



جمهوری اسلامی افغانستان  
وزارت صحت عامه  
کمیته علمی ، تحقیق و اپیدمیولوژی برای مبارزه علیه کوید19

# خلاصه پالیسی

شماره صادره 1  
تاریخ صدور 10 / اپریل / 2020

استفاده اجباری ماسک بر علاوه دیگر گزینه های وقایوی توسط شهروندان  
بمنظور هموار نمودن منحنی و شکست بیماری کوید19 در افغانستان

## 1- پیشینه

در اخیر ماه دسامبر سال 2019 ویروس جدید کرونا در شهر وهان چین شناخته شد که به سرعت باعث پاندمی جهانی شد. در اخیر ماه فبروری، سازمان صحتی جهان نام بیماری را کوید-19 و عامل سببی آنرا بنام SARS-CoV2 نامگذاری نمود. در ابتداء تاکید بالای تدابیر وقایوی غیر دوائی از قبیل؛ شستن دست ها، فاصله اجتماعی، مسدود نمودن مکاتب و دانشگاه ها، تجرید و اوقات و قرنطین خانگی متمرکز بود، در حالیکه نه سازمان صحتی جهان و نه مرکز پیشگیری و کنترول بیماری ها؛ پوشیدن ماسک را منحصی یک گزینه پیشگیرانه برای مردم سفارش نمودند. سازمان صحتی جهان پوشیدن ماسک را تحت شرایط خاص سفارش نمود، در حالیکه صرف نظر از سفارش هاس سازمان های بین المللی، بسیاری از کشور های آسیایی منحصی یک امر جدی استفاده آنرا عملی نمودند. با چشم انداز بروضعیت فعلی جهان، اکنون افغانستان در مرحله آغاز از مراحل پاندمی قرار داشته و استفاده ماسک توسط شهروندان باعث هموار ساختن منحنی کوید 19 و جلوگیری از تحت فشار قرار گرفتن سکتور صحت خواهد شد.

### سفارش های پالیسی

- استفاده اجباری ماسک و در صورت ضرورت ماسک های خانگی باید برای تمام شهروندان جهت کاهش سرایت و هموار ساختن منحنی کوید-19 اعلان و مرعی الاجراء گردد.
- بمنظور جلوگیری از سردرگمی، باید یک راهکار جامع جهت استفاده انواع مختلف ماسک انکشاف یابد.
- یک پروتوکول واضح جهت استقامت دهی عامه بمنظور تهیه، تولید، استعمال، برطرف نمودن، استفاده دوباره و تعقیم ماسک های خانگی، ماسک های جراحی و رسپایراتورها باید انکشاف داده شود.
- تولید و عرضه ماسک ها باید در داخل کشور تشویق گردد.
- استفاده ماسک توسط شهروندان باید از طریق تبلیغ و اشتهاز طریق رسانه ها، شبکه های اجتماعی، شبکه های تلفونی و شعبات مربوطه وزارتتی تشویق و هدایت گردد.
- سفارش ها باید به منظور تطبیقات محلی، ملاحظیات اجتماعی اقتصادی، پیشبینی سناریوی وخیم، و حفاظت کارمندان صحتی بر حسب ضرورت باید اختصاص یابد.
- منابع بشمول واردات، استعمال دوباره، عرضه، توسعه، مدیریت، ترمیم، و استعمال ماسک ها در حالات متفاوت باید مهیا گردد.

## 2- مفاهیم و بیان مشکل

باوجودی انتشار سرتاسری کوید 19 در افغانستان، متأسفانه استفاده ماسک چه ساخت خانه و چه ماسک های جراحی آن توسط مسولین تشویق و اعلان نشده است. این نکته امروز بهتر شناخته شده است که اگر یک شخص منتن ماسک جراحی میپوشد باعث کاهش 3.4 چند پخش ویروس در ذرات هوایی می گردد [1]؛ و وقتی که قاب سرفه در فاصله 20 سانتی متری بیماران مصاب به انفلونزا گرفته شد در آن ویروس بملاحظه نرسید [2]. استفاده ماسک باعث کاهش انتقال ویروس از مراجعین به بیماران که مورد پیوند اعضا قرار گرفته اند، شده است [3]. اگر یک شخص که بتماس بیماران باشد و ماسک بپوشد، بطور اوسط، 6 مرتبه کمتر به ویروس از طریق ذرات هوایی معروض می گردد [4]. قبلاً ثابت شده است که استفاده مقدم، درست و دوامدار ماسک باعث کاهش پخش انفلونزا در بین اعضاء خانواده و اتاق های نشیمن می گردد [5]. استعمال دوامدار ماسک در اجتماع یک عامل مهم حفاظتی علیه SARS بشمار میرود [6]. هرچند، پوشیدن ماسک ها 100% نقش حفاظتی نداشته و باید توام با دیگر تدابیر وقایوی جداً مراعات گردد. با درنظرداشت سفارش های ابتدایی سازمان صحتی جهان و مرکز کنترول و پیشگیری بیماری ها در مورد استفاده ماسک جهت جلوگیری از بیماری کوید 19؛ استعمال ماسک را تنها برای اشخاص بیمار، کارمندان صحتی و مواظبت کنندگان بیماران، سفارش داده بودند، طوریکه افسر اجرایی صحتی آمریکا (سرجن جنرال) برای مردم سفارش داد که ماسک نپوشند چون مفید نیست. برعکس، در کشور چین، هانگ کانگ، جاپان، کوریای جنوبی، تایلند و تایوان با ذهنیت اینکه هرکس حتی بشمول افراد صحتمند ممکن ناقل ویروس باشد. در حالیکه، در ابتداء انگلستان، آمریکا و سدنی گشت و گذار بدون ماسک را در اجتماع قبول کردند، اما در دیگر کشور های چون جمهوری چک و سلواکیا از آغاز شیوع پوشیدن ماسک اجباری شده بود. در بعضی از ایالات کشور چین کسی که درین جریان ماسک نمی پوشد مورد مجازات و حتی توقیف قرار می گیرند [7]. سازمان صحتی جهان بعد از فشار های جهانی دو نظر متناقض را بترتیب بتاریخ اول اپریل که در اخیر گزارش خبری خود گفتند؛ اشخاص که وظیفه شان ایجاب می کند و یا میدانند که در محلی واقع شده اند که فاصله خود را مراعت نمینمایند، میتوانند که ماسک بپوشند و دولت ها در رویکرد های خود درین مورد خود مختارند و سازمان صحتی جهان ایشان را مورد حمایت قرار خواهد داد، در حالیکه بتاریخ شش اپریل دوباره بر همان موضع قبلی خود تاکید کردند [8، 9]. هرچند آنچه که سازمان صحتی جهان از اول تاکید داشت استفاده آن توسط اشخاص بیمار یا مواظبت کنندگان شان بود در حالیکه به پوشیدن آن هرگز تشویق نگریده بود [10]. در ماه اپریل دوباره مرکز پیشگیری

و کنترل بیماری ها پوشیدن ماسک حتی ماسک های جراحی و خانگی را برای مردم اعلان کرد و به تمام مردم آمریکا دستور پوشیدن ماسک های خانگی را هنگام رفتن به خارج منزل ، ابلاغ کرد [11] ، و اینبار افسر اجرایی دولت آمریکا ضمن تاکید ، طرز تهیه ماسک را برای همه شهروندان شان در رسانه ها آموزش داد.

در افغانستان، با تعقیب جدی سفارش های سازمان صحتی جهان، هر چند استفاده عمومی ماسک برای شهروندان تا اکنون سفارش نشده است که این نکته یک رویکرد ناهمآهنگ را بین شهروندان و حکومت ایجاد نموده است، در حالیکه در کشور های همسایه ما و همچنان کشور های اروپایی نیز بر استفاده آن تاکید می گردد. این شگاف ها جهت کنترل بحران پاندمی در کشور درین مقطع زیان آور است که باید هر چه زودتر مدیریت گردد .

### 3- وضعیت فعلی کشور

با وجودی که استعمال ماسک در کشور برای اشخاص عرضی و کارمندان صحتی تشویق می گردد، بلکه بین شهروندان ، دولت و اجتماع تفاوت نظر وجود دارد. هر چند این یک حرف مسلم است که بین شواهد نبود و نبود شواهد فرق وجود دارد. تا اکنون دلایل آتی جهت نهادینه نشدن فرهنگ پوشیدن ماسک و عدم اعلان موقف دولت در مورد تاکید استفاده حتمی آن قابل بحث میباشد:

**اول،** به گمان اغلب کوید 19 توسط قطرات هوایی سرایت می کند نه توسط ذرات کوچک معلق در هوا که این مفکوره را برای اغلب تا اکنون به بار آورده است که این قطرات بزرگ لابد در روی سطوح ته نشین شده و از طریق تماس دست به دهان، بینی ، چشم و بین اشخاص و اشیاء انتقال می کند. معروضیت قابل ملاحظه به کوید 19 زمانی واقع می گردد که شخص بتماس رویا روی نزدیکتر از 6 فیت یا 2 متر با یک بیمار عرضی مصاب کوید 19 واقع گردد که حد اقل برای 15 ثانیه و به اساس بسیاری از مطالعات ( بمدت 10 دقیقه و در بعضی مطالعات 30 دقیقه) زمان کافی معروضیت آن را جهت ابتلاء به بیماری تعیین کرده اند. روی این ملحوظ در ابتداء چانس مصابیت از طریق عبور و مرور کوتاه مدت را در اجتماع ناچیز خوانده بودند [12].

**دوم؛** زمانی که افسر اجرایی دولت آمریکا راجع به عدم تشویق استعمال ماسک ها اعلان مینمود، واضح ساخت که ماسک ها نمیتواند جلو انتشار ویروس را بگیرند، اما به عوض میتواند که منابع کارمندان صحتی را که عرض خدمات می نمایند کم سازد [13].

**سوم ؛** در بسیاری از حالات، استعمال ماسک به جای اینکه یک رویکرد مدافعی علیه ویروس کرونا باشد ، بازتاب یک واکنش علیه اضطراب پاندمی است. تمرکز به پوشیدن تنها ماسک خودش باعث پخش بیشتر کوید 19 شده که توجه اصلی را از معیارات دیگر جدی و قیابوی تنها به طرف ماسک منحرف میسازد.

**چهارم ؛** نکته مهم ملاحظات فرهنگی است، طوریکه در کشور های شرقی شما به آسانی میتوانید که به شهروندان بگویید که ماسک بپوشید، در حالیکه در کشور های غربی اگر یک

شخص ماسک بپوشد بدین معنی است که بیمار است و دستور به پوشیدن بدون بیماری توهین آمیز تلقی میگردد. در افغانستان ما تا اکنون کدام راهکار و سفارش رسمی در مورد پوشیدن ماسک نداریم و مسولین سفارش های شانرا تنها بر اساس سفارش های سازمان صحتی جهان به روز میسازند. به سطح کشوری ما به چهار چالش عمده مواجه میشویم: 1: عدم آگاهی کافی عامه در مورد استفاده ماسک ، استفاده دوباره ، شرایط تعقیم و صفاسازی و تهیه آن، 2: نبود راهکار های واضح در مورد استفاده و عرضه ماسک ها برای کارمندان صحتی و شهروندان، 3: ترس از اینکه با تشویق ماسک نشود که مردم از تدابیر اصلی و قیابوی که همانا فاصله اجتماعی ، شستن دست ها و مراعت نکات دیگر حفظ الصحه است بدور شوند، 4: مدیریت اینکه چطور مردم را باید متقاعد ساخت که ماسک های خانگی بسازند و از بازار به منظور نگهداشت وسایل محافظتی در حالات وخیم برای حمایت کارمندان صحتی که خط مقدم این مبارزه را تشکیل می دهند، خریداری نمایند.

### 4- راه حل ها و سفارش ها :

شواهد جدید ، قوی و در حال افزایش بیانگر آنست که پوشیدن ماسک ها باعث کاهش چانس انتشار ویروس از کارمندان صحتی مصاب شده غیر عرضی و با اعراض خفیف به دیگر کارمندان ، همکارانشان ، بیماران و مردم میگردد. این دقیقه تشویش اینرا که اکنون ویروس در اجتماع منتشر شده است و هر شخص که در مرحله ابتدایی انتانی خود قرار دارد که باعث انتقال آن به دیگران می گردد. خصوصاً درین اخیر، تحقیقات حاکی از آن است که یک شخص مصاب به کوید19 دو روز قبل از بروز اعراض انتانی در وجود شان قدرت انتقال سرایت را به اندازه کافی به دیگران خواهد داشت. اکنون تمام شواهد به حد پختگی رسیده است که برعکس باور های قبلی که تنها ویروس جدید کرونا از طریق قطرات بزرگ هوایی باعث مصابیت میشد ، اینک شواهد بیانگر آن است که ویروس SARS CoV2 به آسانی میتواند که از طریق صحبت و تنفس پخش و سرایت کند.

مفکوره جدا شدن ذرات کوچک از قطرات بزرگ هوایی برمیگردد به مطالعات ویلیام ویلز در سال 1930 اینکه پتوجن ها میتوانند از طریق واسطه هوایی انتقال کنند ، وی این ادعا را توسط هم اتاق ساختن یک بیمار مصاب تویرکلوز با نمونه ای آزمایشگاهی ثابت ساخت که این نمونه مصاب تویرکلوز شد. بتازگی اکادمی ملی ساینس آمریکا ( NAS ) اعلان نمود که ویروس جدید کرونا نه تنها از طریق قطرات هوایی توسط سرفه و عطسه بلکه میتواند که از طریق ذرات کوچک هوایی نیز سرایت کند. کمیته ای در مورد بیماری های عاجل انتانی و تهدیدات صحتی قرن 21 اعلان نمود که نتیجه تحقیقات موجود به تایید قابل انتقال بودن این ویروس از طریق ذرات هوایی توسط تنفس میباشد. دوباره بتاريخ 4 اپریل اکادمی ملی ساینس طی گزارشی ابلاغ نمود که کوید 19 میتواند از طریق صحبت و تنفس سرایت کند که هند و دیگر کشور ها مبتنی بر این گزارش دستور به تجدید نظر در راهکار های وقایوی خود در مورد نموده و استفاده ماسک را برای شهروندان شان اعلان نمودند [ 14 ، 15].

اکنون مرکز پیشگیری و کنترل بیماری ها و دیگر سازمان های صحتی بتاسی از اینکه ویروس جدید کرونا بطور ذرات خیلی کوچک که بعد از هر کشیدن نفس (ذفیر) در هوا معلق می ماند ، و حفاظت از آن مشکل است، مواضع خود را در مورد پوشیدن ماسک توسط هر شهروند جهت کاهش سرایت ویروس از ناقلین غیر عرضی به اجتماع، اعلان نمودند.

توسط معاینات RT-PCR موجودیت RNA ویروسی درفاصله دو متری نمونه های هوای این بیماران کوید 19 تثبیت شد. این مطالعات نشان داد که ویروس جدید کرونا از طریق تعلیق هوایی ذرات کوچک کمتر از 5 مایکرومتر که برای مدت سه ساعت در فضای اتاق این بیماران در هوا آزاد میمانند قابل سرایت است. در یک تحقیق تازه RCT بالای حدود 246 بیمار عرضی که 90% آن مصاب ویروس کرونای فصلی ، ویروس انفلونزا و ویروس رینو بودند ، نشان داده شد که ماسک های جراحی به طور قابل ملاحظه باعث کاهش موجودیت RNA ویروس کرونا در ذرات معلق هوایی میشود که نتیجتاً بیانگر کاهش RNA ویروسی در قطرات هوایی است. از نقطه نظر تحقیقات علوم میکابیک ، ذره های بزرگتر از 10 مایکرومتر منحصی قطرات یا سپری های بزرگ ( droplet ) و ذره های کمتر از 10 مایکرومتر منحصی ذرات کوچک هوایی ( aerosol ) یاد میشوند. قطرات بزرگتر از ذرات هوایی ، زمانیکه به سرعت کمتر از 1 متر در ثانیه توسط تنفس بیرون کشیده میشوند ( ذفیر) ، در فاصله کمتر از 1.5 متر به زمین نه نشین میشوند. زمانیکه قطرات بزرگتر ( بیشتر از 0.1 میلی متر ) توسط سرفه یا عطسه به بیرون پرتاب میشوند به ترتیب الی فاصله 2 تا 6 متر میرسند. سرفه و عطسه به میکابیزم پرتاب و فیر اشیاء از طریق یک مجرا ( اینجا دهان) میتواند که این قطرات را در عطسه به سرعت 50 متر در ثانیه و در

سرفه به سرعت 10 متر در ثانیه فیر نماید که الی فاصله 6 متر برسد. روی این ملحوظ ، فاصله که توسط سازمان های جهانی و ملی جهت حفظ فاصله اجتماعی به منظور پیشگیری منحصی مسافه مصون 6 فیت یا 2 متر اعلان می گردد، برای پیشگیری از سرایت ویروس کافی نبوده مگر اینکه ماسک بپوشیم.

ویروس کرونا فوق العاده کوچک بوده که نمیتواند توسط پارچه های محافظتی جلوگیری گردد ، ولی از اینکه این قطرات هوایی از طرق تنفسی در بین قطرات بزرگتر آب یا مخاط می چسبند ، انتشار آنها میتوان حتی با ماسک های خانگی نیز جلوگیری نمود. بتازگی محققین علوم تجربی ثابت ساختند که اگر شما میخواهید که خود را از دیگران مورد وقایه قرار دهید ، از 100% ذرات، ماسک های جراحی 25% ، ماسک های خانگی ( تکه های ضخیم دست پاک ) 33% و ماسک های N95 یا رسپایراتور ها میتواند که حدود 1% این ذرات را از عقب ماسک شخص مقابل به طرف شما لیک نماید. اگر شما بخواهید که دیگران را از خود مورد پیشگیری قرار دهید از 100% ذرات ، ماسک های خانگی ( تکه های ضخیم مثل دست پاک ) 90% ، ماسک های جراحی 50% و ماسک های N95 حدود 30% این ذرات را از شما به طرف دیگران لیک مینماید.

مرکز پیشگیری و کنترل بیماری ها؛ پارچه های دو لایه 100% کتان مثل مواد تکه های لحاف ویا روی جایی های حاوی تعداد بیشتر نخ ها که بهم بطور چسب و محکم دوخته شد باشند را جهت ساخت ماسک های خانگی توصیه می نمایند ، اما تکه های ضخیم دست پاک را نیز مفید میدانند. سفارش های راهکار واضح میباشدند، اگر شما کارمند صحتی هستید میتوانید که ماسک N95 یا جراحی بپوشید ، اگر کارمند مسلکی نیستید و اگر دوختن بلد استید ، میتوانید که یک ماسک خانگی برایتان تهیه کنید و اگر دوختن بلد نیستید یک لباس را پاره نموده ولی مطمین باشید که قبل از استفاده باید چند لایه نموده و یک ماسک بسازید ولی مطمین باشید که بطور محکم در روی تان قرار گرفته طوریکه قسمت فوقانی بینی و تحتانی زنج را درست احتواء نموده و نباید که مانع تنفس شخص که آنرا استفاده مینماید شود و همچنان از محکم شدن تسمه های آن مطمین شوند. این ماسک ها میتوانند که نظر به مراعات حفظ الصحه شخص استفاده کننده و آگاهی اش در مورد استفاده آن چندین مراتبه استعمال گردد و توسط هایدروجن پراکساید پاک و تعقیم گردد.

در نتیجه؛ انبوه در حال افزایش شواهد حاکی از آنست که حد اقل نیم بیماران ناقلین بدون عرض بوده ، تست تشخیصیه RT-PCR بطور اوسط دارای حساسیت تشخیصیه یا Sensitivity حدود 70% در معاینه نخست نظر به نواحی مختلف نمونه گیری را دارا میباشد. طریق سرایت ذرات کوچک هوایی و افزایش واقعات با تماس های غیر شناخته

## 6- مأخذ

- 1- Milton DK et al, Surgical Masks Reduce Airborne Spread of Pseudomonas aeruginosa in Colonized Patients with Cystic Fibrosis. Plops Pathog, 2013
- 2- Johnson Df et al, A Quantitative Assessment of the Efficacy of Surgical and N95 Masks to Filter Influenza Virus in Patients with Acute Influenza Infection Clin Infect Dis, 2009
- 3- Sung AD et al, Universal Mask Usage for Reduction of Respiratory Viral Infections After Stem Cell Transplant: A Prospective Trial. Clin Infect Dis, 2016)
- 4- Makison Booth C, Effectiveness of surgical masks against influenza bioaerosols. J Hosp Infect, 2013
- 5- Suess T, The role of facemasks and hand hygiene in the prevention of influenza transmission in households: results from a cluster randomized trial; Berlin, Germany, 2009-2011. BMC Infect Dis 2012
- 6- Lau JT et al, SARS transmission, risk factors, and prevention in Hong Kong. Emerg Infect dis, 2004
- 7- Tessa Wong, Coronavirus: Why some countries wear facemasks and others don't, 31 March 2020, BBC News Singapore.
- 8- Live from WHO Headquarters - coronavirus - COVID-19 daily press briefing 01 April 2020
- 9- WHO, Advice on the use of masks in the con-text of COVID-19, Interim Guidance, 6 April 2020.
- 10- WHO , <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/when-and-how-to-use-masks> 6 Feb 2020
- 11- BMJ, 9th April 10, 2020; Centers for Disease Control. How to protect yourself. 4 Apr 2020.
- 12- Michael Klompas, Universal Masking in Hospitals in the Covid-19 Era, NEJM, 3 April 10, 2020
- 13- 'STOP BUYING MASKS': US Surgeon General warns wearing face masks could 'in-crease the spread of coronavirus', Businessin-sider.com, 2 March 2020
- 14- Robert F. Service, AAAS, SCIENCE, 2 April 10, 2020
- 15- Sanchita Sharma, Hindustan times, 10 April 10, 2020

شده که بیانگر پخش ویروس در اجتماع است ، این همه میتوانند که دال بر شواهد باشد که تا حکومت پوشیدن ماسک عمومی را توسط شهروندان جهت هموار ساختن منحنی کوید 19 و جلوگیری از رسیدن به قله ای این بیماری در کشور در پهلوی دیگر تدابیر ، به گونه اجباری اعلان و مرعی الاجراء بدانند.

بمنظور حصول اهداف هموار نمودن منحنی و جلوگیری از انتشار سریع و پایین آوردن زمان تضاعف واقعات باید پوشیدن ماسک های متنوع نظر به تخصیص اولویت استفاده آن توسط حکومت برای شهروندان و کارمندان صحی تشویق و ترویج گردد.

### 5- اظهارنامه

این خلاصه پالیسی کاری تخنیکی متخصصین کلینیکی ، صحت عامه ، اپیدمیولوژیست ها و محققین است که به گونه داوطلب عضو و بانی کمیته ای علمی ، تحقیقی و اپیدمیولوژی علیه کوید 19 شده اند که تا مبارزه سیستماتیک و هدفمند را علیه بیماری کوید 19 به ارمغان آورند. محتوی این خلاصه پالیسی منحیث مشوره و سفارش تخصصی بمنظور متقاعد ساختن اولیای امور دولت و وزارت صحت عامه دولت افغانستان در حین حالت اضطرار در کشور به منظور شکست این پاندمی میباشد. انسستیتیوت ملی صحت عامه افغانستان زحمات متعهدانه اعضای این کمیته به خصوص اسامی متخصصین آتی را به ترتیب که در نوشته و ایجاد این خلاصه پالیسی همت گماشته اند ، مورد تقدیر و تحسین قرار میدهد.

1- دکتور نییل پاکطین ( وزارت صحت عامه )

2- دکتور اسلام سعید ( انسستیتیوت ملی صحت عامه )

3- دکتور علیم عطارد ( UNDP )

4- دکتور نجیب صافی ( سازمان صحی جهان )

5- دکتور خاکره رشیدی ( وزارت صحت عامه )