



## بررسی ارتباط بین وضعیت بهداشت محیط کار و سلامت قالیبافان روستاهای شهرستان مهریز در سال ۸۶-۸۷

نویسندگان: محمدحسین باقیانی مقدم\* محمدرضا امینی پور\*\* محمدحسن احرامپوش\*\*\*

محمود و کیلی\*\*\* محمدحسین دهقانی تفتی\*\*\*\* شکوه فاضل پور\*\*\*\*\* حسن مسلمان\*\*\*\*\*

\*استاد گروه خدمات بهداشتی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی یزد

\*\*مربی گروه بهداشت حرفه ای دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی یزد

\*\*\*دانشیار گروه بهداشت محیط دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی یزد

\*\*\*\*نویسنده مسئول: استادیار گروه پزشکی اجتماعی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی یزد

Email: vakilim52@yahoo.com-09133550920

\*\*\*\*\*مربی گروه خدمات بهداشتی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی یزد

\*\*\*\*\*کارشناس بهداشت عمومی و دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت گروه خدمات بهداشتی

دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی یزد

\*\*\*\*\*کارشناس سازمان جهاد سازندگی

### چکیده

**سابقه و اهداف:** صنعت قالی یکی از صنایع مهم و سنتی ایران محسوب می شود و با توجه به سابقه فرش ایران و اینکه تعداد زیادی از زنان و مردان روستاهای کشور در ایران به کار بافندگی مشغول می باشند می توان تا حدودی به صنعت فرش به عنوان یک صنعت مکمل کشاورزی اعتقاد داشت. بنابر این توجه به نکات بهداشتی کارکنان این بخش می تواند گام بسیار مهمی در راه توسعه اقتصادی و اجتماعی روستاها باشد لذا این طرح با هدف تعیین وضعیت بهداشت محیط کار و سلامت قالیبافان روستاهای شهرستان مهریز انجام گرفت.

**روش بررسی:** نوع مطالعه توصیفی و به روش مقطعی بود. که به صورت سرشماری، ۲۲۰۰ نفر از قالیبافان شهرستان مهریز مورد بررسی قرار گرفتند. پرسشنامه تهیه شده توسط تعدادی کاردان بهداشت حرفه ای و کارورزان پزشکی و با مراجعه به درب منازل با روش مشاهده، مصاحبه و معاینه، تکمیل و اطلاعات مورد نیاز جمع آوری گردید.

**یافته ها:** حدود ۴/۴٪ از قالیبافان در گروه سنی ۲۴-۱۵ سال قرار داشتند و ۸۵/۲٪ از آنها باسواد بودند. از نظر بیماریها ۱۴/۷٪ دارای سابقه ابتلا بیماری عصبی و روانی، ۷/۱٪ مبتلا به بیماریهای چشم، ۴/۵٪ دچار بیماری غدد و ۴/۵٪ از زنان دچار بیماری عفونی بودند. نتایج نشان داد رابطه معنی دار آماری بین بیماریهای اظهار شده پوست، قلب، روانی، اسکلتی و عضلانی با وضعیت گرمایش کارگاههای قالیبافان وجود داشت ( $P < 0/05$ ).

نتایج نشان داد که بیماری ریه در کسانی که وضعیت تهویه کارگاهشان نامناسب بود، به مراتب بیش از کسانی بود که وضعیت کارگاهشان مناسب بود و نتایج جدول همبستگی نشان داد که با افزایش سن و سابقه کار دید چشمان قالیبافان کمتر شده است و ساعت کاری بطور معنی داری کاهش می یابد. ضمناً با افزایش فشارخون ساعت کاری بطور معنی داری کاهش می یابد.

**نتیجه گیری:** نتایج این بررسی نشان داد که بعضی از بیماریها از جمله بیماریهای ریوی و چشمی در قالیبافان زیاد است و بیماریهای قالیبافانی که کارگاههای آنها از نظر بهداشتی مناسب نیست بیشتر از دیگران است که لزوم توجه به بهداشت قالیبافان و کارگاههای آنها حس می شود.

**واژه های کلیدی:** وضعیت بهداشت محیط کار، سلامت قالیبافان، شهرستان مهریز

## طلوع بهداشت

فصلنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال نهم

شماره: دوم و سوم

تابستان و پاییز ۱۳۸۹

شماره مسلسل: ۲۹

تاریخ وصول: ۱۳۸۹/۱۰/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۱۱/۱۷



## مقدمه

با در نظر گرفتن این مساله که مهمترین موضوع مطرح در اقتصاد ایران، وابستگی است و مهمترین وابستگی موجود کشور، وابستگی به صادرات نفت است که سهم عظیمی از درآمد ارزی را شامل می شود ولی به لحاظ تک محصولی بودن، آسیب پذیری آن را افزایش می دهد، بنا براین با دو استراتژی کلی می توان این آسیب پذیری را کاهش و یا از بین برد که یکی سیاست جایگزینی صادرات و دیگری توسعه سیاست صادرات می باشد. لذا صنعت قالی یکی از صنایع مهم و سنتی ایران محسوب می شود و از طرفی یکی دیگر از ابعاد فرش، نقش مهم آن در توسعه روستایی است که با توجه به بافت اقتصادی کشور، از نظر تولید و اشتغال زایی از اهمیت خاصی برخوردار است و تعداد زیادی از زنان و مردان روستاهای کشور در ایران به کار بافندگی مشغول می باشند.

بنابراین ایجاد و احیاء صنایع در روستاها که مکمل بخش کشاورزی و دامپروری می باشد می تواند گامی بسیار مهم در راه توسعه اقتصادی و اجتماعی روستاها باشد. براساس آمار و ارقام ساکنین حدود ۲۷۰۰۰ روستا در ایران به کار بافندگی مشغول هستند و بیش از دو میلیون و پانصد هزار نفر به کار قالیبافی اشتغال دارند (۱ و ۲) که جمعیت قابل توجهی است که علاوه بر ایجاد اشتغال و درآمد، احیاء و توسعه قالیبافی در روستاها مانع از مهاجرت روستائیان به شهرها است.

خصوصیات کار قالیبافی شامل نشستن طولانی مدت در پشت دار قالی، دقت در تشخیص رنگ های ریزنقش فرش و گره زدن به تعداد چند میلیون به ویژه در فرش ابریشم بافت است.

در نتیجه باید به حوادث ناشی از کار و بهداشت شغلی آنها نیز توجه شود. هدف بهداشت حرفه ای، ارتقاء و تامین عالی ترین درجه ممکن وضع جسمی، روانی، اجتماعی کارکنان همه مشاغل جلوگیری از بیماریها و حوادث شغلی و در نهایت تطبیق انسان با کار است و با توجه به اینکه در هر محیط کاری نیز بیماریهای منحصر به آن کار می تواند ایجاد شود از جمله در مورد قالیبافان زایمان های غیرطبیعی و ضایعات استخوانی شایعتر است (۳ و ۴) و شیوع درد شدید ستون فقرات و اختلال دید در قالیبافان با سابقه کار بیش از ۵ سال بیشتر است (۶ و ۷) بطوری که ارتباط معنی دار بین نزدیک بینی با کار ظریف و دقیق قالیبافی و طول مدت اشتغال این صنعت وجود دارد (۴). بنا براین لازم است ضمن شناخت بیماری و علل بوجود آورنده آن، اقدامات لازم جهت جلوگیری از پیدایش و پیشرفت بیماری و درمان به موقع آنها اتخاذ نمود. از سویی قالیبافی را در زمره کارهای سخت و زیان آور قرار می دهند و بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی از جمله عوامل تهدیدزا، خطرات سنتی، آسیب های شغلی در صنایع، کشاورزی و کارگاههای خانگی روستایی می باشد و برای خیلی از مردم خصوصاً در کشورهای در حال توسعه مرز بین خانه و محل کار آنها قابل تفکیک نمی باشد، زیرا اغلب فعالیت های شغلی آنان در محل سکونتشان انجام می شود. وضع را تاسف بارتر می نماید (۲).

لذا با توجه به اهمیت ذکر شده این تحقیق با هدف تعیین ارتباط بین وضعیت بهداشت محیط کار و سلامت قالیبافان روستاهای شهرستان مهریز انجام شد.

**روش بررسی**

نوع مطالعه توصیفی و به روش مقطعی بود. نمونه گیری بصورت سرشماری از ۱۵۰۰ کارگاه و در مورد ۲۲۰۰ نفر قالیباف انجام شد و اطلاعات لازم از طریق پرسشنامه از پیش طراحی شده با مراجعه به درب منازل (کارگاهها) جمع آوری گردید این پرسشنامه دارای چهار قسمت اطلاعات دموگرافیک، وضعیت بهداشتی محیط کار، سابقه اظهار شده بیماری و علائم مشاهده شده بیماری بود که وضعیت محیط کار از طریق مشاهده، توسط کاردان های بهداشت حرفه ای و سابقه اظهار شده بیماری از طریق مصاحبه و علائم مشاهده شده بیماری از طریق معاینه قالیبافان توسط کارورزان پزشکی تکمیل گردید.

ملاک نور مناسب بدین صورت بود که: دیوارها و سقف کارگاه، سفید باشد و سطح پنجره ها حداقل یک پنجم کف کارگاه باشد. وسایل گرم کننده مناسب شامل بخاری نفتی یا گازی با دودکش، بخاری برقی یا چراغ های والوربود. وسایل سرد کننده مناسب: وجود کولر آبی گازی، پنکه سقفی یا دستی در کارگاه بود و سنجش بینایی نیز با استفاده از جدول E استاندارد انجام شد.

آماره های بدست آمده با پارامترهای جامعه General population مقایسه شد و اطلاعات لازم پس از جمع آوری و ورود به کامپیوتر با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون کای دو و ضریب همبستگی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها**

نتایج نشان داد که ۵/۲٪ (۱۱۵ نفر) از قالیبافان تحت مطالعه،

کودکان زیر ۱۵ سال بودند و ۴۴/۴٪ در گروه سنی ۲۴-۱۵ سال قرار داشتند.

بیش از ۷۸٪ از قالیبافان متاهل و دارای ۵ فرزند یا کمتر بودند و ۸۵/۲٪ از زنان قالیباف باسواد، ۲۲/۹٪ از آنها کم وزن، ۱۱/۲٪ از آنها چاق و ۶۵/۸٪ از زنان قالیباف دارای وزن مناسب بودند. بیش از ۳۰٪ زنان قالیباف دارای فرزند، حداقل یکبار سزارین شده بودند و ۰/۹٪ آنها چهار بار یا بیشتر سزارین شده بودند.

۳۴/۶٪ از زنان قالیباف، هیچ دندان پوسیده ای نداشتند و DMF آنها برابر با  $5/3 \pm 6$  بود. محدوده ساعات کاری آنها از ۱-۱۵ ساعت متغیر بود. ۹۵/۷٪ از کارگاهها دارای رطوبت مناسب، تنها ۶/۸٪ از کارگاهها دارای وضعیت نامناسب تهویه و ۸۵/۷٪ از کارگاههای قالیبافی دارای نور مناسب بودند و ۹۹/۶٪ دارای منبع نور مناسب و ۸۸/۸٪ دارای وسایل گرم کننده مناسب و ۸۷٪ وسایل خنک کننده مناسب داشتند. و ۸۶/۴٪ از کارگاههای زنان قالیباف، دارای دیوار بهداشتی (سفید کاری)، ۰/۶٪ از کف کارگاه های قالیبافی، خاکی (غیربهداشتی) و ۹۹/۴٪ دارای کف سیمان، موزائیک یا سنگ بودند. ۲۳/۲٪ از زنان قالیباف در اتاق نشیمن قالیبافی می کردند و ۷۵/۴٪ دارای اتاق مجزا بودند و تنها ۱٪ از آنها دارای کارگاه مجزای قالیبافی بودند. از نظر سابقه ابتلا به بیماریهای مختلف در یکسال گذشته، بیشترین سابقه بیماری در این افراد به ترتیب اسکلتی و عضلانی (۱/۱۸٪)، عصبی و روانی (۱۴/۷٪)، قلبی و عروقی (۶/۹٪)، بیماری چشم (۷/۱٪)، بیماریهای پوست و مو (۴/۹٪)، بیماری غدد داخلی (۴/۵٪)، گوش و حلق و بینی (۴/۵٪) عفونی (۴/۵٪) و سپس دهان و دندان (۳/۹٪) و ریوی (۳/۵٪) و تروما (۱/۹٪) بود.



یافته های جدول ۳ نشان داد که در خصوص وضعیت وسائل سرد کننده کارگاه قالیبافان و بیماریهای اظهار شده توسط آنها فقط بین وضعیت وسائل سرد کننده کارگاه ها و بیماریهای قلب وروانی رابطه آماری معنی دار با  $p < 0/001$  وجود داشت و با سایر بیماریها ارتباط معنی دار آماری وجود نداشت.

نتایج حاصله از رابطه بین وضعیت رطوبت کارگاه قالیبافی و بیماریهای اظهار شده توسط فرد نشان داد که بیماریهای اسکلتی و عضلانی در کسانیکه وضعیت رطوبت کارگاهشان نامناسب بود وضع خوبی نداشت بطوریکه  $28/3\%$  آنها اظهار داشته اند که دارای بیماری اسکلتی و عضلانی هستند در صورتیکه این میزان برای کسانیکه وضعیت رطوبت کارگاهشان مناسب بود  $17/6\%$  بود (جدول ۴).

نتایج نشان داد رابطه معنی دار آماری بین بیماریهای اظهار شده پوست، قلب، روانی و اسکلتی و عضلانی با وضعیت گرمایش کارگاههای قالیبافان ( $p < 0/05$ ) وجود داشت و بیشترین بیماری اظهار شده بیماری روانی بوده است، بطوریکه تنها  $28/6\%$  از آنهاست که وضعیت گرمایش کارگاهشان مناسب نبوده است اظهار داشته اند که بیماری روانی دارند ولی این میزان برای کسانیکه وضعیت گرمایش کارگاهشان مناسب بوده است فقط  $13\%$  می باشد (جدول ۱). در حالیکه در علائم مشاهده شده در معاینه، بین علائم مشاهده شده پوستی و وضعیت گرمایش کارگاه قالیبافان از نظر آماری رابطه معنی دار آماری وجود داشت ( $p < 0/01$ ) براساس اطلاعات این جدول بیشترین علائم مشاهده شده در کسانیکه وضعیت گرمایش کارگاهشان مناسب

نبوده است آئمی و بعد از آن علائم پوستی بود (جدول ۲).

جدول ۱: رابطه بین وضعیت گرمایش کارگاه قالیبافی و بیماریهای اظهار شده توسط فرد

| P     | کل   |       | نامناسب |       | مناسب |       | گرم کننده |                 |
|-------|------|-------|---------|-------|-------|-------|-----------|-----------------|
|       | درصد | تعداد | درصد    | تعداد | درصد  | تعداد | دارد      | بیماری          |
| 0/003 | 4/9  | 105   | 9/1     | 22    | 4/3   | 83    | دارد      | پوست            |
|       | 95/1 | 2049  | 90/9    | 219   | 95/7  | 1830  | ندارد     |                 |
| 0/00  | 6/9  | 148   | 18/7    | 45    | 5/4   | 103   | دارد      | قلب             |
|       | 93/1 | 2006  | 81/3    | 196   | 94/6  | 1810  | ندارد     |                 |
| 0/00  | 14/7 | 318   | 28/6    | 69    | 13    | 249   | دارد      | روانی           |
|       | 85/2 | 1836  | 71/4    | 172   | 87    | 664   | ندارد     |                 |
| 0/3   | 3/5  | 76    | 4/6     | 11    | 3/4   | 65    | دارد      | ریه             |
|       | 96/5 | 2078  | 95/4    | 230   | 96/6  | 1848  | ندارد     |                 |
| 0/04  | 18/1 | 389   | 22/8    | 55    | 17/5  | 334   | دارد      | اسکلتی و عضلانی |
|       | 81/9 | 1765  | 77/2    | 186   | 82/5  | 1579  | ندارد     |                 |
| 0/3   | 4/5  | 97    | 5/8     | 14    | 4/3   | 83    | دارد      | غدد             |
|       | 95/5 | 2057  | 94/2    | 227   | 95/7  | 1830  | ندارد     |                 |



جدول ۲: رابطه بین وضعیت گرمایش کارگاه قالببافی و علائم مشاهده شده در معاینه

| P    | کل   |       | نامناسب |       | مناسب |       | گرم   | بیماری             |
|------|------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|--------------------|
|      | درصد | تعداد | درصد    | تعداد | درصد  | تعداد | کتنده |                    |
| ۰/۰۰ | ۴/۱  | ۸۹    | ۹/۱     | ۲۲    | ۳/۵   | ۶۷    | دارد  | علائم بیماری پوستی |
|      | ۹۵/۹ | ۲۰۶۵  | ۹۰/۹    | ۱۹    | ۹۶/۵  | ۱۸۴۶  | ندارد |                    |
| ۰/۹  | ۱۱/۱ | ۲۳۹   | ۱۱/۲    | ۲۷    | ۱۱/۱  | ۲۱۲   | دارد  | آئمی               |
|      | ۸۸/۹ | ۱۹۱۲  | ۸۸/۸    | ۲۱۴   | ۸۸/۹  | ۱۶۹۸  | ندارد |                    |
| ۰/۷  | ۶/۷  | ۱۴۴   | ۶/۲     | ۱۵    | ۶/۷   | ۱۲۹   | دارد  | علائم اسکلتی       |
|      | ۹۳/۳ | ۲۰۰۹  | ۹۳/۸    | ۲۲۶   | ۹۳/۳  | ۱۷۸۳  | ندارد |                    |
| ۰/۱  | ۳/۱  | ۶۶    | ۱/۷     | ۴     | ۳/۲   | ۶۲    | دارد  | واریس              |
|      | ۹۶/۹ | ۲۰۸۷  | ۹۸/۳    | ۲۳۷   | ۹۶/۸  | ۱۸۵۰  | ندارد |                    |
|      | ۱۰۰  | ۲۱۵۳  | ۱۰۰     | ۲۴۱   | ۱۰۰   | ۱۹۱۲  |       | کل                 |

جدول ۳: رابطه بین وضعیت وسایل سردکننده کارگاه قالببافی و بیماریهای اظهار شده توسط فرد

| P    | کل   |       | نامناسب |       | مناسب |       | وسایل    | بیماری |
|------|------|-------|---------|-------|-------|-------|----------|--------|
|      | درصد | تعداد | درصد    | تعداد | درصد  | تعداد | سردکننده |        |
| ۰/۲  | ۴/۹  | ۱۰۵   | ۶/۵     | ۱۸    | ۴/۶   | ۸۷    | دارد     | پوست   |
|      | ۹۵/۱ | ۲۰۴۸  | ۹۳/۵    | ۲۶۱   | ۹۵/۴  | ۱۷۸۷  | ندارد    |        |
| ۰/۰۰ | ۶/۹  | ۱۴۸   | ۱۳/۳    | ۳۷    | ۵/۹   | ۱۱۱   | دارد     | قلب    |
|      | ۹۳/۱ | ۲۰۰۵  | ۸۶/۷    | ۲۴۲   | ۹۴/۱  | ۱۷۶۳  | ندارد    |        |
| ۰/۰۰ | ۱۴/۷ | ۳۱۸   | ۲۲/۲    | ۶۲    | ۱۳/۷  | ۲۵۶   | دارد     | روانی  |
|      | ۸۵/۲ | ۱۸۳۵  | ۷۷/۸    | ۲۱۷   | ۸۶/۳  | ۱۶۱۸  | ندارد    |        |
| ۰/۹  | ۱۸/۱ | ۳۸۹   | ۱۸/۳    | ۵۱    | ۱۸    | ۳۳۸   | دارد     | اسکلتی |
|      | ۸۱/۹ | ۱۷۶۴  | ۸۱/۷    | ۲۲۸   | ۸۲    | ۱۵۳۶  | ندارد    |        |
| ۰/۸  | ۴/۵  | ۹۷    | ۴/۳     | ۱۲    | ۴/۵   | ۸۵    | دارد     | غدد    |
|      | ۹۵/۵ | ۲۰۵۶  | ۹۵/۷    | ۲۶۷   | ۹۵/۵  | ۱۷۸۹  | ندارد    |        |



جدول ۴: رابطه بین وضعیت رطوبت کارگاه قالیبافی و بیماریهای اظهار شده توسط فرد

| P    | کل   |       | نامناسب |       | مناسب |       | رطوبت | بیماری            |
|------|------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------------------|
|      | درصد | تعداد | درصد    | تعداد | درصد  | تعداد |       |                   |
| ۰/۸  | ۴/۹  | ۱۰۵   | ۴/۳     | ۴     | ۴/۹   | ۱۰۱   | دارد  | پوست              |
|      | ۹۵/۱ | ۲۰۴۹  | ۹۵/۷    | ۸۸    | ۹۵/۷  | ۱۹۶   | ندارد |                   |
| ۰/۸  | ۶/۹  | ۱۴۸   | ۶/۵     | ۶     | ۶/۹   | ۱۴۲   | دارد  | قلب               |
|      | ۹۳/۱ | ۲۰۰۶  | ۹۳/۵    | ۸۶    | ۹۳/۱  | ۱۹۲۰  | ندارد |                   |
| ۰/۰۱ | ۴/۶  | ۹۹    | ۱۰/۹    | ۱۰    | ۴/۳   | ۸۹    | دارد  | عفونت             |
|      | ۹۵/۴ | ۲۰۵۵  | ۸۹/۱    | ۸۲    | ۹۵/۷  | ۱۹۷۳  | ندارد |                   |
| ۰/۶  | ۳/۵  | ۷۶    | ۴/۳     | ۴     | ۳/۵   | ۷۲    | دارد  | ریه               |
|      | ۹۶/۵ | ۲۰۷۸  | ۹۵/۷    | ۸۸    | ۹۶/۵  | ۱۹۹۰  | ندارد |                   |
| ۰/۰۱ | ۱۸/۱ | ۳۸۹   | ۲۸/۳    | ۲۶    | ۱۷/۶  | ۳۶۳   | دارد  | اسکلتی<br>وعضلانی |
|      | ۸۱/۹ | ۱۷۶۵  | ۷۱/۷    | ۶۶    | ۸۲/۴  | ۱۶۹۹  | ندارد |                   |

جدول ۵: رابطه بین وضعیت تهویه کارگاه قالیبافی و بیماریهای اظهار شده توسط فرد

| P    | کل   |       | نامناسب |       | مناسب |       | تهویه | بیماری         |
|------|------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|----------------|
|      | درصد | تعداد | درصد    | تعداد | درصد  | تعداد |       |                |
| ۰/۰۱ | ۴/۹  | ۱۰۵   | ۹/۵     | ۱۴    | ۴/۵   | ۹۱    | دارد  | پوست           |
|      | ۹۵/۱ | ۲۰۴۹  | ۹۰/۵    | ۱۳۳   | ۹۵/۵  | ۱۹۱۶  | ندارد |                |
| ۰/۰۰ | ۶/۹  | ۱۴۸   | ۱۷/۷    | ۲۶    | ۶/۱   | ۹۲۲   | دارد  | قلب            |
|      | ۹۳/۱ | ۲۰۰۶  | ۸۲/۳    | ۱۲۱   | ۹۳/۹  | ۱۸۸۵  | ندارد |                |
| ۰/۰۹ | ۱۴/۷ | ۳۱۸   | ۱۹/۷    | ۲۹    | ۱۴/۴  | ۲۸۹   | دارد  | روانی          |
|      | ۸۵/۲ | ۱۸۳۶  | ۸۰/۳    | ۱۱۸   | ۸۵/۶  | ۱۷۱۸  | ندارد |                |
| ۰/۴  | ۴/۶  | ۹۹    | ۳/۴     | ۵     | ۴/۷   | ۹۴    | دارد  | عفونت          |
|      | ۹۵/۴ | ۲۰۵۵  | ۹۶/۶    | ۱۴۲   | ۹۵/۳  | ۱۹۱۳  | ندارد |                |
| ۰/۴  | ۷/۱  | ۱۵۴   | ۸/۸     | ۱۳    | ۷     | ۱۴۱   | دارد  | چشم            |
|      | ۹۲/۲ | ۲۰۰۰  | ۹۱/۲    | ۱۳۴   | ۹۳    | ۱۸۶۶  | ندارد |                |
| ۰/۴  | ۳/۵  | ۷۶    | ۴/۸     | ۷     | ۳/۴   | ۶۹    | دارد  | ریه            |
|      | ۹۶/۵ | ۲۰۷۸  | ۹۵/۲    | ۱۴۰   | ۹۶/۶  | ۱۹۳۸  | ندارد |                |
| ۰/۰۴ | ۱۸/۱ | ۳۸۹   | ۲۴/۵    | ۳۶    | ۱۷/۶  | ۳۵۳   | دارد  | اسکلتی وعضلانی |
|      | ۸۱/۹ | ۱۷۶۵  | ۷۵/۵    | ۱۱    | ۸۲/۴  | ۱۶۵۴  | ندارد |                |



نتایج جدول همبستگی نشان داد که با افزایش سن و سابقه کار دید چشمان قالیبافان کمتر شده است و با افزایش سن و سابقه کار و افزایش فشارخون، ساعت کاری بطور معنی داری کاهش می یابد همچنین بین اختلالات تنفسی، اختلالات عضلانی - اسکلتی و بیماری گوش و حلق و بینی با سابقه کار و سن ( $p=0/000$ ) رابطه معنی داری وجود داشت. DMF نیز با سن و سابقه کار ارتباط معنی دار وجود داشت ( $R=0/33$   $p=0/000$ )

نتایج نشان داد که بین وضعیت تهویه کارگاه های قالیبافان و بیماریهای پوست، قلب و اسکلتی و عضلانی با  $P < 0/05$  رابطه وجود داشت (جدول ۵).

نتایج جدول ۶ نشان داد: چنانکه انتظار می رفت علائم مشاهده شده بیماری ریه در کسانی که وضعیت تهویه کارگاهشان نامناسب بود، به مراتب بیش از کسانی بود که وضعیت کارگاهشان مناسب بود (۲/۷٪ در برابر ۰/۲٪).

جدول ۶: رابطه بین وضعیت تهویه کارگاه قالیبافی و علائم مشاهده شده در معاینه

| P    | کل   | نامناسب |      | مناسب |      | تهویه | بیماری |
|------|------|---------|------|-------|------|-------|--------|
|      |      | تعداد   | درصد | تعداد | درصد |       |        |
| ۰/۱  | درصد |         |      |       |      |       |        |
|      | ۴/۱  | ۸۹      | ۶/۸  | ۱۰    | ۳/۹  | ۷۹    | دارد   |
| ۰/۳  | ۹۵/۹ | ۲۰۶۵    | ۹۳/۲ | ۱۳۷   | ۹۶/۱ | ۱۹۲۸  | ندارد  |
|      | ۱۱/۱ | ۲۳۹     | ۱۳/۶ | ۲۰    | ۱۰/۹ | ۲۱۹   | دارد   |
| ۰/۸  | ۸۸/۹ | ۱۹۱۲    | ۸۶/۴ | ۱۲۷   | ۸۹/۱ | ۱۷۸۵  | ندارد  |
|      | ۳/۶  | ۷۸      | ۳/۴  | ۵     | ۳/۶  | ۷۳    | دارد   |
| ۰/۱  | ۹۶/۴ | ۲۰۷۴    | ۹۶/۶ | ۱۴۱   | ۹۶/۴ | ۱۹۳۳  | ندارد  |
|      | ۴    | ۸۷      | ۸/۲  | ۱۲    | ۳/۷  | ۷۵    | دارد   |
| ۰/۱  | ۹۶   | ۲۰۶۵    | ۹۱/۸ | ۱۳۵   | ۹۶/۳ | ۱۹۳۰  | ندارد  |
|      | ۰/۴  | ۸       | ۲/۷  | ۴     | ۰/۲  | ۴     | دارد   |
| ۰/۰۰ | ۹۹/۶ | ۲۱۴۶    | ۹۷/۳ | ۱۴۳   | ۹۹/۸ | ۲۰۰۳  | ندارد  |
|      | ۶/۷  | ۱۴۴     | ۷/۵  | ۱۱    | ۶/۶  | ۱۳۳   | دارد   |
| ۰/۶  | ۹۳/۳ | ۲۰۰۹    | ۹۲/۵ | ۱۳۶   | ۹۳/۴ | ۱۸۷۳  | ندارد  |
|      | ۳/۱  | ۶۶      | ۲/۷  | ۴     | ۳/۱  | ۶۲    | دارد   |
| ۰/۷  | ۹۶/۹ | ۲۰۸۷    | ۹۷/۳ | ۱۴۳   | ۹۶/۹ | ۱۹۴۴  | ندارد  |
|      | ۱۰۰  | ۲۱۵۴    | ۱۰۰  | ۹۲    | ۱۰۰  | ۲۰۶۲  | کل     |

نتایج نشان داد که حدود ۳۱٪ زنان قالیباف حداقل یکبار سزارین شده بودند.

در مطالعه ای که توسط سعید نمکی با عنوان «بررسی بیماریهای شغلی در قالیبافان کاشان» در سال ۶۵ انجام شد، به آمار زایمانهای مشکل دار به جهت تنگی لگن که علت شایع راشیتیس و غیره است اشاره شده است.

## بحث و نتیجه گیری

این مطالعه بر روی زنان قالیباف روستاهای شهرستان مهریز در طی سالهای ۸۷-۸۶ انجام شد که پس از جمع آوری اطلاعات نتایج ذیل بدست آمد. ۵/۲٪ از قالیبافان کودکان زیر ۱۵ سال بودند و ۴۴/۴٪ در گروه سنی ۲۴-۱۵ سال قرار داشتند که نشان دهنده بکارگیری کودکانی است که نباید فعالیت نمایند.



دارای وضعیت بهداشتی مناسب بودند و اکثر کارگاه ها دارای وسایل گرم کننده و خنک کننده و دارای رطوبت مناسب بودند. یافته های مطالعه دکتر برخورداری نیز نشان داد که : ۲۹/۴٪ کارگاه ها از نظر کف مناسب بودند.

۷۲/۱٪ از نظر سقف کارگاه، ۶۹/۹٪ از نظر دیوار کارگاه، ۳۶/۳٪ از نظر تهویه مکانیکی کارگاه و ۸۵/۵٪ از نظر وسایل خنک کننده و ۹۷/۶٪ از نظر وسایل گرم کننده مناسب بودند که بر اساس نتایج بدست آمده، تقریباً وضعیت کارگاه ها بهتر شده است (۸).

نتایج این بررسی با نتایج مطالعه ای که در هند انجام شد، هماهنگ نیست زیرا شلوغی، تهویه نامناسب، نور نامناسب و تجهیزات فردی نامناسب از مشکلات شایع در کارگاه های قالیبافی هند بود (۱۰). نتایج مطالعه رشادمنش بر روی قالیبافان شهر سندج نیز نشان داد بین شدت نور کارگاه و بروز نزدیک بینی تفاوت معنی دار آماری وجود دارد (۱۱).

بیشترین سابقه بیماری در افراد قالیباف به ترتیب اسکلتی و عضلانی (۱۸/۱) عصبی و روانی (۱۴/۷٪)، قلبی و عروقی (۶/۹٪)، بیماری چشم (۷/۱٪)، بیماریهای پوست و مو (۴/۹٪)، بیماری غدد داخلی (۴/۵٪)، گوش و حلق و بینی (۴/۵٪) عفونی (۴/۵٪) و سپس دهان و دندان (۳/۹٪) و ریوی (۳/۵٪) و تروما (۱/۹٪) بود.

نتایج مطالعه ای که در سال ۱۹۸۶ در هند انجام شده نشان داد که شایع ترین مشکلات کودکان به ترتیب نزولی شامل سردرد، تاری دید، کمردرد، درد شکم، درد اندام ها و عفونت مجاری تنفسی بود. بطور کلی وضعیت سلامتی کودکان قالیباف از نظر

نتایج آن بررسی در زمینه شیوع زایمان های غیرطبیعی و همچنین ضایعات استخوانی نشان می دهد که رابطه مستقیم بین قالیبافی و زایمان های غیرطبیعی وجود دارد و زایمان های غیرطبیعی در قالیبافان شایع تر است (۳) که با نتایج بررسی ما هماهنگ است. مطالعه دکتر برخورداری و همکاران با عنوان «بررسی وضعیت بهداشتی قالیبافان در روستاهای استان یزد» که بر روی ۱۷۰۰ نفر (۱۳۹۰ کارگاه) انجام گرفت نشان داد که ریسک مرده زایی در جامعه مورد بررسی تقریباً ۴ برابر کل همان جامعه است (۸).

یک پنجم از زنان قالیباف مورد بررسی کم وزن بودند. که در بررسی ما نیز ۲۲/۹٪ از قالیبافان کم وزن بودند. در مطالعه ای که در سال ۱۹۸۶ در هند توسط Mattoogm R با عنوان "وضعیت بهداشتی کودکان در سن مدرسه که به قالیبافی مشغولند در Gannderbal Blook" انجام شد وضعیت سلامتی کودکان ۶-۱۶ ساله قالیباف با کودکان همان گروه سنی مدرسه رو مقایسه شد (۴۵۰ نمونه) نتایج نشان داد که قد و وزن کودکان مدرسه در هر دو گروه دختران و پسران بطور معنی داری بیشتر از کودکان قالیباف بود. سوء تغذیه در کودکان قالیباف (۵۶٪ در برابر ۴۱/۶٪) بیشتر بود (۹).

در مطالعه دیگری که در سال ۱۹۹۴ در هند توسط Joshi SK با عنوان وضعیت بهداشت بچه های قالی باف بر روی ۲۹۰ دانش آموز که دارای شرایط اقتصادی اجتماعی یکسان بوده اند انجام شد، نشان داد اختلالات تغذیه ای در کودکان قالی باف بطور معنی داری بیشتر از گروه کنترل بود (۱۰).

در این بررسی بیش از ۷۵٪ از کارگاه های قالی بافی مخصوص قالیبافی بودند و از لحاظ کف (۹۹/۴٪) و سقف و دیوارها (۹۰٪)





نشانه ها و علائم بیماری بدتر از کودکان مدرسه ای هم سن آنها بود و با نتایج ما هماهنگ نیست.

نتایج مطالعه Shamsain MH با عنوان «علائم تنفسی و عملکرد ریه در یک گروه از زنان بافنده قالی در جنوب آفریقا» که بر روی ۹۷ زن بافنده انجام گرفت نشان داد مشکلات تنفسی از جمله شیوع سرفه، تنگی نفس، خس خس و اختلال عملکرد ریوی در زنان قالیباف بطور معنی داری بیش از گروه کنترل بود (۱۲).

مطالعه ای که در هند در سال ۲۰۰۳ توسط Green DA با عنوان عملکرد ریه در زنان قالیباف جوان انجام شد که یافته های مطالعه فوق را تأیید کرد (۱۳).

نتایج مطالعه محمدرضا مراثی در سال ۷۱ با عنوان بررسی میزان شیوع بیماریهای اسکلتی در قالیبافان کارگاه های خانگی شهرستان نجف آباد نشان داد:

الف- میزان شیوع درد ستون فقرات در گروه سنی ۳۵-۶۹ سال بیش از گروه سنی ۲۰-۳۴ سال است و این اختلاف از نظر آماری معنی دار است.

ب- میزان شیوع درد ستون فقرات در قالیبافان با سابقه کار بیش از ۵ سال، بیشتر از افراد با سابقه کار کمتر از ۵ سال است (۶).

که با نتایج بررسی ما همخوانی دارد که بیمارهای اسکلتی یکی از بیماریهای شایع و در اولویت قالیبافان بود.

نتایج نشان داد که با افزایش سابقه کار قالیبافان دید چشم کمتر شده بود که با نتایج مطالعه دکتر برخورداری همخوانی داشت (۸) همچنین نتایج ایرج مرادی با عنوان «بررسی ارتباط میوپی قالیبافی و شیوع آن در بین قالیبافان بیرجند» نشان داد که

کار به عنوان مهمترین فاکتور تیولوژیک ایجاد میوپی در بین قالیبافان می باشد (۱۴). نتایج تحقیق نادر کاوسی در کرمان نیز نشان داد که ۶۳/۵٪ قالیبافان دارای بیماری چشمی بودند (۱۵) همچنین یافته های تحقیق ایرج مرادی نیز نشان داد که در بین قالیبافان میوپی بطور شایعی وجود داشت (۱۴).

بین بیماری اختلالات تنفسی و عضلانی اسکلتی با سابقه کار رابطه معنی دار آماری وجود دارد که نتایج مطالعه دکتر برخورداری و دکتر باقیانی مقدم «بررسی وضعیت سلامت قالیبافان شهرستان خاتم» نیز با نتایج این مطالعه همخوانی داشت. (۱۶ و ۸).

یافته های تحقیق نشان داد که شیوع پر فشاری خون در زنان قالیباف ۱۰٪ بود که با توجه به اینکه نرم پر فشاری خون در مناطق روستایی شهر یزد ۱۵/۷٪ می باشد، نتایج این بررسی گویای این است که میزان پر فشاری خون در جامعه مورد بررسی کمتر از نرم جامعه بوده است که می توان علت را فعال بودن این قشر بیان نمود که از نظر روانی و جسمی آنها را ارضاء و فشار آنها را متعادل می سازد (۱۷).

### پیشنهادات

۱- نظارت بیشتر بر روی کارگاههای قالیبافی

۲- معاینات دوره ای قالیبافان

۳- وجود سیستم ارجاع مناسب جهت پیگیری بیماریهای شایع در بین قالیبافان

۴- ارائه نتایج این طرح به اداره جهاد کشاورزی و مرکز بهداشت شهرستان و مراکز بهداشتی درمانی



## References

- 1- Choobineh AR, Hlandr M. In translation human factors engineer in industry and manufacturing ergonomics. publishing strategy. 1996.
- 2- Aghili nejad M A, Mostafavi M. medicine occupational diseases and work, venerable publishing information. 2004.
- 3- namaki S. carpets of Occupational Diseases– Kashan. School Theses farmacology Tehran University in 1986.
- 4- wakil Faraji P .Overview of health status of carpets and carpet workshops in rural areas in Yazd province in 1984-1985.
- 5 - Hosseini MR. carpet workers Hazarth delivery problems. the Medical Student Seminar 1995.
- 6 – Mrasy MR. "Prevalence of skeletal disorders in carpet weaving workshops home city Najaf Abad, MS Thesis. School of Public Health Tehran University of Medical Sciences in 1992.
- 7- Hosseini S M. "Prevalence of eye diseases in carpets Najaf Abad, MS Thesis, School of Public Health Tehran University of Medical Sciences in 1993.
- 8 - barkhordary A, Amini Pour MR , Mazlomi SS, Motevaseliyan M. "Health Status of the carpets in the villages of Yazd 2002.
- 9- Mattoogm R, Zutsh ML. A health status of school age children employ carpet weaving in Ganderbal Blook. BrJInd Med, 1986 Oct; 43 (10): 698.
- 10- Joshi SK, sharmau SP, sitaruerma CR. A health status of carpet weaving children. Indian pediater. 1994. May; 31(5). 571
- 11- Rashad manesh N, Drafshi H. Rahimi E. carpets effect on the incidence of myopia among women carpets. Sanandaj, Kordestan Medical Sciences Journal, Year 6; 14: 4-1.
- 12- Shamssain MH, shamsian V. a Respiratory symptoms and pulmenary function a group of women weavers in south Africa Ann Humbiol. 1997 Jul-Aug. 24(4): 299-306
- 13- Green DA. A Lung Function changes in teenage carpet women. Indian pediater. 2003 Mar, 40(3): 221-5
- 14- Moradi I. Relationship between myopia among those with carpets Birjand. Proceedings of the ninth series. the Medical Student Seminar 1995.
- 15 – Davary MH, A survy about delivary hazard and refractive in south Khrasan, 2005 Available from: <http://www.pezeshk.us/?p=230>
- 16 – Baghianimoghadam MH, Aminipour MR, Ehrampoush, mh et al; Assessing health status carpet wearers khatam city in 2002.
- 17 - Ahmadih MH. "National Health and diesise Plan 1999.



### *A Survey on the Relation Between Satus of the Environmental Health and Health of the Carpet Workers in Rural of Mehriz-yazd Iran(2007)*

Baghianimoghadam MH \*(ph.D)Aminipour MR\*\*(MS.c)Ehrampoush MH\*\*\*\*(ph.D)vakili M  
 \*\*\*\*(M.D) Dehghani tafti MH(MS.c)\*\*\*\*\* Fazelpour SH \*\*\*\*\* (B.S) Mosalman  
 H\*\*\*\*\* (B.S)

\*Professor in Health Education, Shaheed Sadoughi University of Medical Science

\*\*Msc in Health Education, Shaheed Sadoughi University of Medical Science

\*\*\*Associate professor in Health Education, Shaheed Sadoughi University of Medical Sciences

\*\*\*\*Assistant professor in Health Education, Shaheed Sadoughi University of Medical Sciences

\*\*\*\*\*Msc in Medical Entomology, Shaheed Sadoughi University of Medical Science

\*\*\*\*\*Student of MSc in Health Education, Shaheed Sadoughi University of Medical Sciences

\*\*\*\*\*Expert of Jahad Sazandeghi Organization

#### **Abstract**

**Background:** Carpet industry is one of the most important traditional handicraft in IRAN. Considering the long history of carpet industry in Iran and the existence of working a lot of men and women in the villages of Iran in this field, carpet industry as can be regarded a complementary industry for farming so paying attention to the health of workers in the field can play an important role in socio economic development of our villages.

**Methods:** This descriptive cross-sectional study was conducted on 2200 carpet handicrafters in Mehryz, yazd, Iran. selected through census. The relevant questionnaire was filled out by occupational health specialists and intern students of medicine via inspection, clinical examination and interviewing.

**Results:** 44.4% of the target group were between 15-24 years of age. 78.5% of the married subjects had 5 children or lower and 85.2% of them had different levels of literacy. 14.7% had a history of psychologic disorders; 4.6% ophthalmologic disorders, 4.5% endocrine disorders and 19.8% had history of infectious diseases.

**Results:** indicated that there was a significant relationship between different disorders of mind, skin, heart, muscle, and skeleton with temperature of the mind, handicrafters working environment ( $P < 0.05$ ).

As we expected pulmonary disease was less prevalent among the subjects who possessed a better and more appropriate ventilating system for their working place after correlation analysis, of the data it was revealed that with increasing the working years, the subjects' visual capacity also decreased. In addition, the working hours decreased in relation to the subjects' increase in blood pressure.

**Conclusion:** The result of the study showed that some diseases, like pulmonary and ocular diseases is high in carpet workers. The diseases in the subjects with inappropriate working place was higher than others. So it is necessary today more attention to health of the carpet workers and their working places.

**Keyword:** working place, Environment, Health carpet, Workers, Mehriz Yazd