

شروط وضع الأغذية للاستهلاك البشري طبقا للمرسوم التنفيذي 17-140 140 المؤرخ في 11 أفريل 2017

Conditions for placing foodstuffs for human consumption according to
executive decree N° 17-140 of April 11th, 2017.

تاريخ الاستلام : 2021/02/15 ؛ تاريخ القبول : 2021/05/04

ملخص

إن التطورات الحديثة و المتسارعة في مجال الأغذية في كل مراحل السلسلة الغذائية، جعل الاهتمام بحماية المستهلك يركز على تقييم و إدارة المخاطر في الأغذية، سواء كانت مصادر الخطر بيولوجية أو كيميائية أو طبيعية ، و على هذا ذهب المشرع الجزائري و كغيره من التشريعات إلى وضع ضوابط و شروط النظافة و النظافة الصحية للمواد الغذائية أثناء عملية وضعها للاستهلاك البشري من خلال المرسوم التنفيذي رقم 17-140، بحيث ألزم المنشآت أن تكون النظافة الصحية و أمن المنتجات الغذائية مبنية على مبادئ نظام تحليل الأخطار و نقاط المراقبة الحرجة (HACCP).

الكلمات المفتاحية: المواد الغذائية، سلامة الأغذية، نظافة الأغذية، أمن الأغذية المنشآت الغذائية، السلسلة الغذائية.

1 * روقية جري

2 هشام كلو

1 كلية الحقوق، مخبر العقود وقانون الأعمال، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1، الجزائر.

2 كلية الحقوق، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1، الجزائر.

Abstract

The recent and rapid developments in the field of food at all stages of the food chain have made attention to consumer protection based on assessing and managing risks in food, whether the sources of risk are biological, chemical or natural, therefore, the Algerian legislator and like other legislators has set conditions for hygiene and hygiene of foodstuffs during the process of placing them for human consumption through Executive Decree No. 17-140, where by food facilities are required to ensure the hygiene and safety of foodstuffs based on the principles of the Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP) system

Keywords: foodstuffs, food safety, food hygiene, food security, food facilities, food chain

Résumé

Les développements récents et rapides dans le domaine de l'alimentation à toutes les étapes de la chaîne alimentaire ont porté une attention particulière à la protection des consommateurs basée sur l'évaluation et la gestion des risques alimentaires, que les sources de risque soient biologiques, chimiques ou naturelles, et sur ce le législateur algérien et comme d'autres législateurs, a fixé des conditions d'hygiène et d'hygiène de denrées alimentaires pendant le processus de mise à la consommation humaine par le décret exécutif n° 17-140, par lequel les établissements sont tenu à garantir l'hygiène et la sécurité des denrées alimentaires selon les principes du système d'analyse des risques et de maîtrise des points critiques (HACCP).

Mots clés denrées alimentaires, sécurité alimentaire, hygiène alimentaire, établissements alimentaires, chaîne alimentaire.

* Corresponding author, e-mail: amani.belkis@gmail.com

I - مقدمة

يعتبر الغذاء أهم عنصر في حياة الإنسان بحيث لا يمكن الاستغناء عنه، و على ذلك وجب حماية هذا الأخير من الإصابة بالأمراض المنقولة بواسطة الغذاء، وهذا يتحقق بتحقق سلامة الأغذية و ذلك بحمايتها من التلوث بصوره المختلفة الكيماوية، الإحيائية الفيزيائية و الإشعاعية، بالإضافة إلى أي مخاطر صحية أخرى قد تنتج عن استهلاك الغذاء.

و قد ظهرت تقنيات حديثة جدا و متطورة من أجل إنتاج الأغذية و توفيرها في كل وقت، ومن أهم هاته التقنيات إنتاج الأغذية المحورة جينيا¹، و كذا استخدام تقنية تشعيع الأغذية²..... وغيرها من التقنيات، بالإضافة إلى مختلف المواد المضافة إلى الأغذية، دون أن ننسى أن التلوث البيئي أصبح له دور كبير في تلوث الغذاء بالعديد من الملوثات الخطيرة كالمبيدات الحشرية، مشتقات المواد البتير و كيميائية..... الخ ولتحقيق السلامة الغذائية اهتمت جل الدول بسن التشريعات و إجراء مختلف الدراسات و البحوث، و الجزائر و كغيرها من الدول تسعى لأن تواكب هاته التطورات في سن قوانين تتعلق بالسلامة الغذائية و حماية المستهلك خلال السلسلة الغذائية³، رغم أن ذلك يظهر بوثيرة بطيئة، و هذا ما يظهر جليا بصدور المرسوم التنفيذي رقم 17-140 في أفريل 2017 الذي جاء متأخرا مقارنة مع دول أخرى، هذا دون أن ننسى القانون 09-03 المتعلق بحماية المستهلك و قمع الغش⁴ الذي تحدث عن السلامة الغذائية في الفصل الأول من المادة رقم 04 إلى المادة رقم 08، بالإضافة إلى مجموعة من المراسيم التنفيذية الأخرى المتفرقة.

و بالرجوع إلى المرسوم التنفيذي رقم 17-140 الذي من خلاله سنقوم بقراءة لشروط النظافة و النظافة الصحية أثناء عملية وضع الأغذية للاستهلاك البشري و التي أوجب المشرع أن تكون مبنية على مبادئ نظام تحليل الأخطار و نقاط المراقبة الحرجة (HACCP)⁵، حيث يجب خلال سلسلة إنتاج الغذاء توفير غذاء آمن للمستهلك بقدر الإمكان⁶.

و من أجل ذلك طرحنا الإشكالية التالية:

ماهي الشروط و الضوابط الواجب توافرها من أجل تحقيق النظافة و النظافة الصحية للمواد الغذائية أثناء مراحل السلسلة الغذائية؟

ومن أجل الإجابة على هاته الإشكالية و ضعنا الخطة التالية:

المبحث الأول: شروط سلامة الأغذية و نظافتها

المطلب الأول: شروط سلامة الأغذية في تكوينها و تركيبها

المطلب الثاني: الشروط المطبقة على المواد الغذائية و المعالجة الحرارية لها

المبحث الثاني: الشروط المطبقة على المنشآت و التجهيزات و المستخدمين

المطلب الأول: الشروط المطبقة على المنشآت و التجهيزات

المطلب الثاني: الشروط المطبقة على المستخدمين

المبحث الأول: شروط سلامة الأغذية و نظافتها

تتحقق سلامة الأغذية وجودتها بتعزيز ثقافة السلامة الغذائية الإيجابية، و تطبيق مختلف الضوابط و الشروط بين المنشآت الغذائية في كل مراحل السلسلة الغذائية.

هذا و وجب على تشريعات دول العالم أن تسعى جاهدة إلى حماية المستهلكين طوال مراحل السلسلة الغذائية، و الحماية الكاملة لن تتحقق إلا إذا كانت جميع قطاعات السلسلة الغذائية تعمل بطريقة متكاملة و كانت نظم الرقابة على الأغذية فعالة، و المشرع الجزائري و من خلال المرسوم التنفيذي رقم 17-140 السالف ذكره وضع

مجموعة من الضوابط و الشروط من أجل سلامة الأغذية في تكوينها و تركيبها و كذا المعالجة الحرارية لها.

المطلب الأول: شروط سلامة الأغذية في تكوينها و تركيبها

إن التهديدات عديدة على السلامة الغذائية بسبب التغيرات في أنماط الغذاء مادة أولية و مصنعة، كذلك التغيرات البيئية مثل ظهور أنماط جديدة من البكتيريا المرضية ذات العلاقة بالأغذية، بالإضافة إلى المخاطر الكيماوية التي أخذت في الارتفاع نتيجة للتقدم العلمي، و الاندفاع للاستعمال المفرط للمواد الكيماوية في المحاصيل الزراعية، فضلا عن سوء استعمال الهرمونات و المضادات الحيوية للماشية و الدواجن مما سبب بانتقال و تراكم المواد في الأغذية و منها للإنسان مسببة ظهور أنماط غير متوقعة من الأمراض⁷، هذا و لا ننسى الإضافات الغذائية و سوء استعمالها في الصناعات الغذائية والذي تنجر عنه أمراض خطيرة تؤدي إلى الموت أو إلى الأمراض المزمنة بالإضافة إلى المواد التي يتم بها تعبئة و تغليف المواد الغذائية خاصة أنها تلامس هاته الأخيرة بصفة مباشرة، و الطريقة التي يتم بها تسليم المادة الغذائية و عرضها للاستهلاك.

الفرع الأول-شروط سلامة الإنتاج الأولي:

أولا- مفهوم المنتج الأولي: تعرف على أنها المنتوجات الناتجة عن الإنتاج الأولي بما في ذلك منتوجات التربة و تربية الحيوانات و الصيد البري و البحري، علما أن **الإنتاج الأولي** يعرف على أنه مراحل السلسلة الغذائية التي تشمل على الخصوص جمع المحصول و الذبح و الحلب و تربية الحيوانات و الصيد البحري و البري⁸، و بالرجوع إلى القانون 09-03 المتعلق بحماية المستهلك و قمع الغش فإنه لا يعطي تعريف خاص بالمنتج الأولي حيث أدرجه في تعريف المادة الغذائية حيث نصت المادة الثالثة منه على " **المادة الغذائية كل مادة معالجة أو معالجة جزئيا أو خام موجهة لتغذية الإنسان أو الحيوان، بما في ذلك المشروبات و علك المضغ، وكل المواد المستعملة في تصنيع الأغذية و تحضيرها و معالجتها...**" كما عرف التشريع المغربي المنتج الأولي بأنه كل منتوج زراعي موجه للاستهلاك البشري تمت زراعته أو قطفه أو جنيته، و كذا كل منتوج استخلص من الحيوانات كالحليب أو العسل أو إلي ضوم واد القنص و الصيد أو قطف الأصناف البرية و المعروضة في السوق على حالتها، دون استعمال وسائل خاصة للتهيئ من أجل حفظها غير التبريد⁹.

ثانيا: الضوابط المطبقة على الإنتاج الأولي: نظم المرسوم التنفيذي رقم 17-140 من خلال المواد من رقم 6 إلى المادة رقم 9 مجموع الضوابط و الشروط المطبقة على الإنتاج الأولي حيث يجب:

- أن تكون المواد الأولية محمية من كل تلويث مع مراعاة خصائصها عند تعرضها لعمليات التحويل¹⁰.

- كما يجب على المتدخل في الإنتاج الأولي اتخاذ كل التدابير اللازمة¹¹:

* لتجنب كل تلويث قادم من الهواء و التربة و الحشرات و القوارض و أغذية الحيوانات و الأسمدة و الأدوية البيطرية و مواد الصحة النباتية و المبيدات و كذا التخزين و معاملة النفايات و التخلص منها.

* كذلك اتخاذ التدابير اللازمة المتعلقة بالصحة و كذا المحافظة على النباتات التي يمكن أن تتسبب في تأثيرات على الصحة البشرية، بما في ذلك برامج رصد و مراقبة الأمراض الحيوانية و مصادر هاته الأمراض.

* حماية الإنتاج الأولي من التلوث البرازي، حيث يجب على المتدخلين حماية المادة الأولية من كل تلوث قد يصيبها من أي نوع من هاته الفضلات.

* اتخاذ التدابير اللازمة لمعالجة النفايات و تخزين المواد الضارة بطريقة ملائمة. و كل هذه التدابير واحترامها يمنع من وقوع أخطار تضر بالمنتج الأولي و بالتالي بالصناعات الغذائية و منه بصحة المستهلك.

هذا و يجب أن تكون التجهيزات و المعدات و المحلات اللازمة لعمليات جمع المواد الأولية أو إنتاجها أو تحضيرها أو معالجتها أو توضيبها مهياة و مستعملة بطريقة ملائمة من أجل تفادي أي بؤرة تلويث، كما يجب أن تكون مكونة أو مغلقة بمواد مانعة للتسرب، وملساء ومضادة للتعبن ومقاومة للصددمات والتآكل، وخاضعة لتنظيف شامل و صيانة سهلة و مرضية¹²، و بالرجوع إلى المرسوم التنفيذي الناقد رقم 91-53 المتعلق بالشروط الصحية المطلوبة عند عملية عرض الأغذية للاستهلاك اشترط المشرع على المتدخل ضرورة أن تكون المواد الأولية و عمليات جنيها و تحضيرها و نقلها مطابقة للمقاييس المصادق عليها و للأحكام القانونية و التنظيمية، وإلا منعت من إدخالها في الصناعات الغذائية¹³، هذا و قد أضاف نفس المرسوم التنفيذي في المادة رقم 5 منه على أن تكون المواد الأولية محمية من كل تلوث من أي مصدر كان، سواء ذات الأصل البشري أو الحيواني، و يكون الماء المستعمل في سقي المناطق الزراعية خال من كل تلوث.

وهنا وبالمقارنة بين المرسوم التنفيذي الناقد رقم 91-53 و المرسوم التنفيذي رقم 17-140 فإنه في الشق المتعلق بالشروط الصحية الواجب توفرها في المواد الأولية لا يوجد اختلاف إلا في الصياغة و بعض الإضافات الطفيفة، حتى أن المرسوم التنفيذي رقم 17-140 يستنتي مرحلة الإنتاج الأولي من نظام الهاسب المتعلق بتحليل الأخطار و نقاط المراقبة الحرجة.

الفرع الثاني- الشروط المتعلقة بنسب المواد المضافة و الملوثات المسموح بها:

إن القيمة التغذوية للغذاء خاصة المصنع منه تعتمد أساسا على مكوناته و جودته ووجود الإضافات الغذائية في الحدود المصرح بها، وكذلك خلوه من الملوثات و سلامته من الغش¹⁴.

أولا- تعريف المواد المضافة و الملوثات المسموح بها:

1- تعريف المواد المضافة: هناك عدة تعريفات للمضافات الغذائية و بالرجوع إلى المشرع الجزائري حيث عرفها من خلال المرسوم التنفيذي رقم 12-214 على أنها " كل مادة:

لا تستهلك عادة كمادة غذائية في حد ذاتها و لا تستعمل كمكون خاص بالمادة الغذائية ،

-تحتوي أولا على قيمة غذائية،

-تؤدي إضافتها قصدا إلى المادة الغذائية لغرض تكنولوجي أو ذوقي عضوي في أي مرحلة من مراحل الصناعة أو التحضير أو المعالجة أو التوضيب أو التغليف أو النقل أو التخزين لهذه المادة إلى التأثير على خصائصها و تصبح هي أو أحد مشتقاتها بطريقة مباشرة أو غير مباشرة مكونا لهذه المادة الغذائية"¹⁵.

وهو تعريف تقريبا مطابق للتعريف الدولي للمضافات الغذائية مع تغيير طفيف في الصياغة¹⁶، و الهدف من استخدام المضافات الغذائية يتمثل في أربعة أهداف رئيسية تتمثل في¹⁷:

- هدف غذائي، تحسين الغذاء، حفظ الأغذية، هدف خاص بالمستهلك حيث يؤدي استخدام الإضافات الغذائية إلى وقاية الغذاء، ورفع قيمته الغذائية و الاستفادة منها، و بالتالي تشجيع و تنشيط النمو والإنتاج، وبالرجوع إلى الملحق المنصوص عليه في المرسوم التنفيذي 12-214 من خلال نص المادة 13 نجد أن المضافات تنقسم إلى أنواع وهي:

- الملونات و المواد الحافظة، المواد المانعة (المانعة للأكسدة)، المستحلبات و المثبتات و مثخنات القوام، المواد الحمضية و المحاليل المنظمة، المحليات و مواد النكهة و محسنات الطعم.

2- تعريف نسب الملوثات:

الملوثات هي مواد يجب أن لا تكون موجودة في الغذاء الذي يصل إلى المستهلك، و يحدث التلوث نتيجة ممارسات خاطئة فيما يتعلق باستخدام المواد المضافة، أو بسبب التلوث البيئي أو الميكروبي، وتنتج في الغذاء نفسه بسبب تفاعل الغذاء مع مكونات العبوة، أو انتقال مواد التعبئة والتغليف أو أن تكون متبقية مبيدات أو مضادات حيوية... وغيرها، وقد نص المشرع الجزائري على أنه يمنع وضع مواد غذائية للاستهلاك تحتوي على ملوثات بكميات غير مقبولة، بالنظر إلى الصحة البشرية و الحيوانية و خاصة فيما يتعلق بالجانب السام له¹⁸.

ثانيا- الضوابط القانونية لاستعمال المضافات الغذائية و الملوثات المسموح بها: هناك العديد من العوامل يجب أن تأخذ بعين، عند اتخاذ القرار الخاص بالمنع أو السماح باستخدام مادة مضافة لغذاء ما، و يعتمد على معادلة الضرر و المنفعة، وتتمثل في¹⁹:

-مقدار الضرر المحتمل للمستهلك
-حاجة و رغبات المستهلك وهي ليست دائما على صواب من الناحية العملية
-متطلبات توفر الغذاء (الأمن الغذائي)
- متطلبات منتجي و مصنعي الأغذية و العوامل الاقتصادية.
-مدى توفر الطرق التحليلية لتنظيم عمليات الرقابة.
و بالاعتماد على معادلة الضرر و المنفعة²⁰ فإنه يسمح باستخدام المضافات في حالات و قد نص المشرع الجزائري في المادة رقم 5 من المرسوم التنفيذي رقم 12-214 على شروط استعمال المضافات الغذائية و تتمثل في²¹:

- الحفاظ على القيمة الغذائية للمادة الغذائية
-اعتبارها كمكون ضروري في أغذية الحمية
-تحسين حفظ أو تثبيت المادة الغذائية أو خصائصها الذوقية العضوية، بشرط أن لا تغير من طبيعة المادة الغذائية أو نوعيتها بصورة من شأنها تغليب المستهلك.
-استعمالها كمادة مساعدة في مرحلة معينة من عملية الوضع للاستهلاك بشرط أن لا يكون استعمال المادة الأولية ذات نوعية رديئة أو مناهج تكنولوجية غير ملائمة.
و المشرع الجزائري لم يتعرض للشروط المتعلقة بالمواد المضافة و الملوثات المسموح بها في المرسوم التنفيذي رقم 17-140 ربما على اعتبارها مواد أولية تدخل في إنتاج و تصنيع المادة الغذائية، أو سهوا منه.

الفرع الثالث: ضمان سلامة الأغذية باتخاذ الاحتياطات اللازمة

وجب على المتدخل احترام شروط تعبئة و تغليف المادة الغذائية و تسليمها أولا- شروط التعبئة و التغليف:

1- تعريف التعبئة و التغليف

لقد نص المرسوم التنفيذي رقم 05-484 على²²:

"- وعاء: كل تعبئة غذائية موجهة للتوزيع، كوحدة مفردة، سواء كانت هذه التعبئة تغطيها كليا أو جزئيا، و يشمل هذا التعريف الأوراق المستعملة للتعبئة، يمكن الوعاء أن يحتوي على عدة وحدات أو أصناف التعبئة عند تقديمه للمستهلك،
-التعبئة المسبقة كل مادة مثبتة مسبقا في تعبئة أو وعاء لتقديمها للمستهلك".

و للتغليف مجموعة من الوظائف من أهمها حماية و حفظ المنتج و تسهيل الاستعمال و التوزيع وكذا حماية البيئة، بالإضافة إلى جذب المستهلك.... وغيرها من الوظائف²³.

2- الضوابط المطبقة على توضيب و تغليف المواد الغذائية:

بالرجوع الى نص المادة رقم 07 من القانون 09-03 المتعلق بحماية المستهلك و قمع الغش التي نصت على ضرورة مراعاة شروط معينة أثناء تجهيز المادة الغذائية لضمان سلامتها، وتحدد عن طريق التنظيم أشكال و سعة تعبئة المواد الغذائية.

إلا أنه و بالرجوع إلى المرسوم التنفيذي رقم 17-140 يشترط - أن لا تكون المواد المكونة لتغليف المواد الغذائية مصدر تلويث، و أن تستجيب مكونات التغليف المعدة لكي تلامس المواد الغذائية للمتطلبات المحددة في التنظيم المعمول به و المتعلق بالمواد المعدة لكي تلامس المواد الغذائية²⁴. كما يجب أن تتم عمليات التوضيب و التغليف بطريقة تسمح بتجنب كل تلويث للمواد الغذائية، خاصة في حال استعمال علب حديدية و أوعية زجاجية، و يجب ضمان سلامة الأوعية و نظافتها، و أن تخزن التغليف بطريقة تسمح بعدم تعرضها لمخاطر التلويث و التلف و في حال و جهت لإعادة استعمالها لتوضيب المواد الغذائية و جب أن تكون سهلة التنظيف و عند الاقتضاء سهلة التطهير²⁵.

ثانيا- احتياطات نقل و تسليم المادة الغذائية و عرضها للاستهلاك:

تعتبر عملية تسليم المواد الغذائية المرحلة الأخيرة في عملية وضع المنتج الغذائي للاستهلاك، حيث تخضع بدورها لإلزامية ضمان سلامتها، و قد نص المرسوم التنفيذي النافذ رقم 91-53 على: " إذا ما استثنينا الأغذية المحفوظة طبيعيا بغلاف أو قشرة تنتزع قبل استهلاكها، فإن المنتجات الغذائية الجاهزة يجب أن يحميها من جميع التلوثات عند بيعها غلاف و رزم، يكفل لها الضمان الصحي وفقا للتنظيم في مجال المواد الملامسة للأغذية"²⁶.

- فيجب أن تكون الأغذية الجاهزة للبيع مخزونة أو معرضة للبيع حسب شروط تمنع أي فساد لها، أو تلوث من خلال احترام درجة الحرارة المثلى، و لا يجوز بأي حال من الأحوال أن تلامس الأغذية الأرض ملامسة مباشرة و لا أن تلامس الأيدي²⁷.
- كما يجب على المتدخل تسليم المادة الغذائية على النحو الذي يتفق و طبيعتها²⁸، و على قسم الاستلام و التخزين و التوزيع بالمصنع أو المعمل مسؤولية استلام المواد المنتجة و تخزينها حسب طرق التخزين الجيد للمواد الغذائية كل حسب نوعه، و توصيلها الى التجار بوسائل مناسبة صحية لحين وصولها الى المستهلكين، هذا و يجب ضبط عمليات التوزيع و الحفاظ على الوثائق اللازمة لتسهيل عملية استرجاع المنتج الغذائي حسب الحاجة، و تكون المعدات معدة إعدادا مناسباً من حيث المساحة و درجة الحرارة و الرطوبة و الإضاءة بما يتناسب و احتياجات تخزين المواد الغذائية²⁹.
و بالرجوع إلى المرسوم التنفيذي رقم 17-140 فإنه حث على مجموعة من الضوابط لنقل المواد الغذائية بحيث أوجب المشرع:

- أن يكون العتاد الموجه لنقل المواد الغذائية مخصص حصريا لهذا الاستعمال، و يكون مزود بالتهبيئات و التجهيزات الضرورية لضمان الحفظ الجيد للمواد الغذائية المنقولة مع احترام المواصفات القانونية و التنظيمية بصرامة في مجال النقل³⁰.
- تنظيم نقل المواد الغذائية الأيالة للتلف على نحو تحترم فيه شروط الحفظ المطلوبة مع الأخذ بعين الاعتبار درجة تجمدها، أو نقلها طازجة³¹.

- العتاد أو الوسيلة الموجهة لنقل المواد الغذائية مصمما ومصنعا بطريقة تسمح بنظافته و/أو تطهيره بصفة لائقة، و نظيفا و في حالة صيانة جيدة تسمح بحمايته من كل تلويث، و يبقى المواد الغذائية في شروط الحرارة و الرطوبة الملائمة³².
- العتاد أو وسيلة النقل الموجه لنقل مواد غذائية مختلفة، و جب فصل هاته الأخيرة من أجل تفادي أي تلويث متقاطع³³، كما يتم نقل المواد الغذائية في الحالات غير المعبأة في حاويات مخصصة لهذا الغرض و ملائمة للمواد المعنية بحسب طبيعتها، على أن تحمل هاته الحاويات بيانا واضحا و مرثيا و غير قابل للمحو باللغة العربية بالإضافة إلى لغات أخرى سهلة الفهم لدى المستهلك، يوضح فيها بأنها حصريا مخصصة لنقل المواد الغذائية المعنية أو تحمل بيان " للمواد الغذائية فقط"³⁴.

المطلب الثاني: الشروط المطبقة على المواد الغذائية و المعالجة الحرارية لها

من خلال المرسوم التنفيذي رقم 17-140 فقد نص المشرع الجزائري على مجموعة من الشروط والضوابط في عملية تصنيع الأغذية و المعالجة الحرارية لها.

الفرع الأول- الضوابط المطبقة على المواد الغذائية:

إن عملية تصنيع و توزيع و بيع المواد الغذائية محفوفة بمجموعة من المخاطر التي تنجر عنها تسممات غذائية وعلى هذا أوجب احترام مجموعة من الشروط اللازمة لحفظ وتخزين الأغذية، حيث يجب على المتدخلين عدم قبول أي مكون أو مادة أولية ملوثة من الممكن أن يجعل المنتج النهائي غير صالح للاستهلاك البشري³⁵، واحترام كل الشروط اللازمة لحفظ المواد الغذائية، و حمايتها من التلف و الفساد، و اتخاذ كل التدابير الصحية اللازمة لأجل سحبها من أجل تداولها³⁶، و كذا اتخاذ كل التدابير الصحية اللازمة في عمليات تبريد المواد الغذائية أثناء عملية المعالجة الحرارية لها، أو أثناء مرحلة إنتاجها³⁷، وعملية إزالة التجميد من المواد الغذائية تكون بطريقة تقلص إلى حد أقصى من المخاطر الناجمة عن تكاثر الكائنات الدقيقة الممرضة، أو تشكيل السموم في هذه المواد، مع وجوب عدم إخضاع المواد الغذائية خلال عملية إزالة التجميد إلى درجات حرارة تؤدي إلى مخاطر على الصحة، و التخلص من مختلف السوائل الناتجة عن هاته المرحلة، كما يمنع إعادة تجميد المواد الغذائية المزال عنها التجميد الموجهة للمستهلك، مع الترخيص لمصانع تصنيع و تحويل المواد الغذائية ذات الأصل الحيواني بذلك بشرط احترام الشروط الصحية اللازمة لذلك³⁸.

وتخزن المواد الغذائية القابلة للتلف المبردة أو المجمدة أو المجمدة تجميدا مكثفا وفقا للشروط المنصوص عليها قانونا، على أن تعرض للبيع في واجهات زجاجية مبردة و مجهزة و بنفس طريقة غرف التبريد³⁹، على أن تخزن المواد الغذائية الجاهزة و /أو تعرض للبيع حسب الشروط التي تمنع أي تلف أو تلويث، كما يمنع عرض المواد الغذائية خارج المحلات و المنشآت، و تكون المواد الغذائية غير المحمية طبيعيا، أو غير المبيعة مغلفة معزولة عن ملامسة الزبائن بواسطة واقيات زجاجية أو حواجز مزودة بمشبك دقيق الثقوب أو بأي وسيلة فصل أخرى ذات فعالية، كما يجب أن تعرض المواد المحولة منفصلة عن تلك التي تكون في الحالة الخام⁴⁰.

الفرع الثاني: الضوابط المطبقة على المعالجة الحرارية للمواد الغذائية:

المعالجة الحرارية تعتبر من العمليات الفيزيائية و /أو الكيميائية التي تعمل على حفظ الأغذية حيث تمنع أو تبطئ فسادها، و توقف نمو تكاثر الميكروبات الممرضة أو التي تسبب التسمم الغذائي، حتى تبقى صالحا للاستهلاك الأدمي لفترة زمنية محدودة، مع الحفاظ على القيمة الغذائية و الصفات الفيزيائية للمنتج⁴¹.

و المشرع الجزائري في هذا السياق و من خلال المرسوم التنفيذي رقم 17-140 ركز على المعالجة الحرارية للمواد الغذائية في مرحلة التحويل، حيث أنه أوجب على المتدخل في مرحلة تحويل المنتج من مادته الخام إلى منتج نصف مصنع إلى احترام درجة الحرارة المناسبة في زمن قصير و محدد مع تجنب كل مخاطر التلوث، مع احترام المواصفات الوطنية في ذلك، وان لم توجد فمواصفات متعارف عليها على المستوى الدولي في مجال المعالجة بالحرارة⁴²، كما وجب التأكد من درجة الحرارة و الختم و الحمولة الجرثومية المسموح بها اللازمة لفعالية المعالجة بالحرارة⁴³.

المبحث الثاني- الشروط المطبقة على المنشآت و التجهيزات و المستخدمين :

يعد الاهتمام بتصميم المباني و تحديد موقعها و تهيئتها بما يحقق الاشتراطات الصحية من النقاط المهمة لتجنب حالات أغذية غير صحية، هذا و يعمل التصميم المناسب للألات و المعدات المستخدمة في الإنتاج و التصنيع الغذائي حماية لصحة الغذاء و بالتالي حماية المستهلك، بالإضافة إلى الاهتمام بنظافة و صحة العاملين في مجال الأغذية الذي يؤدي إلى التقليل بنسبة كبيرة جدا من مختلف الأمراض المتنقلة و الملوثات.

المطلب الأول: الشروط المطبقة على المنشآت و التجهيزات: لقد أحاط المشرع

الجزائري المنشأة و التجهيزات المستغلة و المستعملة خلال السلسلة الغذائية بمجموعة من الشروط و الضوابط، باعتبارها جزء أساسي في إعداد و تحضير المواد الغذائية حتى تصل جاهزة للمستهلك.

الفرع الأول- تصميم المنشآت و التجهيزات:

أولاً- المنشآت: يعد الاهتمام بتصميم المباني بما يحقق الاشتراطات الصحية من النقاط المهمة لتجنب حدوث حالات أغذية غير صحية، و تساعد في إنتاج غذاء صحي آمن و تتمثل هاته الاشتراطات في:

1- موقع المنشآت: هناك مجموعة من الشروط أوجبها المشرع الجزائري في إطار المرسوم التنفيذي رقم 17-140، فحسب نص المادة رقم 11 44 يجب أن لا تقام المنشآت المعدة للتعامل مع الأغذية في المناطق الملوثة و ذات النشاطات الصناعية المولدة لمصادر محتملة للتلوث، و التي تشكل خطراً على الأمن و النظافة الصحية للمواد الغذائية، كما يجب أن لا تقام المنشآت في الأماكن المعرضة للفيضانات إلا إذا وضعت أجهزة أمن كافية، و الأماكن القابلة لأن تكون معرضة للآفات و القوارض و الحيوانات الضارة الأخرى، وكذا الأماكن التي يمكن أن تخزن النفايات 45.

2- حجم المبنى: يجب أن يكون حجم المبنى مناسباً لحجم العمليات التصنيعية و كذا التعامل مع الأغذية بحيث يتم تنفيذ هذه العمليات بصورة انسيابية ومريحة، وكذلك لكي يتم فصل العمليات التصنيعية المختلفة بما يمنع حدوث التلوث من قسم لآخر بما يسمى التلوث المتقابل أو المعاكس 46، هذا و يجب أن تحوي المحلات و ملحقاتها التي يتم فيها التعامل مع المواد الغذائية على فضاءات منفصلة لتخزين المواد الأولية و المواد المحولة، و تراعى فيها الطبيعة المختلفة للمواد الغذائية و التهيئات اللازمة لتأمين ضمان كاف ضد استقرار الحشرات و القوارض و الحيوانات الأخرى، و الملوثات الخارجية، كما يمنع ولوج الحيوانات إلى داخل المنشآت، هذا و يجب أن تكون هاته الأخيرة بعيدة عن أماكن حفظ الملابس و المراحيض أو دورات المياه 47.

3- أرضية المنشأة الغذائية: و تختلف باختلاف نوع المنتج المصنع أو المحول و نوع مرحلة الإنتاج التي يمر فيها الغذاء، و من الشروط الواجب توافرها في أرضيات المنشأة الغذائية ما يلي 48:

-أن تكون قادرة على تحمل وزن المعدات، ومقاومة لتأثير مواد الغسل والتعقيم ودرجات الحرارة المختلفة بصورة متكررة، و تكون غير مسامية بحيث لا تتسبب في تسرب الماء ومحاليل الغسل والتعقيم بداخلها، كما يجب أن لا تسبب انزلاق المعدات أو انزلاق العاملين أثناء حركتهم، و خالية من الشقوق والثقوب التي قد تتجمع فيها الأحياء المجهرية ومن ثم تصبح مصدراً للتلوث، و يراعى أن يكون هناك انحداراً في المنشأة لا سيما في قاعات التصنيع نحو فتحات الصرف بحيث يسهل التخلص من السوائل الناتجة من جراء العمليات التصنيعية ويسهل عملية غسلها.

و قد أشارت المادة رقم 15 من المرسوم التنفيذي رقم 17-140 على ضرورة أن تكون أغلفة الأرضية و أسطح الجدران مصانة جيداً، و سهلة التنظيف وعند الحاجة سهلة التطهير و مصنوعة من مواد مانعة للتسرب، و غير قابلة للامتصاص و قابلة للغسل و غير سامة .

ونفس الشيء بالنسبة لأسطح العمل بما في ذلك أسطح التجهيزات في المناطق التي يتم فيها التعامل مع الأغذية 49.

4- جدران وسقوف المنشأة الغذائية: من الاشتراطات المهمة فيه تغطيتها ببلاط السيراميك أو المصقول أو ألواح البلاستيك، وتتوفر على مجموعة من الشروط أهمها أن تكون ملساء و غير مسامية بحيث يسهل تنظيفها، ويتم طلاءها أو كساءها بمواد أخرى بلون غير داكن، بحيث يسهل ملاحظة الشوائب والأتربة فيها، و تكون الزوايا

بين الجدران والأرضية غير قائمة الزوايا، و إنما ذات قوس خفيف بحيث يمكن تنظيفها بسهولة و لا تساعد على تجميع الشوائب، كما يجب تجنب استعمال الألواح الخشبية و المعدنية لصعوبة تنظيفها، و أن يكون ارتفاع السقوف مناسباً للآلات و المعدات، و أن يتم طلاءها بلون غير داكن لإظهار الترسبات و التلوثات فيها⁵⁰. هذا و قد نص المرسوم التنفيذي رقم 17-140 على مجموعة من الشروط من خلال المادة رقم 16 و 17، حيث فرض على المنشآت هاته الشروط.

5- الأبواب و النوافذ: يجب أن تكون مجهزة بستائر واقية من الحشرات و سهولة النزاع من أجل تجهيزها، كما يجب الإبقاء عليها مغلقة أثناء تحضير المواد الغذائية لمنع التلويث⁵¹، و بالرجوع إلى نص المادة رقم 19 من المرسوم التنفيذي رقم 17-140 فإنه اشترط في الأبواب و النوافذ أن تكون مغلقة بمواد ملساء و غير قابلة للامتصاص و سهلة التنظيف و التطهير، مع بقاءها دوماً نظيفة.

كما يجب أن تكون:

- غير مجوفة نظراً لإمكانية تعرضها للرطوبة و البلل.

- أن يكون الإطار المحيط بالأبواب و المثبت بالحائط من مواد معدنية غير قابلة للتآكل.

6- المساحات المحيطة: و يقصد بها المساحات و المناطق الموجودة داخل حدود المنشآت الغذائية و التي تحيط بالمرافق المختلفة للمنشآت، و يجب⁵²:

- أن تكون المساحات الفارغة منها مزروعة لتثبيت التربة مع العناية بها و تنسيقها، حتى لا تكون مكاناً لتجمع القوارض و الحشرات، و يجب عدم المبالغة في تحسين مظهر المنشآت بإنشاء أحواض مياه للزينة أو النافورات حتى لا يسهم ذلك في تجميع الطيور و الحشرات، و تكون الطرق داخل المنشآت نظيفة و معبدة ليسهل التنقل من و إلى داخل المنشآت و أن لا تكون مصدراً لتجمع النفايات.

ثانياً- المحلات المؤقتة أو المتنقلة و الموزعات الآلية: يجب أن تكون موضوعة و مصممة و مصنعة و مبنية و أن تحتوي على مرافق ملائمة، و بأبعاد كافية بالنظر لمختلف المواد الغذائية المتعامل معها كما يجب أن تكون منظمة و مصانة لتجنب كل تلويث للمواد الغذائية، خاصة عن طريق الحيوانات و الطفيليات و القوارض و الكائنات الضارة، كما يجب التحكم في كل خطر في مجال النظافة يرتبط بهاته المنشآت لضمان أمن المواد الغذائية و نظافتها⁵³.

ثالثاً- التجهيزات و المعدات و الأواني: هي كل تجهيز أو عتاد أو أداة أو غير ذلك من المواد أو المنتجات التامة الصنع، مهما كانت مادتها الأصلية المعدة بحكم استعمالها المؤلف لكي تلامس المادة الغذائية⁵⁴، حيث لا تكتمل سلامة المادة الغذائية إلا بسلامة المواد المعدة لملاستها، و هناك مجموعة من الضوابط و الشروط في التجهيزات و المعدات و الأدوات المعدة لملاسة الأغذية بحيث يجب أن لا تحتوي على المواد التي تؤدي إلى فسادها⁵⁵، كما يجب أن تكون ذات مظهر و شكل ملائمين و أن تركيب على نحو يسهل معه صيانتها و تنظيفها و تطهيرها، و تكون المساحات الملامسة للمواد الغذائية جد ملساء، و غير سامة و غير قابلة للتآكل و أن تصمد أمام عمليات الصيانة المتكررة و التنظيف⁵⁶، هذا و يجب أن تكون مصنوعة بمواد ليس لها أي أثر سام على المواد الغذائية، طبقاً للتنظيم المعمول به⁵⁷، كما لا يجوز أن توضع مواد سبق أن لامست منتوجات أخرى غير غذائية موضع ملامسة الأغذية، إلا بترخيص صحيح تمنحه الجهات المختصة⁵⁸.

هذا و يجب أن تتوفر التجهيزات المخصصة لحفظ المواد الغذائية القابلة للتلف على خاصية صنعها من مواد غير قابلة للتسرب و غير قابلة للتعفن، و أن تكون مقاومة للصدمات و أن لا تفسد المواد الغذائية التي تلامسها و أن تكون سهلة التنظيف و التطهير، و مهياً لتسهيل تخزين المواد الغذائية تخزيناً محكماً، و تسمح بمرور الهواء بداخلها و بالتوزيع المتساوي لدرجة حرارة المحيط بين مختلف عناصر المواد الغذائية المخزنة، و تكون مزودة بنظام تسجيل درجة الحرارة يوضع بصفة تسمح بالإطلاع

الفرع الثاني- الشروط المطبقة على التزود بالماء و الإنارة و التهوية: هناك مجموعة من الشروط التي يجب توفرها في منشآت التعامل مع المواد الغذائية فيما يخص التزود بالماء و الإنارة و التهوية

أولا -الشروط المطبقة على التزود بالماء: هناك مجموعة من الشروط التي نص عليها المرسوم التنفيذي رقم 17-140 و المطبقة على التزود بالماء، حيث يجب أن تتوفر منشآت التعامل مع المواد الغذائية و تحضيرها كميات كافية من الماء الصالح للشرب وذلك إلزاميا لكل الاستخدامات، و يكون الثلج الملامس للمواد الغذائية مصنوعا من الماء الصالح للشرب و يتعامل معه، و يخزن في شروط تقيه من التلوث و أن لا يحتوي البخار المستعمل مباشرة لملامسة المواد الغذائية أو مع أسطح العمل على أي مادة تشكل خطرا على صحة المستهلك، هذا و لا يشكل الماء المستعمل في تبريد الأوعية الحاملة للمواد الغذائية مصدرا لتلويث هاته المواد، و يمكن استعمال الماء غير الصالح للشرب لإنتاج البخار و التبريد و مكافحة الحرائق و الصرف الصحي و التخلص من النفايات، وبقايا المياه و الاستعمالات الأخرى المشابهة و لكن دون أن يدخل في ملامسة المواد الغذائية و أن لا يرتبط بأنظمة الماء الصالح للشرب بالإضافة إلى ذلك أوجب أن تعلم و تفصل قنوات صرف الماء غير الصالح للشرب التي ممكن أن تتدفق فيها 60.

كما يجب تحليل الخواص البيولوجية و الكيميائية للمياه مرة كل عام على الأقل، و يتم تحديد نقاط سحب العينات و نطاق الاختبار و عدد المرات بناء على المخاطر، مع مراعاة مصدر المياه و مرافق التخزين و التوزيع الموجودة في الموقع و تاريخ العينات السابقة و استخداماتها، و وضع رسم تخطيطي محدث لنظام توزيع المياه داخل الموقع بما في ذلك الخزانات و أنظمة معالجة المياه و إعادة تدويرها 61 .

ثانيا: الضوابط المطبقة على الإنارة و التهوية:

1 الشروط الواجب إتباعها في الإنارة 62:

-أن يتم توزيعها بانتظام و أن تكون غير ساطعة، و معلقة في الأسقف، و يتم إحاطتها و تغليفها بإطار معدني بحيث أنه في حالة كسرها لا تنتثر الشظايا على العاملين أو الآلات و تدخل في المادة الأولية و تكون سهلة التغيير و التنظيف.

هذا و قد نصت المادة رقم 30 من المرسوم التنفيذي رقم 17-140 على وجوب أن تكون المحلات و ملحقاتها كافية:

- الإنارة بصفة طبيعية أو اصطناعية، و أن لا تكون مصدر لبس من شأنه تضليل المستهلك حول حالة المادة الغذائية.

- كما يجب أن تكون أجهزة الإنارة محمية لأجل الوقاية من كل التلويثات الفيزيائية.

2-الشروط الواجب إتباعها في التهوية : تشمل التهوية ثلاثة جوانب وهي تجديد الهواء و التحكم بدرجة الحرارة و التحكم بالرطوبة النسبية في المنشآت الغذائية وتلعب هاته الأمور مجتمعة دورا هاما في كفاءة العاملين و قدرتهم على الإنتاج و في المادة الغذائية الأولية منها و المصنعة، فتجديد الهواء يساعد على التخلص من الروائح غير المرغوبة و المتكونة أثناء التصنيع أو المتراكمة في المخازن، كما أنها تساهم في تقليل فرص نمو الأحياء المجهرية اللاهوائية لا سيما الخطرة منها 63.

و قد نص المرسوم التنفيذي رقم 17-140 على مجموعة من الشروط في هذا الشأن حيث نصت المادة رقم 30 منه على ضرورة كفاية التهوية وبصفة ملائمة سواء أكانت طبيعية أو ميكانيكية.

كما نصت المادة رقم 31 على وجوب أن تكون أجهزة التكييف و التهوية مصممة

بصفة تضمن صرف الحرارة المفرطة و الدخان و الأبخرة أو الرذاذ الملوث، و كذا تجنب كل تسرب للهواء من منطقة ملوثة إلى منطقة نظيفة، و خصوصا منطقة التعامل مع المواد الغذائية، و تسمح بسهولة الوصول للمرشحات و كذا القطع الواجب تنظيفها أو تغييرها .

الفرع الثالث- الشروط المطبقة على الصيانة، التنظيف و التطهير و صرف النفايات:
أولا- الشروط المطبقة على الصيانة، التنظيف و التطهير

يجب أن تكون المنشآت الغذائية و تجهيزاتها مصانة بشكل صحيح، وأن تكون في حالة جيدة من النظافة و على المتدخل وضع برامج فعالة لأجل ضمان ذلك، وكذا العمل على مكافحة الآفات و القوارض و الأجسام الضارة بأمن و سلامة المواد الغذائية⁶⁴. هذا و يجب أن تكون عملية تطهير المحلات و ملحقاتها بعد التوقف عن كل نشاط سواء إنتاج أو تحويل أو تعامل أو توضيب أو تخزين، بالإضافة إلى توفير الحماية الفعالة للمواد الغذائية التي ما تزال في المحلات من كل مخاطر التلوث، كما يمنع منعاً باتاً الكسب الجاف و استعمال نجارة الخشب على أرضيات المحلات وملحقاتها⁶⁵ كما يجب إطلاق برنامج صيانة فعالة لمنع التلوث وتقليل احتمال حدوث أعطال⁶⁶. و يجب أن تستعمل مواد الصيانة و التنظيف مع توفير جميع الضمانات لتفادي كل مخاطر تلويث المواد الغذائية، ضف إلى ذلك احترام تخزينها في أماكن أو خزائن مائعة للتسرب و تعلق بمفاتيح⁶⁷.

ثانيا- صرف النفايات:

تعد الفضلات من مصادر التلوث أثناء عمليات تداول الأغذية و عليه يجب التخلص منها، حيث يجب أن يكون هناك عدد كافي من حاويات الفضلات لتتسع لكل ما تطرحه المنشآت الغذائية من فضلات خلال اليوم، و اختيار الحاويات البلاستيكية ذات سمك مناسب أو الحاويات المعدنية التي يسهل إحكام غلقها، والحرص على تنظيف و تطهير هاته الحاويات باستعمال تركيز مضاعف من المواد المنظفة و المطهرة كلما دعت الحاجة لذلك ، بالإضافة إلى عدم ترك حاويات الفضلات أو القمامة في قاعات الإنتاج أو المطبخ لأكثر من ثمانية ساعات⁶⁸.

كما يجب التأكد دائما من احكام غلق حاويات الفضلات و إبعادها عن مخازن الأغذية و نظرا لصدور القوانين الخاصة بحماية البيئة و منع التلوث البيئي و جب معاملة الفضلات قبل التخلص منها في شبكات الصرف الصحي، حيث تفصل الفضلات الصلبة عن المياه العادمة و كذلك المواد العالقة، حيث يمكن حرق هاته الفضلات أو دفنها تحت الأرض و تحويلها إلى سماد، أما الفضلات السائلة فيتم معالجتها بالميكروبات الهوائية التي تحتاج إلى كمية كبيرة من الأكسجين و هو ما يعرف بعملية تثبيت الفضلات السائلة، و بعد هاته المرحلة يمكن صرفها في شبكات الصرف الصحي⁶⁹.

وقد وضع المشرع الجزائري مجموعة من الضوابط المطبقة على صرف النفايات حيث أوجب توفر أجهزة أو هياكل ملائمة لتخزين الفضلات وأن تكون مصممة و مصنعة بطريقة يسمح بتنظيفها و تطهيرها و بقاءها نظيفة، و تسمح بتجنب كل مخاطر التلوث، مع وجوب صرف النفايات و المنتوجات الثانوية الغير قابلة للاستهلاك في أقرب وقت من محلات تواجد المواد الغذائية، بالإضافة إلى عدم ترك الفضلات الناتجة عن المواد الغذائية في أماكن التوقف⁷⁰.

المطلب الثاني: الشروط المطبقة على المستخدمين : يعتبر متداولو المواد الغذائية أو المتدخل في عملية وضع الأغذية للاستهلاك عنصرا جوهريا و أساسيا في أمن و سلامة الأغذية، و على هذا أوجب المشرع فيهم توفر مجموعة من الشروط .

الفرع الأول- ضوابط نظافة المستخدمين: هناك مجموعة من الشروط المتعلقة بنظافة المستخدمين و لها علاقة وطيدة بصحتهم الشخصية و المهنية، حيث و جب الاعتناء بالنظافة الشخصية حيث أن اليد الملوثة تحمل العديد من الأحياء الدقيقة، وعند

ملامستها للغذاء فإنها تنتقل العديد من الميكروبات للغذاء مما يزيد الحمل الميكروبي وبذلك يكون غسل الأيدي عند الحاجة و تطهيرها فعالا ومنتظما قبل التعامل مع المواد الغذائية، خصوصا بعد استعمال المراحيض⁷¹.

كما يجب منع العاملين المصابين بجروح متعفنة أو طفح جلدي أو بثور أو اسهال من ملامسة الغذاء وكذا الحاملين لمرض منتقل مع المواد الغذائية العمل في المنشأة الغذائية، و يجب أن يلبس المستخدمون الذين يعملون في منطقة التعامل مع المواد الغذائية بدلة ملائمة، وأن يكونوا على مستوى عال من النظافة الجسدية والهنءام.

هذا ويجب أن يخضع المستخدمون المنوط بهم التعامل مع الأغذية للفحوصات الطبية الدورية و التكميلية كل ستة أشهر على الأقل، وكذا لعمليات التطعيم، وفرض تدابير و قواعد النظافة على المستخدمين في مناطق التعامل مع الأغذية.

بالإضافة الى تنظيم دخول الأشخاص الأجانب عن المنشآت إلى الأماكن المخصصة للمواد الغذائية، و تحديد إجراءات النظافة المطبقة⁷².

بالإضافة إلى ذلك و جب⁷³:

- المنع في مواقع تداول الأغذية القيام بأي تصرف شخصي قد ينتج عنه تلويث الأغذية مثل الأكل أو التدخين أو المضغ (مضغ اللبان و العيدان و البذور و التبغ وغيرها)، كما تمنع الممارسات غير الصحية في مناطق تداول الأغذية مثل: البصق.

-إذا استخدمت القفازات في تداول المنتجات الغذائية فيجب المحافظة عليها سليمة و نظيفة و ضمن اشتراطات الشؤون الصحية، كما أن ارتداء القفازات لا يغني العامل عن غسل يديه جيدا، و يجب أن تكون القفازات مصنوعة من مادة غير منفذة.

-إذا أصيب شخص بجروح فيجب منعه من الاستمرار في تداول الأغذية أو ملامسة الأسطح التي ستلامس الأغذية، حتى تتم حماية موضع الإصابة بشكل تام بواسطة غطاء مقاوم للماء و ذي لون متميز و يثبت بشكل محكم، كما يجب توفير الإسعافات الأولية المناسبة لهذا الغرض.

هذا و من متطلبات النظافة التي بجب كذلك أخذها بعين الاعتبار

-حظر ارتداء ساعات اليد، وارتداء المجوهرات باستثناء خاتم الزفاف البسيط أو سوار الزفاف أو مجوهرات التنبيه الطبية (المجوهرات التي تحمل معلومات طبية هامة خاصة بمن يرتديها)، كما يحظر ارتداء الأقراط العادية أو البريمة في الأجزاء الظاهرة من الجسم مثل الأذن أو الأنف أو الحاجب، و يجب الحفاظ على قصر و نظافة الأظافر و عدم استخدام طلاء الأظافر أو وضع الأظافر الاصطناعية (المركبة) أو زينة الأظافر البارزة، كما لا يجب استخدام العطر أو مستحضرات ما بعد الحلاقة بكمية مفرطة، هذا و يجب التفتيش بشكل دوري على الالتزام بهذه المتطلبات⁷⁴.

الفرع الثاني-ضوابط تكوين المستخدمين:

بالرجوع إلى نص المادة رقم 56 من المرسوم التنفيذي رقم 17-140 فإنه يضع مجموعة من الشروط الخاصة بتكوين المستخدمين، حيث أوجب على كل المتدخلين في عملية عرض المواد الغذائية للاستهلاك السهر على :

- أن يكون المتداولون للمواد الغذائية مؤطرين و متحصلين على تكوينات أو تعليمات في مجال النظافة الغذائية تتلاءم مع العمليات المكلفين للقيام بها.

- أن يكون الأشخاص المسؤولون عن تطبيق الإجراءات و المحددين وفق المادة رقم 5 من نفس المرسوم التنفيذي قد تحصلوا على تكوين مسبق ملائم فيما يخص تطبيق مبادئ نظام تحليل المخاطر و التحكم في النقاط للحرجة - نظام الهاسب - وقواعد النظافة المحددة في هذا المرسوم.

-وضع أنظمة يقظة لضمان بقاء المتعاملين مع المواد الغذائية على علم دائم بكل التطورات التي تحدث.

وتطبيقا لنظام الهاسب يجب أن تتيقن المنشأة أن جميع الموظفين الذين يؤدون أعمالا تؤثر على سلامة المنتج أو جودته أو قانونيته مؤهلون بكل تأكيد لتنفيذ الأنشطة، وذلك من خلال التدريبات أو الخبرات المهنية أو المؤهلات، هذا ويجب أن تراعى كفاءات الموظفين بشكل روتيني، كما يجب أن تقدم التدريبات الضرورية متى دعت الحاجة لذلك، وقد يكون ذلك في صورة تدريبات تنشيطية أو خبرات وظيفية عملية⁷⁵. هذا ومن الضروري أن يكون العاملون على وعي صحي و تصنيعي كاف بطبيعة العمليات التي يقومون بها خاصة في منشآت الصناعات الغذائية، و على وعي بطبيعة الملوثات التي يمكن أن تنتقل إلى الغذاء من خلالهم أو من خلال البيئة إليهم و إلى الغذاء، ويتم ذلك من خلال تطبيق برامج تدريبية بصورة دورية للعاملين و انتقاء العاملين الأكثر وعيا في حلقات التصنيع، لا سيما الأكثر تماسا مع الغذاء، مع إعطائهم الحوافز المادية و المعنوية⁷⁶.

الخاتمة:

من خلال هاته الدراسة حاولنا أن نسلط الضوء على مجموعة الضوابط و الشروط المتعلقة بالنظافة و النظافة الصحية للمواد الغذائية أثناء عملية عرضها للاستهلاك البشري، حيث وجدنا أن المواد الغذائية من أجل وصولها في صورة آمنة و سليمة و نظيفة خالية من مختلف الملوثات و الأخطار يجب تطبيق كل الشروط خلال مراحل السلسلة الغذائية، بالإضافة إلى أنه شروط النظافة ليست متعلقة بالمادة الغذائية في حد ذاتها بل يجب احترام شروط النظافة لكل عنصر يدخل و يستعمل من أجل الوصول إلى مادة غذائية قابلة للاستهلاك سواء تعلق الأمر بالمنشآت بكل لواحقها أو التجهيزات و المعدات بما فيها وسائل النقل، و كذا كل المتعاملين و المستخدمين مع المواد الغذائية و من أجل مواكبة التطورات السريعة و الحديثة في مجال تصنيع و تحضير المواد الغذائية جاء المشرع الجزائري بالإضافة إلى القانون 09-03 المتعلق بحماية المستهلك و قمع الغش و نصوص تشريعية كثيرة في مجال الأغذية بالمرسوم التنفيذي رقم 17-140، حيث ألزم فيه على المتدخل تطبيق شروط النظافة و النظافة الصحية للمواد الغذائية أثناء عملية عرضها للاستهلاك البشري وفقا لمبادئ نظام تحليل المخاطر و نقاط المراقبة الحرجة (HACCP)، حيث يعتبر هذا الأخير نظام عالمي يجعل من الجزائر تواكب دول العالم في مجال حماية المستهلك من الأخطار الناجمة عن المواد الغذائية أثناء عملية عرضها للاستهلاك البشري.

ومن أجل ذلك خلصنا إلى بعض التوصيات تتمثل في:

- المشرع الجزائري ألزم على المتدخل تطبيق مبادئ نظام تحليل المخاطر و نقاط المراقبة الحرجة (HACCP) خلال مراحل السلسلة الغذائية باستثناء مرحلة الإنتاج الأولي، من أجل التأكد من النظافة الصحية و أمن المواد الغذائية، رغم أن التطورات السريعة التي عرفتها مرحلة الإنتاج الأولي جعلت من المواد الغذائية الأولية خاصة المهجنة و المعدلة وراثيا..... وغيرها و التي قد تكون بالخطيرة على المواد الغذائية المصنعة، فلا حبذا لو أن المشرع لم يستثني مرحلة الإنتاج الأولي من هذا النظام.

يجب على المتدخلين في عملية وضع المواد الغذائية للاستهلاك البشري أن يتلقوا تكوين من أجل تطبيق مبادئ نظام تحليل المخاطر و نقاط المراقبة الحرجة (HACCP) ويلقنوه بدورهم إلى مستخدميهم خاصة أنه يعتبر نظام جديد بالنسبة للتشريع الجزائري، لم يكن من قبل مفروض على المنشآت العاملة في الأغذية و يجب كذلك أن يبقى المتدخل على تطلع مستمر بكل المتغيرات و المستجدات التي قد تحدث في عرض المواد الغذائية للاستهلاك.

- من خلال المرسوم التنفيذي رقم 17-140 تم إلغاء المرسوم التنفيذي رقم 91-53 و المتعلق بالشروط الصحية المطلوبة عند عملية عرض الأغذية للاستهلاك البشري و

تبقى نصوصه التطبيقية سارية المفعول حتى حلول النصوص المتخذة لتطبيق المرسوم التنفيذي رقم 17-140، حيث كان من الأفضل على المشرع أن يبقى عليه مع فرض قيود خاصة، حيث أنه توجد بعض الضوابط المنصوص عليها في المرسوم 91-53 لم ينص عليها في المرسوم التنفيذي رقم 17-140.

- من أجل تحقيق الهدف المرجو من تطبيق المرسوم التنفيذي رقم 17-140 أو جب تكثيف الرقابة سواء كانت دورية أو مستمرة على منشآت المواد الغذائية و التأكد من مدى تطبيقها للضوابط و الشروط المفروضة.

- الاحتكاك و كسب الخبرات من دول طبقت مبادئ نظام تحليل المخاطر و نقاط المراقبة الحرجة (HACCP) منذ زمن و حققت نجاح، ومحاولة تدارك النقص و السلبات الموجودة.

رغم المجهود المبذول وسعي المشرع الجزائري من أجل وضع منتج غذائي آمن و سليم و نظيف للمستهلك، إلا أن الواقع العملي لا يوجد فيه تطبيق صارم لهاته القواعد الأمرة، نبقى دائما نتساءل أين هو الخلل؟.

المراجع

1-سيد عبد النبي محمد. النظام الحديث لسلامة الغذاء (HACCP) . وكالة الصحافة العربية مصر. سنة 2019.

2-عمر عبد الرحمان الشيخ ظاهر. صحة الغذاء . الجزء النظري. جامعة بغداد. كلية علوم الزراعة-قسم علوم الأغذية-. 2018.

3-عبد الحفيظ بقة-. التنظيم القانوني للمضافات الغذائية و السلامة الصحية للمستهلك. المرجع السابق. ص 461.

4-علي كامل الساعد. ضبط و مراقبة جودة الأغذية. ط 1. دار المكتبة الوطنية. سنة

2000

5-علي كامل يوسف سعد. المضافات الغذائية. قسم التغذية . التصنيع الغذائي. كلية الزراعة. الجامعة الأردنية. طبعة 2. سنة 2007.

6-فهد بن محمد الجساس. مبادئ سلامة الأغذية. مكتبة الملك فهد الوطنية للعلوم التقنية. سنة 2011.

7-محمد شكري سرور. مسؤولية المنتج عن الأضرار التي تسببها منتجاته الخطرة. دار الفكر العربي. القاهرة. سنة 1983.

8-سيد عبد النبي محمد. النظام الحديث لسلامة الغذاء (HACCP) . وكالة الصحافة العربية مصر. سنة 2019

10-نظام الهاسب. تخصص انتاج الطعام- الطهي-. الادارة العامة لتصميم و تطوير المناهج. المؤسسة العامة للتدريب التقني و المهني. المملكة العربية السعودية. سنة 2008.

الرسائل و الأبحاث العلمية

الرسائل

1 -سامية سرحان. أثر المتطلبات البيئية للتعبيئة و التغليف على صادرات الجزائر من المنتجات الغذائية. أطروحة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية. كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير. جامعة سطيف 1. سنة جامعية 2016-2017.

المقالات

- 1- رمضان الصالحين وغيره. جودة بعض المنتجات الغذائية من حيث الإضافات الغذائية و الملوثات .
Alex. J. Fd. Sci. & Technol. Special Volume Conference. Mar. 2008
 - 2- عبد الحفيظ بقة. التنظيم القانوني للمضافات الغذائية و السلامة الصحية للمستهلك مجلة الحقوق و الحريات. العدد الرابع. أبريل 2017.
 - 3- محمد عبد المالك. النظام الحديث لسلامة الغذاء (الهاسب). مجلة أسبوت للدراسات البيئية. عدد 33. جانفي 2008
 - 4- أشرف محمد عبد المالك. النظام الحديث لسلامة الغذاء (الهاسب). مجلة أسبوت للدراسات البيئية. عدد 33. جانفي 2008.
- المجلات القانونية و الإدارية**
- 1- الإضافات الغذائية. مجلة العلم و التقنية الجزء الأول. مدينة الملك عبد العزيز للعلوم التقنية. عدد 106. سنة 2013.
 - 2- الصناعات الغذائية. الجزء الأول. مجلة العلوم الملك عبد العزيز للعلوم التقنية. العدد 22. جويلية 2008.
 - 3- المعيار العالمي لسلامة الغذاء، مجلة بي آر سي غلوبال ستاندرز. أوت 2018. ص28.
- النصوص القانونية:**
- النصوص القانونية الوطنية:**
- النصوص التشريعية:**
- 1- القانون رقم 09-03 المؤرخ في 25 فيفري 2009. المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش. ج ر عدد 15 الصادرة في 08 مارس 2009.
- النصوص التنظيمية**
- 1- المرسوم التنفيذي رقم 91-04 المؤرخ في 19 جانفي 1991 المتعلق بالمواد المعدة كي تلامس الأغذية و بمستحضرات تنظيف هذه المواد. ج ر عدد 04. الصادرة في 23 جانفي 1991.
 - 2 - المرسوم التنفيذي النافذ رقم 91-53 المؤرخ في 23 فيفري 1991. المتعلق بالشروط الصحية المطلوبة عند عملية عرض الأغذية للاستهلاك ج ر عدد 09 الصادرة في 27 فيفري 1991.
 - 3 - المرسوم التنفيذي رقم 99-158. المؤرخ في 20 جويلية 1999 . المحدد لتدابير حفظ الصحة و النظافة المطبقة عند عملية عرض منتجات الصعيد البحري، ج ر عدد 49. الصادر في 25 جويلية 1999.
 - 4- المرسوم التنفيذي رقم 05-484 المؤرخ في 22 ديسمبر 2005. المتعلق بوسم السلع الغذائية و عرضها، ج ر عدد 83، الصادرة في 25 ديسمبر 2005 يعدل و يتم المرسوم التنفيذي رقم 90-367.
 - 5 - المرسوم التنفيذي رقم 12-214. المؤرخ في 15 ماي 2012. الذي يحدد شروط و كفاءات استعمال الإضافات الغذائية في المواد الغذائية الموجهة للاستهلاك البشري. ج ر عدد 30 الصادرة في 16 ماي 2012.
 - 6- المرسوم التنفيذي رقم 17-140 مؤرخ في 11 أبريل 2017. يحدد شروط النظافة و النظافة الصحية أثناء عملية وضع المواد الغذائية للاستهلاك البشري. ج ر عدد 24 الصادرة في 16 أبريل 2017.
- النصوص القانونية لدول عربية:**
- 1- ظهير شريف رقم 1.10.08 صادر في 11 فيفري 2010 بتنفيذ القانون رقم 28.07 المتعلق بالسلامة الصحية للمنتجات الغذائية.

المواقع الالكترونية

- 1- الموقع الالكتروني:
<http://www.tvtc.gov.sa/Arabic/Departments/Departments/cdd1/Tr/boo1>
- 2- الموقع الالكتروني: www.fao.org/docrep//005y1579a02.htm

¹ تعرف الأغذية المحورة جينيا : بأنها أغذية استخدمت فيها مواد خام تم تطويرها من خلال تقنية الهندسة الوراثية.

أنظر فهد بن محمد الجساس. مبادئ سلامة الأغذية. مكتبة الملك فهد الوطنية للعلوم والتقنية. سنة 2011. ص 123.

² تشيع الأغذية: عبارة عن تقنية تستعمل لحفظ الأغذية و يقصد بها تعرض الغذاء إلى أحد مصادر الطاقة الإشعاعية.

أنظر فهد بن محمد الجساس. مبادئ سلامة الأغذية. المرجع نفسه. ص 137.

³ السلسلة الغذائية : كل مراحل إنتاج المنتجات الغذائية و مناولتها و معالجتها و تحويلها و تلفيفها و توزيعها و نقلها و خزنها و توزيعها و عرضها للبيع أو تصديرها انطلاقا، من إنتاج المنتجات الأولية حتى عرضها للبيع أو تسليمها إلى المستهلك النهائي، و تشمل أيضا استيراد المنتجات الأولية أو المنتجات الغذائية المذكورة.

أنظر المادة رقم 3 فقرة رقم 12 ظهير شريف رقم 1.10.08 صادر في 11 فيفري 2010 بتنفيذ القانون رقم 28.07 المتعلق بالسلامة الصحية للمنتجات الغذائية.

كما تعرف السلسلة الغذائية بأنها مجموعة العمليات التي تتعرض لها المادة الغذائية الأولية بداية من استلامها و حتى الاستهلاك النهائي، وتشمل الاستلام، التخزين، التجهيز، الطهي، الخدمة، وإدارة المخلفات.

أنظر عامر عبد الرحمان الشيخ ظاهر. صحة الغذاء. الجزء النظري. جامعة بغداد. كلية علوم الزراعة-قسم علوم الأغذية-. سنة 2018. ص 24.

⁴ القانون 03-09. المؤرخ في 25 فيفري 2009. المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش. ج ر عدد 15. الصادرة في 08 مارس 2009.

⁵ الهاسب نظام رقابي متكامل لتحقيق السلامة المنشودة للأغذية حيث يعتبر الأسلوب الأمثل الذي يمكن تطبيقه بنجاح في عمليات تصنيع و إنتاج الأغذية في المنشآت الغذائية و كامل السلسلة الغذائية، كما يمكن تطبيقه في جميع المنشآت الغذائية سواء كانت صغيرة أو كبيرة، و هو نظام مقرر و معترف به من الهيئات والمنظمات العالمية المتخصصة.

أنظر نظام الهاسب. تخصص إنتاج الطعام- الطهي-. الإدارة العامة لتصميم و تطوير المناهج. المؤسسة العامة للتدريب التقني و المهني. المملكة العربية السعودية. سنة 2008. ص 2

و يعتبر نظام الهاسب برنامج وقائي يتعامل مع مصادر الخطر قبل وقوعها وذلك بتطبيق وسائل للتحكم في منع مصادر الخطر أو تقليل تكرار حدوثها، و يفضل على أساليب التفيتش التقليدية التي تعتمد فقط على اختبار المنتج النهائي، له سبع أساسيات تتمثل في: تحليل المخاطر، تحديد نقاط التحكم الحرجة، تحديد الحدود الحرجة، تحديد طريقة المراقبة و التتبع، تحديد الإجراءات التصحيحية، تحديد طرق التحقق، التوثيق.

- أنظر أشرف محمد عبد المالك. النظام الحديث لسلامة الغذاء (الهاسب). مجلة أسبوت للدراسات البيئية. عدد 33. جانفي 2008. ص 40- ص 48.
- ⁶ سيد عبد النبي محمد. النظام الحديث لسلامة الغذاء (HACCP). وكالة الصحافة العربية مصر. سنة 2019. ص 26
- ⁷ عامر عبد الرحمان الشيخ ظاهر. صحة الغذاء. الجزء النظري. المرجع السابق. ص 4.
- ⁸ أنظر المادة رقم 3. المرسوم التنفيذي رقم 17-140 السالف ذكره .
- ⁹ أنظر المادة رقم 3. ظهير شريف رقم 1.10.08 الصادر في 11 فيفري 2010 بتنفيذ القانون رقم 28.07 المتعلق بالسلامة الصحية للمنتجات الغذائية.
- ¹⁰ أنظر المادة رقم 7. مرسوم تنفيذي رقم 17-140. المرجع السابق.
- ¹¹ أنظر المادة رقم 8. مرسوم تنفيذي رقم 17-140. المرجع نفسه.
- ¹² أنظر المادة رقم 9. مرسوم تنفيذي رقم 17-140. المرجع نفسه.
- ¹³ أنظر المادة رقم 3. المرسوم التنفيذي النافذ رقم 91-53 المتعلق بالشروط الصحية المطلوبة عند عملية عرض الأغذية للاستهلاك. مؤرخ في 23 فيفري . جر عدد 09 الصادرة في 27 فيفري 1991.
- ¹⁴ رمضان الصالحين وغيره. جودة بعض المنتجات الغذائية من حيث الإضافات الغذائية و الملوثات .
- Alex. J. Fd. Sci. & Technol. Special Volume Conference, pp. 31. Mar. 2008
- ¹⁵ أنظر المادة رقم 3 من المرسوم التنفيذي 12-214. المؤرخ في 15 ماي 2012 الذي يحدد شروط و كيفيات استعمال الإضافات الغذائية في المواد الغذائية الموجهة للاستهلاك البشري. ج ر عدد 30. الصادرة في 16 ماي 2012.
- ¹⁶ عبد الحفيظ بقة. التنظيم القانوني للإضافات الغذائية و السلامة الصحية للمستهلك. مجلة الحقوق و الحريات. العدد الرابع. أبريل 2017. ص 453.
- ¹⁷ الإضافات الغذائية. مجلة العلم و التقنية الجزء الأول. مدينة الملك عبد العزيز للعلوم التقنية. عدد 106. سنة 2013. ص 4.
- ¹⁸ أنظر المادة رقم 5 من القانون 09-03. المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش. المرجع السابق.
- ¹⁹ علي كامل يوسف سعد. الإضافات الغذائية. قسم التغذية. التصنيع الغذائي. كلية لزراعة الجامعة الأردنية. طبعة 2. سنة 2007. ص 31
- ²⁰ عبد الحفيظ بقة. التنظيم القانوني للإضافات الغذائية و السلامة الصحية للمستهلك. المرجع السابق. ص 461
- ²¹ أنظر المادة رقم 6 مرسوم تنفيذي رقم 12-214 المؤرخ في 15 ماي 2012 يحدد شروط و كيفيات استعمال الإضافات الغذائية في المواد الغذائية الموجهة للاستهلاك البشري. ج ر عدد 30. الصادرة في 16 ماي 2012.
- ²² أنظر المادة رقم 3 المرسوم التنفيذي رقم 05-484 المؤرخ في 22 ديسمبر 2005 المتعلق بوسم السلع الغذائية و عرضها. ج ر عدد 83، الصادرة في 25 ديسمبر 2005 يعدل و يتم المرسوم التنفيذي رقم 90-367.
- ²³ سامية سرحان. أثر المتطلبات البيئية للتعبئة و التغليف على صادرات الجزائر من المنتجات الغذائية. أطروحة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية. كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير. جامعة سطيف 1. السنة الجامعية 2016-2017. ص 11 إلى ص 13.
- ²⁴ أنظر المادة رقم 51 مرسوم تنفيذي رقم 17-140 المرجع السابق.

- 25 أنظر المادة رقم 52 مرسوم تنفيذي رقم 17-140 المرجع نفسه.
- 26 أنظر المادة رقم 20. المرسوم التنفيذي النافذ رقم 91-53 المؤرخ في 23 فيفري 1991. المتعلق بالشروط الصحية عند عملية عرض الأغذية للاستهلاك. ج ر عدد 9 الصادرة في 27 فيفري 1991.
- 27 أنظر المادة 42 من المرسوم التنفيذي رقم 99-158. المؤرخ في 20 جويلية 1999 . المحدد لتدابير حفظ الصحة و النظافة المطبقة عند عملية عرض منتوجات الصعيد البحري، ج ر عدد 49. الصادر في 25 جويلية 1999.
- و كذا المادتين 19 و 21 من المرسوم التنفيذي النافذ رقم 91-53 المتعلق بالشروط الصحية المطلوبة عند عملية عرض الأغذية للاستهلاك السالف الذكر.
- 28 محمد شكري سرور. مسؤولية المنتج عن الأضرار التي تسببها منتجاته الخطرة. دار الفكر العربي. القاهرة. سنة 1983. ص 23.
- 29 أنظر الموقع الإلكتروني: <http://www.tvtc.gov.sa/Arabic/Departments/Departments/cdd1/Tr/boo1>
- 30 أنظر المادة رقم 34 مرسوم تنفيذي رقم 17-140 السالف الذكر
- 31 أنظر المادة رقم 35 مرسوم تنفيذي رقم 17-140 السالف الذكر
- 32 أنظر المادة رقم 36 مرسوم تنفيذي رقم 17-140 السالف الذكر
- 33 أنظر المادة رقم 37 مرسوم تنفيذي رقم 17-140 السالف الذكر
- 34 أنظر المادة رقم 38 مرسوم تنفيذي رقم 17-140 السالف الذكر
- 35 أنظر المادة رقم 43 مرسوم تنفيذي رقم 17-140 السالف الذكر
- 36 أنظر المادة 45 مرسوم تنفيذي رقم 17-140.
- 37 أنظر المادة 46 مرسوم تنفيذي رقم 17-140.
- 38 أنظر المادة رقم 47 مرسوم تنفيذي رقم 17-140
- 39 أنظر المادة رقم 48 مرسوم تنفيذي رقم 17-140 السالف الذكر
- 40 أنظر المادة رقم 50 مرسوم تنفيذي رقم 17-140 السالف الذكر
- 41 الصناعات الغذائية. الجزء الأول. مجلة العلوم الملك عبد العزيز للعلوم التقنية. العدد 22. جويلية 2008. ص 10.
- 42 أنظر المادة رقم 53 مرسوم تنفيذي رقم 17-140 السالف الذكر.
- 43 أنظر المادة رقم 54 مرسوم تنفيذي رقم 17-140 السالف الذكر.
- 44 كذلك أنظر الموقع الإلكتروني www.fao.org/docrep//005y1579a02.htm
- 45 نقصد بمنتجات التعامل مع الأغذية بأمكان تواجد المادة الغذائية سواء محلات تصنيع أو معالجة أو تحويل أو تخزين، و قد تم تعريف المنشأة (المحلات ملحقاتها) بأنها كل وحدة أو كل منطقة يتم فيها التعامل مع المواد الغذائية و كذا محيطها التابع لنفس المتدخل أنظر المادة رقم 3 المرسوم التنفيذي رقم 17-140. المرجع السابق.
- 46 عامر عبد الرحمان الشيخ ظاهر. صحة الغذاء -جانب نظري- كلية الزراعة. قسم علوم الأغذية. جامعة بغداد. 2017. ص 78 .
- 47 أنظر المادة 13 مرسوم تنفيذي رقم 17-140. السالف الذكر.
- 48 عامر عبد الرحمان الشيخ ظاهر. صحة الغذاء -جانب نظري- المرجع السالف الذكر. ص 79.
- 49 أنظر المادة رقم 16 مرسوم تنفيذي رقم 17-140 المرجع نفسه.
- 50 أنظر المواد 16 و 17. المرسوم التنفيذي رقم 17-140 المرجع نفسه

- أنظر كذلك عامر عبد الرحمان الشيخ ظاهر. صحة الغذاء –جاناب نظري-.المرجع السالف الذكر.ص 80.
- 51 أنظر المادة رقم 18 من المرسوم التنفيذي رقم 17-140 المرجع نفسه.
- 52 عامر عبد الرحمان الشيخ ظاهر. صحة الغذاء –جاناب نظري-.المرجع نفسه. ص 80-81.
- 53 أنظر المادة رقم 22 مرسوم تنفيذي رقم 17-140.السالف الذكر.
- 54 تنص المادة رقم 7 فقرة 2 من القانون 09-03 المتعلق بحماية المستهلك و قمع الغش السالف الذكر على ما يلي: " يجب أن لا تحتوي التجهيزات و اللوازم و العتاد و التغليف، و غيرها من الآلات المخصصة لملامسة المواد الغذائية الا على اللوازم التي لا تؤدي إلى فسادها"
- 55 أنظر المادة رقم 07 فانون رقم 09-03 المتعلق بحماية المستهلك و قمع الغش.المرجع السابق.
- 56 أنظر المادة رقم 23 من المرسوم التنفيذي رقم 17-140السالف الذكر
- 57 وهو ما نصت عليه كذلك المادة رقم 5 من المرسوم التنفيذي رقم 91-04 المؤرخ في 19 جانفي 1991 المتعلق بالمواد المعدة كي تلامس الأغذية و بمستحضرات تنظيف هذه المواد.ج ر عدد 04. الصادرة في 23 جانفي 1991.
- 58 أنظر المادة رقم 6 من المرسوم التنفيذي رقم 91-04 السالف الذكر.
- 59 أنظر المادة رقم 24 مرسوم تنفيذي رقم 17-140 . المرجع السابق.
- 60 أنظر المواد من رقم 25 إلى رقم 29 من المرسوم التنفيذي رقم 17-140. المرجع نفسه
- 61 أنظر المعيار العالمي لسلامة الغذاء. مجلة بي آر سي غلوبال ستاندرز. أوت 2018. ص 28.
- 62 عامر عبد الرحمان الشيخ ظاهر.صحة الغذاء.جاناب نظري.المرجع السابق.ص 80
- 63 عامر عبد الرحمان الشيخ ظاهر.صحة الغذاء–جاناب نظري.نفس المرجع نفسه. ص 81
- 64 أنظر نص المادة رقم 39 مرسوم تنفيذي 17-140 المرجع السابق.
- 65 أنر المادة رقم 40 من المرسوم التنفيذي 17-140 المرجع نفسه.
- 66 أنظر المعيار العالمي لسلامة الغذاء، مجلة بي آر سي غلوبال ستاندرز. المرجع السابق. ص 28
- 67 أنظر المادة رقم 41.مرسوم تنفيذي رقم 17-140 المرجع السابق.
- 68 عامر عبد الرحمان الشيخ ظاهر. صحة الغذاء –جاناب نظري-.المرجع السابق ص 115.
- 69 علي كامل الساعد.ضبط و مراقبة جودة الأغذية. ط 1. دار المكتبة الوطنية.سنة 2000. ص 246-247.
- 70 أنظر المواد رقم 32 و 33 من المرسوم التنفيذي رقم 17-140 السالف الذكر.
- 71 فهد بن محمد الجساس. مبادئ سلامة الأغذية. مكتبة الملك فهد الوطنية للعلوم التقنية. الرياض. سنة 2011. ص 90.
- 72 أنظر المادة 55 من المرسوم التنفيذي رقم 17-140.
- 73 علي كامل الساعد، ضبط ومراقبة جودة الأغذية .المرجع السابق.ص 239-240.
- 74 المعيار العالمي لسلامة الغذاء، المرجع السابق.ص 48.
- 75 المعيار العالمي لسلامة الغذاء، المرجع نفسه.ص 48.
- 76 عامر عبد الرحمان الشيخ ظاهر. صحة الغذاء –جاناب نظري-.المرجع السابق ص 104.