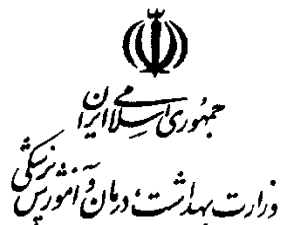




تاریخ صدور: ۱۳۹۵/۰۲/۱۹

شماره بازنگری: -

تاریخ بازنگری: -



سازمان غذا و دارو

حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیت‌رینگ

تدوین: اردیبهشت ماه ۱۳۹۵

کد پستی: ۱۳۱۴۷۱۵۳۱۱

تلفن: ۶۶۴۶۹۱۴۲

<http://fda.gov.ir>

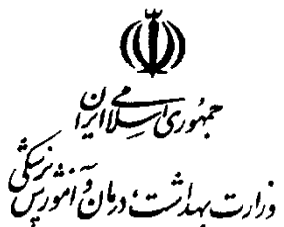
<http://www.mohme.gov.ir>

خیابان فخر رازی نبش خیابان شهید وحید نظری - سازمان غذا و دارو

تلفن: ۶۶۴۶۷۲۶۸-۹

صفحه الکترونیکی سازمان غذا و دارو:

صفحه الکترونیکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی:



سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیترینگ

این ضابطه توسط سازمان غذا و دارو و با همکاری معاونت غذا و دارو فارس تدوین گردیده است.

سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیترینگ

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	۱- هدف
۱	۲- دامنه کاربرد
۲	۳- تعاریف
۲	۴- شرایط خوب ساخت (عمومی)
۲	۵- بهداشت کارگران
۳	۶- شرایط خوب ساخت (اختصاصی)
۳	۶-۱- الزامات دریافت و نگهداری مواد اولیه و خام
۳	۶-۱-۱- انبارها و سردخانه ها
۴	۶-۱-۲- مواد اولیه و خام دریافتی
۴	۶-۲- سیستم حمل و نقل در داخل واحدهای کیترینگ
۴	۷- آماده سازی
۴	۷-۱- استفاده از آب قابل شرب
۵	۷-۲- انجماد زدایی
۵	۸- فرآوری
۵	۸-۱- فرآیند پخت
۶	۸-۲- فرآیند سرد کردن و شرایط نگهداری مواد غذایی سرد شده
۶	۸-۳- پیشگیری از آلودگی متقاطع
۷	۸-۵- عرضه محصولات غذایی
۷	۹- فرآیند بسته بندی کردن غذا
۸	۱۰- سیستم حمل و نقل در سطوح توزیع و عرضه
۸	۱۱- آزمایشگاه
۹	۱۲- پیوست اطلاعاتی
۲۰	۱۳- مراجع

سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیتترینگ

مقدمه

امروزه بهداشت و ایمنی غذا یکی از مسائل حائز اهمیت می باشد. رشد سریع جمعیت و توسعه مراکز مسکونی، تجاری، صنعتی باعث افزایش مداوم مصرف سرانه فرآورده های غذایی آماده در ایران و جهان گردیده و بخش مهمی از غذای روزانه انسان را تشکیل می دهد. فرآورده های خوراکی به علت دارا بودن مواد تشکیل دهنده متنوع، محیطی مناسب و مطلوب جهت رشد و تکثیر میکروارگانیسم ها می باشند. در صورت عدم رعایت اصول بهداشتی در حین فرآوری، بسته بندی و حمل و نقل، فرآورده های خوراکی می توانند برای سلامتی انسان مخاطره آمیز باشند. با توجه به نحوه عرضه محصولات غذایی از طریق واحدهای کیتترینگ و بررسی اپیدمیولوژیکی حاکی از آن است که بسیاری از مسمومیت های غذایی، ناشی از مصرف غذاهای تولید شده در این واحدها می باشند.

۱- هدف

به استناد مواد ۸ و ۹ قانون مواد خوردنی و آشامیدنی و آرایشی و بهداشتی و به منظور ارتقاء سطح نظارت بر شرایط فنی و بهداشتی واحدهای کیتترینگ (از تولید تا مصرف) و بالا بردن ارزش تغذیه ای فرآورده های تولیدی این واحدها نظیر شاخص های سلامت محور (چربی، نمک، قند، اسیدهای چرب ترانس، طعم دهنده و رنگ) این ضابطه تدوین گردیده است.

۲- دامنه کاربرد

این ضابطه در مورد گروه های زیر که محصولات تولیدی خود را بسته بندی با یا بدون علامت مشخص در عرضه و پخش می دارند، کاربرد دارد:

کیتترینگ های هواپیمایی، راه آهن، مدارس، آشپزخانه های صنعتی، بیمارستان ها و مراکز درمانی، هتل ها، رستوران ها، و خدمات غذایی.

سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیترینگ

۳- تعاریف

- کیترینگ

آماده سازی، انبارش و بر حسب مورد، تحویل غذا برای مصرف در محل آماده سازی یا ارسال به مراکز مشخص و وابسته.

- واحد کیترینگ

واحدی است در مقیاس بزرگ که فرآوری غذا برای مصرف عموم از تهیه مواد اولیه تا فرآورده نهایی را به عهده دارد.

۴- شرایط خوب ساخت (عمومی)^۱

کلیه موارد مندرج در چک لیست "دستورالعمل اجرایی نحوه صدور و تمدید پروانه تاسیس و بهره برداری واحدهای کیترینگ" باید مد نظر قرار گیرد.

۵- بهداشت کارگران

- سلامت کارگران از نظر آزمایش های پزشکی پیش از استخدام و حین اشتغال باید بصورت دوره ای صورت پذیرد و هریک دارای کارت بهداشت معتبر از مرجع ذیصلاح مربوطه باشند.

- افرادی که با مواد غذایی خام و با نیمه فرآوری شده و با قابلیت آلوده سازی محصول نهایی سر و کار دارند، به هیچ وجه نباید در تماس با محصول نهایی قرار بگیرند و همواره دستکش، ماسک، کلاه، روپوش و یا پیش بند تمیز و بهداشتی را هنگام کار با مواد خام و نیمه فرآوری شده به تن داشته باشند.

- دست های کارکنان در بین مراحل مختلف فرآوری باید به صورت کامل و به شیوه ای صحیح و بهداشتی شسته شود.

سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیترینگ

- کارکنان در تماس با مواد غذایی می توانند منشا آلودگی غذا باشند. از این رو عملیات تهیه و آماده سازی غذا و شست و شو دست ها باید در برنامه تجزیه و تحلیل خطر دیده شود .

- در نظر گرفتن تسهیلات بهداشتی کارگران (رختکن و سرویس بهداشتی)

- ثبت و نگهداری سوابق آموزشی کارگران

۶- شرایط خوب ساخت (اختصاصی)

۱-۶- الزامات دریافت و نگهداری مواد اولیه و خام

۱-۱-۶- انبارها و سردخانه ها

- انبار ها و سردخانه ها باید بسته به نوع مواد اولیه خام در نظر گرفته شده و تفکیک گردند.

- ورودی دریافت مواد خام و اولیه باید به صورت مجزا و مشخص باشد.

- مواد خام و اولیه ورودی به انبارها و سردخانه ها باید به نحوی باشد که به هیچ عنوان با مواد فرآوری شده و سالن فرآوری ارتباط نداشته باشد. و سریعاً و بدون فاصله زمانی به داخل انبار و یا سردخانه مواد اولیه انتقال یابند.

- نگهداری مواد خام و اولیه در واحد باید تحت شرایطی صورت گیرد که ضمن جلوگیری از انتقال آلودگی به مواد خام دیگر، از آنها در برابر فساد نیز محافظت گردد. ذخیره مواد خام و اولیه باید به صورت مستمر و منظم صورت گرفته و از نگهداری مقادیر زیاد و بیش از ظرفیت ذخیره، خودداری گردد.

- مواد خام با منشا دامی باید دارای مجوزهای بهداشتی از مرجع ذیصلاح مربوطه و در دمای تعریف شده برای آن محصول نگهداری و حمل شوند.

- سایر مواد غذایی خام که نیازمند نگهداری در شرایط یخچالی می باشند - مثل سبزیجات - باید تا آنجایی که آسیبی به کیفیت آنها وارد نشده و کیفیت آنها اجازه می دهد، در دمای پایین نگهداری شوند.

- مواد خام منجمد که بلافاصله پس از دریافت مورد استفاده قرار نمی گیرند، باید در شرایط دمایی تعریف شده برای آن ماده نگهداری شوند.

سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیترینگ

- جداسازی مواد اولیه و خام در انبارها، سردخانه ها باید به نحوی صورت پذیرد که از انتقال آلودگی به یکدیگر جلوگیری شود (جداسازی و تفکیک سبزی ها، گوشت قرمز و سفید و ...)

۶-۱-۲- مواد اولیه و خام دریافتی

- در هنگام دریافت مواد اولیه و خام باید در زمان دریافت به دقت مورد بررسی و بازبینی قرار گرفته و از ورود مواد اولیه و خام ورودی آلوده فاسد به انبار ماده اولیه ممانعت بعمل آید.

- در فرآوری مواد غذایی در واحد کیترینگ تنها استفاده از مواد خام و اولیه (اعم از مواد اولیه با منشاء دامی و یا کشاورزی) تمیز و عاری از هرگونه فساد و آلودگی و یا دارای مجوزهای بهداشتی مجاز معتبر می باشد.

- کلیه مستندات دریافت مواد اولیه باید تحت نظارت مسئول فنی ثبت، کنترل و گزارش شوند.

۶-۲- سیستم حمل و نقل در داخل واحدهای کیترینگ

- حمل و نقل مواد اولیه در انبارها، سردخانه ها، سالن های آماده سازی، فرآوری و بسته بندی باید توسط ترولی انجام گیرد.
- کلیه وسایل حمل و نقل به گونه ای طراحی و ساخته شوند که علاوه بر تمیز بودن باعث آسیب رساندن به محصول نشده و بعد از استفاده سریعاً شستشو و ضدعفونی گردند و جنس آنها مناسب جهت استفاده در صنایع غذایی باشد.

۷- آماده سازی

۷-۱- استفاده از آب قابل شرب

- مواد اولیه دریافتی در فرآوری مواد خوراکی باید با آب قابل شرب سالم و با ویژگیهای مطابق با مقررات ملی آب آشامیدنی به طور صحیح شستشو و مورد استفاده قرار گیرد.

- یخ مورد استفاده در مواد خوراکی یا سطوح در تماس با مواد خوراکی باید از آب آشامیدنی تهیه شده و بصورتی که از آلودگی آن جلوگیری شود، حمل و نقل و نگهداری گردد.

سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیترینگ

- شبکه های آب مورد استفاده باید به صورت دوره ای از نظر ریسک احتمالی به آلودگی های مربوطه کنترل، ثبت و گزارش شود.

۷-۲- انجماد زدایی

- انجماد زدایی قبل از پخت و به عنوان یک مرحله مجزا از پخت باید به یکی از روش های زیر یا سایر روش های بهداشتی صورت گیرد:

الف) درون یخچال با دمای پایین تر از ۴ درجه سانتیگراد

ب) استفاده از مایکروویو صنعتی

تذکر ۱- از تراوش ماده غذایی در حال رفع انجماد با سطوح مواد غذایی دیگر و خطرات مرتبط با رشد میکرو ارگانیسم ها در سطح ماده غذایی در حال رفع انجماد جلوگیری گردد.

۸- فرآوری

۸-۱- فرآیند پخت

- فرآیند پخت باید به گونه ای طراحی گردد که تا حد ممکن ارزش تغذیه ای غذا حفظ گردد.

- متناسب با نوع فرآیند پخت باید از روغن های مخصوص استفاده شود و توجه نمود که روغن های سرخ کردنی نیز نباید در معرض حرارت بالا تر از ۱۸۰ درجه سانتیگراد قرارگیرند و فوراً و به محض تغییر در رنگ، بو و طعم دور ریخته شوند. واحد مجاز به دستگاه سنجش اکسیداسیون روغن باشد.

- دما و زمان فرآیند پخت باید به میزان و اندازه کافی باشد تا سبب از بین بردن میکرو ارگانیسم های بیماری زای بدون اسپور گردد.

- طبخ مواد اولیه خارج شده از حالت انجماد باید طی ۲۴ ساعت صورت گیرد و از انجماد مجدد آن خودداری گردد.

- عرضه غذای گرم و سرد به ترتیب باید در حرارت بیشتر از ۶۳ درجه سانتیگراد و کمتر از ۴ درجه سانتیگراد صورت پذیرد.

- تجهیزات مرتبط با پخت و نوع سوخت آن از نوعی باشد که احتراق بصورت کامل انجام پذیرد.

سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیترینگ

- نصب هود با ابعاد مناسب، از جنس مناسب و مجهز به هواکش با قدرت مکش کافی بالای دستگاه پخت.

۸-۲- فرآیند سرد کردن و شرایط نگهداری مواد غذایی سرد شده

- بلافاصله پس از فرآوری، فرآیند سرد کردن باید در کوتاه ترین زمان انجام شود .
- دمای مرکز ماده غذایی باید در مدت زمان کمتر از ۲ ساعت از ۶۰ درجه سانتیگراد به ۱۰ درجه سانتیگراد کاهش یافته و ماده غذایی بلافاصله در دمای ۴ درجه سانتیگراد نگهداری شود .

۸-۳- پیشگیری از آلودگی متقاطع

- فرآوری مواد خام فسادپذیر باید بسته به نوع ماده اولیه در محلهای جداگانه یا در محل های جدا شده فیزیکی از قسمت آماده سازی غذای آماده مصرف صورت گیرد.
- برای فرآوری مواد خام و غذاهای پخته از وسایل جداگانه (به ویژه ظروف، وسایل خرد کردن و برش دادن) استفاده گردد.
- اقدامات موثری باید در جهت جداسازی بخشهای تمیز و غیر تمیز در واحد کیترینگ انجام گیرد به نحوی که از انتقال آلودگی مواد اولیه ناپاک به مواد غذایی فرآیند شده و یا مواد آماده ذخیره در انبارها، سردخانه ها، جلوگیری بعمل آید.
- تذکره ۲- گوشت خام، مرغ، تخم مرغ، ماهی و برنج اغلب زمانی که توسط واحد پخت مواد غذایی تحویل گرفته می شوند، آلوده به میکروارگانیسم های بیماری زا می باشند . به عنوان مثال گوشت مرغ اغلب منبع سالمونلا بوده که این باکتری بیماری زا می تواند بر روی سطوح تجهیزات و لوازم، دست کارگران و یا سایر مواد گسترش یابد . احتمال و امکان رخداد آلودگی متقاطع همواره باید در نظر گرفته شود.

۸-۴- گرم کردن مجدد و سرو غذا

- گرم کردن مجدد غذا باید به سرعت صورت گیرد. فرآیند گرم کردن مجدد در هنگام عرضه باید به نحوی انجام شود که دمای مرکز ماده غذایی تا یک ساعت پس از خارج نمودن ماده غذایی از یخچال به حداقل ۷۵ درجه سانتیگراد برسد . در صورتی که

سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیترینگ

دمای گرم کردن مجدد ماده غذایی پایین تر از ۷۵ درجه سانتیگراد می باشد باید تناسب دما و زمان حرارت دهی به شیوه ای رعایت گردد که شرایط نابودی میکرو ارگانیسم های بیماری زا فراهم گردد.

تذکر جهت اطلاع - فرآیند گرم کردن مجدد ماده غذایی باید به سرعت انجام گیرد برای این منظور باید از اجاق های تزریق هوای فشرده و یا گرم کن های مایکروویو و یا مجهز به اشعه مادون قرمز استفاده نمود. باید توجه داشت که دما هوا گرم شده باید به طور مستمر و منظم کنترل گردد.

- غذای مجدد گرم شده باید در کوتاهترین زمان ممکن و با حداقل دما ۶۰ درجه سانتیگراد به مصرف برسد.

- غذای مجدد گرم شده ای که مصرف نشده است ، نباید مصرف، منجمد و یا مجددا گرم شود.

- در سلف سرویس سیستم سرو غذا باید به نحوی باشد که غذا از آلودگی مستقیم ناشی از تماس محافظت شده و دمای غذای عرضه شده در سلف سرویس برای غذاهای سرد کمتر از ۴ درجه سانتیگراد و برای غذاهای گرم بیشتر از ۶۰ درجه سانتیگراد باشد.

۸-۵- عرضه محصولات غذایی

- حداکثر زمان نگهداری غذاهای گرم بین فرآوری تا گرم کردن مجدد و مصرف نباید بیش تر از ۴۸ ساعت باشد.

- حداکثر زمان نگهداری غذاهای سرد بین فرآوری و تا مصرف باید بسته به نوع محصول مطابق با ضوابط فنی و بهداشتی و مقررات ملی مربوطه تعیین گردد.

۹- فرآیند بسته بندی کردن غذا

- در این مرحله از فرآیند، نکات بهداشتی باید به دقت رعایت شوند و در کمترین زمان ممکن بسته بندی و عرضه شود.

- برای بسته بندی کردن غذا خصوصا غذاهای گرم باید از ظروف تمیز و مطابق با ویژگیهای مورد تایید سازمان غذا و دارو، استفاده نمود.

- ظروف مورد استفاده در بسته بندی به نحوی انبارش شود تا از آلودگی ثانویه در آن جلوگیری گردد.

سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیترینگ

۱۰- سیستم حمل و نقل در سطوح توزیع و عرضه

- درجه حرارت توزیع و عرضه محصولات غذایی باید برای غذاهای سرد کمتر از ۴ درجه سانتیگراد و برای غذاهای گرم بیشتر از ۶۳ درجه سانتیگراد باشد.

- درجه حرارت مورد نیاز در مسیرهای انتقال باید متناسب با نوع و وضعیت محصول مورد حمل باشد و باید از تغییر درجه حرارت محصولات غذاهای آماده مصرف در طی نگهداری و انتقال جلوگیری گردد و کانتینرهای مخصوص حمل غذا مجهز به دماسنج و ترجیحا" دارای ثبات خودکار باشد و درجه حرارت کانتینرها در هنگام بارگیری، حمل و نقل و تحویل مکتوب و تایید گردد.

- کانتینرهای سردخانه دار باید قبل از بارگیری به برودت مورد نظر (come up temprature) رسیده و بعد از بارگیری با رعایت زنجیره سرد حمل و نقل و توزیع انجام شود.

تذکره ۲- در صورتیکه کانتینرهای محصول نهایی جهت حمل مواد اولیه نیز مورد استفاده قرار گیرد، باید پیش از بارگیری محصول نهایی نظافت شستشو و ضدعفونی شده و پس از رسیدن به دمای مناسب مورد استفاده قرار گیرد. رعایت شرایط بهداشتی و انجام نظافت ضدعفونی و خشک کردن سطوح داخلی و خارجی کانتینرهای مخصوص حمل غذا خودروهایی حمل محصول باید تعریف شده و انجام کلیه مراحل فوق باید ثبت و گزارش شود.

۱۱- آزمایشگاه

- در صورت عدم وجود آزمایشگاه در واحد کیترینگ، آن واحد باید با یکی از آزمایشگاه های تأیید صلاحیت شده توسط سازمان غذا و دارو قرارداد داشته باشد.

- مسئول فنی موظف است از محصولات فرآوری شده، جهت آزمون میکروبی و پراکسید روغن و همچنین راستی آزمایی ادعاهای تغذیه ای بطور مستمر نمونه برداری نماید و نتایج بصورت مستند تهیه و نگهداری گردد.

- معاونت های غذا و دارو ناظر بر واحد کیترینگ باید از واحد مذکور بازرسی نموده و از مواد اولیه و محصولات فرآوری شده براساس ضوابط و مقررات ابلاغ شده نمونه برداری و آزمون نمایند.

سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیترینگ

۱۲- پیوست اطلاعاتی

۱-۱۲- فضاها و سالن ها

۱-۱-۱۲- فضاها و سالن ها برای تولید و توزیع انواع ناگت ها ، برگرهای آماده مصرف و منجمد، گوشت مغزدار (کوردن بلو)، ماریناد

و قطعات گوشت سوخاری

- سالن های دریافت انواع گوشت ترجیحاً به صورت مجزا با سرمای کنترل شده و یا در زمانهای مختلف بعد از شستشو
- سردخانه های زیر صفر (18°C -) برای نگهداری مواد اولیه منجمد
- سالن تولید و فرآوری
- سردخانه های زیر یا بالای صفر جهت نگهداری محصول نهایی با چیدمان مجزا متناسب با روش نگهداری آنها
- سالن تولید مجهز به سیستم هواساز (در صورت نیاز)
- سالن رفع انجماد و انتظار گوشت با دمای کنترل شده 4°C - 0°C جهت انواع گوشت قرمز، ماکیان یا آبزیان به صورت غیر همزمان پس از شستشو

- سالن فرمولاسیون و آماده سازی خمیر مجزا و دارای برودت 14°C - 8°C

- سالن اختلاط و عمل آوری گوشت مجزا و دارای برودت 14°C - 8°C

- سالن قصابی برای انواع گوشت به صورت مجزا و دارای برودت 12°C - 8°C

۱-۱۲-۲- فضاها و سالن ها برای تولید انواع کوفته ، کتلت و کوکو

- محل دریافت مواد اولیه مجزا
- سردخانه های زیر صفر 18°C - جهت نگهداری مواد اولیه و محصول نهایی
- سردخانه های زیر یا بالای صفر جهت نگهداری محصول نهایی با چیدمان مجزا متناسب با روش نگهداری آنها
- سالن فرمولاسیون مواد اولیه

سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیترینگ

- سالن آماده سازی و شستشوی سبزیجات
- سالن تولید مجهز به سیستم هواساز (در صورت نیاز)
- سالن رفع انجماد و انتظار گوشت
- سردخانه بالای صفر ($0-4^{\circ}\text{C}$) جهت نگهداری مواد اولیه
- سالن قصابی برای انواع گوشت به صورت مجزا و دارای برودت ($12-8^{\circ}\text{C}$)

۱۲-۱-۳- فضاها و سالن ها برای تولید پیتزای منجمد

- سالن آماده سازی مواد اولیه
 - سالن آماده سازی و شستشوی سبزیجات
 - سالن تولید مجهز به سیستم هواساز (در صورت نیاز)
 - سالن رفع انجماد و انتظار گوشت
 - سردخانه بالای صفر جهت نگهداری مواد اولیه و محصول نهایی
 - سردخانه های زیر صفر (18°C -) جهت نگهداری مواد اولیه
 - محل دریافت مواد اولیه مجزا
 - سردخانه زیر صفر (18°C -) جهت نگهداری محصول
- #### ۱۲-۱-۴- فضاها و سالن ها برای تولید سمبوسه، فلافل، کوکو، پیراشکی، اسپرینگ رول و محصولات مشابه
- محل دریافت مواد اولیه مجزا
 - سردخانه های زیر صفر (18°C -) جهت نگهداری مواد اولیه (در صورت تولید محصولات حاوی انواع گوشت)
 - سالن آماده سازی مواد اولیه
 - سالن آماده سازی و شستشوی سبزیجات
 - سردخانه های زیر یا بالای صفر جهت نگهداری محصول نهایی با چیدمان مجزا متناسب با روش نگهداری آنها

سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیترینگ

- سالن تولید مجهز به سیستم هواساز (در صورت نیاز) و لامپ U.V

- سالن رفع انجماد و انتظار گوشت (در صورت تولید محصولات حاوی انواع گوشت)

- سردخانه بالای صفر ($0-4^{\circ}\text{C}$) جهت نگهداری مواد اولیه

- سالن قصابی برای انواع گوشت به صورت مجزا و دارای برودت $12-8^{\circ}\text{C}$

۱۲-۱-۵- فضاها و سالن ها برای تولید جوجه کباب، ماهی کباب و چنجه کباب

- سالن تولید مجهز به سیستم هواساز (در صورت نیاز)

- سالن فرمولاسیون

- سالن قصابی برای انواع گوشت ها به صورت مجزا و دارای دمای حداکثر 10°C

- سالن های دریافت انواع گوشت ترجیحاً به صورت مجزا با سرمای کنترل شده و یا در زمان های مختلف بعد از شستشو

- سردخانه بالای صفر جهت ($0-4^{\circ}\text{C}$) دیفراست و انجماد زدایی انواع گوشت قرمز، ماکیان یا آبزیان به صورت مجزا

- سردخانه بالای صفر جهت اختلاط و عمل آوری گوشت

- سردخانه زیر صفر درجه برای نگهداری انواع گوشت قرمز، ماکیان یا آبزیان به صورت خام

- سردخانه های زیر یا بالای صفر جهت نگهداری محصول نهایی با چیدمان مجزا متناسب با روش نگهداری آنها

- محل دریافت و نگهداری محصولات برگشتی با دمای 18°C - (در صورت نیاز)

۱۲-۱-۶- فضاها و سالن ها برای تولید انواع سالاد و سالاد الویه

- انبار نگهداری تخم مرغ (در صورت نیاز برای سالاد الویه)

- سالن آماده سازی تخم مرغ (در صورت نیاز برای سالاد الویه)

- سالن آماده سازی مواد اولیه

- سالن آماده سازی و شستشوی سبزی ها

سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیترینگ

- سالن آماده سازی و شستشوی سیب زمینی (جهت سالاد الویه)

- سالن پخت سیب زمینی (جهت سالاد الویه)

- سالن تولید مجهز به سیستم هواساز

- سالن دستگاه های قطعه بندی و خردکن

- سردخانه بالای صفر جهت نگهداری محصول نهایی با چیدمان مجزا متناسب با روش نگهداری آنها

- سردخانه بالای صفر جهت نگهداری مواد اولیه

- سردخانه زیر صفر (-18°C) جهت نگهداری گوشت مرغ و سایر مواد اولیه

- فضا جهت خنک کردن مواد پخته شده (در صورت نیاز برای سالاد الویه)

- محل دریافت و نگهداری موقت مواد اولیه مجزا

۱۲-۱-۷- فضاها و سالن ها برای تولید شنیستل

- سالن های دریافت انواع گوشت ترجیحاً به صورت مجزا با سرمای کنترل شده و یا در زمان های مختلف بعد از شستشو

- سالن قصابی برای انواع گوشت ها به صورت مجزا و یا غیرهمزمان دارای دمای کنترل شده

- سالن آماده سازی مواد اولیه

- سردخانه های زیر یا بالای صفر جهت نگهداری محصول نهایی با چیدمان مجزا متناسب با روش نگهداری آنها

- سردخانه زیر صفر (-18°C) جهت نگهداری مواد اولیه

- سالن رفع انجماد و انتظار گوشت

- سردخانه بالای صفر (4°C - 0°C) جهت نگهداری مواد اولیه

❖ درجه حرارت و رطوبت اتاقهای استخوان گیری و آماده سازی گوشت باید تحت کنترل باشد و به طور مناسب پائین (12°C - 10°C) نگه داشته

شود. میزان رطوبت محیط کار با گوشت و فرآورده های گوشتی (مثلاً استخوان گیری) باید کنترل شده باشد تا از تشکیل میعان بر روی

قطعات گوشت سرد جلوگیری به عمل آید.

- در صورتیکه خمیر و نان مورد استفاده در محصول در همان واحد تولید شود باید فضای جداگانه ای جهت تهیه و پخت نان تعبیه گردد.

سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیترینگ

❖ غذاهای آماده مصرف که نام آنها در این ضابطه ذکر نشده با توجه به مواد اولیه مورد استفاده در فرمولاسیون و مشابهت آن با هریک از گروه های غذایی عنوان شده مورد بررسی قرار گیرد.

۱۲-۲- تجهیزات خط تولید

محصول تولید شده ، باید بتواند همواره کلیه خصوصیات محصول نهایی ذکر شده در مقررات و ضوابط اعلام شده از سوی این اداره کل را تامین نماید.

۱۲-۲-۱- حداقل تجهیزات مورد نیاز برای تولید محصولات ماریناد شده

- قطعه بندی گوشت و مرغ
- قطعه بندی ماهی با اره
- ترولی استیل حمل و نقل
- ماشین یخ ساز (در صورت وجود کاتر به این دستگاه نیاز است)
- ترازو
- بالابر
- دستگاه پخت بدون حرارت مستقیم (در صورت داشتن محصولات پخته)
- دستگاه سرخ کن بدون حرارت مستقیم دارای فیلتر چرخان روغن، مخزن روغن اولیه و مخزن روغن ثانویه
- نوار نقاله خنک کننده

۱۲-۲-۲- حداقل تجهیزات مورد نیاز برای تولید و توزیع انواع ناگت ها ، برگهای آماده مصرف و منجمد، گوشت مغزدار (کوردن بلو)،

ماریناد و قطعات گوشت قرمز سوخاری

- قطعه بندی (برحسب نوع گوشت)

سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیترینگ

- چرخ گوشت (چرخ کن اتوماتیک)

- ترازو

- دستگاه مخلوط کن

- ترولی استیل حمل و نقل

- دستگاه فرم دهنده محصول

- آرد زنی اولیه (در صورت نیاز)

- ماشین لعاب زنی

- مخلوط کن سس

- ماشین پودر سوخاری پاش

- دستگاه سرخ کن بدون حرارت مستقیم دارای فیلتر چرخان، مخزن اولیه و ثانویه روغن

- سیستم پخت (هوای داغ) (در صورت عرضه محصول به صورت پخته)

- نوار نقاله خنک کننده دارای فن

- میز چرخان (در صورت نیاز)

۱۲-۲-۳- حداقل تجهیزات مورد نیاز برای تولید و توزیع سمبوسه ، پیراشکی، اسپرینگ رول و محصولات مشابه

* الک آرد

* بالابر آرد

* انبار یا سیلوی ذخیره آرد

* ماردون (بالابر حلزونی) جهت انتقال آرد به میکسر

* میکسر تهیه خمیر

- وان های استیل شستشو

سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیترینگ

- پوست کن سیب زمینی (در صورت نیاز)
- چرخ گوشت
- سبزی خرد کن (در صورت نیاز)
- خمیر پهن کن (در پیراشکی)
- دیگ پخت بدون حرارت مستقیم
- دستگاه سرخ کن (در صورت نیاز)
- ترولی حمل استیل
- نقاله استیل
- دستگاه تزریق

۱۲-۲-۴- حداقل تجهیزات مورد نیاز برای تولید انواع کوفته ، کتلت و کوکو

- قطعه بندی (برحسب نوع گوشت)

- پوست کن سیب زمینی (در صورت نیاز)

- سبزی خردکن (در صورت نیاز)

- چرخ گوشت

- مخلوط کن

- تسمه نقاله استیل

- دستگاه کوفته زن با کتلت زن

- دستگاه سرخ کن (در صورت نیاز)

- دستگاه پخت بدون حرارت مستقیم

- ترولی استیل

سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیترینگ

۱۲-۲-۵- حداقل تجهیزات مورد نیاز برای تولید پیتزای منجمد

- همزن خمیر (در صورت نیاز)
- دستگاه چانه زن خمیر (در صورت نیاز)
- دستگاه پهن کن چانه (در صورت نیاز)
- دستگاه خمیر پهن کن (در صورت نیاز)
- اسلایسر (در صورت لزوم)
- ترازو
- میزاستنلس استیل جهت آماده سازی مواد اولیه
- میز استنلس استیل جهت آرایش پیتزا
- دستگاه شستشو و خرد کن سبزی
- نوار نقاله خودکار جهت تغذیه فریخت (در صورت نیاز)
- ترولی و سینی استیل حمل پیتزا
- چرخ گوشت
- ظروف پخت پیتزا
- فرپخت نان پیتزا
- دستگاه سرخ کن جهت مواد اولیه (در صورت نیاز)

۱۲-۲-۶- حداقل تجهیزات مورد نیاز برای تولید انواع سالاد و سالاد الویه

- میز استنلس استیل جهت آماده سازی مواد اولیه
- دستگاه شستشوی سیب زمینی
- دستگاه پوست گیر

سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیترینگ

- دستگاه خردکن سبزیجات
- دستگاه خرد کن و قطعه بندی سیب زمینی
- دستگاه پخت سیب زمینی
- دستگاه خرد کن و قطعه بندی انواع گوشت (سوسیس و کالباس)
- مخلوط کن از جنس استیل
- ترولی حمل سینی های استیل
- دستگاه پخت انواع گوشت
- فیلتر (جهت سالاد الویه)
- تونل خنک کننده (در صورت نیاز)

۱۲-۲-۷- حداقل تجهیزات مورد نیاز برای تولید شنیتسل

- وسایل کامل قصابی
- دستگاه قطعه بندی مرغ
- ماساژور گوشت (در صورت نیاز)
- دستگاه انژکتور (در صورت نیاز)
- دستگاه لعاب زنی
- دستگاه آرد سوخاری زنی
- دستگاه سرخ کن
- دستگاه پخت با حرارت غیرمستقیم
- ترولی انتقال.

سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیترینگ

۱۲-۲-۸- حداقل تجهیزات مورد نیاز برای تولید فلافل

- میزهای سورتینگ و تمیز کردن مواد اولیه
- شستشوی غلات و حبوبات
- دستگاه شستشو و خردکن سبزیجات (در صورت نیاز)
- دستگاه آنزیم بری (در صورت نیاز)
- دستگاه آسیاب
- ترازو
- مخلوط کن استیل
- فیلتر فلافل زنی
- دستگاه پخت بدون حرارت مستقیم
- دستگاه سرخ کن (بدون حرارت مستقیم) مجهز به مخزن روغن اولیه و ثانویه
- ترولی انتقال
- دستگاه سرخ کن دارای فیلتر چرخان روغن
- مخزن روغن اولیه و مخزن روغن ثانویه

۱۲-۲-۹- حداقل تجهیزات مورد نیاز برای تولید جوجه کباب، ماهی کباب و چنجه کباب

- قصابی
- قطعه بندی مرغ (در صورت تولید محصول مرتبط)
- قطعه بندی گوشت قرمز (در صورت تولید محصول مرتبط)
- قطعه بندی ماهی با ااره (در صورت تولید محصول مرتبط)
- ترازو



سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیترینگ

- ترولی استیل حمل و نقل
- ماساژور گوشت (در صورت نیاز)
- دستگاه انژکتور (در صورت نیاز)
- دستگاه سیخ زن (در صورت نیاز)



سازمان غذا و دارو
اداره کل نظارت و ارزیابی فرآورده های غذایی، آرایشی و بهداشتی
حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای کیترینگ

۱۳- مراجع

- حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای تولید کننده انواع غذاهای آماده مصرف و نیمه آماده

- CAC/RCP 39:1993, Code of hygienic practice for precooked and cooked foods in mass catering .