بررسی میزان آمادگی دانشگاه ها و مدارس شهر ایلام برای مقابله با پاندمی آنفلوانزا

معصومه جواهری[۱]، کورش هلاکویی نائینی*[۲]، علی دل پیشه[۳]، کورش سایه میری[۴]، یونس محمدی[۲]

۱) معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

۲) گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران

۳) گروه اپیدمیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

۴) گروه آمار، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

تاریخ دریافت: ۸۹/۱۱/۱۱ **تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۲/۱۳**

چکیده

مقدمه: پاندمی آنفلوانزا همواره یکی از معضلات بزرگ جوامع انسانی بوده وبرای آمادگی مقابله با این بحران عظیم اقتصادی و اجتماعی که تمام جهان را همزمان درگیر می نماید نیازمند آمادگی همه جانبه خواهیم بود. این مطالعه با هدف بررسی آمادگی مدارس و دانشگاه های شهر ایلام در مقابل آنفلوانزای پاندمیک انجام گرفت.

مواد و روش ها: این مطالعه یک مطالعه مقطعی است که به منظور تعیین آمادگی مدارس و دانشگاه ها در راستای مقابله با آنفلوانزای H1N1 طراحی و تدوین گردیده است در این مطالعه مستندات برنامه های مقابله با آنفلوانزای H1N1 با استفاده از چک لیست تعدیل یافته CDC و WHO مورد بررسی قرار گرفت و داده ها با استفاده از آنالیز واریانس دوطرفه تحلیل گردید.

یافته های پژوهش: میانگین نمره آمادگی مدارس بر اساس چک لیست های CDC ,WHO به ترتیب ۷۸/۹ با انحراف معیار ۱۱/۹ و ۷۳/۴ با انحراف معیار ۹/۶ و در دانشگاه ها نیز به ترتیب ۶۷/۴۲ با انحراف معیار ۱۳/۹و ۴۹/۴۴ با انحراف معیار ۱۶/۱ بود که در مجموع آمادگی مدارس «خوب» و دانشگاه ها «ضعیف» ارزیابی گردید. هم چنین در آزمون آنالیز واریانس بین آمادگی مدارس ابتدایی با راهنمایی و دبیرستان تفاوت معنی داری مشاهده شد(p=./04) و نیز تفاوت معنی داری بین آمادگی مدارسی که مراقب بهداشت داشتند با مدارسی که مراقب بهداشت نداشتند مشاهده نشد.(p=۰/۷۳)

بحث و نتیجه گیری: علی رغم آمادگی «خوب» مدارس، دانشگاه های شهر ایلام از آمادگی «ضعیفی» بر خوردار بودندکه مشکل عمده در بخش های آموزش و برنامه ریزی برای مقابله با پاندمی آنفلوانزا بود و مداخله در این زمینه نیاز است.

واژه های کلیدی: آمادگی، آنفلوانزای پاندمیک H1N1، مدارس، دانشگاه ها

***نویسنده مسئول:** گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران

Email: holakoin@tums.ac.ir, holakoik@hotmail.com

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2025-11-09]

مقدمه

کلمه آنفلوانزا از زبان ایتالیایی گرفته شده و به معنای تاثیر ستارگان است،(۱،۲). بیماری آنفلوانزا در کنار بیماری هایی مانند طاعون، آبله و وبا نام شناخته شده ای برای ایجاد همه گیری های وسیع در سطح جهانی(پاندمی) محسوب می شود عامل بیماری از انواع ویروس هایی است که قابلیت بیماری زایی در حیوانات مختلف و انسان را دارد، به طور معمول بیماری آنفلوانزای حیوانات به انسان و برعکس منتقل نمی شود اما از خصوصیات ویژه ویروس تمایل به تغییرات مکرر در ماده ژنتیکی آن است که می تواند به طور خفیف و یا شدید باشد(تغییرات خفیف ویروس منجر به بروز همه گیری های محدود سالانه(عموماً در فصل پاییز و زمستان) می شود و تغییرات شدید باعث تولید یک سوش جدید می گردد که کاملاً برای سیستم ایمنی انسان ناشناخته بوده و منجر به بیماری زایی و عوارض و مرگ و میر فراوان و اپیدمی های گسترده و حتی پاندمی خواهد شد،(۳،۴). تصور می شود انتشار ویروس های آنفلوانزای پاندمیک شبیه آنفلوانزای فصلی است ولی در آنفلوانزای پاندمیک بر خلاف آنفلوانزای فصلی نه تنها افراد پیر و جوان بلکه همه افراد در معرض خطر هستند و به علت این که همه افراد در مقابل ویروس جدید ایمن نیستند بیشتر افراد مبتلا خواهند شد و می تواند باعث مرگ میلیون ها نفر شود،(۵). شایع ترین یافته های بالینی آنفلوانزا در آغاز پاندمی سال ۲۰۰۹ شامل تب، سرفه، گلودرد، کسالت و سردرد بوده و هرچند تهوع، استفراغ و اسهال در آنفلوانزای فصلی به ندرت رخ می دهد ولی در آنفلوانزای جدید، با شیوع نسبتا بالایی عارض می گردد،(۶). آنفلوانزا به شکل جهانگیر، همه گیری های وسیع، کوچک، منطقه ای و تک گیر مشاهده می گردد میزان حمله در همه گیری هایی که در اجتماعات بزرگ اتفاق می افتد معمولاً بین ۱۰ تا ۲۰ درصد است در حالی که در اجتماعات بسته مثل مدرسه های شبانه روزی و یا خانه سالمندان به ۵۰ درصد و بیشتر می رسد،(۷). همه گیری ها در مناطق معتدل بیشتر در زمستان و در نواحی گرمسیر بیشتر در ماه های بارانی سال اتفاق می افتد ولی این روند فصلی بروز همه گیری ها همواره ثابت نبوده و ممکن است موارد تک گیر و یا همه گیر بیماری در هر مکانی بدون ارتباط با فصل اتفاق بیافتد،(۷،۸). ابتلا به بیماری منجر به خارج شدن فرد مبتلا از چرخه فعالیت به مدت حداقل یک هفته گردیده و لذا در جریان پاندمی به غیر از موارد مرگ و بستری در بیمارستان، تعداد کثیری از جمعیت به دلیل ابتلا و یا ترس ناشی از ابتلا، از حضور در محل کار خودداری نموده و به دلیل این که بیماری کلیه اقشار جامعه از کارگران صنایع، نیروهای خدماتی، انتظامی و سایر افراد را درگیر می نماید احتمال ایجاد آسیب های شدید اجتماعی بسیار بالا خواهد بود و تعطیلی بسیاری از برنامه های عادی مانند گردهمایی ها، مدارس، مسابقات ورزشی و دیگر برنامه های مشابه را به دنبال خواهد داشت. با توجه به مطالعات انجام شده در ایران خصوصا مطالعه ای که توسط دکتر گویا و همکارانش بر روی۲۶۶۲ مورد اولیه آنفلوانزای پاندمیک در ایران انجام شده بود نشان داد که بیشترین میزان شیوع در ماه اکتبر یعنی مصادف با بازگشایی مدارس بوده است،(۹). مطالعه دیگری که توسط دکتر مقدمی و همکارانش در استان فارس انجام شده بود نشان داد اکثریت بیماران با ۱۵۰ مورد(۵۴/۵ درصد) در گروه سنی ۱۵ تا ۴۰ سال بودند که از این میان ۴۸ درصد از بیماران دانش آموز و دانشجو بودند،(۱۰). مطالعه دیگری نیز که آگاهی دانشجویان پزشکی را در خصوص آنفلوانزای مرغی سنجیده بود نشان داد که میزان آگاهی آنان ناکافی بوده است.(۱۱)

نظر به نقشی که مدارس و دانشگاه ها در راستای کاهش گسترش پاندمی آنفلوانزا از طریق ارتباطات مناسب و به موقع، آموزش کافی والدین، دانش آموزان، دانشجویان و کارکنان دارند در مورد پیشگیری و یا کاهش انتشار ویروس، هم چنین لزوم رعایت فاصله اجتماعی، تمیز کردن و ضد عفونی کردن تجهیزات در مراکز آموزشی و درمان موارد، آمادگی این بخش از جامعه در راستای کنترل و پیشگیری از آنفلوانزای پاندمیک بسیار حائز اهمیت می باشد،(۱۲). لذا این مطالعه به منظور بررسی وضعیت آمادگی مدارس و دانشگاه های شهر ایلام و شناخت مشکلات برنامه آمادگی در آن ها انجام گرفت.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2025-11-09]

مواد و روش ها

این مطالعه یک مطالعه مقطعی و از نوع مطالعات بررسی آمادگی است که توسط پژوهشگر به منظور بررسی وضعیت آمادگی مدارس و دانشگاه ها در راستای مقابله با آنفلوانزای H1N1 طراحی گردید در این مطالعه مستندات برنامه های مقابله با آنفلوانزای H1N1 با استفاده از چک لیست های تعدیل یافته CDC(مرکز مدیریت بیماری های آمریکا) و WHO(سازمان جهانی بهداشت) مورد بررسی قرار گرفت. سوالات هر چک لیست(۲۴ سوال) در سه بخش برنامه ریزی و هماهنگی، کنترل عفونت و آموزش و ارتباطات دسته بندی شده و پاسخ سوالات به صورت دو حالتی بلی و خیر بوده که به ترتیب با نمرات یک و صفر ارزش گذاری شد در صورتی که اقدام یا فعالیت بیان شده در سوال به صورت کامل انجام شده بود نمره یک و در غیر این صورت نمره صفر تعلق گرفته است، پس از تکمیل چک لیست، داده ها وارد نرم افزار SPSS شده و با استفاده از آزمون های آنالیز واریانس، آزمون post hoc دانکن برای مقایسه آمادگی مدارس در مقاطع مختلف و نیز آنالیزهای توصیفی داده ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت ضمنا نتایج به دست آمده از نمره ۱۰۰ در چهار گروه خیلی ضعیف ۲۵-۰، ضعیف ۵۰-۲۶، متوسط ۷۵-۵۱ و خوب بالای ۷۵ دسته بندی شد. جامعه مورد مطالعه شامل تمامی مدارس، دانشگاه های شهر ایلام می باشد که به روش نمونه گیری تناسبی تصادفی بر حسب مقطع تحصلی از بین مدارس ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان ۴۵ (۱۴مدرسه ابتدایی، ۱۱ راهنمایی و ۲۰ دبیرستان، ۲۱ مدرسه پسرانه و ۲۴ مدرسه دخترانه) مدرسه به روش نمونه گیری به روش سهمیه ای با تخصیص مناسب(مربوط به جوامع محدود) و به صورت Randomized proportional sampling انتخاب گردید و کلیه دانشگاه ها نیز وارد مطالعه شدند. در این مطالعه دو پژوهشگر به صورت مستقل از هم دو چک لیست CDC و WHO را تکمیل نمودند فعالیت ها و اقدامات از طریق مشاهده و بررسی مستندات مورد بررسی قرار گرفت.

با توجه به این که معمولا مدیران و مسئولان مدارس و دانشگاه ها تمایلی به ابراز مشکلات سیستم اجرایی خود ندارند ممکن بود در ارائه صحیح اطلاعات خدشه ای وارد گردد و پژوهش گر با احتمال این مسئله از روش های مبنی بر مستندات استفاده نموده است.

یافته های پژوهش

در این مطالعه از بین ۴۵ مدرسه مورد بررسی تنها ۱۴ مدرسه(۳۱ درصد) دارای مراقب بهداشت بودند. میانگین درصد نمره به دست آمده از چک لیست CDC و WHO به ترتیب عبارت است از ۷۳/۰۴ با انحراف معیار ۹/۶ و ۷۸/۹ با انحراف معیار ۱۱/۹.(جدول شماره۱)امتیازات به دست آمده از هر چک لیست در چهار گروه ۲۵-۰«خیلی ضعیف»،۵۰-۲۶ «ضعیف»، ۷۵-۵۱ «متوسط» و ۱۰۰-۷۶ «خوب» دسته بندی شدند که در این میان بر اساس چک لیست CDC ۲/۲ درصد مدارس(یک مدرسه) آمادگی«ضعیف»، ۵۷/۸ درصد(۲۶مدرسه) آمادگی«متوسط» و ۴۰ درصد(۱۸ مدرسه) آمادگی«خوبی»داشتند. هم چنین براساس چک لیست تعدیل شده WHO(چک لیست مرکز مدیریت بیماری های ایران) ۲/۲ درصد مدارس آمادگی«ضعیف»، ۴۲/۲ درصد(۱۹مدرسه) آمادگی متوسط و ۵۵/۶ درصد مدارس آمادگی «خوبی» داشتند. میانگین نمره به دست آمده در مدارس بر اساس چک لیست CDC از بخش برنامه ریزی و هماهنگی ۵۸/۸ درصد، بخش کنترل عفونت ۷۵/۸ درصد و بخش آموزش و ارتباطات ۷۹/۵ درصد بوده است که نشان می دهد ضعیف ترین عملکرد مربوط به بخش برنامه ریزی در برنامه آمادگی مدارس است، اما میانگین نمره به دست آمده در مدارس بر اساس چک لیست تعدیل یافته WHO در بخش برنامه ریزی و هماهنگی ۹۶/۲ درصد، بخش کنترل غفونت ۸۰/۵ درصد و بخش آموزش و ارتباطات ۱۰۰ درصد بوده است. جهت سنجش هم خوانی بین دو چک لیست از ضریب کاپا استفاده شده که مقدار ضریب کاپای به دست آمده برابر ۰/۵۴ و با $p<۰/۰۰۱$ معنی دار شده است. نمرات دو چک لیست در مجموع هرکدام به چهار گروه «خیلی ضعیف»، «ضعیف»، «متوسط» و «خوب» گروه بندی

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2025-11-09]

شده جهت همبستگی بین نمرات خام دو چک لیست از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده که نشان داد ضریب همبستگی بالایی بین دو چک لیست وجود دارد.(r =۰/ و p<۰/۰۰۱)

در آزمون آنالیز واریانس نشان داد که میزان آمادگی مدارس ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان در هر دو چک لیست با هم تفاوت معنی داری دارد(p=۰/۰۰۳ در چک لیست مرکز مدیریت بیماری ها و p<۰/۰۰۱ در چک لیست تعدیل یافته CDC)، آزمونPost hoc دانکن نشان داد که در هر دو چک لیست میزان آمادگی در مدارس راهنمایی و دبیرستان مشابه هم و متفاوت از مدارس ابتدایی است.(p=۰/۰۰۴)

در بررسی همزمان اثر نوع مدرسه و داشتن مراقب بهداشت از آنالیز واریانس دو طرفه استفاده شد که تفاوت معنی داری بین آمادگی مدارسی که مراقب بهداشت داشتند با مدارسی که مراقب بهداشت نداشتند مشاهده نشد(p=۰/۷۳) هم چنین اثر متقابل دو عامل نوع مدرسه و مراقب بهداشت معنی دار نبود.(p=۰/۶۱)

در بررسی آمادگی دانشگاه ها میانگین نمره کسب شده از چک لیست CDC و WHO به ترتیب عبارت است از ۴۹/۴۴ درصد با انحراف معیار ۱۶/۱ و ۶۷/۴۲ درصد با انحراف معیار ۱۳/۹.

بر اساس چک لیست CDC ۶۶/۷ درصد دانشگاه ها آمادگی«ضعیف»، ۱۶/۷ درصد آمادگی«متوسط» و ۱۶/۷ درصد آمادگی«خوبی» داشتند(نمودار شماره ۱). بر اساس چک لیست WHO نیز ۱۶/۷ درصد دانشگاه ها آمادگی«ضعیف»، ۵۰ درصد آمادگی«متوسط» و ۳۳/۳ درصد آمادگی«خوبی» داشتند.

بر اساس نمرات حاصل از چک لیست CDC بالاترین میزان آمادگی با ۷۶/۶۷ درصد مربوط به دانشگاه علوم پزشکی و کمترین آمادگی با ۳۰ درصد مربوط به دانشگاه تربیت معلم بود هم چنین بر اساس چک لیست WHO دانشگاه علوم پزشکی با ۸۶/۳۶ درصد و دانشگاه علمی کاربردی با ۴۵/۴۵ درصد به ترتیب بالاترین و پایین ترین نمره آمادگی را کسب کردند.(نمودار شماره ۲)

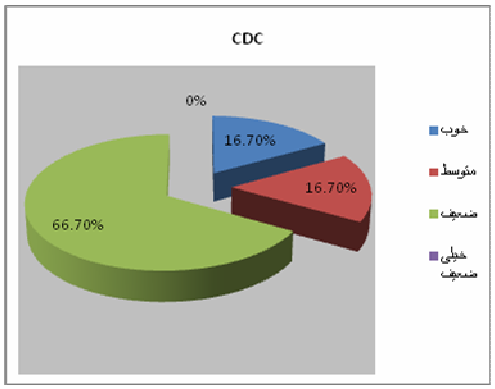
در آزمون آنالیز واریانس نشان دادکه در میزان آمادگی بین دانشگاه های دولتی و غیر دولتی با استفاده از هر دو چک لیست تفاوت معنی داری وجود ندارد.(p=۰/۶۷ و p= ۰/۱)

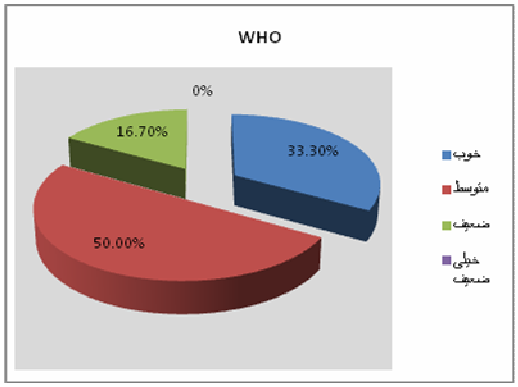
در کل با توجه به نمرات حاصل از چک لیست CDC دانشگاه ها در بخش آموزش متوسط نمره کمتری داشتند(۱۶/۶۶ درصد) و در بخش اقدامات کنترل عفونت بالاترین نمره را داشتند(۸۳/۳۳ درصد) و نیز بر اساس چک لیست WHO در بخش آموزش متوسط نمره کمتری داشتند(۳۳/۳ درصد) و در بخش کنترل عفونت متوسط نمره بالاتری داشتند.(۶۹/۴ درصد)

جدول شماره۱.جدول میانگین نمره حاصل از چک لیست CDCو چک لیست WHO

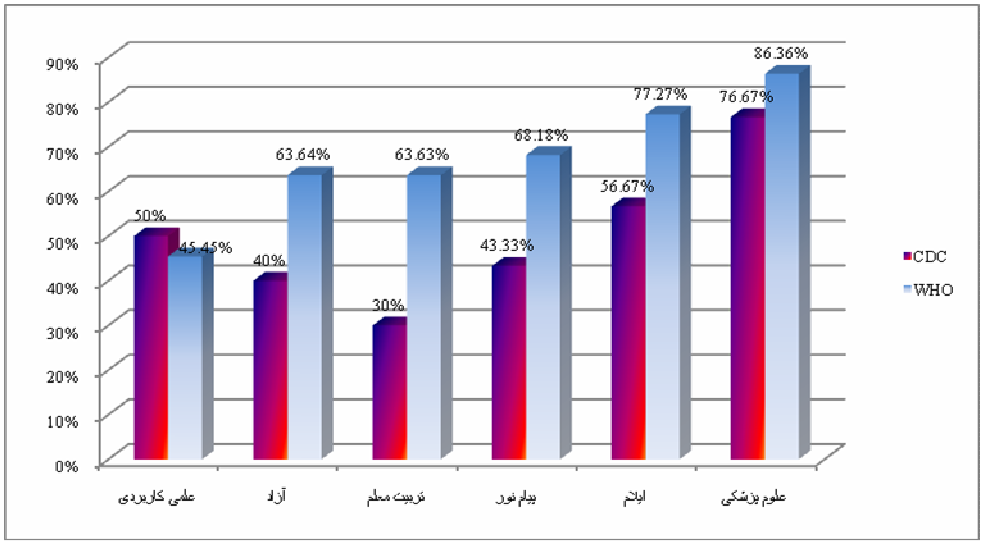
عنوان چک لیست	تعداد مدارس	حداقل نمره	حداکثر نمره	میانگین	انحراف معیار
چک لیستCDC	۴۵	۴۷/۸۳	۸۶/۹۶	۷۳/۰۴	۹/۶
چک لیست WHO	۴۵	۴۱/۶۷	۹۵/۸۳	۷۸/۹	۱۱/۹

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2025-11-09]





نمودار شماره ۱ . وضعیت آمادگی دانشگاه ها بر اساس چک لیست CDC و WHO



نمودار شماره ۲ . نمودار درصد نمره آمادگی دانشگاه ها بر اساس چک لیست CDC وWHO

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه برای سنجش آمادگی مدارس شهر ایلام از دو چک لیست استاندارد CDC و WHO استفاده شد علی رغم هم خوانی نتایج به وسیله دو چک لیست، به نظر می رسد چک لیست WHO به طور متوسط وضعیت را به نسبت چک لیست CDC بهتر نشان می دهد و چک لیست CDC دارای معیارهای سخت گیرانه تری برای ارزیابی آمادگی است.

ضمن این که چک لیست CDC فعالیت را به بخش های مختلف دسته بندی نموده و این در حالی است که در چک لیست تعدیل یافته WHO دسته بندی واضحی صورت نگرفته است اما آن چه که مسلم است بر اساس هر دو چک لیست میانگین نمره آمادگی مدارس نشان دهنده آمادگی«خوب» آن ها می باشد گر چه ۲/۲ درصد مدارس«ضعیفی» داشتند علی رغم تلاش همکاران آموزش و پرورش و همکاران مرکز بهداشت در مورد اجرای برنامه های پیشگیری و کنترل اپیدمی آنفلوانزا، در برخی مدارس دستورالعمل های ارسالی به درستی اجرا نشده است، با توجه به مطالعات انجام شده در ایران که نشان می دهند بیشترین میزان شیوع آنفلوانزا همزمان با بازگشایی مدارس است، لزوم آمادگی کلیه مدارس بیش از پیش مشخص می شود.(۹،۱۰)

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2025-11-09]

در اجرای برنامه های آمادگی در مدارس بیشترین ضعف برنامه آمادگی در زمینه برنامه ریزی و هماهنگی بوده و در بخش آموزش و ارتباطات و هم چنین بخش کنترل عفونت میانگین نمرات حاکی از عملکرد«خوب» مدارس می باشد.

در مورد داشتن مراقب بهداشت تنها ۳۱/۱ درصد مدارس دارای مراقب بهداشت بودند هر چند در این مطالعه رابطه معنی داری بین وجود مراقب بهداشت و آمادگی مدارس مشاهده نشد که شاید به دلیل پایین بودن حجم نمونه باشد، اما در مشاهدات حین اجرای ارزیابی آمادگی در مدارس عملاً دیده شد که مدارس دارای مراقب بهداشت نمره بالاتری از چک لیست ها را کسب کردند.

در بررسی میزان آمادگی دانشگاه های شهر ایلام میانگین نمره آمادگی دانشگاه ها نشان دهنده آمادگی«ضعیف» آن ها بوده، هم چنین بر اساس نتایج به دست آمده دانشگاه ها در بخش آموزش میانگین نمره کمتری به دست آورده و عملکرد آن ها«خیلی ضعیف» برآورد شده که این یافته با مطالعه دیگری که در ایران از سنجش آگاهی دانشجویان در مورد آنفلوانزای مرغی به عمل آمده بود هم خوانی داشت،(۱۱). اما برعکس در بخش کنترل عفونت عملکرد دانشگاه ها«خوب» ارزیابی گردید آن چه از مجموع این دو ارزیابی استنباط می گردد نشان دهنده عدم توجه مسئولین و دست اندرکاران دانشگاه ها به امر آموزش و نیز اطلاع رسانی در زمینه آنفلوانزا در بین دانشجویان می باشد و تنها اقدام صورت گرفته رعایت یک سری مسائل بهداشت محیط و اقدامات کنترل عفونت در محیط دانشگاه بوده است.

از آن جا که بهترین استراتژی برای مقابله و کنترل بیماری مذکور استراتژی آمادگی است و در صورت نداشتن آمادگی مناسب دستاوردهای بهداشتی کشور، امنیت و سلامت مردم به خطر می افتد و تجارب ناشی از پاندمی های سابق نیز مهر تاییدی بر این مسئله می زند، یافتن نقاط ضعف برنامه آمادگی و حل آن ها بهترین راه برای مبارزه با بیماری مذکور و پیشگیری از گسترش آن است. بر اساس نتایج به دست آمده از این مطالعه و با توجه به ضعیف بودن آموزش ها، پیشنهاد می گردد برنامه های آموزشی در مورد کنترل و پیشگیری از آنفلوانزا در زمان شروع سال تحصیلی برای مدارس و مراکز آموزشی برگزار گردد و نیز کمیته های آمادگی برای شرایط اضطراری در این مراکز ایجاد گردد. امید است نتایج حاصل از این مطالعه بتواند در راستای بهبود برنامه آمادگی برای مقابله با پاندمی های آینده آنفلوانزا که هر روز سوش جدیدی از آن پاندمی های کشنده ای را در دنیا ایجاد می کند، موثر واقع گردد.

References

1-Dadras M, Soroush M, Anaraki Z. [A guide for surveillance and control of influenza]. 2nd ed ministry of health,2008.pp.11-46.(Persian)

2-Colins W. Collins English dictionary-complete & unabridged. 10 ed. William Collins Sons & Co. Ltd; 2009.

3-Hatami H. [Epidemiology and control of influenza. Ministry of Health]. 2 ed. 2008. (Persian)

4-Ministry of Health.[National preparedness plan for pandemic influenza in iran, 2008].(Persian)

5-Javaheri M, Rastbaf F.[Influena:what you need to know about diagnosis and prevention of influenza H1N1].Ministry of Health,Center for Infectious Diseases Management. 1 ed. 2009.(Persian)

6-Hatami H. [Emerging 6-and reemerging of pandemic H1N1. Emerging and reemerging of disease and medical professionals].Mministry of Health, Center for Infectious Diseases Management, 2008. pp. 943-7.(Persian)

7-Tumpey TM, Basler CF, Aguilar PV, Zeng H, Solorzano A, Swayne DE, et al. Characterization of the reconstructed 1918 Spanish influenza pandemic virus. Science 2005;310(5745):77.

8-Ludwig S, Stitz L, Planz O, Van H, Fitch WM, Scholtissek C. European swine virus as a possible source for the next influenza pandemic? Virology 1995;212(2):555-61.

9- Gooya MM, Soroush M, Mokhtari-Azad T, Haghdoost AA, Hemati P, Moghadami M, et al. [Influenza A(H1N1) pandemic in

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2025-11-09]

Iran: report of first confirmed cases from June-November 2009]. Archives of Iranian Medicine 2010;13(2):91-8.(Persian)
10-Moghadami M, Kazeroni PA, Honarvar B, Ebrahimi M, Bakhtiari H, Akbarpour MA, et al. [Influenza A (H1N1) virus pandemic in Fars province: a report from southern Iran, July-December 2009]. IRCMJ 2010;12(3):231-8.(Persian)
11-Ghabili K, Shoja MM, Kamran P. [Avian influenza knowledge among medical students, iran]. Emerg Infect Dis 2008;14(4):672.(Persian)
12-Webby RJ, Webster RG. Are we ready for pandemic influenza? Science 2003;302 (5650):1519.

How Prepared Are Schools And Universities of Ilam Against Pandemic Influenza H1N1

*Javaheri M[1], Holakouei K[*2], Delpishe A[3], Sayemiri K[4], Mohammadi Y[2]*

(Received: 31 Jan. 2011 Accepted: 3 Mar. 2012)

Abstract

Introduction: Pandemic influenza has always been a common problem of human societies. Preparedness for dealing with massive economic and social crisis that simultaneously causes a worldwide involvement requires a readiness and on-time response. This study was conducted to evaluate the level of preparedness of schools and universities against pandemic influenza in Ilam (western Iran).

Materials & Methods: This cross sectional study was designed and developed by the researchers to determine the level of preparedness of schools and universities against pandemic influenza H1N1.In this study, plan documents for dealing with H1N1 flu were surveyed by using a modified version of CDC and WHO check lists.

Findings: The mean preparedness score of schools was based on the CDC and WHO checklists respectively, 78/9 (±11/9) and 73/4 (±9/6), and for the universities 67/42 (±13/9) and 49/44 (±16/1). In general, we found that the schools preparedness was "high"but preparedness of the universities was"low". There was a significant statistical difference among the preparedness levels of the elementary, guidance, and high schools, (p=۰ /04).

Discussion & Conclusion: Despite the good level of schools, the universities preparedness level was "low" and the major problem was accounted for education and planning to deal with pandemic flu.

Keywords: preparedness, pandemic influenza H1N1, schools, universities, Ilam

1. Dept of Health Services, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran
2. Dept of Epidemiology & Biostatistics, Tehran University of Medical Sciences,Tehran, Iran
3. Dept of Epidemiolog, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran
4. Dept of Biostatistics, Faculty of Medicine, University of Medical Sciences, Ilam, Iran
**(corresponding author)*

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2025-11-09]