المجلـة الليبيـة للغـذاء والتغذيـة
LIBYN JOURNAL OF FOOD & NUTRITION
LJFN
المجلة الليبية للغذاء والتغذية
Libyan Journal of Food & Nutrition
الجمعية الليبية للغـذاء والتغذية
Libyan Society for Food and Nutrition

تقييم جودة المنتجات الغذائية المعروضة في الأسواق المحلية ومدى مطابقتها للمواصفة القياسية لبطاقة البيانات

ناجي الهادي أبوراس، ناجي صالح ورغ، أسماء عمرو المخروف، هنادي خليفة الشيخ، وسلسبيل إبراهيم الخمائسي

قسم الصحة العامة– كلية التقنية الطبية– جامعة نالوت– ليبيا

المستخلص

يُعد وضع الملصق (بطاقة البيانات) على المنتجات الغذائية إحدى الطرق التي يمكن للمستهلكين من خلالها معرفة محتويات المنتجات الغذائية التي يريدون شرائها، لذلك فإن الكثير من الدول وضعت مواصفة قياسية لهذه البطاقة. هدفت هذه الدراسة لتقييم جودة بعض المنتجات الغذائية المعروضة في بعض الأسواق المحلية طبقاً للمواصفة القياسية الليبية رقم (53) لسنة 2020م. تم فحص بطاقة البيانات لعدد 290 منتج غذائي في بعض الأسواق بمدينتي نالوت وطرابلس، منها ما هو منتج في ليبيا ومنها ما هو مستورد من 31 دولة. تم مقارنة بطاقة البيانات لجميع المنتجات المدروسة بما ورد في المواصفة القياسية الليبية لبطاقة البيانات المشار إليها. تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي، وبينت نتائج الدراسة مخالفة العديد من المنتجات الغذائية للمواصفة القياسية الليبية (53) لسنة 2020م. أظهرت نتائج الدراسة بشكل عام بأن 13.0% من المنتجات غير مطابق للمواصفة من حيث كتابة ووضوح تاريخ الإنتاج والصلاحية، بينما 51.4% غير مطابق للمواصفة من ناحية ترتيب قائمة المكونات الغذائية، و30.0% غير مطابق للمواصفة من حيث المعلومات الغذائية، كما أن 25.4%غير مطابق في كتابة ظروف الحفظ والتخزين. أما وضوح البيانات فقد بلغت نسبة عدم المطابقة 4.3%، وكتابة التحذيرات على بطاقة البيانات بلغت فيه نسبة عدم المطابقة 40.1%. بلغت نسبة المنتجات غير المطابقة بالنسبة للمضافات المحظورة 1.2 %. أما صافي المحتويات فقد بلغت نسبة عدم المطابقة للمواصفة 8.1%. هذا وقد بلغت نسبة المنتجات غير المطابقة للمواصفة القياسية فيما يتعلق بمطابقة الباركود ومدى مطابقته لبلد المنشأ 19.9% .

الكلمات المفتاحية: بطاقة البيانات، المواصفة القياسية الليبية، المنتجات الغذائية، حماية المستهلك.

*للمراسلة: n.aburas@nu.edu.ly +218918328176

أستلمت: 2023\2\24 **أجيزت:** 2023\7\30

المقدمة

تنال قضايا سلامة وأمن المنتجات الغذائية اهتماما كبيراً على المستوى المحلي، الإقليمي والعالمي، وقد أصبحت عبأ كبيراً من أعباء المجتمعات ومؤسساتها المختلفة نتيجة لتزايد احتمالات إصابة المستهلكين بالأمراض من جراء عدم معرفتهم أو قلة وعيهم بمخاطر بعض المواد الغذائية غير المطابقة للمواصفات القياسية، وبالنظر إلى غياب القوانين استغلت بعض الشركات هذه الفرصة لتحقيق الربح السريع عبر استخدام أساليب الغش وعدم الالتزام بالمواصفات القياسية، نظراً لضعف الرقابة الداخلية والخارجية في الدولة الليبية في ظل تبدل الحكومات والصراعات السياسية التي تعصف بالبلاد. تعتمد ليبيا كدولة مستوردة إلى حد كبير على استيراد ما تحتاجه من سلع ومنتجات غذائية (إدارة الإحصاءات الاقتصادية،2018؛ تقرير ديوان المحاسبة الليبي، 2019)، ويُعد وضع الملصقات الغذائية إحدى الطرق التي يمكن للمستهلكين من خلالها معرفة المنتجات الغذائية التي يفكرون في شرائها، كما يساعد إتباع المعلومات الواردة على الملصقات الغذائية بشكل صحيح (مثل تواريخ انتهاء الصلاحية وتعليمات التعامل وتحذيرات الحساسية، ظروف التخزين، الباركود والمضافات المحظورة) على تجنب المستهلكين الوقوع في شراء بعض المنتجات الغذائية الضارة أو التي لا تتماشي مع حالتهم الصحية (حمزاوي وعلي، 2007؛ FAO&WHO, 2019).

تنص المواصفة القياسية الليبية لبطاقة البيانات على ضرورة وضع تحذيرات الحساسية لبعض الأطعمة على بطاقة البيانات، والتي تساعد المستهلكين الذين يعانون من حساسية غذائية معينة على تجنب المواد المسببة للحساسية التي قد تكون موجودة في منتجات غذائية معينة على سبيل المثال الجلوتين. قانون البطاقة والتوعية الغذائية (Nutrition Labeling and Education Act) يلزم شركات تصنيع الأغذية في الولايات المتحدة الأمريكية بأن تحمل البطاقات الغذائية ادعاءات محتويات المغذيات وبعض الإرشادات الصحية للتقيد باشتراطات محددة. لذلك يلقى على عاتق صناعة الأغذية في أن تبقى على إطلاع على أحدث التطورات المتعلقة بالاشتراطات القانونية لبطاقات بيانات الأغذية (Codex Alimentarius, 2018). وعلى المستوى الوطني فقد نشر الاتحاد الليبي لمكافحة السرطان (Libyan Union Against cancer) إحصائية بعدد الإصابات بسرطان القولون والمستقيم والذي يعد أكثر ثاني السرطانات شيوعاً في ليبيا بعد سرطان الثدي عند النساء وسرطان الرئة عند الرجال، حيث بلغ اجمالي الإصابات المشخصة لعام 2020م 904 حالة منها 480 من النساء و424 من الرجال (LUAC,2021). وذكرت دراسة أجراها (Gharib, et al., 2015) بأن بعض العوامل الديموغرافية، النظام الغذائي، نوعية الطعام وجودته، لها علاقة مباشرة بارتفاع معدلات أورام القولون والمستقيم. من

هنا جاءت فكرة الدراسة لتسليط الضوء على مدى مطابقة المنتجات الغذائية المعروضة في الأسواق المحلية لما ورد في المواصفة القياسية الليبية (53) لبطاقة البيانات، لتقييم جودة المنتجات الغذائية والتأكد من سلامتها حسب المعايير الواردة في المواصفة القياسية لضمان سلامة المستهلك التي أوصت بها لجنة الأمن الغذائي العالمي Committee on World Food Security في دورتها الخامسة والأربعون في روما – إيطاليا (لجنة الأمن الغذائي العالميCFS، 2018؛ أبوراس و ورغ، 2021).

مشكلة الدراسة.

تعج الأسواق والمحلات التجارية في ليبيا بالعديد من السلع والمنتجات الغذائية المحلية منها والمستوردة في ظل عدم هيكلة الاقتصاد الليبي وضبط التصنيع الداخلي وقوانين الاستيراد، فقد لوحظ في السنوات الأخيرة العديد من التجاوزات وذلك بسبب فتح باب الاستيراد على مصراعيه (تقرير وزارة التخطيط الليبية، 2018). تحتوي الكثير من المنتجات الغذائية على مضافات محظورة، وأغذية غير مطابقة للمواصفات القياسية الليبية من خلال الحملات التي يقوم بها مركز الرقابة على الأغذية والأدوية من وقت لآخر (تقرير مركز الرقابة على الأغذية والأدوية، 2019) ، لذلك يواجه المستهلك مشكلة تتعلق باختيار المنتجات الغذائية التي يرغب في شرائها، في الوقت الذي تعددت وتنوعت أمامه المنتجات الغذائية الاستهلاكية المصنعة محلياً والمستوردة، فقد أصبح نقص المعلومات وقلة الوعي يشكل عقبة أمام المستهلك، وعليه تم وضع التساؤل التالي: ما مدى مطابقة السلع والمنتجات الغذائية المباعة في الأسواق المحلية للمواصفة القياسية الليبية رقم (53) لسنة 2020م الخاصة ببطاقة البيانات ؟.

أهداف الدراسة.

1. تسليط الضوء على أهمية بطاقة البيانات الخاصة بالمنتجات الغذائية ومدى الالتزام بها.
2. تقييم جودة المنتجات الغذائية بناء على استيفائها للشروط الخاصة ببطاقة البيانات.
3. حصر لبعض المنتجات الغذائية المتداولة في أسواق ومحلات المواد الغذائية غير المطابقة للمواصفة، وبالتالي تنبيه مراكز الرقابة على الأغذية وأصحاب القرار في الدولة الليبية على ضرورة اتخاذ التدابير اللازمة حيال ذلك لتقليل الآثار السلبية على صحة أفراد المجتمع.

حدود الدراسة.

1. الحدود الزمنية: تم جمع العينات بتاريخ 2022/1/2 م وانتهت بتاريخ 2022/7/11م.
2. الحدود الموضوعية: تناولت الدراسة موضوع جودة السلع والمنتجات الغذائية المعروضة في أسواق ومحلات بيع المواد الغذائية ومدى مطابقة هذه المنتجات للمواصفة القياسية الليبية لبطاقة البيانات رقم (53) لسنة 2020م.

3. الحدود المكانية: بعض محلات وأسواق بيع المواد الغذائية في مدينتي نالوت وطرابلس.

المواد والطرق.

1. المواد. تم فحص (290) عينة من السلع والمنتجات الغذائية المختلفة المتداولة في بعض محلات وأسواق بيع المواد الغذائية بمدينتي نالوت وطرابلس، منها ماهو مُصنع في ليبيا ومنها ما هو مستورد من 31 دولة وهي: مصر، الجزائر، تونس، فرنسا، إسبانيا، السعودية، تركيا، الأمارات، صربيا، لبنان، الهند، إيران، الأردن، الصين، تايلاند، البرتغال، أمريكيا، اليونان، الاتحاد الأوربي، المغرب، عُمان، هولندا، المجر، ألمانيا، بولندا، النمسا، رومانيا، الدنمارك، ليتوانيا، أوكرانيا، البحرين. تمثلت السلع والمنتجات الغذائية في العصائر والمشروبات الغازية والمياه المعدنية (50) عينة، والمعلبات الزجاجية عدد (40) عينة، والمعلبات المعدنية عدد (51) عينة، المعلبات البلاستيكية عدد (35) عينة، الألبان ومشتقاتها عدد (71) عينة، والبسكويت عدد (43) عينة .

2. الطريقة. تم مقارنة بطاقة البيانات للسلع والمنتجات الغذائية لكافة عينة الدراسة بما نصت عليه المواصفة القياسية الليبية رقم (53) الخاصة ببطاقة البيانات لسنة 2020م، وتم تدوين الملاحظات بإعداد جدول يشمل نوع المنتج الغذائي، بلد المنشأ، تاريخ الإنتاج والصلاحية، مدى وضوح البيانات، المكونات الغذائية، المعلومات الغذائية، التحذيرات، المضافات المحظورة، ظروف الحفظ والتخزين، صافي المحتويات، مطابقة الباركود لبلد المنشأ.

التحليل الإحصائي.

تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة، وتم تحليل النتائج باستخدام برنامج SPSS الإصدار 25، وذلك بحساب البيانات الوصفية للعينات من خلال احتساب التكرارات والنسبة المئوية والنسب التراكمية لدرجة المطابقة أو عدم المطابقة في كافة البنود المشار إليها في بطاقة البيانات.

النتائج والمناقشة.

1. كتابة تاريخ الإنتاج وتاريخ الصلاحية على بطاقة البيانات.

أن كتابة تاريخ الإنتاج وتاريخ الصلاحية يعد أحد الوسائل أمام المستهلك وكذلك الجهات الرقابية للتفرقة بين الغذاء الصالح وغير الصالح بناء على التاريخ المدون على العبوة. تاريخ الإنتاج والصلاحية هو تاريخ إنتاج المنتج الغذائي وانتهاء ضمان بيعه واستهلاكه بسبب تدهور المغذيات أو التغيرات الكيميائية والفيزيائية غير المرغوب فيها التي قد تحدث بعد هذه الفترة (Codex Alimentarius, 2018). وقد اشترطت المواصفة القياسية الليبية رقم (53) لبطاقة البيانات لسنة 2020م بضرورة كتابة تاريخ الإنتاج وتاريخ الصلاحية بشكل واضح كما اشترطت معظم المواصفات الدولية كتابة اليوم والشهر والسنة للمنتجات الغذائية التي يتم استهلاكها في فترة لا تتعدى ثلاثة أشهر من تاريخ إنتاجها. وفي حال

تجاوزت فترة الصلاحية أكثر من ثلاثة شهور يكتفى بكتابة الشهر والسنة. وقد بينت النتائج المدونة في الجدول (1) أن نسبة العينات غير المطابقة 14% للعصائر والمشروبات الغازية والمياه المعدنية، و 12.5% في العبوات الزجاجية، بينما ارتفعت هذه النسبة في المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات معدنية إذ وصلت إلى 37.3%.

كافي ببطاقة البيانات يقعون في استهلاك هذه السلع الأمر الذي قد يؤدي إلى مشاكل صحية وخسائر اقتصادية جراء استهلاك أغذية منتهية الصلاحية. وهذا ما تمت الإشارة له في مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية الذي عقد في 14/ مايو / 2012م حيث أوضح بأن المستهلكون قد يكونون عرضة للغش مما يدفع البائعين إلى التنافس بطرق لا تعود بالنفع

جدول (1) مدى مطابقة المنتجات الغذائية للمواصفة القياسية لبطاقة البيانات من حيث تاريخ الإنتاج والصلاحية

ر.م	نوع المنتج الغذائي	تاريخ الإنتاج والصلاحية	التكرار	النسبة %
1	العصائر والمشروبات والمياه المعدنية	مطابق	43	86
		غير مطابق	7	14
2	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات زجاجية	مطابق	35	87.5
		غير مطابق	5	12.5
3	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات معدنية	مطابق	32	62.7
		غير مطابق	19	37.3
4	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات بلاستيكية	مطابق	30	85.7
		غير مطابق	5	14.3
5	الحليب ومشتقاته	مطابق	71	100
		غير مطابق	0	0
6	البسكويت	مطابق	43	100
		غير مطابق	0	0
	النسبة المئوية المتوسطة لعدم المطابقة بشكل عام			%13.0

وتصل نسبة المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات بلاستيكية غير المطابقة للمواصفة إلى 14.3%، بينما تتطابق عينات الحليب ومشتقاته وكذلك عينات البسكويت لما ورد في المواصفة القياسية لبطاقة البيانات بنسبة 100% فيما يتعلق بكتابة تاريخ الإنتاج والصلاحية. أن كتابة تاريخ الإنتاج والصلاحية وبخط واضح يُعد من ابجديات التصنيع الغذائي، وهذه النسبة قد تجعل العديد من المستهلكين الذين ليس لديهم وعي

على المستهلكين. وبالمثل، عندما يكون المستهلكون أمام مورّدين مهيمن أو شركات احتكارية أو عندما لا تكون المنافسة الشريفة هي السائدة في أسواق السلع والمنتجات الغذائية أو نتيجة ضعف الجانب الرقابي وعدم تطبيق القانون المتعلق بالجرائم الاقتصادية، وهذا يعرض حياة المستهلكين للخطر(FAO, 2016) . وبشكل عام قد بلغ متوسط النسبة المئوية العامة للمنتجات الغذائية غير المطابقة للمواصفة القياسية لبطاقة البيانات 13%.

2. كتابة المكونات الغذائية على بطاقة البيانات.

تعني المكونات الغذائية، أي مادة، بما في ذلك المواد المضافة إلى الأغذية والتي تستخدم في تصنيع المنتج الغذائي أو إعداده وتكون موجودة في المنتج النهائي ولو بشكل معدّل، ويدرج كل مكون حسب الترتيب التنازلي لوزنه أي أنه يتم إدراج المكون الأثقل والأكثر نسبة أولاً، وينبغي ذكر أي مادة مضافة إلى الأغذية لأداء وظيفة تكنولوجية معينة في هذا المنتج الغذائي و يجب أن تشمل قائمة المكونات كلاً من التسمية الشائعة أو العادية للمادة المضافة ودور المادة المضافة من خلال ذكر عبارات مثل "حافظة" أو "مؤخرة للفساد" أو مانعة للعفن" أو "مساعدة على الحفاظ على النكهة" أو "حافظة للون "مع ذكر رقم التعريف المعترف به مثل أسماء الفئات والنظام الدولي لترقيم المواد المضافة إلى الأغذية (CXG36-1989، م.ق.ل. 2020/53). تنص كثير من المواصفات الإقليمية والدولية، وكذلك المواصفة الليبية لبطاقة البيانات على ضرورة إدراج قائمة مكونات الغذاء على بطاقة البيانات، وتستثنى من ذلك الأغذية التي تتكون من عنصر واحد فقط. هناك بعض المكونات يسبب ارتفاع نسبتها إلى بعض المشاكل الصحية لبعض الفئات كما هو الحال مع ملح الطعام أو نسبة الدهون المشبعة، والتي لا يتم إدراجها أو الإشارة إلى نسبتها في المنتج الغذائي. وقد بينت نتائج هذه الدراسة كما هو مبين بالجدول (2) بأن 56% من المكونات الغذائية للعصائر والمشروبات والمياه المعدنية غير مطابق للمواصفة، وأن 60% من المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات زجاجية غير مطابق للمواصفة. بينما النسبة الأعلى في عدم المطابقة لما ورد في المواصفة القياسية بلغ 60.5%

جدول (2) مدى مطابقة المنتجات الغذائية للمواصفة القياسية لبطاقة البيانات من المكونات الغذائية

ر.م	نوع المنتج الغذائي	المكونات الغذائية	التكرار	النسبة %
1	العصائر والمشروبات والمياه المعدنية	مطابق	22	44
		غير مطابق	28	56
2	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات زجاجية	مطابق	16	40
		غير مطابق	24	60
3	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات معدنية	مطابق	23	45.1
		غير مطابق	28	54.9
4	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات بلاستيكية	مطابق	17	48.5
		غير مطابق	18	51.5
5	الحليب ومشتقاته	مطابق	53	74.6
		غير مطابق	18	25.4
6	البسكويت	مطابق	17	39.5
		غير مطابق	26	60.5
	النسبة المئوية المتوسطة لعدم المطابقة بشكل عام			%51.4

في البسكويت، بينما المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات معدنية بلغت نسبة عدم المطابقة إلى 54.9% . أما المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات بلاستيكية قد بلغت نسبة عدم المطابقة للمواصفة فيها 51.5 %. تميز الحليب ومشتقاته بالنسبة الأقل في بلغت النسبة 25.4%، لعدم المطابقة لما ورد في المواصفة القياسية (53) لبطاقة البيانات والاشتراطات الواجب توافرها في بطاقة البيانات في الجزئية الخاصة بالمكونات وخاصة كتابة رموز بعض المضافات كما ورد في الترقيم الأوربي لمضافات الأغذية. وبشكل عام قد بلغ متوسط النسبة المئوية العامة للمنتجات الغذائية غير المطابقة للمواصفة القياسية لبطاقة البيانات 51.4% وهي نسبة عالية.

3 كتابة ظروف الحفظ والتخزين على بطاقة البيانات.

تنص المواصفة الليبية لبطاقة البيانات، وكذلك الإقليمية والدولية على وجوب ذكر ظروف الحفظ والتخزين لكل منتج أو سلعة غذائية بما يضمن المحافظة على طبيعة وجودة وسلامة المنتج ويضاف إلى البيانات التوضيحية تحذير في حالة ما إذا كان المنتج لا يمكن تخزينه بعد فتح العبوة، أو لا يمكن الاحتفاظ به في العبوة ذاتها بعد فتحها، لضمان سلامة الغذاء حتى وصوله للمستهلك. إن نمو الكائنات الدقيقة الموجودة في الأغذية وتكاثرها يكون مقروناً بالكثير من الظروف البيئية المحيطة من أهمها ظروف الحفظ ودرجة حرارة التخزين (عبدالرحمن وبوسلوم، 2022). وقد بينت نتائج هذه الدراسة في هذا الجانب كما هو مبين بالجدول (3) بأن 34% من العصائر والمشروبات والمياه المعدنية غير مدون عليها ظروف الحفظ والتخزين. بينما 27.5% من المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات زجاجية لم يتم تدوين ظروف الحفظ والتخزين في بطاقة البيانات الخاصة بها، وتمثلت في الآتي: منتجات غذائية لبلد المنشأ ليبيا وهي معجونة عربية الأرياف، معجونة عربية الحطاب، معجونة عربية الأصالة، معجونة عربية حدائق اشبيلية، معجونة بزيت زيتون الأرياف. ومنتجات غذائية من بلد المنشأ مصر هي زيتون أخضر جنائن الأطايب، زيتون أخضر فروت لاند. وعينتين من بلد المنشأ الأردن وهما، مربى التين سرور، مربى الفريز سرور. وعينة واحدة فقط من بلد المنشأ تونس وهي كريمة الكاكاو بالبوفريوة سعيد (SAID).

أما المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات بلاستيكية فقد بلغت نسبة عدم المطابقة لها 42.8% من حيث عدم تدوين ظروف التخزين والحفظ في بطاقة البيانات الخاصة بها. أما الحليب ومشتقاته فقد بلغت نسبة عدم المطابقة 15.5%، بينما البسكويت بلغت 32.6%.

جدول (3) مدى مطابقة المنتجات الغذائية للمواصفة القياسية لبطاقة البيانات من حيث ظروف التخزين والحفظ

ر.م	نوع المنتج الغذائي	ظروف الحفظ والتخزين	التكرار	النسبة %
1	العصائر والمشروبات والمياه المعدنية	مطابق	33	66
		غير مطابق	17	34
2	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات زجاجية	مطابق	29	72.5
		غير مطابق	11	27.5
3	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات معدنية	مطابق	51	100
		غير مطابق	0	0
4	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات بلاستيكية	مطابق	20	57.2
		غير مطابق	15	42.8
5	الحليب ومشتقاته	مطابق	60	84.5
		غير مطابق	11	15.5
6	البسكويت	مطابق	29	67.4
		غير مطابق	14	32.6
النسبة المئوية المتوسطة لعدم المطابقة بشكل عام				%25.4

تميزت المنتجات المعبأة في عبوات معدنية بتدوين ظروف الحفظ والتخزين على بطاقة البيانات الخاصة بها بنسبة 100%. وبشكل عام قد بلغ متوسط النسبة المئوية العامة للمنتجات الغذائية غير المطابقة للمواصفة القياسية لبطاقة البيانات 25.4% والتي شكلت حوالي ربع المنتجات غير مطابق لما ورد في المواصفة القياسية الليبية (53) بخصوص كتابة ظروف الحفظ والتخزين.

4.كتابة المعلومات الغذائية على بطاقة البيانات.

أضحت كتابة المعلومات التغذوية على بطاقة البيانات الإيضاحية للأغذية من الأمور المهمة في مواصفات الدول المتقدمة لأن حماية المستهلك والحفاظ على صحته هي أهم أهداف الرقابة (سليمان، 2016). وينبغي أن تهدف المعلومات التغذوية إلى تزويد المستهلك بفكرة مناسبة عن العناصر الغذائية، وينبغي ألا تحمل هذه المعلومات المستهلك على الاعتقاد بوجود معلومات دقيقة عما ينبغي للفرد أن يتناوله لكي يحافظ على صحته بل يجب أن يدرك كمية العناصر الغذائية التي يحتوي عليها المنتج ليختار ما يتناسب معه. وقد لوحظ من خلال استعراض نتائج هذه الدراسة كما هو مبين في الجدول (4) بأن 32% من العصائر والمشروبات والمياه المعدنية غير مطابق لما ورد في المواصفة القياسية (53) لسنة 2020م، بينما 30% من المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات زجاجية غير مطابق للمواصفة القياسية ذاتها، لأنه لم يتم كتابة المعلومات الغذائية الموجودة بها بأكملها إذ أنه يتم كتابة البعض منها فقط أو لا يتم ذكرها نهائياً في بعض هذه المنتجات.

جدول (4) مدى مطابقة المنتجات الغذائية للمواصفة القياسية لبطاقة البيانات من حيث بطاقة المعلومات

ر.م	نوع المنتج الغذائي	المعلومات الغذائية	التكرار	النسبة %
1	العصائر والمشروبات والمياه المعدنية	مطابق	34	68.0
		غير مطابق	16	32.0
2	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات زجاجية	مطابق	28	70.0
		غير مطابق	12	30.0
3	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات معدنية	مطابق	39	76.5
		غير مطابق	12	23.5
4	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات بلاستيكية	مطابق	20	57.1
		غير مطابق	15	42.9
5	الحليب ومشتقاته	مطابق	39	54.9
		غير مطابق	32	45.1
6	البسكويت	مطابق	40	93.0
		غير مطابق	3	7.0
	النسبة المئوية المتوسطة لعدم المطابقة بشكل عام			%30.0

بلغت نسبة عدم المطابقة في المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات معدنية 23.5 % بعدم استيفاء المعلومات الغذائية، بينما بلغت نسبة عدم المطابقة للمنتجات الغذائية المعبأة في عبوات بلاستيكية 42.9%، وفي الحليب ومشتقاته 45.1% وهي النسبة الأعلى في عدم مطابقة المعلومات الغذائية للمواصفة القياسية لبطاقة البيانات. بينما حظي البسكويت بالنسبة الأقل لعدم المطابقة والتي بلغت 7% فقط. أما النسبة المتوسطة العامة لعدم المطابقة فقد بلغت 30.0%.

5. وضوح البيانات المدونة على بطاقة البيانات للأغذية .

تشترط المواصفات الدولية والاقليمية وكذلك المواصفة القياسية الليبية لبطاقة البيانات أن تكون كافة البيانات المدونة على بطاقة توسيم الأغذية واضحة ويستطيع المستهلك قرأتها بيسر ويبين الجدول (5) مدى مطابقة المنتجات الغذائية لاستيفاء هذا الشرط، فقد بلغت نسبة عدم المطابقة للعصائر والمشروبات والمياه المعدنية 2%، وفي المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات معدنية 5.9%، وفي المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات بلاستيكية 8.6%، وفي الحليب ومشتقاته 7%، وفي البسكويت بلغت نسبة عدم المطابقة إلى 2.3%.

جدول (5) مدى مطابقة المنتجات الغذائية للمواصفة القياسية لبطاقة البيانات من حيث وضوح البيانات

ر.م	نوع المنتج الغذائي	وضوح البيانات	التكرار	النسبة %
1	العصائر والمشروبات والمياه المعدنية	مطابق	49	98.0
		غير مطابق	1	2.0
2	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات زجاجية	مطابق	40	100.0
		غير مطابق	0	0.0
3	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات معدنية	مطابق	48	94.1
		غير مطابق	3	5.9
4	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات بلاستيكية	مطابق	32	91.4
		غير مطابق	3	8.6
5	الحليب ومشتقاته	مطابق	66	93.0
		غير مطابق	5	7.0
6	البسكويت	مطابق	42	97.67
		غير مطابق	1	2.3
	النسبة المئوية المتوسطة لعدم المطابقة بشكل عام			%4.3

بينما تميزت المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات زجاجية بتطابق تام مع ما ورد في المواصفة القياسية الليبية لبطاقة البيانات بنسبة 100% فيما يتعلق بوضوح البيانات. وبشكل عام قد بلغ متوسط النسبة المئوية العامة للمنتجات الغذائية غير المطابقة للمواصفة القياسية لبطاقة البيانات فيما يتعلق بوضوح البيانات 4.3%.

6. كتابةالتحذيرات على بطاقة البيانات.

اشترطت الكثير من المواصفات القياسية على المستوى الإقليمي أو الدولي وحتى على المستوى المحلي، وجوب كتابة تحذيرات إذا احتوى المنتج الغذائي على بعض المواد التي قد تسبب حساسية أو قد تسبب ضرر لفئة معينة من المستهلكين، كإضافة بعض المحليات الصناعية للمشروبات على سبيل المثال المُحلي الصناعي الأسبرتام ويستخدم مركب أسبرتام لتحلية المشروبات الغازية الخالية من السكروز أو بعض مشروبات الحمية، إذ إن هذا المركب أشد حلاوة من السكر بنحو 500 مرة ، وهنا تكمن خطورة تلك المادة خاصة على الأطفال الذين يشربون المشروبات الغازية الخفيفة خوفاً من البدانة أو وقاية من السكر. يحتوي الأسبرتام في تركيبه على مادة الفينايل ألنين (الساعد، 2007) وهي أحد الأحماض الأمينية التي لا يتحملها مرضى الفنايل كيتون يوريا أو ما يعرف بمرض PKU، عادة يصيب هذا المرض فئة معينة من الأطفال ممن لديهم قصور في تمثيل الحامض الأميني الفينايل ألنين نتيجة خلل جيني (Yildirim et al., 2018)، كما تحتوي بعض المشروبات على مضافات وألوان صناعية تسبب في حساسية وطفح جلدي عند الاطفال، مثل الملون الصناعي أصفر غروب الشمس(Sunset yellow) وهو موجود في العديد من المنتجات الغذائية قيد هذه الدراسة، حيث تعد صبغة أصفر غروب الشمس

(E110) المعروف أيضًا باسم أصفر برتقالي (Orange Yellow S)، أصفر 6 أو (C.I. 15985)، من الأصباغ الاصطناعية التابعة لصبغة الآزو (azo)، وهي مصنعة من المواد الهيدروكربونية العطرية (الساعد، 2007).

ويوضح الجدول (6) أن المنتجات غير المطابقة من العصائر والمشروبات الغازية والمياه المعدنية التي لم يتم فيها كتابة التحذيرات شكلت حوالي34.0 %، بينما المنتجات المعبأة في عبوات زجاجية وغير المطابقة للمواصفة القياسية لبطاقة البيانات بلغت 35.0% ، أما المنتجات المعبأة في عبوات معدنية فقد بلغت نسبة عدم مطابقتها للمواصفة 56.9%، في حين أن المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات بلاستيكية بلغت نسبة عدم المطابقة فيها إلى 60% وتعتبر هذه النسبة هي الأعلى من ناحية عدم المطابقة. العديد من الأطفال يفضلون تناول المشروبات والعصائر وهي تحتوي على صبغات محظورة أو صبغات لها حدود قصوى خاصة أن المتناول اليومي من هذه المضافات هو من يحدد مدى خطورة تلك المنتجات. أما فيما يتعلق بالحليب ومشتقاته فقد بلغت نسبة عدم المطابقة 56.3%، وتجدر الإشارة إلى أن بعض الأطفال لديهم حساسية من سكر الحليب (اللاكتوز)، لذلك نصت المواصفة على ضرورة التنبيه لبعض المكونات في صورة تحذير حتى يتم تجنبه من فئات خاصة، وأخيراً عينات البسكويت التي تضمنت نسبة منخفضة أذ بلغت نسبة عدم المطابقة للمواصفة 11.6%.بينما بلغت النسبة المتوسطة العامة لعدم المطابقة من حيث كتابة التحذيرات 42.3%، الأمر الذي يستوجب تشديد الرقابة على المنافذ البرية والبحرية و الجوية و كذلك تعزيز الرقابة الداخلية ومتابعة المصانع الوطنية من

جدول (6) مدى مطابقة المنتجات الغذائية للمواصفة القياسية لبطاقة البيانات من حيث كتابة التحذيرات.

ر.م	نوع المنتج الغذائي	كتابة التحذيرات	التكرار	النسبة %
1	العصائر والمشروبات والمياه المعدنية	مطابق	33	66
		غير مطابق	17	34
2	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات زجاجية	مطابق	26	65
		غير مطابق	14	35
3	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات معدنية	مطابق	22	43.1
		غير مطابق	29	56.9
4	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات بلاستيكية	مطابق	14	40
		غير مطابق	21	60
5	الحليب ومشتقاته	مطابق	31	43.7
		غير مطابق	40	56.3
6	البسكويت	مطابق	38	88.4
		غير مطابق	5	11.6
	النسبة المئوية المتوسطة لعدم المطابقة بشكل عام			% 42.3

حيث الالتزام بتطبيق المواصفة بشكل إجباري. أن عدم تدوين التحذيرات على هذه المنتجات يتسبب في عدة أمراض قد يكون بعضها خطيراً. في الكثير من الدول الأوربية وفي الولايات المتحدة يشترط كتابة التحذيرات وهو شرط إلزامي على الشركات المصنعة، والشركات التي لا تتقيد بكتابة التحذيرات قد تعرض نفسها لغرامات مالية باهظة عند رفع قضايا ضدها لتعويض الضرر الذي قد يلحق بالمستهلكين، وقد تمثلت المنتجات الغذائية التي لم يدون عليها تحذير وهذه المنتجات منها ماهو مُصنع في ليبيا على سبيل المثال: شراب الفراولة فانتستيك، وجميع مشروبات شركة الصقور، مشروب الأناناس صابرينا، ومشروب العنب صابرينا، ومشروبات ميرندا (بيتر صودا، أناناس) بعض منتجات شركة الندى، ومشروب شعير الفراولة بيبركان، وشراب اللوز ذو العلامة التجارية "نسيم البحر"، ومشروب البرتقال فروتي.

منها ما هو مستورد مثل المنتج المصري شربات فروالة فيثراك، ومنتج من بلد المنشأ صربيا شراب البرتقال راما، وشراب شعير الفراولة بيبركان من صنع الامارات، وشراب الفستق perla بلد منشأه تونس. هذا والجدير بالذكر أن معظم المشروبات والعصائر في هذه الدراسة قد احتوت على الألوان الصناعية أصفر غروب الشمس E110 وكذلك أحمر الألورا E129 ، عليه يجب الالتزام بكتابة العبارة «قد يكون له تأثير سلبي في النشاط والتركيز لدى الأطفال» في أسفل بيان المكونات، لافتةً إلى أن وضع هذا التحذير على بطاقات المنتجات الغذائية، معمول به في تشريع الاتحاد الأوروبي الرقم (C 1333/2008) الخاص بالمواد المضافة، فقد قامت وكالة المعايير الدولية في بريطانيا في وقت سابق بمطالبة الاتحاد الأوربي بمنع استخدام 6 ألوان صناعية أثبتت الدراسات العلمية بأنها المسؤولة عن النشاط المفرط وقلة الانتباه لدى الأطفال وهذه الملونات هي: E102 – E110 – E124 – E129 – E104 – E122 WHO, (2006). وقد وجد التميمي ومنخي (2014) احتواء بعض حلوى الأطفال صينية الصنع وسورية الصنع على بعض المواد الملونة مثل E110 التي تسبب نشاط مفرط للأطفال وE102, E122 , المحظورة والتي تسبب العديد من الأمراض ومن بينها السرطان.

7. وجود المضافات المحظورة على بطاقة البيانات.

أثبتت العديد من البحوث العلمية التي أُجريت على حيوانات التجارب أن المضافات المحظورة تؤدي إلى الإصابة ببعض الأورام الخبيثة، وبحسب تقارير صادرة عن إدارة الغذاء والدواء الأمريكية Food& Drug Administration(FDA) ، وحول الملونات المسموح باستخدامها في بعض المواد الغذائية، نبهت FDA من أن التناول المفرط للمنتجات الغذائية المحتوية على ملونات صناعية خصوصاً للأطفال له أضرار صحية متفاوتة الخطورة، لذلك أوصت FDA بالاستعاضة عنها بأغذية خفيفة على المعدة أو

استبدالها بالفواكه والخضروات الطازجة. كما ذكرت بأنه يصعب على الجهاز الهضمي امتصاص كميات كبيرة من الملونات الغذائية الصناعية، ما يتسبب للإنسان بمضاعفات عدة منها آلام معوية حادة والإسهال والقيء وحساسية مفرطة وحمى وصداع، وكذلك ارتفاع نسبة الكولسترول في الدم وارتفاع ضغط الدم. أن ضرر هذه المواد يتضاعف على الأشخاص المصابين بمرض الربو أو الحساسية ضد الأسبرين بشكل خاص. وتوصي الدراسات الحديثة ضرورة شراء الأغذية الخالية أو المحتوية على أقل نسبة ممكنة من المضافات، مع قراءة قائمة المحتويات ومكونات المنتج على البطاقة الغذائية، والاطلاع على حالة المنتج الغذائي إن كان طبيعياً أو معدلاً وراثياً، ويشار إليه في هذه الحالة بالرمز GE أو GM، وعلى القيمة الغذائية للمنتج التي تبين أنواع المواد الغذائية ومقاديرها.

يبين الجدول (7) النسبة المئوية للمنتجات الغذائية المطابقة للمواصفات من حيث خلوها من المضافات المحظورة. حيث تبين بأن 94% من أجمالي المشروبات والعصائر والمشروبات والمياه الغازية خالية من المضافات المحظورة. بينما 6% من هذه المنتجات احتوت على مضافات محظورة تمثلت في بعض المنتجات، شراب الفستق Perla (E104) صنع تونس وشراب الكراميل TWISSEIR(E150b) صنع فرنسا وشربات فراولة فيثراك (ازو روبين E122) صنع مصر، وهذه المنتجات قد يكون لها تأثير ضار إذا ما تم تناولها بكميات مفرطة خاصة عند الاطفال.

كما أن بعض المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات

جدول (7) مدى مطابقة المنتجات الغذائية للمواصفة القياسية لبطاقة البيانات من حيث المضافات المحظورة.

ر.م	نوع المنتج الغذائي	المضافات المحظورة	التكرار	النسبة %
1	العصائر والمشروبات والمياه المعدنية	مطابق	47	94
		غير مطابق	3	6
2	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات زجاجية	مطابق	40	100
		غير مطابق	0	0
3	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات معدنية	مطابق	51	100
		غير مطابق	0	0
4	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات بلاستيكية	مطابق	35	100
		غير مطابق	0	0
5	الحليب ومشتقاته	مطابق	71	100
		غير مطابق	0	0
6	البسكويت	مطابق	43	100
		غير مطابق	0	0
	النسبة المئوية المتوسطة لعدم المطابقة بشكل عام			%1

زجاجية احتوت في مكوناتها على كلمة مصبر، أي مادة حافظة مجهولة المصدر. لذلك يضل التساؤل قائماً حول كلمة مصبر من ضمن مكونات الهريسة، ولم يتم ذكر طبيعة هذه المادة المضافة وهل هي محظورة أم لا. وتضل النسبة المتوسطة العامة للمضافات المحظورة 1% كما هو مبين بالجدول (7) وهي النسبة الأقل.

8. كتابة صافي المحتويات على بطاقة البيانات.

تشير المواصفة القياسية الخاصة ببطاقة البيانات الصادرة عن دستور الاغذية العالمي CODX وكذلك إدارة الغذاء والدواء الأمريكية FDA بالإضافة للمواصفة القياسية الليبية رقم (53) لسنة 2020م الخاصة ببطاقة البيانات بضرورة كتابة صافي المحتويات بالنظام المتري، يمثل الوزن الصافي وقت التعبئة. أي يكون الإعلان عن الوزن الصافي وليس الوزن القائم. كما ينص في المواصفة القياسية على الإعلان عن الغذاء المعبأ في وسط سائل بالنظام المتري حسب وزن المادة الغذائية بعد تصفية السائل (الوزن المصفى) ويعنى الوسط السائل الماء أو محاليل مثل محلول سكري أو، ملحي أو خل، عصير فاكهة أو عصير خضر في الأغذية المعلبة فقط.

وتشترط بعض المواصفات كتابة درجة ملئ العبوة لمنع تضليل المستهلك. وتشير البيانات الواردة في الجدول (8) الخاص بصافي المكونات إلى وجود تباين بين المنتجات الغذائية من حيث كتابة صافي المحتويات وقد بلغت النسبة الأعلى في عدم المطابقة في المنتجات المعبأة في عبوات بلاستيكية، أذ بلغت النسبة لعدم المطابقة 25.7%، بينما بلغت نسبة المطابقة للمواصفة من ناحية كتابة صافي المحتويات إلى 100% في كلاً من العصائر والمشروبات والمياه المعدنية وكذلك منتجات البسكويت، بينما في المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات زجاجية بلغت نسبة عدم المطابقة فيها إلى 15%، جميعها منتجات صنعت في ليبيا (محلية الصنع) وهي: معجونة الأرياف، معجونة الحطاب، معجونة الاصالة، معجونة حدائق اشبيلية، معجونة صحة، معجونة الأرياف بزيت الزيتون. كذلك المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات معدنية وغير المطابقة للمواصفة القياسية كان أغلبها من الإنتاج الليبي وتشمل: هريسة النجع، وهريسة المجد، وهريسة القرية. الإنتاج التونسي تمثل في عينة واحدة فقط وهي : هريسة الوطن القبلي.

أما المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات بلاستيكية صنعت في ليبيا وهي حلوى الحلقوم نوع الجديد ، ونوع بيت الجود، ملح الليم بيت الجود، شامية السرور، حبة رش للحلويات منصوري للحلويات، كرسبي لتزيين الحلويات، بينما حلاوة طحينية أركان صنع مصر، كريمة البندق صنع الجزائر Saadet. أما الحليب ومشتقاته فقد بلغت نسبة عدم المطابقة 11.3%.

جدول (8) مدى مطابقة المنتجات الغذائية للمواصفة القياسية لبطاقة البيانات من كتابة صافي المحتويات

ر.م	نوع المنتج الغذائي	صافي المحتويات	التكرار	النسبة %
1	العصائر والمشروبات والمياه المعدنية	مطابق	50	100
		غير مطابق	0	0
2	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات زجاجية	مطابق	34	85
		غير مطابق	6	15
3	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات معدنية	مطابق	47	92.16
		غير مطابق	4	7.84
4	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات بلاستيكية	مطابق	26	74.3
		غير مطابق	9	25.7
5	الحليب ومشتقاته	مطابق	63	88.7
		غير مطابق	8	11.3
6	البسكويت	مطابق	43	100
		غير مطابق	0	0
النسبة المئوية المتوسطة لعدم المطابقة بشكل عام				% 10

بينما بلغت النسبة المتوسطة العامة لعدم المطابقة 10% لكافة عينة الدراسة.

9. مطابقة الباركود لبلد المنشأ على بطاقة البيانات.

يعتبر التشفير الخطي (التكويد) هو لغة العصر. وقد أصبح مطلباً هاماً في سوق تداول السلع المختلفة في الأسواق المحلية والعالمية. ويوظف نظام الباركود في مراقبة الإنتاج والتخزين ويعتبر بطاقة لتعريف المنتجات وسهولة متابعة المنتج عند نقاط تداوله في سلسلة إنتاج الغذاء مثل التصنيع، التخزين، التوريد، التوزيع، البيع، المتابعة النهائية، الخدمات.... الخ مما يسهل تتبع المنتج. كما أن عملية التكويد هي صورة حضارية لترقيم البيانات على المنتج مما يؤدى إلى تطوير التجارة الدولية ومتطلبات منظمة التجارة العالمية ومواكبة لعولمة تجارة الغذاء، وقد أصبح التكويد أحد مطالب أسواق الاتحاد الأوربي والذي تم تطبيقه إلزاميا على واردات الاتحاد الأوربي من الغذاء بصفة خاصة اعتبارا 1/يناير / 2005 م حتى يسهل تبادل المعلومات وما يتبعها من عقد الصفقات بنظام التجارة الإليكترونية ويؤدى نظام التكويد إلى زيادة القدرة التنافسية للمنتجات مما يساعد على التصدير. وقد اشترطت المواصفة القياسية الليبية لبطاقة البيانات (53) الصادرة عن المركز الوطني للمواصفات والمعايير القياسية بضرورة تطابق إنتاج الغذاء مع بلد

المنشأ فلا يجوز إنتاج الغذاء في بلد ما وتدوين الباركود لبلد آخر. ويبين الجدول (9) مدى مطابقة المنتجات لهذا الشرط، حيث تبين بأن 16% من المشروبات والعصائر غير مطابق للمواصفة القياسية وتمثل في الآتي:

شراب الكراميل TWISSEIR بلد المنشأ فرنسا، نكتار الفواكه Juver بلد المنشأ المغرب وباركود اسبانيا، شراب البرتقال راوخ بلد المنشأ غير مدون، نكتار الجوافة بست بلد الصنع مصر والباركود لا ينتمي لأي بلد، شراب الشعير موسي بلد المنشأ السعودية وباركود سويسرا، شراب الشعير بيربيكان بلد المنشأ الإمارات، مشروب كوكاكولا وشراب الفراولة والموز والمانجا "ماسا" بلد المنشأ ليبيا. بينما 30% من المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات زجاجية غير مطابق للمواصفة القياسية الليبية لبطاقة البيانات وهي كالآتي: 30% غير مطابق وتمثل في الآتي :المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات زجاجية مصنعة في ليبيا: رب الواحات، مخلل مشكل مارسيليه، معجونة الاصالة، وحدائق اشبيلية والأرياف .كذلك المنتجات الغذائية المصنعة في الأردن منها: سرور مربى التين، سرور مربى الفريز. بالإضافة إلى المنتجات الغذائية المصنعة في مصر مثل: زيتون فروت لاند، Durra كبيس فيلفلة حارة صنعت في مصر ومدون عليها باركود سوريا .أما المنتجات الغذائية المصنعة في لبنان فهي :ORIENT GARDENS خيار مخلل، رنا مخلل خضار مشكلة مدون عليه باركود سوريا .

كذلك المنتجات الغذائية المصنعة في تركيا وهي: مربى المشمش حدائق كاليفورنيا. بالنسبة للمنتجات الغذائية المعبأة في عبوات معدنية منها 31.4% غير مطابق ويتمثل في الآتي: المنتجات الغذائية المصنعة في الإمارات تشمل شوربة عدس حدائق كاليفورنيا مدون عليها باركود مجهول، شوربة الحريرة حدائق كاليفورنيا، حبوب ذرة جاهزة للأكل حدائق كاليفورنيا، بوشار AMERICAN. بينما المنتجات المصنعة في إسبانيا هي تونة FANNY، وتونة CAMPOS، كوكتيل الفواكه prieto brand، وخوخ معلب prieto brand، فواكه مشكلة حدائق كاليفورنيا. ومنتج غذائي واحد فقط مُصنع في لبنان وهو حمص بالطحينة "بيدر" مدون عليه باركود السعودية، وكذلك منتج واحد في إيطاليا معجون طماطم الجيد، وأيضا منتج واحد مُصنع في الجزائر، حبوب ذرة mainagourd، ومنتج مصنع في الأردن، فول مدمس Durra ومنتجين مصنعين في الصين، حبوب الذرة تاليا، وفطر شرائح vestona مدون عليهما باركود تونس. أما العبوات البلاستيكية للمنتجات الغذائية فقد بلغت النسبة 34.3% غير مطابقة للمواصفة القياسية الليبية وتتمثل في الآتي: شامية (سرور) بلد الصنع الأردن، كرسبي لتزيين بلد الصنع ليبيا، حشوة جردينا (البرجين) صنع ليبيا، شراب البانكيك (mj *s) صنع السعودية، و(aste maste) صنع الإمارات، شعيرية (إندومي) صنع مصر، صلصة إيطالية (فرشلي) صنع الولايات الامريكية المتحدة، تتبيلة إيطالية

(مريهان) صنع الامارات، حلاوة طحينية (أركان) صنع مصر.

أما الحليب ومشتقاته فقد بلغت نسبة غير المطابق منها من المنتجات مطابق لهذا الشرط بينما 19.7%

جدول (9) مدى مطابقة المنتجات الغذائية للمواصفة القياسية لبطاقة البيانات من مطابقة الباركود لبلد المنشأ

ر.م	نوع المنتج الغذائي	مطابقة الباركود لبلد المنشأ	التكرار	النسبة %
1	العصائر والمشروبات والمياه المعدنية	مطابق	42	84
		غير مطابق	8	16
2	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات زجاجية	مطابق	28	70
		غير مطابق	12	30
3	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات معدنية	مطابق	35	68.6
		غير مطابق	16	31.4
4	المنتجات الغذائية المعبأة في عبوات بلاستيكية	مطابق	23	65.7
		غير مطابق	12	34.3
5	الحليب ومشتقاته	مطابق	57	80.3
		غير مطابق	14	19.7
6	البسكويت	مطابق	40	93
		غير مطابق	3	7
	النسبة المئوية المتوسطة لعدم المطابقة بشكل عام			% 23.0

غير مطابق وتتمثل في الآتي : معجون جبن بريزيدن باركود فرنسا322 تم كتابة الصنع في مصر بينما باركود مصر622، جبن كريمي نوع مستزاد بلد الصنع النمسا930 بينما الباركود 307 لفرنسا، جبن الشرائح نوع البقرة الضاحكة صنع في النمسا بينما الباركود المدون عليها خاص بفرنسا، جبن مثلثات أبو الولد صنع في مصر وباركود فرنسا، حليب مجفف نوع نيدو, جاردو Oreen ،جبن مثلثات (الصافي، بلادنا،(Lumic)، حليب مبخر الريحان،(Oreen) ، جبن (كانلار) وأدم. أما البسكويت فأن 7% من المنتجات غير مطابق للمواصفة وتمثل في الآتي:(Jannaty Sabbah) وجد أن هذا المنتج صنع في سوريا على حسب رقم الباركود ولكن كتب صنع في البحرين على عبوة البسكويت، كذلك Jannaty DATE BISCUIT وجد أن هذا المنتج صنع في سوريا على حسب رقم الباركود، بينما كتب على عبوة البسكويت صنع في البحرين، بالإضافة إلى البسكويت نوع نوترو (دايجيستف) وجد أن هذا المنتج تم صناعته في الإمارات على حسب رقم الباركود بينما كتب على عبوة البسكويت صنع في عُمان. وقد بلغت النسبة العامة لعدم المطابقة في جميع المنتجات الغذائية المدروسة 23.0% من ناحية مطابقة الباركود لبلد المنشأ.

الخلاصة.

بينت نتائج الدراسة عدم تقيد بعض الشركات المصنعة على المستوى الدولي والمحلي بكتابة تاريخ الإنتاج

والصلاحية على منتجاتها أو كتابته بطريقة غير واضحة مما يصعب معها على المستهلك والجهات الرقابية تحديد التاريخ بدقة، كذلك عدم التقيد بترتيب المكونات الغذائية ترتيباً تنازلياً، الأمر الذي يؤثر على اختيار المستهلك لغذائه بالإضافة إلى المشاكل الصحية لبعض الفئات التي يترتب عنها عدم ذكر بعض المكونات في البطاقة الغذائية. أن عدم كتابة التحذيرات يعد مؤشر خطير ينعكس بالدرجة الأولى على صحة المستهلكين وبالذات الفئات الخاصة التي تعاني من أمراض معينة، وقد لوحظت هذه النسبة في العصائر والمشروبات الغازية المنتجة محلياً لإدراجها كمضافات غذائية في صورة ملونات صناعية دون ذكر التحذير الخاص باستهلاك تلك الملونات. خاصة أن الدراسة بينت وجود بعض المواد الملونة المحظورة المسببة للأمراض السرطانية والتي يجب على الجهات الرقابية اتخاذ التدابير اللازمة حيالها. كما خلصت الدراسة إلى عدم تطابق الباركود للدولة المنتجة مع ما هو مكتوب على بطاقة البيانات سواء في المنتجات المحلية أو المستوردة الأمر الذي يعد نوع من الغش والتدليس.

المراجع:-

تقرير منظمة الأغذية والزراعة FAO ومنظمة الصحة العالمية WHO للأمم المتحدة: حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2019.

حمزاوي، لطفي فهمي وعلي، علي عبدالعزيز (2007) إدارة الجودة والأمان الغذائي. جامعة عين شمس، كلية الزراعة. الطبعة الأولى. ص 43 –66.

ديوان المحاسبة الليبي (2019) صندوق موازنة الأسعار، مجلة الرقابة المالية، العدد الرابع، النصف الأول 2019، ص 30 – 36.

الساعد، علي كمال يوسف (2007) المضافات الغذائية. الطبعة الثانية– كلية الزراعة، الجامعة الأردنية. طباعة عمادة البحث العلمي بالجامعة الأردنية. ص 249 – 262.

سليمان، عبد المنعم الهادي (2016) سلامة الغذاء. الدار العالمية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى. ص 1–244

مصلحة الإحصاء والتعداد، إدارة الإحصاءات الاقتصادية (2018). تقرير عن التضخم والأرقام القياسية لأسعار المستهلك لشهر ديسمبر 2018. مجموعة المواد الغذائية.

المواصفة القياسية الخاصة بتوسيم الأغذية المعبأة مسبقاً (CXS 1– 1985) الصادرة عن منظمة الكودكس (Codex Alimentarius) والمعدلة في 2018، ص 1– 13.

المواصفة القياسية الليبية رقم م.ق.ل. (53) لسنة 2020م الصادرة عن المركز الوطني للمواصفات والمعايير القياسية الليبية.

أبوراس، ناجي الهادي و ورغ، ناجي صالح (2021) قياس درجة وعي وثقافة المستهلك في شراءه للسلع والمنتجات الغذائية " دراسة استطلاعية لعينة من المستهلكين ببلدية يفرن". المؤتمر العلمي الأول لحماية المستهلك المنعقد في كلية الاقتصاد جامعة مصراته بتاريخ 20/3/ 2021 م برعاية منظمة الرقيب الليبية لحماية المستهلك.

وزارة التخطيط الليبية (2018). مصلحة الإحصاء والتعداد، إحصاءات التجارة الخارجية الليبية لعام 2018 ، www.bsc.ly تم الاطلاع 5 أبريل 2023

تقرير مركز الرقابة على الأغذية والأدوية (2019)، تحت عنوان" الرقابة على الأغذية، جولات مفاجئة وأغلاق مخابز ومصادرة سلع فاسدة. جريدة الوسط، العدد 209. http://alwasat.ly/download/archive/2019-11-21.pdf تم الاطلاع 15 أبريل 2023

لجنة الأمن الغذائي العالمي **CFS** (2018) " إحداث فارق في الأمن الغذائي والتغذية" الدورة الخامسة والأربعون، روما – إيطاليا 15-19 أكتوبر 2018.

مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (2012) تقرير مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية عن دورته الثالثة عشر. الدوحة – قطر. 21-26 أبريل 2012.

عبدالرحمن، فوزية عبدالرزاق و بوسلوم، سليمان الطاهر (2022) الأحياء الدقيقة للأغذية. منشورات جامعة عمر المختار، البيضاء ، ليبيا. ص 125-148 https://omu.edu.ly/books/index.php/omup/catalog/book/31

التميمي، سالم صالح ومنخي، نادية حسين (2014) دراسة بطاقة الدلالة الغذائية لأنواع من حلويات الأطفال المتوفرة في الأسواق المحلية. *المجلة العراقية لبحوث السوق وحماية المستهلك*. المجلد (6) العدد (1). ص 1-23

Codex Alimentarius, 2018, https://hlpf.un.org/inputs/codex-alimentarius-commission-0 Accessed on April 7th 2023

CXG36-1989, https://www.maff.go.jp/j/ccasia/about_ccasia/pdf/al89_15e. Accessed on April 7th 2023

Food and Agriculture organization (2016). Handbook on food labeling to protect consumer. P.23

Gharib, Abd El-Khalik, M., Ragab, S. S., El-Sherif, F. E. Z. A., El-Kased, A. F., Mohamed, N., El-Bary, A., & El Khamisy, A. E. (2015). Socio-demographic and majordietary habitsinduced colorectal cancer in some Egyptian's patients. Journal of Home Economics, 25, (3).

LUCA,2021, (Libyan Union Against cancer): https://www.afrigatenews.net/article. Accessed on April 7th 2023

Yildirim, A. ; Samakli, S. and Atasoy A. (2018) phenylketonuria (PKU) : causes, symptoms, diagnosis, metabolism, treatments and production of phenylalanine-free foods .*International GAP Agriculture& livestock Congress*. P- 562.

المجلـة الليبيـة للغـذاء والتغذيـة
LIBYN JOURNAL OF FOOD & NUTRITION
LJFN
المجلة الليبية للغذاء والتغذية
Libyan Journal of Food & Nutrition
الجمعية الليبية للغـذاء والتغذية
Libyan Society for Food and Nutrition

Evaluating the quality of food products offered in the local markets and their compliance with the standard specification of the labeling card

***Naji Elahadi Aborous, Nagi Saleh Warregh, Asma Amro Ahmed Al Makrof, Hanadi Khalleefah Issa Al Shaykh and Salsabeel Abraheem Eisa Alkhamaesi**

Faculty of Medical Technology, Department of Public Health, Nalut University.

Abstract

Labelling card on food products is one of the ways in which consumers can know the contents of the food products they want to buy, so many countries have set a standard for this label. This study aimed to assess the quality of some food products offered in some local markets according to the Libyan Standard Specification No. (53) for the year 2020. The labelling card was examined for 290 food products in some markets in the cities of Nalut and Tripoli, some of which are produced in Libya and some that are imported from 31 countries. The labelling card of all the studied products was compared with what was stated in the Libyan standard for the data label referred to. The analytical descriptive approach was followed, and the results of the study showed that many food products are in violation of the Libyan Standard Specification (53) for the year 2020. The results of the study showed, in general, that 13.0% of the products did not conform to the standard in terms of writing and clarity of the date of production and validity, while 51.4% did not conform to the standard in terms of arranging the list of food ingredients, and 30.0% did not conform to the standard in terms of nutritional information, and 25.4% did not comply with the standard. Not conforming to the writing and storage conditions. As for the clarity of the data, the non-conformity rate reached 4.3%, and the writing of warnings on the labelling card had a non-conformity rate of 40.1%. The percentage of non-conforming products with regard to the food additives was 1.2%. As for the net contents, the rate of non-conformity to the standard was 8.1%. The percentage of non-compliant products with regard to barcode conformity and the extent of its conformity to the country of origin was 19.9. %.

Keywords: Labeling card, Libyan standard, food products, consumer protection

* Corresponding: n.aburas@nu.edu.ly Tel: 218918328176
Received: 24/2/2023 Accepted: 30/7/2023