و نیز از سرکار خانم عالیہ میرزایی
مسئول آزمایشگاه ارگونومی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان که با تواضع و
فروتنی و زحمات بی‌شائبه خود اینجانب را در انجام این پژوهش مساعدت نمودند. و از سایر
استاد محترم گروه به ویژه سرکار خانم دکتر عاصفہ عاصمی و دیگر عزیزان و دوستان گرامی نیز
کمال تشکر و امتنان را دارم.

خداوند را شاگردم که مراد سیر علم و دانش قرار داد، چرا که خداوند هر که را خواهد از خود دور کند از علم دور کند.

حضرت علی (ع)

از آسمان به دامنم افتاده آفتاب؟ (از قطره ریای آشنا، دکتر قصر این پور)

به آفتاب بیکران زندگی و هستی ام،

تقدیم به پدر و مادر والایم!

و کوشش ریحانه و علی

و به همه کسانی که کلمه کلمه دانسته ایم را مدیون وجود آنها، تم...

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی تعیین میزان رابطه شرایط ارگونومیک و فرسودگی شغلی در کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه اصفهان انجام شد. در این پژوهش از روش تحقیق توصیفی از نوع همبستگی بهره جویی شد، و برای نیل به اهداف تحقیق از پرسشنامه فرسودگی شغلی مسلسل جهت بررسی میزان فرسودگی کتابداران، و سیاهه بازبینی استانداردها و اصول ارگونومی به منظور ارزیابی شرایط ارگونومیک استفاده شد. جامعه آماری شامل کلیه کتابداران شاغل در کتابخانه‌های دانشگاه اصفهان که تعداد آنها ۶۱ نفر است، می باشد. پژوهش به صورت سرشماری اجرا شد و پرسشنامه فرسودگی شغلی مسلسل به همه کتابداران تحویل داده شد، که تعداد ۵۷ نفر از آنها پاسخنامه‌ها را بازگرداندند. شرایط ارگونومیک نیز در میان کتابداران مزبور در محیط کتابخانه‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS-16 در سطح آمار توصیفی از میانگین و انحراف معیار، و در سطح آمار استنباطی از ضریب همبستگی پیرسون، آزمون t، تحلیل واریانس چندگانه و آزمون تعقیبی شفه استفاده شده است. یافته‌های تحقیق نشان داد که: ۱. بین شرایط ارگونومیک و شدت و فراوانی خستگی عاطفی کتابداران دانشگاه اصفهان رابطه معنادار وجود نداشت، ۲. بین شرایط ارگونومیک و شدت و فراوانی عملکرد شخصی کتابداران دانشگاه اصفهان رابطه معنادار وجود نداشت، ۳. بین شرایط ارگونومیک و شدت و فراوانی مسخ شخصیت کتابداران دانشگاه اصفهان رابطه معنادار وجود نداشت. نتایج یافته‌های جانبی نیز نشان داد از میان ویژگی‌های جمعیت شناختی بین فرسودگی شغلی با جنسیت (فراوانی خستگی عاطفی)، میزان تحصیلات (شدت مسخ شخصیت) و رشته تحصیلی (شدت و فراوانی خستگی عاطفی) رابطه وجود دارد؛ اما بین فرسودگی شغلی با سن، سابقه خدمت و سمت کتابداران رابطه‌ای وجود نداشت. همچنین طبق یافته‌های پژوهش بین شرایط ارگونومیک با جنسیت (عوامل بهداشتی و تسهیلات رفاهی)، سابقه خدمت (عوامل بهداشتی)، و سمت کتابداران (فضای کاری، تجهیزات، عوامل بهداشتی، وسایل حفاظت فردی و تسهیلات رفاهی) رابطه وجود دارد؛ ولی بین شرایط ارگونومیک با میزان تحصیلات، رشته تحصیلی، و سن رابطه‌ای وجود نداشت.

کلیدواژه‌ها: ارگونومی، ارگونومی رایانه، استرس شغلی، فرسودگی شغلی، کتابخانه‌های دانشگاهی.

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل اول: کلیات تحقیق

۱	مقدمه
۲	۱-۱- شرح و بیان مسئله پژوهش
۸	۲-۱- اهداف پژوهش
۸	۳-۱- اهمیت و ارزش پژوهش
۱۰	۴-۱- کاربرد نتایج پژوهش
۱۱	۵-۱- فرضیه های پژوهش
۱۱	۶-۱- کلید واژه ها
۱۱	۷-۱- تعریف اجزاء مسئله

فصل دوم: ادبیات پژوهش

۱۳	مقدمه
۱۴	پیشینه نظری
۱۴	۱-۲- ارگونومی چیست؟
۱۵	۲-۲- هدف ارگونومی
۱۶	۳-۲- تاریخچه ارگونومی
۱۷	۴-۲- شاخه های دانش ارگونومی
۱۸	۵-۲- چگونگی استفاده از علم ارگونومی در محیط کتابخانه
۲۰	۲-۵-۱- قفسه آرایی، حمل و جابجایی منابع (به عنوان یکی از روش های کاری)
۲۳	۲-۵-۲- میز امانت
۲۴	۳-۵-۲- ابزار و تجهیزات
۲۴	۴-۵-۲- پهنای راهروها
۲۵	۵-۵-۲- حد دسترسی
۲۵	۶-۵-۲- راهنماها
۲۶	۷-۵-۲- فضای شخصی
۲۶	۸-۵-۲- کابل ها
۲۷	۹-۵-۲- سر و صدا

عنوان	صفحه
۱۰-۵-۲- روشنائی	۲۷
۱۱-۵-۲- عوامل شیمیایی	۲۹
۱۲-۵-۲- تهویه	۲۹
۱۳-۵-۲- درجه حرارت و رطوبت	۳۰
۱۴-۵-۲- رنگ	۳۰
۶-۲- طراحی ایستگاه کار مناسب با رایانه در محیط کتابخانه های دانشگاهی	۳۱
۱-۶-۲- ارگونومی رایانه	۳۱
۲-۶-۲- چیدمان ایستگاه کاری	۳۲
۳-۶-۲- ارگونومی میز کار رایانه	۳۳
۴-۶-۲- وضعیت بدنی نشسته و ابعاد مناسب صندلی رایانه	۳۳
۵-۶-۲- شرایط مطلوب در زمینه کار با صفحه کلید	۳۵
۶-۶-۲- شرایط مطلوب در زمینه کار با موشواره	۳۵
۷-۶-۲- شرایط مطلوب در زمینه کار با صفحه نمایشگر	۳۶
۸-۶-۲- شرایط مطلوب در زمینه استفاده از تلفن	۳۶
۹-۶-۲- شرایط مطلوب در زمینه تجهیزات نگهدارنده اوراق و چاپگر	۳۷
۱۰-۶-۲- عوامل مکانیکی	۳۷
۱۱-۶-۲- بهره جویی از ارگونومی رایانه در کتابخانه	۳۸
۷-۲- رعایت چند اصل دیگر در زمینه ارگونومی در کتابخانه های دانشگاهی	۳۹
۸-۲- آسیب های موجود در محیط کتابخانه	۴۱
۹-۲- شناسایی مشکلات	۴۲
۱۰-۲- آموزش	۴۳
۱۱-۲- وظایف مدیریت (بعد سازمانی ارگونومی)	۴۴
۱۲-۲- نتیجه گیری از اجرای برنامه ارگونومیک	۴۶
۱۳-۲- فرسودگی شغلی	۴۷
۱۴-۲- استرس و استرس شغلی	۴۸
۱۵-۲- ارتباط فرسودگی با استرس	۴۹
۱۶-۲- انواع استرس	۵۰
۱۷-۲- رویکردهای مختلف نسبت به فرسودگی شغلی	۵۰

- ۱۸-۲- استرس و فرسودگی شغلی در کتابخانه های دانشگاهی ۵۲
- ۱۹-۲- علائم و نشانه های فرسودگی ۵۵
- ۲۰-۲- پیشگیری از بروز فرسودگی در کتابخانه ۵۶
- ۲۱-۲- ارتباط فرسودگی شغلی و ارگونومی ۵۸
- پیشینه پژوهش ۵۹
- ۲۲-۲- تحقیقات پیرامون ارگونومی ۵۹
- ۲۳-۲- تحقیقات پیرامون فرسودگی شغلی ۶۴

فصل سوم: روش شناسی پژوهش

- مقدمه ۶۸
- ۱-۳- روش پژوهش ۶۸
- ۲-۳- جامعه پژوهش ۶۹
- ۳-۳- روش نمونه گیری ۷۰
- ۴-۳- حجم نمونه و روش محاسبه ۷۰
- ۵-۳- ابزار گردآوری داده ها ۷۱
- ۱-۵-۳- پرسشنامه فرسودگی شغلی ۷۱
- ۲-۵-۳- سیاهه بازبینی استانداردها و اصول ارگونومی در محیط کتابخانه ۷۲
- ۳-۶- شیوه اجرا ۷۳
- ۳-۷- تجزیه و تحلیل داده ها ۷۴
- ۳-۸- بررسی توصیفی عوامل توزیع فراوانی و درصد عوامل جمعیت شناختی ۷۵

فصل چهارم: یافته های پژوهش

- ۱-۴- بررسی فرضیه های پژوهش ۷۶
- ۲-۴- بررسی فرضیه های جانبی ۷۸

فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

- ۱-۵- خلاصه ی طرح ۹۶
- ۲-۵- بحث و نتیجه گیری ۹۷
- ۳-۵- یافته های جانبی ۱۰۹
- ۴-۵- محدودیت های پژوهش ۱۱۲

عنوان	صفحه
۵-۵- پیشنهادات	۱۱۲
پیوست ۱: توصیه های باب و جین اندرپون به منظور حرکات ورزشی ساده پس از احساس فشار و خستگی روزانه کار اداری (۲۰۰۰، انتشارات شلتر).	۱۱۴
پیوست ۲: پرسشنامه فرسودگی شغلی مسلش	۱۱۶
پیوست ۳: نمونه فرم سیاهه بازبینی استانداردها و اصول ارگونومی در محیط کتابخانه (اقتباس از کورانلو، ۱۳۸۶).	۱۱۹
منابع و مأخذ	۱۲۸

فهرست شکل‌ها

صفحه

عنوان

شکل ۱-۲- میزان حمل بار بر اساس راهنمای ملی ایمنی و بهداشت شغلی ایالات متحده (NIOSH)
جهت وظایف قفسه آرایشی..... ۲۲

فهرست جدول‌ها

عنوان	صفحه
جدول ۱-۳. ویژگی‌های جمعیت شناختی جامعه آماری کتابداران دانشگاه اصفهان.....	۷۰
جدول ۲-۳. ضریب آلفای خرده آزمون‌های سه گانه پرسشنامه فرسودگی شغلی مسلش.....	۷۲
جدول ۳-۳. ضریب آلفای خرده آزمون‌های سه گانه پرسشنامه فرسودگی شغلی مسلش.....	۷۲
جدول ۱-۴. میانگین و انحراف معیار نمرات شرایط ارگونومیک کتابداران دانشگاه اصفهان.....	۷۶
جدول ۲-۴. میانگین و انحراف معیار نمرات ابعاد فرسودگی شغلی کتابداران دانشگاه اصفهان.....	۷۷
جدول ۳-۴. ضرایب همبستگی بین شرایط ارگونومیک و ابعاد فرسودگی شغلی کتابداران دانشگاه اصفهان.....	۷۷
جدول ۴-۴. میانگین، انحراف معیار و t مستقل مربوط به رابطه بین جنسیت و فرسودگی شغلی کتابداران دانشگاه اصفهان.....	۷۹
جدول ۵-۴. میانگین، انحراف معیار و t مستقل مربوط به رابطه بین میزان تحصیلات و فرسودگی شغلی کتابداران دانشگاه اصفهان.....	۸۰
جدول ۶-۴. میانگین، انحراف معیار و t مستقل مربوط به رابطه بین رشته تحصیلی و فرسودگی شغلی کتابداران دانشگاه اصفهان.....	۸۰
جدول ۷-۴. میانگین و انحراف معیار مربوط به رابطه بین سن و فرسودگی شغلی کتابداران دانشگاه اصفهان.....	۸۱
جدول ۸-۴. نتایج تحلیل مانوا مربوط به رابطه بین سن و فرسودگی شغلی کتابداران دانشگاه اصفهان.....	۸۲
جدول ۹-۴. میانگین و انحراف معیار مربوط به رابطه بین سابقه خدمت و فرسودگی شغلی کتابداران دانشگاه اصفهان.....	۸۲
جدول ۱۰-۴. نتایج تحلیل مانوا مربوط به رابطه بین سابقه خدمت و فرسودگی شغلی کتابداران دانشگاه اصفهان.....	۸۳
جدول ۱۱-۴. میانگین و انحراف معیار مربوط به رابطه بین سمت و فرسودگی شغلی کتابداران دانشگاه اصفهان.....	۸۳
جدول ۱۲-۴. نتایج تحلیل مانوا مربوط به رابطه بین سمت و فرسودگی شغلی کتابداران دانشگاه اصفهان.....	۸۴
جدول ۱۳-۴. میانگین، انحراف معیار و t مستقل مربوط به رابطه بین جنسیت و شرایط ارگونومیک کتابداران دانشگاه اصفهان.....	۸۴

عنوان

صفحه

- جدول ۴-۱۴. میانگین، انحراف معیار و t مستقل مربوط به رابطه بین میزان تحصیلات و شرایط ارگونومیک کتابداران دانشگاه اصفهان..... ۸۵
- جدول ۴-۱۵. میانگین، انحراف معیار و t مستقل مربوط به رابطه بین رشته تحصیلی و شرایط ارگونومیک کتابداران دانشگاه اصفهان..... ۸۶
- جدول ۴-۱۶. میانگین و انحراف معیار مربوط به رابطه بین شرایط ارگونومیک و سن کتابداران دانشگاه اصفهان..... ۸۷
- جدول ۴-۱۷. نتایج تحلیل مانوا مربوط به رابطه بین شرایط ارگونومیک و سن کتابداران دانشگاه اصفهان..... ۸۸
- جدول ۴-۱۸. میانگین و انحراف معیار مربوط به رابطه بین شرایط ارگونومیک و سابقه خدمت کتابداران دانشگاه اصفهان..... ۸۹
- جدول ۴-۱۹. نتایج تحلیل مانوا مربوط به رابطه بین شرایط ارگونومیک و سابقه خدمت کتابداران دانشگاه اصفهان..... ۹۰
- جدول ۴-۲۰. خلاصه نتایج مقایسه های زوجی مربوط به رابطه عوامل بهداشتی و سابقه خدمت کتابداران..... ۹۱
- جدول ۴-۲۱. میانگین و انحراف معیار مربوط به رابطه بین شرایط ارگونومیک و سمت کتابداران دانشگاه اصفهان..... ۹۲
- جدول ۴-۲۲. نتایج تحلیل مانوا مربوط به رابطه بین شرایط ارگونومیک و سمت کتابداران دانشگاه اصفهان..... ۹۲
- جدول ۴-۲۳. خلاصه نتایج مقایسه های زوجی مربوط به رابطه فضای کاری و سمت کتابداران..... ۹۳
- جدول ۴-۲۴. خلاصه نتایج مقایسه های زوجی مربوط به رابطه تجهیزات و سمت کتابداران..... ۹۳
- جدول ۴-۲۵. خلاصه نتایج مقایسه های زوجی مربوط به رابطه عوامل بهداشتی و سمت کتابداران..... ۹۴
- جدول ۴-۲۶. خلاصه نتایج مقایسه های زوجی مربوط به رابطه وسایل حفاظت فردی و سمت کتابداران..... ۹۴
- جدول ۴-۲۷. خلاصه نتایج مقایسه های زوجی مربوط به رابطه تسهیلات رفاهی و سمت کتابداران..... ۹۵

فصل اول

کلیات پژوهش

مقدمه

کار انسان محصول متغیرهای متعدد و متنوعی است. در برخی مواقع کار متاثر از متغیرهای انسانی مانند انگیزش، نگرش، تفاوت‌های فردی، شخصیت، استعداد، حافظه، و غیره است، و گاهی تحت تاثیر متغیرهایی است که ماهیت فیزیکی دارند. این متغیرها را شرایط محیط کار می‌گویند.

بدیهی است که شرایط نامطلوب محیط کار، علاوه بر جنبه‌های بازدهی، رضایت، نارضایتی و میزان استرس¹ را نیز تحت تاثیر قرار می‌دهد. امروزه ثابت گردیده که شرایط دیگر محیط کار، از جمله تکنولوژی، سروصدا، میزان روشنایی، استراحت، ساعات کار، رنگ و عواملی از این قبیل هم بر عملکرد افراد اثر می‌گذارند.

از آنجا که نفس کار به تدریج و به مرور زمان همراه با فرسودگی² بوده، این مورد به وضوح در محیط کار مشاهده می‌شود. زیرا افرادی در محیط کاری خود موفق هستند که کار را به طرز صحیح و به درستی انجام داده و به اندازه کافی استراحت کنند تا برایشان چه از لحاظ جسمانی و چه از لحاظ روانی مشکلاتی بوجود نیاید.

دانش ارگونومی³ می‌تواند به تحقق این امر کمک نماید. ارگونومی دانش نسبتاً جوانی است که در کشورهای پیشرفته از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است، اما در کشورهای در حال توسعه نیاز به توجه بیشتری دارد.

1- Stress

2- Burnout

3- Ergonomics

شاید به علت فقدان آگاهی از امتیازات نهفته این علم از آن بهره‌گیری ناچیزی شده، و در ایران نیز به جنبه‌های کاربردی و عملی آن توجه چندانی نمی‌شود.

یکی از مفاهیم بنیادی در ارگونومی این است که کلیه فعالیت‌های شغلی، به نوعی کارکنان را در معرض درجاتی از فشارهای جسمی، روحی و فرسودگی قرار می‌دهد. واضح است این دسته از تنش‌ها باید تا حدودی نگه داشته شوند تا انجام فعالیت‌های حرفه‌ای، رضایت بخش بوده و سلامت و بهداشت کارکنان تهدید نگردد. اگر تنش‌ها بیش از تحمل شاغلین باشند، افزایش میزان حوادث و بیماری‌ها رخ خواهد داد (صادقی نائینی، ۱۳۷۹، ص ۱۰).

با توجه به اینکه کتابخانه‌های دانشگاهی به عنوان مراکز اطلاع‌رسانی در اعتلا، رشد و توسعه جوامع دارای نقشی بسیار تعیین‌کننده می‌باشند و ضرورت وجود آنها بر کسی پوشیده نیست، با عدم رعایت اصول ارگونومیک کتابداران به مرور به سمت فرسودگی و دیگر آسیب‌های جسمی و روحی سوق خواهند یافت.

در بررسی‌هایی که توسط انجمن کتابخانه‌های تحقیقاتی^۱ در پنج سال گذشته صورت گرفته، نشان داد که ارگونومی مهمترین مسأله در کتابخانه‌ها محسوب می‌شود (سامر و تورنتون^۲؛ به نقل از کاری و دیگران^۳، ۱۹۹۸).

بنابراین امروزه کتابخانه‌ها نیاز مبرمی بر توجه مدیریت، مسؤولان و سازمان‌های ذیربط در بهره‌جویی از اصول علم ارگونومی و توجه به عامل فرسودگی داشته، این موضوع بویژه در طراحی ایستگاه کاری مناسب با رایانه که اکنون اکثر فعالیت‌ها و خدمات انجام شده در کتابخانه‌ها به آن وابسته بوده، قابل تبیین است.

۱-۱- شرح و بیان مسأله پژوهش

کار و انسان دو جزء تفکیک‌ناپذیر و اصلی است که باید به گونه‌ای متناسب با یکدیگر هماهنگ شوند. عدم تطابق میان توانمندی‌های انسان و نوع کاری که وی انجام می‌دهد یا مسئولیتی که بر عهده او گذاشته می‌شود موجب بروز مشکلات فراوان می‌گردد.

بدیهی است شاغلان در هر حرفه نیروهای فعال و مؤثر در امر تولید و بهره‌وری هستند، لذا مسؤولان مربوطه و مدیران بایستی به طور ویژه به سلامت کاربران و ایجاد فضای مناسب با ویژگی‌های جسمی و روحی افراد بیاورند. در دنیای کنونی علوم مختلف بخش عمده‌ای از مشکلات اشخاص را در سیستم‌های کاری گوناگون حل کرده است. در این راستا علوم و فنونی وجود دارد که از زوایای گوناگون، سلامت و بهداشت شاغلان و

1- Association of Research Libraries (ARL)
2- Summer & Tornton
3- Currie et al

کارآیی آنها را مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد. یکی از این علوم "ارگونومی" یا "مهندسی عوامل انسانی"^۱ است.

جنبه‌های متعددی در ارگونومی نقش دارند که عبارتند از وضعیت و حرکات بدن (نشستن، ایستادن، بلند کردن، هل دادن و کشیدن بار)، عوامل محیطی (میزان روشنایی، صدا، عوامل شیمیایی و شرایط جوی)، نوع کار مناسب، و مواردی از این قبیل. این عوامل تا حدود زیادی سلامت، ایمنی، راحتی و کارآیی در محیط کار را تأمین می‌کند. ارگونومی علاوه بر توجه به عوامل فیزیکی در محیط کار، فاکتورهای روانی را نیز در بر می‌گیرد. با استفاده از علم ارگونومی می‌توان وسایل و تجهیزات و محیطی را که انسان در آن به سر می‌برد از لحاظ فیزیکی و روانی متناسب با افراد استفاده کننده از آن طراحی نمود، و از این طریق به افزایش بهره‌وری نیروی کار، کاهش آسیب‌های جسمانی، کاهش هزینه‌های درمانی، پیشگیری از فرسودگی و بسیاری پیامدهای مثبت دیگر دست یافت.

در واقع افزایش روزانه بیماری‌ها و حوادث در محیط‌های کار، ریشه در فقدان توجه به ارگونومی محل کار دارد، و بیشتر تحقیقات بر روی تکنولوژی برتر متمرکز گردیده است تا کاربرد صحیح و مناسب آن در محلی که از آن استفاده می‌شود.

بر اساس آمار سازمان امنیت و سلامت شغلی^۲ ایالات متحده حدود ۸۵ درصد از میزان غرامت پرداختی به کارکنان به صدمات ناشی از کار مربوط است. در حالی که می‌توان با استفاده از روش‌های ارگونومیک از آنها به آسانی جلوگیری نمود (باس^۳، ۱۳۸۳، ص ۱۰۴).

همچنین تحقیقات موجود در سال ۱۹۸۹ در ایالات متحده آمریکا نشان می‌دهد که ۶۵۰۰۰۰۰ نفر دچار بیماری و جراحت شده که ۵۰۰۰۰۰۰ نفر از صدمات اسکلتی - عضلانی به دلیل نامناسب بودن پوسچرهای کاری (وضعیت‌های بدنی نامناسب حین کار) رنج برده و سالیانه ۵۰۰۰۰۰۰ دلار صرف تشخیص و درمان این ناراحتی‌ها می‌شود (طیاری؛ به نقل از حبیبی و دیگران، ۱۳۸۲، ص ۲).

1- Human factor Engineering
2- Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
3- Boss

در کشورهای در حال توسعه رقمی حدود ۱۰ تا ۱۵ درصد از درآمد ناخالص ملی صرف بیماری‌ها و حوادث محیط کار می‌شود، و بر اساس گفته سازمان بین‌المللی کار^۱ هر روزه به طور متوسط شش هزار نفر (هر پانزده ثانیه یک نفر یا سالانه ۲/۲ میلیون نفر) بر اثر بیماری‌ها و حوادث شغلی جان می‌بازند (محمدی، ۱۳۸۳).

آمارهایی که سازمان ملی ایمنی و بهداشت شغلی^۲ ایالات متحده در سال ۱۹۹۵ منتشر کرده است نشان می‌دهد صنایع آمریکا در بین سالهای ۱۹۹۲ تا ۱۹۹۴ متحمل ۶۴۸ میلیون دلار زیان به خاطر هزینه اختلالات اسکلتی-عضلانی، همچون کمر درد و نیز غیبت‌های ناشی از این عوارض شده‌اند و بررسی‌های موجود در خصوص هزینه‌های پیشگیرانه نشان از این دارد که این هزینه‌ها بسیار کمتر از زیانی است که در اینجا ذکر گردیده است. همچنین اداره آمار ایالات متحده آمریکا در سال ۱۹۹۶ اعلام کرد که ۴۴ درصد از بیماری‌های ناشی از کار در این کشور به دستگاه اسکلتی-عضلانی مربوط بوده، که از این مقدار ۲۰ درصد به آسیب‌های ستون فقرات اختصاص داشته است. عوامل زیادی در ایجاد اختلالات اسکلتی-عضلانی ناشی از کار نقش دارند که عمده‌ترین آنها در محیط‌های کاری شامل وضعیت بدن، حمل و نقل دستی بار، هل دادن و کشیدن بارهای سنگین، به کار بردن نیروی زیاد، و انجام حرکات تکراری می‌باشد (میر غلامی، ۱۳۸۲، ص ۲۲).

امروزه در دنیا با توجه به افزایش اختلالات اسکلتی-عضلانی ناشی از کار و افزایش هزینه‌های ناشی از این اختلالات، مسأله پیشگیری و کنترل این اختلالات اهمیت فوق‌العاده‌ای یافته و توجه بسیاری از محققان و مؤسسات را به خود جلب کرده است. به گونه‌ای که سازمان ملی ایمنی و بهداشت شغلی ایالات متحده اعلام می‌دارد اصولاً هدف ارگونومی پیشگیری از این نوع عوارض مرتبط با کار است.

متأسفانه، واقعیت در این است که کتابخانه‌ها غالباً اصول طراحی ارگونومیک را رعایت نمی‌کنند و از آنجا که سنگین‌ترین وظایف در کتابخانه‌ها، بلند کردن و حمل مواد (بوئژه کتاب‌ها)، کشیدن و هل دادن آنها بر روی وسایلی از قبیل چرخ حمل کتاب^۳، انجام حرکات تکراری و استفاده نادرست از رایانه می‌باشد، کتابداران و مسؤولان مربوطه بایستی به آمارهای فوق‌الذکر توجه ویژه‌ای مبذول دارند.

تعاریف مختلفی برای علم ارگونومی، با توجه به دامنه عملکرد وسیع آن، بیان گردیده است که البته مفاهیم اصلی در تمام تعاریف مشابه است. از جمله:

- 1- International Labour Organization (ILO)
- 2- The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)
- 3- Truck

دال و ویردمیستر^۱ (۱۳۷۷) چنین عنوان می‌کنند که ارگونومی در طراحی و شرایط روزمره زندگی، انسان را محور قرار داده و با توجه به توانایی‌های جسمی و روانی و همچنین محدودیت‌های انسانی، از پدید آمدن محیط کار یا شرایط زندگی ناسالم، ناراحت، ناامن، و یا غیرمفید جلوگیری می‌کند (ص ۹).

انجمن بین‌المللی ارگونومی^۲ بیان داشته: ارگونومی رشته‌ای علمی است که در مورد درک ارتباط میان انسان‌ها و سایر عناصر یک سیستم بحث کرده، و نظریه، اصول، اطلاعات و روش‌ها را برای طراحی به کار می‌برد تا رفاه انسان و کل عملکرد سیستم را به بهترین حالت برساند (میر محمدی و دیگران، ۱۳۸۶، ص ۲).

سازمان بین‌المللی کار واژه ارگونومی را مطابقت میان کار و انسان تعریف کرده است. از نقطه نظر یک کتابدار تعریف ارگونومی عبارت است از تعدادی اصول که به حداکثر رساندن طراحی و تعامل مناسب میان افراد، سیستم‌ها، ماشین‌ها، روش‌های کاری و محیط کمک نموده تا به ایجاد ایمنی و راحتی در توانایی جسمی و روحی منجر گردد (استوری و رآ^۳؛ به نقل از رونی^۴، ۱۹۹۴، ص ۲۶).

همچنین ویلکینسون، سوائتزر و چادبرن^۵ (به نقل از کاری و دیگران، ۱۹۹۸) بیان نموده که ارگونومی مطالعه چگونگی برخورد با محیط فیزیکی اطراف انسان است. این مورد در کتابخانه‌ها به علت افزایش آسیب‌های عضلانی، و در نتیجه ارتباط متقابل با محیط کتابخانه از اهمیت بسیاری برخوردار است. این آسیب‌ها شامل آسیب‌های ناشی از خستگی، فرسودگی، فشار مکرر و آسیب‌های ناشی از انجام حرکات تکراری^۶ می‌باشد.

بر این مبنا هدف ارگونومی عبارت است از تقلیل فشارهای کار، خستگی و فرسودگی که در محیط کار ایجاد می‌گردد. همچنین تغییر و تطبیق دستگاه‌ها با وضعیت صحیح بدن و حمایت و حفاظت از کارکنان. فقدان توجه به ملاحظات ارگونومیک منجر به پیامدهای نامطلوبی در سطح فرد و سازمان می‌گردد. از جمله بیماری‌های صعب‌العلاج، افزایش حوادث کاری، نارضایتی شغلی، فرسودگی شغلی^۷، و حتی در مواقعی ترک کار (حیسی و گونونایش، ۱۳۸۰، ص ۵).

با توجه به اینکه یکی از اهداف اساسی ارگونومی تقلیل یا پیشگیری از فشار کاری، استرس و فرسودگی می‌باشد، باید به عامل "فرسودگی شغلی" در لحاظ کردن اصول ارگونومیک در محیط کار و بویژه محیط کتابخانه توجه ویژه‌ای مبذول داشت.

1- Dul & Weerdmeester

2- The International Ergonomics Association

3- Storey & Rea

4- Rooney

5- Wilkinson, Switzer & Chadbourne

6- Cumulative Trauma Disorders (CTD)

7- Job Burnout

به طور کلی می‌توان گفت که عوامل استرس‌زا یا فرسودگی هنگامی وجود دارند که نیازمندی‌های شغلی از توانمندی‌ها و قابلیت فردی تجاوز کند. از این رو به عنوان راهبردی کلی همواره باید تلاش کرد قابلیت‌ها و توانایی‌ها بر نیازمندی‌های شغلی تفوق داشته و از آن پیشی گیرند. در این زمینه، ارگونومی به ارزیابی و سنجش توانمندی‌های انسان می‌پردازد و طراحان را در مناسب‌تر ساختن سیستم‌ها و فرایندها با ویژگی‌های انسانی، یاری می‌دهد. اصولاً فلسفه ارگونومی بر پایه این فرض منطقی قرار دارد که "طراحی باید از انسان آغاز شود" (موعودی و چوبینه، ۱۳۷۸، ص ۸۱-۸۲).

انسان در محیط کار یکنواخت یا شرایطی که او را اقتناع نمی‌کند، دچار خستگی، فشار روانی^۱، و فرسودگی می‌گردد. این امر منجر به کاهش هوشیاری، توجه و اختلال در انجام وظایف و وقوع حوادث در محیط کار می‌شود. ماهیت کار کتابخانه افراد را مستعد فرسودگی می‌نماید. فرسودگی به عنوان تحمل فشار زیاد استرس در محیط کار تعریف شده است.

کاپوتو^۲ (۱۹۹۱) عنوان نمود که واژه فرسودگی ابتدا توسط فرویدنبرگر^۳ در مقاله‌ای که در سال ۱۹۷۴ منتشر گردید بیان شد. فرویدنبرگر در آن مقاله به طور مختصر فرسودگی را به عنوان تلاش برای دستیابی به اهداف غیر ممکن با منابع ناکافی توصیف کرد که نتایج آن در تغییر شکل تعهدات، خستگی بسیار، یکنواختی کار و کسالت می‌باشد (هوپریچ^۴، ۲۰۰۷).

تعریف ویژه و کاربردی در حرفه کتابداری در مورد فرسودگی شغلی توسط کریستینا مسلش^۵ مطرح شده که فرسودگی را به عنوان حالات متعدد خستگی جسمی، روحی و عاطفی که منجر به ایجاد استرس مزمن می‌گردد، می‌داند (تیم و برد^۶، ۲۰۰۵).

فرسودگی شغلی یکی از معضلات بهداشتی در محیط کار محسوب می‌گردد. فاربر^۷ (۱۹۸۳) در تعریف فرسودگی شغلی می‌نویسد فرسودگی شغلی حالتی از خستگی جسمی، عاطفی و روحی است که در نتیجه رویارویی مستقیم و طولانی مدت با افراد و شرایطی که از لحاظ عاطفی بسیار طاقت فرساست، ایجاد می‌شود.

- 1- Stessor
- 2- Caputo
- 3- Fereudenberger
- 4- Huprich
- 5- Christina Maslash
- 6- Tim & Baird
- 7- Farber

