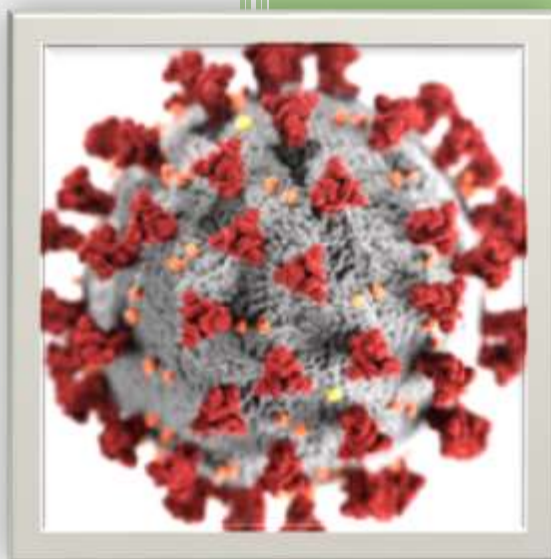


دانشگاه تربیت مدرس
دانشکده علوم پزشکی
معاونت پژوهشی و فناوری



دیده‌بانی علمی بیماری کووید ۱۹



شماره سی و ششم:

رفتارهای بهداشتی و ورزش‌های ساده برای پیشگیری از گردن درد
در پاندمی کووید-۱۹

دکتر صدیقه‌السادات طوافیان^۱، دکتر سحر بوذری^۲

۱. گروه آموزش بهداشت

۲. گروه فیزیوتراپی

دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

Tavafian@modares.ac.ir

فضای مجازی آمیخته از اطلاعات علمی و شبه علمی
است که ممکن است باعث سردرگمی استفاده
کنندگان شود. هدف از این سلسله مباحث علمی،
ارائه اطلاعات معتبر، دارای شناسنامه و تهیه شده
توسط اساتید درباره کووید ۱۹ می‌باشد.

برای مشاهده سری کامل یادداشت‌ها به لینک زیر مراجعه فرمایید:

[HTTP://WWW.MODARES.AC.IR/~COVID](http://www.modares.ac.ir/~COVID)

رفتارهای بهداشتی و ورزش‌های ساده برای پیشگیری از گردن‌درد در پاندمی کووید-۱۹

دکتر صدیقه‌السادات طوافیان^۱، دکتر سحر بوذری^۲

با همکاری: زینب بازوند

۱. گروه آموزش بهداشت، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

۲. گروه فیزیوتراپی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

Tavafian@modares.ac.ir

مقدمه

تقریباً ۶۷ درصد افراد در زندگی خود یک دوره گردن‌درد را تجربه می‌کنند (۳-۱). شیوع گردن‌درد در جمعیت عمومی بالغین بین ۱۵ تا ۴۰ درصد در ماه و ۳۰ تا ۵۰ درصد در سال تخمین زده شده است (۴). گردن‌درد همانند کم‌درد می‌تواند به طور مزمن منجر به ناتوانی طولانی‌مدت شود و باعث کاهش کیفیت زندگی و سطح رضایت شغلی افراد شود؛ هزینه‌های درمانی آن نیز بسیار بالا و منجر به بار اقتصادی محسوسی بر جامعه خواهد شد و چالش مهمی برای نظام سلامتی محسوب می‌شود (۵-۸).

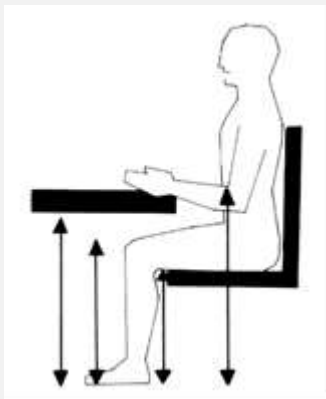
در پی شیوع کروناویروس جدید و اجبار برای انجام فعالیت‌ها و سرگرمی‌ها در فضای محدود خانه مانند کار کردن طولانی مدت پشت‌میز بدون تغییر وضعیت بدنی، تماشای تلویزیون و یا استفاده طولانی مدت از تلفن همراه با وضعیت‌های نادرست بدنی، فرد را مستعد ابتلا به گردن‌درد می‌نماید. از دیگر عوامل ایجادکننده این دردها می‌توان به استرس و خواب در وضعیت نامناسب و ناکافی اشاره کرد. با رعایت نکات ارگونومی و ورزش‌های ساده می‌توانیم از ابتلا به گردن‌درد پیشگیری نماییم. در این نوشتار به معرفی چند نمونه از ورزش‌های ساده در منزل جهت پیشگیری از گردن‌درد می‌پردازیم.

نکات ارگونومی برای نشستن و ایستادن صحیح (۹، ۱۰)

نشستن در وضعیت درست

بهترین ارتفاع صندلی و میز مطابق با شکل مقابل است:

- ارتفاع نشیمن صندلی تقریباً برابر با ساق پا باشد. به نحوی که وقتی کف پا روی زمین است، زاویه ران و ساق تقریباً ۹۰ درجه باشد.
- ارتفاع میز طوری باشد که ران پا به راحتی زیر آن قرار گیرد.
- ارتفاع میز طوری باشد که ساعد به راحتی روی آن قرار گیرد.
- زمانی که ساعد روی میز قرار می‌گیرد زاویه بازو و ساعد حدود ۹۰ درجه باشد.
- در صورتی که ارتفاع صندلی مناسب نباشد، می‌توان با تغییراتی نظیر قراردادن زیرپایی و استفاده از کوسن (بالش کوچک) روی نشیمنگاه رابطه میز و صندلی را به نحو مناسبی تغییر داد.



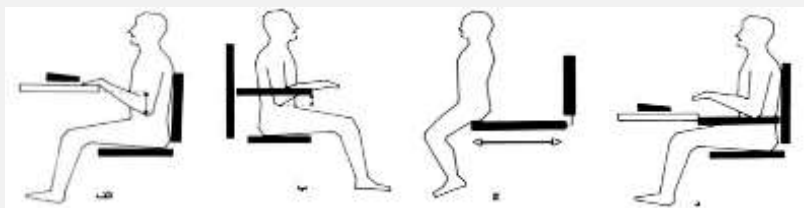
بهترین وضعیت نشستن

- زاویه ران پا و ستون فقرات حدود ۱۱۰ و زاویه ساعد و بازو حدود ۹۰ درجه باشد.
- برای تایپ کردن یا نوشتن، ستون فقرات گردن را خم نکنید و یا به جلو ندهید؛ ستون فقرات گردن باید صاف باشد.
- در صورتی که مانیتور بسیار پایین است و سبب می‌شود که برای خواندن متون گردن را به جلو خم کنیم، می‌توان چند کتاب در زیر آن قرار داد.
- آرنج‌ها خیلی از بدن دور نباشند.
- مچ دست و دست در راستای ساعد باشند.
- شانه‌ها شل و رها باشند و به سمت گوش‌ها بالا نروند.

اشتباهاتی که حین نشستن بر روی صندلی و پشت میز رخ می‌دهد

- الف) حالتی که ارتفاع میز بسیار بلند است، به دلیل بالا آمدن بیش از حد دست‌ها، آرنج خم شده و زاویه ساعد و بازو کمتر از ۹۰ درجه می‌شود و فرد شانه خود را بالا می‌دهد.
- ب) حالتی که ارتفاع دسته صندلی بسیار بلند است، به دلیل بالا آمدن بیش از حد دست‌ها، آرنج خم شده و زاویه ساعد و بازو کمتر از ۹۰ درجه می‌شود و فرد شانه خود را بالا می‌دهد.
- ج) حالتی که نشیمنگاه صندلی بسیار طویل است، فرد بر روی لبه صندلی می‌نشیند. بهترین حالت طوری است که موقع نشستن تقریباً در انتهای صندلی بنشینیم، همچنین موقع نشستن لازم است وزن را به صورت یکسان روی هر دو باسن بیاندازیم و از لم‌دادن به طرفین خودداری کنیم.

- د) حالتی که دسته صندلی با لبه میز برخورد دارد و یا پای فرد به زیر میز نمی‌رود؛ لازم است فاصله میز و صندلی طوری باشد که ساعد روی میز قرار گیرد و یا از دسته صندلی استفاده شود. در هر حال لازم است که آرنج تکیه‌گاه داشته باشد و زاویه بازو و ساعد حدود ۹۰ درجه باشد.



ه) نشستن در وضعیت لم‌داده یا قوز کرده

- و) حالتی که صندلی خیلی بلند باشد، فرد موقع نوشتن یا تایپ کردن بر روی سطح کار خم می‌شود و گردن در وضعیت نامناسبی قرار می‌گیرد.

- ز) حالتی که صندلی خیلی کوتاه باشد، موقع نوشتن یا تایپ کردن ساعد به بازو نزدیک می‌شود که سبب بالا رفتن شانه و دردهای گردنی می‌شود و وضعیت زانو و ستون فقرات کمر نیز نامناسب است.



ایستادن در وضعیت درست

- ستون فقرات صاف و پاها زیر میز قرار گیرد.
- حالتی که ارتفاع میز کوتاه است می‌توان با قرار دادن یک سطح چوبی روی آن، ارتفاع میز را افزود.
- حالتی که میز کار بلند است، از صندلی‌های بلند استفاده نمایید؛ بدین منظور لازم است مطابق شکل از زیر پای استفاده شود.
- حالتی که صندلی در قسمت پایین خود قسمتی برای قراردادن پاها دارد، پا را بر روی آن بگذارید.



- موقع ایستادن طولانی، وزن را به صورت یکسان بر روی هر دو پا بیندازید و یا ترجیحاً یک پا را بر روی چارپایه یا بلندی مختصری قرار دهیم. دقت داشته باشید وزن را به مدت طولانی روی یک پا بیندازید.

نکات بهداشتی برای کاهش استرس (۱۱، ۱۲)

رژیم غذایی مناسب

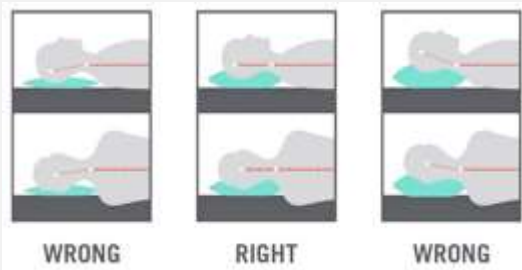
- در روزهای پراسترس، وعده‌های غذایی زیاد و کوچک میل کنید.
- مصرف مایعات را افزایش دهید.
- دست کم پنج وعده میوه و سبزیجات در روز میل نمایید.
- غذاهایی سرشار از ویتامین‌های C، B و منیزیم را در برنامه‌ی غذایی بگنجانید.
- مصرف غذاهایی مانند کافئین الکل، قند، نمک و نیکوتین را به حداقل رسانید.

خواب کافی و مناسب

- خواب زیاد روزانه باعث اشکال در خواب شبانه می‌شود.
- یک برنامه منظم خواب و بیداری داشته باشید.
- حداقل ۲ ساعت قبل از خواب از خوردن چای، قهوه، کافئین، کاکائو و کشیدن سیگار خودداری کنید.
- سعی نمایید شب‌ها بستر خود را تعویض نکنید.
- یک برنامه منظم ورزش روزانه داشته باشید.
- به‌حدی بخوابید که برای سلامتی و کارایی در روز بعد لازم است نه بیشتر و نه کمتر.

- قبل از خوابیدن یک دوش با آب ولرم، نوشیدن یک لیوان شیر، موسیقی ملایم و تمرینات تن آرامی جهت خواب کمک کننده خواهد بود.
- الگوی خواب خود را هر شب یادداشت نمایید و در شب‌های بعدی از آن به عنوان برنامه‌ی خواب خود استفاده کنید.
- عدم تماشای تلویزیون و عدم گوش دادن به رادیو و عدم مطالعه در رختخواب
- در محیطی آرام با محرکی آرام (مانند نور و صدای کم) استراحت کنید.
- حداقل یک ساعت قبل از خواب سعی کنید افکار و استرس‌های روزانه را از خود دور کنید. وقتی بعد از ۲۰ الی ۳۰ دقیقه نتوانستید بخواب روید، خود را با مطالعه یا یک سرگرمی مشغول سازید و تا هنگامی که مجدداً احساس نیاز به خواب نکرده‌اید به رختخواب بازنگردید.
- تنها هنگامی به بستر بروید که خوابتان می‌آید.
- دمای محیط خواب باید متعادل و نسبتاً خنک باشد.
- ساعت خوابیدن و بیدار شدن خود را حتی در روزهای تعطیل تغییر ندهید تا موجب اختلال و برهم خوردن الگوی تعادل خواب نشود.
- قرص‌های خواب را طولانی مدت مصرف نکنید.

وضعیت درست بدن موقع خوابیدن



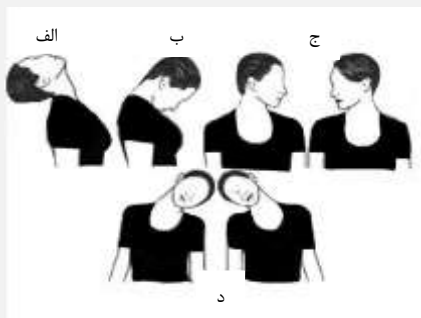
- وضعیت بدن باید به نحوی باشد که ستون فقرات گردن در وضع نرمال خود باقی بماند.
- در وضعیت به پهلو و طاق‌باز، سر و گردن به سمت پایین یا بالا خم نشود.
- هنگام خوابیدن به پهلو، بهتر است که بالش فضای گردن و شانه را پر کند.
- در وضعیت طاق‌باز بالش خود را به جلو کشیده را تا فضای خالی گردن و شانه پر شود.
- خوابیدن در وضعیت دمر به دلیل اینکه سر باید به مدت طولانی به یک سمت چرخیده شود، توصیه نمی‌شود.

ورزش‌های ساده برای پیشگیری از گردن درد (۱۳-۱۷)

ورزش شماره یک

- این تمرین را در حالت نشسته یا ایستاده انجام دهید.
- اگر در حالت نشسته هستید، سعی کنید ستون فقرات صاف باشد و از لم‌دادن روی صندلی خودداری کنید.
- به آرامی و بدون اینکه دردی در ناحیه گردن ایجاد شود حرکات را به نحو زیر اجرا نمایید:

الف) چانه را به سمت سقف ببرید و سر را به عقب خم کنید، سپس به آرامی به حالت طبیعی خود برگردانید.



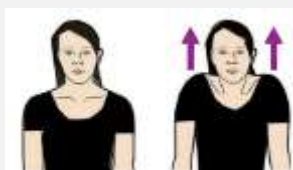
ب) چانه را به سمت قفسه سینه پایین بیاورید و سر را به جلو خم کنید، سپس به آرامی به حالت طبیعی خود برگردانید.

ج) به آرامی سر را به سمت راست و چپ بچرخانید. دقت داشته باشید که در حین این حرکت صورت به سمت بالا و پایین نچرخیده باشد.

د) به آرامی سر را به سمت راست و چپ خم کنید. دقت داشته باشید که در حین این حرکت صورت به سمت بالا و پایین نچرخیده باشد.

هر حرکت را به آرامی بین ۵ تا ۱۰ مرتبه و برای ۳ بار در روز انجام دهید.

ورزش شماره دو



- شانه‌ها را به سمت بالا بیاورید و بعد از مکث کوتاهی به سمت پایین ببرید.
- هر حرکت را بین ۵ تا ۷ شماره نگه دارید. ۱۰ مرتبه و ۳ بار در روز انجام دهید.

ورزش شماره سه



- برای اجرای این ورزش لازم است یا بایستید یا با ستون فقرات صاف روی صندلی بنشینید.
- به آرامی غبغب بگیرید. دقت کنید برای غبغب گرفتن نباید سر و گردن را خم کنید، سپس به آرامی چانه را به سمت عقب ببرید. بعد از مکث کوتاهی سر و گردن را به حالت طبیعی برگردانید.
- هر حرکت را به مدت ۵ شماره انجام دهید، ۱۰ مرتبه و برای ۳ بار در روز انجام دهید.

ورزش شماره چهار



- در وضعیت نشسته یا ایستاده باشید.
- مطابق شکل یک دست خود را پشت گردن خود قرار دهید و به آرامی با دست دیگر سر را از سمت دستی که در پشت قرار دارد، دور کنید. سپس به شانه نزدیک نگاه کنید و به آرامی سر را به حالت طبیعی برگردانید.
- حرکت را برای سمت مقابل تکرار کنید.
- هر کشش را تا ۵ شماره نگه دارید و به آرامی سر را به حالت اول برگردانید. سپس سمت مقابل را انجام دهید.
- بین هر دو کشش مدت زمان کوتاهی صبر کنید و حرکت را سریع انجام ندهید.
- هر کشش را برای هر سمت ۲-۳ مرتبه و ۳ بار در روز اجرا کنید.
- سعی کنید به تدریج زمان کشش را افزایش دهید.
- بهترین حالت این است که بتوانید هر وضعیت کشش را تا ۳۰ شماره نگاه دارید.

زمانی که توانستید مدت زمان نگهداری کشش را به ۳۰ شماره افزایش دهید، در هر مرتبه ۲ بار کشش را انجام دهید و حرکت را برای دو بار در روز اجرا کنید.

ورزش شماره پنج



- در وضعیت نشسته یا ایستاده باشید.
 - مطابق شکل دست خود را در پشت خود قرار دهید. به آرامی با دست دیگر سر را از سمت دستی که در پشت است دور کنید و مطابق شکل به شانه نگاه کنید.
 - به آرامی سر را به حالت طبیعی برگردانید.
 - حرکت را برای سمت مقابل تکرار کنید. تا ۵ شماره وضعیت کشش را نگاه دارید و به آرامی سر را به حالت اول برگردانید. سپس حرکت را برای سمت مقابل را انجام دهید.
 - بین هر دو کشش مدتی زمان کوتاهی صبر کنید و حرکت را سریع انجام ندهید.
 - هر کشش را برای هر سمت ۲-۳ مرتبه و ۳ بار در روز اجرا کنید.
 - سعی کنید به تدریج زمان کشش را افزایش دهید. بهترین حالت این است که بتوانید هر وضعیت کشش را تا ۳۰ شماره نگاه دارید.
- زمانی که توانستید مدت زمان نگهداری کشش را به ۳۰ شماره افزایش دهید، در هر مرتبه ۲ بار کشش را انجام دهید و حرکت را برای دو بار در روز اجرا کنید.

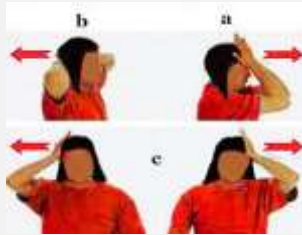
ورزش شماره شش



- مطابق شکل دست‌های خود را طوری بگیرید که زاویه آرنج و بازو، و بازو و بدن تقریباً ۹۰ باشد.
 - در کنج دیوار بایستید. یک پا به دیوار نزدیک‌تر باشد. به آرامی خود را به سمت دیوار ببرید تا کشش ملایمی در قسمت بالا و جلوی قفسه سینه خود حس کنید. سپس به آرامی از دیوار فاصله بگیرید.
 - تا ۵ شماره وضعیت کشش را نگاه دارید و به آرامی به حالت اول برگردید.
 - هر کشش را برای ۲-۳ مرتبه و ۳ بار در روز اجرا کنید.
 - سعی کنید به تدریج زمان کشش را افزایش دهید.
 - بهترین حالت این است که بتوانید هر وضعیت کشش را تا ۳۰ شماره نگاه دارید.
- زمانی که توانستید مدت زمان نگهداری کشش را به ۳۰ شماره افزایش دهید، در هر مرتبه ۲ بار کشش را انجام دهید و حرکت را برای ۲ بار در روز اجرا کنید.

ورزش شماره هفت

- در وضعیت نشسته یا ایستاده می‌توانید این ورزش را اجرا کنید.



• نکته مهم این است که سر و گردن باید در وضعیت طبیعی خود باشد و به طرفین خم نشده یا نچرخیده باشند.

• در ابتدا بهتر است که ورزش را جلوی آینه انجام دهید و سعی کنید صورت شما در آینه صاف باشد.

هر حرکت را بین ۶ تا ۱۰ شماره نگه دارید. ۱۰ مرتبه و برای ۳ بار در روز انجام دهید.

• مقدار فشاری که اعمال می‌کنید از حداکثر قدرت شما کمتر باشد.

• کف دست‌ها را جلوی پیشانی بگذارید و پیشانی را به دست‌های خود فشار دهید. گویا می‌خواهید سر و گردن را به جلو خم کنید. دقت داشته باشید در این تمرین نباید به صورت واقعی سر و گردن حرکت کند.

• کف دست‌ها را پشت سر بگذارید و سر را به دست‌های خود فشار دهید. گویا می‌خواهید سر و گردن را به عقب خم کنید. دقت داشته باشید در این تمرین نباید به صورت واقعی سر و گردن حرکت کند.

• کف دست راست را سمت راست سر بگذارید و سر را به دست خود فشار دهید. گویا می‌خواهید سر و گردن را به سمت راست خم کنید. دقت داشته باشید در این تمرین نباید به صورت واقعی سر و گردن حرکت کند. حرکت را برای سمت مقابل نیز تکرار کنید.

ورزش شماره هشت

• در حالت ایستاده باشید.

• مطابق شکل دست‌ها را به سمت پشت ببرید و در هم قلاب کنید.

• سپس دو کتف خود را از پشت به هم نزدیک کنید.

هر حرکت را بین ۵ تا ۷ شماره نگه دارید. ۱۰ مرتبه و برای ۳ بار در روز انجام دهید.



پیام به عموم مردم: مهمترین اقدام پیشگیرانه در دوران همه‌گیری بیماری کووید-۱۹، ماندن در خانه و عدم حضور در مراکز شلوغ است. به همین دلیل بسیاری از مشاغل را به صورت دورکاری و در خانه انجام می‌دهیم. همچنین به دلیل کاهش ارتباطات اجتماعی مدت زمان زیادی را مشغول استفاده از تلفن‌های همراه و یا تماشای تلویزیون هستیم. این موارد، در کنار استرس‌های روحی ناشی از دوران قرنطینه و کناره‌گیری اجتماعی، موجب دردهای گردنی خواهد شد. به منظور پیشگیری از دردهای گردنی و افزایش بازدهی در این دوران، می‌توانیم با انجام ورزش‌های ساده و رعایت توصیه‌های بهداشتی ساده، این دوران را با راحتی و نگرانی کمتری سپری کنیم.

پیام به مدیران: یکی از چالش‌های پیش‌روی مدیران در دوران همه‌گیری بیماری کووید-۱۹، حفظ سلامت روحی و جسمی کارکنان است. در این دوران، بسیاری از مشاغل در خانه و از طریق کامپیوترهای خانگی انجام می‌شود. با این حال، بسیاری از نکات ارگونومی در محیط‌های خانگی برای استفاده از کامپیوتر رعایت نمی‌شود. بدین منظور با تشویق کارکنان به انجام ورزش‌های ساده و رعایت نکات ساده بهداشتی می‌توان تا حد مطلوبی از دردهای عضلانی-اسکلتی کاست و بازدهی شغلی را افزایش داد.

منابع

- 1- Ylinen J, Takala EP, Nykänen M, Häkkinen A, Mätkiä E, Pohjolainen T, et al. Active neck muscle training in the treatment of chronic neck pain in women: A randomized controlled trial. *The Journal of the American Medical Association*. 2003; 289(19):2509-16.
- 2- Hush JM, Maher CG, Refshauge KM. Risk factors for neck pain in office workers: A prospective study. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2006; 7(81):1-7.
- 3- Koohpaei A, Khandan M, Vosoughi S, Khammar A, Mobinizade V, Farrokhi M, et al. Industrial workers' postures analysis by a new method named "loading on the upper body assessment" in Iran. *Annals of Tropical Medicine and Public Health*. 2017; 10(4):973-7.
- 4- Stranjalis G, Kalamatianos T, Stavrinou LC, Tsamandouraki K, Alamanos Y. Neck pain in a sample of Greek urban population (fifteen to sixty-five years): analysis according to personal and socioeconomic characteristics. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2011; 36(16):1098-04.
- 5- Kim NJ, Kim JS, Wang JS, Park JH, Choi JH. The effects of isometric trunk exercises and dynamic trunk exercises on gait in elderly people. *Journal of Physical Therapy Science*. 2015; 27(6):1685-9.
- 6- Rajabi R, Minoonejad H, Karimi-Zadeh Ardakani M, Darzi Sheikh Z, Ramezani-Ouzineh M. The relationship between Craniovertebral (CV) Angle and neck pain among male and female students with an emphasis on different educational levels. *Journal of Rehabilitation*. 2015; 16(3):218-27.
- 7- Häkkinen A, Kautiainen H, Hannonen P, Ylinen J. Strength training and stretching versus stretching only in the treatment of patients with chronic neck pain: A randomized one-year follow-up study. *Clinical Rehabilitation*. 2008; 22(7):592-600.
- 8- Salo PK, Häkkinen AH, Kautiainen H, Ylinen JJ. Effect of neck strength training on health-related quality of life in females with chronic neck pain: A randomized controlled 1-year follow-up study. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2010; 8(48):1-7.
- 9- Bridger R. *Introduction to Ergonomics*. London: Taylor & Francis; 2003.
- 10- Sahrman S. *Diagnosis and Treatment of Movement Impairment Syndromes*. Mosby; 2002.
- 11- Geiker NR, Astrup A, Hjorth MF, Sjödin A, Pijls L, Markus CR. Does stress influence sleep patterns, food intake, weight gain, abdominal obesity and weight loss interventions and vice versa? *Obesity Reviews*. 2018; 19(1): 81-97.
- 12- Tawana H, Rezagholy P, Ebrahimzadeh M. The relationship between sleep quality and job stress in nurses working in educational hospitals of Kurdistan University of Medical Sciences in 2014. *J Jiroft Univ Med Sci*. 2018; 5(1): 306-314.
- 13- Bae WS, Lee HO, Shin JW, Lee KC. The effect of middle and lower trapezius strength exercises and levator scapulae and upper trapezius stretching exercises in upper crossed syndrome. *Journal of physical therapy science*. 2016; 28(5): 1636-9.
- 14- Kisner C, Colby LA, Borstad J. *Therapeutic Exercise: Foundations and Techniques*. 7th edition. F.A. Davis; 2017.
- 15- Nelson AG, Kokkonen J. *Stretching Anatomy*. Human Kinetics; 2007.
- 16- Hall CM, Brody LT. *Therapeutic Exercise: Moving Toward Function*. Lippincott Williams & Wilkins; 2005.

17- Cipriani D, Abel B, Pirwitz D. A comparison of two stretching protocols on hip range of motion: implications for total daily stretch duration. *The Journal of Strength & Conditioning Research*. 2003; 17(2): 274-8.