



المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية  
قسم العلاقات الدولية

الأمن الغذائي الجزائري بين تحدي الوفرة وإشكالية  
الجودة

أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة الدكتوراه (ل. م. د.) في العلوم السياسية تخصص:  
دراسات مغربية

إشراف:  
الدكتور: حميد رامي

إعداد:  
جمال مقراني

أعضاء لجنة المناقشة

الصفة	مؤسسة الانتساب	الرتبة العلمية	اسم ولقب الاستاذ
رئيسا	المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية	أستاذ التعليم العالي	أ. د. علي لراي
مشرفا ومقررا	المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية	أستاذ محاضر "أ"	د. حميد رامي
عضوا مناقشا	المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية	أستاذ محاضر "أ"	د. عبد النورزيام
عضوا مناقشا	المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية	أستاذ محاضر "أ"	د. عامرناصر
عضوا مناقشا	المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية	أستاذ محاضر "أ"	د. مراد حجاج
عضوا مناقشا	المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية	أستاذ محاضر "أ"	د. جمال بن مرار

السنة الجامعية: 2025/2024 م \_ 1446/1445 هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿الذي أطعمهم من جوع وآمنهم من خوف﴾

من يصنع غذاءه ويضمن وفرته وجودته، يصنع أمنه ويصون سيادته

# شكر و عرفان

❖ الشكر أولا لله عزوجل الذي أنعم علي بتوفيقه من أجل إتمام هذا العمل.

❖ ثم الشكر والعرفان ثانيا للأستاذ المشرف " الدكتور حميد رامي " الذي لم يبخل علي

بنصائحه وإرشاداته وتوجيهاته وتحفيزه طيلة مراحل إنجاز هذا البحث.

❖ إلى الأستاذ "لطفي خياري" الذي فتح لي أبواب البحث العلمي في ميدان العلوم

السياسية، كل الشكر والتقدير له ولدعمه المتواصل لي.

❖ الشكر موصول أيضا للأستاذ الدكتور "علي لرامي" لموافقته على أن يكون رئيسا

للجنة مناقشة هذه الأطروحة وكذا للأساتذة أعضاء لجنة المناقشة على قبولهم أن

يكونوا أعضاء في لجنة مناقشة هذه الأطروحة.

❖ الشكر الوافر موصول أيضا لجميع أساتذة المدرسة الوطنية العليا للعلوم

السياسية – الجزائر -.

❖ ولكل من قدم لي يد العون من قريب أو من بعيد لإنجاز هذا البحث.

❖ خصوصا بالذكر الصديق المهندس "حمزة صابر"

إهداء

أهدي هذا العمل المتواضع إلى روح والدي وأبي:

"السعيد مقراني" برا وذكري

وإلى من ربّني وعلمتني وزرعت في قلبي العزم والإرادة والدي:

"زهرة بوجلطي"

إلى أختي "رتيبة" التي لطالما حضرت بقلبيها وموقفها معي فكان وقوفها

علامة فارقة في مساري

إلى زوجتي "حفيظة" وأبنائي: "أحمد ياسين" و"يحيى" و"الزهرة زولالة"

إلى من علمني من أساتذتي من الطور الابتدائي إلى المستوى الجامعي

إلى من ساعدوني حتى بالدعاء

إلى كل من منحني العون والثقة

## الملخص

تتناول هذه الأطروحة موضوع "الأمن الغذائي الجزائري بين تحدي الوفرة وإشكالية الجودة"، من زاوية تحليلية لواقع السياسات العمومية في الجزائر، وذلك بهدف تسليط الضوء على التباين القائم بين تحقيق الوفرة الغذائية من جهة، وضمان جودة وسلامة الأغذية من جهة أخرى.

ينطلق العمل من فرضية أساسية مفادها أن السياسة الغذائية في الجزائر، وإن نجحت نسبيًا في ضمان وفرة المواد الأساسية عبر الاستيراد والدعم، إلا أنها لم تدمج بعد البُعد النوعي (الجودة والسلامة) بشكل فعّال في استراتيجياتها، ما يفرز اختلالاً في منظومة الأمن الغذائي ويهدد صحّة المستهلك وفعالية السوق الغذائية على المدى الطويل.

الدراسة ركزت على تحليل البيانات الرسمية والتقارير الوطنية والدولية، إلى جانب دراسة مضامين التشريعات والخطط العمومية والبرامج الفلاحية والصحية ذات العلاقة. وركزت الأطروحة على تقاطع السياسات القطاعية، وتقييم أدائها في ضوء المعايير المعتمدة دوليًا لضمان الأمن الغذائي المستدام.

خلصت الدراسة إلى أن تحقيق أمن غذائي حقيقي في الجزائر لا يمكن أن يقوم على الوفرة وحدها، بل يستوجب دمج معايير الجودة والسلامة ضمن كل مراحل الإنتاج والتوزيع، وتكييف السياسات العمومية نحو نموذج يوازن بين الكم والنوع، ويقوم على الحوكمة، الشفافية، والرقابة الفعالة. كما قدّمت الأطروحة مجموعة من الاقتراحات العملية لتعزيز هذا التوجه ضمن رؤية وطنية متكاملة.

## الكلمات المفتاحية:

الأمن الغذائي، الجزائر، السياسات العامة، وفرة الغذاء، جودة الغذاء، نظام الهاسب.

## **Abstract**

This dissertation addresses the topic of “**Algerian Food Security Between the Challenge of Availability and the Problem of Quality**”, through an analytical approach to the reality of public policies in Algeria. It aims to highlight the existing disparity between ensuring food availability on the one hand and guaranteeing food quality and safety on the other.

The research is based on a central hypothesis which suggests that although Algeria’s food policy has relatively succeeded in ensuring the availability of basic foodstuffs through imports and subsidies, it has yet to effectively integrate the qualitative dimension (quality and safety) into its strategies. This gap creates an imbalance in the food security system and poses a threat to consumer health and the efficiency of the food market in the long term.

The study focused on the analysis of official data and both national and international reports, alongside a review of the content of relevant legislation, public plans, and agricultural and health-related programs. The dissertation particularly emphasized the intersection of sectoral policies and assessed their performance in light of internationally recognized standards for sustainable food security.

The findings of the study indicate that achieving true food security in Algeria cannot rely solely on availability. It requires the integration of quality and safety standards across all stages of production and distribution. Public policies must be adapted toward a model that balances quantity and quality, grounded in governance, transparency, and effective control. The dissertation also presented a set of practical recommendations to support this direction within a comprehensive national vision.

### **Keywords:**

Food security – Algeria – Public policy – Food availability – Food quality – HACCP system.

## Résumé

Cette thèse traite du sujet « **La sécurité alimentaire en Algérie entre le défi de la disponibilité et la problématique de la qualité** », à travers une approche analytique de la réalité des politiques publiques en Algérie. Elle vise à mettre en lumière le déséquilibre existant entre la garantie de la disponibilité des denrées alimentaires, d'une part, et l'assurance de leur qualité et de leur sécurité, d'autre part.

Le travail repose sur une hypothèse centrale selon laquelle la politique alimentaire en Algérie, bien qu'ayant relativement réussi à assurer la disponibilité des produits de base par le biais des importations et des subventions, n'a pas encore intégré de manière effective la dimension qualitative (qualité et sécurité) dans ses stratégies. Cette lacune engendre un dysfonctionnement dans le système de sécurité alimentaire et menace la santé des consommateurs ainsi que l'efficacité du marché alimentaire à long terme.

L'étude s'appuie sur l'analyse des données officielles, des rapports nationaux et internationaux, ainsi que sur l'examen du contenu des législations, plans publics, et programmes agricoles et sanitaires concernés. La thèse a particulièrement mis l'accent sur l'intersection des politiques sectorielles et a évalué leur performance à la lumière des normes reconnues internationalement en matière de sécurité alimentaire durable.

Les résultats de la recherche indiquent que la sécurité alimentaire réelle en Algérie ne peut reposer uniquement sur la disponibilité. Elle nécessite l'intégration des normes de qualité et de sécurité à toutes les étapes de la production et de la distribution. Les politiques publiques doivent être adaptées vers un modèle équilibrant quantité et qualité, fondé sur la gouvernance, la transparence et un contrôle efficace. La thèse propose également un ensemble de recommandations pratiques pour renforcer cette orientation dans le cadre d'une vision nationale intégrée.

### **Mots-clés :**

Sécurité alimentaire – Algérie – Politiques publiques – Disponibilité alimentaire – Qualité des aliments – Système HACCP.

# مقدمة

يشكل الأمن الغذائي اليوم أحد أبرز التحديات الاستراتيجية التي تواجه الدول على المستويين الوطني والدولي، نظرا لارتباطه المباشر بالاستقرار الاجتماعي والسياسي، والسيادة الوطنية، والصحة العامة، وكذا بالنمو الاقتصادي المستدام. وفي هذا السياق، تبرز الجزائر كحالة خاصة تستدعي الدراسة، نظرا لاعتمادها على استيراد حاجياتها الغذائية الأساسية، رغم الإمكانيات الطبيعية والبشرية التي تؤهلها لتحقيق مستوى معتبر من الاكتفاء الذاتي.

إن مفهوم الأمن الغذائي، كما حددته منظمة الأغذية والزراعة (FAO)، لا يقتصر على تحقيق وفرة الأغذية فحسب، بل يشمل أيضا ضمان سلامتها وجودتها وتوفرها بصفة دائمة لجميع الأفراد، وبأسعار مناسبة. غير أن السياسة الغذائية في الجزائر، رغم نجاحها النسبي في ضمان الوفرة عبر آليات الدعم والتوريد الخارجي، إلا أنها ما زالت تواجه إشكاليات متعددة على مستوى ضمان الجودة والسلامة الغذائية، مما يهدد صحة المستهلك ويضعف ثقة المواطن في المنظومة الغذائية برمتها.

تسجل تقارير وطنية ودولية متزايدة حول تفشي الغش الغذائي، وتزايد حالات التسممات المنقولة عن طريق الغذاء، ناهيك عن محدودية التنسيق بين الهيئات الرقابية، وضعف تطبيق المعايير الصحية الدولية، مثل نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (HACCP)، أو تطبيق منظومة تتبع الجودة والممارسات الجيدة للتصنيع. وتزداد هذه التحديات حدة في ظل غياب ثقافة استهلاكية راسخة، وضعف التكوين المتخصص لدى الموارد البشرية المشرفة على مختلف مراحل السلسلة الغذائية، من الإنتاج إلى التسويق.

كما أن الجزائر لم تعتمد بعد سياسة متكاملة تجمع بين أبعاد "السيادة الغذائية"، "الأمن الغذائي"، و"السلامة الغذائية"، بل تنحو السياسات المتبعة إلى التجزئة والتداخل، في غياب نظرة استراتيجية شاملة ومنسقة، تنطلق من معطيات الواقع وترتكز على معايير علمية دقيقة، ما يجعل النظام الغذائي الوطني هشاً أمام الصدمات الخارجية، سواء كانت مالية أو مناخية أو صحية، كما أظهرت جائحة كوفيد-19.

وفي ضوء تزايد الأخطار المرتبطة بالأمراض المنقولة غذائياً، والتسممات، والغش الغذائي، وتدني فعالية منظومة الرقابة الصحية، يصبح الأمن الغذائي في الجزائر قضية نوعية بامتياز، تستوجب تحليلاً معمقاً لسياسات الدولة وتوجهاتها، قصد الوقوف على مكانم القصور، وتقديم اقتراحات إصلاحية تحقق التوازن بين الوفرة والجودة، بما يعزز صحة المواطن ويدعم السيادة الغذائية.

من هذا المنطلق، يصبح من الضروري إعادة النظر في مفهوم الأمن الغذائي بالجزائر، والانتقال من التركيز الأحادي على الوفرة المضمونة بالاستيراد، نحو تبني مقاربة مركبة وشاملة تدمج بشكل فعال بعدي الجودة والسلامة. ويقتضي هذا الانتقال تحليل السياسات العمومية الحالية، ومراجعة الإطار المؤسسي والتنظيمي الذي يؤثر العملية الغذائية، إلى جانب تقييم أدوات الرقابة، والتشريعات، وآليات الحوكمة، والتكوين، والممارسات الصناعية، ومدى انخراط مختلف الفاعلين في هذا القطاع الاستراتيجي.

تسعى هذه الأطروحة إلى تسليط الضوء على هذا الجانب النوعي المهم من منظومة الأمن الغذائي، عبر مساءلة مدى فعالية السياسة العمومية الغذائية في الجزائر في ضمان "أمن غذائي شامل" لا يقتصر على الكمية بل يشمل النوعية، وذلك من خلال تحليل المعطيات والمؤشرات الرسمية، ومقارنة التوجهات الجزائرية بالتجارب والمعايير الدولية، مع تقديم مجموعة من المقترحات العملية لتحقيق التوازن المطلوب بين الوفرة والجودة.

## أهمية الموضوع

تتجلى أهمية موضوع "الأمن الغذائي الجزائري بين تحدي الوفرة وإشكالية الجودة" في كونه يلامس أحد أخطر التحديات ذات الطابع الحيوي والاستراتيجي، والمتمثل في قدرة الدولة على ضمان غذاء كاف وآمن لجميع المواطنين في كل الأوقات. فالأمن الغذائي لا يقتصر على مجرد توافر المواد الغذائية في الأسواق، بل يتعداه إلى جودة هذه المواد، وسلامتها الصحية، وقيمتها التغذوية، وطرق إنتاجها وتخزينها وتسويقها. وتزداد أهمية هذا الموضوع في السياق الجزائري حيث تتقاطع فيه عدة عوامل مثل الاعتماد على الاستيراد، ومحدودية الإنتاج المحلي، التحديات التنظيمية والرقابية، وضعف التكامل بين السياسات القطاعية المعنية بالغذاء.

إن دراسة الأمن الغذائي من زاوية الجودة تمثل نقلة نوعية في معالجة هذا الإشكال، بما يساهم في تعزيز الصحة العامة، ويقلل من كلفة الأمراض المرتبطة بالغذاء، ويرفع من كفاءة السوق الغذائية، ويدعم الحوكمة والشفافية في مجال شديد الارتباط بالاستقرار الاجتماعي والسياسي.

## أسباب اختيار الموضوع

## أولاً: عوامل ذاتية

يرتبط اختيار هذا الموضوع باهتمام خاص تولد لدى الباحث نتيجة تقاطعه مع ميول أكاديمية ومهنية سابقة، تتعلق بالسياسات العمومية والصحة الغذائية والحوكمة. وقد شجع هذا الاهتمام الشخصي على التعمق في هذا المجال، والبحث عن مقاربة علمية تسهم في تسليط الضوء على أبعاده المركبة، وتقديم رؤية إصلاحية واقعية قائمة على أسس علمية دقيقة.

## ثانياً: عوامل موضوعية

أما العوامل الموضوعية التي دفعت إلى اختيار هذا الموضوع، فتتمثل فيما يلي:

- القصور الظاهر في تناول الأكاديمي المتوازن لموضوع الأمن الغذائي في الجزائر، حيث تهيمن المقاربات الاقتصادية الكمية، بينما تغفل الأبعاد النوعية المتعلقة بالجودة والسلامة.
- تكرار الحوادث المتعلقة بالغش الغذائي والتسممات في الجزائر، ما يعكس ثغرات في منظومة الرقابة والوقاية ويبرز الحاجة إلى تحليل السياسات العمومية المعتمدة في هذا المجال.
- التحولات التي يعرفها السوق الغذائي الوطني والدولي، والتي تفرض الانتقال من منطلق الاكتفاء إلى منطلق الجودة والاستدامة، تماشياً مع المعايير الدولية.
- طبيعة الإشكال التي تجمع بين الأبعاد الصحية، الاقتصادية، والمؤسسية، وهو ما يجعل الموضوع غنيا علمياً، متعدد المداخل، ومناسباً للدراسة التحليلية.

## أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل واقع الأمن الغذائي في الجزائر من زاوية مركبة تجمع بين بعدي الوفرة والجودة، وذلك في إطار تقييم نقدي للسياسات العمومية المتبعة، واستشراف بدائل أكثر فاعلية واستدامة. وتنقسم الأهداف التفصيلية لهذا العمل إلى ما يلي:

1. تشخيص الوضع الراهن للأمن الغذائي في الجزائر من حيث الوفرة الكمية للمنتجات الغذائية الأساسية، ومصادر التوريد، ومدى الاعتماد على الخارج.

2. تحليل مستوى جودة الأغذية المطروحة للاستهلاك ومدى التزامها بالمعايير الوطنية والدولية، مع رصد مظاهر الغش، والخلل في السلامة الصحية، وتأثيراتها على الصحة العامة.
3. دراسة السياسات العمومية والقطاعية ذات الصلة بالأمن الغذائي، كالتشريعات، وآليات الرقابة، وبرامج الدعم، والسياسات الفلاحية والصحية، وتقييم مدى تكاملها وفعاليتها.
4. استكشاف التحديات المؤسسية والتقنية التي تواجه إدماج البعد النوعي في السياسات الغذائية، لا سيما من حيث الرقابة، والحوكمة، والتنسيق بين الجهات المعنية.
5. اقتراح توجهات عملية لتعزيز الأمن الغذائي النوعي في الجزائر، من خلال تقديم توصيات مبنية على التحليل الواقعي، والمقارنات المعيارية، بما يساهم في بناء نموذج غذائي وطني متوازن ومستدام.

### الأدبيات والدراسات السابقة

تنوعت المقاربات النظرية والبحثية التي تناولت موضوع الأمن الغذائي، سواء في بعده المفاهيمي أو في سياق التجارب الوطنية. في الحالة الجزائرية، تميزت الدراسات غالبًا بالتركيز على أبعاد الوفرة والتبعية الغذائية، بينما لم تنل الجودة الغذائية ما تستحقه من اهتمام منهجي.

### أولاً: أطروحات دكتوراه جزائرية

1. سعيداني نورة، أثر الأمن الغذائي على الأمن القومي في الجزائر، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم السياسية، جامعة الجزائر 3، 2020.
  - المساهمة: تربط هذه الأطروحة بين وفرة الغذاء واستقرار الدولة، مع تحليل لمسار الاستيراد الغذائي، لكنها لم تركز بما يكفي على جودة الغذاء أو السلامة الصحية.
2. بن زواي فتيحة، السياسات الفلاحية والأمن الغذائي في الجزائر، أطروحة دكتوراه، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2، 2017.
  - المساهمة: تناولت هذه الأطروحة تطور برامج دعم الفلاحة ودورها في تعزيز الأمن الغذائي، مع إبراز محدودية النتائج بسبب مشكلات الحوكمة، لكنها لم تدمج بعد الجودة كمؤشر أساسي.
3. زغدان علي، تحليل السياسات العمومية في الجزائر: حالة السياسة الفلاحية، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 3، 2019.
  - المساهمة: ناقشت الأطروحة ضعف التنسيق القطاعي في مجال الفلاحة وتأثيره على الأمن الغذائي، مع غياب ربط منهجي بين الإنتاج والجودة.

ثانياً: مقالات علمية أكاديمية

4. يحيى بومدين، "منظومة الرقابة الصحية على الغذاء في الجزائر: دراسة نقدية في ضوء المعايير الدولية"، *مجلة العلوم القانونية والسياسية*، العدد 12، (جويلية 2021).
- قدم هذا المقال دراسة معمقة لنظام المراقبة الصحية في الجزائر، مع التركيز على غياب التطبيق الفعلي لنظام HACCP في معظم المؤسسات الغذائية.
5. بوخالفة سهام، "أمن غذائي مستدام في الجزائر: التحديات والآفاق"، *مجلة الاقتصاد المعاصر*، العدد 25، (ديسمبر 2020).
- أبرزت الباحثة إشكالية الأمن الغذائي من منظور الاستدامة، لكنها أغفلت إشكالات الجودة كعنصر تهديد حقيقي للصحة العامة.
6. محمد علائي، "حوكمة السياسات العمومية في الجزائر: دراسة في فعالية التخطيط والتنفيذ"، *مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية*، العدد 35، (مارس 2022).
- عرض المقال لمواطن ضعف الحوكمة في السياسات العمومية، ومنها السياسات الغذائية، مع الدعوة إلى إشراك الفاعلين غير الحكوميين في عملية التخطيط.
- ثالثاً: كتب ومراجع جزائرية
7. عبد القادر بورايو، *اقتصاديات الغذاء في الجزائر: بين الإنتاج المحلي واستراتيجية الاستيراد*، (الجزائر: دار الهدى، 2018).
- دراسة شاملة توثق بالأرقام الوضع الغذائي في الجزائر، لكنها تميل إلى التحليل الاقتصادي البحت دون دمج للبعد الصحي والنوعي.
8. تيرفاية نسيمة، *Démarche qualité dans l'entreprise et analyse des risques*، (الجزائر: دار هوما، 2004).

يعد هذا المرجع من أوائل الكتب الجزائرية التي عالجت موضوع الجودة الغذائية وربطه بإدارة المخاطر.

9. فاطمة بكدي ورابع حمدي باشا، الأمن الغذائي الجزائري والتنمية المستدامة، (عمان: مركز الكتاب الأكاديمي، 2015).

دراسة أكاديمية معمقة تناولت الأمن الغذائي في الجزائر من منظور شمولي يربط بين الأمن الغذائي ومتطلبات التنمية المستدامة، مع إبراز التحديات البنيوية التي تواجه المنظومة الغذائية، غير أنها ركزت أساساً على الإطار الاستراتيجي والمؤسسي أكثر من التحليل الميداني للصحة الغذائية للمستهلك.

رابعاً: مراجع أجنبية ودولية

9. Sylvère Etienne Paris: Editions BPI, 2000, «HACCP Pratique».

يقدم هذا الكتاب دليلاً تطبيقياً لنظام HACCP ويشرح كيف يمكن ضمان الجودة والسلامة في مختلف مراحل الإنتاج الغذائي.

11. Jean-Louis Rastoin & Gilles Gherzi ،Le système alimentaire mondial ،Paris: Presses de l'INRA, 2010.

يوفر هذا المرجع إطاراً نظرياً لفهم منظومات الأمن الغذائي عالمياً، مع تحليل للتوتر القائم بين الكم والنوع، وهو ما ينطبق على الحالة الجزائرية.

رغم أهمية هذه الدراسات، إلا أنها:

- لم تعتمد مقارنة تحليلية شاملة للسياسات العمومية من زاوية تقاطع الكم والنوع.
- وافتقرت إلى تحليل نقدي لمحتوى البرامج القطاعية (الفلاحي، الصحي، التجاري).
- كما أنها لم تقدم مقترحات عملية واضحة في ضوء التجارب الدولية الرائدة.

وبالتالي، تهدف هذه الأطروحة إلى سد هذا الفراغ البحثي من خلال تحليل السياسات الوطنية من منظور تكاملي يربط بين السيادة الغذائية، النوعية، والحوكمة.

## إشكالية البحث

على الرغم من المساعي التي بذلتها الدولة الجزائرية لضمان وفرة المواد الغذائية الأساسية من خلال الاستيراد والدعم العمومي، إلا أن تحقيق هذا الهدف لم يترافق دائمًا مع الاهتمام الكافي بجودة الأغذية وسلامتها. وقد أظهرت عدة مؤشرات ودراسات وطنية ودولية أن منظومة الأمن الغذائي في الجزائر تعاني من اختلالات بنيوية، ليس فقط على مستوى القدرات الإنتاجية، وإنما أيضا في مجال مراقبة الجودة، وضمان مطابقة المنتجات للمعايير الصحية، مما يؤثر سلبا على صحة المستهلك وي طرح إشكالات تتعلق بالسيادة الغذائية والاستقرار الاجتماعي.

تنطلق هذه الدراسة من العلاقة السببية بين وفرة الغذاء وجودته، حيث يُطرح التساؤل الجوهرى حول مدى قدرة السياسات العمومية الحالية على تحقيق أمن غذائي حقيقي يدمج بين البعدين الكمي والنوعي. وتبعاً لذلك، تتحدد الإشكالية العامة في السؤال الآتي:

إلى أي مدى استطاعت السياسات الغذائية الجزائرية تحقيق التوازن بين وفرة المنتجات الغذائية وضمان جودتها وسلامتها، وما هي أبرز الاختلالات التي تعوق تحقيق أمن غذائي شامل ومستدام في الجزائر؟

وتندرج تحت هذا السؤال المركزي التساؤلات الفرعية التالية:

1. إلى أي مدى ساهمت سياسات الاستيراد والدعم العمومي في تحقيق الوفرة الغذائية؟
2. ما هي التحديات المرتبطة بجودة وسلامة الأغذية في الجزائر، وما أسباب تكرار حوادث التسمم الغذائي؟
3. كيف تتعامل التشريعات والمؤسسات الرقابية الجزائرية مع إشكالية الغش الغذائي وضعف الجودة؟
4. ما مدى نجاعة آليات التنسيق بين القطاعات المعنية (الزراعة، الصحة، التجارة، البيئة) في تحقيق الأمن الغذائي النوعي؟
5. هل تم إدماج المعايير الدولية كنظام HACCP ضمن السياسات الوطنية الخاصة بضبط الجودة؟ وما مدى فعالية هذا الإدماج؟
6. ما البدائل والسياسات المقترحة لتجاوز الاختلالات الحالية، وتحقيق أمن غذائي مستدام في الجزائر؟

## فرضيات الدراسة

في ضوء الإشكالية المطروحة، تفترض الدراسة ما يلي:

1. السياسات الغذائية في الجزائر تركز بشكل كبير على جانب الوفرة على حساب الجودة، مما يؤدي إلى ثغرات في السلامة الصحية للمستهلك.
2. ضعف التنسيق بين القطاعات المعنية (الفلاحة، الصحة، التجارة) يحد من فعالية برامج الرقابة على الأغذية وجودتها.
3. غياب مقارنة تكاملية للأمن الغذائي يعرقل إدماج المعايير النوعية ضمن كل مراحل سلسلة الإنتاج والتوزيع الغذائي.
4. الاعتماد المفرط على الاستيراد قد يسهم في ضمان وفرة مؤقتة، لكنه يضعف قدرة الدولة على ضبط معايير الجودة ويُبقي السوق الوطنية رهينة لتقلبات خارجية.
5. اعتماد مقاربات رقابية متقدمة مثل HACCP و ISO22000 من شأنه تحسين جودة الغذاء وتعزيز الأمن الغذائي على المدى الطويل.

## الإطار النظري والمقاربات المعتمدة

تعتمد الأطروحة على المقاربات الآتية:

- المقاربة الشمولية للأمن الغذائي التي تربط بين العرض، الوصول، الاستقرار، والاستعمال السليم.
- نظرية الحوكمة لفهم فعالية المؤسسات في تنظيم وضبط القطاع الغذائي.
- مقارنة تحليل السياسات العمومية لقراءة محتوى وفعالية الاستراتيجيات الحكومية.
- المقاربة المعيارية لفحص مدى مطابقة السياسات الجزائرية للمعايير الدولية.

## تحديد المفاهيم الأساسية

- الأمن الغذائي: القدرة على ضمان وفرة غذاء كاف، آمن، ومغذ لجميع السكان في كل الأوقات.
- الجودة الغذائية: مطابقة المنتج الغذائي للمعايير الصحية والمواصفات التقنية التي تضمن سلامته وقيمه الغذائية.

- السياسات العمومية: مجموع القرارات والتدابير الحكومية المنظمة للإنتاج والتوزيع والاستهلاك الغذائي.

### الإطار المنهجي للدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على مجموعة من المناهج العلمية المتكاملة، والتي تم اختيارها بما يتناسب مع طبيعة الموضوع وأهداف البحث، خاصة ما يتعلق بتحليل السياسات واقتراح البدائل. وتتمثل أبرز المناهج المعتمدة فيما يلي:

#### 1. المنهج الاستقرائي:

وذلك من خلال استقراء ما ورد في الدراسات، الأبحاث والكتب التي أنجزت وألفت في مجال الأمن الغذائي الجزائري خاصة وذلك بالرجوع إلى القوانين واللوائح التنفيذية والتقارير والإحصائيات الصادرة من الجهات والمؤسسات الرسمية.

#### 2. المنهج التحليلي:

استخدم هذا المنهج لرصد وتشخيص الواقع الغذائي في الجزائر، من خلال تحليل المعطيات الكمية والنوعية المتعلقة بالإنتاج، الاستيراد، الاستهلاك، والرقابة الصحية، وذلك بهدف تقديم صورة دقيقة عن واقع الأمن الغذائي:

أدوات التحليل:مراجعة الوثائق الرسمية (خطط، قوانين، تقارير وطنية ودولية)، تحليل مضمون السياسات، مقارنة معيارية.

#### 3. منهج تحليل السياسات العامة:(Public Policy Analysis)

يسمح هذا المنهج بدراسة محتوى السياسات الغذائية المعتمدة في الجزائر، من حيث الفاعلين، الأدوات، الأهداف، والنتائج، وتحليل مدى نجاعتها في تحقيق الأمن الغذائي بشقيه الكمي والنوعي، كما يساعد على رصد الاختلالات واقتراح البدائل.

#### 4. المنهج النقدي:(Critical Approach)

يستخدم هذا المنهج في تحليل وتقييم مضامين الخطاب الرسمي والتشريعات والبرامج، بغرض الكشف عن التناقضات أو الثغرات الكامنة في المنظومة القانونية أو التنظيمية الخاصة بالأمن الغذائي، وتبيان الآثار المترتبة عنها.

#### 5. المنهج المقارن (عند الحاجة):

تم توظيف هذا المنهج جزئياً للمقارنة بين النموذج الجزائري وبعض النماذج الدولية أو الإقليمية (كدول الجوار أو الاقتصادات الناشئة)، بغرض الاستفادة من التجارب الناجحة في مواءمة وفرة الغذاء مع ضمان الجودة والسلامة الصحية.

#### صعوبات الدراسة:

واجهت هذه الدراسة جملة من الصعوبات المنهجية والعملية التي كان لها أثر نسبي على مسار البحث، ومن أبرزها:

#### 1. نقص المعطيات الحديثة والدقيقة:

تعاني المنظومة الإحصائية الجزائرية في المجال الغذائي من تشتت البيانات، وغياب التحيين المنتظم للمؤشرات الخاصة بالجودة وسلامة الغذاء، مما صعب عملية التحليل الكمي الشامل.

#### 2. صعوبة الوصول إلى تقارير رسمية داخلية:

بعض التقارير الوزارية أو الوثائق الإدارية ذات الصلة بالرقابة الصحية والسياسات العمومية لم تكن متاحة للباحث، مما قلل من إمكانية رصد بعض التوجهات الفعلية غير المعلنة.

#### 3. قلة الدراسات السابقة المتخصصة:

رغم وجود أعمال جزئية تناولت الأمن الغذائي، إلا أن الدراسات التي تناولته من زاوية التوازن بين الوفرة والجودة تبقى محدودة، مما فرض على الباحث الاعتماد على مصادر متنوعة وتفكيك الأدبيات ذات الصلة لتكوين خلفية نظرية قوية.

#### 4. صعوبة تحليل السياسات العامة في غياب تقييمات رسمية:

العديد من البرامج والخطط العمومية لا تحظى بتقارير تقييم دورية منشورة، مما جعل الباحث يعتمد على المقارنة بين الأهداف المعلنة والنتائج المحققة ميدانيا، وهو ما تطلب جهدا نقديا مضاعفا.

#### 5. الحساسية السياسية للموضوع:

تناول موضوع الأمن الغذائي في علاقته بالسياسات العامة وجودة الحوكمة قد يلامس بعض الجوانب السياسية أو الاقتصادية الحساسة، ما فرض على الباحث التزاما أكاديميا دقيقا في عرض الوقائع وتحليلها، وتجنب إصدار أحكام غير مدعومة بأدلة موثوقة.

### خطة البحث:

تتكون هذه الدراسة من مقدمة وأربع فصول، في كل فصل مجموعة من المباحث والمطالب. توجنا البحث في الأخير بخاتمة تضمنت نتائج وتوصيات هذه الدراسة. تم تقسيم الأطروحة إلى أربعة فصول رئيسية:

#### الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي للأمن الغذائي

المبحث الأول: المفاهيم المؤسسة للأمن الغذائي

المبحث الثاني: آليات تحقيق الأمن الغذائي

المبحث الثالث: توظيفات الفكر الاقتصادي الإسلامي في تحقيق الأمن الغذائي

#### الفصل الثاني: واقع الأمن الغذائي في الجزائر

المبحث الأول: توصيف وضع الأمن الغذائي بالجزائر

المبحث الثاني: الثروة الحيوانية ومنتجات الصيد البحري

المبحث الثالث: تطور قطاع صناعة المواد الغذائية

المبحث الرابع: الاحتياجات الغذائية والجهود المبذولة لتحقيق الأمن الغذائي

#### الفصل الثالث: دراسة حالة بعض المواد الغذائية الأساسية واسعة الاستهلاك في الجزائر

المبحث الأول: دراسة تحليلية لحالة القمح في الجزائر

المبحث الثاني: تحليل وضعية سوق البطاطا في الجزائر

المبحث الثالث: دراسة تحليلية لواقع إنتاج وتوزيع مادتي الزيت والحليب في الجزائر

## الفصل الرابع: الجودة الغذائية وإدارتها

المبحث الأول: الأمراض الناشئة عن غذاء ملوث وغير صحي

المبحث الثاني: مقترح وضع نظم الجودة في وحدات ومصانع الإنتاج الغذائي في الجزائر

المبحث الثالث: طرق التصنيع الجيد

المبحث الرابع: نظام تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة الهاسب

المبحث الخامس: نظام إدارة سلامة الغذاء ISO 22000:2018

المبحث السادس: طرق قياس جودة الغذاء

المبحث السابع: التشريعات الغذائية

خاتمة: النتائج والتوصيات.

# الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي للأمن الغذائي

## الفصل الأول الإطار النظري والمفاهيمي للأمن الغذائي

يشكل الأمن الغذائي إحدى القضايا المركزية في الفكر الاقتصادي والاجتماعي المعاصر، نظراً لصلته المباشرة بأهم حاجات الإنسان الحيوية، وارتباطه الوثيق بالاستقرار المجتمعي والسياسي للدول. وقد برز هذا المفهوم بقوة منذ منتصف القرن العشرين، وتطور تدريجياً من التركيز على تلبية الحاجات الغذائية الأساسية نحو تضمين أبعاد أكثر تعقيداً، منها: الجودة، السلامة، السيادة الغذائية، الاستدامة، والعدالة في التوزيع.

وإذ يعد الأمن الغذائي من المواضيع متعددة الأبعاد، فقد أولته المنظمات الدولية كمنظمة الأغذية والزراعة (FAO) وبرنامج الأغذية العالمي (WFP) ومختلف الأدبيات الأكاديمية اهتماماً بالغاً، سواء من حيث التعريفات أو أدوات القياس أو السياسات المرتبطة به. وقد تباينت هذه المقاربات تبعاً لزاوية المعالجة: فهناك من قارب الموضوع من منظور اقتصادي، وهناك من ركز على أبعاده الاجتماعية والصحية، في حين اهتم آخرون بالشق البيئي والحوكيمي في تحقيق أمن غذائي مستدام.

وفي السياق الجزائري، أصبح الأمن الغذائي يتجاوز مسألة توفير المواد الأساسية إلى مساءلة مدى جودة هذه الأغذية وسلامتها، ومدى قدرة السياسات العمومية على التوفيق بين تحقيق الوفرة من جهة، وضمان شروط النوعية من جهة أخرى، وهو ما يدعو إلى العودة للأسس النظرية والمفاهيمية التي تُؤطر هذا الموضوع الحيوي.

## المبحث الأول: المفاهيم المؤسسة للأمن الغذائي

يعد الأمن من الحاجات الأساسية للإنسان، إذ ارتبط منذ القدم بضمان البقاء وتحقيق الاستقرار داخل المجتمعات. ومع تطور وتغير أنماط الحياة، لم يعد مفهوم الأمن مقتصرًا على الجانب العسكري فقط، بل اتسع ليشمل أبعادًا أخرى اقتصادية واجتماعية وبيئية. وفي هذا الإطار، برز الأمن الغذائي كأحد أهم مكونات الأمن الشامل، نظرًا لارتباطه المباشر بصحة الإنسان واستقراره الاجتماعي وقدرته على الإنتاج وتحقيق التنمية. وقد حظي هذا المفهوم باهتمام متزايد من قبل المنظمات الدولية، وعلى رأسها منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، التي ساهمت في تحديد معاييره وأبعاده، مما أدى إلى اعتماده ضمن السياسات العمومية للدول. وانطلاقًا من هذه الأهمية، برز الأمن الغذائي كأحد المكونات الأساسية للأمن الشامل، إذ لا يقتصر على توفير الغذاء بالكميات الكافية فحسب، بل يمتد ليشمل ضمان جودته وسلامته، بما يحقق صحة الإنسان واستقراره الاجتماعي ويدعم مسار التنمية.

## المطلب الأول: الأمن الغذائي: المفهوم والمستويات

قد يكون من المفيد في هذا الإطار التوقف عند بعض المفاهيم الجوهرية وتوضيح أصولها النظرية، وفي مقدمتها مفهوم الأمن الغذائي وعلاقته بكل من التنمية الزراعية والتنمية المستدامة. إذ يعد هذا المفهوم نتاجًا لتطور متزامن مع التحولات الاقتصادية والاجتماعية الكبرى، وقد عرف عبر العقود مسارا من التوسع والدقة في تحديد مضامينه وآلياته. وبناء على ذلك، أصبحت المؤشرات الإحصائية وسيلة أساسية لقياس درجة تحقق الأمن الغذائي أو تعثره، من خلال رصد مستويات الإنتاج والاستهلاك والتوزيع والولوج إلى الموارد الغذائية ضمن منظور شامل للتنمية.

## أولاً: تطور مفهوم الأمن الغذائي:

يعد مفهوم الأمن الغذائي من أبرز المفاهيم التي استأثرت باهتمام الباحثين والمنظمات الدولية، نظرًا لتشابهه مع قضايا التنمية والعدالة والاستقرار الاقتصادي. وقد تنوعت تعريفاته تبعًا لاختلاف المقاربات والزوايا التي نظر إليه منها، إلا أنها تتفق في جوهرها حول هدف واحد يتمثل في ضمان توافر الغذاء الكافي والمستدام لجميع الأفراد.

ففي المنظور الكلاسيكي، كان الأمن الغذائي يختزل في قدرة الدولة على تأمين احتياجاتها من الغذاء عبر الإنتاج المحلي، وتحقيق الاكتفاء الذاتي باعتباره الضمان الأساسي للاستقلال والسيادة الغذائية.<sup>1</sup> غير أن هذا التصور عرف تطوراً مع تعقد العلاقات الاقتصادية واندماج الأسواق العالمية، مما أفرز التعريف الحديث الذي يركز على البعد الشمولي للأمن الغذائي، باعتباره قدرة الأفراد على الوصول المادي والاقتصادي المستمر إلى غذاء كاف وآمن ومغذٍ يلبي احتياجاتهم الصحية في جميع الأوقات، سواء أكان مصدره الإنتاج المحلي أم التجارة الخارجية، ضمن منظومة تقوم على الاستدامة، والمساواة، وحسن توزيع الموارد.<sup>2</sup>

### 1 - مفهوم الأمن الغذائي:

يتبين بوضوح أن مفهوم الأمن الغذائي يجمع بين مصطلحين أساسيين هما الأمن والغذاء، وهما مترابطان ترابطاً وثيقاً، إذ لا يمكن تحقيق أحدهما بمعزل عن الآخر، فتوفر الغذاء يرسخ الأمن، والأمن بدوره يضمن استقرار الإنتاج والتوزيع الغذائي. وقد عبّر القرآن الكريم عن هذا الارتباط العميق في قوله تعالى:

قال الله تعالى: ﴿فَلْيَعْبُدُوا رَبَّ هَذَا الْبَيْتِ الَّذِي أَطْعَمَهُمْ مِنْ جُوعٍ وَءَامَنَهُمْ مِنْ خَوْفٍ﴾ [قريش: 3-4]

فهذه الآية الكريمة تبرز بجلاء العلاقة التكاملية بين الإطعام والأمان، باعتبارهما ركيزتين أساسيتين لاستقرار المجتمعات وازدهارها.

#### 1.1 - تعريفات الأمن الغذائي:

أ - مفهوم الأمن: الأمن في اللغة هو الطمأنينة وزوال الخوف مهما كان مصدره، وهو بذلك يعبر عن حالة من الاستقرار النفسي والمجتمعي التي تتحقق عند انتفاء التهديدات والمخاطر. وقد تناولت الأدبيات الأمنية هذا المفهوم من زوايا متعددة، إلا أن من أكثر التعريفات شيوعاً ما قدمه الباحث (باري بوزان Barry Buzan)، أحد أبرز منظري الدراسات الأمنية، إذ يرى أن الأمن هو حالة التحرر من التهديد. وفي سياق العلاقات الدولية، يفهم الأمن بوصفه قدرة الدولة أو المجتمع على الحفاظ على كيانه المستقل وتماسكه

<sup>1</sup> منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023: الأمن الغذائي في ظل الأزمات العالمية

المتعددة، (روما: منظمة الأغذية والزراعة، 2023)، ص 14.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 14.

الداخلي في مواجهة قوى التغيير أو الضغوط الخارجية التي قد تهدد وجوده أو استقراره<sup>1</sup>. كما قدم وزير الدفاع الأمريكي روبرت ماكنمارا (Robert McNamara) تعريفا مغايرا لمفهوم الأمن، إذ اعتبر أن الأمن والتنمية وجهان لعملة واحدة، فلا يمكن تحقيق الأمن في غياب التنمية، ولا يمكن الحفاظ على التنمية دون استقرار وأمن.<sup>2</sup>

ويرى ماكنمارا أن جوهر الأمن يتمثل في الحد الأدنى من النظام والاستقرار السياسي والاجتماعي، وهذان لا يتحققان إلا بوجود تنمية داخلية فعالة وشاملة، فغيابها يجعل من تحقيق الأمن أمرا شبه مستحيل.<sup>3</sup> أما ابن خلدون فقد تناول مفهوم الأمن من زاوية واقعية وتاريخية ترتبط بتجارب الدول وصراعاها من أجل البقاء، حيث عرفه بأنه "الأمن من الهزيمة"، مشيرا إلى أن تحقيقه لا يكون إلا عبر تعزيز القوة واتخاذ الحيطة والحذر، وتحصين الدولة بوسائل الدفاع والحماية التي تضمن لها الاستقرار وتمنع عنها عوامل الضعف والانهيار.<sup>4</sup>

ب - تعريف الغذاء: يعرف الغذاء بأنه كل مادة صالحة للاستهلاك البشري، يتناولها الإنسان لتلبية حاجاته الحيوية من الطاقة والعناصر الغذائية الضرورية للنمو، والحفاظ على الصحة، وضمان القيام بالوظائف الحيوية للجسم. ويشمل الغذاء المنتجات النباتية والحيوانية والمصنعة، شريطة أن تتوفر فيها شروط السلامة والجودة، وألا تشكل خطرا على صحة المستهلك.<sup>5</sup>

يرتكز النظام الغذائي المتوازن للإنسان على مجموعة من العناصر الغذائية الأساسية التي تتكامل فيما بينها لضمان النمو السليم والحفاظ على الصحة العامة. وتحتل البروتينات مكانة محورية ضمن هذه العناصر، نظرا لدورها الأساسي في بناء الأنسجة وتجديد الخلايا وتعويض ما يتلف منها. كما تسهم في تكوين مكونات الدم، وتعزيز كفاءة الجهاز المناعي، بما يساعد الجسم على مقاومة الأمراض والحد من أثارها. إضافة إلى

<sup>1</sup> Buzan, Burry, people state and fear ; an agenda for international security studies in the post-cold War Era, Lynne Renner publishers ,1999 ;pp. , 18-19.

<sup>2</sup> روبرت ماكنمارا، جوهر الأمن، ترجمة يونس شاهين، الدار القومية، مصر، 1970، ص125.

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص125.

<sup>4</sup> بيان العساف، انعكاسات الأمن المائي العربي على الأمن القومي، دراسة حالة حوض الأردن والرافدين، أطروحة دكتوراه في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، الجزائر، 2005، ص 124.

<sup>5</sup> هاني مسلم الضمور، الغذاء، آياته، مكوناته، تطورات، (عمان: دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، 2014)، ص 25.

ذلك، تدخل البروتينات في إنتاج الهرمونات والإنزيمات التي تنظم مختلف العمليات الحيوية داخل الجسم، وتساهم في الحفاظ على التوازن الوظيفي للأعضاء. وفي حالات نقص مصادر الطاقة الأخرى، يمكن للبروتينات أن تستخدم كمصدر بديل للطاقة. ويعد الحصول على كميات كافية من البروتين عبر نظام غذائي متنوع ومتوازن أمراً ضرورياً لتفادي حالات سوء التغذية، ودعم الصحة العامة<sup>1</sup>. أما المواد السكرية فهي المصدر الرئيس للطاقة في الجسم، وتوجد في الفواكه، والخضروات، والحبوب، ويؤدي نقصها إلى اضطراب وظائف الجسم، حيث يبدأ في استهلاك الدهون والبروتينات لتعويض الطاقة المفقودة، مما قد يسبب خللاً في النشاط الذهني والجسدي. وتأتي المواد الدسمة لتؤدي دوراً محورياً في امتصاص الفيتامينات الذائبة في الدهون وتنظيم العمليات الأيضية، فضلاً عن إمداد الجسم بطاقة عالية التركيز. كما تمثل العناصر المعدنية والفيتامينات مكونات تنظيمية لا غنى عنها في عمليات البناء الخلوي وتجديد الأنسجة وضمان التوازن الحيوي. ويعتبر الماء عنصراً لا يقل أهمية عن غيره، إذ يشكل قرابة 57 لتراً من السوائل في جسم الإنسان البالغ، ويترشح منه حوالي 5 لترات يومياً عبر البول والعرق والتنفس، مما يجعل استهلاك ما لا يقل عن ثمانية أكواب يومياً ضرورياً للحفاظ على التوازن الداخلي للجسم. ومن هذا المنطلق، فإن مفهوم الأمن الغذائي يتجلى في قدرة الإنسان على ضمان إمداد مستمر باحتياجاته الغذائية الأساسية، بما يكفل له التحرر من هاجس الجوع ويعزز استقراره الصحي والمعيشي<sup>2</sup>.

ج - مفهوم الأمن الغذائي: تتمثل إشكالية الأمن الغذائي في غياب الضمان المستمر لتوفر المواد والعناصر الغذائية بالكميات والمعدلات الكافية التي تلبى احتياجات الاستهلاك، بما يثير حالة من عدم الاطمئنان بشأن استدامة الإمدادات الغذائية وتوازنها مع الطلب المتزايد<sup>3</sup>.

يعتبر مفهوم الأمن الغذائي من المفاهيم التي لم تحسم حولها الآراء، إذ لم يتفق على تعريف واحد جامع له، نتيجة لتعدد وجهات النظر واختلاف الزوايا التي تمت مقارنته منها. وسنحاول فيما يلي عرض أبرز هذه التعريفات والاتجاهات المفاهيمية.

<sup>1</sup> أحمد عبد العزيز سلامة، التغذية والصحة العامة، (القاهرة: دار الفكر العربي، 2018)، ص 33-36.

<sup>2</sup> هدى عبد الرحمن قشقرى، "العناصر الغذائية الأساسية ووظائفها في جسم الإنسان"، مجلة جامعة الملك عبد العزيز للعلوم الصحية، مج 9، ع 2 (يونيو 2021)، ص 77.

<sup>3</sup> مصطفى العبد الله الكفري اقتصاديات الدول العربية والعمل الاقتصادي العربي المشترك، منشورات جامعة دمشق، 2009، ص 410.

- يشير التعريف التقليدي للأمن الغذائي إلى مفهوم الاكتفاء الذاتي، الذي يعني قدرة الدولة على تلبية احتياجاتها الغذائية بالاعتماد على مواردها الطبيعية وإمكانياتها الإنتاجية المحلية، دون اللجوء إلى الاستيراد الخارجي لتغطية متطلبات الاستهلاك الوطن.<sup>1</sup>

- عرفت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) الأمن الغذائي بأنه الحالة التي يتمتع فيها جميع الأفراد، في كل الأوقات، بقدرة مادية واقتصادية تتيح لهم الحصول على غذاء كاف، آمن ومغذ، يلبي احتياجاتهم الغذائية وتفضيلاتهم من الأغذية، بما يضمن لهم حياة صحية ونشطة.<sup>2</sup>

- أما المنظمة العربية للتنمية الزراعية فقد عرفت الأمن الغذائي بأنه قدرة الدولة على إنتاج أكبر قدر ممكن من احتياجاتها الغذائية بطريقة متوازنة وفعالة اقتصادياً، مع مراعاة ميزاتها النسبية في إنتاج السلع الغذائية. كما يشترط أن تكون المنتجات المحلية قادرة على منافسة نظيراتها الأجنبية، وأن تمتلك الدولة صادرات زراعية أو صناعية، أو كليهما، بما يتيح لها الحصول على العملة الصعبة اللازمة لاستيراد المواد الغذائية التي لا تملك فيها ميزة نسبية. ويضاف إلى ذلك ضرورة إتاحة الغذاء لجميع المواطنين كما ونوعاً، وتوفير مخزون استراتيجي كافٍ لمدة لا تقل عن ثلاثة أشهر تحسباً للظروف الطارئة مثل الكوارث الطبيعية أو الأزمات السياسية والعسكرية.<sup>3</sup>

يأخذ هذا المفهوم في الحسبان شروط الميزة النسبية للدولة في إنتاج السلع الغذائية، وشروط القدرة التنافسية مع المنتجات الأجنبية، وهي معايير معقدة تجعل تحقيق الأمن الغذائي مهمة شاقة تتطلب توازناً دقيقاً بين الإنتاج المحلي والانفتاح التجاري.<sup>4</sup>

يرى عدد من الباحثين والمختصين أن تحقيق الأمن الغذائي يقتضي امتلاك كل دولة، بل وكل منطقة من مناطق العالم، القدرة على إنتاج احتياجاتها الأساسية من المواد الغذائية بالقدر الكافي لتلبية متطلبات

<sup>1</sup> معين رجب، مستقبل الاقتصاديات العربية في ضوء التحديات المحلية والإقليمية، أعمال المؤتمر العلمي الحادي عشر، الجمعية العربية للبحوث الاقتصادية، 18-19 جانفي 2010، ص 127.

<sup>2</sup> منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، حالة الأمن الغذائي في العالم، (روما: الفاو، 2001)، ص 49.

<sup>3</sup> المنظمة العربية للتنمية الزراعية، البرنامج الطارئ للأمن الغذائي العربي، (الخرطوم: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2011)، ص 15.

<sup>4</sup> المرجع نفسه، ص 16.

سكانها، بما يضمن استقلال قرارها الغذائي ويحميها من مخاطر الابتزاز أو التبعية الخارجية التي قد تفرضها الدول المصدرة للغذاء.<sup>1</sup>

## 2.1 الأمن الغذائي من منظور الاقتصاد الإسلامي

ينطلق التصور الإسلامي للأمن الغذائي من الأسس المقاصدية للشريعة الإسلامية، وخاصة من مقصد حفظ النفس الذي يعد من الكليات الضرورية الخمس، إذ ينظر إلى الغذاء في هذا السياق بوصفه ضرورة وجودية لا تستقيم حياة الإنسان واستقرار المجتمع بدونها. ويتجسد هذا المفهوم في الفكر الاقتصادي الإسلامي عبر ثلاث مستويات مترابطة ومتكاملة:<sup>2</sup>

أولاً: ضمان الحد الأدنى من الاحتياجات الغذائية الأساسية: يرتكز هذا المستوى على تأمين الغذاء الحلال والكافي لجميع أفراد المجتمع، في كل الأزمنة والأحوال، بما يكفل صون الحياة وحفظ الكرامة الإنسانية. ويُعد الاهتمام بالفقراء والضعفاء، خصوصاً في أوقات الأزمات الغذائية، من صميم العدالة الاجتماعية التي دعا إليها الإسلام، لقوله تعالى:

﴿وَيُطْعَمُونَ الطَّعَامَ عَلَىٰ حُبِّهِ مِسْكِينًا وَيَتِيمًا وَأَسِيرًا﴾ [الإنسان: 8].

ثانياً: ضمان تدفق الغذاء بالمستوى المعتاد: يقوم هذا المفهوم على المرونة في تلبية الحاجات الغذائية، بحيث يراعي التغيرات الاقتصادية والاجتماعية؛ ففي فترات الرخاء يُتاح ما يتجاوز الضروريات إلى الكماليات، بينما تُحصر الأولويات في الضروريات خلال الأزمات. ويهدف هذا التوازن إلى استمرارية التدفق المنتظم للغذاء الحلال اللازم لاستهلاك المجتمع بما يحقق الأمن والاستقرار الغذائي في مختلف الظروف.<sup>3</sup>

ثالثاً: التكامل والتعاون الدولي بين الدول الإسلامية: يتجلى هذا البعد في مبدأ التكافل والتضامن الاقتصادي بين البلدان الإسلامية لضمان الإشباع الغذائي لجميع المسلمين. وقد شكّل تصرف الخليفة عمر بن الخطاب رضي الله عنه في عام الرمادة نموذجاً تطبيقياً بارزاً، إذ بادر إلى استيراد الغذاء من الأمصار

1 Edgar Pisani, explosion démographique et sécurité alimentaire, pour que le monde nourrisse le monde, monde diplomatique, avril 1995, pp 18 -19.

<sup>2</sup> عادل، أبو السعود، الاقتصاد الإسلامي بين النظرية والتطبيق، (القاهرة: دار السلام، 2010)، ص 145-147.

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص 145-147.

الإسلامية الأخرى لسد النقص ومنع المجاعة، بما يعكس مفهوم الأمن الغذائي التكاملي على المستوى الأممي<sup>1</sup>.

انطلاقاً من ذلك، يمكن تعريف الأمن الغذائي في المنظور الإسلامي بأنه:

قدرة الدولة والمجتمع على تأمين أهم الاحتياجات الغذائية الأساسية لجميع المواطنين، في مختلف الظروف، من خلال سياسات وبرامج إنتاجية وتديرية رشيدة، تراعي العدالة والتكافل الاجتماعي، وتعتمد على الاستغلال الأمثل للموارد المحلية وتحقيق التوازن البيئي وضمان الكرامة الإنسانية<sup>2</sup>.

ثانياً: مرتكزات الأمن الغذائي:

يبني تحقيق الأمن الغذائي على مجموعة من المرتكزات الأساسية التي تمثل الإطار الاستراتيجي لضمان استمرارية توافر الغذاء وتوزيعه بعدالة واستدامة.

وتأتي وفرة الإنتاج الزراعي في مقدمة هذه المرتكزات، إذ إن أي خلل في منظومة الإنتاج يؤدي إلى اضطراب التوازن بين العرض والطلب، وما ينجر عنه من ارتفاع الأسعار وتراجع القدرة الشرائية، مما يدفع الدول إلى تبني سياسات تحفيزية تهدف إلى تحسين الإنتاجية، وتوسيع الرقعة الزراعية، وتطوير وسائل الري، واستعمال البذور والأسمدة ذات الجودة العالية<sup>3</sup>.

أما القدرة على الوصول إلى الغذاء فهي الركيزة الثانية، وترتبط ارتباطاً وثيقاً بمستويات الدخل، وبالسياسات الاجتماعية الداعمة للفئات محدودة الموارد، إلى جانب شبكات التوزيع التي تكفل العدالة في إتاحة المواد الغذائية الأساسية لجميع المواطنين دون تمييز جغرافي أو اجتماعي<sup>4</sup>.

ويمثل الاستقرار في الإمدادات الغذائية المرتكز الثالث، ويقصد به قدرة الدولة على مواجهة الصدمات المحتملة، سواء الناجمة عن الكوارث الطبيعية أو عن تقلبات الأسواق الدولية، من خلال تكوين مخزونات

<sup>1</sup> المكان نفسه.

<sup>2</sup> الشحات، عبد الحى، الأمن الغذائي في ضوء الاقتصاد الإسلامي، (الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود، 2011)، ص 52-54.

<sup>3</sup> عبد السلام، محمد السيد، التكنولوجيا الحديثة والتنمية الزراعية في الوطن العربي، (القاهرة: دار الفكر العربي، 2003)، ص 88.

<sup>4</sup> منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، تقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم، (روما: FAO، 2022)، ص 15-17.

استراتيجية، وتفعيل نظم المراقبة والإنذار المبكر، وتبني سياسات مالية وتجارية مرنة تضمن تدفق السلع الغذائية بانتظام.<sup>1</sup>

أما الاستخدام السليم للغذاء فيعد الركيزة الرابعة، ويعني ضمان سلامة الغذاء وجودته بما يسمح للجسم بالاستفادة المثلى منه، ويتطلب ذلك أنظمة فعالة للرقابة الصحية، وبرامج للتثقيف الغذائي، وتشجيع ممارسات استهلاكية رشيدة قائمة على الوعي والمعرفة.<sup>2</sup>

وأخيراً، تأتي الاستدامة بوصفها الإطار الجامع لهذه المرتكزات، حيث لا يتحقق الأمن الغذائي الحقيقي إلا بسياسات تراعي الأجيال القادمة، وتضمن الاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية، لاسيما المياه والتربة، مع إدماج البعد البيئي في مختلف الاستراتيجيات الزراعية والغذائية. إن هذه المرتكزات مجتمعة تشكل منظومة متكاملة تمكن الدول من تحقيق الاكتفاء الذاتي النسبي، وتقليل التبعية الغذائية، وتعزيز الاستقلال الاقتصادي والاجتماعي، وهو ما يعكس جوهر مفهوم الأمن الغذائي في بعده الشامل والمتوازن.<sup>3</sup>

### ثالثاً: أشكال الأمن الغذائي:

يتجسد مفهوم الأمن الغذائي، سواء على مستوى الدول أو ضمن التكتلات الاقتصادية الكبرى، في عدة مستويات مترابطة، من أبرزها:

#### 1. الأمن الغذائي المطلق:

يقصد بالأمن الغذائي المطلق قدرة الدولة على إنتاج كميات كافية من الغذاء لتلبية الاحتياجات الأساسية للسكان، اعتماداً على مواردها وإمكاناتها المحلية، دون اللجوء إلى الاستيراد الخارجي. ويعرف هذا الشكل أيضاً بالأمن الغذائي الذاتي، إذ يعكس المرحلة التي تحقق فيها الدولة سيادتها الغذائية بشكل كامل، وتستطيع من خلالها ضمان استقرار توفر السلع الغذائية الأساسية واستدامة الإمدادات الغذائية الوطني.<sup>4</sup>

1 Malassis, Louis, **Nourrir les hommes**, (France : Flammarion, 2000), pp. 45–47.

2 الضمور، مرجع سابق، ص 204–206.

3 منظمة التعاون الإسلامي (OIC)، الاستراتيجية الإسلامية للأمن الغذائي والزراعة المستدامة، (جدة: الأمانة العامة للمنظمة، 2019)،

ص 22–24.

4 محمد السيد، مرجع سابق، ص 75.

ومن جهة أخرى، يمكن تقدير نصيب الفرد من الغذاء من خلال حساب إجمالي كمية المواد الغذائية المتوفرة خلال السنة، بما يشمل الإنتاج المحلي والكميات المستوردة أو المخزنة، بعد خصم الفاقد أثناء النقل أو المخصص لأغراض غير الاستهلاك البشري، ثم توزيعه على عدد السكان. وبالمثل، يمكن تحديد حصة الفرد من الطاقة الغذائية عن طريق تحويل المواد الغذائية إلى ما يعادلها من السعرات الحرارية المتاحة. ويُعدّ تقدير الكميات المتاحة للاستهلاك من السلع الغذائية مؤشراً مهماً لفهم مدى قدرة الدولة على تأمين احتياجات السكان، ويأخذ في الاعتبار الإنتاج المحلي والكميات الواردة، مع مراعاة ما يصدر أو يفقد خلال النقل والتخزين.<sup>1</sup>

وفي السياق الجزائري، يكتسب هذا المفهوم أهمية خاصة نظراً للتحديات التي تواجه المنظومة الغذائية الوطنية، من تقلبات الإنتاج الزراعي إلى الاعتماد الجزئي على الواردات لتغطية بعض الاحتياجات الأساسية. ومن هنا، يُعدّ تعزيز القدرة على الاعتماد الذاتي وتحقيق وفرة الغذاء مع الحفاظ على جودته عنصراً رئيساً لضمان الأمن الغذائي والاستقرار الاجتماعي والصحي للمجتمع الجزائري.

ويعرف التقرير الاقتصادي العربي الموحد الاكتفاء الذاتي بأنه "القدرة على تحقيق الاعتماد الكامل على النفس وعلى الموارد والإمكانات الذاتية في إنتاج كل احتياجات المجتمع الغذائية محلياً"<sup>2</sup>.

غير أن هذا المستوى من الأمن الغذائي - الذي يطلق عليه الأمن الغذائي المطلق - تعرض لعدة انتقادات من الناحية الاقتصادية والعملية، من أبرزها أنه يعدّ مفهوماً عاماً وغير واقعي، أقرب إلى الشعار السياسي منه إلى سياسة اقتصادية قابلة للتطبيق. كما أنه يحرم الدولة من الاستفادة من الميزة النسبية التي تتيحها التجارة الدولية، ويدفع نحو نزعة انعزالية قد تعيق التكامل الاقتصادي.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد)، تحليل مؤشرات الأمن الغذائي في الوطن العربي، (دمشق: أكساد، 2017)، ص 33.

<sup>2</sup> التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الفصل الرابع: الزراعة والأمن الغذائي العربي، (جامعة الدول العربية، 2020)، ص 12.

<sup>3</sup> أبو الحسن، محمد حسين، "أزمة الغذاء العالمية ونهاية عصر الوفرة"، (جانفي 2010).

تم الاطلاع عليه يوم 2021/10/21 <http://www.nodhoob.com/index.php/food/437-28>

وفي ظل التحولات التي فرضتها العولمة الاقتصادية، أصبح معيار الكفاءة يعتمد على التكلفة البديلة المثلى لا على مصدر الإنتاج، سواء أكان محلياً أم خارجياً. كما أن توافر السلع الغذائية لا يعني بالضرورة تمكّن جميع فئات المجتمع من الوصول إليها، خصوصاً في ظل تفاوت الدخل ومستويات المعيشة<sup>1</sup>.

إضافة إلى ذلك، فإن السعي لتحقيق الاكتفاء الذاتي الكامل يرتبط بمدى توافر الموارد الطبيعية واستغلالها الأمثل، وهو ما يتطلب تضحيات اقتصادية واجتماعية كبيرة، خصوصاً في ظل محدودية الأراضي الزراعية وتأثرها بالتغيرات المناخية. كما أن إنتاج السلع الغذائية دون مراعاة الجدوى الاقتصادية والبيئية يؤدي إلى إهدار الموارد وتقليص الكفاءة الإنتاجية.

وعليه، فإن تحقيق الاكتفاء الذاتي الكامل لا يعد خياراً اقتصادياً رشيداً، حتى بالنسبة للدول الغنية، بالنظر إلى تكلفته الباهظة مقارنة بالبدائل الأكثر مرونة.

2. الأمن الغذائي النسبي: يشير مفهوم الأمن الغذائي النسبي إلى قدرة الدولة على توفير السلع والمواد الغذائية الأساسية للمجتمع، سواء بصورة كلية أو جزئية، وبما يضمن الحد الأدنى من الاحتياجات الغذائية بطريقة منتظمة ومستقرة. ولا يعني ذلك بالضرورة أن تنتج الدولة جميع احتياجاتها الغذائية، بل يكمن الهدف في إنتاج أكبر قدر ممكن من هذه الاحتياجات وفق أساليب اقتصادية رشيدة تراعي الميزة النسبية المتاحة لها في إنتاج بعض السلع، مع ضمان قدرة المنتجات على المنافسة في الأسواق لتعزيز رصيد الدولة من العملات الأجنبية، مما يمكنها من استيراد ما تبقى من احتياجاتها التي لا تتمتع فيها بميزة نسبية للإنتاج المحلي<sup>2</sup>.

وفي بعض الحالات، قد يبدو أن الإنتاج المحلي يغطي نسبة كبيرة من احتياجات المجتمع من سلعة معينة، إلا أن اعتماد هذا الإنتاج على مدخلات مستوردة مثل الأعلاف، وصوص التفقيس، والأدوية البيطرية، وحتى

<sup>1</sup> MALASSIS, op.cit p. 46.

<sup>2</sup> محمد وليد عبد الدايم، مفاهيم تتعلق بالأمن الغذائي، ملفات خاصة 2003، www.aljazeera.net، تم الاطلاع عليه يوم 2021/12/22.

العمالة والمنشآت يجعل هذا التغطية غير حقيقية، فيصبح ما يُعرف بالأمن الغذائي الصوري أو الظاهري، حيث لا يعكس الإنتاج الفعلي مستوى الاكتفاء الذاتي الحقيقي.<sup>1</sup>

3. الأمن الغذائي المستدام: ويمثل تحدياً رئيسياً أمام صناع القرار في الجزائر، إذ يتجاوز مجرد تحقيق الاكتفاء الغذائي اللحظي أو النسبي، ليشمل القدرة على ضمان استمرارية توفير الغذاء للأجيال الحالية والمستقبلية بشكل متوازن ومستقر. ويتطلب هذا التحدي إيجاد توازن دقيق بين زيادة الإنتاجية الزراعية لتلبية الطلب المتزايد على الغذاء، من جهة، والمحافظة على الموارد الطبيعية وتعزيز قدرتها الإنتاجية على المدى الطويل، من جهة أخرى. وفي السياق الجزائري، تواجه الدولة تحديات متعددة تشمل محدودية الموارد المائية، تقلبات الإنتاج الزراعي الناتجة عن التغيرات المناخية، تدهور الأراضي الزراعية في بعض المناطق، واعتماد جزء من الغذاء على الواردات لتغطية الاحتياجات الأساسية، مما يجعل تحقيق الأمن الغذائي المستدام أمراً معقداً ويتطلب تخطيطاً طويل الأمد.<sup>2</sup>

ترى منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) أن الأمن الغذائي المستدام لا يقتصر على توفير الغذاء الكافي في الوقت الراهن، بل يشمل ضمان استمرار توفر الغذاء على المدى الطويل مع مراعاة استدامة الموارد البيئية والعدالة الاجتماعية. وتؤكد المنظمة أن تحقيق هذا الأمن يتطلب إدارة فعالة للموارد الزراعية والمائية، واعتماد أساليب إنتاجية صديقة للبيئة، وتقليل الهدر الغذائي، وضمان وصول الغذاء بجودة مناسبة إلى جميع فئات المجتمع. وفي السياق الجزائري، يمكن الاستفادة من هذه التوصيات لتعزيز قدرة البلاد على تحقيق الأمن الغذائي المستدام، لا سيما في مواجهة التحديات التي تشمل محدودية الموارد المائية، تقلبات الإنتاج الزراعي، التغيرات المناخية، واعتماد جزء من الغذاء على الواردات. واتباع سياسات تشجع الإنتاج المحلي المستدام، مع الحفاظ على التربة والمياه والتنوع البيولوجي.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> فتيحة بن زواي، السياسات الزراعية والأمن الغذائي في الجزائر، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2007، ص 45.

<sup>2</sup> خالفي علي، الزراعة وأزمة الغذاء في الدول العربية، أطروحة دكتوراه دولة، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 1999، ص 132.

<sup>3</sup> FAO, **Sustainability and Food Security: Conceptual Framework**, (Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2018), p. 9.

يمكن للجزائر تعزيز الإنتاجية الزراعية، وتحسين جودة الغذاء، وضمان استمرارية الإمدادات الغذائية للأجيال الحالية والمستقبلية، بما يتماشى مع المبادئ التي حددتها منظمة FAO لتحقيق الأمن الغذائي المستدام على المستوى الوطني والدولي.

كما يقدم البنك الدولي تصنيفاً لمستويات عدم الأمن الغذائي، ويميز بين عدم الأمن الغذائي المزمن، وهو العجز المستمر والدائم في إنتاج أو توفير الغذاء الكافي نتيجة خلل هيكلية في القدرة على الحصول عليه، وعدم الأمن الغذائي العابر، الذي يشير إلى تراجع مؤقت في قدرة الأفراد أو الأسر على تأمين الغذاء نتيجة أحداث طارئة مثل الكوارث الطبيعية أو تقلبات الأسعار أو فقدان الدخل. ويؤكد هذا التصنيف أهمية تبني سياسات غذائية مزدوجة: معالجة العجز المزمن من خلال تعزيز الإنتاجية والبنية التحتية الزراعية، وفي الوقت نفسه وضع آليات مرنة للتعامل مع صدمات الغذاء العابرة، بما يضمن حماية الفئات الأكثر ضعفاً واستقرار الأمن الغذائي على المستويين الفردي والوطني.<sup>1</sup>

ومن هذا المنطلق، يعتبر تحقيق الأمن الغذائي النسبي والمستدام في الجزائر هدفاً استراتيجياً، يرتبط بتحقيق سيادة غذائية جزئية أو كاملة، وضمان استمرارية توفير الغذاء بجودة وكميات مناسبة، مع مراعاة استدامة الموارد الطبيعية وحماية البيئة، بما يحقق التوازن بين احتياجات السكان الحالية وحقوق الأجيال القادمة.

### المطلب الثاني: تحليل مؤشرات وأبعاد الأمن الغذائي ومخاطر فقدانه

#### أولاً: مؤشرات الأمن الغذائي

يقاس الأمن الغذائي عادة من خلال مجموعة من المؤشرات الكمية والنوعية التي تعكس مدى قدرة الدولة على تأمين الغذاء الكافي والأمن والمستدام لجميع مواطنيها. وتشمل هذه المؤشرات أربعة أبعاد رئيسية:

وفرة الغذاء، إمكانية الوصول إليه، الاستقرار في الإمدادات، والاستخدام السليم له.

<sup>1</sup> محمد صالح التركي القرشي، علم اقتصاد التنمية، (إثراء للنشر والتوزيع، 2010)، ص، 288.

### 1. مؤشر وفرة الغذاء:

يعبر عن قدرة الدولة على إنتاج أو استيراد ما يكفي لتغطية احتياجات السكان من السلع الغذائية الأساسية. ويتم قياسه من خلال معادلة المتاح للاستهلاك = الإنتاج المحلي + الواردات - الصادرات كما يحسب نصيب الفرد من الغذاء بالصيغة التالية:

$$\text{نصيب الفرد من الغذاء} = (\text{الإنتاج} + \text{الواردات} - \text{الفاقد}) \div \text{عدد السكان.}$$

وتشير بيانات منظمة الأغذية والزراعة (FAO) إلى أن متوسط نصيب الفرد من الطاقة الغذائية في الجزائر بلغ 3,050 سعرة حرارية/يوم سنة 2022، مقابل 2,420 سعرة حرارية في عام 1990، ما يعكس تحسنا ملموسا في وفرة الغذاء نتيجة برامج الدعم الزراعي وتوسيع المساحات المزروعة<sup>1</sup>.

### 2. مؤشر إمكانية الوصول إلى الغذاء:

يرتبط هذا المؤشر بمستوى الدخل، والسياسات الاجتماعية، وشبكات التوزيع. ويعد من أكثر المؤشرات حساسية للظروف الاقتصادية، إذ إن توفر الغذاء في الأسواق لا يعني بالضرورة قدرة الأفراد على اقتنائه. وتستخدم لذلك معادلات تقيس نسبة الإنفاق الغذائي من الدخل الكلي للأسر، فكلما ارتفعت هذه النسبة، دل ذلك على ضعف القدرة الشرائية، وبالتالي هشاشة الأمن الغذائي. ففي الجزائر، بلغت نسبة الإنفاق الغذائي للأسر حوالي 42% من إجمالي الدخل في 2021<sup>2</sup>.

### 3. مؤشر الاستقرار في الإمدادات الغذائية:

يعكس مدى قدرة الدولة على مواجهة تقلبات الإنتاج أو الأسعار أو الواردات. ويقاس عادة من خلال نسبة التذبذب في إنتاج الحبوب أو أسعارها خلال فترة زمنية معينة. على سبيل المثال، سجل إنتاج الحبوب في الجزائر تذبذبا بنحو  $\pm 18\%$  خلال الفترة 2015-2021 نتيجة الجفاف وتقلب معدلات الأمطار<sup>3</sup>. وللمحد من هذه التقلبات، تعتمد الدول سياسات التخزين الاستراتيجي والإنذار المبكر، كما تطبق برامج الدعم الموجه للفلاحين.

<sup>1</sup> FAO. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2023*, (Rome: FAO, 2023), pp. 14–19.

<sup>2</sup> عبد الحليم، محمد عبد الجليل. اقتصاديات الأمن الغذائي في الوطن العربي، (القاهرة: دار الفكر العربي، 2018)، ص 117.

<sup>3</sup> خالفي، مرجع سابق، ص 233.

## 4. مؤشر الاستخدام السليم للغذاء (النوعية والتغذية):

يرتبط هذا المؤشر بسلامة الأغذية وجودتها وتنوع النظام الغذائي. ويُقاس من خلال مؤشرات فرعية مثل نسبة نقص التغذية، ومؤشر التنوع الغذائي، ومعدل وفيات الأطفال الناتجة عن سوء التغذية. وتشير تقارير الأمن الغذائي العربي إلى أن نسبة السكان الذين يعانون من سوء التغذية في الجزائر انخفضت من 6.8% سنة 2005 إلى 4.4% سنة 2022.<sup>1</sup>

## 5. المؤشر المركب للأمن الغذائي: (Global Food Security Index)

يعد من المؤشرات الحديثة التي تجمع الأبعاد السابقة (الوفرة، الوصول، الجودة، الاستقرار). وقد صنف تقرير الإيكونوميست لعام 2022 الجزائر في المرتبة 60 عالميا من أصل 113 دولة، بدرجة إجمالية بلغت 59.8/100، نتيجة التحسن في البنية التحتية الزراعية وارتفاع نسب الدعم الحكومي للمواد الأساسية.<sup>2</sup>

إن تحليل هذه المؤشرات يظهر أن الأمن الغذائي لا يقتصر على الإنتاج الزراعي فحسب، بل هو منظومة متكاملة تجمع بين الإنتاج، التوزيع، الاستقرار، والنوعية، ضمن رؤية شاملة لتحقيق التنمية المستدامة وتقليص التبعية الغذائية للخارج.<sup>3</sup>

## ثانيا: أبعاد الأمن الغذائي

يعد الأمن الغذائي مفهوما متعدد الأبعاد، تتقاطع فيه الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والبيئية والعقائدية، بحيث يمثل كل بعد منها ركيزة ضرورية لتحقيق توازن واستدامة المنظومة الغذائية، سواء على المستوى الوطني أو الدولي.

## 1. البعد الاقتصادي

يشكل البعد الاقتصادي حجر الزاوية في تحقيق الأمن الغذائي، إذ يعكس قدرة الاقتصاد الوطني على إنتاج الغذاء محليا وتأمين الموارد المالية اللازمة لاستيراده عند الحاجة. ويعتبر هذا البعد مؤشرا رئيسيا على قدرة الدولة على تحقيق التوازن بين الإنتاج المحلي والواردات، وضمان استدامة الإمدادات الغذائية. غير أن

<sup>1</sup> عاشور، عبد السلام. الأمن الغذائي في الوطن العربي: الواقع والآفاق، (عمان: دار وائل للنشر، 2017)، ص 69.

<sup>2</sup> The Economist Intelligence Unit, **Global Food Security Index 2022**, (London : EIU, 2022), p. 22.

<sup>3</sup> سعيداني، نورة. أثر الأمن الغذائي على الأمن القومي في الجزائر، (أطروحة دكتوراه، كلية العلوم السياسية، جامعة الجزائر 3، 2020)،

الاعتماد المفرط على المصادر الخارجية لتغطية أكثر من نصف الاحتياجات الغذائية يؤدي إلى استنزاف احتياطات الدولة من العملة الصعبة، ورفع مستويات المديونية الخارجية، مما ينعكس سلباً على الاستقرار المالي والاقتصادي والتنمية الشاملة. كما أن استيراد الغذاء بشكل مفرط يقلل من قدرة الدولة على تمويل الواردات الاستثمارية الضرورية لتعزيز الإنتاج المحلي، ويؤدي إلى تقلبات في الأسواق المحلية وارتفاع أسعار المواد الغذائية، وفي أسوأ الحالات قد يضطر البلد إلى الاعتماد على المعونات الغذائية الخارجية، وهو ما يخلق تبعية اقتصادية وسياسية ويهدد الاستقلالية الوطنية في صنع القرارات المتعلقة بالسياسات الغذائية والتنمية. ومن هنا، يبرز أهمية تعزيز الإنتاج المحلي وتنويع مصادر الغذاء، وتحسين كفاءة سلاسل الإنتاج والتوزيع، لضمان استقرار الأمن الغذائي والقدرة على الصمود أمام الصدمات الاقتصادية أو تقلبات الأسواق الدولية.<sup>1</sup>

وفي الجزائر، ورغم مساهمة القطاع الفلاحي بنسبة 12.4% من الناتج المحلي الإجمالي سنة 2022، وتوفيره أكثر من 2.7 مليون وظيفة، إلا أن البلاد ما تزال تستورد جزءاً كبيراً من احتياجاتها من الحبوب والزيوت، ما يجعل الأمن الغذائي رهيناً بتقلبات السوق الدولية.<sup>2</sup>

كما أن استمرار ارتفاع مؤشر أسعار الغذاء العالمي بنسبة 13.6% عام 2022، حسب تقارير الفاو، زاد من الضغط على الموازنات الغذائية للدول النامية<sup>3</sup>. وتشير بعض الدراسات إلى أن بعض الدول بدأت تفكر في إنشاء منظمات إقليمية متخصصة في التحكم في إنتاج وتسويق محاصيل استراتيجية مثل الأرز، بهدف تنظيم الأسعار والحد من التبعية للأسواق العالمية.<sup>4</sup>

## 2. البعد الاجتماعي والثقافي

يرتبط البعد الاجتماعي بإمكانية حصول جميع المواطنين على الغذاء الكافي والمغذي بأسعار مناسبة، سواء كانوا قادرين على الدفع أو من ذوي الدخل المحدود. ففي حالة انعدام الأمن الغذائي، تلجأ الأسر إلى آليات

<sup>1</sup> الضمور، مرجع سابق، ص 200.

<sup>2</sup> وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، التقرير الإحصائي السنوي للنشاط الفلاحي، (الجزائر: الديوان الوطني للإحصائيات، 2023).

<sup>3</sup> FAO, *The State of Food Security and Nutrition in the World 2023*, (Rome: Food and Agriculture Organization, 2023), p. 45

<sup>4</sup> MALASSIS op.cit, p 84.

تأقلم قسرية، كالتخلي عن الأغذية ذات القيمة الغذائية العالية، أو بيع أصول الإنتاج، أو إخراج الأطفال من المدارس لتقليل النفقات، وهي ممارسات تضعف رأس المال البشري والاجتماعي على المدى الطويل<sup>1</sup>.

كما أن الدعم الحكومي للمواد الأساسية (كالكمح، الحليب، والزيت) يظل أحد أدوات تحقيق العدالة الغذائية. ومن جانب آخر، فإن الاعتماد المتزايد على السلع الغذائية المستوردة يولد أنماط استهلاك غريبة، تضعف الولاء للمنتجات الوطنية وتؤدي إلى تأثر ثقافي قد ينعكس على الهوية الغذائية للمجتمع<sup>2</sup>.

### 3. البعد البيئي

يتمثل هذا البعد في العلاقة الوثيقة بين استدامة الموارد الطبيعية (الأراضي، المياه، الغطاء النباتي) وبين القدرة الإنتاجية للنظام الغذائي. فالندرة المائية وتدهور الأراضي يمثلان تحديين رئيسيين للأمن الغذائي في الجزائر، حيث لا يتجاوز نصيب الفرد من المياه العذبة 250 م<sup>3</sup> سنويا، وهو أقل من عشر الحد الأدنى العالمي البالغ 1000 م<sup>3</sup>.

كما تراجعت المساحات الزراعية الصالحة من 8.4 ملايين هكتار سنة 1990 إلى 7.6 ملايين هكتار سنة 2020، ما يفرض اعتماد استراتيجيات بيئية جديدة، مثل الزراعة الذكية مناخيا، واستخدام أنظمة الري المقتصدة للمياه، والطاقات المتجددة في الإنتاج الغذائي<sup>3</sup>.

### 4. البعد السياسي والمؤسسي

الأمن الغذائي لا ينفصل عن الاستقرار السياسي والحوكمة الرشيدة، فكل اضطراب سياسي أو ضعف مؤسسي يؤدي إلى اضطراب في منظومة الإنتاج والتوزيع الغذائي. وقد تحول الغذاء في العديد من الحالات إلى سلاح استراتيجي، تمارس به الضغوط السياسية والاقتصادية على الدول النامية.

فقد استخدمت الولايات المتحدة الأمريكية "سلاح الغذاء" خلال حرب أكتوبر 1973 عندما صرح وزير خارجيتها "هنري كيسنجر" بأن قرار زراعة القمح الأمريكي أصبح "قرارا سياسيا يصدر من البيت الأبيض"،

<sup>1</sup> سعيداني، مرجع سابق، ص 214.

<sup>2</sup> رايح زيري، "فعالية الإرشاد في تطبيق تقنيات الإنتاج العصرية في الزراعة الجزائرية"، الملتقى الدولي الأول حول التنمية الريفية، جامعة قسنطينة، 2003.

<sup>3</sup> المرجع نفسه.

في إشارة إلى إمكانية استخدامه كأداة ضغط دولية.<sup>1</sup> وقد أكد في إحدى تصريحاته أن "العالم لا يعرف سوى نوعين من السلطة: سلطة النفط وسلطة الغذاء، وأن سلطة الغذاء أشد جبروتا"، وهو ما يعكس البعد الجيوسياسي العميق للأمن الغذائي.

وتشير بيانات البنك الدولي لعام 2023 إلى أن الجزائر سجلت -0.45 في مؤشر فعالية الحكومة، مقابل 0.25 لتونس و0.05 للمغرب، مما يدل على ضرورة تعزيز فعالية المؤسسات والسياسات الغذائية الوطنية.<sup>2</sup>

كما تظهر تجارب الأزمات العالمية، مثل أزمة الغذاء لسنة 2011، أن ارتفاع أسعار المواد الغذائية كان سببا في أعمال شغب في أكثر من 37 دولة، مما يبرز الارتباط الوثيق بين الغذاء والاستقرار السياسي والاجتماعي.<sup>3</sup>

#### 5. البعد العقائدي والقيمي

يمتد تأثير أزمة الغذاء ليشمل الأبعاد الاجتماعية والقيمية في المجتمعات، إذ تؤدي الظروف المعيشية الصعبة إلى تراجع المعايير الأخلاقية والسلوكية، وفتح المجال للاستغلال السياسي أو الديني. ففي بعض المناطق الفقيرة، تستغل الأزمات الاقتصادية في حملات التنصير أو لأغراض سياسية، كما لوحظ ذلك في بعض مناطق إفريقيا وجنوب شرق آسيا. وقد جاء في الحديث النبوي الشريف قوله صلى الله عليه وسلم: "ما أنفق ابن آدم نفقة أحب إلى الله من أن ينفق على عياله"، مما يدل على أهمية القدرة المادية في الحفاظ على الاستقرار الاجتماعي والأسري، وربطها بالسلوك القيمي الصحيح. وعلاوة على ذلك، قد يؤدي تفاقم الجوع ونقص الموارد الغذائية وارتفاع الأسعار إلى ظهور مظاهر سلوكية سلبية مثل الغش والسرقة والخيانة، مما يبرز أهمية الأمن الغذائي ليس فقط كمسألة إنتاجية أو اقتصادية، بل كعنصر أساسي للحفاظ على القيم الأخلاقية والاستقرار الاجتماعي في المجتمع.<sup>4</sup>

من خلال تحليل هذه الأبعاد الخمسة، يتضح أن الأمن الغذائي ليس مجرد قضية إنتاج أو تموين، بل هو نظام شامل متعدد المستويات، يجمع بين الاقتصاد والبيئة والسياسة والمجتمع والقيم. ويتطلب تحقيقه

<sup>1</sup> FAO, **World Food Conference Report**, (Rome: FAO, 1974).

<sup>2</sup> World Bank, **Worldwide Governance Indicators 2023**, (Washington: World Bank, 2023).

<sup>3</sup> FAO, **Global Food Price Crisis Report 2012**, (Rome: FAO, 2012)

<sup>4</sup> عبد الرحمن بن محمد ابن خلدون، كتاب العبرودويوان المبتدأ والخبر، ج2، (بيروت: دار الفكر، بدون تاريخ).

تكامل السياسات القطاعية وتفعيل مبادئ العدالة الغذائية والاستدامة، مع تعزيز استقلال القرار الوطني في المجال الغذائي لضمان أمن الأمة واستقرارها.

### المبحث الثاني: الآليات العملية والمقاربات الممكنة لتحقيق الأمن الغذائي

أصبح تحقيق الأمن الغذائي في العقود الأخيرة من القضايا المحورية في السياسات الاقتصادية والاجتماعية للدول، لاسيما بعد تزايد موجات الأزمات الغذائية العالمية التي كشفت عن هشاشة الأنظمة الإنتاجية والتجارية في العديد من البلدان النامية. وقد أظهرت التجارب الدولية أن الأمن الغذائي لا يتحقق بمجرد توفير الكميات الكافية من المواد الغذائية، بل يستلزم بناء منظومة متكاملة تتداخل فيها الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والبيئية، بما يضمن استدامة الإنتاج، وعدالة التوزيع، واستقرار الأسعار، وتحسين القدرة الشرائية للسكان.

إن التغيرات المتسارعة التي تشهدها الأسواق العالمية، من ارتفاع أسعار المواد الأساسية وتقلبات العرض والطلب، فضلا عن آثار التغير المناخي وضعف الإنتاج المحلي، تجعل من الضروري تبني إستراتيجيات وطنية فعالة قادرة على تحقيق التوازن بين الاعتماد على الذات والانفتاح المنضبط على الأسواق الخارجية. وانطلاقا من هذه المعطيات، يتناول هذا المبحث الآليات العملية والمقاربات الممكنة لتحقيق الأمن الغذائي، من خلال تعزيز الإنتاج الزراعي، وتطوير نظم التخزين والنقل والتوزيع، وتحديث التشريعات والسياسات الداعمة، إلى جانب ترسيخ ثقافة استهلاكية رشيدة تضمن الاستخدام الأمثل للموارد الغذائية المتاحة.

### المطلب الأول: إسهامات المنظمات والهيئات الدولية في تعزيز الأمن الغذائي

إن ضمان الأمن الغذائي في عالم يشهد تقلبات مناخية واقتصادية متسارعة، يتطلب آليات متعددة المستويات تجمع بين الجهد الوطني والتنسيق الدولي. فالقضية لا تنحصر في تحقيق الاكتفاء الذاتي فقط، بل تشمل ضمان الاستدامة والتوزيع العادل وتحقيق الحق في الغذاء. وقد أبانت الأزمات الغذائية المتكررة، خاصة أزمة سنة 2008، عن الدور الحيوي الذي تضطلع به الأجهزة الدولية والهيئات الأممية في صياغة الحلول العملية والتمويلية لمواجهة اختلالات النظام الغذائي العالمي.

فمن منظور العلوم السياسية، يمكن النظر إلى هذه الفاعلين على أنهم أدوات متعددة المستويات لتعزيز الأمن الغذائي العالمي: فهي تعمل على الحد من آثار الصدمات الاقتصادية أو الطبيعية، وضمان استقرار أسواق الغذاء الدولية، وتوجيه التدخلات الإنسانية بما يتماشى مع أهداف التنمية المستدامة. كما تساهم هذه المؤسسات في ترسيخ القواعد والمعايير الدولية المتعلقة بتوزيع الموارد، وتحقيق العدالة الغذائية، وتعزيز قدرة الدول على مواجهة الأزمات الغذائية دون تهديد استقرارها السياسي أو الاجتماعي.

هذا المطلب يستعرض، إذن، أبرز الأجهزة الدولية التي تعمل على مواجهة مشكلة الغذاء، ويحلل آليات تدخلها وتأثيراتها على صعيد السياسات الوطنية والدولية، مع التركيز على المساهمات الاستراتيجية والعملية لهذه الفاعلين في تعزيز الأمن الغذائي العالمي.

## 1. المنظمات الدولية والإقليمية

### أولاً: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)

تعد منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة الجهة المرجعية الأولى عالمياً في ميدان مكافحة الجوع وتطوير الإنتاج الزراعي. أُنشئت سنة 1945، وتهدف إلى رفع مستويات التغذية وتحسين نوعية حياة سكان الريف، فضلاً عن ضمان التوزيع العادل للموارد الغذائية، ومن أهم مهامها<sup>1</sup>:

- جمع وتحليل البيانات الزراعية العالمية وتقديمها ضمن تقارير دورية حول حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم.
  - دعم الدول النامية في إعداد استراتيجيات وطنية للأمن الغذائي.
  - تنفيذ برامج تقنية مثل "البرنامج الخاص للأمن الغذائي (SPFS)" الذي ساهم في رفع إنتاج الحبوب في إفريقيا وآسيا بنسبة تجاوزت 12% بين سنتي 2010 و2020.
  - إطلاق مبادرات مثل "مبادرة الجوع صفر" التي تستهدف القضاء على الجوع بحلول عام 2030.
- وقد ساهمت الفاو في تقديم مساعدات تقنية وتمويلية لأكثر من 130 دولة نامية، حيث استفاد نحو 800 مليون شخص حول العالم من مشاريعها الزراعية المباشرة، خصوصاً في مجال الحبوب والمياه

<sup>1</sup> منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، تقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم، (روما: الفاو، 2023)، ص 17.

الجوفية وتربية الماشية. وتشير تقاريرها الحديثة إلى أن نحو 735 مليون شخص ما زالوا يعانون من الجوع في العالم، ما يعكس أهمية استمرار الجهود الدولية المشتركة.<sup>1</sup>

### ثانياً: برنامج الأغذية العالمي (WFP)

يعتبر برنامج الأغذية العالمي الذراع الإنساني للأمم المتحدة في مجال مكافحة الجوع والطوارئ الغذائية. أنشئ سنة 1961، ويعد اليوم أكبر منظمة إنسانية تقدم مساعدات غذائية في العالم. يتمثل دوره في توفير المعونات الغذائية العاجلة للفئات الأكثر هشاشة خلال النزاعات والكوارث الطبيعية، فضلاً عن مساهمته في تعزيز الأمن الغذائي الهيكلي عبر برامج تنمية طويلة المدى. وفي عام 2022، قدم البرنامج مساعدات غذائية لأكثر من 160 مليون شخص في 123 دولة، بقيمة مالية تجاوزت 14 مليار دولار أمريكي، شملت الحبوب والزيوت والمكملات الغذائية، بالإضافة إلى برامج "الغذاء مقابل العمل" التي تهدف إلى دعم المجتمعات الريفية وتحسين بنيتها التحتية.<sup>2</sup>

كما يسهم البرنامج في إنشاء أنظمة الإنذار المبكر للتنبؤ بالأزمات الغذائية، وتنسيق الاستجابات الإنسانية بالتعاون مع الفاو والبنك الدولي، ما جعله أداة مركزية في إدارة الأمن الغذائي العالمي.<sup>3</sup>

### ثالثاً: الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (IFAD)

يعنى الصندوق الدولي للتنمية الزراعية بتقديم التمويل للمشروعات الزراعية الصغيرة في الدول النامية، مع التركيز على المناطق الريفية الفقيرة. ومنذ تأسيسه سنة 1977، مول الصندوق أكثر من 1000 مشروع تنموي في 90 دولة، بإجمالي تمويل فاق 23 مليار دولار وتتمثل أهدافه في:<sup>4</sup>

- تمكين الفلاحين الصغار من تحسين إنتاجهم ودخلهم وتشجيع استخدام التقنيات الزراعية المستدامة وتطوير البنى التحتية الريفية.
- إدماج المرأة الريفية في النشاط الزراعي.

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص 5.

<sup>2</sup> برنامج الأغذية العالمي (WFP)، التقرير السنوي 2022: القضاء على الجوع بحلول 2030، (روما: برنامج الأغذية العالمي، 2022)، ص 23.

<sup>3</sup> المكان نفسه.

<sup>4</sup> الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (IFAD)، التقرير السنوي للتنمية الريفية المستدامة، (جنيف: إيفاد، 2021)، ص 12.

وبذلك، يشكل الصندوق آلية تمويل تنمية تكمل الدور الإنساني الذي يضطلع به برنامج الأغذية العالمي.

#### رابعاً: منظمة التجارة العالمية (WTO)

تلعب منظمة التجارة العالمية دوراً غير مباشر لكنه بالغ الأهمية في قضية الأمن الغذائي، من خلال تنظيم تجارة المنتجات الزراعية بين الدول، والسعي إلى إزالة الحواجز الجمركية والدعم الزراعي المفرط في الدول المتقدمة.

غير أن سياسات الدعم الزراعي ما تزال تمثل عقبة أمام تحقيق العدالة الغذائية، إذ تقدر الإعانات الزراعية في الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة بأكثر من 400 مليار دولار سنوياً، ما يضعف تنافسية المنتجات القادمة من الدول النامية.<sup>1</sup>

ورغم الجهود المبذولة في إطار مفاوضات الدوحة للتنمية، فإن الخلافات السياسية بين الدول الغنية والفقيرة ما تزال تحول دون التوصل إلى اتفاق شامل يوازن بين حرية التجارة وضمن الأمن الغذائي.

#### خامساً: الأطر الإقليمية والمبادرات الجماعية

تتولى منظمات إقليمية ودولية أخرى أدواراً مكملية، منها:

- منظمة التعاون الإسلامي (OIC) التي أطلقت سنة 2013 البرنامج التنفيذي للأمن الغذائي والزراعة المستدامة لتعزيز الاكتفاء الذاتي في الدول الإسلامية.<sup>2</sup>
- البنك الدولي الذي يمول مشروعات لتحسين الإنتاج الزراعي، وقد خصص سنة 2020 أكثر من 9 مليارات دولار لدعم الزراعة المستدامة في إفريقيا وآسيا.<sup>3</sup>
- الاتحاد الإفريقي الذي تبنى البرنامج الشامل للتنمية الزراعية في إفريقيا (CAADP) كإطار استراتيجي لتعزيز الأمن الغذائي الإقليمي.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> منظمة التجارة العالمية (WTO)، الاتفاق الزراعي وتأثيره على الأمن الغذائي العالمي، (جنيف: المنظمة، 2019)، ص 30.

<sup>2</sup> منظمة التعاون الإسلامي (OIC)، البرنامج التنفيذي للأمن الغذائي والزراعة المستدامة، (جدة: المنظمة، 2015)، ص 8.

<sup>3</sup> البنك الدولي، الأمن الغذائي في عالم متغير: تحديات التمويل الزراعي، (واشنطن: البنك الدولي، 2020)، ص 19.

<sup>4</sup> الاتحاد الإفريقي، البرنامج الشامل للتنمية الزراعية في إفريقيا (CAADP)، (أديس أبابا: الاتحاد الإفريقي، 2015)، ص 11.

على الرغم من تعدد الأجهزة الدولية وتنوع برامجها، إلا أن التحدي الحقيقي يكمن في ضعف التنسيق وتضارب المصالح بين الدول الغنية والفقيرة. فالدول المتقدمة ما تزال تهيمن على القرار الغذائي العالمي عبر سيطرتها على التكنولوجيا الزراعية والأسواق المالية، في حين تبقى الدول النامية رهينة التبعية الغذائية. ومن ثم، فإن تحقيق الأمن الغذائي العالمي يتطلب بناء حوكمة غذائية عادلة تقوم على 1:

- تقاسم المسؤوليات في تمويل المشروعات الزراعية.
- نقل التكنولوجيا والمعرفة الزراعية للدول النامية.
- وضع آليات إنذار مبكر وتعاون إقليمي فعال.
- تشجيع التجارة العادلة للمنتجات الغذائية.

## 2. المؤتمرات العالمية حول الأمن الغذائي ونتائجها

لقد مثلت المؤتمرات الدولية حول الأمن الغذائي محطات رئيسية في مسار صياغة السياسات العالمية للغذاء، حيث سعت إلى مواجهة التحديات المرتبطة بندرة الموارد، وارتفاع الأسعار، وعدم المساواة في التوزيع. ومن خلال هذه اللقاءات، تم وضع الأطر المرجعية لتحقيق الأمن الغذائي المستدام وتعزيز التعاون الدولي في مجالات الزراعة والتغذية.

بدأ هذا المسار بـ المؤتمر العالمي للغذاء الأول سنة 1974، الذي انعقد بمدينة روما تحت إشراف منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، وجاء في أعقاب أزمة الغذاء العالمية لسنتي 1972-1973، إذ ركز على قضية الجوع وسوء التغذية في البلدان النامية، وأوصى بإنشاء "اللجنة العالمية للأمن الغذائي" كآلية دائمة لتنسيق الجهود الدولية، كما دعا إلى ضرورة بناء احتياطات غذائية عالمية لمواجهة الأزمات المفاجئة.<sup>2</sup>

أما قمة الغذاء العالمية الثانية عام 1996، فقد شكلت نقطة تحول حاسمة في التفكير الاستراتيجي حول الأمن الغذائي، حيث شارك فيها ممثلو 186 دولة وأقر خلالها "إعلان روما بشأن الأمن الغذائي العالمي" و"خطة عمل القمة العالمية للأغذية" التي تعهدت فيها الدول بخفض عدد الجياع إلى النصف بحلول سنة

<sup>1</sup> المرجع نفسه ص 25.

<sup>2</sup> منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، تقرير المؤتمر العالمي للغذاء، (روما: الفاو، 1974)، ص 15

2015، عبر سبع التزامات رئيسية تمس محاور الإنتاج الزراعي، ومحاربة الفقر، وتحسين البنية التحتية الريفية، وتطوير نظم الإنذار المبكر<sup>1</sup>.

وفي قمة الغذاء العالمية الثالثة سنة 2002، تم تقييم ما تحقق من أهداف القمة السابقة، وتبين أن وتيرة التقدم بطيئة، إذ لم يتم تقليص عدد الجياع سوى بنسبة محدودة، لذلك دعت القمة إلى تبني مبادرة "التحالف الدولي ضد الجوع" كإطار لتكثيف العمل المشترك بين الحكومات والمنظمات المدنية والقطاع الخاص<sup>2</sup>.

ومع أزمة الغذاء العالمية لسنتي 2007-2008، التي شهدت ارتفاعا حادا في أسعار الحبوب والزيوت والمنتجات الأساسية، انعقد المؤتمر الرفيع المستوى حول الأمن الغذائي العالمي وتحديات تغير المناخ والطاقة الحيوية في روما، خلال الفترة من 3 إلى 5 جوان 2008. وقد خلص إلى ضرورة دعم صغار المزارعين في الدول الفقيرة، وتشجيع الاستثمار الزراعي، وضمان الحماية الاجتماعية للفئات الهشة، إضافة إلى تبني برامج لمراقبة الأسواق العالمية وتقليص الاعتماد على الواردات الغذائية<sup>3</sup>.

كما عقدت قمة روما حول الأمن الغذائي العالمي سنة 2009، في سياق استمرار تداعيات الأزمة المالية العالمية، وتم فيها إقرار التوجه نحو مقاربة "الحق في الغذاء" باعتباره حقا أساسيا من حقوق الإنسان، ودعت القمة إلى مضاعفة الاستثمارات الزراعية بنسبة 50% على الأقل في الدول النامية<sup>4</sup>.

وفي العقد الأخير، تجدد الاهتمام العالمي بالأمن الغذائي عبر قمة النظم الغذائية للأمم المتحدة 2021، التي نظمتها الجمعية العامة للأمم المتحدة في نيويورك، وشددت على ضرورة إصلاح منظومات الغذاء

<sup>1</sup> منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة. خطة عمل قمة الغذاء العالمية. (روما: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، 1996)، ص 5-7.

<sup>2</sup> منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة. قمة الغذاء العالمية: بعد خمس سنوات. (روما: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، 2002)، ص 12.

<sup>3</sup> منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة. المؤتمر الرفيع المستوى حول الأمن الغذائي العالمي: تحديات التغير المناخي والطاقة الحيوية. (روما: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، جوان 2008)، ص 4.

<sup>4</sup> منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة. إعلان قمة العالم حول الأمن الغذائي. (روما: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، 2009)، ص 6.

العالمية لتكون أكثر استدامة وعدالة وشمولاً، مع التأكيد على العلاقة الوثيقة بين الأمن الغذائي، التغير المناخي، والصحة العامة.<sup>1</sup>

أما على المستوى التحليلي، فقد أبرز تقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم (SOFI) الصادر سنوياً عن الفاو ومنظمات شريكة، استمرار التحديات رغم الجهود المبذولة. إذ أشار تقرير سنة 2024 إلى أن نحو 673 مليون شخص يعانون من الجوع المزمن، أي ما يعادل 8.2% من سكان العالم، في حين أن أكثر من 2.3 مليار شخص يعيشون في حالة انعدام أمن غذائي متوسط أو حاد، وهو ما يعكس هشاشة النظم الغذائية العالمية أمام الصدمات الاقتصادية.<sup>2</sup>

إن المتأمل في نتائج هذه المؤتمرات يلاحظ أن الإنجازات تبقى نسبية وغير متوازنة بين المناطق الجغرافية، إذ لا تزال إفريقيا جنوب الصحراء وجنوب آسيا تسجلان أعلى معدلات الجوع وسوء التغذية. ويعزى ذلك إلى استمرار ضعف التمويل الزراعي، وتقلب الأسواق، والنزاعات الإقليمية، وتدهور الموارد الطبيعية. ومع ذلك، أسهمت هذه المؤتمرات في تعزيز التعاون متعدد الأطراف، وتكريس مقاربة "الأمن الغذائي المستدام" التي تدمج بين الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

### المطلب الثاني: الاستراتيجية الوطنية والإقليمية لتحقيق الأمن الغذائي المستدام

يعد الأمن الغذائي المستدام من أبرز التحديات التي تواجه الدول النامية في القرن الحادي والعشرين، لما يمثله من رهان استراتيجي يربط بين الأمن الاقتصادي والاجتماعي والسياسي. ولم يعد تحقيق الأمن الغذائي مجرد مسألة إنتاج زراعي فحسب، بل أضحت مشروعاً وطنياً وإقليمياً متكاملًا يتطلب تفعيل سياسات تنموية متناسقة، قائمة على الاستدامة، والحوكمة، والتكامل الإقليمي.

### أولاً: الاستراتيجية الوطنية لتحقيق الأمن الغذائي وتعزيز سيادة الغذائية

على المستوى الوطني، اعتمدت الجزائر منذ مطلع الألفية الثالثة سياسة شاملة تهدف إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي وتقليص التبعية الغذائية، من خلال المخطط الوطني للتنمية الزراعية والريفية (PN DAR) الذي

<sup>1</sup> الأمم المتحدة، تقرير قمة نظم الأغذية 2021. (نيويورك: الأمم المتحدة، 2021)، ص 9.

<sup>2</sup> منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، الصندوق الدولي للتنمية الزراعية، منظمة الأمم المتحدة للطفولة، برنامج الأغذية العالمي، منظمة

الصحة العالمية. حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2024. (روما: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، 2024)، ص 3.

أطلق سنة 2000. يهدف هذا المخطط إلى تحسين الإنتاجية الزراعية، واثمين الموارد المائية، وتشجيع الاستثمار الفلاحي الخاص، إضافة إلى دمج البعد البيئي في السياسات الفلاحية. وقد ساهم هذا التوجه في رفع مساهمة القطاع الفلاحي إلى أكثر من 12% من الناتج المحلي الإجمالي سنة 2022، وتوفير ما يزيد عن 2.7 مليون وظيفة، ما يعكس الدور الحيوي لهذا القطاع في تحقيق الأمن الغذائي الوطني.<sup>1</sup>

كما تم تعزيز الإطار المؤسسي بإنشاء المجلس الوطني متعدد القطاعات للأمن الغذائي والديوان الوطني للحبوب (CNES)، لضمان تنسيق أفضل بين القطاعات الفلاحية، الصناعية، والبيئية.<sup>2</sup>

وترتكز هذه السياسات على مفهوم السيادة الغذائية، الذي يؤكد حق الدولة في تحديد سياساتها الزراعية والغذائية وفق احتياجاتها الوطنية وأولوياتها التنموية، بعيداً عن الضغوط الخارجية أو تقلبات السوق العالمية.

### ثانياً: المبادرات المغربية لتعزيز الأمن الغذائي الجماعي

يعد الفضاء المغربي من أكثر المناطق العربية عرضة لتقلبات الأسواق الغذائية العالمية نظراً لاعتماده الكبير على الاستيراد، رغم امتلاكه موارد طبيعية وبشرية مؤهلة. ومن هنا برزت الحاجة إلى بلورة مقاربة مغربية مشتركة لتحقيق الأمن الغذائي الجماعي.

فقد تبني اتحاد المغرب العربي في عدة قمم وزارية برامج تهدف إلى تنمية الزراعة المستدامة وتبادل المنتجات الغذائية وتوحيد المعايير الصحية والفنية بين الدول الأعضاء. كما شهدت تونس والمغرب والجزائر تعاوناً متزايداً في مجالات البحث الزراعي، وإدارة الموارد المائية المشتركة، وتطوير نظم الإنذار المبكر للمخاطر الغذائية.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، التقرير الإحصائي السنوي للنشاط الفلاحي، (الجزائر: الديوان الوطني للإحصائيات، 2017). ص 45.

<sup>2</sup> المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي (CNES)، *Conjoncture économique et sociale*، (الجزائر: المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، جويلية 2005)، ص. 72.

<sup>3</sup> المنظمة العربية للتنمية الزراعية، البرنامج الطارئ للأمن الغذائي العربي، (الخرطوم: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2011)، ص. 33-

وفي عام 2018، أعلن عن مشروع مغاربي مشترك لإنتاج الحبوب والزيوت النباتية في المناطق الحدودية بين الجزائر وتونس، كخطوة عملية لتعزيز الأمن الغذائي الإقليمي.<sup>1</sup>

ورغم بطء تفعيل التكامل المغاربي السياسي، فإن التعاون التقني والعلمي في مجالات الزراعة والمياه والأمن الغذائي ظل قائما من خلال مذكرات تفاهم واتفاقيات ثنائية، ما يشكل قاعدة يمكن البناء عليها لتطوير منظومة مغاربية موحدة للأمن الغذائي المستدام.

### ثالثا: المقاربات العربية والإفريقية لتحقيق الأمن الغذائي المستدام

على الصعيد العربي، تولت المنظمة العربية للتنمية الزراعية وضع الإطار العام لبرامج الأمن الغذائي في المنطقة عبر البرنامج الطارئ للأمن الغذائي العربي (2011)، الذي ركز على تقليص الفجوة الغذائية، ودعم الإنتاج المحلي، وتعزيز الاستثمارات الزراعية المشتركة. ويرتكز البرنامج على مبدأ التكامل الزراعي العربي الذي يقوم على تبادل المنافع بين الدول، من خلال استثمار الأراضي الزراعية الخصبة في السودان وموريتانيا، واستغلال رؤوس الأموال والخبرة الفنية في دول الخليج.<sup>2</sup>

أما في إفريقيا، فقد مثل الإعلان الإفريقي للمالابو 2014 نقطة تحول في السياسات الزراعية القارية، إذ التزمت الدول الأعضاء في الاتحاد الإفريقي بزيادة الاستثمارات الزراعية إلى 10% من ميزانياتها الوطنية، وبالقضاء على الجوع بحلول عام 2025.<sup>3</sup> ويعد هذا الإعلان امتدادا لمبادرة البرنامج الشامل لتنمية الزراعة في إفريقيا (CAADP)، التي ركزت على التنمية الريفية وتمكين المرأة وتحسين الحوكمة في إدارة الموارد الطبيعية.

### رابعا: الشراكات الدولية والتعاون المتعدد الأطراف في دعم الأمن الغذائي

يعتبر التعاون مع المؤسسات الدولية ركيزة أساسية لتحقيق الأمن الغذائي المستدام، إذ تلعب منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، وبرنامج الأغذية العالمي (WFP)، والبنك الدولي دورا محوريا في دعم الدول النامية من خلال التمويل، ونقل التكنولوجيا، وبناء القدرات. وتشير تقارير منظمة الفاو إلى أن

<sup>1</sup> المكان نفسه.

<sup>2</sup> المكان نفسه.

<sup>3</sup> African Union, *Malabo Declaration on Accelerated Agricultural Growth and Transformation for Shared Prosperity and Improved Livelihoods*, (Malabo, Equatorial Guinea: African Union Commission, 2014), pp. 5–7.

تحقيق الأمن الغذائي يتطلب الجمع بين تحسين الإنتاج المحلي وتطوير شبكات الحماية الاجتماعية والحد من فاقد الغذاء وهدره.<sup>1</sup>

كما أطلقت الأمم المتحدة مبادرات عالمية مثل مبادرة "تحويل النظم الغذائية من أجل الاستدامة" التي تستهدف إدماج البعد البيئي والابتكار في السياسات الزراعية والغذائية الوطنية.

إن تحقيق الأمن الغذائي المستدام في السياقين الوطني والمغاربي لا يمكن فصله عن الرهانات الإقليمية والدولية الكبرى. فنجاح أي سياسة غذائية يستدعي حسن التسيير المحلي، والتنسيق الإقليمي، والانخراط الفاعل في الشراكات العالمية. كما أن بناء نظام غذائي مرن يتطلب تجاوز المقاربات القطاعية الضيقة، واعتماد نموذج حوكمة يدمج الاقتصاد، والبيئة، والمجتمع، والسيادة الوطنية في رؤية واحدة متكاملة.

خامسا: القمم المغاربية ودورها في تعزيز التكامل الزراعي لتحقيق الأمن الغذائي الإقليمي

في الإطار المغاربي، سعت دول اتحاد المغرب العربي منذ تأسيسه سنة 1989 إلى وضع أسس للتعاون الزراعي والغذائي ضمن منظور تكاملي يهدف إلى تحقيق الأمن الغذائي الجماعي، غير أن ضعف التنسيق السياسي وتباين السياسات الاقتصادية بين الدول الأعضاء (الجزائر، المغرب، تونس، ليبيا، وموريتانيا) حال دون تجسيد مشاريع استراتيجية مشتركة على أرض الواقع.<sup>2</sup>

وقد شهدت المنطقة عدة قمم وزارية مغاربية ناقشت موضوع الأمن الغذائي، أبرزها:

- القمة المغاربية للزراعة والأمن الغذائي (طرابلس، 2008)، التي أكدت على ضرورة تطوير سياسة فلاحية مغاربية مشتركة تقوم على توحيد الجهود البحثية الزراعية، وتبادل الخبرات، وتسهيل انسياب المنتجات بين الدول الأعضاء، كما دعت القمة إلى إنشاء بنك مغاربي للبذور والمستلزمات الزراعية لتقليل التبعية للأسواق الخارجية.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> FAO, *The State of Food Security and Nutrition in the World*, (Rome : United Nations, 2023), pp. 10–15.

<sup>2</sup> اتحاد المغرب العربي، تقرير حول التنمية الزراعية في بلدان اتحاد المغرب العربي، (الرباط: الأمانة العامة لاتحاد المغرب العربي، 2013)، ص 40-45.

<sup>3</sup> المنظمة العربية للتنمية الزراعية، البرنامج الطارئ للأمن الغذائي العربي، (الخرطوم: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2011)، ص 25-

- الاجتماع الوزاري المغربي للزراعة والتنمية الريفية (الرباط، 2013)، ركز على أهمية تعزيز الأمن الغذائي المستدام عبر الاستثمار في الموارد المائية المشتركة، ودعم الفلاحة الصحراوية والرعيوية، وتشجيع التكامل في الصناعات الغذائية بين دول الاتحاد<sup>1</sup>.
- المنتدى المغربي حول الأمن الغذائي (الجزائر، 2018)، جاء في ظل ارتفاع فاتورة استيراد الحبوب والزيوت في المنطقة، وأوصى بضرورة وضع استراتيجية مغربية موحدة لتقليص الفجوة الغذائية من خلال تنمية الإنتاج المحلي، ودعم المزارع الصغيرة، وتطوير آليات التمويل الزراعي المشترك<sup>2</sup>.

وتظهر هذه اللقاءات أن الرؤية المغربية لتحقيق الأمن الغذائي تقوم على التكامل الزراعي في إطار تقاسم الموارد الطبيعية وتبادل الخبرات التقنية وتنسيق السياسات التجارية. غير أن غياب الإرادة السياسية المشتركة وضعف التنسيق بين الهياكل الفلاحية وتفاوت البنى التحتية الزراعية ما زالت تحد من فعالية هذه المقاربات<sup>3</sup>.

يمكن القول إن التكامل الزراعي المغربي يمثل أحد الركائز الأساسية لتقليص التبعية الغذائية، خاصة في ظل توفر المنطقة على إمكانات كبيرة غير مستغلة، مثل الأراضي الخصبة في موريتانيا والسودان القريب من الفضاء المغربي، والخبرة التقنية والبنية التحتية المتطورة في الجزائر والمغرب وتونس، ورؤوس الأموال الممكنة من ليبيا. غير أن التحدي الأكبر يبقى في تحقيق انسجام السياسات الفلاحية والتجارية ورفع القيود الجمركية، بما يسمح بإنشاء سوق مغربية مشتركة للمنتجات الزراعية تساهم في تحقيق الاكتفاء الذاتي الجماعي<sup>4</sup>.

يظهر تحليل آليات تحقيق الأمن الغذائي، سواء على المستوى الوطني أو الإقليمي أو الدولي، أن تحقيق الاكتفاء الغذائي ليس مجرد قضية إنتاج زراعي، بل هو قضية إستراتيجية شاملة تتداخل فيها الأبعاد

<sup>1</sup> اتحاد المغرب العربي، مرجع سابق، ص 42.

<sup>2</sup> المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد)، الزراعة والأمن الغذائي في المغرب العربي، (دمشق: أكساد، 2018)، ص 50-52.

<sup>3</sup> المنظمة العربية للتنمية الزراعية، مرجع سابق، ص 26.

<sup>4</sup> المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد)، الزراعة والأمن الغذائي في المغرب العربي، (دمشق: أكساد، 2018)، ص 52.

الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والبيئية. وقد بيّنت التجارب الوطنية والإقليمية، خاصة في المنطقة المغربية والعربية، أن ضمان الأمن الغذائي المستدام يتطلب إصلاحات هيكلية في نظم الإنتاج والتوزيع، وتفعيل سياسات التكامل الزراعي، وتعزيز البحث العلمي والتقنيات الحديثة في الزراعة، مع توفير بيئة استثمارية جاذبة لرؤوس الأموال المحلية والأجنبية.

كما أكدت القمم العربية والمغربية التي أشرنا إليها في هذا المبحث، وخاصة من خلال البرنامج الطارئ للأمن الغذائي العربي (2009) واستراتيجية التنمية الزراعية العربية المستدامة (2005-2025)، على أهمية العمل الجماعي والتنسيق بين الدول لمواجهة الفجوة الغذائية، وتقليص الاعتماد على الأسواق الخارجية، وضمان الأمن الغذائي في ظل التحديات المناخية والاقتصادية المتصاعدة.

وفي السياق المغربي، تبقى إمكانيات التكامل الزراعي واعدة بالنظر إلى تنوع الموارد الطبيعية وتكاملها، غير أن ضعف التنسيق السياسي والاقتصادي ما يزال يشكل عقبة أمام تحقيق اكتفاء غذائي مشترك. لذا فإن مستقبل الأمن الغذائي في المنطقة يرتبط بمدى قدرة الدول المغربية والعربية على ترجمة التوصيات والمؤتمرات إلى سياسات تنفيذية ملموسة، قائمة على العدالة في توزيع الموارد، والابتكار في الإنتاج، والتعاون في البحث العلمي.

وفي النهاية، يتضح أن الأمن الغذائي لا يتحقق بالقرارات فقط، بل بالفعل الجماعي والتخطيط المستدام، ضمن رؤية شاملة توازن بين الوفرة والجودة والسيادة الغذائية، بما يضمن الكرامة والسيادة للشعوب العربية والمغربية.

### المبحث الثالث: تحقيق الأمن الغذائي في ضوء الرؤية الإسلامية

يعد الأمن الغذائي من القضايا الاستراتيجية التي تشغل اهتمام المجتمعات والدول، إذ يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالأمن القومي والاستقرار الاجتماعي والاقتصادي. وقد أولى الفكر الاقتصادي الإسلامي هذه المسألة أهمية خاصة، من خلال منظومته القيمية والعملية التي تجمع بين العدالة الاجتماعية، والاستخلاف في الأرض، وتحقيق الكفاية الاقتصادية للأمة. وينفرد التصور الإسلامي بكونه لا يكتفي بالحلول التقنية والاقتصادية

لمشكلة الغذاء، بل يضيف إليها أبعاداً روحية وأخلاقية ودينية تسهم في تحقيق الأمن الغذائي الشامل والمستدام.<sup>1</sup>

### المطلب الأول: النموذج اليوسفي كمنهج إسلامي في تحقيق الأمن الغذائي

تعد قصة سيدنا يوسف عليه السلام نموذجاً رائداً في التخطيط الاقتصادي وإدارة الموارد الزراعية لمواجهة الأزمات الغذائية. فقد رأى ملك مصر في منامه سبع بقرات سمان يأكلهن سبع عجاف، وسبع سنبلات خضر وأخر يابسات، كما جاء في قوله تعالى:

﴿وَقَالَ الْمَلِكُ إِنِّي أَرَى سَبْعَ بَقَرَاتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعُ عِجَافٍ وَسَبْعَ سُنبُلَاتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَاتٍ يَا أَيُّهَا الْمَلَأُ أَفْتُونِي فِي رُءْيَايَ إِن كُنْتُمْ لِلرُّءْيَا تَعْبُرُونَ﴾ [يوسف: 43].

فسر يوسف عليه السلام هذه الرؤيا بأنها نبوءة اقتصادية تشير إلى مجيء سبع سنوات خصب يتبعها سبع سنوات قحط، واقترح خطة استراتيجية تقوم على الإنتاج والتخزين الرشيد:

﴿قَالَ تَزْرَعُونَ سَبْعَ سِنِينَ دَأْبًا فَمَا حَصَدْتُمْ فَذَرُوهُ فِي سُنْبُلِهِ إِلَّا قَلِيلًا مِّمَّا تَأْكُلُونَ﴾ [يوسف: 47].

وقد جسدت هذه الخطة أول تجربة متكاملة في إدارة الأمن الغذائي، تضمنت مراحل محددة يمكن تلخيصها في النقاط الآتية:<sup>2</sup>

1. قانون الإنتاج والادخار: اعتمد يوسف عليه السلام على زيادة الإنتاج المحلي وتقليل الاعتماد على الاستيراد، مع توجيه الناس لتخزين القمح في سنبله للحفاظ عليه من التلف.
2. قانون الاقتصاد في الاستهلاك: دعا إلى ترشيد الاستهلاك وتقنين الإنفاق في زمن الرخاء، استعداداً لفترة الشدة.

<sup>1</sup> لهيم بن عبد الرشيد محمد أحمد التركي، الأمن الغذائي في ضوء الكتاب والسنة. ندوة "نحو استراتيجية يمنية لتحقيق الأمن الغذائي في الحبوب"، جامعة الإيمان، 17 - 19 نوفمبر 2008، ص 3-5.

<sup>2</sup> محمد علي الصلابي، فقه النصر والتمكين في القرآن الكريم. بيروت: دار المعرفة، 2001، ص 210-215.

3. قانون تحقيق الفائض: عمل على تكوين فائض إنتاجي يُستخدم كاحتياطي إستراتيجي في سنوات الجفاف.

4. قانون الاستغلال الأمثل: ركز على تنظيم العمل الإداري والمحاسبي، ومتابعة تنفيذ الخطط بدقة ومسؤولية.

5. الخطة الأمنية والمراقبة: شدد يوسف عليه السلام على حماية المخازن والأسواق من الغش والاحتكار، وأرسى قواعد الرقابة الاقتصادية التي تحقق العدالة وتمنع التلاعب بالسلع الحيوية.

لقد قدم يوسف عليه السلام من خلال هذه التجربة نموذجاً متكاملًا للتخطيط الاقتصادي القائم على الرؤية المستقبلية والإدارة الحكيمة للموارد، وهو ما يعد من أعظم صور التوظيف العملي لمبادئ الفكر الاقتصادي الإسلامي في تحقيق الأمن الغذائي<sup>1</sup>.

#### المطلب الثاني: السنة النبوية وإحياء الأرض الموات

رسخ النبي صلى الله عليه وسلم في المدينة المنورة أسس الأمن الغذائي من خلال جملة من الإجراءات العملية ذات الطابع الاقتصادي والاجتماعي، تمثلت في<sup>2</sup>:

1. إنشاء سوق للمسلمين مستقلة عن سيطرة اليهود، مما شكّل خطوة أساسية نحو تحقيق سيادة الاقتصادية.

2. تشجيع الاستثمار الزراعي عبر النصوص الشرعية، مثل قوله صلى الله عليه وسلم: "من أحيا أرضاً ميتة فهي له" (رواه البخاري).

3. تحفيز الإنتاج والتملك بالعمل، إذ قال صلى الله عليه وسلم:

"من سبق إلى ما لم يسبق إليه مسلم فهو له" (رواه أبو داود).

4. تنظيم المعاملات الزراعية ويشمل مجموعة متنوعة من الأشكال القانونية والتقليدية التي تهدف إلى تحقيق العدالة بين المالك والعامل وضمان الاستغلال الأمثل للأرض والموارد الزراعية. من أبرز هذه الأشكال:

<sup>1</sup> المرجع نفسه ص 210-215.

<sup>2</sup> التركي، مرجع سابق، ص 14.

السلم: حيث يستثمر المال أو الأرض لفترة محددة مقابل أجر معلوم يضمن للمالك عائداً ثابتاً وللعامل مصدر دخل محدد.

المزارعة: التي تقسم المحصول بين المالك والمزارع بنسبة محددة، ما يعزز العدالة ويشجع على المشاركة في المخاطر والعوائد، ويحسن أساليب الإنتاج الزراعي.

المساقاة: التي يلتزم فيها العامل بزراعة الأرض مقابل حصته من المحصول أو أجر محدد وتساعد على استغلال الأراضي غير المستثمرة بكفاءة.

إضافة إلى ذلك، توجد أشكال أخرى مثل الإجارة الزراعية، حيث يستأجر العامل الأرض لفترة محددة ويكون مسؤولاً عن الإنتاج بنفسه مقابل دفع أجرة محددة، والشراكة الزراعية التي يقوم فيها المالك والمستثمر بمساهمة مشتركة في رأس المال أو المعدات الزراعية ويتقاسمان الأرباح، مما يشجع على الاستثمارات المستدامة ويزيد من الإنتاجية. كما تشمل بعض النماذج التعاقدات الموسمية والاتفاقيات المجتمعية بين الفلاحين لتعزيز التوزيع العادل للمحاصيل والموارد، وضمان استمرارية الإنتاج وتقليل المخاطر المرتبطة بالمناخ والأسواق. ويساهم هذا التنوع في تنظيم العلاقات الزراعية بشكل عادل، وتحقيق الأمن الغذائي المحلي من خلال زيادة الإنتاجية، وتحسين توزيع الموارد، وتعزيز الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي في المناطق الريفية.

وقد شكلت هذه التوجهات النبوية قاعدة تشريعية واقتصادية لتعميم ثقافة الإنتاج الذاتي وتحقيق الاكتفاء المحلي، مما يساهم في بناء مجتمع متكافل غذائياً ومستقر اقتصادياً.

### المطلب الثالث: نحو رؤية إسلامية متكاملة للأمن الغذائي

لقد حاول عدد من الباحثين المعاصرين صياغة رؤية فكرية معاصرة لمفهوم الأمن الغذائي في الإسلام، تستند إلى القرآن الكريم والسنة النبوية والتجربة التاريخية للأمة الإسلامية.

فقد عرض لهيم بن عبد الرشيد محمد أحمد التركي في دراسته "الأمن الغذائي في ضوء الكتاب والسنة" (جامعة الإيمان، 17-19 نوفمبر 2008) تصوراً استراتيجياً يعتمد على تحقيق التوازن بين الإنتاج والاستهلاك، وتعزيز روح التكافل والعدالة الاجتماعية، والالتزام بالأحكام الشرعية في المعاملات الاقتصادية.

أما محمد دباغ فقد بين في مداخلته "وسائل تحقيق الأمن الغذائي في الفكر الاقتصادي الإسلامي" المقدمة في الملتقى العربي حول الأمن الغذائي العربي، أن الإسلام يوفر أدوات عملية لتحقيق الأمن الغذائي، من أبرزها الزكاة باعتبارها وسيلة لتوزيع الموارد، والوقف الزراعي كآلية تنموية مستدامة، إضافة إلى تنظيم الأسواق ومنع الاحتكار والربا، مما يجعل الاقتصاد الإسلامي أكثر قدرة على مواجهة الأزمات الغذائية.<sup>1</sup>

يتضح من خلال التحليل أن الفكر الاقتصادي الإسلامي يقدم إطارا حضاريا متكاملًا لتحقيق الأمن الغذائي، يجمع بين التخطيط الاقتصادي الرشيد كما في تجربة سيدنا يوسف عليه السلام، والمبادئ التشريعية والتنظيمية المستمدة من السنة النبوية، والرؤية المقاصدية التي تهدف إلى حفظ النفس والمال والنسل.

فالإسلام لا ينظر إلى الغذاء بوصفه سلعة اقتصادية فحسب، بل حقا إنسانيا وواجبا شرعيا، يترتب عليه التزام الأفراد والمجتمع والدولة بتوفيره بعدل واستدامة. كما يبرز النموذج الإسلامي أن تحقيق الأمن الغذائي لا ينفصل عن القيم الأخلاقية والدينية، بل هو نتيجة لتكامل الإيمان والعمل، والعلم والإنتاج، والعدل والتوزيع.

كما تجدر الإشارة أيضا إلى أهمية استحضار توظيفات الفكر الاقتصادي الإسلامي في معالجة قضايا الأمن الغذائي، إذ يتقاطع هذا الفكر مع التفسيرات والتحليلات السابقة لمشكلات الأمن الغذائي والحلول المقترحة لها، غير أنه يضيف إليها بعدا آخر يقوم على القيم الروحية والأخلاقية والدينية التي توجه سلوك الإنسان في الإنتاج والاستهلاك، وتؤسس لرؤية متكاملة لتحقيق الأمن الغذائي المستدام.

<sup>1</sup> محمد دباغ، "وسائل تحقيق الأمن الغذائي في الفكر الاقتصادي الإسلامي"، الملتقى العربي حول الأمن الغذائي العربي، (تونس: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2010)، ص 62.

## خلاصة الفصل الأول

يمثل هذا الفصل الأساس النظري والمفاهيمي لدراسة الأمن الغذائي، إذ سعى إلى تحليل تطور المفهوم عبر الزمن، واستجلاء أبعاده الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والبيئية، وصولاً إلى بلورة رؤية شاملة ومتكاملة تمكن من الانتقال من مجرد توصيف الأزمة إلى إدراك العوامل البنيوية التي تتحكم فيها.

فقد أظهرت المقاربات الكلاسيكية، التي ربطت الأمن الغذائي بمفهوم الاكتفاء الذاتي الكمي، قصورها عن تفسير ظاهرة الجوع وتدهور الإنتاج الغذائي في العالم، إذ ركزت على وفرة الغذاء دون ضمان القدرة على الوصول إليه أو توزيعه بعدالة. وقد أدى هذا القصور المفاهيمي إلى بروز توجهات جديدة ترى أن الأمن الغذائي لا يتحقق فقط بزيادة الإنتاج، وإنما أيضاً بتحسين توزيع الموارد، وتمكين الفئات الضعيفة اقتصادياً، وضمان الاستدامة البيئية.

إن التحليل النظري لأزمة الغذاء العالمية يبين أن أسبابها تتجاوز حدود الطبيعة إلى العوامل الهيكلية للنظام الاقتصادي الدولي، مثل الاحتكار الزراعي والغذائي، وهيمنة الشركات المتعددة الجنسيات، والسياسات التجارية غير المتكافئة، فضلاً عن توجيه الإنتاج الزراعي نحو الوقود الحيوي على حساب الإنسان. وهو ما يجعل الأمن الغذائي اليوم قضية أمن قومي عالمي، تتقاطع فيها الأبعاد الاقتصادية والسياسية والبيئية والإنسانية.

وعلى الصعيد الدولي، برز دور المنظمات الأممية ولا سيما منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) وبرنامج الأغذية العالمي (WFP) في صياغة المفاهيم العلمية للأمن الغذائي منذ سبعينيات القرن العشرين، حيث عرفته الفاو بأنه "توافر الغذاء لجميع الناس، في كل الأوقات، وبكميات كافية، وبشكل آمن ومغذٍ، لضمان حياة نشطة وصحية"، وهو تعريف رسخ البعد الإنساني والاجتماعي في المقاربة الحديثة.

أما على المستوى العربي، فقد شكلت القمم العربية والمغاربية محطات أساسية في بناء الإطار النظري العربي للأمن الغذائي. فقد تبنت قمة عمان 1980 الاهتمام بالأمن الغذائي كقضية عربية مشتركة، وقمة تونس 2004 التي دعت إلى تنسيق السياسات الزراعية في إطار استراتيجية تنموية موحدة، ثم قمة الجزائر 2005 التي أطلقت مشروع الاستراتيجية العربية للتنمية الزراعية المستدامة 2005-2025، تلتها قمة الرياض 2007 التي أقرت رسمياً هذه الاستراتيجية، وأخيراً قمة الكويت الاقتصادية 2009 التي أقرت البرنامج الطارئ للأمن

الغذائي العربي لمواجهة تداعيات الأزمة العالمية للغذاء. أما في الإطار المغربي، فقد ظهرت توجهات نحو التكامل الزراعي واستغلال المزايا النسبية لكل دولة، إلا أن غياب الإرادة السياسية والتنظيمية حال دون تفعيل تلك الرؤى.

من جهة أخرى، يبرز الفكر الاقتصادي الإسلامي كإطار نظري متميز لتأصيل مفهوم الأمن الغذائي، إذ لا يكتفي بالتحليل المادي للأزمة، بل يدمج البعد الأخلاقي والروحي في مقاربة التنمية. فقد رسخ النبي صلى الله عليه وسلم أسس الأمن الغذائي في المدينة المنورة من خلال إجراءات اقتصادية واجتماعية عملية، مثل إنشاء سوق للمسلمين، وتشجيع الزراعة، وتنظيم المعاملات الزراعية. كما أوضح محمد دباغ أن الإسلام يقدم أدوات عملية لتحقيق الأمن الغذائي مثل الزكاة والوقف الزراعي وتنظيم السوق ومنع الاحتكار، مما يجعل المنظور الإسلامي أكثر استدامة وعدالة في معالجة أزمة الغذاء.

ويعد النموذج اليوسفي في القرآن الكريم أنموذجا تطبيقياً راقياً للتخطيط الاقتصادي الغذائي في ظل الأزمات، حيث تضمن إدارة رشيدة للموارد في فترات اليسر والعسر، وتقوم على مبادئ الادخار والتوزيع العادل والاعتماد على الكفاءة في اتخاذ القرار، وهو ما يبرز عبقرية الفكر الاقتصادي القرآني في إدارة الأمن الغذائي.

ومن ثم، فإن هذا الفصل قد أكد أن الأمن الغذائي مفهوم متعدد الأبعاد، يجمع بين النظريات الاقتصادية والسياسات التنموية والاعتبارات الأخلاقية والبيئية، وأن معالجته تستوجب تبني مقاربة شمولية متكامل فيها الرؤى الدولية والإقليمية مع القيم الإسلامية الأصيلة. وهذا يكون الإطار النظري والمفاهيمي الذي عرض في هذا الفصل قاعدة فكرية أساسية للفصول اللاحقة التي ستتناول الآليات العملية والسياسات الوطنية والإقليمية لتحقيق الأمن الغذائي المستدام.

في ختام هذا الفصل، نؤكد أنه يمثل الإطار النظري والمفاهيمي للموضوع، حيث تناول الأسس العامة لفهم الأمن الغذائي من مختلف الزوايا الاقتصادية والاجتماعية والدينية. كما نشير إلى أن مفاهيم الجودة والنوعية ستعالج بتفصيل أوسع في فصل خاص، نظراً لما تتضمنه من مستجدات عديدة وارتباط وثيق بالجوانب التطبيقية والعملية للأمن الغذائي.

# الفصل الثاني: واقع الأمن الغذائي في الجزائر

## الفصل الثاني: واقع الأمن الغذائي في الجزائر

تعد سياسات الأمن الغذائي من أهم الأولويات الوطنية في الجزائر، نظرا لتأثيرها المباشر على الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي وضمان رفاهية المواطنين. وتشكل هذه القضايا محور اهتمام متواصل على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية، إذ ترتبط ارتباطا وثيقا بالقدرة على تأمين الاحتياجات الغذائية الأساسية وتقليل الاعتماد على الواردات الخارجية. وقد أولت السلطات الجزائرية هذا الملف أهمية خاصة منذ بداية الألفية الثالثة، إدراكا للدور المحوري للقطاع الزراعي في مواجهة التحديات الداخلية والتطورات الدولية المتلاحقة، وتعزيز التفاعل بين الإنتاج المحلي والاقتصاد الوطني.

مرت التجربة الجزائرية في مجال التنمية الزراعية بعدة مراحل، حيث بدأت بعد الاستقلال بسياسات تسيير ذاتي للقطاع، تلتها ثورة زراعية في سبعينيات القرن العشرين، ثم في بداية الألفية الثالثة تنفيذ تدابير لدعم سياسة المصالحة وتنشيط التنمية الريفية، وصولاً إلى إطلاق سياسة التجديد الفلاحي الريفي وعقود النجاعة سنة 2009، التي مثلت تحوُّلاً نحو مقاربة تنموية مدمجة وتشاركية لا مركزية، مع تعزيز شراكات بين القطاعين العام والخاص والمجتمع المدني لتطوير الإنتاج الزراعي.

على الرغم من هذه الجهود، لا يزال الأمن الغذائي في الجزائر يواجه واقعا هشاً، يتجلى في استمرار الاعتماد الكبير على الواردات لتغطية الاحتياجات الأساسية. ففي السنوات الأخيرة ظل حجم واردات المواد الغذائية مرتفعاً، خاصة في المواد الاستراتيجية مثل اللحوم، ومسحوق الحليب والحبوب مثل القمح والشعير، مما يعكس استمرار الاعتماد الخارجي على الغذاء الأساسي رغم السياسات المتبناة لتعزيزه محليا.

وعلى مستوى الإنتاج المحلي، حققت الجزائر تقدماً نسبياً في بعض القطاعات الزراعية، حيث تواصلت زيادة الإنتاج في الخضروات والبطاطا والتمور، بينما سجلت إنتاجية الحبوب تطورا لكنه لم يصل بعد إلى مستوى يضمن الاكتفاء الذاتي الكامل، خاصة في القمح، الذي لا يزال يحتاج إلى واردات ضخمة تقدر بعشرات الملايين من الأطنان سنويا .

ويظل التحدي الأكبر أمام السياسات الزراعية الجزائرية هو تحقيق الإنتاج الكافي مع الحفاظ على الموارد الطبيعية وتحسين كفاءتها، في ظل ضغوط التغيرات المناخية، وتدهور الموارد المائية، ومحدودية البنية التحتية والتخزين، فضلا عن التفاوت في الإنتاجية مقارنة بالدول المتقدمة. وتشير الدراسات الحديثة إلى

أن الجزائر رغم تحسن بعض مؤشرات الأمن الغذائي، ما تزال تعاني فجوات غذائية كبيرة في السلع الاستراتيجية، ما يستدعي إعادة التفكير في سياسات دعم الإنتاج المحلي، وتشجيع الاستثمار الفلاحي، وتعزيز الابتكار في القطاع لضمان تقليل الاعتماد على الاستيراد وتعزيز الاستدامة في الأمن الغذائي الوطني.

### المبحث الأول: المنظور الوطني للأمن الغذائي في الجزائر

يمثل قطاع الفلاحة حوالي 11% من الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر، وهو ما يعكس وزنا محدودا نسبيا في التوازن الاقتصادي الوطني، إذا ما قورن بالإمكانات والموارد الطبيعية المتوفرة في البلاد. فالجزائر تمتلك مساحات واسعة من الأراضي الخصبة ومناخا معتدلا يتيح فرصا كبيرة لتطوير الإنتاج الزراعي وتنويعه. وقد اشتهرت تاريخيا بإنتاج فواكه وخضر ذات جودة عالية، مثل الحمضيات والتمور والعنب والمشمش، فضلا عن الخضر الطازجة، التي كانت تصدر إلى الأسواق الأوروبية لتلبية الطلب خلال فصول الشتاء الباردة هناك.. كانت عبارة "منتوج في الجزائر" تمثل شهادة يبحث عنها الزبائن بشكل خاص.<sup>1</sup>

يثير التساؤل ما إذا كانت الأراضي الزراعية التي عرفت بإنتاجيتها العالية في الماضي قد فقدت قدرتها اليوم. من المؤكد أن سوء التسيير، وقدم أنظمة الري، إضافة إلى التوسع العمراني على حساب الأراضي الخصبة، عوامل أساسية ساهمت في تراجع الأداء الزراعي. ومع ذلك، فقد تم تبني برامج ومخططات تهدف إلى إعادة الاعتبار لهذا القطاع وإعادة مكانته في الاقتصاد الوطني.

لقد كانت الجزائر تاريخيا من أهم الموردين الزراعيين لأوروبا، حيث لعبت دور "مخزن الحبوب" بفضل سهولها الواسعة ومناخها المعتدل، إذ زودت السوق الأوروبية بالقمح الصلب، إلى جانب الفواكه والخضر الطازجة التي كانت تنقل يوميا عبر السفن والطائرات إلى عدة مدن أوروبية. وتشير الإحصاءات إلى أن منطقة البليدة مثلا عرفت منذ منتصف القرن التاسع عشر بزراعة الحمضيات، حيث سجل إحصاء سنة 1852 وجود 170 هكتارا مزروعة و22.300 شجرة برتقال.

كما تؤكد البيانات أن الجزائر كانت خلال فترة ما بين الحربين العالميتين مصدرا رئيسيا للحبوب والمنتجات الزراعية، إذ صدرت عام 1928 ما يقارب 1.867.484 قنطارا من القمح إلى فرنسا، و68.314 قنطارا إلى

<sup>1</sup> الجزائر سوق للإستثمار، مجلة Agoligne رقم 103 أفريل / جوان 2017 الموقع الإلكتروني:

[https://www.agroligne.com/IMG/pdf/agroligne%20N%C2%B0103\\_web.pdf](https://www.agroligne.com/IMG/pdf/agroligne%20N%C2%B0103_web.pdf)

بلدان أوروبية أخرى. وفي الفترة 1947-1948، بلغت صادراتها من الحمضيات 900.000 قنطار، ومن التمور 200.000 قنطار، ومن التين المجفف 377.000 قنطار، بينما تم شحن 700.000 قنطار من البطاطس الجديدة إلى فرنسا خلال ربيع 1948، لتصل حصيلة الصادرات الزراعية الجزائرية إلى أكثر من مليوني قنطار من الفواكه والخضر الطازجة في ذلك العام<sup>1</sup>.

### المطلب الأول: واقع و آفاق قطاع الفلاحة

يشكل القطاع الزراعي ركيزة أساسية في مسار التنمية الاقتصادية والاجتماعية، إذ يربط بين الإنتاج الغذائي، توفير فرص العمل، وتعزيز النمو المحلي. وتعرف الزراعة بأنها نشاط متعدد الأبعاد يجمع بين العلم والفن والصناعة، يقوم على استغلال الموارد الأرضية والبشرية داخل وحدات إنتاجية متكاملة لإنتاج المحاصيل النباتية وتربية الحيوانات. كما ينظر إليها في بعض الأحيان على أنها أسلوب حياة يعكس علاقة الإنسان بطبيعته وبيئته، إلى جانب كونها مهنة تتطلب مهارات علمية وتقنية وفتناً في إدارة الإنتاج الزراعي<sup>2</sup>.

ووفق تعريف جمعية الاقتصاد الزراعي الفرنسية، فإن الزراعة هي "كل نشاط يهدف إلى السيطرة على قوى الطبيعة والتحكم فيها قصد إنتاج المزروعات وتربية الحيوانات لتلبية الحاجات الإنسانية"<sup>3</sup>.

يكتسي القطاع الزراعي في الجزائر أهمية بالغة على المستويين الاقتصادي والاجتماعي، إذ يمثل ركيزة أساسية للنتاج المحلي الإجمالي ويساهم بشكل مباشر في تعزيز النمو الاقتصادي وتوفير فرص العمل، فضلاً عن دعم الصناعات المرتبطة بالقطاع وتنمية المناطق الريفية. وتعكس ديناميكية القطاع الزراعي جهود الدولة في تطوير أساليب الإنتاج وتوسيع نطاق الأنشطة الفلاحية، بما يساهم في تعزيز الأمن الغذائي وتقليل الاعتماد على الواردات الغذائية. وعلى الرغم من الامتداد الجغرافي الكبير للبلاد، تظل المساحات المخصصة للزراعة محدودة نسبياً مقارنة بالإمكانات المتاحة، مما يبرز الحاجة إلى استغلال الموارد الزراعية بشكل أكثر كفاءة وتنمية الأراضي الصالحة للزراعة لضمان استدامة الإنتاج وتحقيق التنمية المستدامة في هذا المجال الحيوي.

<sup>1</sup> CNES, *Conjoncture économique et sociale*, 2ème semestre, juillet 2005, p. 45.

<sup>2</sup> عبد القادر العارف، المدخل إلى علم الزراعة، (عمان: دار وائل للنشر، 2010)، ص 45.

<sup>3</sup> محمد بن يوب، الاقتصاد الزراعي وتحديات التنمية، (الجزائر: الدار الجامعية، 2018)، ص 22.

وتتميز الزراعة في الجزائر بتنوع إنتاجها بين القطاع النباتي والقطاع الحيواني، حيث يشمل القطاع النباتي محاصيل الحبوب والخضروات والفواكه، بينما يركز القطاع الحيواني على تربية المواشي والأغنام والدواجن وإنتاج الألبان واللحوم. ويعود هذا التنوع إلى التباين المناخي والجغرافي للبلاد، الذي يتيح فرصًا لإنتاج مختلف المحاصيل وتربية الحيوانات وفق إمكانيات كل منطقة. غير أن هذا التنوع يواجه تحديات عدة، أبرزها محدودية الموارد المائية، التغيرات المناخية، التربة غير المستغلة بكفاءة، ومنافسة القطاعات غير الزراعية على الأراضي الخصبة. بالإضافة إلى ثبات حجم الموارد الاقتصادية الموسمية، الطابع التنافسي للنشاط الزراعي، صعوبة التحكم في مستويات الإنتاج، إضافة إلى ضعف آليات التمويل الزراعي وارتفاع نسبة التكاليف الثابتة. كما تحتل الأرض الزراعية مكانة نسبية مرتفعة مقارنة ببقية عوامل الإنتاج، إلى جانب تنوع خصائص السلع الزراعية وما يرافقها من إشكالات متكررة على مستوى التسويق<sup>1</sup>.

كما تتطلب الزراعة في الجزائر تطوير البنية التحتية للري، وتحسين تقنيات التخزين والمعالجة، وتعزيز قدرات الفلاحين على تبني أساليب الزراعة الحديثة لضمان استدامة الإنتاج وتحقيق الأمن الغذائي على المدى الطويل.

### المطلب الثاني: تطور السياسات الزراعية في الجزائر

شهدت السياسات الزراعية في الجزائر مسارا متدرجا من الإصلاحات والتجارب التنموية المتعاقبة، تعكس سعي الدولة لتحقيق الأمن الغذائي وتعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية. فقد انطلقت المرحلة الأولى بعد الاستقلال بسياسة التسيير الذاتي (1963-1971)، التي ركزت على تنظيم الإنتاج الزراعي وتحديد أدوار الدولة في القطاع. وتلتها مرحلة الثورة الزراعية (1972-1980)، التي هدفت إلى تحديث أساليب الزراعة وزيادة الإنتاجية من خلال تطوير الهياكل الزراعية وتشجيع التجمعات الفلاحية.

وفي الثمانينيات، تم تنفيذ برنامج التكييف الهيكلي (1981-1990)، الذي ركز على إعادة هيكلة العقار الفلاحي وتحسين كفاءة استغلال الأراضي الزراعية، قبل مرحلة استرجاع الأراضي المؤممة إلى أصحابها بين 1991 و1999، والتي هدفت إلى إعادة الثقة بين الفلاحين والدولة وتحفيز الإنتاج الفردي.

مع مطلع الألفية الثالثة، تم تبني سياسات جديدة تهدف إلى دعم الإنتاج من خلال دعم أسعار المدخلات والمخرجات الزراعية، إلى جانب المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية (1999-2010)، الذي ركز على

<sup>1</sup> وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، التقرير الإحصائي السنوي للنشاط الفلاحي، (الجزائر: الديوان الوطني للإحصائيات، 2017)، ص 45.

تنمية الريف وتعزيز البنية التحتية الزراعية. أما المرحلة الأحدث، فتتمثل في سياسة التجديد الزراعي والريفي التي انطلقت عام 2008، والتي اعتمدت مقاربة مندمجة تشمل التنمية المستدامة، المشاركة المجتمعية، وتطوير الشراكات بين القطاعين العام والخاص، مع التركيز على تعزيز الإنتاج المحلي وتحسين الأمن الغذائي في مختلف مناطق البلاد<sup>1</sup>.

تعد الفلاحة، باعتبارها الأساس لصناعة الأغذية، قطاعا واعداء يزخر بإمكانات هامة. فمنذ سنة 2000، تم إطلاق خطة للتنمية الفلاحية تهدف إلى تنويع المحاصيل وتكثيفها، خاصة الحبوب، الزيتون، الأشجار المثمرة، الكروم، إضافة إلى تطوير الإنتاج الحيواني. ويحتل الإنتاج الزراعي مكانة محورية ضمن هذا التوجه، إذ يمثل الركيزة الأساسية لتحقيق الأمن الغذائي، بحيث يزداد مستوى الأمن الغذائي بازدياد وفرة الإنتاج، ويتراجع بانخفاضه<sup>2</sup>.

اعتمدت الجزائر في إطار تعزيز التنمية الزراعية والريفية استراتيجية شاملة تقوم على سياسة التجديد الزراعي والريفي، التي تهدف إلى تطوير القدرات البشرية، وتقديم الدعم التقني للمزارعين، وتحفيز الاستثمارات في القطاع الزراعي. وتأتي هذه الاستراتيجية لتجاوز التحديات الهيكلية التي تواجه الإنتاج المحلي وتحقيق الأمن الغذائي المستدام، من خلال خلق بيئة داعمة للفلاحين وتشجيع الابتكار في إدارة الموارد الزراعية. وتشمل الإجراءات التحفيزية المدرجة ضمن هذه السياسة عدة آليات، أبرزها تقديم قروض بدون فوائد لدعم قطاع الحبوب، بالإضافة إلى منح قروض ميسرة لمستثمري الأراضي الزراعية بهدف استصلاح الأراضي وإنشاء مشروعات إنتاجية واسعة تتجاوز مساحتها عشرة هكتارات. كما تم تخصيص قروض ميسرة لأصحاب الامتياز الزراعي الذين يستغلون مساحات كبيرة، فضلا عن إنشاء جهاز لضمان القروض البنكية الموجهة للفلاحين، بهدف الحد من المخاطر المالية وتشجيع الاستثمار في القطاع. وتتيح هذه السياسات تطوير الزراعة المحلية، وتحسين إنتاجية الأراضي، وتعزيز مشاركة القطاع الخاص، بما يساهم في بناء قاعدة زراعية مستدامة تدعم الأمن الغذائي وتضمن استمرارية التنمية الريفية<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص 25.

<sup>2</sup> CNES, Op.cit, p 77.

<sup>3</sup> MADR, **Le renouveau agricole en chiffres, rapport d'état contrats de performance 2009-2010**, (Alger: Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural, 2011), p. 42.

## 1. تطور الإنتاج الفلاحي حسب الشعب

يشمل تحليل تطور الإنتاج الفلاحي مجموعة من المؤشرات الرئيسية التي تتعلق بالإنتاج النباتي والحيواني خلال الفترة الأخيرة، مما يعكس مستوى الإنتاجية الزراعية وكفاءتها، ويتيح تقييم أداء القطاع الزراعي في تلبية الاحتياجات الغذائية الوطنية، ورصد التحولات التي طرأت على مختلف الأنشطة الزراعية بين الأعوام 2015 و2018.

## 2.1. الإنتاج الزراعي

## - الحبوب

تميز موسم 2018/2017 بانتعاش ملحوظ في إنتاج الحبوب، حيث بلغ إجمالي الإنتاج حوالي 60,57 مليون قنطار لجميع الأصناف مجتمعة، مقابل 34,7 مليون قنطار خلال موسم 2017/2016، أي بزيادة نسبتها 75% تعادل أكثر من 25 مليون قنطار. وعند تفصيل هذه النتائج، يتبين أن إنتاج القمح الصلب بلغ 31,8 مليون قنطار مقارنة بـ 19,9 مليون قنطار في الموسم السابق، أي بزيادة قدرها 60%. أما إنتاج الشعير فقد وصل إلى 19,6 مليون قنطار مقابل 9,7 مليون قنطار خلال الحملة السابقة، مسجلا نسبة نمو معتبرة بلغت 102%. كما ارتفع إنتاج القمح اللين إلى 8 ملايين قنطار مقابل 4,4 ملايين قنطار في السنة الماضية، أي بزيادة بلغت 80%<sup>1</sup>.

وفيما يخص الشوفان، فقد بلغ إنتاجه 1,18 مليون قنطار مقارنة بـ 0,64 مليون قنطار في الموسم السابق، محققا بذلك زيادة بنسبة 84%. وينطبق الأمر نفسه على الحبوب الصيفية التي عرفت بدورها ارتفاعا في الإنتاج من 76.060 إلى 91.340 قنطار، أي بنسبة نمو تقدر بـ 20%. ويعود هذا التحسن أساسا إلى الزيادة الكبيرة في إنتاج الذرة الذي بلغ 55.125 قنطار، أي بارتفاع قدره 109% ما يعادل 28.790 قنطار إضافية مقارنة بالموسم السابق<sup>2</sup>.

## البقول الجافة

يتشكل إنتاج البقوليات في الجزائر أساسا من الفاصوليا الجافة، الحمص والعدس، حيث تمثل على التوالي 40%، 28%، و21,5% من إجمالي إنتاج البقوليات. وقد قدر إنتاج حملة 2018/2017 بـ 1.376.378 قنطارًا

<sup>1</sup> الديوان الوطني للإحصائيات، مرجع سابق، ص 42.

<sup>2</sup> Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural, **Rapport statistique annuel de l'activité agricole**, (Alger : Office National des Statistiques, 2019).

مقابل 1.074.494 قنطاراً في الحملة السابقة، مسجلاً بذلك معدل نمو إيجابي قدره 28%. أما من حيث تنوع المحاصيل، فقد عرفت جميع الأنواع زيادة معتبرة مقارنة بالسنة الزراعية الماضية، حيث ارتفع إنتاج الفاصوليا الجافة بنسبة 90%، والعدس بـ 55%، والحمص بـ 30%، في حين سجلت الفاصوليا والبازلاء الجافة زيادات بلغت 17% و16% على التوالي<sup>1</sup>.

### الزراعة البستانية

بلغ الإنتاج الوطني لمحاصيل الخضار خلال حملة 2017/2018 نحو 136.57 مليون قنطار، مسجلاً زيادة بنسبة 5% مقارنة بالإنتاج المسجل في العام السابق الذي بلغ 130.2 مليون قنطار. ويتوزع هذا الإنتاج على مجموعة من المحاصيل المستهلكة على نطاق واسع، حيث تمثل البطاطا النسبة الأكبر بنسبة 34%، تليها البصل بنسبة 10.24% والطماطم بنسبة 10%. كما يسهم البطيخ والشمام بنسبة إجمالية تصل إلى حوالي 15.3% من إجمالي الإنتاج، مما يعكس تنوع الإنتاج النباتي وملاءمته للاستهلاك المحلي.

أما من حيث الأصناف، فقد سجلت معظم محاصيل الخضار معدلات نمو إيجابية تتراوح بين 1% و64%، مع بروز بعض الأصناف التي حققت نمواً ملحوظاً، مثل الثوم بنسبة 64%، البازلاء بنسبة 42%، الكوسا بنسبة 26%، القرنبيط بنسبة 19%، الملفوف الأخضر بنسبة 17%، والبادنجان بنسبة 17%، وهو ما يعكس نجاح السياسات الزراعية في تحسين الإنتاجية وتطبيق أساليب زراعية حديثة لتعزيز الأمن الغذائي الوطني.

وعلى الرغم من الزيادة في الانتاج الوطني (+5%) في عام 2018 سجلت بعض الاصناف نموا سلبيا مثل الفاصوليا الخضراء -5% والخضار الاخرى -3% والبصل -1% والفلفل -1.2%<sup>2</sup>

### الحمضيات

بلغ إنتاج الحمضيات في الجزائر خلال الموسم الفلاحي 2017/2018 ما يقارب 14,8 مليون قنطار، استحوذ البرتقال على الحصة الأكبر بـ 11,3 مليون قنطار، يليه الكليمنتين بـ 2,17 مليون قنطار، ثم الليمون بما يقارب 790 ألف قنطار. وقد سجل الإنتاج ارتفاعاً بنسبة 10% مقارنة بموسم 2017، ويرجع ذلك أساساً

<sup>1</sup> FAO, **Legumes: Improving nutrition security**, (Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2019), p. 12.

<sup>2</sup> MADR, Op. cit, p 42.

إلى زيادة إنتاج البرتقال بنسبة 12%، في حين عرف إنتاج الكليمنتين والمندرين والليمون بدورهم زيادات طفيفة قدرت بـ 6% و 1% و 1% على التوالي<sup>1</sup>.

### الكروم

قدرت الكمية الإجمالية لإنتاج كروم العنب خلال الموسم الفلاحي 2018/2017 بحوالي 5,03 مليون قنطار، مسجلة انخفاضا بنسبة 11% مقارنة بموسم 2017. ويعزى هذا التراجع أساسا إلى انخفاض إنتاج عنب المائدة بنسبة 12%، وهو الذي يمثل نحو 88% من إجمالي الإنتاج. كما عرف إنتاج العنب الموجه لصناعة النبيذ بدوره انخفاضا بنسبة 7% مقارنة بالسنة السابقة، في حين بقي إنتاج كرمة التجفيف متعدما للسنتين المتتاليتين 2017 و 2018.<sup>2</sup>

### الفاكهة

بلغ الإنتاج الإجمالي لمختلف محاصيل الفاكهة خلال الموسم الفلاحي 2018/2017 حوالي 14,8 مليون قنطار، مسجلا تراجعا طفيفا بنسبة 2% مقارنة بالموسم السابق 2017/2016، أي ما يعادل خسارة تقدر بـ 370071 قنطار. ويعود هذا الانخفاض أساسا إلى تراجع إنتاج الأصناف الثلاثة الأكثر وزنا في المحصول، والتي تمثل نحو 60% من الإجمالي، وهي التفاح (33%) الذي تراجع بنسبة 1%، والكمثرى (13,5%) بانخفاض قدره 16%، والخوخ (12,9%) الذي سجل تراجعا بنسبة 4%. في المقابل، أظهر إنتاج المشمش، الذي يمثل أكثر من 16% من إجمالي الإنتاج، نموا إيجابيا بنسبة 2% مقارنة بعام 2017.<sup>3</sup>

### التمور

بلغ إنتاج التمور خلال موسم 2018/2017 نحو 10.9 مليون قنطار، استحوذ صنف الدقلة وحده على 54% من هذا الإنتاج، مقابل 28% للتمور الجافة و 18% للتمور الناعمة. وبالمقارنة مع الموسم السابق، عرف إنتاج التمور إجمالا نمواً إيجابياً بنسبة 3%، ويرجع هذا الارتفاع بالأساس إلى زيادة إنتاج التمور الجافة وشبه الجافة بنسبة 5% و 4% على التوالي<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> الديوان الوطني للإحصائيات، مرجع سابق، ص 55.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 60.

<sup>3</sup> الإحصائيات الفلاحية السنوية للموسم الزراعي 2018/2017، (الجزائر: وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، 2018)، ص 45.

<sup>4</sup> MADR, **Le renouveau agricole en chiffres**, rapport d'état contrats de performance 2019, p 42.

## الزيتون

بلغ إنتاج الزيتون خلال موسم 2018/2017 حوالي 8.6 مليون قنطار، مقابل 6.8 مليون قنطار في موسم 2017/2016، أي بزيادة نسبتها 26%، تعادل حجما إضافيا يقدر بـ 1.763.239 قنطار<sup>1</sup>.

## أشجار التين

بلغ إنتاج التين خلال موسم 2018/2017 حوالي 1.092.136 قنطار، ليسجل تراجعا بنسبة 15% مقارنة بالموسم السابق، وهو ما يعادل خسارة قدرها 194.705 قنطار<sup>2</sup>.

## المبحث الثاني: الإنتاج الحيواني ومنتجات الصيد البحري وتربية المائيات

تعد الثروة الحيوانية ومنتجات الصيد البحري من الركائز الأساسية للأمن الغذائي في الجزائر، نظرا لدورهما الحيوي في تلبية احتياجات السكان من البروتينات الحيوانية وتعزيز التوازن الغذائي. يشمل القطاع الحيواني مختلف أنواع الماشية، بما في ذلك الأبقار، الأغنام، الماعز، والدواجن، التي توفر مصادر رئيسية للحوم والحليب ومشتقاته، بينما يساهم قطاع الصيد البحري في توفير مجموعة متنوعة من المنتجات السمكية التي تكمل النظام الغذائي الوطني وتثريه بعناصر غذائية أساسية. ويعد هذان القطاعان أيضا محركين مهمين للتشغيل، حيث يشغلان أعدادا كبيرة من اليد العاملة، ويساهمان في رفع مستوى المعيشة، لا سيما في المناطق الريفية والساحلية، مما يعكس ارتباطهما بالجانب الاجتماعي والاقتصادي للبلاد.

على الرغم من الإمكانيات الطبيعية الكبيرة التي تتمتع بها الجزائر، إلا أن تطوير الثروة الحيوانية واستغلال الموارد البحرية يواجه عدة تحديات، أبرزها ضعف الإنتاجية، محدودية التمويل، وصعوبات التسويق وتوزيع المنتجات. لذلك، يتطلب تعزيز مساهمة هذين القطاعين في تحقيق التنمية المستدامة والأمن الغذائي اعتماد سياسات متكاملة، تشمل دعم الفلاحين ومربي الماشية، تحسين البنية التحتية للصيد

<sup>1</sup> الديوان الوطني للإحصائيات، مرجع سابق، ص 47.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 48.

والتخزين، تطوير سلاسل القيمة، وتشجيع الابتكار في الإنتاج والتوزيع لضمان استدامة الموارد وتحقيق مردودية اقتصادية واجتماعية أعلى.

### المطلب الأول: الثروة الحيوانية والإنتاج الحيواني

1. الثروة الحيوانية: تشكل الثروة الحيوانية أحد الركائز الأساسية للأمن الغذائي في الجزائر، حيث بلغ العدد الإجمالي للماشية خلال سنة 2019 نحو 36 مليون رأس من مختلف السلالات، مع هيمنة واضحة للأغنام التي مثلت حوالي 80% من القطيع الوطني، تلتها الماعز بنسبة 13.6%، ثم الأبقار بنسبة 5%، بينما لم تتجاوز نسبة الجمال 1.2%. وبالمقارنة مع عام 2018، سجلت الثروة الحيوانية زيادة طفيفة قدرها نحو 0.5%، أي ما يعادل حوالي 174 ألف رأس، ويعزى هذا الارتفاع بشكل رئيسي إلى نمو أعداد الأغنام التي زادت بنحو 30 ألف رأس إضافية.

أما بالنسبة للأبقار، فقد بلغ عددها نحو 1.82 مليون رأس، منها 52% مخصصة لإنتاج الحليب، و12% لإنتاج اللحوم، و23% عجول، مع تسجيل انخفاض بنسبة 4% في سلالة الأبقار الموجهة لإنتاج اللحوم مقارنة بعام 2021، أي ما يعادل حوالي 79 ألف رأس. كما بلغ عدد الماعز نحو 4.91 مليون رأس، مسجلاً انخفاضاً بنسبة 2% عن السنة السابقة. ويظهر الهيكل الداخلي للقطيع أن الإناث تشكل 58.2% من إجمالي الثروة الحيوانية، تليها صغار الإناث بنسبة 19.7%، وصغار الذكور بنسبة 16.4%، بينما لوحظ تراجع في نسبة ذكور الماعز بنحو 6%<sup>1</sup>.

يعكس هذا الهيكل الحيواني التحديات القائمة في القطاع، لا سيما الحاجة إلى تطوير برامج تربية متكاملة وتحسين إنتاجية السلالات، بما يضمن استدامة الموارد الحيوانية وتعزيز مساهمتها في الأمن الغذائي الوطني.

2. الإنتاج الحيواني: بلغ إنتاج اللحوم الحمراء في الجزائر خلال سنة 2019 نحو 529 ألف طن، مسجلاً تراجعاً بنسبة 2.7% مقارنة بعام 2018، في حين ارتفع إنتاج اللحوم البيضاء إلى حوالي 540 ألف طن، محققاً زيادة بنسبة 2% عن السنة السابقة. أما في مجال إنتاج الحليب، فقد بلغت الكمية الإجمالية

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص 56.

نحو 4.21 مليار لتر خلال السنة المالية 2019، منها حوالي 933 مليون لتر تم جمعها، مسجلة انخفاضاً بنسبة 6.9% في الإنتاج و4.4% في التحصيل مقارنة بعام 2018.

وعلى صعيد إنتاج البيض، فقد شهد تراجعاً بنسبة 4.4%، حيث انخفض من 6.57 مليار وحدة في سنة 2017 إلى 6.28 مليار وحدة في سنة 2018. في المقابل، سجل إنتاج العسل نمواً ملحوظاً بنسبة 19.6%، حيث ارتفع من 6.123 طن سنة 2017 إلى 7.324 طن سنة 2018، بينما شهد إنتاج الصوف انخفاضاً طفيفاً بنسبة 3.1%، إذ بلغ 37.048 طن سنة 2018 مقابل 38.238 طن سنة 2017.

تعكس هذه المؤشرات تفاوت أداء مختلف مكونات الإنتاج الحيواني، مما يستدعي اعتماد سياسات داعمة تهدف إلى تعزيز إنتاجية اللحوم والحليب والبيض، وتحسين جودة المنتجات الحيوانية، مع استغلال الإمكانيات المتاحة لتوسيع الإنتاج وتحقيق استدامة الموارد الحيوانية، بما يساهم في دعم الأمن الغذائي الوطني وتنمية الاقتصاد الريفي.<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: الصيد البحري وتربية المائيات

على الرغم من الإمكانيات المتاحة في القطاع الزراعي، تواجه تربية المائيات في الجزائر صعوبات أكبر بالمقارنة مع الزراعة التقليدية<sup>2</sup>، ويعود ذلك إلى مجموعة من العوامل التقنية والاقتصادية والتنظيمية. ففي حين تعتمد الزراعة على موارد طبيعية متوفرة نسبياً مثل الأراضي والمياه الجوفية، تتطلب تربية المائيات استثمارات ضخمة في البنية التحتية، بما في ذلك أحواض التربية والمزارع والمعدات المتخصصة، إلى جانب الحاجة إلى تقنيات دقيقة للتحكم في التغذية وجودة المياه وإدارة البيئة المحيطة.

كما تظل هذه الشعبة محدودة نسبياً من حيث الخبرة والكفاءات الفنية المتخصصة، مما يعيق توسعها بالمعدل المطلوب ويحد من قدرتها على تحقيق إنتاجية عالية. ويضاف إلى ذلك تأثير تقلبات السوق وضعف آليات التسويق والتوزيع، مما يجعل المردودية الاقتصادية لهذه النشاطات غير مضمونة بالمقارنة مع الأنشطة الزراعية التقليدية. وتستلزم مواجهة هذه التحديات اعتماد سياسات دعم متكاملة تشمل تطوير

<sup>1</sup> المركز الوطني للإحصائيات، إحصائيات الفلاحة والتنمية الريفية في الجزائر، (الجزائر: وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، 2020)، ص 58.  
<sup>2</sup> MALASSIS Louis, (2000), Nourrir les hommes, éditions Flammarion, France, 126 pages.

البنية التحتية، نقل التكنولوجيا، تدريب الموارد البشرية، وتعزيز شبكات التسويق لضمان استدامة هذا القطاع الحيوي وتحسين مساهمته في الأمن الغذائي الوطني<sup>1</sup>.

يتجه معظم منتجي الأسماك في العالم في الوقت الراهن إلى الاستزراع السمكي، أو ما يعرف بتربية المائيات، باعتباره أحد الحلول الأساسية لرفع مستويات الإنتاج ومواكبة الطلب المتزايد على الغذاء بصفة عامة، وعلى المنتجات البحرية بصفة خاصة. وقد استطاعت عدة دول أن تفرض ريادتها في هذا المجال بفضل ما تمتلكه من إمكانيات بحرية واسعة، واعتمادها على تقنيات حديثة مكنتها من تحقيق إنتاج وفير وتوجيه جزء معتبر منه نحو التصدير إلى الأسواق العالمية.

ويعد نشاط الصيد البحري وتربية المائيات من القطاعات الاقتصادية الحيوية، لما له من إسهام مباشر في تعزيز الأمن الغذائي وتوفير فرص العمل، إذ يوفر هذا القطاع مئات الملايين من الوظائف المباشرة وغير المباشرة، خاصة في الدول النامية. ووفقا لتقرير نشره موقع *ذا ديلي ريكوردس* حول أكبر الدول المنتجة للأسماك خلال سنتي 2017 و2018، تصدرت الصين قائمة الإنتاج العالمي بحجم سنوي تجاوز 64 مليون طن، تلتها الهند، ثم إندونيسيا، فيرو، وهو ما يعكس الأهمية الاستراتيجية التي باتت تحتلها تربية المائيات والصيد البحري في الاقتصاد الغذائي العالمي<sup>2</sup>.

يوظف قطاع الصيد في الجزائر ما يقارب 115,672 عاملا بصورة مباشرة وغير مباشرة، ويعتمد هذا النشاط على أسطول وطني يتكون أساسا من ثلاثة أصناف رئيسية من وحدات الصيد. إذ تشكل الحرف الصغيرة النسبة الأكبر بحوالي 65.4%، تليها زوارق السردين بنسبة 24.3%، بينما لا تتجاوز حصة سفن الصيد الكبيرة 9.8% من إجمالي الأسطول. ومن الجدير بالذكر أن أكثر من 40% من هذا الأسطول يبقى خارج الخدمة، وهو ما يعكس ضعف المردودية ومحدودية الاستغلال الأمثل للإمكانات المتاحة<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> وزارة الصيد البحري والموارد الصيدية، التقرير الوطني حول تطوير تربية المائيات، (الجزائر: وزارة الصيد البحري، 2019)، ص 27.

<sup>2</sup> منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، حالة الموارد السمكية وتربية الأحياء المائية في العالم 2020، (روما: الفاو، 2020)، ص 5-10.

<sup>3</sup> وزارة الصيد البحري، التقرير الوطني حول تطوير تربية المائيات، مرجع سابق ص 45

قدر أسطول الصيد البحري الجزائري سنة 2018 بنحو 5,617 وحدة، رافقه تحسن ملحوظ في إنتاج مصايد الأسماك الذي سجل ارتفاعا مقارنة بالعام السابق، ويعزى هذا التطور أساسا إلى زيادة إنتاج أسماك السطح التي تمثل الحصص الأكبر من الإنتاج الوطني، إلى جانب نمو إنتاج الرخويات، في مقابل تراجع إنتاج الأسماك والقشريات القاعية. كما واصل نشاط تربية المائيات منحاه التصاعدي منذ 2015، مسجلا تحسنا واضحا في حجم الإنتاج.

وعلى مستوى التجارة الخارجية، شهدت واردات المنتجات السمكية انخفاضا ملحوظا من حيث الحجم والقيمة، نتيجة تراجع واردات الأسماك الطازجة والمجمدة وشرائح السمك، في حين عرفت الصادرات السمكية نمواً لافتاً، سواء من حيث الكميات أو القيمة، مدفوعة أساسا بارتفاع صادرات الرخويات والأسماك الطازجة، وهو ما يعكس تحسنا نسبيا في أداء القطاع وقدرته على المساهمة في تقليص العجز الغذائي.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> وزارة الصيد البحري والموارد الصيدية، التقرير الإحصائي السنوي لنشاطات الصيد وتربية المائيات، (الجزائر: وزارة الصيد البحري، 2018)، ص 62-65.

جدول 1: تطور إنتاج الصيد البحري وتربية المائيات في الجزائر 2010 – 2022. (الوحدة: طن)، إحصائيات وزارة الصيد البحري 2023.

السنة	منتجات الصيد البحري	منتجات تربية المائيات	الإنتاج الإجمالي	النسبة المئوية لمنتجات تربية المائيات قياسا بمنتجات الصيد البحري
2010	93 409	1 758	95 167	1,85%
2011	101 753	2 247	104 000	2,16%
2012	105 559	2 648	108 207	2,45%
2013	100 027	2 193	102 220	2,15%
2014	97 739	2 411	100 150	2,41%
2015	103 873	1 327	105 200	1,26%
2016	100 180	1 960	102 140	1,92%
2017	104 100	4 200	108 300	3,88%
2018	115 254	5 100	120 354	4,24%
2019	118 712	10 500	129 212	8,13%
2020	122 273	18 200	140 473	12,96%
2021	125 941	27 500	153 441	17,92%
2022	129 719	38 430	168 149	22,85%

يبين تطور إنتاج تربية المائيات في الجزائر خلال الفترة 2010-2022 وجود تذبذب واضح في مستويات الإنتاج، حيث شهد انحدارا تذبذبا في مستويات الإنتاج وانحدارا ملاحظا سنة 2015، (أنظر الجدول 1) قبل أن يعرف ارتفاعا ملحوظا في سنة 2020، 2021 و2022. ويعكس هذا النمو وجود مبادرات وبرامج دعم حكومي ساعدت على تحسين مردودية القطاع.

ورغم هذه التطورات، تبقى الكميات المنتجة محدودة جدا مقارنة بالإمكانات الكبيرة التي تمتلكها الجزائر سواء من حيث المساحات المائية الداخلية أو السواحل البحرية.

يشير تحليل معطيات قطاع الصيد البحري وتربية المائيات في الجزائر إلى تحقيق نمو إجمالي في الإنتاج بنسبة 11% خلال سنة 2018 مقارنة بعام 2017، ويرجع ذلك أساسا إلى الزيادة في إنتاج أسماك السطح والرخويات، في حين سجلت الأسماك القاعية والقشريات تراجعا ملحوظا، مما يكشف عن اعتماد مفرط

على الموارد السطحية ذات الطبيعة الهشة. أما تربية المائيات فقد واصلت منحها التصاعدي لتبلغ 5100 طن، أي بزيادة تفوق 21%، غير أن هذا الحجم يبقى محدودا مقارنة بالإمكانات البحرية والداخلية المتاحة. وعلى صعيد المبادلات التجارية، انخفضت الواردات بنسبة 23.4% من حيث الحجم و14.1% من حيث القيمة، في حين سجلت الصادرات ارتفاعا معتبرا قدره 149% في الحجم و68.2% في القيمة، شملت أساسا الرخويات والأسماك الطازجة<sup>1</sup>، ما يعكس بداية تحول الجزائر نحو التصدير. وتبرز هذه المؤشرات في مجملها أن القطاع واعد لكنه يظل بحاجة إلى إستراتيجية متكاملة تركز على تنوع مصادر الإنتاج البحري، وتوسيع تربية المائيات، ودعم البحث العلمي، وتطوير آليات الجودة والتوضيب لاقتحام الأسواق الدولية.

### المبحث الثالث: تطور قطاع صناعة المواد الغذائية

يعد قطاع الزراعة والصناعات الغذائية ركيزة أساسية في تطور المجتمعات البشرية، لما له من دور محوري في تحقيق الأمن الغذائي وتعزيز النمو الاقتصادي. وتشمل الصناعات الغذائية جميع الأنشطة المرتبطة بإنتاج وتجهيز وتسويق المواد الغذائية، حيث تجمع بين شقين رئيسيين: الزراعة التي تهتم بتربية الحيوانات وزراعة النباتات وتوفير الغذاء، وصناعة الأغذية التي تتولى تحويل المنتجات الزراعية والحيوانية والفواكه إلى مواد غذائية جاهزة للاستهلاك. وقد توسع هذا القطاع بشكل ملحوظ في العصر الحديث على حساب الأنشطة التقليدية وتجارة التجزئة، خاصة من خلال انتشار نظم التوزيع الواسع للمنتجات الغذائية المصنعة والوجبات الجاهزة<sup>2</sup>.

تطور قطاع صناعة المواد الغذائية في الجزائر ارتبط بشكل وثيق بتطور الإنتاج الفلاحي والتحويلات الاقتصادية الكبرى التي شهدتها البلاد. فبعد الاستقلال، كان هذا القطاع يعتمد أساسا على وحدات تحويل تقليدية ذات قدرات ضعيفة لا تكفي لتغطية الطلب المحلي، مما جعل الجزائر تلجأ إلى الاستيراد لتلبية حاجياتها الغذائية. ومع بداية التسعينيات، وضمن برامج الإصلاح الاقتصادي والانفتاح على الاستثمار الخاص، بدأت صناعة المواد الغذائية تعرف ديناميكية جديدة بفضل دخول مؤسسات خاصة واستثمارات أجنبية سمحت بإنشاء وحدات إنتاج وتحويل حديثة. وقد ساهمت هذه الديناميكية في تنوع المنتجات

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص 45.

<sup>2</sup> عبد السلام، محمد السيد، التكنولوجيا الحديثة والتنمية الزراعية في الوطن العربي، (القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2001)، ص

الغذائية المحلية وتطوير شبكات التوزيع والتسويق، خاصة مع تزايد الطلب الداخلي الناتج عن النمو الديمغرافي وتحسن القدرة الشرائية. كما أن الدولة دعمت هذا القطاع عبر سياسات تشجيعية كالإعفاءات الجبائية وتسهيلات التمويل، إضافة إلى برامج التطوير الصناعي المندمجة مع الاستراتيجية الفلاحية. ورغم هذه الجهود، ما زال القطاع يواجه تحديات مرتبطة بالتبعية للاستيراد في بعض المواد الأولية كالقمح والزيت والسكر، إضافة إلى ضرورة تحسين الجودة والتنافسية من أجل مواكبة المعايير الدولية، وهو ما يجعل تطوير البحث والابتكار وتبني مقاييس الجودة الشاملة من بين الأولويات المستقبلية<sup>1</sup>.

### المطلب الأول: التحولات الهيكلية في قطاع الصناعات الغذائية بالجزائر

شهدت الجزائر، في ظل أزمة متعددة الأبعاد، انطلاق مسار واسع من الإصلاحات الاقتصادية، بدأ أول مرة سنة 1988-1989 بمبادرة من فريق الإصلاحيين في حكومة حمروش، ثم تسارع خلال الفترة 1995-1998 في إطار تنفيذ برامج التكيف وإعادة الهيكلة (PAS) تحت إشراف صندوق النقد الدولي والبنك الدولي. وقد ارتبط هذا المسار بالتحول السياسي نحو التعددية الحزبية، حيث كان الهدف وضع أسس اقتصاد سوق تنافسي وليبرالي بعد أكثر من عقدين من هيمنة الاقتصاد الموجه. وقد أعلن الخطاب الرئاسي في تلك المرحلة أن الغاية النهائية لهذه الإصلاحات هي إدماج الاقتصاد الجزائري في مسار النمو المستدام عبر تفكيك الاحتكارات العامة وفتح المجال أمام الاستثمار الإنتاجي الخاص في مختلف القطاعات<sup>2</sup>.

لقد عرفت مؤسسات الصناعة الغذائية في الجزائر مرحلة ازدهار واسعة خلال سبعينيات القرن الماضي بفضل برامج التنمية التي رافقها إنشاء شركات وطنية كبرى متخصصة في مختلف الفروع. أما اليوم، فهي تعد من بين أهم محركات الإنعاش الصناعي، إذ توفر أكثر من 156 ألف منصب شغل، أي ما يقارب 40% من اليد العاملة الصناعية النشطة، موزعة على أكثر من 47.200 مؤسسة حسب معطيات المركز الوطني للسجل التجاري لعام 2018. كما تساهم هذه المؤسسات بما يتراوح بين 50 و55% من الناتج الصناعي الإجمالي، وبنسبة 40 إلى 45% من القيمة المضافة الصناعية. ويبرز دورها حاليا في ضمان الأمن الغذائي والسلامة الصحية، إلى جانب اعتمادها على الابتكار والقدرة التنافسية واكتساب المعرفة كعوامل

<sup>1</sup> UBIFRANCE, *Les industries agroalimentaires en Algérie*, (Paris : Agence Française pour le Développement International des Entreprises, 2012), p. 18.

<sup>2</sup> كمال بن قودة، الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر: من الاقتصاد الموجه إلى اقتصاد السوق، (الجزائر: الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية، 2005)، ص 45.

أساسية للتطور. وتستحوذ الصناعة الغذائية على المرتبة الأولى من حيث عدد المؤسسات الصناعية، بما يعادل 24.8% من إجمالي 95.445 مؤسسة، تشمل بالأساس تحويل الحبوب والحليب ومشتقاته والمشروبات. معظم هذه المؤسسات عبارة عن شركات صغيرة ومتوسطة أو صغيرة جدا (حسب بيانات الديوان الوطني للإحصائيات 2012). غير أن القطاع يواجه تحديات هامة مثل اتساع السوق غير الرسمية، وهو ما تؤكد مطالب تجار أسواق الجملة للخضر والفواكه بضرورة تنظيم هذه الأسواق، إضافة إلى بروز ظواهر مثل الأغذية غير الرسمية وأطعمة الشوارع. ورغم هذه العراقيل، فإن القطاع يواصل النمو حيث يستغل أكثر من 75% من طاقاته الإنتاجية، رغم محدودية تلبية حاجاته من المواد الأولية التي يصرح نحو 11% من المتعاملين الاقتصاديين بعدم كفايتها<sup>1</sup>.

تشير المعطيات إلى أن غالبية مؤسسات الصناعة الغذائية في الجزائر ما تزال تعاني من ضعف في الأداء، الأمر الذي دفع السلطات إلى إطلاق برامج للارتقاء الصناعي تستفيد منها بعض الشركات العمومية والخاصة بهدف تمكينها من مواجهة التحديات الجديدة الناتجة عن انفتاح الأسواق وانخراط الجزائر في فضاءات التجارة الحرة، خاصة مع الاتحاد الأوروبي ومع التوجه نحو الانضمام إلى منظمة التجارة العالمية. وقد ركزت هذه البرامج على تحديث التجهيزات، تحسين أنظمة التنظيم والإدارة والإنتاج، رفع الإنتاجية وخفض تكاليف الإنتاج، تطوير التكوين، تعزيز الجودة والاعتماد، تحسين أساليب التسويق ودعم أبحاث السوق وبناء شراكات وتحالفات جديدة. تم تمويل هذه المبادرات من قبل الاتحاد الأوروبي في إطار برنامج MEDA، إضافة إلى وكالة التنمية الفرنسية والحكومة الجزائرية بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية. ومع ذلك، كشفت تقييمات وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة عن أن العديد من قادة الأعمال ما زالوا مترددين في استشراف تطورات الأسواق المستقبلية، يفتقرون إلى الثقة المتبادلة ويميلون إلى العمل بشكل فردي، مع الاعتماد على الموارد البشرية العائلية أكثر من الكفاءات المتخصصة، كما يركزون على تحديث الآلات والتكنولوجيا على حساب الجوانب التنظيمية والاستراتيجية وإدارة الموارد البشرية والمالية. وفي هذا السياق، وفرت السلطات العمومية تسهيلات ومزايا لتشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر، مما جذب

<sup>1</sup> المركز الوطني للسجل التجاري، التقرير الإحصائي السنوي، (الجزائر: وزارة التجارة، 2018)، ص 112.

بعض الشركات متعددة الجنسيات مثل دانون ونستله ولو وغيرها للاستقرار في الجزائر وإطلاق خطوط إنتاج غذائية محلية<sup>1</sup>.

يستقطب قطاع الصناعات الغذائية في الجزائر، بفضل السياسات الحكومية، اهتماما متزايدا من المستثمرين الأجانب. فقد أصبح هذا القطاع في مرحلة توسع شامل، ما نتج عنه طلب متزايد على الآلات وخطوط الإنتاج ومواد التعبئة والتغليف إضافة إلى الخبرة التقنية. وتمثل الجزائر بالنسبة لهؤلاء المستثمرين سوقا واعدة في مجالات متعددة تشمل معدات المخابز والمسالخ وتجهيز الحبوب ومنتجات الألبان واللحوم، إلى جانب الصناعات المرتبطة بالفواكه والخضروات والسكر والزيوت والتعبئة والتخزين<sup>2</sup>.

تهدف الحكومة الى تقليل الواردات من خلال تعزيز الانتاج المحلي، حيث يشكل الامن والسيادة الغذائية الهدف الاساسي لهذه الاستراتيجية. تأتي هذه الديناميكية في وقت تواجه فيه شركات قطاع الصناعة الغذائية تحديات متزايدة نتيجة عولمة الاسواق، ما يفرض عليها التنافس سواء من ناحية الاسعار او تطوير منتجات وعمليات جديدة وفتح منافذ تسويقية مبتكرة. لذلك، أصبح من الضروري للشركات الاستثمار في التقنيات الحديثة، وتطوير المعدات والمهارات والعمليات، مع تعديل جميع اساليب العمل لتعزيز الانتاجية والربحية في ظل متغيرات السوق الجديدة. كما يمثل التصدير ضمن إطار التكامل الافريقي الجديد في سلاسل القيمة العالمية تحديا اضافيا للمنتجات الزراعية والصناعات الغذائية الجزائرية. ومن بين القطاعات التي شهدت نموا ملحوظا وأداء قويا في السنوات الاخيرة، تبرز: تصنيع وتعليب الفواكه والخضروات، قطاع تحويل الحبوب، صناعة الألبان، بالإضافة إنتاج أعلاف الحيوانات، السكر، وتصنيع المشروبات الغازية<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> يوسف يوسف، القطاع الصناعي في الجزائر بين التحديات ورهانات التنافسية، (الجزائر: الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية، 2016)، ص 214.

<sup>2</sup> PwC Algérie, «Défis et opportunités de l'agroalimentaire en Algérie», étude menée lors du salon professionnel Djazagro 2023.

<sup>3</sup> Agroligne، "الجزائر سوق للاستثمار"، عدد 103، أفريل / جوان 2017، [https://www.agroligne.com/IMG/pdf/agroligne%20N%C2%B0103\\_web.pdf](https://www.agroligne.com/IMG/pdf/agroligne%20N%C2%B0103_web.pdf)

## المطلب الثاني: واردات المنتجات الغذائية

يعد المجتمع الجزائري من بين الأعلى عالمياً في استهلاك الحبوب، كما تنصدر الجزائر دول المغرب الكبير في استهلاك الألبان، إلى جانب الطلب الكبير على المواد السكرية. غير أن ضعف الظروف الزراعية، خاصة تكرار فترات الجفاف وقلة اليد العاملة المتخصصة، جعل الجزائر تحتل الصدارة إفريقياً في استيراد المنتجات الزراعية. وقد أسهم هذا الواقع في فتح المجال أمام الدول ذات الفوائض الزراعية لتلبية حاجيات السوق الجزائرية. ولمواجهة الطلب الداخلي وسد العجز في الإنتاج المحلي، اعتمدت الجزائر خلال السنوات الأخيرة بشكل متزايد على الاستيراد، الأمر الذي رسخ الطابع الهيكلي للاعتماد على الواردات في كل من القطاع الزراعي والصناعات الغذائية. ونتيجة لذلك، واصلت الواردات الغذائية ارتفاعها، لتشكل قرابة ثلث إجمالي واردات البلاد سنة 2011<sup>1</sup>.

تعتمد الجزائر بدرجة كبيرة على الاستيراد لتغطية احتياجاتها الغذائية، إذ تستورد ما يقارب كامل احتياجاتها من الزيوت والسكر، ونحو 60% من الحبوب ومشتقات الحليب، إضافة إلى حوالي 30% من اللحم البقري. ولمواجهة هذا العجز، انتهجت السلطات العمومية سياسة دعم للإنتاج الزراعي تقوم على تسهيل الوصول إلى القروض، وتشجيع اقتناء المعدات، وتوفير المدخلات بأسعار مدعّمة، فضلاً عن ضمان شراء الإنتاج المحلي بأسعار تحفيزية. وتُعدّ قطاعات الحبوب والحليب واللحوم من بين الأولويات الاستراتيجية الراهنة، ويستدعي تطويرها تعزيز أنظمة الري، وتوسيع زراعة الأعلاف، وتكثيف المكننة الزراعية.

وفي هذا السياق، بلغت قيمة واردات الجزائر من المنتجات الغذائية الأساسية حوالي 7.8 مليار يورو سنة 2011، وتركزت أساساً على السلع الضرورية مثل الحبوب، مسحوق الحليب، اللحم البقري المجمد، التفاح، السكر الخام، والزيوت. وقد تصدرت فرنسا قائمة الموردين بقيمة 2.2 مليار يورو، شملت أساساً الحبوب (1.5 مليار يورو) ومسحوق الحليب (200 مليون يورو) (إلى جانب منتجات أخرى). كما استوردت

<sup>1</sup> UBIFRANCE : الوكالة الفرنسية لتطوير الأعمال، مرجع سابق، 2012.

الجزائر من كل من الأرجنتين والبرازيل منتجات غذائية بقيمة تقارب 1.2 مليار يورو لكل بلد، شملت الحبوب، الزيوت ومشتقاتها، السكر، واللحوم، وغيرها من السلع الغذائية<sup>1</sup>.

على مدى أكثر من عقد، وبوتيرة أكثر وضوحًا منذ عام 2008، انتهجت الجزائر سياسة ترمي إلى تقليص وارداتها من المنتجات الزراعية وتعزيز الإنتاج المحلي. وفي هذا السياق، فُرض على المتاجر الكبرى تحقيق حدٍ أدنى قدره 60% من مبيعاتها من المنتجات الوطنية بحلول نهاية سنة 2010، كما أقدمت السلطات على إلغاء حصص الإعفاء الجمركي لـ 36 منتجًا زراعيًا مستوردًا من الاتحاد الأوروبي.

وتبين بنية الواردات الغذائية أن الحبوب ومشتقاتها تستحوذ على الحصة الأكبر، بما يتراوح بين 40% و50% من إجمالي هذه الواردات، تليها الحليب ومشتقاته بنسبة 15% إلى 20%، ثم السكريات والقهوة والشاي بنسبة تقارب 10% إلى 13%، فالبقوليات بنسبة 4% إلى 5%، في حين لا تتجاوز حصة اللحوم المجمدة 3%.

وعلى صعيد القيمة، بلغت فاتورة استيراد الغذاء 5.17 مليار دولار خلال الأشهر السبعة الأولى من سنة 2018، مقابل 4.69 مليار دولار خلال الفترة نفسها من سنة 2016. كما سجلت واردات الحليب ومشتقات الألبان ارتفاعًا ملحوظًا، إذ بلغت 879.38 مليون دولار مقارنة بـ 566.13 مليون دولار في الفترة ذاتها من السنة السابقة، أي بزيادة قدرها 55.33%، وذلك وفقًا لبيانات المركز الوطني للمعلومات والإحصاءات الجمركية (CNIS)<sup>2</sup>.

كما سجلت واردات الجزائر من مختلف المنتجات الغذائية الأخرى خلال السنوات الأخيرة ارتفاعًا مستمرًا. فقد شهدت واردات السكريات والحلويات زيادة بنسبة 36,93%، لتبلغ 698,51 مليون دولار مقابل 510,12 مليون دولار في الفترة السابقة. كما ارتفعت واردات الزيوت المخصصة للصناعات الغذائية إلى 512,81 مليون دولار مقارنة بـ 409,98 مليون دولار، أي بزيادة 25,08%.

<sup>1</sup> وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، التقرير الإحصائي السنوي للنشاط الفلاحي، الجزائر: الديوان الوطني للإحصاءات، 2017.

<sup>2</sup> المركز الوطني للإعلام والإحصاءات الجمركية (CNIS)، إحصائيات التجارة الخارجية الجزائرية، الجزائر: المديرية العامة للجمارك،

وفيما يخص الحبوب (القمح الصلب، القمح اللين، السميد والدقيق)، فقد بلغت قيمة الواردات 1,68 مليار دولار مقابل 1,56 مليار دولار، بزيادة 8,02%، بينما ارتفعت فاتورة القهوة والشاي إلى 251,01 مليون دولار مقابل 221,81 مليون دولار، أي بزيادة 13,16%. أما البقوليات ومنتجاتها الأخرى، فبلغت وارداتها 197,35 مليون دولار مقابل 165,71 مليون دولار، أي بزيادة 19,09%. وأخيرا، سجلت واردات اللحوم ارتفاعا طفيفا، حيث بلغت 152,01 مليون دولار خلال الأشهر السبعة الأولى من عام 2017، مقابل 148,85 مليون دولار في الفترة نفسها من عام 2016، بزيادة 2,12%<sup>1</sup>.

### المبحث الرابع: الاحتياجات الغذائية للجزائر واستراتيجيات تحقيق الأمن الغذائي

يمثل الأمن الغذائي أحد التحديات الرئيسية التي تواجه الجزائر في ظل تزايد الاحتياجات الغذائية للسكان وارتفاع مستويات الاستهلاك للمواد الأساسية مثل الحبوب، الألبان، اللحوم، والزيوت. ورغم الإمكانيات الزراعية المتاحة، يظل الإنتاج المحلي غير كاف لتغطية الطلب الداخلي، ما يجعل البلاد تعتمد بشكل كبير على الواردات لتلبية هذه الاحتياجات.

ومن هنا، تأتي أهمية السياسات الحكومية الرامية إلى تعزيز الإنتاج الوطني وتقليل الاعتماد على الخارج، من خلال دعم المزارعين، تحسين أنظمة الري، تطوير المكننة الزراعية، وتوفير المدخلات بأسعار مدعومة. كما تشمل هذه الجهود تحفيز المتاجر الكبرى على زيادة حصة المنتجات الوطنية ضمن المبيعات وإبرام اتفاقيات لتسهيل توريد بعض المنتجات الزراعية من الخارج بأسعار منظمة.

ويهدف هذا المبحث إلى استعراض الاحتياجات الغذائية للجزائر، وتحليل الإجراءات والسياسات المتخذة لتحقيق الأمن الغذائي، مع التركيز على القطاعات الاستراتيجية مثل الحبوب والحليب واللحوم، ومدى نجاح هذه السياسات في تعزيز الاكتفاء الذاتي الغذائي وتقليل الاعتماد على الواردات.

<sup>1</sup> المرجع نفسه.

المطلب الأول: الفجوة الغذائية

بلغ عدد سكان الجزائر نحو 45,48 مليون نسمة عام 2022، مع تركيز أعلى معدلات النمو السكاني في ولايات الشمال. وقد صاحب هذا النمو ارتفاع كبير في الطلب على المواد الغذائية، في حين لم يواكب الإنتاج الوطني هذا الارتفاع بالقدر الكافي، ما أدى إلى اتساع الفجوة بين الاستهلاك المحلي والإنتاج الوطني. ويعد هذا التباين مؤشرا على الحاجة الملحة لتعزيز الإنتاج الوطني وتطوير السياسات الغذائية لضمان الأمن الغذائي في ظل تزايد الضغط السكاني.

يوضح الجدول التالي متوسط معدل استهلاك الفرد الجزائري لبعض المواد الغذائية:

الجدول رقم (2): متوسط معدل استهلاك الفرد الجزائري لبعض المواد الغذائية

المصدر: وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، منشورات وزارة الفلاحة، الجزائر، 2022.

المواد الغذائية	اللحوم	الحليب ومشتقاته	الزيوت النباتية	الأرز والمعكرونة	الخبز والحبوب	الخضروات الطازجة	السكر
كلغ/السنة	30-25	90-80	20 - 15	35 - 30	170-150	100 - 90	35 - 30

تعكس الفجوة الغذائية مستويات الاكتفاء الذاتي في الجزائر حالة الإنتاج الغذائي، ويمكن على هذا الأساس تقسيم السلع الغذائية إلى أربع مجموعات رئيسية وفقا لنسب تغطية الاحتياجات المحلية<sup>1</sup>.

المجموعة الأولى: الاكتفاء الذاتي الكامل أو شبه الكامل

تشمل هذه المجموعة السلع التي تحقق الجزائر فيها اكتفاء ذاتيا شبه كامل أو كامل، مثل بعض الخضروات والفواكه الموسمية، التي يغطي إنتاجها المحلي معظم الاستهلاك الداخلي.

<sup>1</sup> وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، الجزائر، 2022، ص. 114، 221.

## المجموعة الثانية: الاكتفاء الذاتي الجزئي

تضم هذه المجموعة السلع التي تحقق فيها الجزائر اكتفاءً جزئيًا، حيث يغطي الإنتاج المحلي جزءًا من الاستهلاك بينما تستكمل الفجوة عن طريق الواردات، ومن أبرز هذه السلع الحبوب والألبان.

## المجموعة الثالثة: الاعتماد الكبير على الاستيراد

تشمل هذه المجموعة السلع التي تعتمد الجزائر في استهلاكها بشكل كبير على الاستيراد، مثل اللحوم والزيوت النباتية وبعض السكريات، إذ لا يتجاوز الإنتاج الوطني فيها نسبة ضئيلة من الطلب الكلي.

## المجموعة الرابعة: الاستيراد الكامل

تضم هذه المجموعة السلع التي يتم استيرادها بالكامل تقريبًا لتلبية الاحتياجات الوطنية، وتشمل بعض أنواع الحبوب الخاصة، القهوة والشاي، وبعض البقوليات، حيث لا يتوفر الإنتاج المحلي بشكل ملموس.

يتيح هذا التصنيف فهم الفجوة بين الإنتاج المحلي والطلب الوطني، ويحدد المجالات التي يجب أن تركز عليها السياسات الحكومية لتعزيز الأمن الغذائي وزيادة نسب الاكتفاء الذاتي في المستقبل.

تتمتع الفلاحة الجزائرية بالقدرة على توليد جميع المنتجات الغذائية تقريبًا، باستثناء الفراولة والموز والسمسم ومحاصيل الألياف. أما بقية المواد الغذائية، فتنتج بكميات محدودة، مما يستدعي تعميم الإنتاج وتحريك دواليب الاستثمار الزراعي لتعزيز الكفاءة والإنتاجية. ومن الجدير بالذكر أن الجزائر تستورد فقط ثلاث مواد غذائية رئيسية، وهي: الخيار، الزيتون، وزيت الفول السوداني.

تتراوح نسبة القصور في الإنتاج بالنسبة للسلع النباتية ما بين 30% و45%، أما بالنسبة للسلع من أصل حيواني، فهي تتراوح ما بين 25% و35%، وكما تبلغ بالنسبة لبعض السلع نسبة 100%، حيث نسبة العجز في الحبوب تقدر ب 65%، وفي الحليب ومشتقاته 56% وفي الزيوت 90% وفي السكر 100% 1.

<sup>1</sup> عز الدين بن تركي، الأمن الغذائي والسياسات الزراعية في الجزائر، (الجزائر: دار الفكر، 1994)، ص. 243-249.

نتيجة العجز المسجل في الإنتاج الغذائي المحلي، تلجأ السلطات إلى الاستيراد من الخارج لتغطية الطلب المحلي،

### المطلب الثاني: الاستراتيجية الحكومية لتحقيق الأمن الغذائي

يمثل الأمن الغذائي أحد الركائز الأساسية لاستقرار أي دولة، وتعد الجزائر في هذا المجال أمام تحديات كبيرة تتمثل في الفجوة بين الإنتاج المحلي والطلب المتزايد على المواد الغذائية. ومن هنا، تنبثق الحاجة إلى تبني سياسات وإجراءات حكومية تهدف إلى تعزيز الإنتاج الوطني وتقليل الاعتماد على الواردات، بما يضمن تلبية الاحتياجات الغذائية للسكان وتأمين الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي.

ويهدف هذا المطلب إلى استعراض الجهود المبذولة على مستوى السياسات الزراعية، الدعم الحكومي للمزارعين، وتطوير البنية التحتية للقطاع الزراعي، بالإضافة إلى الإجراءات الخاصة بتحفيز الإنتاج المحلي في القطاعات الاستراتيجية مثل الحبوب، الحليب واللحوم، مع التركيز على النتائج المتحققة والتحديات المستمرة في تحقيق الأمن الغذائي الشامل.

### أولاً: آليات الحكومة لتطوير القطاع الزراعي:

تعتبر المخططات والسياسات التمويلية وأشكال الدعم المختلفة من الأدوات الأساسية التي تعتمد عليها الدولة لتعزيز التنمية الزراعية وتحقيق الأمن الغذائي. وتشمل هذه الآليات وضع مخططات تنموية شاملة، وتوفير التمويل للمزارعين والمشاريع الزراعية، بالإضافة إلى تقديم الدعم الفني والمالي لضمان استدامة الإنتاج.

كما تلعب عقود النجاعة دوراً مهماً في تنظيم العلاقة بين الدولة والمزارعين والمستثمرين، من خلال تحديد الأهداف الإنتاجية، وضمان الحصول على المدخلات بأسعار مدعومة، وتسويق الإنتاج المحلي بطرق منظمة. تهدف هذه الجهود مجتمعة إلى رفع الإنتاجية، تحسين جودة المنتجات، وتقليل الاعتماد على الواردات، بما يساهم في تعزيز الأمن الغذائي والاستقرار الاقتصادي الوطني.

### 1- وضع سلسلة مخططات وطنية للتنمية الفلاحية

#### 1.1 - المخطط الوطني للتنمية الفلاحية للفترة (2000-2002) NDA :

يشكل المخطط الوطني للتنمية الفلاحية NDA (2000-2002) إطاراً استراتيجياً يهدف إلى ضمان الأمن الغذائي ومرافقة الفاعلين الزراعيين لتطوير قدراتهم الانتاجية وعصرنة الاستثمارات الفلاحية.

وتظهر نتائج تحليل هذا المخطط وجود تحسن في الانتاج الفلاحي، الا ان هذا التحسن لم يكن بالمستوى المطلوب، اذ ارتفعت درجة التبعية الغذائية للجزائر. فقد بلغت قيمة الواردات الغذائية نحو 3 مليار دولار في سنة 2003، وهو ما يمثل حوالي 20% من اجمالي الواردات، بينما لم يتجاوز معدل نمو الانتاج الفلاحي نسبة 5%<sup>1</sup>

## 2.1 - المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية للفترة (PNDAR) 2002-2008:

يعتبر المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية (PNDAR) للفترة 2002-2008 أحد أبرز البرامج التنموية التي أطلقتها الجزائر لتعزيز القطاع الزراعي وتحسين ظروف العيش في المناطق الريفية، وذلك استجابة للتحديات المزمنا التي تواجه الإنتاج الوطني والفجوة المتنامية بين الاستهلاك المحلي والإنتاج الزراعي. وقد جاء هذا المخطط في سياق استراتيجية وطنية تهدف إلى تطوير الإنتاج الزراعي، رفع مستوى الأمن الغذائي، وتحسين الدخل القروي، من خلال مقارنة شاملة تجمع بين الإنتاجية الاقتصادية والحفاظ على الموارد الطبيعية.

تركز المخطط على عدة محاور رئيسية، أبرزها تطوير الإنتاج النباتي والحيواني من خلال تحسين نوعية ومدخلات الإنتاج، وتشجيع زراعة المحاصيل الاستراتيجية مثل الحبوب، الأعلاف، الفواكه والخضروات، بالإضافة إلى دعم إنتاج اللحوم والحليب لتعزيز الاكتفاء الذاتي وتقليل الاعتماد على الاستيراد. كما اهتم المخطط بتعزيز البنية التحتية الزراعية والريفية، بما في ذلك تحسين شبكات الري، ودعم المكننة الزراعية، وتطوير وسائل النقل والتخزين لضمان الوصول إلى الأسواق بفاعلية أكبر.

كما أدرج المخطط محاور متعلقة بالتنمية الاجتماعية والاقتصادية للمناطق الريفية، من خلال تشجيع المشاريع الصغيرة والمتوسطة، وتقديم الدعم الفني والمالي للفلاحين، وتطوير برامج تدريبية لتأهيل اليد العاملة الريفية، بالإضافة إلى تحسين الخدمات الأساسية مثل التعليم والصحة والمياه الصالحة للشرب، بما يساهم في الحد من الهجرة الريفية نحو المدن.

<sup>1</sup> République Algérienne Démocratique et Populaire, **Stratégie de Développement Rural 2004-2013**, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural, Alger, 2004.

وقد شكل PNDAR 2002-2008 خطوة محورية نحو تحقيق استدامة الإنتاج الزراعي، من خلال دمج البعد البيئي في السياسات الزراعية، والحفاظ على الموارد الطبيعية كالتربة والمياه والغابات، وتشجيع استخدام التقنيات الزراعية المستدامة. وعلى الرغم من الإنجازات المحققة، فقد واجه المخطط عدة تحديات، أبرزها محدودية التمويل، ضعف التوزيع العادل للدعم بين المناطق، وصعوبات في تسويق المنتجات الزراعية، ما استدعى مراجعة السياسات الزراعية لاحقا لتعزيز فعالية التنمية الريفية وتحقيق أهداف الأمن الغذائي الوطني.<sup>1</sup>

النتائج الإيجابية التي تحققت كانت بفضل مخطط الدعم الفلاحي، إلا أنها تبقى دون المستوى المطلوب نتيجة نقص تعبئة مصادر المياه الموجهة للسقي. كما أكدت الملاحظات على أهمية العناية الخاصة بالمحاصيل التي تشكل جزءا رئيسيا من الوجبة الغذائية للفرد الجزائري، مثل الحبوب والحليب والبقول، بدلا من محاولة تحقيق الاكتفاء الذاتي في جميع المنتجات، وهو ما يؤدي إلى هدر الموارد المتاحة.<sup>2</sup>

ساهم قطاع الفلاحة بحوالي 10% من الناتج الداخلي الخام. وبلغ معدل نمو القيمة المضافة خلال السنوات 2007، 2008، و2009 النسب التالية على التوالي: 3,5%، 20%، و6%. أما معدل نمو الإنتاج الفلاحي، فقد سجل النسب التالية للسنوات 2007، 2008، 2009، و2010: 7,4%، 31,5%، 8,5%، و6,9% على التوالي.<sup>3</sup>

### 3.1 - المخطط الوطني لتجديد الاقتصاد الفلاحي والتجديد الريفي 2009 - 2014:

يغطي المخطط الوطني لتجديد الاقتصاد الفلاحي والريفي 2009-2014 برنامجين رئيسيين أعدا خلال الفترة 2005-2009، وهما برنامج تجديد الاقتصاد الفلاحي وبرنامج التجديد الريفي، بموازنة إجمالية قدرها 1000 مليار دينار جزائري بمعدل 200 مليار سنويا.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> NES, conjoncture économique et sociale, 2ème semestre, juillet, 2005.

<sup>2</sup> ibid

<sup>3</sup> Le renouveau agricole en chiffres, rapport d'état contrats de performance 2009 -2010, MADR, 2011.

<sup>4</sup> جلسات الاستماع السنوية، لقطاع الفلاحة والتنمية الريفية، نتائج نشاطات القطاع لسنة 2009 والتوقعات الخاصة بسنة 2010، في إطار البرنامج الخماسي 2010 - 24 - 2014، أوت 2010.

يستند المخطط إلى عدة محاور استراتيجية، تشمل: مراعاة أهداف التنمية المستدامة للألفية والآثار المحتملة للتغيرات المناخية، وتحقيق متوسط نمو سنوي للقطاع الفلاحي بنسبة 8%، وضمان استقرار السوق وحماية القدرة الشرائية للمستهلكين ومداخيل الفلاحين عبر نظم الضبط. كما يهدف إلى تعزيز إدماج الصناعة الغذائية، تحسين قدرات التخزين، وضمان دور فعال للمنظمات المهنية، غرف الفلاحة، والتعاونيات في تطوير القطاع. وتشمل الأهداف الإنتاجية مضاعفة إنتاج الحبوب والحليب واللحوم والزيت، إلى جانب تحسين اقتصاديات المياه ودعم المربين وأصحاب المشاريع الصغيرة.

وتتجسد هذه السياسة عبر تنفيذ المشاريع الجوارية المندمجة للتنمية الريفية، التي تركز على أربعة أهداف رئيسية: عصرنة المداشر والقرى، تنويع الأنشطة الاقتصادية، حماية وتثمين الموارد الطبيعية، وحماية وتثمين التراث الريفي المادي وغير المادي<sup>1</sup>.

تسعى أهداف سياسة التجديد الريفي بشكل أساسي إلى إحياء المناطق الريفية عبر تحسين ظروف التشغيل وإعادة تنشيط النسيج الاقتصادي، بما يضمن مستوى معيشي عادل لسكان الأرياف. كما تهدف السياسة إلى تثبيت السكان في مناطقهم، تحسين ظروف حياتهم وشروط عملهم، وتسهيل حصولهم على المواد الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، مع ضمان أمن التموين بالمواد الغذائية.

أولاً: إطار تجديد الاقتصاد الفلاحي<sup>2</sup> وهو الهيكل الاستراتيجي الذي يحدد السياسات والإجراءات الرامية إلى تطوير القطاع الزراعي وتحسين الإنتاجية وضمان الأمن الغذائي. ويقوم هذا الإطار على ثلاثة محاور رئيسية:

1. المحيط المحفز: يشمل تقديم قروض مدعومة ودون فائدة لتمويل المكننة، إعفاء المدخلات الزراعية من الضرائب، دعم التعاونيات والمنظمات المهنية، وإنشاء آليات لمواجهة نقص المردود والكوارث الزراعية.

<sup>1</sup> وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، مخطط التجديد الاقتصادي الفلاحي والريفي 2009-2014، الجزائر، 2009، ص 12-15.

<sup>2</sup> La matrice du renouveau de l'économie agricole et du renouveau rural. op .cit.

2. برامج التكثيف والإنتاج: تهدف إلى تعزيز إنتاج الحبوب والبقول والحليب واللحوم والزيوت والنخيل، وتحسين اقتصاديات المياه، وإنشاء أقطاب فلاحية مدمجة لتعظيم الإنتاج المحلي.
3. نظام ضبط المنتجات الفلاحية واسعة الاستهلاك: يضمن استقرار الأسواق للمنتجات الأساسية مثل الحبوب والحليب والزيوت واللحوم والبطاطا والسكر، وحماية مداخيل الفلاحين، مع تعزيز قدرات التخزين الوطنية.

هذا الإطار يسعى إلى تحقيق نمو مستدام للقطاع الزراعي، وتقليل الاعتماد على الاستيراد، وضمان استقرار الأسواق وحماية المستهلكين والفلاحين على حد سواء.

#### ثانيا: التجديد الريفي:

1. برنامج دعم التجديد الريفي 2007-2014 (PSRR) هو برنامج وطني أطلقته الجزائر بهدف تحسين ظروف المعيشة في المناطق الريفية وتعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية في القرى والمداشر. يركز البرنامج على مجموعة من المحاور الأساسية، أبرزها:<sup>1</sup>
  - عصرنة البنية التحتية الريفية: تحسين مساكن القرى والمداشر، شبكات المياه والكهرباء، والطرق الداخلية لتسهيل التنقل والوصول إلى الخدمات.
  - تنوع الأنشطة الاقتصادية: تشجيع المشاريع الصغيرة والمتوسطة، دعم الزراعة التقليدية والصناعات الحرفية، وتطوير السياحة الريفية.
  - حماية الموارد الطبيعية: الحفاظ على التربة والمياه والغابات، وتعزيز استخدام التقنيات المستدامة في الإنتاج الزراعي.
  - الحفاظ على التراث الريفي: صيانة التراث المادي وغير المادي للريف، بما في ذلك المعمار التقليدي والعادات والثقافة المحلية.

<sup>1</sup> وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، برنامج دعم التجديد الريفي 2007-2014 PSRR وخطط التنمية الريفية، الجزائر، 2007.

يهدف البرنامج إلى رفع جودة الحياة في المناطق الريفية، تمكين الفلاحين والمجتمعات المحلية، وتعزيز التنمية المستدامة بما يواكب التحولات الاقتصادية والاجتماعية في البلاد.

وتعد استثمارات القطاع الفلاحي والأنشطة الريفية من أهم المحركات لتحقيق التنمية المستدامة وضمان الأمن الغذائي في الجزائر. ومع تزايد التحديات المرتبطة بتمويل المشاريع الفلاحية، أصبح من الضروري استحداث صيغ تمويل مبتكرة ومرنة تتيح دعم الفلاحين، تعزيز الإنتاجية، وتحفيز الاستثمار في المناطق الريفية. وتشمل هذه الصيغ مجموعة من القروض الميسرة، التسهيلات المالية للمكننة الزراعية، التأمين ضد المخاطر الفلاحية، وبرامج الدعم الموجهة لتحسين البنية التحتية الريفية، بما يساهم في تحقيق أهداف برامج تجديد الاقتصاد الفلاحي والريفي وتعزيز التنمية المحلية.

## 2. عقود النجاعة للفترة 2009 – 2014: عقود النجاعة للفترة 2009–2014:

هي آلية وطنية اعتمدها الجزائر لتحقيق أهداف برنامجي تجديد الاقتصاد الفلاحي والريفي على مستوى كل ولاية. تستند هذه العقود إلى تقييم مؤشرات الأداء الزراعي، بما يشمل نسب نمو الإنتاج، قيمة الإنتاج، مستوى الإنتاجية، والأنشطة المرتبطة بالتنمية المستدامة.

وتهدف عقود النجاعة إلى:

1. تطوير الريف المدمج عبر تنفيذ مشاريع جوارية متعددة القطاعات تعزز البنية الاقتصادية والاجتماعية.

2. رفع الإنتاجية الزراعية وتحسين مردودية الموارد الطبيعية.

3. دعم التنمية المستدامة من خلال دمج الأبعاد البيئية والاجتماعية في التخطيط المحلي.

وتشكل هذه العقود أداة مركزية لضمان تنسيق السياسات الوطنية مع الاحتياجات المحلية، وتعزيز مساهمة الفلاحين والمجتمعات الريفية في التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة<sup>1</sup>.

وتمثل اتفاقا يربط بين وزير الفلاحة والتنمية الريفية، بصفته ممثلا للحكومة، وبين كل والي بصفته ممثلا للسلطات المحلية للولاية، وذلك في إطار تنفيذ برامج تجديد الاقتصاد الفلاحي والتجديد الريفي للفترة

1 بيان اجتماع مجلس الوزراء، برنامج التنمية الخماسي 2010-2014، 24 ماي 2010.

2009-2014. ويعكس هذا العقد الوعي بأهمية الأمن الغذائي للبلاد، ويهدف إلى تجنيد وإشراك كافة القدرات البشرية والمادية والطبيعية المتوفرة في الولاية.

وتنص شروط هذه العقود على منح قروض استثمارية لمدة ثمانية أعوام، تتحمل الدولة خلال السنوات الثلاث الأولى فوائد هذه القروض، بينما يتم تسديد نسبة 1% من قيمة القرض خلال السنة الرابعة والخامسة، وتصل إلى 3% خلال السنتين السادسة والسابعة، ليتم سداد كامل المبلغ بعد السنة الثامنة.<sup>1</sup> تم تحديد مجموعة من الأهداف لكل ولاية بناء على نتائج السنوات السابقة وقدراتها الإنتاجية. ويتم تقييم التقدم في تحقيق هذه الأهداف بشكل دوري كل ثلاثة أشهر لضمان متابعة فعالة وتحقيق النتائج المرجوة في إطار برامج تجديد الاقتصاد الفلاحي والتجديد الريفي.

الجدول رقم (3): ارتفاع الإنتاج تبعاً لعقود النجاعة.

2014	2013	2012	2011	2010	2009	
53671040	50723180	46793620	43690950	40591730	38066590	الحبوب (طن)
33626100	31639500	29254950	27248320	25047400	23039	البطاطا(طن)
1291917	1087813	920652	833695	755185	618177	الحليب (ألف لتر)

M A D R, 2015, prix des denrées alimentaires :de la crise à la stabilité

نلاحظ أن المواد الغذائية موضوع الدراسة، ومن خلال عقود النجاعة ارتفع إنتاج الحبوب من 38 مليون طن سنة 2009 إلى 53 مليون طن سنة 2014. كما أن إنتاج البطاطا ارتفع من 23,039 طن إلى 3,362,610 طن، بينما ارتفع إنتاج الحليب من 618,177 ألف لتر إلى 1,291,917,000 لتر خلال نفس الفترة.

لقد سمحت عقود النجاعة باكتشاف طاقات كامنة في الاقتصاد الوطني، وتمثلت في ولاية الوادي التي أصبحت رائدة في إنتاج البطاطا عالية الجودة، بينما ساهمت ولايات أدرار وواد سوف وبسكرة بنسبة 15% من المنتج الوطني.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، Document du MADR, Contrats de performance 2009–2014، الجزائر، 2010.

<sup>2</sup> وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، عقود النجاعة وبرامج دعم الإنتاج الفلاحي والريفي 2009–2014، الجزائر، 2015.

### ثالثا - القرض الرفيق 2008:

وهو أحد برامج التمويل الزراعي التي أطلقتها الجزائر بهدف دعم الفلاحين والمستثمرين الصغار في القطاع الزراعي، وتعزيز المكننة وتحسين الإنتاجية المحلية. ويتميز هذا القرض بعدة خصائص رئيسية:

1. شروط تمويل ميسرة: يقدم القرض بفائدة منخفضة أو بدون فائدة في بعض الحالات، لتسهيل تمويل المعدات الزراعية وعمليات الإنتاج.
2. استهداف الفئات الريفية: يخصص لدعم الفلاحين الصغار وأصحاب المشاريع الزراعية في المناطق الريفية، بهدف تمكينهم من تحسين دخلهم وزيادة إنتاجهم.
3. تشجيع الاستثمار في المكننة والإنتاج: يتيح القرض اقتناء الآلات الزراعية، المعدات الحديثة، ومدخلات الإنتاج الضرورية مثل البذور والأسمدة.
4. دعم التنمية المستدامة: يهدف القرض إلى تحسين الإنتاج المحلي بطريقة مستدامة، وتقليل الاعتماد على الاستيراد، مع تعزيز الأمن الغذائي.

يعد القرض الرفيق 2008 جزءا من الاستراتيجية الوطنية لتجديد الاقتصاد الفلاحي والريفي، من خلال توفير التمويل اللازم للفلاحين والمشاريع الصغيرة لتعزيز الإنتاجية والفعالية في القطاع الزراعي.

وقد بلغت القيمة الإجمالية للقروض الممنوحة في هذا الإطار منذ بداية تطبيقه في أغسطس 2008 نحو 7.5 مليار دينار، حيث يحصل منتجو الحبوب على الحصص الأكبر منها<sup>1</sup>.

### رابعا- قرض التحدي 2011:

قرض التحدي 2011 هو برنامج تمويلي أطلقته الجزائر لدعم الفلاحين والمستثمرين في القطاع الزراعي، بهدف تعزيز الإنتاج المحلي وتحقيق الاكتفاء الذاتي في بعض المنتجات الأساسية. ويتميز هذا القرض بعدة نقاط رئيسية:

1. تمويل ميسر: يمنح بمعدلات فائدة منخفضة لتسهيل تمويل المشاريع الزراعية والمكننة.
2. استهداف الفئات الريفية والمزارعين الصغار: يركز على دعم الفلاحين وأصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة في المناطق الريفية لتمكينهم من تطوير أنشطتهم الزراعية.

<sup>1</sup> وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، برنامج القروض القصيرة الأجل لدعم الإنتاج الفلاحي 2008-2010، الجزائر، 2009.

3. تعزيز الإنتاجية: يتيح القرض شراء المعدات الحديثة، البذور، الأسمدة، والأدوات الضرورية لتحسين الإنتاج الزراعي.

4. دعم التنمية المستدامة والأمن الغذائي: يسعى القرض إلى زيادة الإنتاج المحلي بطريقة مستدامة، وتقليل الاعتماد على الاستيراد، وتعزيز قدرة الجزائر على تلبية حاجياتها الغذائية.

يعد قرض التحدي 2011 أحد الأدوات الاستراتيجية ضمن السياسات الوطنية لتجديد الاقتصاد الفلاحي والريفي، وتحفيز التنمية الاقتصادية في المناطق الريفية، وهو مدعوم من قبل وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، ويتم تفعيله عبر 293 وكالة على مستوى التراب الوطني. وتمتد فترة الائتمان من ثلاث سنوات إلى خمسة عشر سنة، ويمنح لكل هكتار من المستثمرات التي لا تتجاوز 10 هكتارات قرض بقيمة مليون دينار، بينما تُمنح المستثمرات التي تتجاوز 10 هكتارات قرض بقيمة 100 مليون دينار<sup>1</sup>.

وتتضمن شروط السداد ما يلي<sup>2</sup>:

- إعفاء كامل من الفوائد خلال السنوات الثلاث الأولى.
- تسديد نسبة 1% من قيمة القرض خلال السنة الرابعة والخامسة.
- تسديد نسبة 3% من قيمة القرض خلال السنة السادسة والسابعة.

#### خامسا - القرض التعاضدي الريفي:

يعد القرض التعاضدي الريفي أحد آليات التمويل الموجهة لدعم الفلاحين والمستثمرين في المناطق الريفية بالجزائر، ويهدف إلى تعزيز الإنتاج الزراعي وتحسين مستوى المعيشة في الوسط القروي. ويتميز هذا القرض بتوفير تمويل ميسر من خلال التعاضديات الزراعية، ما يتيح للفلاحين الصغار الحصول على الموارد المالية بشروط مناسبة وبفوائد منخفضة أو مدعومة، مع التركيز على دعم المشاريع الزراعية الصغيرة والمتوسطة. ويستخدم القرض في اقتناء المعدات الزراعية، البذور، الأسمدة، ومدخلات الإنتاج الضرورية لتحسين الإنتاجية، فضلا عن مساهمته في تحقيق التنمية المستدامة من خلال زيادة الإنتاج المحلي، تقليل الاعتماد

<sup>1</sup> وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، برنامج القروض الاستثمارية المدعومة 2009-2015، الجزائر، 2010.

<sup>2</sup> المرجع نفسه.

على الاستيراد، وتعزيز الأمن الغذائي الوطني. ويشكل هذا القرض جزءا من استراتيجية الدولة لتجديد الاقتصاد الفلاحي والريفي، من خلال تمكين الفلاحين وتعزيز التعاون بين المجتمعات الريفية. تم اقتراح هذا القرض من قبل الوزارة خلال جلسة الأسئلة الشفوية على مستوى المجلس الشعبي الوطني، لمناقشة وضعية تسيير القرض الفلاحي الرفيق. ويقوم هذا القرض على اشتراكات تعاونية يساهم فيها الفلاحون أنفسهم<sup>1</sup>.

#### سادسا- مسح ديون الفلاحين:

استفاد القطاع الفلاحي من عمليتين لمسح ديون الفلاحين<sup>2</sup> بهدف تخفيف الأعباء المالية وتعزيز قدرتهم على الإنتاج. جاءت العملية الأولى عام 1999 بقيمة 193 مليون دولار (14 مليار دينار)، نتيجة تراجع القطاع الفلاحي خلال سنتي 1998-1999، وتم تنفيذها عبر آليات خاصة ضمن الصندوق الوطني للضبط والتنمية الفلاحية وقانون التوجيه الفلاحي، لضمان مصاحبة الفلاحين وتمويلهم. أما العملية الثانية عام 2008 فبلغت قيمتها 565.2 مليون دولار (41 مليار دينار)، حيث بلغت ديون الفلاحين لدى الصندوق الوطني للتعاضدية الفلاحية وحدها 17 مليار دينار، ما يعكس استمرار الجهود الحكومية لدعم الفلاحين وتحسين وضعهم المالي وتعزيز الإنتاج الزراعي.

<sup>1</sup> وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، جلسة الأسئلة الشفوية حول القرض الفلاحي الرفيق، المجلس الشعبي الوطني، 2011، الجزائر.

<sup>2</sup> وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، عمليات مسح ديون المزارعين 1999 و2008، الصندوق الوطني للضبط والتنمية الفلاحية، الصندوق الوطني للتعاضدية الفلاحية، الجزائر، 2009.

## خلاصة الفصل الثاني

استعرض هذا الفصل واقع الأمن الغذائي في الجزائر، مسلطاً الضوء على الوضع الراهن للقطاع الفلاحي والإنتاج الزراعي، والثروة الحيوانية، والصيد البحري، إضافة إلى تطور صناعة المواد الغذائية والجهود المبذولة لتحقيق الاكتفاء الغذائي.

تبين من خلال هذا الفصل أن قطاع الفلاحة في الجزائر يمثل العمود الفقري للأمن الغذائي، لكنه يواجه تحديات عدة أبرزها ضعف الإنتاجية، التغيرات المناخية، نقص اليد العاملة الماهرة، وتراجع بعض المحاصيل الاستراتيجية. ورغم تحسن الإنتاج الوطني مقارنة بفترات سابقة، إلا أن الاعتماد على الواردات يظل مرتفعاً، خصوصاً في الحبوب والحليب والزيوت والسكريات، مع تفاوت نسب الاكتفاء الذاتي بين المنتجات النباتية والحيوانية، حيث تصل نسبة العجز في بعض السلع إلى 100%.

كما يعرض الفصل دور الثروة الحيوانية والإنتاج الحيواني في تأمين البروتين الحيواني للسكان، وأهمية الصيد البحري والموارد الصيدية في دعم الأمن الغذائي، مع الإشارة إلى الإمكانيات المحدودة لهذه القطاعات مقارنة بالطلب المتزايد على المنتجات الغذائية.

ويستعرض الفصل تطور قطاع صناعة المواد الغذائية، موضحاً التوسع في الهيكل الصناعي للمنتجات الغذائية المحلية، ومستوى الاعتماد على الواردات لتغطية الاحتياجات الأساسية للسكان. وقد بينت التحليلات أن هناك ارتفاعاً ملحوظاً في واردات الحبوب والحليب والسكريات والزيوت، ما يعكس الفجوة القائمة بين الإنتاج الوطني والطلب الاستهلاكي.

كما تناول الفصل الجهود الحكومية المبذولة لتعزيز الأمن الغذائي، بما في ذلك المخططات الوطنية للتنمية الفلاحية والريفية، عقود النجاعة، برامج الدعم المالي والقروض الاستثمارية، وبرامج تعزيز القدرات البشرية والمساعدة التقنية. وقد أظهرت التجربة نجاحات متفاوتة بين الولايات، مع اكتشاف طاقات إنتاجية جديدة وتحقيق نمو ملحوظ في بعض المنتجات الاستراتيجية، مثل البطاطا في ولاية الوادي.

ويخلص الفصل إلى أن تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر يتطلب استمرار الاستثمار في البنية التحتية الفلاحية، نظم الري الحديثة، الخدمات المرافقة للإنتاج، تنظيمات جمع المنتجات، وتطوير القروض التمويلية للمزارعين والمستثمرين. كما يشير إلى أن تعزيز الاكتفاء الغذائي يتطلب تضافر جهود القطاع العام والخاص، إلى جانب دعم السياسات التنموية المستدامة لضمان تحقيق تنمية متوازنة وشاملة في القطاع الفلاحي والريفي.

الفصل الثالث: الأمن الغذائي من  
خلال دراسة حالة بعض المواد  
الغذائية واسعة الاستهلاك في  
الجزائر

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

### الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة حالة بعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

تعتبر قضية الأمن الغذائي في الجزائر إحدى القضايا الاستراتيجية المرتبطة مباشرة بالاستقرار الاجتماعي والاقتصادي، إذ يتوقف تحقيقها بدرجة كبيرة على ضمان توافر المواد الغذائية الأساسية الواسعة الاستهلاك التي تمثل المكون الرئيسي في السلة الغذائية للمواطن الجزائري. غير أن المتتبع لوضعية هذه المواد يلاحظ استمرار العجز في تلبية الطلب المحلي، سواء من حيث الكميات المنتجة أو من حيث النوعية، مما يجعل الجزائر تعتمد بدرجات متفاوتة على السوق الدولية لتغطية احتياجاتها الغذائية.

وبالنظر إلى الوزن الكبير لبعض المواد في الميزان الغذائي الوطني وفاتورة الاستيراد، يركز هذا الفصل على دراسة حالة أربع مواد أساسية هي: القمح، الحليب، البطاطا، والزيت. ويأتي هذا الاختيار لاعتبارات عدة، أبرزها ارتفاع فاتورة وارداتها، إذ بلغت فاتورة مشتريات الحبوب والسميد والدقيق حوالي 3.69 مليار دولار سنة 2022، كما بلغت واردات القمح نحو 2.90 مليار دولار، بينما بلغت فاتورة استيراد الحليب 1.6 مليار دولار سنة 2022.<sup>1</sup> وتظهر هذه الأرقام مدى العبء المالي لهذه المواد على الاقتصاد الوطني، ومدى ارتباط الأمن الغذائي الجزائري بإيجاد حلول عملية لرفع مستويات إنتاجها محليا.

ويهدف هذا الفصل إلى تحليل واقع إنتاج هذه المواد ومتابعة تطورها في ضوء السياسات الزراعية المتبعة، مع إبراز التحديات التي تعيق تحقيق الاكتفاء الذاتي فيها، والبحث في السبل الممكنة لتقليص العجز الغذائي وضمان استقرار التموين الوطني. ومن خلال هذه المقاربة، يسعى الفصل إلى تقديم قراءة تحليلية تسمح بفهم ديناميكية السوق الغذائية الجزائرية، وتُسهم في بلورة رؤية أوضح لمسار الأمن الغذائي في الجزائر.

<sup>1</sup> USDA FAS, Dairy and Products Annual – Algeria, Report AG2022-0011, Octobre 2023.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

### المبحث الأول: دراسة تحليلية لحالة القمح في الجزائر

يعد القمح من بين أهم المحاصيل الزراعية الاستراتيجية في الجزائر، إذ يشكل المكون الأساسي للغذاء اليومي للمواطن، خاصة في صورة الخبز والسميد ومختلف المشتقات. ويعتبر هذا المحصول عنصرا محوريا في تحقيق الأمن الغذائي، بالنظر إلى مساهمته في تغطية الاحتياجات الأساسية من السعرات الحرارية، وإلى ارتباطه المباشر بالاستقرار الاجتماعي والاقتصادي.

غير أن الإنتاج الوطني من القمح ظل يواجه على مدار العقود الماضية جملة من التحديات المرتبطة بضعف المردود الفلاحي، وتذبذب العوامل المناخية، وضعف تقنيات السقي والميكنة الزراعية، مما جعل الجزائر من أكبر مستوردي القمح في العالم. وقد انعكس هذا الوضع في تضخم فاتورة الاستيراد، وما يترتب عنه من تبعية للأسواق الخارجية وتقلباتها.

ومن هذا المنطلق، تأتي دراسة حالة القمح كخطوة أساسية لفهم طبيعة الإشكالية الغذائية التي تواجهها الجزائر، حيث يتيح تحليل إنتاجه وتطوره ومقارنته مع مستويات الاستهلاك إبراز حجم الفجوة الغذائية المسجلة، والكشف عن أبرز التحديات والرهانات المطروحة أمام السياسات الفلاحية، بهدف استشراف السبل الكفيلة بتحقيق مستويات أكبر من الاكتفاء الذاتي في هذه المادة الحيوية.

### المطلب الأول: الأهمية الاستراتيجية لمادة القمح

يحظى القمح بأهمية استراتيجية على المستوى العالمي، حيث يعتبر من أكثر الحبوب إنتاجا وتداولاً واستهلاكاً عبر القارات. فهو الغذاء الأساسي لمليارات السكان، ويدخل في تحضير منتجات واسعة الانتشار مثل الخبز والمعجنات والحبوب الغذائية. كما يمثل القمح عنصرا محوريا في التجارة الدولية للمواد الغذائية، إذ تتحكم أسعاره وإمداداته في استقرار الأسواق العالمية، ويؤثر أي اضطراب في إنتاجه أو توزيعه بشكل مباشر على الأمن الغذائي والاقتصاد في العديد من الدول، خصوصا تلك المستوردة بشكل كبير لهذه المادة الحيوية.

\* يعد القمح من أهم محاصيل الحبوب في العالم، سواء من حيث المساحات المزروعة أو من حيث قيمته الغذائية. ويكتسب مكانته باعتباره غذاء أساسيا لمعظم شعوب العالم، إذ يستخدم بشكل رئيسي في إنتاج الخبز ومختلف أنواع العجائن ومشتقاتها، بينما تستغل منتجاته الثانوية في تغذية الحيوانات، مما يجعله مادة مزدوجة الأهمية على الصعيدين البشري والحيواني.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

\* السوق الدولي للقمح يعد سوقا احتكاريًا، حيث تسيطر على تجارته العالمية مجموعة محدودة من الدول، تتقدمها الولايات المتحدة الأمريكية، فرنسا، كندا، أستراليا والأرجنتين، إذ توفر هذه الدول مجتمعة حوالي 68.2% من إجمالي الصادرات العالمية. كما تبرز إلى جانبها كل من روسيا، الهند والصين كمساهمين أساسيين في هذا السوق<sup>1</sup>.

\* القمح من أكثر المحاصيل تأثرا بالتغيرات المناخية، حيث يعد من السلع الزراعية الحساسة التي تتأثر بشكل مباشر بالظروف المناخية غير المستقرة. وتُظهر التجارب العالمية أن الدول الكبرى المحتركة لتجارة القمح هي نفسها الأكثر عرضة لهذه التحديات؛ ففي كندا أدت الفيضانات والأمطار الغزيرة إلى خسائر معتبرة في المحصول قدرت بحوالي 20%، بينما عانت روسيا من موجات جفاف قاسية خفضت إنتاجها من الحبوب إلى ما يقارب الثلث، إذ لم يتجاوز محصول سنة 2010 نحو 41.5 مليون طن بانخفاض قدره 31% مقارنة بسنة 2009، مع تسجيل متوسط مردودية لم يتعد 2.06 طن للهكتار<sup>2</sup>.

\* لقد كشفت جائحة كورونا عن هشاشة سلاسل الإمداد الغذائي العالمية، حيث تسببت القيود الصحية وإجراءات الغلق وغلط الحدود في اضطراب حركة التجارة الدولية للقمح خلال سنتي 2020 و2021، وهو ما انعكس مباشرة على الأسعار في الأسواق العالمية. فقد واجهت الدول المستوردة صعوبات في ضمان شحنات منتظمة نتيجة نقص اليد العاملة في الموانئ والمزارع ومصانع التحويل، إلى جانب ارتفاع تكاليف النقل البحري بشكل غير مسبوق. كما أدى سلوك العديد من الدول المصدرة للقمح إلى تفاقم الأزمة، إذ عمدت بعض الحكومات إلى فرض قيود على التصدير حفاظًا على أمنها الغذائي الداخلي، مما زاد من حدة التوتر في السوق الدولي ورفع الأسعار<sup>3</sup>.

وقد تزامنت هذه الاضطرابات مع ظروف مناخية قاسية تمثلت في موجات جفاف وحرائق في كل من روسيا وأستراليا، وهما من أكبر المصدرين العالميين للقمح، مما أثر سلبًا على حجم العرض العالمي. وفي ظل هذه

<sup>1</sup> OECD-FAO, **Agricultural Outlook 2025-2034: Cereals**, OECD, 2025

<sup>2</sup> صحيفة **The Moscow Times** أشارت إلى أنه في 2010، جرى حصاد نحو 41.5 مليون طن من الحبوب في روسيا، بعد انخفاض قدره 31% مقارنة بالعام السابق، نتيجة الجفاف الشديد.

<sup>3</sup> Food and Agriculture Organization (FAO), **The State of Agricultural Commodity Markets 2022**, (Rome: FAO, 2022), pp. 45–50.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

المعطيات، شهدت أسعار القمح العالمية ارتفاعات قياسية بين سنوات 2020 و2022، حيث بلغت مستويات لم تُسجل منذ أكثر من عقدين. كما أن استمرار ارتفاع تكاليف الطاقة والأسمدة بعد الجائحة ساهم في زيادة كلفة الإنتاج الزراعي، وهو ما انعكس بدوره على الأسعار النهائية<sup>1</sup>.

كل هذه التطورات تؤكد أن جائحة كورونا لم تكن مجرد أزمة صحية عالمية، بل مثلت كذلك نقطة تحول خطيرة في أسواق الغذاء، إذ أبرزت هشاشة سوق القمح العالمي الذي يبقى رهينا بمجموعة من العوامل المتشابكة: الاضطرابات الصحية والاقتصادية، التغيرات المناخية، القرارات السياسية للدول المصدرة، والتقلبات المتواصلة في الطلب العالمي.

\* تشير بيانات حديثة صادرة عن مجلس القمح الأمريكي والمعهد الأمريكي لبحوث السياسات الزراعية والتغذية إلى أن القمح يظل في صدارة المواد الغذائية المستوردة على المستوى العالمي، حيث تضم قائمة أكبر عشرة مستوردين للقمح أربع دول عربية هي: مصر، الجزائر، العراق، والمغرب، بينما تأتي اليمن في المرتبة العشرين. وتبقى الجزائر من بين أبرز الأسواق العالمية للقمح، إذ سبق أن صنفتها المجلس الدولي للحبوب كأهم مستورد سنة 2009. أما في المعطيات الأحدث لسنة 2022، فقد جاءت الجزائر في المرتبة الخامسة عالميا ضمن أكبر مستوردي القمح، بنسبة تمثل حوالي 5% من إجمالي الواردات العالمية، وهو ما يعكس استمرار تبعيتها للأسواق الدولية في هذا المجال<sup>2</sup>.

وتعتمد الجزائر تقليديا على شبكة متنوعة من الممونين تضم أكثر من 15 بلدا، في مقدمتها فرنسا وألمانيا وكندا والولايات المتحدة الأمريكية، إلى جانب الأرجنتين وتشيلي والمملكة المتحدة وبلجيكا وبعض الدول العربية مثل سوريا والعراق والأردن ومصر، بكميات متفاوتة بحسب المواسم وحجم الإنتاج المحلي. وفي المقابل، يظل الإنتاج الوطني من القمح محدودا وغير قادر على تلبية الطلب الداخلي المتزايد، حيث تشير التقديرات إلى استقراره في حدود 2.05 مليون طن خلال العقد القادم، في وقت تشهد فيه الجزائر نموا

<sup>1</sup> World Bank, **Food Security Update: Rising Wheat Prices and Global Impacts**, (Washington D.C.: World Bank, July 2022), pp. 3–7.

<sup>2</sup> منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، تقرير حالة الأسواق الزراعية 2022، (روما: FAO، 2022)، ص 45.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

سكانيا يناهز 1.9% سنويا، وهو ما يزيد من حجم التحدي المرتبط بتحقيق الأمن الغذائي ويعكس عمق الفجوة الغذائية بين الإنتاج المحلي والاستهلاك<sup>1</sup>.

### المطلب الثاني: ملامح السوق العالمية للقمح

تتميز السوق الدولية للقمح بكونها سوقا حساسة ومعقدة، تتأثر بعوامل متعددة تشمل الإنتاج الزراعي، السياسات التجارية، الأوضاع الاقتصادية والسياسية، إضافة إلى المتغيرات المناخية التي تؤثر بشكل مباشر على حجم المحاصيل وجودتها. وقد زاد من تعقيد هذه السوق ما عرفه العالم خلال السنوات الأخيرة من أزمات صحية مثل جائحة كورونا، وأزمات جيوسياسية مثل الحرب الروسية الأوكرانية، مما انعكس بشكل مباشر على أسعار القمح وحجم تداوله دوليا. ومن ثم، فإن دراسة وضعية السوق الدولي للقمح تعد ضرورية لفهم طبيعة التحديات التي تواجه الأمن الغذائي العالمي بصفة عامة، والأمن الغذائي للدول المستوردة للقمح بصفة خاصة، وفي مقدمتها الجزائر.

1. الإنتاج العالمي للقمح: شهد الإنتاج العالمي للقمح خلال السنوات الأخيرة نموا ملموسا على الرغم من الضغوط المناخية والأزمات العالمية. فوفق بيانات FAO، فقد بلغ الإنتاج العالمي لموسم 2023/2022 نحو 784 مليون طن، بزيادة طفيفة على الموسم السابق. وفي تقديرات لاحقة لعام 2024/2023، تشير توقعات إلى أن الإنتاج سينخفض قليلا إلى حوالي 788 مليون طن نتيجة لتقلبات المناخ وأداء بعض الدول الكبرى المنتجة<sup>2</sup>.

أما من جهة الأسعار، فقد سجلت أسعار القمح العالمية ارتفاعا لافتا في 2022، حيث بلغ متوسط السعر العالمي نحو 360.17 دولار أمريكي للطن، بينما انخفض في السنوات التالية إلى 272.33 دولارا في 2023، ثم إلى 201.19 دولارا في 2024 حسب بيانات مؤشرات السلع العالمية. هذا التراجع النسبي في السعر يعكس

<sup>1</sup> International Grains Council (IGC), **Grain Market Report 2022**, (London: IGC, 2022), p. 12

<sup>2</sup> منظمة الأغذية والزراعة (FAO)، تقرير الإمدادات والطلب على الحبوب، (روما: FAO، 2023).  
تم الاطلاع عليه في 2024/10/06، <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/99104ca7-2045-4299-99f2-2a866bbbfebb/content>

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

تحسنا في الإمدادات العالمية واستقرار نسبيا في الإنتاج بعد ذروة الاضطرابات التي وقعت في أعقاب جائحة كورونا والحرب في أوكرانيا<sup>1</sup>.

وتشهد الأسواق العالمية أيضا ما يمكن وصفه بالتوازن النسبي بين العرض والطلب. في تقرير صادر عن USDA بشأن تجارة الحبوب العالمية لعام 2024، يُشير إلى أن المعروض من القمح قد بلغ مستويات مرتفعة، مما أثر على ضغوط الأسعار. كما أن توقعات العرض العالمي في المدونات الاقتصادية تشير إلى أن المعروض من الحبوب سيصل إلى مستويات قياسية في موسم 2025-2026، وقد يُساهم ذلك في تهدئة الضغوط السعرية<sup>2</sup>.

وعلى صعيد الدول المنتجة، يبرز أن الصين والهند وروسيا تستمر في زيادة الإنتاج العالمي، حيث تشكل مجتمعة نسبة كبيرة من الإنتاج، فيما تقلص نسبة بعض الدول التقليدية مثل الولايات المتحدة من سوق الحبوب، وفق ما أورده موقع إنتاج الحبوب العالمي لعام 2023-2024<sup>3</sup>.

بالتالي، يبين هذا التطور أن القمح يظل سلعة مركزية في التجارة الزراعية العالمية، وأن الأسواق تمر بفترات انتقال بين تقلبات أسعار مفاجئة واستقرار نسبي. كما أن الأزمات العالمية (مثل الجائحة والحرب) يمكن أن تُحدث قفزات أسعار قوية، لكنها غالبًا ما تُعقّد بالتدابير التجارية ومخزون الدول المنتجة.

**2 - الاستهلاك العالمي للقمح:** شهد الاستهلاك العالمي للقمح خلال السنوات الأخيرة تزايد ملحوظا، مدفوعا بالنمو السكاني وارتفاع الطلب الغذائي في الدول النامية، إضافة إلى توسع استعمال القمح في الصناعات الغذائية والتحويلية. فحسب بيانات المجلس الدولي للحبوب، بلغ الاستهلاك العالمي من الحبوب نحو 2,273.9 مليون طن في موسم 2022/2023، ليواصل ارتفاعه في موسم 2023/2024 ويصل إلى حوالي

<sup>1</sup> أوت (، "Global food commodity prices ease amid improved supply condition" ، World Bank Blogs ، 2024) ، <https://blogs.worldbank.org/en/opendata/global-food-commodity-prices-ease-amid-improved-supply-condition> . تم الاطلاع عليه في 2024/10/06 .

<sup>2</sup> USDA ، **Grain: World Markets and Trade** ، (Washington : United States Department of Agriculture ، Juin 2024) ، p5.

<sup>3</sup> World Grain ، **Top Global Wheat Producers 2023–2024** ، (Kansas: Sosland Publishing, 2024) ، <https://www.world-grain.com/articles/19755-top-global-wheat-producers-2023-2024> ، تم الاطلاع عليه في 2024/10/06 .

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

2,314 مليون طن، بزيادة نسبتها 2% مقارنة بالموسم السابق. ويعكس هذا التطور استمرار الضغوط على السوق الدولية للقمح، حيث يبقى الطلب في منحى تصاعدي متواصل منذ سنوات 2020 – 2021 – 2022، وهو ما يضع المنتجين والمستوردين أمام تحديات مرتبطة بتأمين التوازن بين العرض والطلب في ظل تقلبات الأسعار والتغيرات المناخية.<sup>1</sup>

3 - المخزون العالمي للقمح: يمثل المخزون العالمي للقمح عنصرا استراتيجيا في ضمان استقرار السوق الدولية والتخفيف من تقلبات الأسعار. وقد أظهرت بيانات المجلس الدولي للحبوب (IGC) أن المخزونات العالمية من القمح سجلت مستويات متباينة خلال الفترة الأخيرة، حيث بلغت نحو 270 مليون طن في موسم 2021/2020، قبل أن تتراجع تدريجيا نتيجة ارتفاع الاستهلاك العالمي والاضطرابات التي عرفتها سلاسل الإمداد خلال جائحة كورونا.<sup>2</sup>

ومع ذلك، استقرت المخزونات عند مستويات معتبرة خلال مواسم 2023/2022 و2024/2023، إذ تراوحت بين 265 و270 مليون طن، وهو ما يعكس وجود احتياطي استراتيجي يساهم في الحد من حدة الأزمات الطارئة.

غير أن التوزيع الجغرافي لهذه المخزونات يبقى غير متوازن، حيث تتركز النسبة الأكبر منها في الصين والهند، في حين تعاني الدول المستوردة، خاصة في المنطقة العربية وإفريقيا جنوب الصحراء، من هشاشة واضحة في أمنها الغذائي نتيجة محدودية قدرتها التخزينية واعتمادها شبه الكلي على السوق الدولي.<sup>3</sup>

### 4. أسباب اضطراب السوق الدولي للحبوب عموما والقمح خاصة

تتعرض السوق الدولية للحبوب، وخاصة القمح، لسلسلة من الاضطرابات التي تجعلها شديدة الحساسية أمام العوامل الاقتصادية والسياسية والمناخية. فمن الناحية المناخية، أدى تواتر موجات الجفاف والفيضانات والحرائق في الدول الكبرى المنتجة مثل روسيا، أستراليا، كندا والهند إلى تقليص حجم الإنتاج

<sup>1</sup> International Grains Council (IGC), **Grain Market Report**, 2024, <https://www.igc.int/markets/marketinfo-sd.aspx>

<sup>2</sup> ibid.

<sup>3</sup> ibid

وزيادة عدم اليقين بشأن استقرار العرض. أما من الناحية الاقتصادية، فقد ساهمت جائحة كوفيد-19 خلال سنوات 2020-2022 في تعطيل سلاسل الإمداد ورفع تكاليف النقل والتخزين، وهو ما انعكس مباشرة على أسعار القمح في الأسواق العالمية. ويضاف إلى ذلك تأثير الحرب الروسية الأوكرانية منذ 2022، حيث تمثل الدولتان معا ما يقارب ثلث صادرات القمح العالمية، وقد أدت القيود المفروضة على التصدير، والعقوبات الاقتصادية، وإغلاق بعض الموانئ إلى ارتفاع الأسعار بشكل غير مسبوق<sup>1</sup>. كما أن العوامل الجيوسياسية والتجارية مثل السياسات الحمائية، فرض الرسوم الجمركية، وحظر التصدير الذي تلجأ إليه بعض الدول خلال الأزمات، عمقت حالة عدم الاستقرار في السوق. إضافة إلى ذلك، فإن الزيادة المتواصلة في الطلب العالمي، خاصة من قبل الدول النامية ذات النمو السكاني المرتفع، تضغط على الأسواق وتزيد من حدة المنافسة للحصول على الإمدادات. هذه العوامل مجتمعة تجعل سوق القمح العالمي هشاً، يتأثر بسرعة بأي تغير في الظروف المناخية أو السياسية أو الاقتصادية، مما يهدد الأمن الغذائي العالمي ويضع الدول المستوردة، مثل الجزائر ومعظم الدول العربية، في مواجهة تحديات متزايدة<sup>2</sup>.

### المطلب الثالث: السوق الوطني للقمح

يعد السوق الوطني للقمح من أهم مكونات المنظومة الغذائية في الجزائر، إذ يمثل القاعدة الأساسية للأمن الغذائي الوطني بالنظر إلى كونه المادة الأكثر استهلاكاً من طرف المواطنين، حيث يرتبط مباشرة بصناعة الخبز والسميد والعجائن، وهي منتجات تشكل أساس النظام الغذائي اليومي. ويتميز هذا السوق بخصوصية كبيرة تتمثل في فجوة ملحوظة بين مستويات الإنتاج المحلي وحجم الاستهلاك الوطني، الأمر الذي يجعل الجزائر من بين أكبر المستوردين للقمح على المستوى العالمي. كما يتأثر السوق الوطني للقمح بعدة عوامل، منها التغيرات المناخية، وفعالية السياسات الزراعية، وتقلبات الأسعار العالمية، فضلاً عن البنية التحتية المتعلقة بالتخزين والنقل والتوزيع. ومن ثم فإن دراسة وضعية السوق الوطني للقمح تتيح

<sup>1</sup> Will Martin, "The impacts of price insulation on world wheat markets during the 2022 food price crisis", *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, Vol. 66, Issue 4, 2022, pp 753-774.

<sup>2</sup> Wei-Xing Zhou, Yun-Shi Dai, Peng-Fei Dai, "The impact of geopolitical risk on the international agricultural market: Empirical analysis based on the GJR-GARCH-MIDAS model", 2024.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

فهما أعمق للتحديات التي تواجه الجزائر في تحقيق الاكتفاء الذاتي الغذائي، وتبرز في الوقت ذاته الجهود المبذولة لتقليص التبعية للأسواق الدولية وضمان استقرار تموين السوق المحلي.

### 1 - إنتاج القمح وتسعييره في الجزائر:

يظهر واقع إنتاج وتسعير القمح في الجزائر أن هذه المادة تبقى في صميم معادلة الأمن الغذائي الوطني، باعتبارها الغذاء الأساسي للسكان. فارتفاع الإنتاج المحلي إلى نحو 4.1 ملايين طن من القمح الصلب يمثل خطوة مهمة لتقليص فاتورة الاستيراد، خاصة وأن الجزائر كانت ولسنوات طويلة من بين أكبر مستوردي القمح في العالم. غير أن هذا التحسن يظل غير كاف لتغطية الحاجيات المتنامية بفعل النمو الديمغرافي، مما يضطر الدولة إلى اللجوء بانتظام إلى السوق الدولية عبر مناقصات مكلفة بالعملة الصعبة. ففي أواخر 2024، أبرمت الجزائر صفقة لشراء نحو 630 ألف طن من القمح الطري بأسعار قاربت 258 دولاراً للطن، وهو ما يشكل عبئاً إضافياً على الميزانية في ظل تقلبات أسعار النفط التي تمثل المورد الأساسي للعملة الصعبة<sup>1</sup>.

أما على مستوى التسعير المحلي، فإن قرار الحكومة برفع سعر شراء القمح الصلب إلى 6000 دج للقنطار واللين إلى 5000 دج للقنطار يترجم إرادة واضحة لدعم الفلاحين وتحفيزهم على توسيع الإنتاج. لكن هذه السياسة، رغم أهميتها في المدى القصير، تفرض على الخزينة العمومية أعباء مالية كبيرة بسبب دعم أسعار الحبوب في المراحل اللاحقة، بدءاً من التخزين مروراً بالطحن وصولاً إلى تسويق الخبز بأسعار مدعومة للمستهلك. وهنا تكمن المعضلة: فبينما تسعى الدولة لتحقيق الاكتفاء الجزئي وتقليص الاستيراد، فإنها تصطدم بمحدودية القدرات الإنتاجية المحلية وضعف مردودية الأراضي الزراعية المعتمدة غالباً على الأمطار لا على أنظمة الري الحديثة<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، التقرير الإحصائي السنوي للنشاط الفلاحي، (الجزائر: الديوان الوطني للإحصائيات، 2023)، ص 45-50.

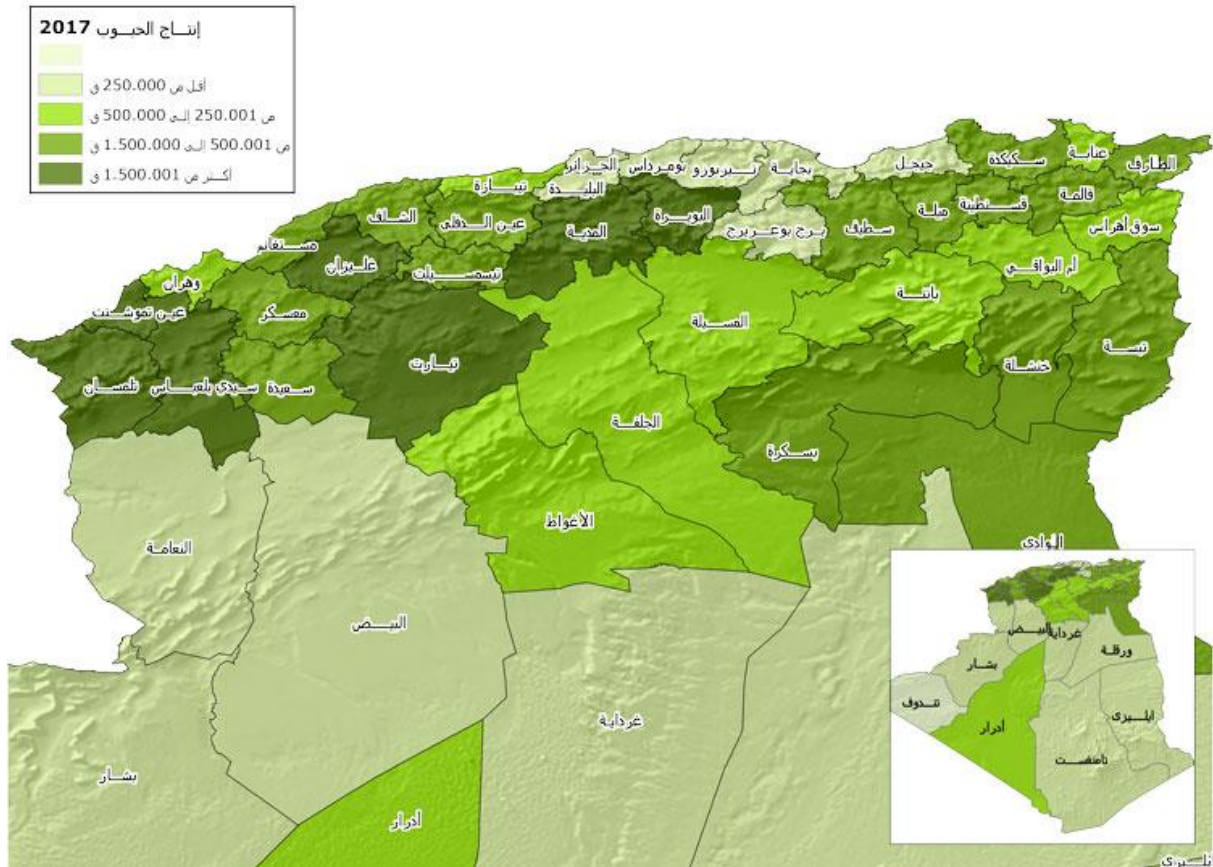
<sup>2</sup> الديوان الجزائري المهني للحبوب، نشرة الأسعار والدعم الفلاحي، (الجزائر، 2023).

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة

### الاستهلاك في الجزائر

إن هذه الوضعية تجعل من القمح "مادة استراتيجية مزدوجة" من حيث كونها سلعة غذائية أساسية من جهة، وعنصرا حساسا ضمن معادلة الميزانية والسياسة الاقتصادية من جهة أخرى، وهو ما يفرض على الجزائر التفكير في حلول بعيدة المدى تشمل تطوير الزراعة المروية، اعتماد البذور عالية المردودية، وتشجيع البحث الزراعي، حتى تتمكن من تقليص التبعية للأسواق الخارجية وتقوية ركيزة الأمن الغذائي الوطني.

الوثيقة 1 توضح توزيع إنتاج الحبوب بالقنطار حسب الولايات في الجزائر سنة 2017 (الإحصائيات الفلاحية، [madr.gov.dz](http://madr.gov.dz))



وثيقة 1: إنتاج الحبوب بالقنطار حسب الولايات في الجزائر سنة 2017 (الإحصائيات الفلاحية، [madr.gov.dz](http://madr.gov.dz))

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

### - مقارنة بين القمح الصلب والقمح الطري في الجزائر:

تحتل زراعة القمح في الجزائر موقعا استراتيجيا ضمن السياسات الزراعية والغذائية، حيث يبرز كل من القمح الصلب (Durum) والقمح الطري (Bread Wheat) بوصفهما ركيزتين أساسيتين. غير أن خصوصيات كل نوع تفرز اختلافات واضحة في أنماط الإنتاج، الاستيراد، والتسعين. فالقمح الصلب يزرع بكثافة في المناطق ذات الظروف المناخية الملائمة، مما جعله يمثل نسبة معتبرة من المساحات المزروعة بالحبوب في السنوات الأخيرة، وفق ما أشار إليه تقرير وزارة الزراعة الأمريكية (*Grain and Feed Annual*).<sup>1</sup> في المقابل، يظل القمح الطري المنتج الأكثر ارتباطا بالطلب الاستهلاكي الداخلي، لا سيما في صناعة الخبز الذي يعد الغذاء الأساسي للأسر الجزائرية.

أما في مجال التجارة الخارجية، فإن الجزائر تعتمد بدرجة أكبر على استيراد القمح الطري، الذي يشكل الحصة الكبرى من وارداتها السنوية، بينما لا تتجاوز واردات القمح الصلب 20% إلى 25% من إجمالي واردات القمح. غير أن موسم 2024/2023 أظهر زيادة نسبية في واردات القمح الصلب، التي تجاوزت 860 ألف طن، خاصة من المكسيك،<sup>3</sup> ما يعكس استمرار هشاشة التوازن بين الإنتاج المحلي والطلب الداخلي.

وتبرز الفجوة بين النوعين أيضا فيما يتعلق بالتحديات، إذ يعد القمح الصلب أكثر حساسية للتقلبات المناخية، خصوصا موجات الجفاف المتكررة، في حين يتمتع القمح الطري بمرونة نسبية أعلى في التكيف مع الظروف الزراعية. كما أن سياسات الدعم الحكومية تميل إلى تفضيل القمح الطري، نظرا لدوره المباشر في تلبية الاستهلاك اليومي، الأمر الذي يضعف من تنافسية القمح الصلب في سوق التمويل والدعم. وعلى الرغم من إعلان السلطات الجزائرية عن سعيها لتحقيق الاكتفاء الذاتي في القمح الصلب بحلول عام

<sup>1</sup> USDA, *Algeria Grain and Feed Annual Report 2023*, (United States Department of Agriculture, March 2023), p. 12.

<sup>2</sup> Millermagazine, "Algeria's Wheat Import Trends," (October 2023), <https://millermagazine.com>

<sup>3</sup> USDA, *Grain: World Markets and Trade Report 2024*, (United States Department of Agriculture, April 2024), p.18.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

2025، فإن استمرار الاستيراد بكميات معتبرة يكشف أن هذا الهدف ما يزال مرتبطا بجملة من التحديات المناخية والهيكلية التي تواجه القطاع.

### 2- استهلاك الحبوب ضمن المنظومة الغذائية الجزائرية:

شهدت الجزائر خلال العقود الأخيرة تحولات ملموسة في نمط استهلاك الحبوب، نتيجة عوامل ديموغرافية واقتصادية واجتماعية متعددة، أهمها النمو السكاني، وتوسع المدن، وتغير العادات الغذائية، وارتفاع الدخل الفردي. وقد أدى ذلك إلى زيادة مطردة في الطلب على الحبوب ومشتقاتها، خاصة القمح بنوعيه الصلب والطرّي، الذي يمثل المادة الأساسية في النظام الغذائي الجزائري، حيث يستهلك الفرد الجزائري ما يفوق 220 كغ من الحبوب سنويا، وهو معدل من بين الأعلى عالميا<sup>1</sup>.

تشير بيانات وزارة الفلاحة والتنمية الريفية إلى أن الاستهلاك الوطني من القمح (الصلب والطرّي) بلغ نحو 11.2 مليون طن في سنة 2022، مقابل إنتاج محلي يقدر بـ 3.5 ملايين طن فقط، مما يجعل العجز الهيكلي في هذا المجال يفوق 7 ملايين طن، تتم تغطيته بالاستيراد من الأسواق الدولية. وقد ارتفعت واردات الجزائر من القمح خلال سنة 2023 بنسبة 6.3% لتصل إلى نحو 7.9 ملايين طن، بقيمة مالية تجاوزت 2.7 مليار دولار، حسب تقرير<sup>2</sup>.

كما يلاحظ تحول في مكونات استهلاك الحبوب، إذ أصبح الاعتماد على القمح الطري والمنتجات المشتقة منه (كالخبز والسميد والمعجنات) أكثر بروزا مقارنة بالشعير أو الدرة، اللذين انخفض استهلاكهما البشري لصالح الاستخدام الحيواني. في المقابل، زاد الطلب على مشتقات الحبوب الصناعية (مثل العجائن والبسكويت) نتيجة التوسع الحضري وتغير أنماط الحياة، خاصة في المدن الكبرى مثل الجزائر العاصمة، وهران، وقسنطينة<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> FAO, **Food Outlook: Biannual Report on Global Food Markets**, (Rome: FAO, 2023).

<sup>2</sup> USDA, **Grain and Feed Annual: Algeria Report**, (March 2024).

<sup>3</sup> الديوان الوطني للحبوب، تقرير متابعة السوق الوطنية للحبوب، (الجزائر، 2022).

تجدر بالذكر أن الخبز المحسن، على الرغم من اسمه، لا يحتوي على قيمة غذائية مضافة تميزه عن الخبز التقليدي، وقد أصدرت منظمة الصحة العالمية سنة 1992 نشرة صحية تحذر فيها من مخاطر استخدام المحسنات المحتوية على مادة برومات البوتاسيوم، داعية إلى حظر استخدامها نهائياً في صناعة الخبز.<sup>1</sup>

تعكس هذه التحولات تعكس تبعية غذائية متزايدة للحبوب المستوردة، مما يضع تحديات كبيرة أمام تحقيق الأمن الغذائي الوطني، وتبرز الحاجة إلى تنوع مصادر التغذية وتحسين إنتاجية القطاع الفلاحي.

#### 4- العوامل المؤثرة في استقرار السوق الوطني للقمح والاضطرابات المرتبطة به:

يتأثر استقرار السوق الوطني للقمح في الجزائر بعدة عوامل أساسية، تؤدي أحياناً إلى اضطرابات في العرض والأسعار، ومن أبرز هذه العوامل:

- المناخ والتغيرات الجوية: تعد الأمطار غير المنتظمة والجفاف من أبرز العوامل التي تؤثر على محصول القمح سنوياً، مما ينعكس على كمية الإنتاج المحلي المتاحة للسوق.
- الإنتاج المحلي: التذبذب في حجم الإنتاج نتيجة ضعف المردودية أو محدودية المساحات المزروعة يؤدي إلى تقلبات في العرض ويستدعي تدخل الدولة.
- الطلب المحلي: ارتفاع الاستهلاك الغذائي والزيادة السكانية يضع ضغطاً إضافياً على السوق، خاصة إذا لم يتواكب الإنتاج المحلي مع الطلب.
- الواردات والسياسات الجمركية: تعتمد الجزائر بشكل كبير على واردات القمح لتعويض العجز، وأي تأخر أو تغير في السياسات الجمركية قد يسبب اضطرابات مؤقتة في السوق.
- أسعار السوق العالمية: التغيرات في أسعار القمح عالمياً تؤثر على تكلفة الاستيراد وبالتالي على الأسعار المحلية، خاصة في ظل الاعتماد الكبير على الواردات.
- إدارة المخزونات الوطنية: ضعف التخزين أو نقص المخزون الاستراتيجي يزيد من هشاشة السوق ويؤدي إلى تقلبات مفاجئة في الأسعار.

<sup>1</sup> WHO، 'Nutritional Health Bulletin: Potassium Bromate in Bread', Geneva, 1992.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

تظهر هذه العوامل مجتمعة أن استقرار سوق القمح الوطني يتطلب تنسيقا بين الإنتاج المحلي، السياسات الحكومية، إدارة المخزونات، ومراقبة الأسعار، لضمان توفر القمح بشكل مستمر وحماية المستهلكين والفلاحين على حد سواء.

نلاحظ أيضا في السنوات الأخيرة، تأثر استقرار السوق الوطني للقمح في الجزائر بما يلي:

- تراجع قيمة الدولار مقابل اليورو، مما يزيد من تكلفة الاستيراد ويدفع إلى ارتفاع الأسعار<sup>1</sup>.
- تأثير الأحداث العالمية مثل جائحة كوفيد-19 (2020-2022) والحرب الروسية الأوكرانية، التي أدت إلى ارتفاع الأسعار العالمية للقمح واضطراب سلاسل التوريد<sup>2</sup>.

بالإضافة إلى عوامل بنيوية وتنظيمية يمكن إجمالها فيما يلي<sup>3</sup>

- ضعف المكننة الزراعية: يعتمد جزء كبير من الإنتاج على الزراعة التقليدية، ما يحد من قدرة الفلاحين على زيادة المردودية أو التكيف مع التغيرات المناخية.
- تقسيم الأراضي الزراعية: صغر حجم الحيازات يجعل الإنتاج محدودًا ويؤثر على اقتصاديات المقياس، ويعيق التوسع في زراعة القمح.
- ضعف البحث والتطوير الزراعي: نقص الاستثمارات في تطوير أصناف قمح مقاومة للجفاف والأمراض يقلل من القدرة على تحسين الإنتاجية وجودة المحصول.
- مشاكل التمويل والاستثمار: محدودية الوصول إلى التمويل طويل الأمد للفلاحين تؤدي إلى ضعف استمرارية الإنتاج والتخطيط طويل المدى.
- ضعف التنسيق بين المؤسسات: عدم وجود آليات قوية لتنسيق التخطيط بين وزارة الفلاحة، الصناديق التمويلية، والتعاونيات يعيق استغلال الموارد بشكل فعال.

<sup>1</sup> البنك الدولي، World Development Indicators، واشنطن العاصمة، 2022.

<sup>2</sup> وزارة الزراعة الأمريكية (USDA)، Grain and Feed Annual Report 2022، واشنطن العاصمة، 2022.

<sup>3</sup> إبراهيم بوناب، "دراسة تحليلية اقتصادية لعرض القمح في الجزائر". مجلة العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2016، ص 45-

#### الإجراءات المقترحة لمعالجة اضطرابات السوق<sup>1</sup>

لمعالجة اضطرابات سوق القمح في الجزائر، يقترح اتباع استراتيجية شاملة تشمل تعزيز الإنتاج المحلي عبر تطوير المكننة الزراعية، تحسين أصناف القمح، الاهتمام بجودة البذور وإنشاء بنك للبذور، وتوسيع المساحات المزروعة مع دعم الفلاحين بالمستلزمات الزراعية. كما يشمل إدارة المخزون الاستراتيجي لتغطية الاحتياجات في فترات النقص، وتحسين نظم التخزين لضمان جودة المحصول. ويعد تحسين التمويل والدعم للفلاحين عبر قروض ميسرة ودعم طويل الأمد، إلى جانب إصلاح نظام الدعم لتركز الفوائد على الفئات الأكثر حاجة، من العناصر الأساسية. كما ينبغي تنظيم السوق والأسعار بوضع آليات لضبط الأسعار وربطها بالسعر العالمي، وحماية مداخل الفلاحين والمستهلكين، مع مكافحة التهريب وضمان التوزيع العادل. ويعزز البحث والتطوير الزراعي لتطوير أصناف مقاومة للجفاف والأمراض وتحسين طرق الزراعة والري، إضافة إلى تنسيق السياسات بين الجهات المعنية لضمان تكامل خطط وزارة الفلاحة، الصناديق التمويلية، التعاونيات والموزعين. تساهم هذه الإجراءات مجتمعة في تحقيق استقرار مستدام لسوق القمح وحماية جميع الأطراف من تقلبات العرض والأسعار.

يتبين من خلال ما سبق أن زراعة القمح في الجزائر تعد ركيزة أساسية للأمن الغذائي الوطني، بالنظر إلى المكانة المحورية التي يحتلها هذا المحصول في النظام الغذائي للمواطن. ورغم الجهود التي بذلتها الدولة منذ عقود في سبيل تحقيق الاكتفاء الذاتي، من خلال توسيع المساحات المزروعة وتحسين الإنتاجية وتوفير الدعم للفلاحين، فإن القطاع لا يزال يواجه تحديات هيكلية متعددة، أبرزها ضعف المردودية، والتبعية الكبيرة للأسواق الخارجية، وتذبذب الإنتاج نتيجة العوامل المناخية وضعف التنظيم في التسويق والتخزين. وتشير المعطيات التي عرضناها في هذا المبحث إلى أن بلوغ الاكتفاء الذاتي في القمح يتطلب رؤية استراتيجية متكاملة تركز على تحديث أساليب الزراعة، وتطوير البحث الزراعي، وتحسين نوعية البذور، وترشيد استخدام الموارد المائية، إضافة إلى تشجيع المنتجين عبر سياسات دعم محفزة ومستدامة. وعليه، فإن تأهيل سلسلة القمح بمختلف حلقاتها، من الإنتاج إلى التحويل والتوزيع، يشكل خيارا حتميا

<sup>1</sup> Debbah, M., *Gestion et régulation du marché du blé en Algérie*, Mémoire de Master, (Université d'Alger 2, 2019), p 88-91.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

لتحقيق الأمن الغذائي وتقليص التبعية للاستيراد، وتعزيز السيادة الغذائية للجزائر في ظل التغيرات المناخية والتقلبات الاقتصادية العالمية.

### المبحث الثاني: تحليل وضعية سوق البطاطا في الجزائر

تعد البطاطا من أهم المواد الغذائية الأساسية في النظام الغذائي الجزائري، وتشكل عنصرا رئيسيا في الاستهلاك اليومي للأسر بمختلف طبقاتها الاجتماعية. كما تعتبر من بين المنتجات الزراعية الأكثر إنتاجا وتداولاً على المستوى الوطني، نظرا لمرورها الزراعية وأهميتها الاقتصادية والاجتماعية، إذ تمثل مصدر دخل لمئات الآلاف من الفلاحين، إضافة إلى مساهمتها في تحقيق الأمن الغذائي.

ورغم الجهود المبذولة من طرف السلطات العمومية لضمان استقرار سوق البطاطا عبر آليات التخزين، وتحديد الأسعار المرجعية، وتنظيم مسالك التوزيع، إلا أن السوق لا يزال يشهد اضطرابات متكررة تتمثل في تذبذب الأسعار بين فترات الوفرة والندرة، وظهور المضاربة والاحتكار، إلى جانب مشاكل مرتبطة بالتخزين والتسويق.

يهدف هذا المبحث إلى دراسة واقع إنتاج البطاطا وتسويقها وتسعيرها في الجزائر، مع تحليل العوامل المسببة لاختلالات السوق، واستعراض السياسات المعتمدة لضبطها.

### المطلب الأول: الأهمية الاستراتيجية لزراعة وإنتاج البطاطا في الجزائر

اكتسبت زراعة البطاطا بعدا استراتيجيا ضمن السياسات الفلاحية الوطنية، إذ تسهم بفعالية في دعم الأمن الغذائي، وتنويع الإنتاج الزراعي، وخلق مناصب شغل دائمة وموسمية على حد سواء. كما تعد من بين المحاصيل التي حققت الجزائر فيها مستويات إنتاج معتبرة، مما جعلها إحدى السلع التي يعول عليها لتقليص فاتورة الاستيراد وتحقيق الاكتفاء الذاتي في بعض المواسم. وتبرز أهمية هذا المنتج أيضا في كونه مادة أولية لعدد من الصناعات التحويلية الغذائية، كصناعة رقائق البطاطا والمجمدات والنشويات، مما يفتح آفاقا واسعة للاستثمار والتصنيع الفلاحي المحلي.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة

### الاستهلاك في الجزائر

وتعد البطاطا من بين أهم المحاصيل الزراعية في الجزائر، إذ تحتل المرتبة الأولى ضمن قائمة الخضروات الأكثر استهلاكاً، وتشكل عنصراً أساسياً في سلة الغذاء الوطني بفضل استعمالها الواسع في مختلف الوجبات اليومية. فقد ارتفع الاستهلاك الفردي من البطاطا من نحو 20 كغ سنة 1970 إلى 42 كغ سنة 1988، ليصل حالياً إلى ما يقارب 60 كغ للفرد سنوياً، ما يجعلها من أكثر المنتجات حضوراً في النظام الغذائي الجزائري.<sup>1</sup>

تلعب شعبة البطاطا في الجزائر دوراً مهماً في تشغيل اليد العاملة الزراعية، حيث يشارك فيها تقريباً بين 27,000 و54,000 عامل على مستوى الزراعة الموسمية والدائمة، بما يشمل عمليات الزراعة والحصاد والنقل والتسويق. وتعد هذه الشعبة من المحاصيل الاستراتيجية التي تسهم في الأمن الغذائي المحلي، بالإضافة إلى دعم الاقتصاد الريفي من خلال توفير فرص عمل موسمية ودائمة في مختلف المناطق المنتجة.<sup>2</sup>

وعلى الصعيد الدولي، تم إعلان سنة 2008 سنة دولية للبطاطا من قبل منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، تقديراً لدورها المتنامي في مكافحة الجوع والفقر، خاصة في البلدان النامية. كما أظهرت تقارير المنظمة أن البطاطا تعد من المحاصيل الغذائية الأكثر مرونة في مواجهة تقلبات الأسعار العالمية، إذ سجل التضخم في أسعارها ارتفاعاً أقل بكثير من تضخم أسعار الحبوب، مما يجعلها محصولاً استراتيجياً للأمن الغذائي.<sup>3</sup>

تستغل البطاطا أيضاً في الصناعات الغذائية المحلية، حيث ازداد الاهتمام بإنتاج المواد التحويلية مثل الرقائق المجمدة والعجائن الغذائية، وهو ما زاد من قيمتها المضافة مقارنة بالبطاطا الطازجة. وتشير بيانات

<sup>1</sup> منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، تقرير حالة الأغذية والزراعة في العالم 2023، روما، 2023، ص 112-115.

<sup>2</sup> وزارة الفلاحة والتنمية الريفية (MADR)، التقرير الإحصائي السنوي للنشاط الفلاحي 2022، الجزائر، الديوان الوطني للإحصائيات، 2022، ص 47-50.

<sup>3</sup> منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، مرجع سابق، ص 112-115.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

الديوان الوطني للإحصائيات لسنة 2023 إلى أن حجم الإنتاج الوطني تجاوز 5.2 ملايين طن، بزيادة ملحوظة مقارنة بالسنوات السابقة، مما جعل الجزائر من بين أكبر المنتجين في إفريقيا<sup>1</sup>.

وتبرز أهميتها كذلك في تنوع النظام الغذائي، إذ أصبحت تستخدم بشكل تكاملي مع القمح في صناعة أنواع جديدة من الخبز والحلويات، كما توسع نطاق استهلاكها في بلدان لم تكن تعتمد عليها سابقًا ضمن غذائها اليومي، مما يعكس مكانتها المتصاعدة كمورد غذائي أساسي ومستدام.

شهد إنتاج البطاطا في الجزائر تطورًا ملحوظًا خلال العقود الأخيرة، بفضل السياسات الفلاحية المنتهجة ضمن برامج التجديد الزراعي والدعم الموجه للفلاحين، سواء من خلال توفير البذور المحسنة، أو العتاد الفلاحي، أو أنظمة السقي الحديثة. وقد تحولت زراعة البطاطا من نشاط موسمي محدود إلى إنتاج استراتيجي يغطي معظم مناطق الوطن، من الشمال إلى الهضاب العليا، بل وحتى بعض المناطق الصحراوية.

ويقدر متوسط المساحة المزروعة سنويًا بأكثر من 120 ألف هكتار، فيما تجاوز الإنتاج في بعض المواسم 5 ملايين طن، لتصبح الجزائر من بين أكبر المنتجين في القارة الإفريقية. كما تمارس زراعة البطاطا عبر ثلاث دورات رئيسية: الربيعية، والخريفية، والصحراوية، وهو ما يضمن وفرة المنتج على مدار السنة ويساهم في تقليص تقلبات الأسعار<sup>2</sup>.

وساهم تطور شبكات التخزين والتبريد في استقرار العرض خلال فترات انخفاض الإنتاج، غير أن القطاع لا يزال يواجه تحديات تتعلق بارتفاع تكاليف المدخلات الزراعية، وتذبذب أسعار البذور، وصعوبات التسويق خلال فترات الوفرة<sup>3</sup>.

ويعكس هذا التطور الكمي والهيكلية نجاح السياسات الفلاحية في جعل البطاطا ركيزة أساسية في منظومة الأمن الغذائي الوطني، غير أن ضمان استدامة هذا النجاح يتطلب تعزيز آليات التنظيم والتخزين والتسويق، بما يحقق توازنًا بين مصلحة المنتج والمستهلك.

<sup>1</sup> الديوان الوطني للإحصائيات (ONS)، النتائج السنوية للإنتاج الفلاحي في الجزائر، الجزائر، 2023

<sup>2</sup> وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، التقرير الإحصائي السنوي للنشاط الفلاحي، (الجزائر: الديوان الوطني للإحصائيات، 2017)، ص 45.

<sup>3</sup> المكان نفسه.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

### المطلب الثاني: وضعية السوق الدولية للبطاطا

تعد البطاطا من أبرز المحاصيل الغذائية في العالم بعد القمح والأرز والذرة، إذ تكتسب أهمية اقتصادية واستراتيجية متزايدة في ظل توسع الاستهلاك العالمي للمنتجات الطازجة والمصنعة منها. فقد أصبحت مكونا أساسيا في النظام الغذائي العالمي، وركيزة للصناعات الغذائية المختلفة، بما في ذلك منتجات البطاطا المجمدة والمقلية والنشا.

يقدر الإنتاج العالمي للبطاطا بأكثر من 370 مليون طن سنويا، وتترى الصين والهند وروسيا وأوكرانيا والولايات المتحدة الأمريكية على رأس قائمة الدول المنتجة، حيث تستحوذ هذه الدول مجتمعة على أكثر من نصف الإنتاج العالمي. ويُعزى هذا الأداء إلى التقدم في تقنيات الزراعة، واستعمال الأصناف عالية الإنتاجية، وتوسيع المساحات المزروعة في الدول الصاعدة<sup>1</sup>.

وعلى مستوى المبادلات التجارية، تعتبر البطاطا من السلع الزراعية الأكثر تداولا، سواء في شكلها الطازج أو المصنع. وتحتل دول الاتحاد الأوروبي، وكندا، والولايات المتحدة مراكز ريادية في التصدير، بفضل تطور الصناعات التحويلية، وأنظمة التبريد والنقل، في حين تمثل الدول الإفريقية والآسيوية أهم الأسواق المستوردة لتغطية الطلب المحلي المتزايد<sup>2</sup>.

وتتأثر السوق الدولية للبطاطا بعوامل متشابكة تشمل التغيرات المناخية، وتقلبات أسعار الطاقة والمدخلات الزراعية، وسياسات الدعم الحكومي والتخزين. كما أدى اتساع التجارة العالمية إلى تعزيز المنافسة بين المنتجين، وإلى تبادل الخبرات والتقنيات الحديثة في مجالات الإنتاج والحفظ والتسويق.

وضعية السوق المغربي للبطاطا: تعد البطاطا من أهم المحاصيل الغذائية في دول المغرب العربي، حيث تمثل عنصرا أساسيا في النظام الغذائي للسكان، ومصدرا مهما للدخل الفلاحي والتشغيل الريفي. وتعرف

<sup>1</sup> FAO, *FAOSTAT – Crops and Livestock Products: Potato Production Statistics*, (Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2023), accessed on 12/09/2024, <https://www.fao.org/faostat>

<sup>2</sup> International Potato Center (CIP), *Global Potato Value Chain: Trends and Opportunities for Growth*, (Lima: CIP Publications, 2022), pp. 10–15.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

زراعتها انتشارا واسعا في كل من الجزائر، المغرب، تونس، ليبيا وموريتانيا، غير أن درجة تطورها تختلف من بلد إلى آخر تبعا للظروف المناخية، والسياسات الزراعية، ومدى توفر وسائل الدعم والتخزين.

في الجزائر، تعتبر البطاطا المحصول الخضري الأول من حيث المساحة والإنتاج، إذ تجاوز الإنتاج السنوي في بعض المواسم 5 ملايين طن، بفضل توسع الزراعات الربيعية والصحراوية<sup>1</sup>. أما المغرب، فيسجل إنتاج سنوي يقارب 2 مليون طن، وتتركز الزراعة في مناطق اللوكوس ودكالة وسوس ماسة، مع توجه متزايد نحو التصدير، خاصة إلى الأسواق الأوروبية والإفريقية<sup>2</sup>.

أما في تونس، فيتراوح الإنتاج بين 350 و400 ألف طن سنويا، مع اعتماد واضح على الزراعة الموسمية في المناطق الساحلية والسهول الشمالية. وفي ليبيا وموريتانيا، لا تزال زراعة البطاطا محدودة، إذ تعتمد هذه الدول على الاستيراد لتغطية الطلب المحلي، خصوصًا من الجزائر والمغرب ومصر<sup>3</sup>.

وتواجه السوق المغاربية للبطاطا تحديات مشتركة، من أبرزها تقلبات الإنتاج بسبب العوامل المناخية، وارتفاع كلفة المدخلات الزراعية، وضعف البنى التحتية للتخزين والتبريد، إضافة إلى غياب التنسيق الإقليمي في مجالات التسويق والتبادل التجاري. ومع ذلك، تتيح الإمكانيات الزراعية واللوجستية في المنطقة فرصًا كبيرة لإقامة سوق مغاربية متكاملة للبطاطا، قادرة على تحقيق الاكتفاء الذاتي الإقليمي وثبوت الأسعار عبر فترات السنة.

### المطلب الثالث: تحليل السوق الوطنية للبطاطا في الجزائر

#### 1 - إنتاج البطاطا.

تعد البطاطا من أهم المحاصيل الزراعية في الجزائر، إذ تشغل مساحة معتبرة ضمن المنظومة الفلاحية وتشكل مادة أساسية في النظام الغذائي للمواطن. وقد سجل الإنتاج الوطني للبطاطا خلال سنة 2022

<sup>1</sup> وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، التقرير الإحصائي السنوي للنشاط الفلاحي، (الجزائر: الديوان الوطني للإحصائيات، 2017)، ص 45.

<sup>2</sup> Ministère de l'Agriculture du Maroc, **Rapport sur la campagne agricole 2022-2023**, (Rabat : MAPMDREF, 2023).

<sup>3</sup> FAO, **Statistical Yearbook: World Food and Agriculture**, (Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2023), pp. 112-118.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

حوالي 5,2 ملايين طن، فيما ارتفع خلال سنة 2023 إلى ما يقارب 5,8 ملايين طن، بزيادة ناهزت 11٪، وذلك بفضل توسع المساحات المزروعة وتحسن الظروف المناخية وتطوير شبكات السقي<sup>1</sup>. أما من حيث المساحة المزروعة، فقد بلغت حوالي 140 ألف هكتار سنة 2023، منها نسبة معتبرة موجهة للبطاطا الموسمية، إلى جانب توسع ملحوظ في إنتاج البطاطا الفصيطة. وتركز زراعة البطاطا أساسا في ولايات عين الدفلى، البويرة، مستغانم، الوادي والبيض التي تعد من أهم الأقطاب الإنتاجية على المستوى الوطني<sup>2</sup>.

وتشير البيانات الميدانية والتقارير المحلية الحديثة إلى تباين واضح في مستويات إنتاج البطاطا عبر مختلف ولايات الجزائر، ما يعكس التنوع الجغرافي في القدرات الفلاحية وأنماط الزراعة. فقد سجلت ولاية عين الدفلى حصادا معتبرا خلال موسم 2023/2022 بلغ حوالي 2.6 مليون قنطار على مساحة تقدر بـ 7,873 هكتارا، منها نحو 6,373 هكتارا مخصصة لإنتاج البذور و 1,500 هكتار للاستهلاك الطازج، مما يرسخ مكانتها كقطب إنتاجي رئيسي في الوسط الغربي للبلاد<sup>3</sup>

أما في مناطق الجنوب ولا سيما ولاية الوادي (El Oued)، فقد تم تنفيذ برامج لتوسيع زراعة البطاطا خارج الموسم، حيث خصصت نحو 33,000 هكتار للموسم المتأخر 2025/2024، مع توقعات إنتاج مرتفعة تتجاوز 5 ملايين قنطار وفق تقديرات محلية، وهو ما يؤكد الإمكانيات الإنتاجية الكبيرة للزراعة الصحراوية عند توافر مياه السقي والتقنيات الحديثة<sup>4</sup>.

وفي ولاية تبسة، أفادت مديرية المصالح الفلاحية أن الإنتاج الموسمي لسنة 2023 بلغ نحو 1.5 مليون قنطار، بينما سجل في ولاية ميلة إنتاج يقدر بـ 492 ألف قنطار خلال موسم 2023-2024<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، التقرير الإحصائي السنوي للنشاط الفلاحي، (الجزائر: الديوان الوطني للإحصائيات، 2023)، ص 57.  
<sup>2</sup> Algérie Éco2، "عين الدفلى: 2.2 مليون قنطار من البطاطا خلال الموسم الجاري"، (30 جويلية 2022)، <https://www.algerie-eco.com>.

<sup>3</sup> La Voie d'Algérie3، "إنتاج البطاطا بولاية عين الدفلى"، (2023).

<sup>4</sup> الإذاعة الجزائرية، "توسيع زراعة البطاطا في الجنوب الكبير"، (2024).

<sup>5</sup> الشعب، "إنتاج البطاطا بولاية ميلة"، (2024).

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

وتجدر الإشارة إلى أن هذه الأرقام مستمدة من مصادر محلية رسمية وإعلامية تظهر بوضوح التمرکز الإنتاجي في ولايات الوادي، عين الدفلى، تبسة وميلة ضمن المنظومة الوطنية للبطاطا، وتؤكد تنامي مساهمة الجنوب في تأمين وفرة هذه المادة الاستراتيجية.

رغم هذا الأداء الإيجابي، ما زال السوق الوطني يعاني من تقلبات في الأسعار خلال فترات السنة، نتيجة محدودية قدرات التخزين والتبريد وغياب نظام ناجع للضبط والتوزيع. ومع ذلك، فإن برامج وزارة الفلاحة والتنمية الريفية الرامية إلى تنظيم الشعب الفلاحية وتعزيز قدرات التخزين، ساهمت في تحسين توازن العرض والطلب وتقليص التبعية للاستيراد.

### 2 - تحليل اختلالات سوق البطاطا وأسباب تقلب الأسعار

#### أولاً: مدى التقلب في الأسعار

تشهد أسعار البطاطا في الجزائر تقلبات حادة تعكس هشاشة السوق وضعف آليات الضبط والتخزين، حيث تتأثر الأسعار بعوامل موسمية، ومناخية، وهيكلية مرتبطة بتكاليف الإنتاج والتوزيع. فخلال السنوات الأخيرة، تكررت موجات الارتفاع والانخفاض السريع في الأسعار، مما جعل مادة البطاطا من أكثر المواد تقلباً في سلة المستهلك الجزائري.

فعلى سبيل المثال، في شهر مارس 2025، سجلت البطاطا ارتفاعاً شهرياً بنسبة 22,9٪، فيما بلغت الزيادة السنوية حوالي 67,5٪ مقارنة بنفس الشهر من العام السابق، وذلك ضمن مؤشر أسعار المستهلك الصادر عن الديوان الوطني للإحصائيات، ما يعكس أثراً مباشراً لندرة العرض في الأسواق خلال تلك الفترة.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> La Sentinelle, "Hausse de 22,9 % du prix de la pomme de terre en mars 2025", (mars 2025), <https://lasentinelle.dz>

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

أما خلال نوفمبر 2023، فقد تراوحت الأسعار بين 69 و84 دينارا للكيلوغرام، بمتوسط يقارب 76 دج/كغ، في حين كان متوسط السعر في أكتوبر 2023 يقدر بـ 66 دج/كغ، مما يبرز اتساع نطاق التقلب حتى داخل موسم واحد<sup>1</sup>.

وفي فترات الندرة القصوى، كما حدث في بعض أسواق الشرق الجزائري (ولاية الطارف مثلا)، ارتفع سعر الكيلوغرام إلى ما بين 100 و140 دينارا، قبل أن تتدخل السلطات العمومية بعمليات "تفريغ المخزون" (déstockage) لتعديل الأسعار نحو مستوى 75 دينارا/كغ تقريبا<sup>2</sup>.

إن هذه الأرقام تعكس عدم استقرار هيكلي في سوق البطاطا، إذ تتفاوت الأسعار زمنيا من شهر إلى آخر، ومكانيا من ولاية لأخرى، وفق معادلة غير متوازنة بين العرض والطلب، ترتبط بضعف شبكات التوزيع والتخزين، وغياب تسعيرة مرجعية مرنة تراعي تكاليف الإنتاج وتقلبات السوق.

### ثانيا: الأسباب الأساسية لاختلالات سوق البطاطا في الجزائر

من خلال تحليل المعطيات الميدانية والتقارير الاقتصادية المتخصصة، يتضح أن سوق البطاطا في الجزائر يعاني من اختلالات هيكلية متكررة تعيق استقراره، سواء على مستوى العرض والإنتاج أو على مستوى التخزين والتوزيع، ما يجعل الأسعار شديدة الحساسية لأي تغير مناخي أو تنظيمي أو تمويلي.

### العرض والإنتاج المحلي:

يعد تذبذب الإنتاج من أبرز أسباب عدم استقرار السوق، إذ تؤثر العوامل المناخية مباشرة على حجم المحاصيل وجودتها. فقد شهدت بعض الولايات المنتجة، على غرار مستغانم وسكيكدة، انخفاضا في الإنتاج تراوح بين 40 و45٪ خلال بعض المواسم نتيجة الجفاف وتأخر الأمطار والعواصف الترابية التي أعاقت عمليات الحصاد في الوقت المناسب<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Algérie Éco, "Prix de la pomme de terre : entre 69 et 84 DA/kg en novembre 2023", (novembre 2023), <https://www.algerie-eco.com>

<sup>2</sup> La Nouvelle République (LNR DZ), "Déstockage de la pomme de terre pour réguler les prix", (novembre 2023), <https://www.lnr-dz.com>

<sup>3</sup> Algérie Éco, "Baisse de la production de la pomme de terre à Mostaganem et Skikda", (mars 2024), <https://www.algerie-eco.com>.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

كما أن تأخر مواسم الزراعة أو تعرضها لحوادث مناخية مثل الصقيع أو الأمطار الغزيرة في غير موسمها يؤدي إلى نقص في المعروض خلال فترات معينة من السنة، فيرفع الأسعار بصورة حادة.<sup>1</sup>

### ضعف آليات التخزين والتبريد:

يعد القصور في البنى التحتية اللوجستية لتخزين البطاطا من العوامل الحاسمة في اضطراب الأسعار، إذ لا تمتلك بعض المناطق المنتجة مخازن تبريد كافية، ما يؤدي إلى ارتفاع نسب الفاقد بعد الحصاد ويمنع المنتجين من تسويق الفائض في فترات الندرة. كما أنّ المخزونات الاستراتيجية العمومية تستعمل في الغالب لتهدئة السوق عند ارتفاع الأسعار، لكنها تبقى محدودة الكمية ولا تغطي سوى جزء من الحاجيات الوطنية في فترات الذروة.<sup>2</sup>

### التدخلات المؤقتة والسياسات التنظيمية:

تستعمل السلطات العمومية آلية تفريغ المخزون (stock stratégique) كوسيلة ظرفية لتهدئة السوق. ففي نوفمبر 2023، تم ضخ حوالي 30 ألف طن من البطاطا من المخزون الاستراتيجي لتعديل الأسعار، وهي خطوة سمحت فعلا بخفض الأسعار مؤقتا، لكنها تبقى إجراء آنيا وليس إستراتيجيا. إذ لا ترافقها عادة سياسة مستدامة لتنظيم الإنتاج أو ضبط فترات التسويق والتخزين، مما يجعل السوق سريع التأثر بكل صدمة جديدة.<sup>3</sup>

### المضاربة والوسطاء:

تعتبر المضاربة من العوامل المتكررة في فترات "الفراغ الزراعي" بين المواسم، حيث يستغل بعض التجار قلة العرض لرفع الأسعار وتحقيق أرباح غير مبررة. كما يساهم تحكّم الوسطاء في قنوات التوزيع في رفع الفارق بين سعر البيع من الفلاح وسعر المستهلك النهائي، خاصة في ظل ضعف الرقابة وغياب الشفافية في تحديد الأسعار.<sup>4</sup>

1 **Afrique Agriculture**, "Impact des conditions climatiques sur la production de la pomme de terre en Algérie", (janvier 2024), <https://www.afrique-agriculture.org>

2 Op.cit, **Afrique Agriculture**, "Politiques de régulation agricole en Algérie : entre conjoncture et durabilité", (mai 2024).

3 ibid

4 **L'Echo d'Algérie**, "Intermédiation et distorsions de prix sur le marché agricole", (février 2024), <https://www.lecho-dalgerie.com>

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

### التكاليف الإنتاجية والقدرة الشرائية:

تشهد تكاليف الإنتاج ارتفاعا مستمرا بسبب زيادة أسعار البذور والأسمدة والطاقة والنقل، ما ينعكس مباشرة على السعر النهائي للمستهلك. كما يؤدي التضخم العام في أسعار الأغذية وعدم استقرار العملة الوطنية إلى ارتفاع كلفة المستوردات الزراعية (كالأسمدة والمعدات)، وهو ما يضعف القدرة التنافسية للمنتج المحلي ويزيد من هشاشة السوق أمام التقلبات الاقتصادية<sup>1</sup>.

### ثالثا: انعكاسات هذه الاختلالات:

- ضعف استقرار الأسعار يجعل من الصعب على الفلاح التخطيط للإنتاج، خاصة من حيث اختيار الأصناف الزراعية أو استثمار تجهيزات التخزين.
- تقلص أرباح الفلاح في فترات الوفرة، إذ يجبر أحيانا على البيع بأسعار منخفضة تحت ضغط العرض أو نفاد طرق التخزين.
- تأثر المستهلك العادي بارتفاع الأسعار المفاجئ وارتفاع نسبة الغذاء في الإنفاق الاستهلاكي، مما يضعف القدرة الشرائية للأسر.
- إهدار فائض الإنتاج بسبب عدم وجود بنى تحتية جيدة للتخزين، التبريد، النقل، مما يفاقم مشكلة العرض.

### مقترحات لتقليل الاختلالات وتحسين استقرار السوق:

في ضوء التحديات البنيوية التي يواجهها سوق البطاطا في الجزائر، تقترح الدراسات الاقتصادية الحديثة مجموعة من الإجراءات الكفيلة بتقليص الاختلالات وتحسين استقرار الأسعار. من أهم هذه المقترحات توسيع القدرات الوطنية للتخزين والتبريد، عبر بناء مستودعات ضخمة في الولايات ذات الإنتاج الوفير مثل الوادي، عين الدفلى ومستغانم، مما يسمح بالاحتفاظ بالفائض في فترات الوفرة وتوفيره عند انخفاض الإنتاج، كما يوصى بإعادة هيكلة نظام المخزون الاستراتيجي ليعمل بصفة دائمة ويغطي الفجوات الدورية في العرض، بدل الاقتصار على التدخلات الظرفية قصيرة الأجل<sup>2</sup>.

1 ibid

<sup>2</sup> Hitouche, Salim. *La Politique De Régulation Des Prix De La Pomme De Terre De Consommation Par Le Stockage*. Thèse de Doctorat, Agronomie et Sciences Vétérinaires, École Nationale Supérieure Agronomique – Alger, 2020.

إضافة إلى ذلك، تبرز أهمية تنظيم قنوات التوزيع والوساطة من خلال تشجيع إنشاء التعاونيات الفلاحية التي تتكفل بجمع الإنتاج وتوزيعه مباشرة نحو الأسواق، بما يحد من المضاربات ويعزز الشفافية في تحديد الأسعار. كما تدعو بعض الدراسات إلى تعزيز دور الدولة الاستباقي في توجيه الموسم الفلاحي، باستخدام التنبؤات المناخية لتخطيط الإنتاج والوقاية من التقلبات المناخية غير المتوقعة<sup>1</sup>.

وأخيرا، فإن تشديد الرقابة على المضاربات وفرض عقوبات على التجار الذين يرفعون الأسعار دون مبرر إنتاجي حقيقي يعد خطوة ضرورية لضمان توازن السوق واستقرار القدرة الشرائية للمستهلك.

في ختام هذا المبحث، يتبين أن سوق البطاطا في الجزائر يشكل نموذجا معبرا عن ديناميكية القطاع الفلاحي الوطني، إذ يجمع بين التطور الكمي الملحوظ في الإنتاج والاختلالات البنيوية في التسويق والتنظيم. فقد ساهمت برامج التجديد الفلاحي والدعم التقني في رفع الإنتاج إلى مستويات جعلت الجزائر من أبرز المنتجين في إفريقيا، مع توسع واضح نحو الجنوب الصحراوي ك مجال استراتيجي جديد للزراعة. غير أن هذه المكاسب الكمية لا تزال تواجه تحديات تتعلق بتقلب الأسعار، وضعف آليات التخزين والتبريد، والمضاربة، وتفاوت العرض بين المواسم والولايات.

كما أظهرت البيانات المحلية تفاوتات جغرافيا مهما في الأداء الإنتاجي، إذ تحتفظ ولايات مثل عين الدفلى، الوادي، تبسة وميلة بأدوار محورية في تزويد السوق الوطني، في حين يعاني بعض المنتجين من تقلص هامش الربح بسبب تقلبات السوق وغياب التنظيم الكافي لسلسلة القيمة.

وتؤكد الدراسات الحديثة وأطروحات البحث الفلاحي أن تحقيق استقرار مستدام في سوق البطاطا يتطلب تبني مقاربة تكاملية تشمل تطوير قدرات التخزين، وتنظيم قنوات التوزيع، ودعم التعاونيات الفلاحية، فضلا عن تفعيل نظام المخزون الاستراتيجي بشكل دائم. إن معالجة هذه الجوانب تعد خطوة أساسية لضمان الأمن الغذائي الوطني وتعزيز مساهمة البطاطا كمنتوج استراتيجي في الاقتصاد الفلاحي الجزائري.

<sup>1</sup> ibid

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

### المبحث الثالث: دراسة تحليلية لواقع إنتاج وتوزيع مادتي الزيت والحليب في الجزائر

يشكل كل من الزيت والحليب عنصرين أساسيين في سلة الاستهلاك الغذائي للأسرة الجزائرية، لما لهما من أهمية غذائية واقتصادية واجتماعية بالغة. فالزيت يعد من المواد الإستراتيجية التي تمس الأمن الغذائي المباشر للمواطن، في حين يعتبر الحليب ومشتقاته المصدر الرئيسي لتزويد الجسم بالبروتينات الحيوانية والدهون والعناصر المعدنية الضرورية للنمو والصحة. غير أن هاتين المادتين تعرفان منذ سنوات اختلالات متكررة في الإنتاج والتوزيع والأسعار، سواء بسبب ضعف الإنتاج المحلي، أو ارتفاع تكاليف الاستيراد، أو بسبب حلقات الوساطة والمضاربة التي تزيد من هشاشة السوق الوطنية.

وعليه، يهدف هذا المبحث إلى تقديم دراسة تحليلية لواقع مادتي الزيت والحليب في الجزائر، من خلال تشخيص وضعية الإنتاج الوطني، واستعراض أبرز التحديات التي تواجه هذين القطاعين، ثم تحليل أسباب اضطراب السوق وسبل تحقيق التوازن بين العرض والطلب، بما يضمن وفرة المنتج واستقراره السعري وجودته الاستهلاكية.

#### المطلب الأول: الأهمية الاستراتيجية للزيوت والحليب

تكتسي مادتا الزيوت والحليب أهمية استراتيجية بالغة في الاقتصاد الوطني الجزائري، نظرا لكونهما من أكثر السلع الغذائية طلبا واستهلاكاً، غير أن الإنتاج المحلي ما زال عاجزا عن تغطية الاحتياجات الوطنية المتزايدة. فعلى سبيل المثال، تشير تقديرات وزارة الفلاحة والتنمية الريفية إلى أن الجزائر تستورد أكثر من 70% من احتياجاتها من المواد الأولية الخاصة بصناعة الزيوت النباتية، وهو ما يجعل القطاع عرضة لتقلبات الأسواق العالمية وأسعار الصرف<sup>1</sup>.

ويضاف إلى ذلك أن إنتاج الزيوت مرتبط بمحاصيل محدودة محليا مثل عباد الشمس وفول الصويا والفول السوداني والذرة والزيتون، في حين تظل الكميات المنتجة من هذه المحاصيل غير كافية لتغطية متطلبات

<sup>1</sup> وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، التقرير الإحصائي السنوي للنشاط الفلاحي، (الجزائر: الديوان الوطني للإحصائيات، 2023)، ص 112.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

الصناعة الغذائية، خاصة في ظل التوجه العالمي نحو استخدام الزيوت النباتية لإنتاج الوقود الحيوي، مما يضع ضغوطاً إضافية على سوق الزيوت والغذاء عالمياً<sup>1</sup>.

أما بالنسبة للحليب، فإن الجزائر تعد من أكبر مستوردي مسحوق الحليب في إفريقيا، حيث يتجاوز متوسط الاستيراد السنوي 350 ألف طن لتغطية الطلب الوطني، في ظل محدودية الإنتاج المحلي الذي لا يغطي سوى 40% من الاستهلاك الوطني. ويرتبط ضعف الإنتاج بعوامل هيكلية منها تشتت المربين، وارتفاع تكاليف الأعلاف، وضعف منظومة الجمع والتبريد، مما يؤدي إلى تذبذب الإمدادات وارتفاع الأسعار دورياً<sup>2</sup>.

وعلى الصعيد الدولي، تبقى أسعار الزيوت والحليب رهينة لعدد محدود من الدول المنتجة والمصدرة مثل الأرجنتين والبرازيل وإندونيسيا وماليزيا بالنسبة للزيوت، ونيوزيلندا والاتحاد الأوروبي بالنسبة للحليب، وهو ما يجعل الجزائر في وضع تبعية غذائية واضحة لهذه الأسواق. ويتوقع خبراء الفاو أن تعرف محاصيل البذور الزيتية والحبوب معدلات نمو أبطأ في السنوات القادمة بسبب ارتفاع تكاليف الإنتاج وتراجع الإنتاجية الزراعية، ما يستدعي تعزيز الإنتاج المحلي وتنويع مصادر الاستيراد<sup>3</sup>.

### المطلب الثاني: وضعية السوق الدولي للزيوت والحليب

#### أولاً: الزيوت:

تشير مؤشرات الفاو لأسعار المحاصيل الزيتية والزيوت إلى أن أسعار الزيوت النباتية العالمية قد ارتفعت مؤخراً، محققة أعلى مستوياتها منذ منتصف 2022، مدفوعة بشكل رئيسي بارتفاع أسعار زيت النخيل ودوار الشمس والكانولا، على الرغم من تراجع طفيف في أسعار زيت الصويا<sup>4</sup>. وفي تقرير توقعات-OECD-FAO للفترة 2025-2034، يُتوقع أن تبقى أسعار الزيوت النباتية أقوى نسبياً من أسعار وجبات البروتين

<sup>1</sup> منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، توقعات الزراعة العالمية 2022 – 2031، (روما: منظمة الأغذية والزراعة، 2022)، ص 45-49.

<sup>2</sup> الديوان الوطني للمني للحليب ومشتقاته (ONIL)، تقرير حول توازنات فرع الحليب في الجزائر، (الجزائر: وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، 2023)، ص 7-9.

<sup>3</sup> FAO، مرجع سابق ص 45-49.

<sup>4</sup> FAO، "Oilcrops Price Indices," Markets and Trade – Basic Foods، مراجعة أسعار المحاصيل الزيتية والزيوت.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

(meals) بفضل زيادة الطلب العالمي البطيء النمو في الإنتاج، خاصة لزيوت النخيل وغيرها من المحاصيل الزيتية.<sup>1</sup>

تبلغ قيمة سوق الزيوت الصالحة للأكل عالميًا نحو 250.78 مليار دولار عام 2024، مع توقعات بالارتفاع إلى 306.92 مليار دولار بحلول 2029 بمعدل نمو سنوي مركب يبلغ حوالي 4.1% هذا النمو يعكس تزايد السكان، وتحسين مستويات الدخل، والتغيرات في عادات الاستهلاك الغذائي، وزيادة الطلب الصناعي على الزيوت في الأغذية المعالجة.<sup>2</sup>

### ثانياً: الحليب:

شهد الإنتاج العالمي من الحليب نمواً معتدلاً في السنوات الأخيرة. ففي عام 2023، وصل الإنتاج إلى 965.7 مليون طن تقريباً، بزيادة تقارب 1.5% مقارنة بالسنة السابقة، مدفوعاً خصوصاً بزيادة الإنتاج في آسيا، حيث سجلت دول مثل الهند والصين ارتفاعاً ملحوظاً.<sup>3</sup>

لكن بالرغم من هذا النمو، فإن الأسعار الدولية لمنتجات الألبان شهدت انخفاضاً ملحوظاً خلال 2023. فقد انخفض مؤشر أسعار الألبان الفاو (FAO Dairy Price Index) بنسبة حوالي 17% مقارنة بعام 2022، متأثراً بانخفاض الطلب من بعض الدول، وتراكم المخزونات، وتوفير بدائل محلية في مصدّرات ومستوردات رئيسية.<sup>4</sup>

أما التجارة العالمية لمنتجات الحليب، فقد سجلت تقلصاً للسنة الثانية على التوالي. فالمعروض الدولي لمنتجات الألبان مثل بودرة الحليب الكامل (WMP) وبودرة الحليب منزوع الدسم (SMP)، إضافة إلى منتجات مثل الزبدة والجبن، شهد انخفاضاً في الأسعار وطلباً أضعف، خاصة من الصين ودول الشرق الأوسط بسبب ضغوط اقتصادية وتغيرات في الاستهلاك.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> OECD-FAO, *Agricultural Outlook 2025-2034: Oilseeds and Oilseed Products*, (Paris/Rome: OECD & FAO, 2025).

<sup>2</sup> MarketsandMarkets, "Edible Oils Market: Trends, Growth, and Forecasts," (2024).

<sup>3</sup> FAO, *Dairy Market Review: Overview of global market developments in 2023*, Rome, 2024.

<sup>4</sup> ibid

<sup>5</sup> OECD-FAO, *Agricultural Outlook 2025-2034: Dairy and dairy products*, 2025. FAO, *Milk and Milk Products – Situation and Outlook*, Rapport 2023.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

وتنبئ التوقعات بأن الإنتاج سيواصل الزيادة البطيئة خلال السنوات المقبلة، مدفوعا بتحسين إنتاجية المواشي والأنظمة التكنولوجية، لكن النمو سيكون متفاوتا بين المناطق، مع احتمالية أن تشهد بعض الدول المصنعة انخفاضا في الأرباح بسبب ارتفاع تكاليف الإنتاج والضغط البيئية<sup>1</sup>.

المطلب الثالث: أسباب اضطراب السوق العالمي للزيوت والحليب.

يشهد السوق العالمي لكل من الزيوت النباتية والحليب اضطرابات متكررة في الأسعار والإمدادات خلال السنوات الأخيرة، تعود إلى مجموعة من العوامل الاقتصادية والمناخية والجيوسياسية التي تفاعلت بشكل مركب لتؤثر على التوازن بين العرض والطلب في الأسواق الدولية.

فعلى مستوى الزيوت النباتية، ترتبط معظم الاختلالات بتقلبات أسعار المواد الأولية المستخرجة منها، مثل زيت النخيل، فول الصويا، دوار الشمس والكانولا. إذ يعد عدد محدود من الدول، كإندونيسيا وماليزيا والأرجنتين والبرازيل وأوكرانيا، الموردين الأساسيين لهذه الزيوت في الأسواق العالمية، ما يجعل العرض حساسا جدا تجاه أي اضطرابات إنتاجية أو قيود تصديرية. فقد شهد عام 2022 مثلا حظرا جزئيا لصادرات زيت النخيل من طرف إندونيسيا، أدى إلى ارتفاع الأسعار بنسبة تجاوزت 40٪ عالميا خلال أسابيع قليلة<sup>2</sup>. كما أن استمرار النزاع في أوروبا الشرقية أثر سلبا على صادرات زيت دوار الشمس من أوكرانيا، التي تمثل أكثر من 45٪ من السوق العالمية لهذه المادة، مما خلق ضغطا إضافيا على الأسعار العالمية للزيوت النباتية<sup>3</sup>.

إلى جانب العوامل الجيوسياسية، فإن تغير المناخ يفاقم بدوره من اضطراب الإمدادات، إذ تتسبب ظواهر الجفاف والفيضانات المتكررة في تراجع المحاصيل الزيتية في بعض المناطق المنتجة، مثل أميركا الجنوبية وجنوب شرق آسيا، حيث سجلت السنوات الأخيرة انخفاضات حادة في غلات فول الصويا وعباد الشمس نتيجة اضطرابات الطقس. كما ساهمت زيادة استخدام الزيوت النباتية في إنتاج الوقود الحيوي بنسبة

<sup>1</sup> ibid

<sup>2</sup> OECD-FAO, **Agricultural Outlook 2025-2034: Oilseeds and Oilseed Products**, (Paris/Rome: OECD & FAO, 2025).

<sup>3</sup> FAO, **Food Outlook: Biannual Report on Global Food Markets**, (Rome: FAO, June 2024), pp. 45-50.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

تقارب 18٪ من إجمالي الإنتاج العالمي، في تحويل جزء من المواد المخصصة للغذاء إلى الطاقة، ما زاد من حدة الضغط على الأسعار وأضعف وفرة العرض الغذائي.<sup>1</sup>

أما بالنسبة إلى الحليب ومشتقاته، فإن السوق العالمية تعاني من تقلبات ناتجة عن تراجع الإنتاج في بعض المناطق الأوروبية والآسيوية بسبب ارتفاع تكاليف الأعلاف والطاقة، إضافة إلى تأثير موجات الجفاف التي قلصت المراعي الطبيعية. وتشير تقارير منظمة الأغذية والزراعة إلى أن أسعار الحليب الخام شهدت ارتفاعا يقارب 20% بين عامي 2021 و2023 نتيجة ارتفاع كلفة الإنتاج والنقل، وهو ما انعكس بدوره على أسعار الألبان ومشتقاتها في الأسواق النهائية.<sup>2</sup> كما أن تركيز الإنتاج العالمي في عدد محدود من البلدان (نيوزيلندا، الاتحاد الأوروبي، الولايات المتحدة، والهند) يجعل السوق هشاً أمام أي اضطراب في الإمدادات أو السياسات التصديرية.

إلى جانب ذلك، تتأثر السوق بالحواجز التجارية والسياسات الحمائية التي تتخذها بعض الدول لحماية منتجاتها المحليين، مثل فرض رسوم تصدير أو تحديد حصص استيراد، مما يحد من مرونة السوق الدولية في امتصاص الصدمات الإنتاجية. كما تلعب تقلبات أسعار الطاقة والنقل الدولي دوراً حاسماً في رفع كلفة التوزيع والشحن، لا سيما بعد أزمة الموانئ وسلاسل الإمداد التي أعقبت جائحة "كوفيد-19".<sup>3</sup>

وعليه، يمكن القول إن اضطراب السوقين العالميين للزيوت والحليب هو نتيجة تفاعل معقد بين عوامل الإنتاج، والطلب المتزايد، والسياسات التجارية، والتغير المناخي، والاستخدام الصناعي للمواد الغذائية، مما يجعل هذه السلع عرضة لتقلبات حادة وغير متوقعة، تنعكس مباشرة على الأمن الغذائي للدول المستوردة مثل الجزائر.

<sup>1</sup> MarketsandMarkets, "Edible Oils Market: Trends, Growth, and Forecasts," (2024).

<sup>2</sup> FAO, *Dairy Market Review 2024*, (Rome: Food and Agriculture Organization, 2024).

<sup>3</sup> ibid

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

### المطلب الرابع: السوق الوطني للزيوت والحليب

تعد مادتا الزيت والحليب من الركائز الأساسية في سلة الاستهلاك الغذائي للمواطن الجزائري، لما تمثلانه من أهمية غذائية واقتصادية واستراتيجية في آن واحد. فهما من المواد الواسعة الاستهلاك التي تساهم مباشرة في تحقيق الأمن الغذائي الوطني، وتشكل تقلبات أسعارهما أو نقص توفرهما أحد أبرز مؤشرات الهشاشة الغذائية في البلاد. وقد دفعت التحولات الاقتصادية والاجتماعية، إضافة إلى الأزمات العالمية المتكررة، إلى إعادة التفكير في سبل ضمان استقرار إنتاجهما وتوفرهما محليًا، من خلال تشجيع الإنتاج الوطني، وتقليص التبعية للأسواق الخارجية، وتحسين منظومة التخزين والتوزيع.

#### 1. الزيت والحليب: مادتان استراتيجيتان في منظومة الأمن الغذائي الوطني

يشكل كل من الزيت والحليب مادتين استراتيجيتين في منظومة الأمن الغذائي الوطني، لما لهما من أهمية في النظام الغذائي للمواطن الجزائري من جهة، ولما يمثلانه من عبء مالي واقتصادي على الدولة من جهة أخرى، في ظل استمرار التبعية الخارجية في تغطية جزء معتبر من الحاجيات الوطنية.

تشير البيانات الرسمية إلى أن الجزائر ما تزال تواجه تحديات هيكلية في تحقيق الاكتفاء الذاتي من مادتي الزيت النباتي والحليب، رغم التحسينات التي بدأت تبرز بفضل المشاريع الصناعية والدعم العمومي الموجه للقطاعين. فعلى سبيل المثال، بلغ استهلاك السوق الوطني من الحليب نحو 6.5 مليار لتر سنة 2023، منها 2.4 مليار لتر منتجة محليا، في حين تم استيراد الباقي، أي ما يقارب 4.15 مليار لتر، على شكل مسحوق حليب وفق تقرير المجلس الأعلى للحسابات<sup>1</sup>. وقد بلغت كلفة واردات مسحوق الحليب والمنتجات الرضعية خلال الفترة 2009 – 2023 أكثر من 20 مليار دولار أمريكي، إضافة إلى دعم مالي يفوق 800 مليار دينار جزائري وجه لضبط الأسعار وتشجيع الاستهلاك المحلي<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Algérie360, "Production et importations de lait : les chiffres du Conseil des comptes", (Janvier 2024).

<sup>2</sup> Algérie Eco, "Lait en poudre : l'Algérie a dépensé plus de 20 milliards USD entre 2009 et 2023", (Mars 2024).

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

ولتعزيز الأمن الغذائي في هذا المجال، أعلن وزير الفلاحة والتنمية الريفية عن إطلاق ثلاث وحدات صناعية كبرى لإنتاج الحليب، من بينها وحدة الحليب المعقم UHT بالرويبة بطاقة إنتاجية تصل إلى 1000 طن يوميا، بالإضافة إلى مصانع أخرى بكل من البويرة وبرج باجي مختار، وذلك في إطار خطة تهدف إلى تقليص الواردات وتحقيق التوازن في العرض الداخلي مع مطلع سنة 2026.<sup>1</sup>

أما بالنسبة للزيوت النباتية، فتسعى الاستراتيجية الوطنية إلى تغطية 30% من الحاجيات الوطنية من الزيوت الغذائية بحلول نهاية 2025، من خلال توسيع زراعة المحاصيل الزيتية (دوار الشمس، فول الصويا، الكانولا) في المناطق الصحراوية، وإنشاء وحدات تحويل صناعية جديدة.<sup>2</sup> وقد شهدت زراعة الزيتون وإنتاج زيت الزيتون تحسنا لافتا، إذ تجاوز الإنتاج في ولاية تيزي وزو خلال موسم 2023/2024 حوالي 7.47 ملايين لتر بعد عصر 556,109 قنطار من الزيتون، بمعدل استخراج يقدر بـ 13 لترا لكل قنطار، رغم التحديات المناخية التي أثرت على الموسم الفلاحي.<sup>3</sup>

وعلى ضوء هذه التطورات، يتضح أن الجزائر تسير نحو تعزيز قدراتها الإنتاجية في قطاعي الزيوت والحليب، عبر الاستثمار الصناعي والزراعي، غير أن تحقيق الاكتفاء الذاتي ما يزال مرهونا بمدى نجاعة سياسات الدعم والتحفيز، وتنظيم سلسلة الإنتاج والتوزيع، وترقية الزراعة الزيتية والألبان محليا، بما يضمن توازن السوق واستقرار الأسعار.

### 2. المشاريع الوطنية المزمع إنجازها في قطاعي الزيوت والحليب

تشهد الجزائر في السنوات القليلة الماضية إطلاقا لمشاريع استراتيجية كبرى تهدف إلى تقليص التبعية الخارجية وتحقيق مستوي أكبر من الاكتفاء الذاتي في مادتي الزيت النباتي والحليب.

من حيث الزيوت، أعلن وزير الصناعة عن قرب تشغيل مجمع Ketama Agro-Food في ولاية جيجل، المتخصص في تكسير البذور الزيتية واستخلاص الزيوت النباتية الخام، ويضم وحدات للتخزين وتصنيع

<sup>1</sup> Ecomnews Med, "Algérie : lancement de nouvelles usines de production de lait UHT dès 2025", (Mai 2024).

<sup>2</sup> Algérie Solidaire, "L'Algérie vise l'autosuffisance en huiles végétales à hauteur de 30 %", (Décembre 2024).

<sup>3</sup> Algérie Eco, "Production record d'huile d'olive à Tizi Ouzou malgré les contraintes climatiques", (Février 2024).

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة

### الاستهلاك في الجزائر

الدقيق الزراعي، إلى جانب وحدات لتصدير المنتج النهائي. من المتوقع أن يغطي هذا المُجمَع حوالي 40% من الاحتياجات الوطنية من الزيوت النباتية الخام و 60% من الطلب على الأعلاف ببقايا استخراج الزيت.<sup>1</sup> كما شرعت الحكومة في تنفيذ مشروع ضخمة لزراعة البذور الزيتية على مساحة 300 ألف هكتار بحلول سنة 2028، موجه نحو التوسع في محاصيل مثل دوار الشمس، فول الصويا، والكانولا، مع حصص أولية في شمال وجنوب البلاد.<sup>2</sup>

أما في قطاع الحليب، فهناك مشروع ضخمة مشترك بين الجزائر وقطر يُطلق عليه "Baladna-Algérie" لاستحداث أكبر معمل متكامل لإنتاج الحليب ومسحوق الحليب، يمتدّ على 117,000 هكتار في ولاية أدرار، بتكلفة تقدر بـ 3.5 مليار دولار. الهدف من هذا المشروع هو إنتاج 50% من حاجة السوق الوطنية من مسحوق الحليب، بالإضافة إلى الإسهام في توفير اللحوم الحمراء وفرص شغل معتبرة. المخطط أن تبدأ أولى مراحل الإنتاج عام 2026.<sup>3</sup> كذلك تم تدشين مصنع حديث في الرويبة بطاقة إنتاجية تصل إلى 1,4 مليون لتر يوميا من الحليب (مجمّد ومدعوم من الدولة)، وهو مشروع يعد من المشاريع الرئيسية لتعزيز الإنتاج المحلي وتحسين توزيع الحليب.<sup>4</sup>

### 3. أسباب اضطراب السوق الوطني للزيوت والحليب

يعد اضطراب السوق الوطني لمادتي الزيت والحليب من أبرز التحديات التي تواجه السياسة الغذائية في الجزائر، إذ تعود جذور هذا الاضطراب إلى تداخل عوامل هيكلية واقتصادية ومؤسسية متعددة. فعلى المستوى الإنتاجي، ما تزال الجزائر تعتمد بدرجة كبيرة على استيراد المواد الأولية المستخدمة في صناعة الزيوت النباتية، خاصة بذور الصوجا وعباد الشمس، مما يجعل السوق الوطني هشاً أمام تقلبات الأسعار العالمية وسلاسل الإمداد الخارجية. كما يعاني قطاع الحليب من ضعف إنتاج الحليب الطازج المحلي مقارنة بالطلب المرتفع، إذ لا يغطي سوى حوالي 40% من الاحتياجات الوطنية، في حين يستورد أكثر من 60% من

<sup>1</sup> **Algérie360**, "Un méga-projet d'extraction d'huiles végétales bientôt opérationnel à Jijel", (Juin 2025)

<sup>2</sup> *ObservAlgérie*, "L'Algérie lance un mégaprojet pour la culture de graines oléagineuses", (Février 2025).

<sup>3</sup> APS, "Algérie-Qatar: signature de la convention finale relative au projet intégré de production de lait dans le sud du pays", (Mars 2025).

<sup>4</sup> *Les Enjeux Eco*, "Sécurité alimentaire: L'Algérie lance une laiterie de 1,4 million de litres de lait par jour", (Février 2025).

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

مسحوق الحليب الموجه للتصنيع أو الاستهلاك المباشر، مما يربط السوق المحلي مباشرة بالأسعار الدولية وتقلبات سعر الصرف<sup>1</sup>.

أما من الجانب التنظيمي، فإن محدودية نجاعة آليات الدعم الحكومي في توجيه الإنتاج المحلي نحو تحقيق الاكتفاء الذاتي، وغياب التنسيق الفعال بين مختلف المتدخلين في السلسلة الإنتاجية (الفلاحين، المربين، الصناعيين، والموزعين)، أدى إلى استمرار الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك. كما ساهمت ظواهر السوق الموازية والمضاربة في تفاقم الأزمة، إذ يؤدي نقص المراقبة وضعف الضبط إلى اضطراب التوزيع وارتفاع الأسعار بصفة غير مبررة<sup>2</sup>.

إضافة إلى ذلك، فإن التغيرات المناخية التي تؤثر على الإنتاج الفلاحي، وارتفاع تكاليف الأعلاف والطاقة، والعجز في القدرات التحويلية والتخزينية، كلها عوامل عمّقت من هشاشة السوق الوطني، وجعلته يتأثر بسرعة بالأزمات الخارجية مثل الحرب الروسية الأوكرانية التي رفعت أسعار الزيوت والحبوب عالميا بنسبة تفوق 30% سنة 2022، وهو ما انعكس مباشرة على السوق المحلية رغم الدعم الحكومي<sup>3</sup>.

وبناء على ذلك، فإن معالجة اضطراب السوق الوطني لمادتي الزيت والحليب تستوجب إصلاحات هيكلية عميقة تشمل تطوير الزراعة الزيتية وتربية الأبقار المنتجة للحليب، وتعزيز الصناعات التحويلية المحلية، وتحسين منظومة التوزيع والرقابة، في إطار رؤية وطنية متكاملة للأمن الغذائي.

في ختام هذا المبحث، يتضح أن مادتي الزيت والحليب تمثلان ركيزتين أساسيتين في منظومة الأمن الغذائي الوطني بالجزائر، ليس فقط لكونهما من أكثر المواد استهلاكاً في الحياة اليومية للمواطن، بل أيضاً لارتباطهما

<sup>1</sup> بن عيسى، نسيم. تحليل واقع الأمن الغذائي في الجزائر في ظل التبعية للأسواق الخارجية للمواد الأساسية (الحبوب، الزيوت،

الحليب)، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، 2022، ص 198-202.

<sup>2</sup> بن قويدر، سامية، وبلقاسم، عبد الرحمن. "العوامل المسببة لعدم استقرار السوق الوطنية للمواد الغذائية الأساسية في الجزائر: دراسة حالة مادتي الزيت والحليب"، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، مج 14، ع 2، (ديسمبر 2023)، ص 115-117.

<sup>3</sup> خليفي، نورة، وعباس، عبد الحفيظ. "تداعيات الأزمات الدولية على استقرار السوق الغذائية الجزائرية: تحليل لأزمة الزيوت والحبوب بعد الحرب الأوكرانية"، مجلة رؤى اقتصادية، مج 11، ع 1، (مارس 2024)، ص 142-145.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

الوثيق بالاستقرار الاقتصادي والاجتماعي. غير أن التحليل الميداني والمعطيات الإحصائية أبرزت استمرار الاختلالات البنيوية التي تعيق تحقيق الاكتفاء الذاتي، سواء من حيث الاعتماد الكبير على الاستيراد، أو من حيث ضعف الإنتاج المحلي ومحدودية الطاقة التحويلية والتخزينية.

لقد أظهرت المعطيات أن أسباب اضطراب السوق الوطني لهاتين المادتين تتوزع بين عوامل هيكلية داخلية مثل نقص تنظيم سلاسل القيمة، وضعف التنسيق بين الفلاحين والمصنعين، وعوامل خارجية تتمثل في تقلبات الأسعار الدولية وارتفاع تكاليف المواد الأولية المرتبطة بالحرب الروسية الأوكرانية والتغيرات المناخية. كما بيّنت المؤشرات الحديثة أن جهود الدولة في تشجيع الاستثمار الصناعي الفلاحي وتوسيع الزراعة الزيتية ومشاريع الحليب الصناعي تمثل خطوات إيجابية لكنها لا تزال في بدايتها.

وعليه، فإن تحقيق الاستقرار في سوق الزيت والحليب يقتضي تبني مقاربة وطنية متكاملة تقوم على تطوير الإنتاج الفلاحي المحلي، وتحفيز الصناعات التحويلية، وتحسين أنظمة التخزين والتوزيع، بما يضمن تقليص التبعية الخارجية وتعزيز الأمن الغذائي المستدام في الجزائر.

### المطلب الخامس: دور التكامل الاقتصادي والزراعي في تحقيق الأمن الغذائي المغربي

تعد مسألة الأمن الغذائي من أبرز التحديات المشتركة التي تواجه دول المغرب العربي (الجزائر، تونس، المغرب، ليبيا، وموريتانيا)، نظرا لتشابه بنيتها الاقتصادية والفلاحية واعتمادها الكبير على الواردات الغذائية، لا سيما من الحبوب والزيوت والحليب. وقد أظهرت الأزمات المتكررة، مثل جائحة كوفيد-19 والحرب الروسية الأوكرانية، مدى هشاشة المنظومات الغذائية الوطنية وضعف الترابط بينها على المستوى الإقليمي. ومن هذا المنطلق، يبرز التكامل الاقتصادي والزراعي المغربي كخيار استراتيجي لتحقيق الأمن الغذائي المستدام، من خلال توحيد الجهود واستغلال المزايا النسبية لكل دولة<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> العربي، محمد الأمين. الزراعة والأمن الغذائي في بلدان المغرب العربي: التحديات وآفاق التكامل. (الرباط: المعهد المغربي للدراسات الاستراتيجية، 2023)، ص 115.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

### 1. الواقع الزراعي والغذائي في دول المغرب العربي

رغم تنوع الموارد الطبيعية وتوفر مساحات زراعية معتبرة، لا يزال الإنتاج الزراعي في دول المغرب العربي غير كافٍ لتغطية الطلب الداخلي. فحسب تقرير منظمة الأغذية والزراعة (FAO)، 2024، تعتمد دول المنطقة على الواردات لتغطية أكثر من 50% من حاجياتها من الحبوب والزيوت والسكر والحليب. وتبرز إمكانات كل دولة بشكل مختلف؛ فمثلاً، الجزائر تملك قدرات واسعة في زراعة الحبوب والبطاطا وتربية المواشي لكنها تواجه ضعف الإنتاجية وندرة الموارد المائية، بينما المغرب يعد من أبرز المصدرين للخضر والفواكه وزيت الزيتون، وتتمتع تونس بخبرة متميزة في الصناعات الغذائية والزراعات المتوسطة. أما موريتانيا وليبيا، فتملك إمكانات في الثروة الحيوانية وصيد الأسماك لكنها غير مستغلة بالشكل الأمثل. تشير هذه المعطيات إلى إمكانية تحقيق تكامل وظيفي بين الدول بحيث تغطي كل دولة جزءاً من احتياجات الأخرى في المواد الأساسية.

### 2. معوقات التكامل الاقتصادي والزراعي المغربي

رغم الوعي المشترك بأهمية التعاون الإقليمي، لا تزال هناك عدة عراقيل سياسية، بنيوية ومؤسسية تعيق تحقيق التكامل المغربي. أولها ضعف التنسيق بين السياسات الزراعية لكل دولة، وغياب استراتيجية مشتركة للأمن الغذائي. كما تتميز التجارة البينية بمحدودية كبيرة، إذ لا تتجاوز نسبة التجارة البينية بين دول الاتحاد المغربي 5% من إجمالي التجارة الخارجية لكل دولة.<sup>1</sup> إضافة إلى ذلك، لا تزال القيود الجمركية والإدارية تعيق انسياب السلع الزراعية والغذائية، بينما يؤدي تفاوت مستويات الدعم الزراعي والتقنيات المستخدمة بين الدول إلى فجوة في التنافسية. كما تمثل التوترات السياسية الحدودية عائقاً إضافياً أمام تفعيل الاتفاقيات المبرمة منذ إنشاء اتحاد المغرب العربي سنة 1989.<sup>2</sup>

### 3. آفاق التكامل الزراعي لتحقيق الأمن الغذائي

رغم الصعوبات القائمة، تبقى فرص التكامل كبيرة إذا ما تمّ استغلال الميزات المقارنة لكل بلد وتفعيل المشاريع المشتركة. ففي مجال الحبوب، يمكن للجزائر والمغرب أن يشتركا في برامج تطوير الأصناف المقاومة للجفاف وتبادل الخبرات التقنية. أما في مجال الزيوت، فتستطيع تونس والمغرب نقل خبراتهما في زراعة

<sup>1</sup> ESCWA, Arab Regional Integration: A Pathway to Food Security, United Nations Report, 2023, p.33.

<sup>2</sup> بلفاسم، عبد الحميد. "محددات فشل التكامل المغربي وانعكاساته على الأمن الغذائي"، مجلة الاقتصاد المغربي، مج 7، ع 2، (ديسمبر

(2023)، ص 94-96.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

الزيتون إلى الجزائر وموريتانيا لتوسيع المساحات المزروعة.<sup>1</sup> كما تمتلك موريتانيا وليبيا قدرات كبيرة في الثروة الحيوانية يمكن استثمارها لتغطية الطلب الإقليمي على الحليب واللحوم. وتشمل الآفاق المستقبلية أيضا إنشاء مركز مغربي للبحث في الأمن الغذائي والتغيرات المناخية لتوحيد الجهود العلمية، وإنشاء "صندوق مغربي للأمن الغذائي" لتمويل مشاريع السلاسل الإنتاجية المشتركة.<sup>2</sup>

يتضح من خلال هذه الدراسة أن تحقيق الأمن الغذائي في الفضاء المغربي لا يمكن أن يتم عبر الجهود المنفردة لكل دولة، بل يتطلب مقاربة تكاملية شاملة تعيد تفعيل مؤسسات الاتحاد المغربي وتضع الأمن الغذائي في صلب السياسات المشتركة. إن التكامل الزراعي ليس مجرد خيار اقتصادي، بل ضرورة استراتيجية لمواجهة التغيرات المناخية وتقلبات الأسواق والأزمات الدولية التي تهدد الغذاء في المنطقة. وبناء منظومة إنتاج وتبادل غذائي مغربية قادرة على تحقيق الاكتفاء الذاتي التدريجي هو السبيل الأمثل نحو سيادة غذائية مشتركة ومستقبل تنموي مستدام.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> الاتحاد المغربي، الاستراتيجية الإقليمية للأمن الغذائي في بلدان المغرب العربي، (تونس: الأمانة العامة لاتحاد المغرب العربي، 2022)، ص 28-30.

<sup>2</sup> سميرة العيفة، "آفاق التعاون الزراعي المغربي في ظل المتغيرات العالمية"، مجلة الدراسات الاقتصادية والتنموية، مج 9، ع 1، (مارس 2024)، ص 201-203.

<sup>3</sup> جامعة الدول العربية، تقرير الأمن الغذائي العربي 2024، القاهرة: الأمانة العامة، 2024، ص 52-54.

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

### خلاصة الفصل الثالث:

على الرغم من الجهود المبذولة في سبيل تطوير القطاع الزراعي وزيادة مساهمته في الدخل الوطني، يظل الأمن الغذائي في الجزائر مهددا، نتيجة تراكم أزمات هيكلية وسياسات سابقة أثرت على الموارد الطبيعية والزراعية. تشمل هذه التحديات بشكل خاص ندرة المياه وانحسار المساحات الزراعية وشدة اعتماد السوق المحلي على السوق العالمي، إضافة إلى التأثيرات البيئية السلبية الناجمة عن استغلال المدخلات الزراعية.

أدى ضعف القطاع الفلاحي إلى ارتفاع نسب البطالة بين السكان الريفيين، وإحباط الموارد الفلاحية، وارتفاع أسعار المواد الغذائية، ما تسبب في اضطرابات اجتماعية وزيادة أعباء الدولة الاقتصادية، بما في ذلك دعم أسعار الأغذية وتقنين الصادرات وإلغاء الضرائب على الواردات، فضلا عن تكاليف ضخمة لتأمين الأمن الغذائي. كما بقيت فئات واسعة من المواطنين تحت خط الفقر، مع انخفاض نصيب الفرد من الغذاء، وظهور حالات من سوء التغذية، مما يضاعف العبء الاقتصادي والاجتماعي على الدولة.

تعاني الجزائر أيضا من تراجع كبير في مساحة الأراضي الزراعية وشح الموارد المائية، وهو ما يجعل تحقيق الأمن الغذائي محليا تحديا صعبا، لا سيما بالنسبة للسلع الأساسية كالقمح والحليب والزيت والبطاطا. يوضح الفصل أن العجز في إنتاج هذه المواد يرتبط بشكل مباشر بضعف المردودية، وقلة المساحات المخصصة، ومحدودية الإمكانيات التقنية والزراعية. ومن ثم، فإن تحقيق استقرار السوق المحلي مرهون بمدى قدرة الإنتاج الوطني على تغطية الطلب المحلي، وهو أمر ضروري لضمان الأمن الغذائي.

وفي هذا السياق، يظهر دور التكامل الاقتصادي والزراعي المغاربي كعامل مهم لتعزيز الأمن الغذائي، من خلال تبادل الموارد، والاستفادة من المزايا النسبية لكل دولة، وتطوير التعاون في مجالات الحبوب والزيوت والحليب والثروة الحيوانية. فالتنسيق الإقليمي يمكن أن يخفف من هشاشة الإنتاج المحلي، ويحد من تأثير الأزمات الخارجية على السوق الوطني، ويخلق فرصا للتنمية الزراعية المستدامة من خلال توحيد الجهود البحثية والتقنية والتمويلية بين دول المنطقة.

استنادا إلى الاستراتيجية الزراعية العربية للعقدين 2005-2025، أصبح رفع نسب إنتاج المواد الغذائية الأساسية وإدارتها بفعالية ركيزة أساسية لتحقيق تنمية زراعية مستدامة. ويشمل ذلك حسن تسيير

## الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة تحليلية لبعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر

---

المدخلات الزراعية، خصوصا الموارد المائية، وتطوير المردودية، وتوسيع المساحات المزروعة، إلى جانب تفعيل التعاون المغربي لتقوية الإنتاج المحلي وتقليل الاعتماد على الواردات.

بذلك، يتضح أن الأمن الغذائي في الجزائر لا يقتصر على الجهود الوطنية وحدها، بل يتطلب أيضا نهجا تكامليا إقليميا يعزز من استقرار الإنتاج وتوازن السوق ويضمن استدامة الموارد للأجيال القادمة، مما يجعل التكامل المغربي أداة استراتيجية لتحقيق الأمن الغذائي على مستوى المنطقة.

# الفصل الرابع: الجودة الغذائية

## وإدارتها

## الفصل الرابع: الجودة الغذائية وإدارتها

في ظل التحولات العميقة التي يشهدها النظام الغذائي العالمي، لم يعد مفهوم الأمن الغذائي يقتصر على ضمان وفرة الغذاء وتوفره الكمي، بل تجاوز ذلك ليشمل أبعاداً نوعية أكثر تعقيداً، في مقدمتها الجودة الغذائية وسلامة المنتجات الغذائية. فالغذاء المتاح، مهما بلغت كميته، يفقد قيمته التنموية والإنسانية إذا كان يفتقر إلى الجودة، أو يشكل خطراً على صحة المستهلك، أو يعجز عن تلبية الاحتياجات التغذوية الأساسية للأفراد. ومن هذا المنطلق، تبرز الجودة الغذائية بوصفها ركيزة أساسية من ركائز الأمن الغذائي الشامل والمستدام.<sup>1</sup>

وعليه، فإن مفهوم الجودة يرتبط بمجموعة من الخصائص أو الصفات التي تعزى إلى مكونات الغذاء المختلفة. وغالباً ما يتم تحديد جودة المادة الغذائية بالاعتماد على أضعف هذه الخصائص، إذ إن اختلال صفة واحدة، حتى وإن كانت باقي الخصائص في حالة ممتازة، يؤثر سلباً على التقييم العام للجودة. فوجود عنصر واحد منخفض الجودة كفيلاً بأن يجعل المادة الغذائية تصنف على أنها رديئة، أو تمنح درجة أو مستوى أدنى في سلم الجودة، وهو ما يعكس الطابع الشامل والمتكامل لمفهوم الجودة الغذائية.<sup>2</sup>

وفي هذا السياق، يجدر التنبيه إلى أنه ليس من الضروري أن تتمتع جميع المواد الغذائية المتداولة في الأسواق، سواء كانت مستوردة أو مصنعة محلياً، بمستوى عالٍ من الجودة. إذ إن بعض المنتجات قد تقتصر على استيفاء الحد الأدنى من الشروط التي تحددها المواصفة القياسية المعتمدة، ورغم ذلك تعد صالحة للتداول والاستهلاك من قبل المستهلك، ما دامت مطابقة للمتطلبات القانونية والصحية الأساسية.<sup>3</sup>

بالإضافة إلى ما سبق، تعد الجودة الغذائية عنصراً محورياً في تعزيز ثقة المستهلك في المنتجات الغذائية المعروضة في الأسواق، إذ تمثل انعكاساً مباشراً لمدى التزام المنتجين والمصنعين بالمعايير الصحية والتقنية المعتمدة. فكلما ارتفع مستوى الجودة، زادت قدرة المنتج الغذائي على تحقيق القبول لدى المستهلك، وضمان الاستمرارية في الطلب عليه. كما تسهم الجودة الغذائية في تحسين الكفاءة الاقتصادية للقطاع الغذائي،

<sup>1</sup> عادل مبارك، أساسيات الغذاء والتغذية، (القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ط1، 2009)، ص. 52.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 52.

<sup>3</sup> الاتحاد العربي للصناعات الغذائية، موسوعة الغذاء، المجلد الأول، (عمان: الاتحاد العربي للصناعات الغذائية، ط1، 1998)، ص. 106.

من خلال تقليل الهدر والخسائر، ورفع القدرة التنافسية للمنتجات المحلية في مواجهة المنتجات المستوردة. ومن هذا المنظور، فإن الاهتمام بالجودة لا يقتصر على تلبية متطلبات المستهلك فحسب، بل يشكل أيضا أداة استراتيجية لتحقيق التنمية المستدامة وتعزيز الأمن الغذائي على المدى الطويل.<sup>1</sup>

وفي السياق الجزائري، يكتسي موضوع الجودة الغذائية وإدارتها أهمية خاصة، نظرا لما تعرفه البلاد من مفارقة واضحة بين تحسن نسبي في وفرة المواد الغذائية وتوسع العرض في الأسواق، من جهة، وتنامي الإشكالات المرتبطة بجودة الغذاء وسلامته من جهة أخرى. فقد ساهمت السياسات العمومية، وبرامج الدعم، وتطور سلاسل التوريد، في تعزيز توفر العديد من المنتجات الغذائية، سواء المنتجة محليا أو المستوردة، غير أن هذا التوسع الكمي لم يكن دائما مصحوبا بتحسن مماثل في نوعية الغذاء أو في فعالية آليات الرقابة والتسيير.<sup>2</sup>

وفي الجزائر، أصبحت مسألة الجودة الغذائية من القضايا الجوهرية في السياسات الفلاحية والصناعية الحديثة، خاصة في ظل التحولات الاقتصادية والانفتاح التجاري. فقد عملت السلطات العمومية على إدماج مفهوم الجودة ضمن برامج تأهيل المؤسسات الصناعية الغذائية، وإطلاق أنظمة المطابقة والمراقبة الصحية من خلال المخابر الوطنية التابعة لوزارة الفلاحة والتنمية الريفية ووزارة التجارة، إلى جانب تشجيع المؤسسات على الاعتماد بمعايير الجودة الدولية مثل ISO 22000 و HACCP.<sup>3</sup> ورغم هذه الجهود، لا تزال الجزائر تواجه تحديات في مجال ضمان سلامة وجودة المنتجات الغذائية بسبب تعدد المتدخلين في سلسلة الإنتاج والتوزيع، وضعف ثقافة الجودة لدى بعض المنتجين والمستهلكين على حد سواء. ومن ثم، فإن تطوير منظومة الجودة الغذائية في الجزائر يتطلب تعزيز التنسيق بين الفاعلين الاقتصاديين والرقابيين، وتكثيف

<sup>1</sup> P. Fellows, **Food Processing Technology: Principles and Practice**, (Cambridge: Woodhead Publishing, 3rd ed., 2009), p. 35.

<sup>2</sup> Boulfoul, N., & Brabez, F. (2022). *Implementation of Food Safety Management in the Food Industry in Algeria: Benefits and Barriers Factors*. Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, **10**(8), 1342-1351.

<sup>3</sup> بومعزة، خديجة. تطبيق نظام إدارة الجودة ISO 22000 في المؤسسات الغذائية الجزائرية: دراسة حالة مجمع متيجة للحليب، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة البليدة، 2016.

برامج التكوين والمرافقة التقنية للمؤسسات، بما يضمن الانتقال نحو مفهوم شامل للجودة يجمع بين الأمان الغذائي، والقيمة الغذائية، والامتثال للمواصفات القياسية الوطنية والدولية<sup>1</sup>.

وتأسيساً على ما سبق، فإن تناول مسألة الجودة الغذائية لا يقتصر على تحديد معناها العام أو الاقتصادي فحسب، بل يمتد ليشمل مفاهيم فرعية مترابطة تشكل الأساس العملي لتطبيقات الجودة في المجال الغذائي، مثل النوعية (Qualité spécifique)، والمطابقة للمواصفات، والسلامة الصحية للمنتجات الغذائية.

وتكمن أهمية هذه المفاهيم في كونها تمثل حلقة الوصل بين النظرية والممارسة، إذ تترجم مبادئ الجودة إلى إجراءات عملية تشمل مراحل الإنتاج، والتصنيع، والتخزين، والتوزيع، والاستهلاك، بما يضمن منتجا غذائياً آمناً وذا قيمة غذائية عالية.

وفي هذا الإطار، تبرز الحاجة الملحة إلى تبني نظام وطني متكامل لإدارة الجودة الغذائية يقوم على تطبيق منهجية نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (HACCP)، باعتباره أحد أكثر الأنظمة فاعلية لضمان سلامة الغذاء وجودته عبر السلسلة الغذائية بأكملها.

من هنا، يندرج هذا الفصل ضمن إطار تحليل الجودة الغذائية وإدارتها كأحد المحاور الجوهرية في دراسة الأمن الغذائي الجزائري بين تحدي الوفرة وإشكالية الجودة. ويسعى إلى إبراز أن تحقيق الأمن الغذائي الحقيقي لا يمكن أن يتحقق بمجرد ضمان الإمدادات الغذائية، بل يتطلب بناء منظومة متكاملة لإدارة الجودة، تبدأ من مرحلة الإنتاج الفلاحي، مروراً بالتصنيع والتحويل، وصولاً إلى التوزيع والاستهلاك. كما يسלט الضوء على دور الدولة في وضع السياسات والتشريعات، وأهمية الرقابة الصحية، واعتماد نظم الجودة الحديثة.

وقبل تناول المفاهيم المرتبطة بالجودة في ميدان الصناعات الغذائية والاستزراع السمكي والحيواني وكذا المطاعم الجماعية تجدر الإشارة بداية إلى الأمراض الناشئة عن غذاء ملوث وغير صحي.

1 نوال بولفول و فوزية بربابيز، "تطبيق نظام إدارة سلامة الغذاء في الصناعات الغذائية بالجزائر: المنافع والعوائق"، المجلة التركية للزراعة - علوم وتكنولوجيا الأغذية، مج 10، ع 8 (2022)، ص 1342-1351.

## المبحث الأول: الأمراض الناشئة عن غذاء ملوث وغير صحي

يحدث تلوث الغذاء في أي مرحلة من مراحل حصاده أو إنتاجه أو تصنيعه، أو أثناء نقله أو تخزينه، أو توزيعه واستهلاكه، وذلك نتيجة لأي تغيير أو خلل في الظروف البيئية المحيطة بهذه المراحل، مما ينتج عنها أخطار صحية أو أمراض نوعية قد تقضى على الحياة<sup>1</sup>.

تحدث الأمراض المنقولة عن طريق الأغذية عندما يمرض المرء بسبب تناول أغذية ملوثة أو بسبب شرب سوائل ملوثة. وتدعى هذه الحالات في بعض الأحيان باسم "التسمم الغذائي" هناك أكثر من مائتين وخمسين نوعاً مختلفاً من الأمراض المنقولة عن طريق الأغذية. ويكون معظم هذه الأمراض عبارة عن حالات عدوى تحدث بسبب مجموعة متنوعة من البكتيريا والفيروسات وغيرها من الجراثيم الضارة التي يمكن أن تكون موجودة في الأغذية. ينتقل معظم هذه الجراثيم بأكثر من طريقة. ولا يعرف الأطباء دائماً إذا ما كان مرض بعينه قد انتقل عن طريق الأغذية أو عن طريق آخر. الأمراض المنقولة عن طريق الأغذية حالة شائعة<sup>2</sup>. يحدث القسم الأكبر من الأمراض المنقولة عن طريق الأغذية بسبب بكتيريا ضارة. وهذه البكتيريا قادرة على إحداث عدوى في المعدة والأمعاء. وتشتمل الأسباب الأخرى على إنتقال الفيروسات والطفيليات. ومن الممكن أيضاً أن تكون الأمراض المنقولة عن طريق الأغذية ناتجة عن بعض المواد الكيميائية. يمكن أن توجد بعض أنواع البكتيريا المؤذية في الأغذية عند شرائها. ومن الممكن أن تصل البكتيريا إلى الأغذية فتلوثها في أي وقت وذلك خلال<sup>3</sup>:

- النمو
- الحصاد أو الذبح
- المعالجة
- التخزين
- النقل

<sup>1</sup> منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، مبادئ النظافة العامة للغذاء: الممارسات الجيدة للتصنيع (GMP) والممارسات الصحية الجيدة (GHP)، (روما: الفاو، 2020)، ص 15.

<sup>2</sup> منظمة الصحة العالمية، الأمراض المنقولة بالأغذية، (جنيف: منظمة الصحة العالمية، 2023)، ص 12.

<sup>3</sup> منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، سلامة الأغذية وجودتها: المفاهيم والممارسات الأساسية، (روما: منظمة الفاو، 2022)،

غالباً ما تحتوي الأغذية النيئة على بكتيريا يمكن أن تسبب أمراضاً منقولة عن طريق الأغذية. ومن الأمثلة عن هذه الأغذية:

- البيض
- السمك والمحار
- الخضار والفاكهة الطازجة
- اللحوم الحمراء أو لحوم الدواجن
- الحليب ومنتجات الالبان غير المبسترة.

من الممكن أيضاً أن تصاب الأغذية بالتلوث البكتيري عندما يجري تحضيرها. ومن الممكن أن يحدث هذا في المطعم أو في مطبخ البيت أيضاً ويحدث هذا إذا:<sup>1</sup>

- لم يتم حفظ الأغذية في درجة حرارة مرتفعة إلى الحد الكافي أو منخفضة إلى الحد الكافي أو منخفضة إلى الحد الكافي
- لم يغسل من يقوم بإعداد الطعام يديه بشكل جيد.
- لم تكن أدوات المطبخ وألواح التقطيع وغيرها من السطوح تخضع للتنظيف السليم بعد ملامسة الأطعمة النيئة.

#### المطلب الأول: الأسباب الرئيسية للأمراض المنقولة بواسطة الغذاء

تعد الأمراض المنقولة عن طريق الأغذية أحد أهم التحديات الصحية والغذائية التي تواجه المجتمعات اليوم، لما لها من تأثير مباشر على صحة الإنسان واقتصاديات الدول. فهذه الأمراض تنشأ نتيجة استهلاك أغذية ملوثة بالميكروبات الضارة أو بالمواد الكيميائية، وقد تحدث في أي مرحلة من مراحل سلسلة الإنتاج الغذائي، بدءاً من الزراعة والحصاد مروراً بالتصنيع والتخزين والنقل، وصولاً إلى الاستهلاك. ويهدف هذا المطلب إلى التعرف على الأسباب الرئيسية لهذه الأمراض، سواء كانت بكتيرية أو فيروسية أو طفيلية أو ناتجة عن تلوث كيميائي، لفهم كيفية الوقاية منها وضمان سلامة الغذاء وجودته، وهو ما يمثل حجر الزاوية في تحقيق الأمن الغذائي وحماية صحة المستهلك.

<sup>1</sup> منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، مرجع سابق، ص 17.

تحدث الأمراض المنقولة عن طريق الغذاء غالبا نتيجة مجموعة من الممارسات غير الصحيحة في التعامل مع الأغذية خلال مراحل تحضيرها وتخزينها وتقديمها. وتتضح هذه الأسباب في عدم الالتزام بدرجات الحرارة الصحيحة لحفظ أو تسخين الطعام، وانتشار الجراثيم بسبب تلوث الأدوات أو خلط الأغذية المطهية مع النيئة، إضافة إلى غياب النظافة الشخصية عند العاملين في مجال الأغذية. ويؤدي ترك الأطعمة ضمن نطاق درجات الحرارة الخطرة (بين 4.4 و65 درجة مئوية) لفترات طويلة، أو عدم تقسيمها على مراحل أثناء التحضير، إلى نمو سريع للبكتيريا الممرضة. كما يُعد التلوث العرضي بين الأغذية (Cross Contamination) من أبرز عوامل انتشار الأمراض الغذائية، خاصة عند استخدام الأدوات نفسها لتحضير لحوم وخضراوات أو أطعمة جاهزة للأكل دون تعقيم مناسب. هذه الممارسات مجتمعة تشكل القاعدة الرئيسية لانتقال الجراثيم والفيروسات والطفيليات المسببة للأمراض، مما يسלט الضوء على أهمية الالتزام بمعايير السلامة الغذائية لضمان جودة الغذاء وحماية صحة المستهلك<sup>1</sup>.

يمكن أن تنتقل العدوى الفيروسية من شخص إلى آخر، حيث قد تحتوي براز أو قيء المصاب على الفيروسات، ما يسمح بانتقالها إلى الأغذية والمشروبات عند التعامل معها دون مراعاة شروط النظافة الشخصية. وتعد الوقاية من هذا النوع من العدوى ممكنة من خلال الالتزام بغسل اليدين جيدا بعد استخدام المراوح. كما يمكن أن تصاب الأشخاص بالعدوى الفيروسية عند تناول<sup>2</sup>:

- الخضروات أو الفواكه التي سقيت أو غسلت بمياه ملوثة.
- العصائر والمشروبات المحضرة باستخدام مياه ملوثة.
- المأكولات البحرية القادمة من مياه ملوثة.

من الممكن أن تنتقل الطفيليات أيضا إذا كان من يقوم بإعداد الطعام مصابا بها ولم يغسل يديه جيدا بعد استخدام المراوح. ومن الممكن أن يصاب المرء بالعدوى الطفيلية إذا<sup>3</sup>:

- تناول لحوما نيئة أو غير ناضجة جيدا.

<sup>1</sup> فهد الزهراني، الغذاء والتغذية - أهم الأمراض التي تنقلها الأغذية، (الرياض: دار العلوم، 2024)، ص. 241.

<sup>2</sup> Michael Brey, **Foodborne Diseases: Prevention and Control**, (New York: Academic Press, 2021), p 112.

<sup>3</sup> Ibid.

- استهلك أطعمة أو مياهها ملوثة ببراز أشخاص مصابين أو حيوانات مصابة.
  - من الممكن أن تصاب بعض الأغذية بالتلوث نتيجة مواد كيميائية ضارة تسبب المرض<sup>1</sup>.
  - ومن هذه الأغذية:
  - بعض أنواع الفطر البري.
  - الأسماك أو المحار التي توجد مواد سامة في أجسامها أو تكون تغذت على بعض أنواع الطحالب السامة.
  - الفاكهة والخضار غير المغسولة والتي تحمل على سطحها بقايا المواد المستخدمة في مكافحة الحشرات.
- والأمراض الناشئة عن الغذاء عبارة عن أي حالة مرضية ناتجة عن تناول الغذاء الصحي، وتختلف أعراض المرض من عدم الراحة البسيطة إلى حالات مرضية شديدة قد تنتهي بالوفاة في بعض الأحيان، وتفشى مثل هذه الأوبئة يحتاج إلى دراسة، وبحث وتقييم لهذه الأوبئة حتى يمكن تفادي حدوثها مرة أخرى<sup>2</sup>.
- الأشخاص المعرضين أكثر من غيرهم للإصابة بالأمراض المنقولة عن طريق الغذاء<sup>3</sup>:
- أطفال حديثي الولادة (الرضع)
  - أطفال في سن ما قبل المدرسة (الأطفال أقل من خمس سنوات)
  - النساء الحوامل
  - المسنين - 65 عاما فما فوق -
  - المصابين بضعف المناعة
  - الأشخاص الذين يتناولون أنواع معينة من الأدوية (بعض الأدوية تضعف مناعة الجسم الطبيعية)
- المطلب الثاني: العواقب الصحية والاقتصادية للأمراض المنقولة بالغذاء

تعد الأمراض المنقولة بالغذاء إحدى أهم التحديات الصحية التي تواجه المجتمعات الحديثة، لما لها من آثار واسعة تمتد من الفرد إلى المجتمع والدولة. فبالرغم من التقدم العلمي والتكنولوجي في مجال إنتاج الأغذية

<sup>1</sup> Op.cit p115.

<sup>2</sup> Tauxe, Robert V., **Emerging Foodborne Diseases**, (San Diego : Academic Press, 2018), p. 45

<sup>3</sup> Op.cit, p52.

وتحسين معايير السلامة الغذائية، إلا أن هذه الأمراض لا تزال تشكل عبئا صحيا واقتصاديا كبيرا، نظرا لتعدد مصادر التلوث وتنوع مسبباته بين بكتيريا وفيروسات وطفيليات ومواد كيميائية ضارة.

وتكمن خطورة هذه الأمراض في أنها قد تؤدي إلى أعراض متفاوتة الشدة، تبدأ من عدم الراحة البسيطة وتنتهي في بعض الحالات بالمضاعفات الخطيرة أو الوفاة، كما أن انتشارها يهدد الاستقرار الاقتصادي ويؤثر على الإنتاجية، والتجارة، والثقة في المنتجات الغذائية. لذلك، فإن دراسة العواقب الصحية والاقتصادية للأمراض المنقولة بالغذاء تمثل خطوة أساسية لفهم حجم المشكلة ووضع سياسات وإجراءات وقائية فعّالة، تهدف إلى حماية صحة المستهلكين وضمان سلامة وجودة الأغذية.

### 1. العواقب الصحية للأمراض المنقولة بالغذاء

تعد الأمراض المنقولة بالغذاء من أخطر التحديات الصحية على المستوى العالمي، نظرا لتأثيرها المباشر على صحة الإنسان والفئات الأكثر ضعفا في المجتمع. تنتج هذه الأمراض عن تناول أغذية ملوثة بالبكتيريا أو الفيروسات أو الطفيليات، أو بسبب السموم الطبيعية أو المواد الكيميائية الضارة، وقد تتراوح شدتها من أعراض بسيطة كالقيء والإسهال، إلى مضاعفات حادة قد تؤدي إلى الوفاة في بعض الحالات.<sup>1</sup>

تشمل الفئات الأكثر عرضة للإصابة بهذه الأمراض: الأطفال الرضع، وأطفال ما قبل المدرسة، والنساء الحوامل، وكبار السن، والأشخاص الذين يعانون من ضعف المناعة أو يتناولون أدوية تؤثر على الجهاز المناعي. كما يمكن أن تنتشر العدوى بسرعة بين الأفراد من خلال التلوث المباشر أو الأغذية والمياه الملوثة، بما في ذلك الخضار والفواكه غير المغسولة والمأكولات البحرية.<sup>2</sup>

من جهة أخرى، قد تؤدي هذه الأمراض إلى ظهور أوبئة غذائية تتطلب تدخلات صحية عاجلة، إذ يظهر على مجموعة من الأفراد الذين تناولوا نفس الطعام الملوثة أعراض متشابهة في الوقت نفسه، وتؤكد التحقيقات المخبرية أن الغذاء هو سبب وقوع الحادثة.<sup>3</sup> إضافة إلى ذلك، يمكن أن تؤدي العدوى المتكررة أو الحادة إلى

<sup>1</sup> Brey, Op.cit, pp. 112–115

<sup>2</sup> ibid

<sup>3</sup> فهد الزهراني، مرجع سابق ص 245-247.

مضاعفات طويلة المدى، مثل اضطرابات الجهاز الهضمي، أو مشاكل الكبد والكلية، أو حتى الإعاقة الدائمة في حالات نادرة<sup>1</sup>.

وبالتالي، فإن العواقب الصحية للأمراض المنقولة بالغذاء تتجاوز الأعراض الحادة لتشمل تأثيرات طويلة الأمد على الفرد والمجتمع، مما يبرز الحاجة إلى استراتيجيات وقائية فعالة، تشمل تحسين نظم السلامة الغذائية، وتدريب العاملين في قطاع الأغذية، وتوعية المستهلكين حول طرق التخزين والتحضير الآمن للطعام.

وتعتبر الأمراض المنقولة بالغذاء من أهم مشاكل الصحة العامة. فقد بلغت حالات الإصابة بأمراض الإسهال 81 مليون حالة سنويا ومازال هناك حالات كثيرة لم يتم التبليغ عنها. وتظهر أعراض المرض المنقول بالغذاء نتيجة تناول طعام يحتوي على عوامل ممرضة بكمية معينة تؤثر على صحة الشخص أو مجموعة من الأشخاص (وتقسم إلى سموم أو عدوى غذائية). والعدوى الغذائية هي " استهلاك طعام ملوث بجراثيم معدية تستطيع التكاثر في الأمعاء أو إفراز السموم داخل الجسم أو اختراق جدار الأمعاء والانتشار إلى أعضاء وأجهزة أخرى في الجسم " أما التسمم الغذائي فينتج عن استهلاك طعام ملوث بسموم إما من النبات أو أنسجة بعض الحيوانات أو النواتج الأيضية للجراثيم أو مادة كيميائية أضيفت إما بغير قصد أو بطريقة عرضية أو عمدا في أي مرحلة من مراحل تحضير الطعام. ويمكن تعريف الفاشية أو الوباء المرتبط بالغذاء بأنه هو ظهور الأعراض المرضية المتشابهة في شخصين أو أكثر تناولوا طعاما مشتركا في الوقت والمصدر وظهرت عليهم أعراض متشابهة ودل الاستقصاء الوبائي أو النتائج المخبرية بأن ذلك الطعام هو السبب في وقوع الحادثة<sup>2</sup>.

#### المطلب الثالث: العوامل المؤثرة في ظهور الأمراض المنقولة بالغذاء

تعد الأمراض المنقولة بالغذاء من أبرز التحديات الصحية التي تواجه المجتمعات الحديثة، لما لها من آثار صحية واقتصادية خطيرة على الأفراد والدول. ولضمان السيطرة عليها والحد من انتشارها، أصبح من الضروري دراسة العوامل التي تسهم في ظهور هذه الأمراض وتفاقمها. هذه العوامل ليست محصورة في

<sup>1</sup> الشامي، مرجع سابق ص 105.

<sup>2</sup> منظمة الصحة العالمية. تقديرات الأمراض المنقولة بالغذاء: تقديرات العبء العالمي للأمراض المنقولة بالغذاء، (جنيف: منظمة الصحة العالمية، 2015)، ص. 13.

جانب واحد، بل تتنوع لتشمل الجوانب البيولوجية والفيزيائية والكيميائية والبيئية، بالإضافة إلى العوامل المرتبطة بسلوك الإنسان في التحضير والتخزين والاستهلاك الغذائي. كما أن تدخل التكنولوجيا وأساليب الإنتاج الحديثة، وعدم التزام معايير النظافة والصحة العامة، يمكن أن يزيد من خطر انتقال الملوثات إلى الأغذية.

وبالتالي، فإن فهم هذه العوامل يساعد على وضع استراتيجيات فعالة للوقاية والسيطرة على الأمراض المنقولة بالغذاء، ويمكن الجهات الصحية والرقابية من تبني سياسات وقائية تقوم على تقليل المخاطر في مختلف مراحل سلسلة الإنتاج الغذائي، من الزراعة إلى الاستهلاك.

هناك بعض العوامل التي تؤثر على ظهور الأمراض المنقولة بالغذاء أهمها:

#### 1 - مصادر تلوث الغذاء: وهي<sup>1</sup>

- عمال الغذاء يرتبط هذا العامل من حيث ان صحة وسلامة العاملين الصحية وخلوهم من الأمراض الصحية ومدى اتباعهم لإجراءات وتعليمات وضوابط سلامة الغذاء من شأنه ان يقلل أو يمنع حدوث وانتشار الأمراض المنقولة بالغذاء.
- مدى انتشار الذباب والقوارض في المنشأة الغذائية ومدى توافر البيئات الجاذبة لها.
- تلوث مياه الشرب، تلوث مياه الشرب يؤدي الي تلوث الغذاء لو استعمل هذا الماء في تحضير أو تجهيز الغذاء او دخل في تصنيعه، وبالتالي يزيد من فرص انتشار وظهور الامراض المنقولة بالغذاء
- تلوث البيئة المحيطة بالغذاء كالتربة والهواء والتي منها من الممكن ان تنتقل الملوثات الى الغذاء
- تلوث أواني وادوات الطهي والتي هي من أكثر طرق نقل الملوثات الى الغذاء.
- التلوث العرضي من طعام لآخر، حيث ينتقل الملوث من طعام لآخر عرضيا داخل المنشأة الغذائية.
- فضلات الإنسان والحيوان ومخلفاتهما ومخلفات الأنشطة الإنسانية والحيوانية من أكثر الأشياء التي تتواجد بها المسببات المرضية التي تنتقل للغذاء.
- تلوث اغذية المواشي كتلوث الاعلاف والنباتات قد تنتقل الملوثات الي الحيوان نفسه.

<sup>1</sup> Duchenne-Moutien, R. A., **Climate Change and Emerging Food Safety Issues: A Review**, ScienceDirect, 2021.

- سقي المزروعات بماء ملوث ينقل الملوثات من الماء للمزروعات وبالتالي يصبح الغذاء المحضر من هذه المزروعات ملوثا بالمسببات المرضية.

- الحيوانات الأليفة قد تكون من اهم مصادر تلوث الغذاء فيؤدي تلامس واحتكاك تلك الحيوانات بالغذاء الى تلوثه بإفرازات وفضلات تلك الحيوانات

## 2- مصادر بقاء مسببات الأمراض

مسببات الأمراض من الملوثات الحيوية والكيميائية والفيزيائية تحتاج الى عوامل لبقائها وتكاثرها في الغذاء من اهم تلك العوامل<sup>1</sup>:

- وجود درجة حرارة ملائمة لنمو وتكاثر مسببات الأمراض.

مصادر الخطر المؤدية لوقوع أمراض ذات مصدر غذائي

هناك ثلاث مجموعات أساسية من المخاطر تؤدي لوقوع أمراض ذات مصدر غذائي وهي<sup>2</sup>:

- المخاطر البيولوجية

- المخاطر الكيميائية

- المخاطر الفيزيائية

أ- المخاطر البيولوجية<sup>3</sup>:

وهي تشمل المصادر البيولوجية التي يمكن ان تسبب مرض ذات مصدر غذائي أو تسبب مشكلة متعلقة بالغذاء مثل الميكروبات الممرضة أو الميكروبات المسببة لفساد الغذاء مثل:

- البكتيريا

- الفطريات

- الطفيليات

- الفيروسات

<sup>1</sup> World Health Organization (WHO), *Foodborne Disease Outbreaks: Guidelines for Investigation and Control*, Geneva: WHO Press, 2020, pp. 15–18.

<sup>2</sup> Mortimore, S., & Wallace, C., *HACCP: A Practical Approach*, 3rd Edition, New York: Springer, 2013, pp. 22–25.

<sup>3</sup> Liu, D., Chen, S., & Zhang, Y., *Food Safety and Microbial Contamination: An Overview*, London: Academic Press, 2022, pp. 45–48.

وتحتل المخاطر البيولوجية أكثر من ثلثي حالات الأمراض المنقولة بالغذاء.

#### ب - المخاطر الكيميائية:<sup>1</sup>

وهي تشمل المواد والمركبات الكيميائية التي يمكن ان تسبب مرض ذات مصدر غذائي أو تسبب مشكلة متعلقة بالغذاء مثل الكيماويات التي تسبب ضرار وامراضا أو الكيماويات المسببة لفساد الغذاء مثل:

- بقايا المواد كيميائية التي تصل وتتراكم على الأغذية أو على الأسطح التي تتلامس معها الأغذية أثناء مراحل التداول المختلفة مثل:

- الاستخدام الخاطئ للمبيدات سواء في الحقل أو في المنشأة الغذائية
- بقايا المنظفات المتخلفة عن غسيل ادوات وأواني الأغذية وتتراكم لعدم الغسيل الجيد أو عدم الشطف الجيد

● بقايا مواد التطهير مثل المطهرات، وبقايا المبيضات

● منظفات الزجاج، المواد الكاوية المستخدمة في غسيل بعض زجاجات العصير.

- حدوث تسمم نتيجة تلوث الغذاء بمواد كيميائية مثل التلوث بالعناصر الثقيلة.

- إحدى الدراسات أظهرت أن احتمالية إصابة الأشخاص بسبب الميكروبات في الطعام 100.000 مرة أكثر من إصابتهم ببواقي المبيدات الحشرية في الطعام.<sup>2</sup>

#### ب- المخاطر الفيزيائية

وهي تشمل العناصر الفيزيائية التي يمكن أن يحدث وجودها ضررا بالغذاء أو اذي لمن يستخدمه مثل<sup>3</sup>:

- وصول الاظافر الصناعية وسقوطها سهوا في الغذاء.

- تساقط بعض الاشياء في الغذاء مثل الضمادات الطبية.

- سقوط قطع من الزجاج في الغذاء.

<sup>1</sup> World Health Organization (WHO), *Chemical Risks in Food Safety: Guidelines and Assessment*, Geneva: WHO Press, 2021, pp. 52–56.

<sup>2</sup> Food and Agriculture Organization/World Health Organization (FAO/WHO), **Food Safety Risk Assessment: Microbiological vs Chemical Hazards**, Rome: FAO/WHO, 2021, p. 48.

<sup>3</sup> Codex Alimentarius Commission, **General Principles of Food Hygiene**, Rome: FAO/WHO, 2020, p. 67.

– بقايا المعادن الناتجة عن فتح العبوات المعدنية.

#### المطلب الرابع: التأثيرات الصحية للأمراض المنقولة بالغذاء

تعد الأمراض المنقولة بالغذاء من أبرز القضايا الصحية التي تؤثر على المجتمعات البشرية على المستويين الفردي والجماعي. فهي لا تقتصر آثارها على ظهور الأعراض المرضية المؤقتة فقط، بل قد تمتد لتشمل مضاعفات صحية خطيرة تصل في بعض الحالات إلى الوفاة، خاصة بين الفئات الأكثر ضعفاً مثل الأطفال والحوامل وكبار السن. كما أن هذه الأمراض تؤثر على الجهاز المناعي والهضمي والعضلي، وقد تحدث أضراراً طويلة الأمد على صحة الإنسان إذا لم يتم التعامل معها بالشكل المناسب.

يتناول هذا المطلب دراسة التأثيرات الصحية للأمراض المنقولة بالغذاء من خلال استعراض طبيعة هذه الأمراض، أعراضها، المضاعفات المحتملة، والفئات الأكثر عرضة للإصابة، مع التركيز على العلاقة بين نوع الملوث الغذائي وحدّة الأعراض، بهدف توضيح أهمية الوقاية وتعزيز سلامة الغذاء في حماية صحة المجتمع.

#### أولاً: طبيعة الأمراض المنقولة بالغذاء

الأمراض المنقولة بالغذاء هي حالات مرضية تنتج عن تناول طعام أو مشروبات ملوثة بجراثيم، سموم، أو مواد كيميائية ضارة. ويمكن تقسيمها إلى نوعين رئيسيين: العدوى الغذائية (Foodborne Infection) الناتجة عن الجراثيم القادرة على التكاثر داخل الجسم، والتسمم الغذائي (Foodborne Intoxication) الناتج عن السموم المفرزة من الكائنات الحية أو الموجودة في الغذاء بشكل طبيعي أو نتيجة تلوثه. وقد أشارت دراسة حديثة إلى أن العدوى الغذائية تمثل السبب الأكبر للإصابة مقارنة بالتسمم الغذائي، لما تمتاز به الجراثيم من القدرة على التكاثر بسرعة داخل الأمعاء والتسبب في أعراض حادة مثل الإسهال، القيء، الحمى، وآلام البطن.<sup>1</sup>

#### ثانياً: الأعراض الصحية للأمراض المنقولة بالغذاء

تظهر أعراض هذه الأمراض وفق نوع الملوث والكمية المستهلكة، وتشمل عادة:

- اضطرابات الجهاز الهضمي كالقيء والإسهال وآلام البطن.

<sup>1</sup> محمد إسماعيل الشامي، إدارة الجودة الشاملة في الصناعات الغذائية، (القاهرة: دار الفجر، 2022)، ص. 105.

- الحى والضعف العام والإعياء.
- مضاعفات على المدى الطويل مثل التهاب الكبد، الفشل الكلوي، واضطرابات المناعة.
- وقد أظهرت دراسة الزهراني أن الأطفال وكبار السن والحوامل هم الأكثر عرضة للإصابة بمضاعفات حادة بسبب ضعف مناعتهم مقارنة بالمجموعات الأخرى<sup>1</sup>.

#### ثالثاً: الفئات الأكثر عرضة للإصابة

تعد بعض الفئات معرضة أكثر من غيرها للإصابة بالأمراض المنقولة بالغذاء، وتشمل<sup>2</sup>:

- الأطفال أقل من خمس سنوات والرضع، بسبب ضعف المناعة.
- كبار السن فوق 65 عامًا.
- النساء الحوامل، نتيجة التغيرات الفسيولوجية والمناعة المنخفضة.
- الأشخاص الذين يعانون من ضعف المناعة، أو يتناولون أدوية تؤثر على الدفاعات الطبيعية للجسم.

#### رابعاً: مضاعفات صحية محتملة

تمثل الأمراض المنقولة بالغذاء خطراً على الصحة العامة، فقد تتطور من حالات بسيطة إلى مضاعفات خطيرة، مثل<sup>3</sup>:

- الجفاف الحاد نتيجة الإسهال والقيء.
- مضاعفات على الكبد والكلى والقلب في حالات العدوى الشديدة.
- التسمم الكيميائي الحاد عند تناول أغذية ملوثة بالمبيدات أو المعادن الثقيلة، مما قد يؤدي إلى تلف الأعضاء على المدى الطويل.

#### خامساً: تأثير الأمراض المنقولة بالغذاء على المجتمع

لا تقتصر تأثيرات هذه الأمراض على الجانب الصحي، بل تمتد لتشمل الآثار الاقتصادية والاجتماعية<sup>4</sup>:

- زيادة النفقات الصحية نتيجة الحاجة إلى علاج الحالات المصابة.

<sup>1</sup> الزهراني، مرجع سابق، ص 247.

<sup>2</sup> تماضر سعيد كردي، برنامج السلامة الغذائية، الإدارة العامة للصحة الوقائية، وزارة الصحة المصرية، 2008.

<sup>3</sup> Brey, op.cit, p. 112

<sup>4</sup> الشامي، مرجع سابق، ص 105.

- فقدان الإنتاجية والعمل بسبب المرض.
- الإضرار بسمعة المنتجات الغذائية المحلية والمستوردة

من اهم العواقب الصحية والاقتصادية للأمراض المنقولة بالغذاء الاتي<sup>1</sup>:

- حدوث الأمراض
- حدوث الوفيات
- حدوث اعاقاة

بعض الأرقام والحوادث المرتبطة بالأمراض المنقولة عن طريق الغذاء<sup>2</sup>:

- يعد الغذاء الملوث أحد الأسباب الرئيسية لكثير من الأمراض ويتضح ذلك من خلال الحوادث التالية:
- 12 مليون طفل يتوفون بالدول النامية سنويا نتيجة الإسهال وأكثر من 70% من تلك الحالات تعزى لتلوث الأغذية.
- في دول الخليج الإصابة ببعض الأمراض المعوية مازالت مرتفعة وخاصة لدى الأطفال قبل السن الدراسي.
- ثلوث حليب الأطفال في الصين عام 2008 م نتج عنه إصابة 294000 رضيع منهم 154 حالتهم سيئة، 6 وفيات.
- عام 2002 م تم تسجيل أكثر من 60000 حالة بروسيا في إقليم شرق المتوسط نتيجة تناول الحليب الغير مغلي والجبن الأبيض.

<sup>1</sup> تماضر سعيد كردي، برنامج السلامة الغذائية، الادارة العامة للصحة الوقائية وزارة الصحة المصرية 2008

<sup>2</sup> منظمة الصحة العالمية، سلامة الأغذية، متاح على الرابط-<https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>، تم الاطلاع عليه بتاريخ 024/08/11.

منظمة الصحة العالمية، Unsafe food makes 100 million people ill each year in the region، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط، متاح على الرابط-<https://www.emro.who.int/ar/media/news/unsafe-food-makes-100-million-people-ill-each-year-in-the-region.html>، تم الاطلاع عليه بتاريخ 024/08/11.

منظمة الصحة العالمية، Global estimates of foodborne diseases: 600 million cases and 420,000 deaths annually، متاح على الرابط-<https://sabaq.org/stations/ph6qa0zpqe>، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2024/08/11.

- في الولايات المتحدة الأمريكية تقدر تكاليف الأمراض المنقولة بالغذاء حوالي 37 بليون دولار - (علاج - تحاليل طبية - غياب عن العمل).
- عند حدوث وباء الكوليرا في بيرو منع تصدير السمك وفقد بسبب ذلك 700 مليون دولار.
- عام 1971-1972م أصيب حوالي 50.000 شخص بالمناطق الريفية بالعراق نتيجة تلوث القمح بمبيد الزئبق الميثيلي.
- حدوث الوفاة نتيجة الأمراض المتعلقة بالغذاء
- عامة يصعب حساب معدل الإصابة العالمي للأمراض المنقولة بالغذاء
- عام 2005 تم تسجيل 1.8 مليون وفاة نتيجة الإصابة بأمراض الاسهال ومعظم هذه الحالات مرتبطة بتلوث الاطعمة والمياه بالإضافة الى ان الاسهال هو أحد الاسباب المؤدية لسوء التغذية في الرضع والأطفال.
- نسبة السكان الذين يصابوا سنويا في الدول الصناعية تمثل أكثر من 30%.
- في الدول النامية فان النسبة أكبر نتيجة تنوع المسببات البيولوجية بما فيها الطفيليات ومعدل الإصابة العالي يعكس مشكلة كبيرة في سلامة الغذاء في هذه الدول.
- عام 1982م توفي أكثر من 500 شخص في اسبانيا وأصيب بالعجز أكثر من 20.000 شخص بسبب تلوث زيت بذور اللفت.

### المبحث الثاني: مقترح وضع نظم الجودة في وحدات ومصانع الإنتاج الغذائي في الجزائر

تعد وحدات ومصانع الإنتاج الغذائي المحور المركزي في تحقيق الأمن الغذائي المستدام، فهي تشكل المرحلة الحاسمة بين المادة الأولية والمنتج الغذائي الجاهز للاستهلاك. وفي ظل تعاظم المخاطر الصحية المرتبطة بسلامة الأغذية، أصبح من غير الممكن الحديث عن غذاء آمن دون تفعيل نُظم جودة فعالة داخل هذه الوحدات الإنتاجية، تضمن مراقبة دقيقة لكافة مراحل السلسلة الغذائية، من الاستقبال إلى التخزين، ومن التصنيع إلى التعبئة والتوزيع.

إن التحولات المتسارعة في الأنماط الاستهلاكية، وتزايد الوعي الصحي لدى المستهلك، إلى جانب الالتزامات الدولية التي ترتبط بها الدول من خلال الاتفاقيات والمعايير، تدفع اليوم نحو إعادة بناء منظومة الجودة داخل مصانع الأغذية، من خلال تبني نظم وقائية مبنية على تحليل المخاطر، من أبرزها نظام HACCP، وكذا المعايير الدولية مثل ISO 22000 وغيرها.

غير أن الواقع الميداني في العديد من الدول النامية، ومنها الجزائر، يكشف عن ضعف في التمكين المؤسسي والثقافة التنظيمية المرتبطة بإدارة الجودة في هذا القطاع الحساس، سواء على مستوى توفر الموارد البشرية المؤهلة، أو على صعيد التطبيق الفعلي لهذه الأنظمة وفق منطق استباقي وفعال.

وعليه، يسعى هذا المبحث إلى تحليل أهمية وضع نظم الجودة داخل مصانع ووحدات الإنتاج الغذائي في الجزائر، من خلال الوقوف على المفاهيم الأساسية للجودة الغذائية، وتحديد أبرز الأنظمة المعتمدة، مع إبراز التحديات التي تواجه المؤسسات في تطبيقها، واقتراح السبل الكفيلة بجعلها ركيزة استراتيجية في ضمان الأمن الغذائي.

#### المطلب الأول: سياسات إدارة الجودة

تلعب سياسات إدارة الجودة دورا محوريا في ضمان سلامة وجودة المنتجات الغذائية، فهي تمثل الإطار التنظيمي والتوجيهي الذي يحدد معايير الأداء والإجراءات الواجب اتباعها في جميع مراحل سلسلة الإنتاج الغذائي، بدءا من اختيار المواد الخام وانتهاء بتوزيع المنتج النهائي. وتعتمد هذه السياسات على مجموعة من

المبادئ الأساسية التي تضمن تلبية توقعات المستهلكين، والامتثال للمواصفات القياسية الوطنية والدولية، وتقليل المخاطر المرتبطة بالصحة.<sup>1</sup>

وتعتبر سياسات الجودة أيضاً أداة استراتيجية لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات الغذائية، من خلال تحسين الكفاءة الإنتاجية، وتقليل الهدر، وتعزيز رضا المستهلك. كما ترتبط هذه السياسات ارتباطاً وثيقاً بمفاهيم السلامة الغذائية، إدارة المخاطر، والممارسات الجيدة للتصنيع الغذائي، الأمر الذي يجعل تطبيقها أمراً حتمياً لضمان الأمن الغذائي وحماية الصحة العامة في أي مجتمع.

#### أولاً: سياسة الجودة

تعرف سياسة الجودة بأنها الإطار العام الذي يحدد توجهات المؤسسة وأهدافها الأساسية فيما يتعلق بالجودة، ويعبر عن التزام الإدارة بتحقيق مستوى معين من الجودة والمحافظة عليه وتحسينه باستمرار. وهي تمثل مجموعة المبادئ والقواعد التي تعتمدها المؤسسة لضمان مطابقتها لمنتجاتها أو خدماتها للمتطلبات القانونية والمعايير القياسية، إضافة إلى تلبية توقعات المستهلكين وإرضائهم. كما تعد سياسة الجودة أداة توجيهية تساهم في توحيد الجهود داخل المؤسسة، وتوفير مرجع واضح لاتخاذ القرارات المتعلقة بالتخطيط، والتنفيذ، والرقابة، والتحسين المستمر في مجال الجودة.<sup>2</sup>

#### 1. إدارة الجودة:

هي المهام الشاملة لإدارة المؤسسة لتحديد وتنفيذ سياسة الجودة:<sup>3</sup> تُنشأ داخل المؤسسة هيئة تنظيمية تتمثل في مجلس أو فريق الجودة لتولي مسؤولية تخطيط وتطبيق ومتابعة نظام الجودة، وضمان الالتزام بسياسة الجودة والأهداف المرتبطة بها. ويتكون عادة من مجموعة من الأفراد ذوي الاختصاصات المختلفة، يمثلون الإدارات أو الأقسام المعنية بالإنتاج، والرقابة، والتسويق، والصحة والسلامة، بما يضمن التكامل والتنسيق بين مختلف الأنشطة.

<sup>1</sup> الشامي، مرجع سابق، ص 105.

<sup>2</sup> أحمد مجدي عبد المنعم، إدارة الجودة الشاملة، (عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1، 2007)، ص 66.

<sup>3</sup> Iso, **Quality Management Principles**, (Geneva: International Organization for Standardization, 2005), P.9.

ويكلف مجلس أو فريق الجودة بمهام متعددة، من بينها اقتراح سياسات وبرامج الجودة، متابعة تنفيذ المعايير والمواصفات القياسية، تقييم الأداء والجودة بشكل دوري، رصد الانحرافات ومعالجتها، والمساهمة في نشر ثقافة الجودة داخل المؤسسة. كما يلعب دورًا محوريًا في دعم التحسين المستمر، وتعزيز القدرة التنافسية للمنتج، وضمان تلبية متطلبات المستهلك والجهات الرقابية على حد سواء.

## 2. خطة ونظام الجودة:

هي وثيقة شاملة تحدد الإجراءات العملية والمعايير النوعية للجودة، وتوضح الموارد المخصصة لها، كما تبين ترتيب وتسلسل الأنشطة المطلوبة لضمان تحقيق مستوى الجودة المطلوب لمنتج معين<sup>1</sup>.

يتضمن نظام الجودة إدراج مجموعة من العناصر الأساسية، من بينها الهيكل التنظيمي، وتحديد المسؤوليات، والطرق والعمليات، وإجراءات العمل، إضافة إلى الموارد المخصصة، وذلك بغرض توضيح مهام وصلاحيات إدارة الجودة وضمان فعاليتها. ولتوضيح مفهوم نظام الجودة، يمكن التأكيد على أن الاكتفاء بفحص المنتج النهائي ومعالجة العيوب الظاهرة فيه، كما كان معمولًا به سابقًا، لا يعد كافيًا لتحقيق جودة حقيقية ومستدامة. فالجودة بمفهومها الحديث ينبغي أن تبني وتصمم منذ المراحل الأولى، انطلاقًا من تحديد احتياجات ورغبات المستهلك، مع الاستمرار في ترسيخها عبر مراحل الإنتاج والتصنيع والتطوير، وصولًا إلى ما بعد تسليم المنتج للمستهلك.

وتعد خطة الجودة أداة محورية لتطبيق نظام الجودة، إذ يتطلب كل منتج إعداد خطة جودة مستقلة تُوضَّح فيها الأهداف والمعايير والإجراءات الخاصة به. وينبغي أن تتضمن خطة الجودة تحديد أهداف الجودة المراد تحقيقها، وتوزيع المسؤوليات خلال مختلف مراحل الإنتاج، وتوضيح أساليب وطرق التصنيع من خلال تعليمات واضحة وقابلة للتطبيق، إضافة إلى تحديد اختبارات الفحص المناسبة، وآليات التفتيش ومراقبة الجودة. كما يجب أن تشمل برامج التقييم والمراجعة في المراحل المختلفة، كمرحلة التصميم والتطوير، وبيان كيفية تحديث وتطوير خطة الجودة كلما تقدم المشروع أو طرأت تغييرات عليه.

وعلاوة على ذلك، يتعين أن تتضمن خطة الجودة تخطيطًا تفصيليًا لمراحل الإنتاج المختلفة، يشمل ترتيب العمليات الأساسية بدءًا من استلام المواد الخام، مرورًا بعمليات التصنيع، ثم التعبئة والتغليف، وصولًا

<sup>1</sup> Ibid., p 10.

إلى التخزين والشحن، مع ضرورة توفير تعليمات مكتوبة ومدونة يمكن الرجوع إليها لضمان المتابعة، والتحكم، والتحسين المستمر في مستوى الجودة<sup>1</sup>.

### ثانياً: إدارة الجودة الشاملة

هي فلسفة إدارية تهدف إلى تحقيق تحسين مستمر وشامل في جميع جوانب المؤسسة لضمان تلبية احتياجات العملاء ورضاهم على المدى الطويل. وتقوم هذه الإدارة على مبدأ أن الجودة ليست مسؤولية قسم محدد فقط، بل هي مسؤولية الجميع داخل المؤسسة، بدءاً من الإدارة العليا مروراً بالموظفين في جميع المستويات.

تركز إدارة الجودة الشاملة على عدة محاور أساسية، منها:

- التركيز على العميل: فهم احتياجات المستهلك وتلبيتها بشكل مستمر.
- المشاركة الشاملة: إشراك جميع الموظفين في عمليات تحسين الجودة.
- التحسين المستمر: تطوير العمليات والمنتجات والخدمات بشكل دائم.
- الوقاية من الأخطاء: التركيز على منع المشكلات قبل حدوثها بدلاً من اكتشافها بعد الإنتاج.
- القياس والتحليل: استخدام مؤشرات الأداء والبيانات لتقييم الجودة واتخاذ القرارات المناسبة.

ويعتبر تطبيق إدارة الجودة الشاملة أداة استراتيجية لرفع الكفاءة الإنتاجية، وتعزيز القدرة التنافسية للمنتجات، وضمان سلامة الغذاء ورضا المستهلك في القطاع الغذائي وغيره من القطاعات الحيوية<sup>2</sup>.

### 1. مراقبة الجودة للأغذية:<sup>3</sup>

هي عملية منهجية تهدف إلى التأكد من أن المنتجات الغذائية تلبى المعايير والمواصفات المحددة، سواء الصحية أو التغذوية أو الحسية، وأنها صالحة للاستهلاك البشري. وتهدف هذه العملية إلى حماية صحة المستهلك، وضمان سلامة الغذاء، والحفاظ على سمعة المنتج والشركة المنتجة، بالإضافة إلى تعزيز القدرة

<sup>1</sup> Loc. cit.

<sup>2</sup> أحمد مجدي عبد المنعم، إدارة الجودة الشاملة، (عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1، 2007)، ص. 72.

<sup>3</sup> حسين عبد الله عوض، إدارة الجودة الشاملة: مدخل لتحسين الأداء وزيادة الفاعلية، (عمان: دار الحامد، ط1، 2010)، ص. 91.

التنافسية في السوق. وتهدف بشكل أساسي إلى الحفاظ على مستوى الجودة الذي يقبله المستهلك وضمان تقديم منتجات آمنة وذات قيمة غذائية عالية. ويتم تحقيق ذلك من خلال تطبيق المراقبة الشاملة للجودة (Total Quality Control)، والتي تشمل متابعة جميع عناصر سلسلة الإنتاج، بدءاً من المواد الخام والخامات، مروراً بالعمال والمكينات، وصولاً إلى الإدارة الفنية، بما في ذلك عمليات النقل والتخزين والتسويق.

وتشمل مراقبة الجودة مجموعة من الأنشطة الأساسية، مثل: وضع المواصفات الدقيقة للمنتج أو الخدمة، تصميم المنتج وفقاً لهذه المواصفات، الإنتاج بما يحقق مطابقة المواصفات، الفحص والاختبار لتحديد مدى الالتزام بالمعايير، ومراجعة استخدام المنتج للحصول على معلومات تساعد في تحسين المواصفات مستقبلياً.

ويتيح استغلال هذه الأنشطة بشكل متكامل إنتاج أفضل منتج للعميل بأقل تكلفة ممكنة، مع التأكيد على أن الهدف الأساسي هو التحسين المستمر للجودة، بما يضمن رضا المستهلك وتعزيز القدرة التنافسية للمنتج في السوق.

ونجد أن استغلال هذه الأنشطة يوفر أفضل منتج للعميل بأقل تكلفة على أن يستمر الهدف لتحسين الجودة<sup>1</sup>.

## 2. مسؤوليات قسم الرقابة على الجودة

مسؤوليات قسم الرقابة على الجودة تتمثل في ضمان مطابقة المنتجات الغذائية للمعايير والمواصفات المحددة، والحفاظ على مستوى الجودة المستهدف خلال جميع مراحل الإنتاج. وتشمل هذه المسؤوليات عدة محاور رئيسية:<sup>2</sup>

– فحص المواد الخام والخامات: التأكد من جودة المواد الداخلة في الإنتاج والتأكد من مطابقتها للمواصفات المطلوبة قبل بدء العمليات التصنيعية.

<sup>1</sup> مصطفى كافي، إدارة الجودة الشاملة: المفاهيم والتطبيقات، (عمان: دار المسيرة، ط2، 2008)، ص. 112.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 115.

- مراقبة العمليات الإنتاجية: متابعة سير العمليات داخل خطوط الإنتاج لضمان الالتزام بالإجراءات والمعايير القياسية وتجنب الأخطاء والعيوب.
- إجراء الاختبارات والفحوص: تطبيق التحاليل المخبرية لتقييم الخصائص الكيميائية والفيزيائية والميكروبيولوجية للمنتجات الغذائية.
- مراجعة المنتج النهائي: التأكد من أن المنتج النهائي يلبي المتطلبات والمعايير قبل توزيعه في السوق.
- التفتيش على التعبئة والتغليف: مراقبة المواد والتقنيات المستخدمة في التغليف لضمان حماية المنتج وسلامته.
- متابعة التخزين والنقل والتوزيع: ضمان الحفاظ على جودة المنتج خلال مراحل التخزين والنقل وصولاً إلى المستهلك.
- توثيق وتسجيل البيانات: الاحتفاظ بسجلات دقيقة لعمليات الفحص والاختبار والنتائج لتسهيل المراجعة والتحسين المستمر.
- التحسين المستمر: اقتراح التعديلات والإجراءات التي تسهم في رفع مستوى الجودة وتقليل الهدر والخسائر، بما يدعم رضا المستهلك وتعزيز القدرة التنافسية للمنتج.

يمثل قسم الرقابة على الجودة بذلك خط الدفاع الأول لضمان سلامة الغذاء ورضا المستهلك، ويعمل بالتنسيق مع جميع الأقسام الأخرى لضمان تطبيق نظام الجودة الشاملة داخل المؤسسة.

بالإضافة إلى المسؤوليات السابقة فإن قسم مراقبة جودة الإنتاج يكون على علاقة وثيقة بالأقسام الأخرى لما لها من تأثير وارتباط بجودة الناتج النهائي<sup>1</sup>.

يجب أن يكون هناك اتصال مباشر بين قسم مراقبة الجودة والإدارة العليا، حيث تعد تقارير هذا القسم المصدر الأساسي للمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الاستراتيجية المتعلقة بالمنتج والجودة. ومن خلال الإدارة العليا، يتم توجيه الأقسام الأخرى، مثل المشتريات والمبيعات ووضع الميزانيات العامة، بالإضافة إلى متابعة كفاءة أداء العاملين، بما يضمن تكامل جهود المؤسسة لتحقيق أهداف الجودة. لذلك، من الضروري

<sup>1</sup> صالح الرشيد، الجودة الشاملة في الصناعات الغذائية، (الرياض: دار التعليم الحديث، ط1، 2021)، ص. 134.

أن يحظى قسم مراقبة الجودة بدعم قوي ومباشر من الإدارة العليا، بما يمكنه من تنفيذ مهامه ومتطلباته بكفاءة وفاعلية دون عوائق أو تأجيلات، مما يعزز الالتزام بمعايير الجودة وضمن رضا المستهلك.<sup>1</sup> ونظراً لأن قسم المبيعات يمثل حلقة الاتصال المباشر بين المنتج والمستهلك، فإن مسؤول المبيعات يكون في موقع يمكنه من تقدير احتياجات المستهلك وتحديد ما يفضله من المنتج النهائي. وبما أن تسويق المنتجات يعتمد على رغبات المستهلك وتوقعاته أكثر من رأي المنتج نفسه، فإن المعلومات حول هذه الرغبات والمتطلبات تجمع من خلال قسم المبيعات وتقدم على شكل تقارير لقسم مراقبة الجودة. يقوم هذا القسم بدراسة هذه التقارير والاستفادة منها في تطوير المنتجات وتحسين جودتها بما يتوافق مع توقعات العملاء. كما يمكن تعزيز فهم رغبات المستهلك من خلال إجراء اختبارات حسية في الأسواق، والتي تساعد على تقييم تفضيلات المستهلكين بشكل عملي ودقيق.<sup>2</sup>

يوجد أيضاً ارتباط وثيق بين أقسام البحث والتطوير وقسم مراقبة الجودة، وقد يصعب أحياناً التفرقة بينهما. فمراقبة الجودة تركز على متابعة العمليات التصنيعية الجارية والتأكد من مطابقتها للمعايير المحددة، بينما يهدف قسم البحث والتطوير إلى ابتكار منتجات جديدة أو تحسين المنتجات الحالية وإدخال تغييرات مبتكرة. وبسبب هذا الترابط الوثيق، قد يُدمج هذان القسمان في بعض الشركات الصغيرة ليعملان كوحدة واحدة، غير أن طبيعة عمل مراقبة الجودة اليومية غالباً ما تظغى على أنشطة البحث والتطوير، نظراً لضرورة ضمان استمرارية الإنتاج وتلبية المعايير والمواصفات بشكل مستمر.<sup>3</sup>

أما العلاقة بقسم الإنتاج العلاقة بين قسم مراقبة الجودة وقسم الإنتاج هي علاقة تكاملية قائمة على التوازن بين الكمية والجودة. فهدف مشرف قسم الإنتاج يتمثل غالباً في تصنيع وتعبئة أكبر كمية ممكنة وفق الكفاءة الإنتاجية للمصنع، بينما تقع على عاتق قسم مراقبة الجودة مسؤولية ضمان استمرارية الإنتاج مع المحافظة على جودة المنتجات وثبات الخصائص الدالة عليها. ومن هذا المنطلق، يجب أن يكون قسم مراقبة الجودة مستقلاً عن قسم الإنتاج، بحيث يتلقى جميع العاملين في المصنع التعليمات والإرشادات من هذا القسم لضمان الالتزام بالمعايير والمواصفات المطلوبة.

<sup>1</sup> عبد الرحمن الهاشمي، إدارة الجودة وتطبيقاتها في المؤسسات الصناعية، (دي: دار الإبداع الحديثة، ط1، 2022)، ص. 89.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 94.

<sup>3</sup> محمد عودة، مفاهيم الجودة الشاملة وتطبيقاتها العملية، (عمان: دار وائل للنشر، ط2، 2020)، ص. 103.

كما يشمل عمل قسم مراقبة الجودة إعداد تقارير دورية عن سير عمليات الإنتاج اليومية، وذلك بهدف المحافظة على الجودة، والحد من الإهمال، وتقديم الاقتراحات والوسائل التحسينية التي من شأنها تحقيق الهدف المنشود، ويتم توصيل هذه المعلومات إلى قسم الإنتاج باستخدام خرائط، ورسومات بيانية، وتقارير منظمة، مما يضمن التنسيق الفعال بين الإنتاج والجودة ويحقق رضا المستهلك والحفاظ على القدرة التنافسية للمنتج.<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: توكيد وإدارة جودة الأغذية

يشكل توكيد الجودة في الأغذية أحد الركائز الأساسية لضمان سلامة المنتجات الغذائية ورضا المستهلك. فهو يتجاوز مجرد فحص المنتج النهائي ليشمل جميع العمليات المرتبطة بالإنتاج، بدءًا من اختيار المواد الأولية مرورًا بعمليات التصنيع، وصولًا إلى التخزين والتوزيع. ويعرف توكيد الجودة بأنه مجموعة الأنشطة المنهجية التي تهدف إلى التأكد من مطابقة المنتجات للمعايير والمواصفات المطلوبة، بما يحقق مستوى عالٍ من الأمان والجودة في الغذاء.<sup>2</sup>

تساعد إدارة الجودة في تحديد مسؤوليات كل مرحلة من مراحل الإنتاج، وتطبيق الإجراءات المناسبة لضمان الالتزام بالمعايير، وتقليل المخاطر الصحية والاقتصادية المرتبطة بالغذاء. كما يمثل توكيد الجودة أداة عملية لتحسين العمليات وتعزيز الثقة بين المنتج والمستهلك، وهو جزء لا يتجزأ من السياسات الشاملة لإدارة الجودة في الصناعات الغذائية.<sup>3</sup>

### أولاً: توكيد الجودة

توكيد الجودة يمثل الركيزة الأساسية لضمان تقديم منتجات غذائية مطابقة للمعايير ومتوافقة مع توقعات المستهلكين. ويعرف بأنه " هي جميع الإجراءات المخططة والمنطقية اللازمة لتوفير الثقة المناسبة للمنتج لتلبية احتياجات محددة " مما يجعله أداة محورية في منظومة إدارة الجودة الشاملة في الصناعات الغذائية وهي تشمل<sup>4</sup>:

<sup>1</sup> عودة، مرجع سابق، ص 108.

<sup>2</sup> محمد السدزي محمد الطار، "جودة وسلامة الغذاء"، مكتبة نور، 2020، ص. 45.

<sup>3</sup> المكان نفسه.

<sup>4</sup> سامي العلاونة، جودة وسلامة الغذاء: المفاهيم والتطبيقات الحديثة، (عمان: دار اليازوري العلمية، ط1، 2021)، ص. 65.

- تقييم مستمر للكفاءة والفعالية.

- وجود مقاييس صحيح في الوقت الصحيح.

يختلف مفهوم توكيد الجودة عن مراقبة الجودة التقليدية، فمراقبة الجودة تختص بفحص المنتج النهائي لتحديد حالة المنتج هل هي جيدة أم رديئة أو قد تختص بتقدير العيوب أو اختبار مدى مطابقة المنتج للمواصفات القياسية. كما تختص مراقبة الجودة الشاملة بفحص عمليات الإنتاج في سلسلة إمداد وتصنيع وتخزين وتداول المنتج الغذائي وهذا قد يساعد في تحديد الأخطاء ولكن لا يمنع حدوثها. أما في " نظام توكيد الجودة " فإنه يمكن تحديد المشكلة وكيفية منعها وهو عبارة عن جميع الإجراءات المخططة والمنطقية اللازمة لتوفير الثقة المناسبة بأن المنتج الغذائي يلبي رغبات المستهلك ويتطابق المواصفات والتشريعات الغذائية ويتكاتف مناسبة<sup>1</sup>. ويشمل عمل قسم توكيد الجودة تحديد نقاط التحكم الحرجة ومراقبتها ومتابعتها بالتحليل وتحديد حدود القبول الحرجة والإجراءات التصحيحية اللازمة عند تجاوز هذه الحدود. كما يشمل أيضا نظام توكيد الجودة الاحتفاظ بسجلات عن الإنتاج وحفظ هذه النتائج حتى يمكن ترجمتها وتقييمها بواسطة مراقبي توكيد الجودة ومديري الإنتاج أو حتى الجهات الرقابية. ويمكن تنفيذ ذلك من خلال برامج الحاسب الآلي لتحليل وتلخيص تلك النتائج وحفظ سجلاتها. ويتطبق نظام توكيد الجودة على جميع مراحل سلسلة إنتاج الغذاء ابتداء من المادة الخام التصنيع، التخزين حتى الاستخدام بواسطة المستهلكين في المنازل أو محال بيع وتناول الغذاء<sup>2</sup>. وباختصار فإن نظام توكيد الجودة قد يتسع في تطبيقه ليمتد من مرحلة ما قبل دخول المادة الخام للمصنع حتى بعد توزيعها والهدف النهائي من تطبيق نظام توكيد الجودة هو خلق كل الظروف المناسبة لإنتاج غذاء مرتفع الجودة ويلبي رغبات المستهلك.

#### ثانيا: أهداف ووظائف إدارة توكيد الجودة

تهدف إدارة توكيد الجودة في مصانع الأغذية إلى ضمان تقديم منتجات غذائية آمنة وموثوقة تلبي توقعات المستهلكين، وتحقيق الكفاءة الاقتصادية للمؤسسة. وتشمل أهدافها الأساسية المحافظة على جودة الغذاء عند الحد الأمن الذي يقبله المستهلك، وضمان مطابقة المنتجات للمواصفات القياسية والتشريعات الغذائية الصادرة عن الجهات الرسمية. كما تعمل إدارة توكيد الجودة على تقليل احتمال تلف أو فساد

<sup>1</sup> أمينة عبد الحميد، "دور نظم توكيد الجودة في الصناعات الغذائية"، المجلة العربية لسلامة الغذاء وجودته، مج. 7، ع. 2، (مارس 2022)، ص. 54.

<sup>2</sup> رؤوف نوري كاظم، توكيد الجودة في الصناعات الغذائية، مجلة جامعة كربلاء العلمية، مجلد 7، عدد 2، (حزيران 2009)، ص 113.

الغذاء خلال جميع مراحل الإنتاج والتخزين والنقل، بما يسهم في الحفاظ على سلامة المنتج وقيمتة الغذائية. ومن جهة أخرى، تسعى هذه الإدارة إلى خفض تكاليف الإنتاج من خلال تحسين العمليات وتقليل الهدر، وبالتالي زيادة قيمة المنتج وإمكانية بيعه بسهولة في السوق، ما يعزز القدرة التنافسية للمصنع ويضمن استمرارية أعماله. كما يتيح تطبيق أنظمة توكيد الجودة تعزيز ثقة المستهلك بالمنتج، وخلق ميزة تنافسية للمصنع من خلال الالتزام بمعايير الجودة والتحسين المستمر في المنتجات والخدمات الغذائية.<sup>1</sup>

تتمثل وظائف قسم توكيد الجودة في مصانع الأغذية في مجموعة من المهام الأساسية التي تضمن إنتاج منتجات آمنة وذات جودة عالية. تشمل هذه الوظائف فحص المواد الخام والمواد المضافة والمكونات الداخلة في التصنيع ومواد التعبئة والتغليف وفقاً لمواصفات المصنع، لضمان مطابقتها للمعايير المطلوبة. كما يقوم القسم بتوكيد جودة عمليات التصنيع من خلال مراقبة خط الإنتاج والكفاءة الإنتاجية، وتحديد نقاط التحكم الحرجة لضمان استقرار الجودة. وتشمل مسؤولياته أيضاً مراقبة جودة المياه المستخدمة في العمليات، بما في ذلك عمليات المعالجة والغلايات وأنظمة التبريد.

بالإضافة إلى ذلك، يتابع القسم توكيد جودة المنتج النهائي وفق المواصفات المعتمدة، ويسعى إلى تحسينه باستمرار. كما يراقب عمليات التخلص من مخلفات التصنيع والمخازن، ويضمن الالتزام بالشؤون الصحية داخل المصنع لحماية سلامة الغذاء. ومن الوظائف المهمة الأخرى، الاحتفاظ بسجلات دقيقة عن الإنتاج وجودته وإعداد التقارير الدورية، فضلاً عن تدريب العاملين على تطبيق معايير الجودة والإجراءات الصحيحة لضمان استمرارية الأداء الأمثل. هذه المهام جميعها تجعل قسم توكيد الجودة عنصراً محورياً لتحقيق سلامة الغذاء وتحسين الكفاءة الإنتاجية وتعزيز رضا المستهلك.<sup>2</sup>

### المطلب الثالث: برامج إدارة الجودة

تعد برامج إدارة الجودة من الركائز الأساسية لضمان سلامة وجودة المنتجات الغذائية، إذ تهدف إلى تنظيم وتنسيق العمليات داخل المنشآت الغذائية بدءاً من مرحلة الإنتاج وحتى وصول المنتج إلى المستهلك النهائي.

<sup>1</sup> ليلي صالح، "تطبيق نظام توكيد الجودة في مصانع الأغذية: دراسة حالة"، المجلة العربية للأغذية والسلامة الغذائية، مجلد 15، عدد 1، (يناير 2024)، ص. 122.

<sup>2</sup> عبد الله صادق، إدارة الجودة وتوكيد سلامة الغذاء، (القاهرة: دار الفكر العربي، ط1، 2022)، ص. 133.

وتعتمد المؤسسات الغذائية على مجموعة متنوعة من البرامج التي تركز على الجودة والسلامة، بما يضمن الالتزام بالمعايير الوطنية والدولية وحماية صحة المستهلك.

تتنوع هذه البرامج وتكمل بعضها البعض، بدءاً من توكيد الجودة (Quality Assurance) الذي يشكل الأساس لجميع الإجراءات المتعلقة بضمان جودة المنتج، ووصولاً إلى شهادات الأيزو (ISO) التي توفر إطاراً عالمياً لمراقبة وتحسين جودة العمليات والخدمات. كما تشمل البرامج الأخرى علامة الجودة (Quality Mark) التي تهدف إلى رفع مستوى الجودة وحماية المستهلك، وممارسة التصنيع الجيد (GMP) التي تضمن مطابقة المنتج النهائي لمعايير الجودة المطلوبة، ونظام تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة (HACCP) الذي يركز على السلامة الغذائية من خلال تحديد ومراقبة المخاطر الحرجة في جميع مراحل الإنتاج<sup>1</sup>.

وتسعى هذه البرامج مجتمعة إلى خلق بيئة إنتاجية متكاملة وآمنة، تضمن إنتاج أغذية ذات جودة عالية، وتقلل من المخاطر الصحية والاقتصادية، وتعزز الثقة بين المستهلك والمنتج، سواء كان محلياً أم مستورداً. تعتمد أو تطبق المؤسسات أو المنشآت الغذائية على أحد أو أكثر من البرامج التي تهتم بالجودة والسلامة الغذائية ولعل أهم هذه البرامج التي اعتمدت من قبل المؤسسات الغذائية:

### 1- توكيد الجودة

يعرف هذا المفهوم بأنه تطبيق النظام الذي يؤسس لجميع الأنشطة والإجراءات الهادفة إلى ضمان الجودة على مستوى المنتج منذ مرحلة التصنيع وحتى وصوله إلى المستهلك. ويهدف إلى التأكد من تنفيذ الضبط الكلي للجودة بشكل فعلي وفعال، كما يشمل المحافظة على مستوى الجودة المطلوب للمنتج خلال جميع مراحل إنتاجه وتوزيعه واستهلاكه، لضمان سلامة الغذاء ورضا المستهلك وتحقيق التوافق مع المواصفات القياسية والمعايير المعتمدة<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، المبادئ العامة لسلامة الغذاء (CXC 1-1969)، قسم 3: نظام تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة (HACCP) وإرشادات تطبيقه.

<sup>2</sup> محمود عبد العزيز صالح، أساسيات جودة وسلامة الغذاء، (عمان: دار المسيرة، ط2، 2023)، ص. 89.

## 2- علامة الجودة

علامة الجودة هي رمز أو شعار يمنح للمنتج بعد التأكد من مطابقته لمعايير الجودة والمواصفات القياسية المعتمدة، وتعد وسيلة رسمية لتعريف المستهلك بأن المنتج يتمتع بمستوى محدد من الجودة والسلامة. تهدف علامة الجودة إلى تعزيز ثقة المستهلك بالمنتج، وتمييزه عن المنتجات الأخرى، وتشجيع الشركات على الالتزام بالمعايير والمواصفات الفنية والصحية.

وتستخدم علامات الجودة في الأغذية للإشارة إلى أن المنتج:

- مطابق للمواصفات القياسية الوطنية أو الدولية.
- آمن للاستهلاك وصالح لفترة التخزين المحددة.
- منتج وفق معايير الجودة والتصنيع الجيد، بما في ذلك سلامة المكونات وعمليات التعبئة والتغليف.

كما تمثل علامة الجودة أداة تسويقية قوية للشركات، إذ تساعد على زيادة قيمة المنتج وقابلية بيعه في الأسواق، وتشجع المستهلكين على اختيار منتجات موثوقة وآمنة<sup>1</sup>.

## 3- ممارسة التصنيع الجيد

هي نظام يهدف إلى ضمان أن المنتج النهائي يتم تصنيعه بمستوى جودة مناسب يتوافق مع الغرض المقصود من استخدامه. ويقوم هذا النظام على ركيزتين أساسيتين هما ضمان سير العمليات التصنيعية وفق المعايير والإجراءات المحددة، وتحقيق ضبط جيد وفعال لجميع مراحل الإنتاج. ويعزز نجاح هذا النظام الدعم الفعال من الإدارة العليا لضمان تطبيق السياسات والإجراءات بدقة، وتحقيق الالتزام بمعايير السلامة والجودة طوال دورة الإنتاج<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> محمد إسماعيل الشامي، إدارة الجودة الشاملة في الصناعات الغذائية، (القاهرة: دار الفجر، ط1، 2022)، ص. 105.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 108.

#### 4- نظام تحليل المخاطر لنقاط الضبط الحرجة (الهاسب)

نظام تحليل المخاطر لنقاط الضبط الحرجة (HACCP – Hazard Analysis Critical Control Point) هو نظام يركز بشكل أساسي على السلامة الغذائية، ويعمل بالتكامل مع ممارسات التصنيع الجيد لضمان إنتاج منتجات خالية من العيوب والمخاطر. يقوم هذا النظام على سلسلة من الإجراءات المنظمة، بدءاً من إجراء تحليل شامل للمخاطر على العملية الإنتاجية، وصولاً إلى تعيين نقاط الضبط الحرجة التي تتطلب مراقبة دقيقة. كما يتم تثبيت حدود للإجراءات الوقائية لكل نقطة ضبط حرجة، وتحديد متطلبات المراقبة والفحص لهذه النقاط لضمان الامتثال للمعايير.

ويشمل النظام أيضاً وضع إجراءات وقائية لتصحيح في حال حدوث أي انحراف عن الحدود المسموح بها، بالإضافة إلى التوثيق الدقيق وحفظ السجلات والتقارير المتعلقة بالعمليات. وأخيراً، يتطلب النظام مراجعة مستمرة للتأكد من فعالية عمل HACCP وصحة تطبيقه، بما يضمن إنتاج غذاء آمن ويحافظ على جودة المنتج طوال دورة الإنتاج والتوزيع<sup>1</sup>.

#### 5 - اعتماد شهادات الايزو ISO<sup>2</sup>.

هي سلسلة من المواصفات والمقاييس المعتمدة من قبل الهيئة الدولية للمواصفات (ISO)، تستخدم لضبط وتنظيم وضمان جودة العمليات والأنشطة المختلفة داخل المؤسسات والشركات والمصانع. تهدف هذه المواصفات إلى توحيد المعايير وتحقيق الكفاءة والجودة العالية في المنتجات والخدمات، وتشمل مجموعة من المتطلبات والإجراءات التي تساهم في تحسين الأداء وضمان الامتثال للمواصفات القياسية الدولية. وتشمل<sup>3</sup>:

– ISO 9000: هي نقاط إرشادية لاختيار برنامج فعال لإدارة الجودة. توفر مبادئ وتوجيهات عامة لاختيار وتنفيذ نظام فعال لإدارة الجودة.

<sup>1</sup> Codex Alimentarius commission, **General Principles of Food Hygiene**, (Rome : FAO/WHO, 5th ed., 2020), P.16.

<sup>2</sup> الهيئة الدولية للمواصفات ISO، سلسلة المواصفات الدولية ISO 9000 وإدارة الجودة وسلامة الغذاء، (جنيف: المنظمة الدولية للتوحيد القياسي، الطبعة الأخيرة، دون تاريخ)، ص. 5-12.

<sup>3</sup> المرجع نفسه ص 5-12.

- ISO 9001: خاصة بالتصميم والخدمات التي توفرها المنشأة. تعنى بتطبيق نظام إدارة الجودة في جميع مراحل تصميم المنتجات وتقديم الخدمات داخل المؤسسة.
  - ISO 9002: خاصة بجميع مرافق المنشأة وخطوط الإنتاج وغيرها.
  - ISO 9003: خاصة بضمان سلامة التحاليل والفحوصات النوعية. تهتم بضمان جودة عمليات الفحص والاختبار النهائية للمنتجات. أيضاً تم دمجها لاحقاً ضمن (ISO 9001)
  - ISO 9004: خاصة بالتطوير والتحديث. تُعنى بتحقيق التحسين المستمر والتطوير الداخلي الشامل لنظام إدارة الجودة.
  - ISO22000: أحدثها وتعتمد نظام الهاسب في داخلها وتحقق السلامة الغذائية.
- تعد من أحدث الشهادات، وهي مخصصة لنظم إدارة سلامة الغذاء، حيث تدمج مبادئ نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (HACCP) لضمان سلامة المنتجات الغذائية على طول سلسلة التوريد.

### المبحث الثالث: طرق التصنيع الجيد

تعتبر الممارسات التصنيعية الجيدة في التصنيع الغذائي من أهم برامج إدارة ضبط الجودة في المصانع الغذائية. وتهدف هذه الممارسات إلى ضمان إنتاج منتجات غذائية تتوافق مع متطلبات الجودة والمعايير المعتمدة. وتشمل هذه المتطلبات جميع الأنشطة المختلفة المرتبطة بالعملية التصنيعية للمنتج الغذائي، بدءاً من اختيار المواد الخام والمكونات، مروراً بالإنتاج والمعالجة، وصولاً إلى التعبئة والتغليف والتخزين والتوزيع، مع الحرص على الحفاظ على السلامة الغذائية وثبات جودة المنتج طوال دورة حياته.<sup>1</sup>

#### المطلب الأول: مستويات الممارسات التصنيعية الجيدة

العاملون في الصناعات الغذائية يلعبون دوراً محورياً في تحديد جودة المنتج النهائي، حيث ينعكس أدائهم مباشرة على مستوى السلامة والجودة. ومن هذا المنطلق، تنص مبادئ الممارسة الجيدة للتصنيع الغذائي على ضرورة تحديد الحد الأدنى المقبول لسلوك العاملين، بما يضمن الحد من تأثير التصرفات الشخصية على جودة المنتج. ويجب أن يكون العاملون مؤهلين علمياً أو حاصلين على خبرة وتدريب كاف يؤهلهم لأداء

<sup>1</sup> خالد بن عبد الله الربيعي، إدارة الجودة الشاملة في الصناعات الغذائية، (الرياض: جامعة الملك سعود، الطبعة الأولى، 2021)، ص. 132.

المهام المناطة بهم بكفاءة. كما يتعين عليهم تلقي التدريب المناسب في جميع المجالات المتعلقة بالتصنيع الغذائي، بما في ذلك تطبيق مبادئ الممارسة الجيدة للتصنيع.

وينبغي لكل فرد أن يدرك مسؤوليته في منع وصول الملوثات إلى المنتج الغذائي أثناء عملية التصنيع، والالتزام بالحفاظ على النظافة الشخصية وارتداء لباس العمل المناسب، مثل غطاء الرأس، الكفوف، والكمامات، بالإضافة إلى الإبلاغ الفوري عن أي مرض أو إصابة أو جرح قد يلامس المنتج أو يؤثر على جودته وسلامته<sup>1</sup>.

يعد موقع المنشأة وتأثيرها على البيئة من العناصر الهامة في تطبيق مبادئ الممارسة الجيدة للتصنيع الغذائي. ويتطلب ذلك توفير تصميم صحي وسليم للمصنع يساهم في تقليل احتمالات التلوث المتبادل بين المواد والعمليات. كما يجب المحافظة على صلاحية المباني والأجهزة والمعدات الصناعية ونظافتها بشكل مستمر.

ينبغي أن تكون المباني مصممة بأبعاد مناسبة تتيح سهولة تنقل المواد وتقلل من حركة الأفراد غير الضرورية في أماكن العمل، كما تسمح بالترتيب المنظم للألات في مواقع التشغيل وتحقق التوافق بين العمليات التصنيعية، بما يقلل من احتمالية حدوث تلوث المنتج بأي مادة غريبة أو ضارة قد تؤثر على سلامته وجودته. كما يجب الالتزام بنظام معتمد للتخلص من الفضلات والنفايات والصرف الصحي لضمان بيئة إنتاج آمنة وصحية<sup>2</sup>.

وينبغي أن يكون موقع الألات والمعدات مناسباً وغير مزدحم، بحيث يسهل حركة المواد والأفراد ويتبع تسلسل العمليات التصنيعية بشكل منطقي. ويجب أن تكون الألات المستخدمة في تصنيع الأغذية ملائمة لأغراضها، سهلة التنظيف والصيانة، ولا تسمح بتلوث المنتج بأي ملوثات مثل زيوت التشحيم. كما يجب أن تكون الأجزاء التي تلامس المنتج مصنوعة من مواد مقاومة للصدأ أو مواد لا تتفاعل مع الأغذية لضمان سلامة المنتج وجودته.

يشترط وضع برامج مكتوبة لتنظيف وصيانة الألات، مع حفظ الوثائق الخاصة بهذه العمليات، بحيث يتم تنظيف جميع الألات المستخدمة في أي عملية تصنيعية تنظيفاً كاملاً بعد الانتهاء لضمان نظافتها قبل البدء

<sup>1</sup> حسن عباس صالح، إدارة الجودة وسلامة الغذاء، (عمان: دار صفاء، ط1، 2021)، ص 215.

Codex Alimentarius, **General Principles of Food Hygiene CXC 1-1969**, (FAO/WHO, updated 2020) , p. 14

Codex Alimentarius 2 ، المبادئ العامة للصحة الغذائية CXC 1-1969 - ، (روما: منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية، آخر تحديث 2020)، ص ص. 10-14.

في عمليات جديدة. كما يجب أن تتم معايرة الآلات والأدوات التي تحتاج إلى تدريب ومعايرة وفق جدول زمني منتظم ونظام معتمد، مع الاحتفاظ بالسجلات الخاصة بذلك. ويجب إخراج الآلات والمعدات غير المستخدمة إلى خارج أماكن العمل لتجنب أي تداخل أو تلوث محتمل داخل منطقة التصنيع<sup>1</sup>.

يجب أيضاً تحديد المواصفات الخاصة بالمواد الأولية ومواد التعبئة والتغليف، ووضع إجراءات دقيقة لاستلام المواد الواردة، بما في ذلك الأسلوب المتبع في تعريفها وتخزينها، وأخذ العينات، وإجراء الاختبارات، والموافقة على صلاحية استخدامها. ويجب اعتماد نظام تعريف مميز لكل مادة لتسهيل عملية ضبط تداول المواد الأولية ومكونات المنتج الغذائي. كما ينبغي توفير الظروف المناسبة لحفظ كل مادة أولية وفق متطلباتها الخاصة، مع تجنب أي خلط بينها لتفادي التلوث المتبادل بين الأغذية المخزنة. ويجب الالتزام بمبدأ استخدام المواد وفق نظام الوارد أولاً يستخدم أولاً لضمان جودة وسلامة المنتجات الغذائية<sup>2</sup>.

#### المطلب الثاني: العمليات التصنيعية، التوثيق والتتبع:

تقع مسؤولية المراقبة أثناء العمليات التصنيعية للمنتج، بما في ذلك التعبئة والتغليف، ووضع بطاقة البيان، والتخزين، على المختصين في قسم الإنتاج. قبل بدء أي عملية إنتاجية، يجب التأكد من نظافة مكان العمل والتحقق من وجود تقارير تنظيف للآلات المستخدمة في العملية السابقة، لتفادي تلوث المنتج بأي بقايا من الإنتاج السابق. كما ينبغي تخصيص العمالة وتوزيعها بشكل ثابت بين الأقسام المختلفة وتقليل الحركة غير الضرورية لضمان سير العملية بكفاءة.

ويجب توفير إجراءات مكتوبة ومفصلة لطرق الإنتاج وضبط الجودة تغطي جميع مراحل العملية التصنيعية، بدءاً من استلام المواد الأولية وصولاً إلى تجهيز المنتج للاستهلاك البشري. ويجب أن تكون هذه

<sup>1</sup> أحمد عبد السلام، الجودة في التصنيع الغذائي: المفاهيم والتطبيقات، (القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، 2022)، ص 101-103.

<sup>2</sup> عبد الله محمد الفيضي، دليل تطبيق أنظمة الجودة وسلامة الغذاء في الصناعات الغذائية، (عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2021)، ص 77-79.

الإجراءات مصممة بما يضمن الحفاظ على نوعية وجودة المنتج النهائي وسلامته وفق المعايير والمواصفات المعتمدة.<sup>1</sup>

### 1- العمليات الخاصة بالتعبئة والتغليف وبطاقة المنتج

قبل بدء العمل في قسم التعبئة والتغليف، يجب إجراء التفتيش والتحقق من نظافة مواقع العمل، نظراً لأهمية هذه المرحلة، حيث يكون الغذاء قد خضع لمعالجة مسبقة وأي تلوث في هذه المرحلة قد يقلل من صلاحيته ويسبب مشكلات كبيرة للدفعة الإنتاجية. كما يجب التأكد من وجود تقارير نظافة للعملية الإنتاجية السابقة لتجنب انتقال أي ملوثات من بقايا المنتج السابق.

ويجب اتباع أساليب تفتيش مناسبة واختيار عينات خلال عملية التعبئة للتأكد من الامتثال لمتطلبات التعبئة الصحيحة واستخدام اللاصقات المعتمدة. كما يجب أن تستوفي بطاقة البيان جميع الشروط القياسية الخاصة بها، مع التأكد من عملية لصقها بشكل صحيح ودقيق على المنتج لضمان توافر المعلومات المطلوبة للمستهلك والحفاظ على الجودة والسلامة الغذائية.<sup>2</sup>

ويتحمل قسم الاستلام والتخزين والتوزيع بالمصنع مسؤولية استلام المواد المنتجة وتخزينها حسب طرق التخزين الجيد للمواد الغذائية كل حسب نوعه وتوصيلها إلى الأسواق بوسائل النقل الملائمة وتكون صحية لحين وصوله إلى المستهلك.<sup>3</sup>

### 2- التحاليل المخبرية:

يجب على المختصين في الجودة والسيطرة على نوعية المنتجات تحديد المتطلبات اللازمة لضمان امتياز المنتج من حيث النوعية والسلامة والجودة. وتقع مسؤولية تنفيذ هذه المهام على عاتق المختبرات المتخصصة، التي تقوم بأخذ العينات، وإجراء الاختبارات اللازمة، والتوثيق، والاحتفاظ بعينات من

<sup>1</sup> سامي يوسف الدليبي، إدارة الجودة وسلامة الغذاء في الصناعات الغذائية، (عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2020)، ص ص. 134-136.

<sup>2</sup> نوال عبد الرحمن الشريم، أساسيات جودة وسلامة الغذاء، (الرياض: مكتبة الرشد، الطبعة الثالثة، 2019)، ص ص. 112-114.

<sup>3</sup> ماهر عبد الكريم شتيوي، الإدارة المتكاملة للجودة في الصناعات الغذائية، (إربد: دار الأمل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2020)، ص ص. 147-150.

المنتجات للرجوع إليها مستقبلاً. ويجب أن تتوفر خطط مكتوبة ومفصلة لجميع هذه الإجراءات، خاصة المتعلقة بأخذ العينات، لضمان انتظام العمل ودقته.

كما ينبغي أن تكون المختبرات مجهزة تجهيزاً فنياً جيداً يضمن كفاءة أداء الوحدة في مهامها، ويمكن أيضاً الاستعانة بمختبرات خارجية معتمدة لتعزيز قدرات الرقابة النوعية في المصنع. ومع ذلك، تبقى المسؤولية النهائية على إدارة المصنع في التحقق دورياً من صحة نتائج الفحوصات وضمان مطابقتها للمعايير المعتمدة.<sup>1</sup>

### 3- التوثيق

يجب توفير نظام توثيق متكامل لجميع العمليات الإدارية والفنية والتصنيعية والتسويقية المتعلقة بإنتاج المنتجات الغذائية، بحيث يشمل جميع المعلومات الضرورية، ويسمح بالتحديث الدوري والمراجعة عند الحاجة. ويجب الاحتفاظ بجميع السجلات لفترة زمنية محددة لضمان إمكانية الرجوع إليها عند الحاجة.

وتعد متابعة المنتجات في الأسواق وجمع آراء المستهلكين من الأمور الأساسية التي تساهم في تطوير المنتجات وتحسين جودتها. كما يعد رصد التغيرات التي قد تطرأ على المنتجات أثناء فترة صلاحيتها وثباتها حتى استهلاكها أمراً بالغ الأهمية لضمان سلامة الغذاء. أما بالنسبة للأغذية التي يتم سحبها من السوق نتيجة خلل معين، فيجب دراسة أسباب الخلل ومعالجتها فوراً وتحديد الإجراءات التصحيحية اللازمة لمنع تكرار المشكلة وضمان جودة وسلامة المنتجات المستقبلية.<sup>2</sup>

### المبحث الرابع: نظام تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة الهاسب

#### Hazard Analysis Critical Control Points(HACCP)

اهتم الإنسان بسلامة الغذاء، وذلك لتجنب الآثار السلبية الناتجة عن التهديدات البيولوجية وملوثات الأغذية، فأنشأت العديد من اللجان والمنظمات حول العالم لضبط صحة وسلامة الأغذية، منها لجنة دستور الأغذية والأدوية الأمريكية ومنظمة الصحة العالمية. والهدف من كل هذه الجهود إزالة المخاطر التي تسبب الأمراض والتي قد تؤدي لإنهاء حياة الإنسان نتيجة تناول الغذاء الفاسد او الملوث بالجراثيم الممرضة

<sup>1</sup> حسام عبد الله الطائي، الرقابة والجودة في الصناعات الغذائية، (بغداد: دار الحكمة، الطبعة الأولى، 2021)، ص ص. 163-165.

<sup>2</sup> فاطمة الزهراء النجار، ضمان الجودة وسلامة الغذاء من الإنتاج إلى الاستهلاك، (الدار البيضاء: دار الرشاد الحديثة، الطبعة الأولى،

2021)، ص ص. 175-178.

أو السموم. حيث إن أهم المقومات الثلاثة للغذاء الصالح هو أولاً خلوه من التهديدات البيولوجية والكيميائية والفيزيائية، وثانياً اكتمال العناصر الغذائية في الغذاء وثالثاً أن يكون الغذاء مغذي للإنسان<sup>1</sup>.

نظام الهاسب أو نظام تحليل المخاطر وتحديد نقاط الحرج من أجل التحكم فيها هو نظام وقائي يهتم في المقام الأول بسلامة الغذاء من خلال تحديد الأخطار أو مصادر الخطر عند تصنيع وإنتاج الأغذية، سواء أكانت بيولوجية، كيميائية أو فيزيائية، ومن ثم تحديد ما يسمى بالنقاط الحرجة في عملية التصنيع التي يلزم السيطرة عليها عن طريق متابعة دقيقة لضمان سلامة المنتج<sup>2</sup>.

كلمة هاسب هي نطق خمسة حروف إنجليزية (HACCP) وهي الأحرف الأولى لخمس كلمات إنجليزية (Hazard Analysis Critical Control Point) تعني باللغة العربية تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة حيث يعتبر نظام الهاسب أحدث نظام لضمان سلامة الغذاء من خلال التعرف على المخاطر التي تهدد صحة الإنسان وتقييمها والتحكم فيها والسيطرة عليها أو تقليل حدوث هذه المخاطر إلى الدرجة التي لا تسبب أي خطر على صحة المستهلكين<sup>3</sup>.

لقد صمم نظام الهاسب لكي يتم التعرف على المخاطر التي قد تؤثر على صحة المستهلك سواء كانت هذه المخاطر بيولوجية مثل البكتيريا وخاصة ميكروبات التسمم الغذائي والفيروسات والطفيليات أو مخاطر كيميائية مثل المواد الكيميائية أو المواد الحافظة التي تضاف إلى الغذاء أو مواد التنظيف والمطهرات الكيميائية التي تستخدم في تنظيف الأدوات والآلات في مصانع الأغذية أو مخاطر طبيعية وبيئية مثل وجود المعادن في الأغذية وأيضاً صمم هذا النظام لوضع إستراتيجية أو خطة لكي تمنع أو تستبعد أو تقلل حدوث هذا الخطر إلى المستوى الذي لا يمثل أي مشاكل على صحة المستهلك<sup>4</sup>.

يعتمد هذا النظام على ركيزتين أساسيتين من أجل إنتاج غذاء صحي وسليم هما الوقاية والاستناد إلى المستندات.

<sup>1</sup> خير الله الرشيد، أحمد سالم، جودة وسلامة تصنيع الأغذية، (الخرطوم: مركز البحوث والاستشارات الصناعية، الطبعة الأولى، 2014) ص 18.

<sup>2</sup> هاني مسلم الضمور، الغذاء، آياته، مكوناته، تطورات، (عمان: دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، 2014)، ص 199.

<sup>3</sup> محمد شرف، سلامة الغذاء وجودته وفق نظام الهاسب، (القاهرة: دار الفكر العربي، الطبعة الأولى، 2008)، ص 33.

<sup>4</sup> المرجع السابق، ص 33-34.

وينقسم هذا النظام إلى جزئين رئيسيين هما<sup>1</sup>:

- تحليل المخاطر.

- تحديد نقاط الحرج من أجل التحكم فيها.

لقد كان التأكد من سلامة الغذاء في الماضي يعتمد على أخذ عينات عشوائية واختبار وفحص المنتج النهائي فقط، ولهذا يمثل هذا النظام الحديث تغير في أساسيات ومبادئ الصناعات الغذائية، وأتاح نظام الهاسب للسلطات التنفيذية المسؤولة عن تنظيم هذه الصناعة التأكد من سلامة الغذاء بطريقة علمية تراقب جميع مراحل التصنيع والإنتاج بدلا من الاعتماد على فحص وتحليل المنتج النهائي فقط<sup>2</sup>.

يختلف نظام الهاسب عن أساليب المراقبة التقليدية التي تعتمد فقط على اختبار المنتج النهائي في أنه برنامج وقائي يتعامل مع مصادر الخطر قبل وقوعها بتطبيق عدة وسائل للتحكم في منع مصادر الخطر أو تقليل تكرار حدوثها. ويتم ذلك عن طريق تحديد نقاط التحكم الحرجة أثناء الإنتاج بدءا من المواد الأولية والخامات وحتى استهلاك المنتج النهائي. وتتم فيه إجراءات لتتبع مصادر الخطر والتحقق من إزالتها ويضع نظاما لحفظ السجلات مما يوفر طريقة جديدة لتدقيق الوثائق حسب تواريخها، وتحديد المسؤولية وتوزيع الأدوار<sup>3</sup>.

**المطلب الأول: دواعي استخدام نظام الهاسب:**

نظام الهاسب نظام وقائي يعنى بسلامة الغذاء وبالتالي يساهم في الارتقاء بالجودة الغذائية من خلال حصر المخاطر المحتملة التي تهدد سلامته سواء أكانت بيولوجية أو كيميائية أو فيزيائية ومن ثم تحديد النقاط الحرجة CCPS التي يلزم السيطرة عليها أثناء إنتاج الغذاء وتداوله لضمان سلامة المنتج ويمكن إجمال دوافع استخدامه فيما يلي<sup>4</sup>:

- عدم فعالية الطرق التقليدية في الحد من التسمم الغذائي والأخطار الناجمة عن التهديدات البيئية في ميدان الإنتاج الحيواني والزراعي.

<sup>1</sup> منال عبد العزيز الدريوش، إدارة سلامة الغذاء وفق نظام الهاسب HACCP، (الرياض: مكتبة المتنبي، الطبعة الأولى، 2020)، ص ص. 43-41.

<sup>2</sup> المرجع نفسه ص ص 43-41.

<sup>3</sup> شرف، مرجع سابق، ص ص 36-34.

<sup>4</sup> عبد الرحمن الطويرقي، نظم إدارة سلامة الغذاء: المفاهيم والتطبيقات الحديثة، (جدة: مركز البيان العربي، الطبعة الأولى، 2021)، ص ص 61-59.

- التكيف مع نظام التجارة العالمي الجديد.
- اشتراط بعض الدول تطبيق هذا النظام على المنتجات الموردة لها.
- إشراك القطاع الخاص في عملية الرقابة.

المطلب الثاني: القواعد السبع لنظام الهاسب<sup>1</sup>:

1. مبادئ وأساسيات نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (الهاسب):

لتنفيذ برنامج الهاسب يقوم خبراء فريق الهاسب بإتباع أساسيات الهاسب السبعة حيث يجرى تحليل المخاطر الموجودة في جميع مراحل تصنيع الغذاء منذ المادة الخام حتى استهلاك المنتج النهائي من حيث مصادر الخطر البيولوجية والكيميائية والطبيعية ومدى شدة هذه المخاطر ومعدل تكرارها وتأثيرها على سلامة الغذاء ثم تحدد نقاط التحكم الحرجة بمعايير مناسبة للتحكم في هذه النقاط ثم متابعة هذه النقاط لملاحظة أي انحراف عن الحدود الحرجة لإجراء الفعل التصحيحي المناسب والتأكد من منع الخطر الذي كان يهدد سلامة الغذاء.

وقواعد الهاسب السبع هي<sup>2</sup>:

- القاعدة الأولى: إجراء تحليل للمخاطر.
- القاعدة الثانية: تحديد نقاط التحكم الحرجة.
- القاعدة الثالثة: تحديد الحدود الحرجة.
- القاعدة الرابعة: تحديد طريقة المراقبة والتتبع.
- القاعدة الخامسة: استحداث إجراءات تصحيحية.
- القاعدة السادسة: استحداث نظام للتدقيق.

<sup>1</sup> General Principles of Food Hygiene – CXC 1-1969 ، Codex Alimentarius (روما: منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة

العالمية، آخر تحديث 2020)، المرفق "نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (HACCP) والمبادئ العامة لتطبيقه"، ص. 23-30.

<sup>2</sup> Sylvère Etienne, *HACCP PRATIQUE* (Paris : Editions BPI, 2000), pp 13- 15.

- القاعدة السابعة: استحداث نظام للتوثيق.

القاعدة الأولى إجراء تحليل للمخاطر: تهدف هذه القاعدة إلى تحديد المخاطر التي يحتمل أن تحدث بنسبة احتمالية معقولة إذا لم تتم السيطرة عليها، وهذا يستلزم تحديد الخطوات التصنيعية التي يمر بها الغذاء من البداية حتى النهاية.

ويعتبر تحليل المخاطر هو مفتاح تطبيق نظام الهاسب أي أنه إذا لم تجر عملية تحليل المخاطر بطريقة صحيحة فإن خطة الهاسب لن تكون فعالة. وهو يشمل التعرف على تحديد كافة المخاطر المحتملة وتوصيف كيفية التحكم فيها حيث يقوم فريق الهاسب " وهم الأفراد ذوو المعرفة والخبرة والمنوط بهم إنشاء خطة الهاسب والحفاظ على عمل النظام " بفحص كل خطوة في عملية تصنيع المنتج من بداية المواد الخام مروراً بالأدوات المستخدمة المنتج النهائي وطريقة حفظه وتوزيعه إلى وصوله إلى المستهلك وبحث الفريق في كل مرحلة من هذه المراحل عن المخاطر التي قد تسبب تأثير عكسي على المستهلك.

هذه المخاطر قد تكون<sup>1</sup> :

- بيولوجية: البكتيريا، الفيروسات، الفطريات، الطفيليات والطحالب...

- كيميائية وفيزيائية: كيماويات مضافة، كيماويات زراعية وبيطرية، المبيدات، المخصبات، بقايا الأدوية البيطرية، الهرمونات المستخدمة في عمليات الإنتاج الحيواني، مواد كيميائية تضاف من أنظمة التعبئة والتغليف المستخدمة في المصانع...

القاعدة الثانية تحديد نقاط التحكم الحرجة: هذه القاعدة تستلزم تحديد الخطوات التصنيعية التي يمكن عندها السيطرة على المخاطر التي تم تحديدها في القاعدة الأولى بمنعها أو بالتخلص منها نهائياً أو بالتقليل منها إلى مستوى مقبول.

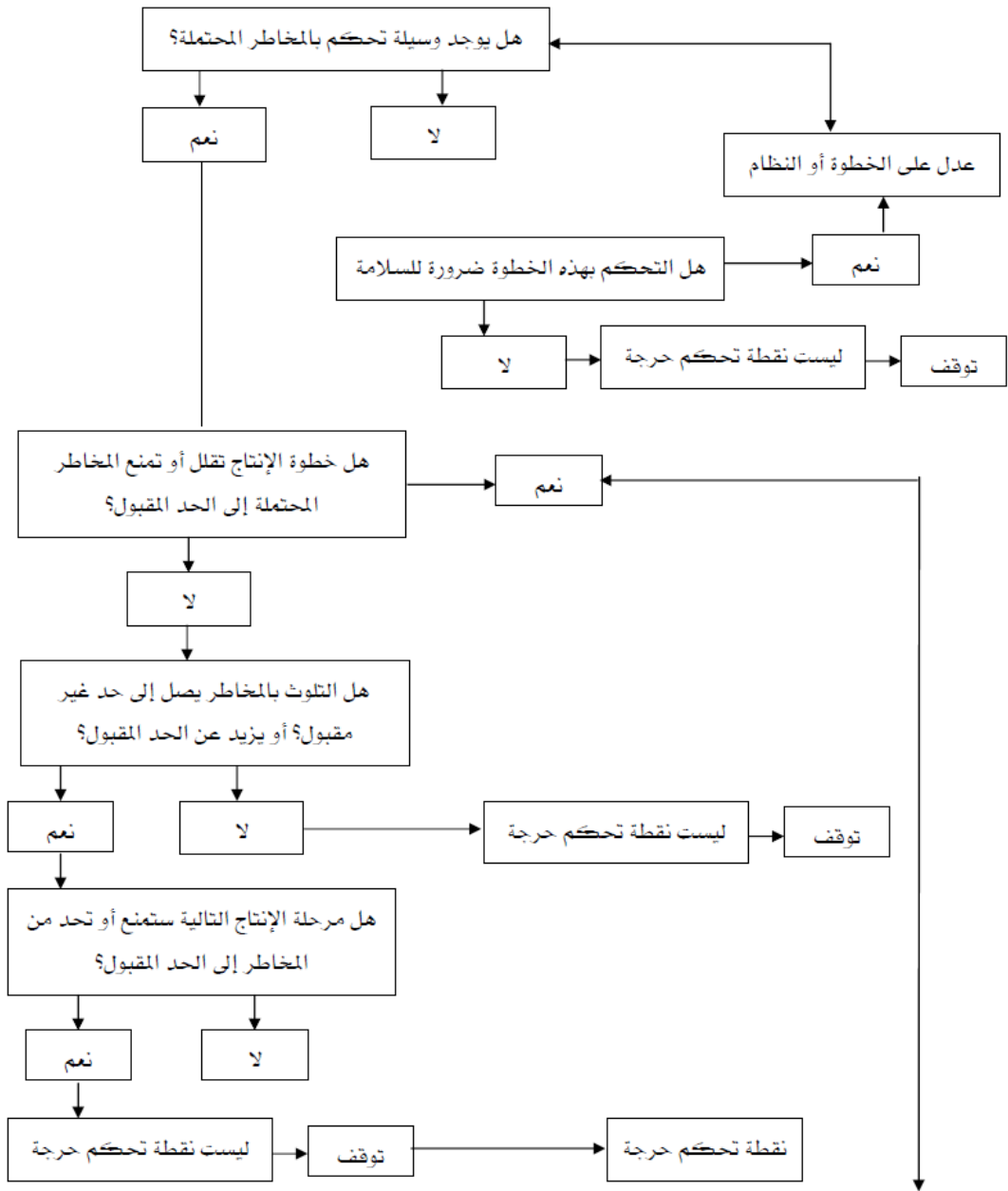
تعرف نقطة التحكم الحرجة على أنها الخطوة أو المرحلة (من بداية المادة الخام إلى مرحلة الاستهلاك النهائي) التي عندها يمكن أن يطبق أو يتم السيطرة على الخطر، وهي المرحلة الضرورية لمنع أو استبعاد أو حتى تقليل الخطر إلى أدنى مستوى مقبول والذي لا يمثل أي خطر أو تأثير عكسي على صحة المستهلك. نحتاج

<sup>1</sup> أشرف محمد عبد المالك، "النظام الحديث لسلامة الغذاء (الهاسب)"، مجلة أسيوط للدراسات البيئية، ع 32، (يونيو 2008)، ص 48 - 49.

إلى شجرة اتخاذ القرار لضمان المنهجية والدقة في تحديد النقاط ويمكن عن طريق هذه الشجرة التعرف على نقطة التحكم الحرجة بالإجابة على بعض الأسئلة المحددة.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Sytvère, op.cit., pp. 14-15.



وثيقة 2: شجرة اتخاذ القرار

Source : Terfaya Nassima, *Démarche qualité dans l'entreprise et analyse des risques*, (Alger : Edition Houma, 2004), P150.

القاعدة الثالثة تحديد الحدود الحرجة: بعد تحديد نقاط التحكم الحرجة يجب التأكد من أن هذه النقاط تحت السيطرة وهذا يتم بتحديد منطقة الأمان ويستعان بالمواصفات التي تضعها الجهات التشريعية ونتائج الأبحاث لوضع هذه الحدود<sup>1</sup>.

القاعدة الرابعة: تحديد طريقة المراقبة والتتبع:

بعد تحديد نقاط التحكم الحرجة ووضع ما يعرف بالحدود الحرجة، يجب أن يتم تتبع هذه النقاط للتأكد من أن هذه النقاط تحت السيطرة وضمن حدود الأمان<sup>2</sup>.

القاعدة الخامسة استحداث إجراءات تصحيحية:

وهو ما يتم فعله عند خروج إحدى النقاط الحرجة عن نطاق الأمان، وهذه القاعدة تستلزم وضع خطة مسبقة لمواجهة فقدان السيطرة على إحدى الخطوات التصنيعية الحرجة للحد من الأضرار التي قد تلحق بالمستهلك<sup>3</sup>.

القاعدة السادسة استحداث نظام للتدقيق: تهدف هذه القاعدة إلى ضمان صلاحية نظام الهاسب من خلال:

المتابعة والتفتيش الدوري.

مراجعة السجلات والقرارات المتخذة.

يمكن أن يتم التدقيق من قبل المؤسسة نفسها أو بواسطة جهة أخرى كالجها ترقابية الرسمية، أو من القطاع الخاص<sup>4</sup>

القاعدة السابعة استحداث نظام للتوثيق: يستلزم التدقيق الرجوع إلى السجلات لتقييم النظام وعليه فإن نظام الهاسب يتطلب توثيقاً بشكل مكتوب أو بطريقة أخرى يمكن الرجوع إليها، ويجب أن تكون السجلات بسيطة وسهلة لحث العمالة على القيام بها<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> الضمور، مرجع سابق، ص 200.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 200.

<sup>3</sup> Sytvère, op.cit., pp. 14-15.

<sup>4</sup> Sytvère, op.cit., pp. 15-16.

<sup>5</sup> Sytvère, op.cit., pp. 15-16.

## 2. تحليل المخاطر

تحليل المخاطر هو أسلوب علمي يستخدم لفهم وتحديد المخاطر المرتبطة بالغذاء والعمل على الحد منها، ويُعد توجهاً أساسياً ينبغي أن تتبناه الجهات الحكومية والهيئات المختصة بسلامة الغذاء. ويتألف هذا التحليل من ثلاثة عناصر رئيسية:<sup>1</sup>

- تقييم المخاطر: دراسة وتحديد المخاطر المحتملة التي قد تؤثر على سلامة الغذاء وصحة المستهلك.
- إدارة المخاطر: وضع استراتيجيات وإجراءات للحد من المخاطر والسيطرة عليها خلال جميع مراحل سلسلة الإمداد الغذائي.
- الاتصالات وتبادل المعلومات عن المخاطر: ضمان تدفق المعلومات بين الجهات المعنية والمستهلكين حول المخاطر المحتملة وكيفية التعامل معها بفعالية.

وتشمل إدارة المخاطر وضع السياسات وتحديد الأولويات بناءً على نتائج تقييم المخاطر، لضمان التعامل الفعال مع التهديدات المحتملة على سلامة الغذاء. كما تعتبر الاتصالات المتعلقة بالمخاطر ضرورية لتزويد مديري المخاطر بالمعلومات الدقيقة حول شدة تأثير البكتيريا الممرضة أو المواد الكيميائية السامة على المنتج الغذائي.

وتجدر الإشارة إلى أن عملية تحليل المخاطر ليست برنامجاً تطبقه شركات الأغذية مباشرة، على الرغم من إمكانية مساهمة هذه الشركات في تقديم الخبرة والبيانات المتعلقة ببعض خطوات التحليل. ويكمن الدور الأساسي للمؤسسات الغذائية في إدارة عملية تصنيع غذاء آمن من خلال تطبيق المقاييس الرقابية والمعايير المناسبة لضمان جودة وسلامة المنتجات الغذائية.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> عبد الله بن عبد العزيز الجساس، سلامة الغذاء: مفاهيم وإرشادات وتطبيقات، (الرياض: جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الطبعة الأولى، 2015)، ص. 101.

<sup>2</sup> FAO/WHO، «Principles and Guidelines for the Conduct of Microbiological Risk Assessment»، (Rome: Codex Alimentarius Commission 2007)، pp 6-10.

### المطلب الثالث: فوائد ومزايا نظام الهاسب

أهم وظيفة لنظام الهاسب هي الوقاية من الأمراض التي تنتقل عن طريق الغذاء وضمان سلامة الغذاء لتحقيق رغبات المستهلك والمحافظة على صحته. يؤدي تطبيق نظام الهاسب على مستوى مؤسسة الإنتاج الغذائي (مؤسسة منتجات غذائية من أصل حيواني، سمكي أو نباتي) إلى<sup>1</sup>:

- جعل المؤسسة معنية بالرقابة الذاتية ويسهل مهمة التفتيش بالنسبة للجهات الرقابية ويقلل من الزيارات التفتيشية وتوثيق كل ما يمس سلامة الغذاء بشكل مكتوب أو بأي طريقة يمكن الرجوع إليها عند الحاجة.
- يقلل من فرص سحب المنتج من السوق حيث أنه نظام وقائي يعمل على الحد من الأخطار الممكنة المرتبطة بالغذاء ويزيد من ثقة المستهلك في المنتج.
- يمكن استخدامه لتصنيف مؤسسات ومنشآت الإنتاج الغذائي وفقا لمستواها الصحي ويفتح المجال أمام الشركات لتصدير منتجاتها للأسواق العالمية.
- يدعم تحقيق أهداف السياسة العامة الصحية.

#### 1. فوائد الهاسب بالنسبة لوحدات إنتاج الأغذية:<sup>2</sup>

- يؤدي تطبيق نظام الهاسب إلى حصول وحدات ومصانع إنتاج الأغذية على برنامج تنظيبي لمراقبة النوعية يغطي كل نواحي سلامة الغذاء ابتداء من المادة الخام حتى المنتج النهائي كما أنه ينقل الوحدة أو المصنع من نظام مراقبة المنتج النهائي إلى أسلوب يمنع حدوث الأخطار قبل ظهورها. يؤدي تطبيق هذا النظام أيضا إلى زيادة ثقة المستهلك في سلامة ونوعية المنتج الغذائي ويساهم في رفع تنافسية وحدات ومصانع الأغذية في الحركة التجارية الوطنية والدولية.
2. فوائد الهاسب بالنسبة للدولة:<sup>3</sup>

- التأكد من إنتاج غذاء صحي، آمن وسليم للمستهلكين وضمان عدم انتشار الأمراض والأوبئة.

<sup>1</sup> الضمور، مرجع سابق، ص 199.

<sup>2</sup> Terfaya, op.cit., p 134.

<sup>3</sup> أشرف، مرجع سابق، ص 46.

- الثقة في سلامة منتجات الأغذية بالبلاد مما يؤدي إلى الثقة في الدخول في التجارة الدولية وتصدير المنتجات.
- يساعد نظام الهاسب على تطوير وتحديث الصناعات الغذائية وخفض تكاليفها.

### المبحث الخامس: نظام إدارة سلامة الغذاء ISO 22000:2018

نظام إدارة سلامة الغذاء ISO 22000:2018 هو معيار دولي يحدد متطلبات نظم إدارة سلامة الغذاء لضمان إنتاج غذاء آمن على طول سلسلة التوريد الغذائية، بدءاً من المزارع ووصولاً إلى المستهلك النهائي. يدمج هذا النظام مبادئ تحليل المخاطر ونقاط الضبط الحرجة (HACCP) مع متطلبات نظم الإدارة العامة، مثل التخطيط، والموارد، والمسؤوليات، والتوثيق، والمراجعة الداخلية.<sup>1</sup> ان اعتماد المواصفة ISO 22000:2018 يعود على المؤسسات الغذائية بالآتي<sup>2</sup>:

- تحديد المخاطر الغذائية المحتملة وتطبيق الضوابط المناسبة للحد منها.
- توحيد الإجراءات والعمليات لضمان سلامة الغذاء عبر جميع مراحل الإنتاج والتوزيع.
- تعزيز الثقة بين جميع الأطراف المعنية في سلسلة الإمداد الغذائي، بما في ذلك الموردين والمصنعين والمستهلكين.
- تمكين المؤسسات الغذائية من الالتزام بالمعايير الدولية وتحسين كفاءة إدارة سلامة الغذاء بشكل مستمر.

وباختصار، يوفر هذا النظام إطاراً متكاملًا لإدارة سلامة الغذاء يدمج بين الأساليب العلمية للرقابة على المخاطر ومتطلبات الإدارة الحديثة لضمان جودة وسلامة المنتجات الغذائية.

<sup>1</sup> Codex Alimentarius Commission, *Food Hygiene: Basic Texts*, (Rome: FAO/WHO, 2020), 5th edition, pp. 45–50.

<sup>2</sup> ISO 22000:2018 – Implementation Guide, (NQA Media Library, 2024), pp. 4–10

## المطلب الأول: مفهوم الرقابة الذاتية

لقد اعتدنا أن تقوم الأجهزة الرقابية الرسمية بتنفيذ عمليات التفتيش والرقابة على الأغذية، للتأكد من سلامتها وجودتها، والتحقق من توافر الاشتراطات الصحية في المؤسسات التي تتداول الغذاء، وضمان سلامة طرق الإنتاج وظروف التخزين والحفظ. كما تشمل هذه الرقابة أخذ العينات للفحص المخبري للتأكد من صلاحية المنتجات للاستهلاك البشري وعدم حدوث تغيرات سلبية نتيجة فساد الأغذية.

وخلال الفترة الأخيرة، برزت فكرة الرقابة الذاتية، والتي تعني تولي المؤسسة نفسها مسؤولية التفتيش والرقابة والمتابعة لضمان إنتاج غذاء سليم وآمن وعالي الجودة، والتأكد من توفر جميع الظروف والشروط الصحية التي تحافظ على سلامة وجودة المنتج طوال فترة صلاحيته. ومن خلال هذه الرقابة، يمكن تعزيز القدرة التنافسية للمنتج وكسب رضا المستهلك لضمان شرائه المستقبلي. كما تعتبر الرقابة الذاتية برنامجاً وقائياً يهدف إلى تفادي المشكلات الصحية التي قد تؤدي إلى فساد الغذاء، والتقليل من احتمالية حدوث التسمم الغذائي والخسائر المادية المرتبطة بها<sup>1</sup>.

يمكن تنفيذ الرقابة الذاتية في المؤسسات الغذائية من خلال إجراءات بسيطة وفعّالة، مثل تسجيل ومراقبة درجات حرارة المبردات والمجمدات بشكل دوري، وتوثيق سجلات نظافة العاملين، واعتماد مواصفات عالية للمواد الأولية المستخدمة في الإنتاج. كما يسهل الالتزام بالمبادئ الأساسية لسلامة الغذاء التي حددتها منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية، والتي تم توضيح بعض تفاصيلها في هذا الفصل، عملية تطبيق الرقابة الذاتية.

ويعد تفادي التلوث المتبادل جزءاً مهماً من الرقابة الذاتية، ويتحقق من خلال تصميم المصنع الجيد، والمساحات الكافية، وفصل وتخزين المواد الغذائية بطريقة منظمة، ما يقلل من فرص انتقال الملوثات من الأشخاص الحاملين للأمراض، أو الحشرات والقوارض، أو الأسطح والأدوات. كما يعد تدريب العاملين على أساليب التعامل الصحي والسليم مع الغذاء أمراً حيوياً لتجنب الأخطاء وضمان إنتاج غذاء سليم وآمن.

<sup>1</sup> András József Tóth et al (Mariann Pásztor-Huszár, Zsuzsanna Bánáti),, **The effectiveness of food safety self-checking systems in institutional catering**, *Journal of Food Control*, (January, 2024),P 4.

إن تطبيق الرقابة الذاتية بفعالية يشكل تحدياً ولكنه يضمن إنتاج منتج غذائي آمن وعالي الجودة، ما يحقق للمؤسسة الرضا والربح، وللمستهلك الصحة والسلامة<sup>1</sup>.

### المطلب الثاني: عناصر جودة المادة الغذائية

تعد خواص أو صفات جودة المادة الغذائية الركيزة الأساسية لتقييم مدى ملاءمة الغذاء للاستهلاك وسلامته الصحية. فهي تعكس الخصائص الفيزيائية والكيميائية والحسية للمنتج، بالإضافة إلى مدى مطابقته للمواصفات والمعايير المعتمدة، ما يمكن المستهلك من تمييز الغذاء الجيد عن المنتجات الملوثة أو غير الآمنة.

تقسم الجودة الكلية للغذاء عادة إلى عدة فئات رئيسية، تشمل العناصر الكمية التي يهتم بها المنتج والمستهلك على حد سواء، مثل كمية السلعة الناتجة من كمية معينة من المادة الأولية والنسبة بين العناصر ذات القيمة الغذائية والعناصر الأقل تكلفة، والتي يمكن أحياناً تقديرها بالطرق الحسية. كما تتضمن الجودة عناصر خفية أو باطنة لا يمكن للمستهلك تقييمها مباشرة، مثل القيمة الغذائية للمادة الغذائية كمحتواها من الفيتامينات، أو وجود المواد المضافة غير الضارة، أو بقايا المبيدات والمواد السامة. وتشمل أيضاً الصفات الحسية التي تؤثر على اختيار المستهلك للغذاء، ويرتبط وجودها بجودته، حيث يستخدم المنتج هذه الصفات لقياس تفضيلات المستهلك بهدف إنتاج غذاء عالي الجودة بأقل تكلفة، كما تُعد مؤشرات على مدى توافق الغذاء مع المواصفات القياسية، ونضجه، واستوائه، واحتمالية فساده أو تعرضه للغش<sup>2</sup>.

قد يتأثر تقييم الخواص الحسية للغذاء بالرأي الشخصي للمقيم، والذي يتأثر بعدة عوامل تشمل المزاج والرغبات الشخصية، والمستوى الاجتماعي، والثقافة العامة، والمعتقدات الدينية، والعوامل النفسية، فضلاً عن اختلاف المناخ، والحالة الصحية للفرد، ووفرة الغذاء. وللتغلب على تأثير هذه العوامل وضمان

<sup>1</sup> منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية، المبادئ العامة لنظافة الأغذية: دليل التطبيق العام لمبادئ النظافة وبرنامج تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (HACCP)، روما، الإصدار الثاني، 2020، ص 12.

<sup>2</sup> Tiziana Maria Sirangelo، "Sensory Descriptive Evaluation of Food Products: A Review"، Journal of Food Science and Nutrition Research (December, 2019), pp 363–354.

موضوعية التقييم، يتم اللجوء إلى التحليل بالطرق الإحصائية ودراسة مدى الارتباط والعلاقات المختلفة بين المتغيرات المؤثرة على نتائج التقييم الحسي<sup>1</sup>.

### المطلب الثالث: العيوب

تعتبر العيوب في الأغذية مؤشرا على حدوث تغيرات محسوسة أو غير محسوسة غير مرغوبة، ويعد تحديد هذه العيوب من أهم واجبات العاملين في الجودة والرقابة على الإنتاج الغذائي. تهدف معظم برامج الجودة الحديثة في المؤسسات الغذائية إلى إنتاج منتجات خالية من العيوب. ويمكن تصنيف العيوب في الأغذية إلى ثلاثة أنواع رئيسية: العيوب الخطيرة، وهي تلك التي تسبب فشل المنتج بشكل مؤكد، وتشمل ثلاثة مستويات؛ المستوى الأول الذي يهدد حياة المستهلك مثل التلوث بالبكتيريا الممرضة أو السموم، والمستوى الثاني الذي يجعل الغذاء غير صالح للأكل مثل تغير اللون نتيجة الفساد أو إصابته بالحشرات أو الفطريات أو الكسر كما في البيض، والمستوى الثالث الذي يتعارض مع القانون أو المواصفات مثل البيانات المضللة على بطاقة البيان أو التلاعب بالمكونات أو الغش بالوزن. أما العيوب الرئيسية فهي تلك التي تؤثر سلبا على المظهر أو وظيفة الغذاء، مثل انبعاج العلب أو وجود ترسبات في العصائر. فيما تشمل العيوب الثانوية العيوب ذات التأثير السلبي البسيط، مثل زيادة وزن المادة المعلبة، أو بطاقة بيان ممزقة، أو حجم صغير للفواكه والخضروات<sup>2</sup>.

وتتنوع أنواع العيوب في الأغذية وفقا لمصدرها وطبيعتها، وتشمل العيوب الفسيولوجية الوراثية التي تنشأ طبيعياً في الثمار، والعيوب الحشرية الناتجة عن الإصابة بالحشرات وأثارها، والعيوب المرضية التي تنتج عن العدوى البكتيرية أو الفيروسية أو الفطرية، والعيوب الميكانيكية الناجمة عن سوء التداول أو النقل، والعيوب الناتجة عن وجود مواد غريبة لا تنتمي إلى أصل المنتج، بالإضافة إلى العيوب المتعلقة بخصائص المنتج نفسه مثل الذوبان أو الانصهار أو الجفاف أو الذبول<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> الضمور، مرجع سابق، ص 205.

<sup>2</sup> مجدي زكي عبد الحميد، جودة وسلامة الغذاء، (القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع، 2020)، ص 185.

<sup>3</sup> مجدي زكي عبد الحميد، جودة وسلامة الغذاء، (القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع، 2020)، ص 190؛ W.C. Frazier and D.C.

Westhoff, *Food Microbiology*, (New York: McGraw-Hill, 1995), pp. 304–306.

## المطلب الرابع: الغش الغذائي

يشكل الغش الغذائي أحد أبرز التحديات التي تواجه سلامة وجودة الأغذية، حيث يتضمن أي تعديل أو تحريف متعمد في خصائص المنتج أو مكوناته لتحقيق مكاسب اقتصادية على حساب صحة المستهلك. ويؤثر الغش الغذائي سلباً على الثقة في المنتجات الغذائية ويزيد من المخاطر الصحية والاجتماعية المرتبطة بالغذاء.

يعتبر الغذاء مغشوشاً إذا تم المساس بمكوناته الأصلية أو استبدال أحدها بمواد أخرى دون إعلان ذلك، أو إذا احتوى على مواد ضارة بالصحة أو مشكوك في سلامتها، ما يجعله غير صالح للاستهلاك. كما يشمل الغش وجود متبقيات للهرمونات والمبيدات المعروفة للمنتج، أو حفظ ونقل وإعداد الغذاء في ظروف غير صحية. ويعد الغذاء مغشوشاً أيضاً إذا كان متعفنًا أو مكسوراً أو متحللاً أو مصاباً بالحشرات، أو احتوى على مواد تقلل من قيمته الغذائية، أو تم التلاعب ببطاقة البيان أو عدم الالتزام بها، أو احتوى على بقايا إشعاعية، أو تم تعبئته في عبوات تؤثر سلباً على صحته ومحتوياته<sup>1</sup>.

## المبحث السادس: طرق قياس جودة الغذاء

يعد قياس جودة الغذاء خطوة أساسية لضمان مطابقة المنتجات الغذائية للمواصفات والمعايير المعتمدة، سواء كانت قانونية أو صناعية أو متفق عليها داخلياً ضمن المؤسسة المنتجة. تساعد هذه العملية على تقييم الخصائص النوعية للمنتجات، والتأكد من سلامتها الصحية، وكفاءتها التغذوية، ومطابقتها للمعايير التكنولوجية والتجارية. تعتمد قياسات الجودة على معلومات ومؤشرات مستمدة من عدة مصادر، مثل نتائج البحوث المخبرية، والتوصيات الصادرة عن الهيئات العلمية والصناعية، بالإضافة إلى مراجعة المراجع المنشورة والمعايير المعتمدة محلياً ودولياً<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> فاطمة الزهراء رشيد، الغش الغذائي: مخاطره وطرق الوقاية منه، (القاهرة: دار الكتب العلمية، 2021)، ص 76؛ Y. Bai and I. Guerrero-Legarreta, **Food Safety and Protection**, (London: Academic Press, 2013), pp. 225–227.

<sup>2</sup> محمد الطيب، جودة وسلامة الغذاء، (الجزائر: دار العلم للنشر، 2021)، ص. 72.

ويمكن تصنيف طرق قياس جودة الأغذية إلى نوعين رئيسيين، كل منهما يوفر منظورا محددا لتقييم خصائص المنتج ومدى توافقه مع المواصفات المطلوبة.

### المطلب الأول: الطرق الشخصية

تعد الطرق الشخصية من أساليب تقييم جودة المنتجات الغذائية، وتعتمد على الحواس البشرية مثل الرؤية، والشم، والتذوق، واللمس، والسمع. ويعتبر التقييم الحسي أداة هامة لفهم مدى تقبل المستهلك للغذاء، كما يساهم في تحسين جودة المنتجات، وزيادة قابليتها للحفظ، وتطوير منتجات جديدة. ولضمان دقة النتائج، يمكن الاستعانة بالطرق التحليلية المصاحبة للتقييم الحسي.<sup>1</sup>

تعد الطرق الشخصية أو التقييم الحسي من أقدم وأهم أساليب قياس جودة الأغذية، حيث تعتمد بشكل أساسي على استخدام الحواس البشرية لتقييم الخصائص المختلفة للمنتج الغذائي. تشمل الحواس المستخدمة في هذا النوع من القياس:<sup>2</sup>

- حاسة الرؤية: لتقييم الشكل، اللون، القوام، وحالة المنتج العامة.
- حاسة الشم: للكشف عن الروائح الطبيعية أو غير الطبيعية، وتحديد أي علامات على التلف أو الفساد.
- حاسة التذوق: لتحديد الطعم، الملوحة، الحلاوة، الحموضة، والمرارة، ومدى قبول المستهلك للمنتج.
- حاسة اللمس: لقياس ملمس القوام، مثل الليونة، القساوة، أو النعومة، وهي مهمة بشكل خاص في منتجات مثل الخبز والحلويات.
- حاسة السمع: في بعض المنتجات مثل رقائق البطاطس أو الأغذية المقرمشة، يمكن تقييم الصوت الناتج عند المضغ كدليل على القوام والجودة.

<sup>1</sup> Stone, H., & Sidel, J. L. *Sensory Evaluation Practices*, 4th Edition, Elsevier Academic Press, 2004, pp. 25–45.

<sup>2</sup> Meilgaard, M., Civille, G. V., & Carr, B. T. *Sensory Evaluation Techniques*, 5th Edition, CRC Press, 2016, pp. 50–78

تعتبر التقييمات الحسية وسيلة فعالة لحل المشاكل المتعلقة بمدى تقبل المستهلك للمنتج، كما أنها تساهم في تحسين جودة المنتجات الغذائية وتطويرها وزيادة قابليتها للحفظ. ويمكن دمج هذه الطرق مع التحليلات المخبرية لضمان دقة النتائج والتأكد من مطابقة المنتج للمواصفات المحددة علمياً وصناعياً.<sup>1</sup>

تجدر الإشارة إلى أن استخدام الطرق الشخصية الحسية يحتاج إلى إعداد واختيار مجموعة من المختبرين المدربين أو لجنة التذوق لضمان موضوعية التقييم وتقليل تأثير العوامل النفسية أو الشخصية على النتائج.<sup>2</sup>

#### المطلب الثاني: الطرق غير شخصية أو الموضوعية

تعنى الطرق الغير شخصية أو الموضوعية (Objective Methods) بقياس جودة المنتجات الغذائية باستخدام أدوات وتقنيات علمية ومخبرية، بعيداً عن التقييم الحسي المباشر للإنسان. تهدف هذه الطرق إلى توفير تقييم دقيق وموثوق للخصائص الكيميائية والفيزيائية والميكروبيولوجية للغذاء، بما يضمن مطابقة المنتج للمواصفات والمعايير المعتمدة، وتحقيق السلامة الغذائية، والكفاءة التغذوية، والثبات أثناء التخزين والنقل.<sup>3</sup>

وتعتمد هذه الطرق على الاستعمال والأجهزة في قياس الخواص سواء كانت خواص طبيعية أو كيميائية أو ميكروبيولوجية أو ملوثات ومن الأمثلة عليها ما يلي:<sup>4</sup>

- نسب ونوع مكونات الغذاء الداخلة في تركيبة.
- القيمة الغذائية.
- مدى سلامة الغذاء صحياً من حيث احتوائه من الملوثات.

<sup>1</sup> Lawless, H. T., & Heymann, H. **Sensory Evaluation of Food: Principles and Practices**, 2nd Edition, Springer, 2010, pp. 101–130.

<sup>2</sup> ibid

<sup>3</sup> كوثر منسل، "تقييم جودة وسلامة الأغذية في الجزائر: دراسة تطبيقية على قطاع الألبان"، أطروحة دكتوراه، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، 2023، ص 88.

<sup>4</sup> منسل، المرجع نفسه ص 89.

تتميز هذه الطرق بعدم التحيز ويمكن تكرارها للتأكد من النتيجة ويمكن الاستعانة بالطرق والتحليلات الإحصائية لتقييم نتائج التقييم الحسي للتأكد من دقتها.

### المطلب الثالث: تقييم الأغذية

تقييم الأغذية يعد خطوة أساسية لضمان جودة وسلامة المنتجات الغذائية قبل وصولها إلى المستهلك. يشمل هذا التقييم تحليل الخصائص الحسية، الكيميائية، الفيزيائية، والميكروبيولوجية للمنتج، بهدف التأكد من مطابقته للمواصفات والمعايير المعتمدة محليا ودوليا. كما يساهم تقييم الأغذية في تحديد مدى سلامة المنتج للاستهلاك البشري، وتقييم كفاءته التغذوية، وفاعليته في التخزين والنقل، إضافة إلى دوره في تحسين العمليات الإنتاجية وتطوير منتجات جديدة تلبى احتياجات المستهلكين<sup>1</sup>.

ويتم هذا التقييم بمجموعة من الطرق التي تستخدم للتأكد من الصفات الطبيعية للمنتج ودرجة تقبله حيث يتم تقييم صفات كثيرة مثل الطعم والنكهة والقوام والمظهر العام والقيمة الغذائية والمكونات الطبيعية والمضافة والملونة والضارة لصحة الإنسان ومقارنتها مع مراجع معتمدة أو مواصفات قياسية محددة. ويتم تقييم الأغذية باستعمال الطرق الموضوعية وهي طرق معتمدة في تحليل الأغذية بالطرق المختلفة والطرق الحسية والتي تتم باستخدام الحواس والتي سأطرق إليها هنا<sup>2</sup>.

#### 1. التقييم الحسي

يعد التقييم الحسي أسلوبا علميا يستخدم لإظهار وقياس وتفسير وتحليل الخصائص الحسية للغذاء ومكوناته كما يختبرها الإنسان. ويشمل ذلك المظهر العام للغذاء عن طريق البصر، والنكهة عبر التذوق والشم، والطعم والرائحة، بالإضافة إلى ملمس المنتج وملاءمته من حيث القوام والأنسجة<sup>3</sup>.

يعد التقييم الحسي أحد أهم مهام العاملين في البحث والتطوير، ويستخدم للتأكد من مطابقة المنتج للمواصفات القياسية. يجب إجراء هذا التقييم عند استبدال أي مكون في الغذاء، أو تعديل محتوى أحد المكونات مثل الدهون، أو عند إضافة مواد لتحسين خصائص المنتج، أو عند تغيير أو تطوير طرق التصنيع.

<sup>1</sup> حسن، أحمد مصطفى، مبادئ تقييم الأغذية وجودتها، (الإسكندرية: دار الجامعات، 2019)، ص. 58.

<sup>2</sup> المرجع نفسه ص 62.

<sup>3</sup> النجار، سامي أحمد، التقييم الحسي للمنتجات الغذائية: أسس وممارسات، مجلة العلوم الغذائية العربية، المجلد 12، العدد 3، 2020، ص. 45-46.

كما يتأثر التقييم الحسي بالتفضيلات الشخصية للمقيم، والتي تتأثر بعوامل مثل المزاج، والمستوى الاجتماعي، والثقافة العامة، والمعتقدات الدينية، والعوامل النفسية، والاختلافات المناخية، والحالة الصحية، ووفرة الغذاء. ولتقليل تأثير هذه العوامل وضمان الموضوعية، تستخدم طرق تقييم حسية متعددة مع تحليل النتائج بالأساليب الإحصائية<sup>1</sup>.

### 2. الشروط الخاصة بمختبر التقييم الحسي:

يشترط في مختبر التقييم الحسي أن يتوافر به مكان لتجهيز العينات للفحص، وأماكن مخصصة للتقييم الحسي، وموقع للتدريب والشرح قبل البدء بالتقييم، بالإضافة إلى مكتب للمختصين. ويجب أن يكون المكان هادئاً وخالياً من المؤثرات التي قد تشتت تركيز المقيمين، مع توفر الإضاءة والتهوية المناسبة. كما ينبغي ضمان استقلالية التقييم بحيث يكون لكل مقيم مكان منفصل مزود بالإضاءة الكافية، ويفضل أن تكون جدرانها بيضاء أو بلون فاتح، مع ضبط درجة الحرارة وتوفير مقاعد مريحة، والامتناع عن الكلام لضمان عدم تأثير شخص على آخر. يراعى اختيار الوقت المناسب للتقييم، غالباً عند الساعة 11 صباحاً أو 4 بعد الظهر، كما يزود كل مقيم بكوب ماء بدرجة حرارة الغرفة للمضمضة بين العينات<sup>2</sup>.

### 3. تحضير العينات لأغراض التقييم الحسي<sup>3</sup>:

لتحضير العينات لأغراض التقييم الحسي، يجب التأكد من أن العينة تمثل المادة الغذائية المراد تقييمها بشكل دقيق، مع مراعاة خلطها واختيارها بشكل عشوائي. بعض الأغذية غير متجانسة مثل اللحوم، إذ تختلف الصفات حسب القطعة أو موقعها في الذبيحة، وأحياناً تعتبر كل سمكة عينة مستقلة، بينما يكون التجانس أسهل في أغذية أخرى، لذلك يجب تقديم القطع المأخوذة من نفس المادة لكل مقيم.

ينبغي أن تكون كمية العينة كافية لتلبية احتياجات عدد المقيمين، مع ضمان حفظ ونقل العينات بشكل يحافظ على خصائصها ويجنبها الرطوبة أو الجفاف أو أشعة الشمس أو ارتفاع الحرارة، لأن أي تغير قد يؤثر سلباً على التقييم. يجب أن تكون جميع العينات على نفس درجة الحرارة التي يفضل المستهلك تناولها

<sup>1</sup> حسين، مريم أحمد، أساليب التقييم الحسي في المنتجات الغذائية الحديثة، (القاهرة: دار الفكر العلمي، 2022)، ص. 78-79.

<sup>2</sup> ISO 8589:2007 – Sensory analysis — General guidance for the design of test rooms

<sup>3</sup> ISO 8586:2023 – Sensory analysis — Selection and training of sensory assessors

بها، مع الأخذ بعين الاعتبار أن الحرارة المرتفعة جدا أو المنخفضة جدا قد تؤثر على التذوق. كما يجب وضع العينات في أوعية متماثلة تماما من حيث الحجم والشكل واللون، ويفضل أن تكون بيضاء، مع التأكد من أن الأوعية لا تؤثر على طعم العينة.

ترقم العينات بأرقام أو حروف عشوائية دون أي إشارات قد تعطي انطبعا مسبقا للمقيم، ويفضل استخدام 3 أرقام أو 3 حروف. كما يجب الاحتفاظ بكمية احترازية من العينات لاستخدامها عند الشك في النتائج، ويمكن للمقيم أن يعطى كمية إضافية إذا طلب ذلك للمساعدة في التركيز وإصدار قرار دقيق.

#### 4. الاختبارات الحسية

يمكن تقسيم الاختبارات الحسية إلى ثلاث أقسام رئيسية:

##### أولا - اختبارات التفرقة والاختلاف<sup>1</sup>

تهدف إلى تحديد ما إذا كان هناك اختلاف محسوس بين عينتين أو أكثر من المنتجات الغذائية، دون الحاجة إلى وصف طبيعة الاختلاف.

##### ثانيا - الاختبارات الوصفية<sup>2</sup>

تهدف إلى وصف وتحديد الخصائص الحسية المختلفة للمنتج مثل اللون والطعم والرائحة والقوام، وتستخدم لتقييم مواصفات المنتج بالتفصيل وتحليل أبعاد الجودة الحسية.

##### ثالثا - اختبارات الرفض أو القبول

تهدف إلى قياس درجة تقبل المستهلك للمنتج أو تحديد أي العينات يفضلها المستهلكون، وتستخدم لتقدير مدى نجاح المنتج قبل طرحه في الأسواق.<sup>3</sup>

تتميز طرق التقييم الحسي للأغذية بقدرتها على قياس الخصائص التي يشعر بها الإنسان مثل الطعم والرائحة والملمس، لكنها تحتوي على عدة قيود مقارنة بالطرق المخبرية، أبرزها: أنها تستغرق وقتا طويلا، وتتطلب شروطا دقيقة ومعقدة أحيانا للمقيمين يصعب الالتزام بها بالكامل، كما أنها ليست موضوعية بالكامل إذ لا يمكن التعبير عن الخصائص بشكل كمي دقيق. كما لا يمكن استخدام التقييم الحسي لتقييم

<sup>1</sup> Stone, H., & Sidel, J. L. (2004). *Sensory Evaluation Practices* (3rd ed.). Elsevier Academic Press.p145.

<sup>2</sup> Stone & Sidel, op.cit, p180.

<sup>3</sup> Stone & Sidel, op.cit, p250.

الأغذية المحتوية على مواد سامة أو ممرضة، ولا يوفر معلومات حول سلامة الغذاء من التلوث الجرثومي أو الكيميائي أو الإشعاعي، ولا يقدم بيانات عن القيمة التغذوية أو مكونات الغذاء. علاوة على ذلك، تتطلب النتائج تحليلاً إحصائياً دقيقاً لضمان دقة التقييم واستنتاج النتائج الصحيحة.<sup>1</sup>

### المبحث السابع: التشريعات الغذائية

يمثل الغذاء عنصراً أساسياً لصحة الإنسان، ومن ثم أصبح تنظيمه ومراقبته ضرورة لضمان سلامة المستهلك. تهدف التشريعات الغذائية إلى ضبط جودة وسلامة الأغذية، منع الغش التجاري، وتحديد مسؤوليات المنتجين والموزعين. يشمل ذلك جميع مراحل سلسلة الإنتاج الغذائي من المواد الأولية إلى مرحلة الاستهلاك.

يقصد بالتشريعات الغذائية القوانين والأنظمة والتعليمات أو المواصفات القياسية والإرشادات الإلزامية والغير الإلزامية التي تصدرها المنظمات والهيئات والمؤسسات الدولية الإقليمية والدولية والوطنية والتي تحدد جميع الأمور القانونية الخاصة بتداول الغذاء منذ إنتاجه وحتى استهلاكه لتحمي المستهلك بالدرجة الأولى ويعمل بموجبها كل من المنتج أو الصانع أو المتداول للغذاء ويراقب اعتماداً عليها الجهات الرقابية وللتأكد من صحة وسلامة وجودة الغذاء.<sup>2</sup>

### المطلب الأول: المنظمات والمؤسسات الدولية التي تصدر التشريعات الغذائية

تشكل المنظمات والمؤسسات الدولية الفاعل الأبرز في وضع الإطار المرجعي والمعايير التقنية والقانونية التي تنظم السلامة الغذائية على الصعيد العالمي. فبفعل تعقد سلاسل الإمداد الغذائي وعولمة الأسواق، أصبح من الضروري توحيد التشريعات والمقاييس لضمان حماية المستهلك وتعزيز الشفافية والجودة. وتعد كل من منظمة الأغذية والزراعة (FAO) ومنظمة الصحة العالمية (WHO) وهيئة الدستور الغذائي (Codex Alimentarius) من أبرز الهيئات التي تضطلع بهذه المهمة، إلى جانب منظمات أخرى تسهم في ضبط المواصفات وتوفير التوصيات للدول الأعضاء.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> عمر أبو زيد، التحليل الحسي للأغذية: الأسس والتطبيقات، (دار الفكر العربي، 2015)، ص 120.

<sup>2</sup> أبو زيد، مرجع سابق، ص 45.

<sup>3</sup> منظمة الأغذية والزراعة (FAO) ومنظمة الصحة العالمية. (2022). (WHO). لماذا نحتاج إلى مواصفات الدستور الغذائي؟:

<https://www.fao.org/fao-who->

1. منظمة الأغذية والزراعة FAO: تعد منظمة الأغذية والزراعة (FAO)، التابعة للأمم المتحدة، جهة رئيسية تعمل على دعم وتطوير القطاع الزراعي والغذائي في مختلف دول العالم. وتسعى المنظمة من خلال لجانها وبرامجها وأنشطتها إلى تبادل المعلومات والخبرات العلمية والتقنية في مجالات الزراعة وإنتاج الغذاء، بهدف تعزيز الأمن الغذائي وتحقيق استدامة الموارد الغذائية عالمياً.<sup>1</sup>
2. منظمة الصحة العالمية WHO: تعتبر منظمة الصحة العالمية (WHO)، التابعة للأمم المتحدة، الجهة المسؤولة عن الصحة العامة ومكافحة الأمراض على مستوى العالم. وتركز المنظمة على سلامة الغذاء وصحة الإنسان المتعلقة بالغذاء، بما في ذلك الأمراض الناتجة عن الأغذية أو المنقولة عبرها. كما تسعى إلى تبادل المعلومات والخبرات بين الدول، وتقديم الدعم والمساعدات الصحية للدول ذات الإمكانيات المحدودة عند مواجهة أزمات صحية.<sup>2</sup>
3. المنظمة الدولية للتقييس (ISO): جهة مختصة بوضع المواصفات القياسية الدولية بهدف توحيد المعايير والشروط الواجب توفرها في الأغذية عبر مختلف دول العالم. وتعمل المنظمة على تشكيل لجان علمية وفنية تضم خبراء من جميع أنحاء العالم في مجالات الغذاء وسلامته، لضمان تطوير معايير دقيقة وموحدة تدعم الجودة والسلامة الغذائية عالمياً.<sup>3</sup>
4. هيئة دستور الأغذية: تعد هيئة دستور الأغذية (Codex Alimentarius Commission) مؤسسة دولية معنية بوضع وإعداد المواصفات الغذائية العالمية. وتعتمد الهيئة على لجان مشتركة تضم خبراء من منظمة الأغذية والزراعة (FAO) ومنظمة الصحة العالمية (WHO)، بالإضافة إلى علماء من مختلف الدول. كما تعمل على تطوير وتحديث المواصفات القياسية باستمرار لضمان سلامة وجودة الغذاء عالمياً.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة". (FAO). (2025). <https://www.fao.org/voices/ar/>. "أصوات مؤثرة".

<sup>2</sup> منظمة الصحة العالمية. (2023). (WHO). سلامة الأغذية: دليل الصحة العامة. جنيف، سويسرا، ص. 12.

<sup>3</sup> المنظمة الدولية للتقييس. (2022). (ISO). أنظمة إدارة سلامة الغذاء – المتطلبات لأي منظمة في سلسلة الغذاء. (ISO 22000:2018).

جنيف، سويسرا، ص. 5.

<sup>4</sup> منظمة الأغذية والزراعة (FAO) ومنظمة الصحة العالمية: Codex Alimentarius. (2023). (WHO). المواصفات الغذائية العالمية. روما،

إيطاليا، ص. 10.

بالإضافة إلى المنظمات الدولية، تلعب الهيئات الوطنية الجزائرية دوراً محورياً في ضبط التشريعات والمواصفات المتعلقة بسلامة وجودة الأغذية. ومن أبرز هذه الهيئات:

#### المعهد الوطني للمترولوجيا القانونية (INML)

هو مؤسسة عمومية تحت وصاية وزارة التجارة وترقية الصادرات، يساهم في ضمان مطابقة المنتجات الغذائية للمعايير والمقاييس الوطنية والدولية، من خلال مراقبة أدوات القياس، واعتماد التحاليل، وضبط جودة المواد الغذائية<sup>1</sup>.

كما يمكن الإشارة إلى:

#### المركز الجزائري لمراقبة النوعية والرزم (CACQE)

يتبع وزارة التجارة، ويقوم بمراقبة جودة السلع والمنتجات، بما فيها المواد الغذائية، ويتولى مراقبة مدى مطابقتها للمعايير التقنية المعتمدة<sup>2</sup>.

#### الوكالة الوطنية للأمن الصحي (ANSS)

وهي هيئة أحدثت مؤخراً بموجب قانون، وتتولى التقييم العلمي للمخاطر الصحية (بما فيها المرتبطة بالغذاء)، وتقتراح السياسات المناسبة في مجال الأمن الصحي والغذائي.

تُكمل هذه المؤسسات دور المنظمات الدولية، وتساهم في وضع وتنفيذ سياسات وطنية للرقابة الغذائية، بما يعزز السيادة الغذائية والصحة العمومية<sup>3</sup>.

### المطلب الثاني: المواصفات القياسية والتفتيش

أولاً: المواصفات القياسية للسلع الغذائية: تعني تحديد الخصائص الطبيعية والكيميائية والحيوية والحسية وغيرها لكل مادة غذائية سواء كانت مخصصة للاستهلاك المباشر أو للاستخدام الصناعي.

1 المعهد الوطني للمترولوجيا القانونية. (2022). دليل المراقبة والمعايرة وضمان الجودة للمنتجات الغذائية. الجزائر: وزارة التجارة.

2 المركز الجزائري لمراقبة النوعية والرزم. (2021). دليل مراقبة الجودة ومطابقة المنتجات للمعايير الوطنية. الجزائر: وزارة التجارة.

3 الوكالة الوطنية للأمن الصحي. (2023). تقرير حول التقييم العلمي للمخاطر الصحية والأمن الغذائي. الجزائر: وزارة الصحة.

وتعد هذه العملية وسيلة لتقييم المنتجات الغذائية وفق مقاييس ومعايير دقيقة تضمن مطابقتها لمتطلبات الجودة والسلامة قبل طرحها في الأسواق.<sup>1</sup>

عرفت المنظمة الدولية للتقييس (ISO) المواصفة القياسية بأنها: "وثيقة معتمدة من سلطة رسمية تتبع نظم وأساليب التوحيد القياسي في مجال محدد، تحدد مجموعة الاشتراطات الواجب توافرها في المنتج".

وتهدف المواصفات القياسية إلى تحديد الحد الأدنى لخصائص الجودة التي يجب أن تتوفر في المنتج ليؤدي غرضه بشكل آمن وفعال تحت ظروف الاستخدام العادية، مع إمكانية عرضه في الأسواق بتكلفة وسعر مناسبين. كما يمكن أن تحدد المواصفات مستويات متعددة للجودة بحيث تُباع بأسعار متفاوتة. عادةً ما يتم إعداد هذه المواصفات بالاعتماد على معايير ومراجع دولية وإقليمية موحدة تشمل: المقاييس والمصطلحات، وطرق أخذ العينات، وطرق القياس والاختبار، وأنظمة التنفيذ الفني.<sup>2</sup>

#### 1. أنواع المواصفات القياسية:

يمكن تصنيف أنواع المواصفات القياسية حسب طبيعة إصدارها وموضوعها إلى عدة أنواع، منها:<sup>3</sup>

- المواصفات الإلزامية: (Mandatory Standards) وهي التي تُفرض على جميع المنتجات الغذائية ويكون الالتزام بها قانونياً لضمان السلامة وجودة المنتج.
- المواصفات الاختيارية: (Voluntary Standards) وهي مواصفات يقدمها المصنع أو المنتج بشكل طوعي لتأكيد جودة المنتج أو تحسين تنافسيته في السوق، ولا يُلزم بها قانونياً.
- المواصفات الوطنية: (National Standards) تصدرها الجهات الرسمية في كل دولة لتنظيم المنتجات الغذائية ضمن حدود الدولة، وتشمل خصائص الجودة، طرق الفحص، ومتطلبات التعبئة والتغليف.

1 أبو زيد، مرجع سابق، ص 78.

2 المنظمة الدولية للتقييس. (ISO). مقدمة حول المواصفات — المبادئ والتعريفات (دليل). (ISO/IEC 2:2022). جنيف، سويسرا، ص. 15.

3 المرجع نفسه، ص. 18.

- المواصفات الإقليمية: (Regional Standards) يتم إصدارها من منظمات إقليمية لتوحيد المواصفات بين دول المنطقة الواحدة، مثل المواصفات العربية المشتركة.
- المواصفات الدولية: (International Standards) تصدر عن منظمات دولية مثل ISO لتحديد معايير موحدة يمكن اعتمادها عالمياً لضمان سلامة وجودة الغذاء وتسهيل التبادل التجاري بين الدول.

## 2. أهداف المواصفات القياسية:

تتنوع بحسب الجهة أو المستوى الذي أصدرها: فالمواصفات التي يضعها المصنع تهدف أساساً إلى تبسيط وتنظيم العمليات والإجراءات داخل المصنع، سواء في استلام المواد الأولية أو التصنيع أو التسويق، لضمان سير العمل بكفاءة وجودة متسقة. أما المواصفات التي تصدرها الاتحادات الصناعية أو التجارية فتهدف إلى التنسيق بين الشركات وزيادة التعاون في الحصول على المواد الأولية والتعامل مع الأسواق. وفي المستوى الدولي، تسعى المواصفات الدولية إلى تسهيل التبادل التجاري وزيادة التعاون بين الدول. أما المواصفات الوطنية فتكمن أهميتها في حماية المستهلك من أي تلاعب أو إهمال من المنتجين أو التجار، فهي تضمن أن تكون السلع آمنة صحياً وذات جودة عالية ومطابقة للقيمة المدفوعة، كما تضع الصانع تحت طائلة القانون إذا خفض مستوى الجودة عن الحد المسموح به.<sup>1</sup>

وتهدف المواصفات القياسية إلى تحقيق عدة غايات أساسية في مجال الغذاء، إذ تساهم أولاً في حماية صحة المستهلك من الأغذية الضارة أو السامة، كما تحميه من الوقوع ضحية للغش أو السلع غير المقبولة حتى وإن لم تكن ضارة صحياً. كما تضمن هذه المواصفات حماية المستهلك مادياً، بحيث تتوافق قيمة ما يدفعه مع جودة المنتج الذي يحصل عليه. بالإضافة إلى ذلك، تساهم المواصفات القياسية في زيادة الثروة القومية من خلال توجيه المنتجين لاعتماد أساليب إنتاج مثلى تحقق جودة عالية مع خفض التكاليف. وأخيراً، تسهل هذه المواصفات العمليات التجارية وتقلل المنازعات بفضل وضوح الاشتراطات وطرق الفحص المعتمد.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> فتيحة عبد الرحمن سعيداني، (2021) أثر تطبيق المواصفات القياسية على جودة وسلامة المنتجات الغذائية في الجزائر، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة الجزائر، ص. 78.

<sup>2</sup> محمد رضا حسن، إدارة الجودة والمواصفات القياسية في الصناعات الغذائية. (دار العلم للنشر، 2020)، ص. 88.

### ثانياً: التفتيش الغذائي

التفتيش الغذائي هو عملية رقابية تهدف إلى التأكد من سلامة وجودة الأغذية قبل وبعد وصولها إلى المستهلك، وضمان مطابقتها للمواصفات الصحية والغذائية المعتمدة. يشمل التفتيش الغذائي عدة مراحل، مثل مراقبة طرق الإنتاج، وعمليات التخزين والنقل، والتحقق من نظافة المنشآت والمعدات، وأخذ عينات للفحص المخبري للتأكد من خلو الأغذية من الملوثات البيولوجية والكيميائية والفيزيائية. كما يساهم التفتيش الغذائي في كشف الغش التجاري وضمان دقة بطاقة البيان، ويشكل أداة مهمة لحماية صحة المستهلك وتعزيز الثقة في المنتجات الغذائية المتداولة.<sup>1</sup>

#### المطلب الثالث: السياسات الوطنية للرقابة على جودة وسلامة الغذاء في الجزائر

تولي الجزائر اهتماماً بالغاً بضمان جودة وسلامة المنتجات الغذائية وحماية المستهلك، إذ تعد هذه المسؤولية واجباً وطنياً يندرج ضمن إطار السياسات الصحية والاقتصادية العامة للدولة. وتشمل هذه المسؤولية كافة مراحل سلسلة الغذاء منذ الإنتاج الزراعي والصناعي مروراً بالمعالجة والتعبئة والتخزين والتوزيع وصولاً إلى الاستهلاك النهائي، بما يضمن تلبية المعايير الوطنية والدولية لسلامة الأغذية.<sup>2</sup>

وتعمل الجزائر من خلال مؤسساتها الوطنية مثل الوكالة الوطنية للأمن الصحي (ANSS)، والمركز الجزائري لمراقبة النوعية والرزم (CACQE)، والمعهد الوطني للمترولوجيا القانونية (INML)، على مراقبة التزام المؤسسات الغذائية بالمعايير الوطنية والدولية للمواصفات القياسية وضمان مطابقة المنتجات للمواصفات المطلوبة، بما يضمن حماية صحة المستهلكين ورفع جودة المنتجات ISO.<sup>3</sup>

#### 1. واجبات المختصين بالرقابة الغذائية

كما تقوم الجهات الرقابية بتنظيم برامج تفتيش منتظمة تشمل جميع المؤسسات التي تتداول الغذاء سواء الكبيرة أو الصغيرة، مع التركيز على تصنيف المؤسسات وفقاً لدرجة الخطورة المتوقعة، مما يتيح متابعة

<sup>1</sup> العروسي، عبد القادر. الرقابة الصحية والرقابة الغذائية في المؤسسات الصناعية والتجارية، (الجزائر: دار الفكر القانوني، 2021)، ص.

.112

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 115.

<sup>3</sup> أبو زيد، مرجع سابق، ص 85.

دقيقة وفعالة للاشتراطات الصحية وطرق الإنتاج ومكوناته والأثر البيئي المصاحب لها<sup>1</sup>. وتعتمد الجزائر على تدريب وتأهيل لجان التفتيش لتكون ملمة بجميع الجوانب المتعلقة بإنتاج الغذاء والمحافظة عليه، بما يعزز من فعالية الإجراءات الرقابية ويحد من المخاطر الصحية. وتحرص الدولة على دمج هذه الإجراءات الرقابية في السياسات العامة للغذاء والصحة العامة، حيث تشمل:

- وضع خطط وطنية للأمن الغذائي تلتزم بالمواصفات القياسية الوطنية والدولية، بما يساهم في حماية المستهلك وضمان جودة المنتجات الغذائية.
- تطوير برامج رقابية ممنهجة ومؤسسية لتقييم ومتابعة التزام المصانع والموزعين بالمعايير الصحية والتقنية المطلوبة.
- تبني تشريعات وطنية تلزم المنتجين والموزعين بالالتزام بالمعايير الصحية والجودة، مع فرض عقوبات مناسبة على المخالفين لضمان تطبيق فعال.
- تشجيع الابتكار وتحسين طرق الإنتاج والتوزيع بما يحقق الجودة والكفاءة الاقتصادية ويعزز تنافسية المنتجات الوطنية في الأسواق الدولية ISO.

بالإضافة إلى ذلك، تسعى الجزائر إلى التوافق مع المعايير الدولية من خلال الاستفادة من التوصيات الصادرة عن منظمة الأغذية والزراعة (FAO)، ومنظمة الصحة العالمية (WHO)، والمنظمة الدولية للتقييس (ISO)، وهيئة دستور الأغذية (Codex Alimentarius)، بما يضمن سلامة الغذاء، وحماية المستهلك، وتسهيل التبادل التجاري، وتعزيز التعاون التقني بين المؤسسات الوطنية والدولية في مجال السلامة الغذائية.

2. مقترحات لتعزيز إدارة ونظم الجودة في وحدات الإنتاج الغذائي في الجزائر  
لضمان تحقيق أعلى مستويات الجودة والسلامة الغذائية في الجزائر، يمكن اعتماد مجموعة من التدابير العملية التي تدمج بين التشريعات الوطنية والسياسات العامة وتطبيق نظم الجودة في وحدات الإنتاج:

<sup>1</sup> سعيداني، مرجع سابق، ص 78.

1. تطبيق نظم إدارة الجودة الشاملة: يتم وضع معايير دقيقة لكل مرحلة من مراحل الإنتاج، بدءاً من استلام المواد الأولية مروراً بالتصنيع والتعبئة والتغليف والتخزين، مع توثيق العمليات وتدريب العاملين على الالتزام بها.
2. اعتماد نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (HACCP): يهدف هذا النظام إلى تحديد جميع المخاطر المحتملة في العمليات الغذائية ومعالجتها مسبقاً، ومراقبة نقاط التحكم الحرجة بشكل دوري مع تسجيل النتائج لتسهيل التتبع والمراجعة).
3. التدريب المستمر للعاملين: يشمل تنظيم برامج تدريبية دورية للموظفين والعاملين في قطاع الصناعات الغذائية حول سلامة الغذاء، والممارسات الصحية الجيدة، والإجراءات القياسية للتشغيل، مع تقييم دوري لأداء العاملين لضمان قدرتهم على الالتزام بالمعايير.
4. اعتماد نظم التقييم والمراجعة الداخلية: تنشأ فرق داخلية لمراجعة العمليات بشكل دوري لضمان تطبيق معايير الجودة، واستخدام نتائج المراجعة لتحسين الأداء وتقليل الأخطاء.
5. التقييم الحسي والتحليل المخبري المتكامل: ربط نتائج التقييم الحسي للمنتجات مع الفحوص المخبرية للتأكد من توافق الجودة مع المواصفات القياسية، والاستفادة من تعليقات المستهلكين لتطوير المنتجات.
6. التوثيق والمراقبة الرقمية للعمليات: استخدام أنظمة رقمية لمراقبة الإنتاج والجودة وسلامة الغذاء لضمان الشفافية وسهولة التدقيق، وتفعيل التنبيهات المبكرة عند حدوث أي مخالفة أو تجاوز للمعايير.
7. دمج هذه المقترحات في السياسات العامة الوطنية: إدراج التزامات وحدات الإنتاج الغذائي ضمن الخطط والسياسات الوطنية للسلامة والجودة، ووضع حوافز للمصانع الملتزمة بالمعايير، وفرض عقوبات على المخالفين لضمان تطبيق فعال ومستدام.

## خاتمة الفصل الرابع:

يعد نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (HACCP) من أفضل الأدوات لحماية الغذاء والحفاظ على صحة الإنسان، حيث يركز على تحليل المخاطر البيولوجية، الفيزيائية والكيميائية الناتجة عن التهديدات البيئية الطبيعية وغير الطبيعية، وكذلك على الأخطار المختلفة التي قد يتعرض لها المنتج الغذائي من أصل زراعي، حيواني أو سمكي. كما يتيح هذا النظام ضبط النقاط الحرجة والتحكم فيها خلال جميع مراحل الإنتاج لضمان التخلص من التلوث والمخاطر المحتملة على المنتج.

كما أن اعتماد هذا النظام على مستوى أماكن الاستزراع الحيواني والسمكي، وكذلك في المؤسسات والوحدات الإنتاجية للمواد الغذائية المختلفة، أصبح ضرورة لضمان إنتاج مواد غذائية وفيرة، سليمة، صحية، وذات جودة واستدامة. ويعزز هذا الاعتماد أبعاد الأمن الغذائي في الجزائر ويضمن قدرة المنتج الجزائري على المنافسة في الأسواق الدولية ضمن بيئة اقتصادية شديدة الحركة والمنافسة.

بالإضافة إلى ذلك، تسعى الدولة إلى دمج هذه الإجراءات الرقابية ضمن السياسات العامة للغذاء والصحة العامة، من خلال وضع خطط وطنية للأمن الغذائي تتوافق مع المواصفات القياسية الوطنية والدولية، وتطوير برامج رقابية ممنهجة لمتابعة التزام المصانع والموزعين بالمعايير الصحية والتقنية، فضلا عن تبني تشريعات وطنية تلزم المنتجين والموزعين بالالتزام بالمعايير المطلوبة وفرض عقوبات على المخالفين. كما تشجع السياسات الوطنية على الابتكار وتحسين طرق الإنتاج والتوزيع بما يعزز الجودة والكفاءة الاقتصادية ويقوي تنافسية المنتجات الوطنية في الأسواق المحلية والدولية.

خاتمة

## خاتمة:

لقد سعت هذه الأطروحة إلى تناول قضية الأمن الغذائي في الجزائر من زاوية ثنائية غالبا ما يفصل فيها في المقاربات العمومية: الوفرة من جهة، والجودة من جهة أخرى. وقد تبين من خلال المسار التحليلي المعتمد أن السياسات الغذائية في الجزائر، رغم ما تبذله من جهود في توفير السلع الأساسية وتوسيع التغطية التموينية، لا تزال تغفل البعد النوعي الذي يرتبط بجودة الغذاء، سلامته، أثره الصحي، وانعكاساته الاقتصادية والاجتماعية.

وقد ركزت الدراسة على تحليل السياسات العمومية من خلال الوثائق الرسمية، التشريعات، التقارير الدولية، والمقارنة مع المعايير العالمية، وأظهرت وجود فجوة مؤسسية ومنهجية بين ما يعلن من أهداف، وما يطبق على أرض الواقع.

لقد بينت هذه الأطروحة أن الأمن الغذائي ليس مجرد مسألة إحصائية أو كمية تتعلق بتوفر السلع الأساسية، بل هو مفهوم مركب، تتداخل فيه عناصر الوفرة، والجودة، والسلامة، والاستدامة، والحوكمة، والسيادة الغذائية. وهذه الرؤية المركبة لا تزال غائبة. أو على الأقل غير مهيكلية. في الاستراتيجية الوطنية الجزائرية، حيث تتوزع الأدوار بين قطاعات متعددة (الفلاحة، التجارة، الصحة، البيئة) دون وجود منظومة منسقة تتكفل بترجمة مفهوم الأمن الغذائي الشامل إلى سياسات فعالة.

وقد أظهرت الدراسة بوضوح أن الاختلال بين الكم والنوع في الغذاء المنتج أو المستورد، يؤثر سلبا على صحة المواطن الجزائري، ويحمل الدولة أعباء مالية واجتماعية طويلة الأمد، خاصة في ظل تفشي الأمراض المرتبطة بالتغذية، وتزايد حالات التسمم، وغياب أنظمة تتبع ومراقبة دقيقة.

كما أبرز البحث أن غياب منظومة فعالة لتطبيق معايير الجودة، مثل نظام HACCP أو المواصفات الدولية ISO، وعدم تكريس ثقافة الجودة في مؤسسات الإنتاج والتحويل الغذائي، يؤدي إلى بروز نمط غذائي هش، يهدد الصحة العامة ويؤثر في فاعلية السوق الغذائية، بل ويتنافى مع مبدأ السيادة الغذائية الذي يفترض أن يشكل حجر الزاوية في الأمن الوطني.

لقد توصلت الدراسة إلى أن الجزائر بحاجة ماسة إلى نقلة نوعية في منح بناء الأمن الغذائي، بحيث تدمج الجودة ضمن التصورات الكلية للاستيراد، والتخزين، والإنتاج، والتوزيع، والرقابة، والتسويق. ويتطلب ذلك إصلاحات هيكلية عميقة تشمل:

- إعادة تصميم السياسات الغذائية وفق رؤية متكاملة للأمن الغذائي المستدام.
- تعزيز التنسيق بين المؤسسات المعنية وضمان الانسجام بين التشريعات الفلاحية والصحية والاقتصادية.
- الانتقال من منطق التدخل الظرفي إلى منطق التخطيط الاستراتيجي المبني على الأدلة والمعايير الدولية.
- تطوير منظومة الرقابة والتحليل المخبري بما يسمح بتتبع الجودة وسلامة الأغذية من المصدر إلى المستهلك.
- تشجيع البحث العلمي والدراسات التطبيقية في مجال التغذية، جودة الغذاء، والغش الغذائي، وربطها بسياسات الدولة.
- نشر الوعي الاستهلاكي لدى المواطنين بضرورة المطالبة بجودة الغذاء، والتميز بين الغذاء الرخيص والغذاء الآمن.

في ضوء ما تقدم، فإن هذه الأطروحة، وإن اقتصرنا على تناول الحالة الجزائرية من منظور تحليلي للسياسات، فإنها تعتبر من جهة. دعوة لتوسيع البحث الميداني مستقبلا، عبر دراسات تقييمية ميدانية أكثر دقة لمستوى تطبيق معايير الجودة في وحدات الإنتاج والتحويل، ومن جهة أخرى. دعوة للمشروع وصانع القرار لإعادة التفكير في هندسة الأمن الغذائي، بما يضمن دمج البعد الصحي، والنوعي، والبيئي ضمن معادلة الوفرة.

إن التحديات التي تواجه الجزائر في مجال الغذاء اليوم، ليست فقط كمية أو مالية، بل هي تحديات تتعلق بنمط التنمية ذاته، ونوعية الدولة، ودرجة الوعي المجتمعي، وكلها تطرح سؤالاً جوهرياً:

هل نريد أن نطعم أنفسنا فقط، أم نطعم أنفسنا بما يغذي، ويقوي، ويحصن؟

هذه الأطروحة، إذ تجيب جزئياً عن هذا السؤال، فإنها تفتح الباب لمزيد من النقاش العلمي، والبحث الميداني، والمرافعة الأكاديمية من أجل أمن غذائي جزائري جامع، مستدام، وعادل.

إن الإضافة العلمية لهذه الأطروحة تتجلى في طرح مقارنة تحليلية مركبة للأمن الغذائي في الجزائر، تأخذ بعين الاعتبار العلاقة الجدلية بين الوفرة والجودة، وتكشف عن قصور المنظور الكمي التقليدي في معالجة قضايا الغذاء، وذلك من خلال إعادة قراءة السياسات العمومية وتفكيكها عبر مقاربات متعددة: سياسية، صحية، اقتصادية، ومؤسسية. كما أسهمت الدراسة في تقديم رؤية إصلاحية مقترحة قائمة على التوازن بين تأمين العرض الغذائي وضمان نوعيته، بما يخدم هدف السيادة الغذائية ويستجيب لمتطلبات الصحة العمومية والتنمية المستدامة.

وقد تم اعتماد تحليل نقدي مقارنة للسياسات والممارسات، دون الاقتصار على الوصف، بل بالتوجه نحو تقديم اقتراحات عملية ومؤشرات للمتابعة والتقويم. هذا المنهج يمكن توسيعه في بحوث لاحقة لتقييم مدى قابلية التطبيق الميداني لهذه المقترحات في سياقات محلية وجاهية محددة.

أما من حيث إمكانية تعميم نتائج الدراسة، فإن التحليل الوارد في هذه الأطروحة. رغم خصوصيته السياقية المرتبطة بالحالة الجزائرية. يقدم إطارا تحليليا يمكن الاستفادة منه في بلدان أخرى تعاني من نفس المفارقة بين الوفرة والنوعية، خاصة في البلدان النامية التي تعتمد على الاستيراد وتعاني من ضعف في أنظمة المراقبة الغذائية.

في الأخير، تبقى هذه الأطروحة مساهمة متواضعة في النقاش الوطني والعلمي حول قضايا الأمن الغذائي والسيادة الغذائية، ودعوة مفتوحة للباحثين والخبراء وصناع القرار لإعادة النظر في الأولويات، وتغليب منطق الجودة والاستدامة على منطق الوفرة الآنية العابرة.

## التوصيات العملية المقترحة

### أولاً: على مستوى السياسات العمومية

1. إعادة صياغة الاستراتيجية الوطنية للأمن الغذائي بما يدمج البعد النوعي (الجودة والسلامة) في كل مراحل السلسلة الغذائية.
2. إنشاء هيئة وطنية مستقلة للرقابة الغذائية تتمتع بصلاحيات تنسيقية بين القطاعات المختلفة (الفلاحة، الصحة، التجارة، البيئة).
3. تحيين وتفعيل القوانين المتعلقة بالرقابة على الأغذية، وخاصة ما يتعلق بتطبيق نظام HACCP في كافة المنشآت الغذائية، ومرافقة الفاعلين الاقتصاديين في ذلك.

### ثانياً: على المستوى الاقتصادي والإنتاجي

4. تحفيز المنتجين المحليين على الالتزام بمعايير الجودة والسلامة من خلال منظومة دعم انتقائية تفضل المنتج النظيف والمطابق للمواصفات.
5. تشجيع الاستثمار في مخابر مراقبة الجودة والبحث الغذائي، خاصة على مستوى الجهات الداخلية، لضمان عدالة غذائية جغرافية.

### ثالثاً: على المستوى المؤسسي والإداري

6. تعزيز التنسيق المؤسسي بين مختلف المتدخلين في ملف الأمن الغذائي وتفاذي التداخل والصلاحيات المتكررة التي تؤدي إلى ضعف فعالية الرقابة.
7. تكوين وتأهيل الموارد البشرية العاملة في الرقابة الغذائية من مفتشين وأطباء وبيطرة ومهندسين، وتحيين مناهج التكوين بما يواكب المعايير الدولية.
8. رقمنة نظام التتبع والرقابة على المنتجات الغذائية من المصدر إلى المستهلك، لضمان الشفافية وسرعة التدخل عند الضرورة.

### رابعاً: على المستوى التوعوي والمجتمعي

9. إطلاق حملات إعلامية وطنية توعي المواطن بضرورة اختيار الغذاء السليم وقراءة بطاقة البيان، وربط الأمن الغذائي بصحته الشخصية.
10. دمج ثقافة السلامة الغذائية في المناهج التربوية منذ المراحل الأولى، لتكوين جيل واع بقيمة الغذاء وجودته ومخاطر الغش الغذائي.

المراجع

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

1. القرآن الكريم

2. قائمة الكتب

1. أحمد مصطفى حسن، مبادئ تقييم الأغذية وجودتها، الإسكندرية: دار الجامعات، 2019.
2. أبو السعود عادل، الاقتصاد الإسلامي بين النظرية والتطبيق، القاهرة: دار السلام، 2010.
3. أبو زيد عمر، التحليل الحسي للأغذية: الأسس والتطبيقات، دار الفكر العربي، 2015.
4. ابن خلدون عبد الرحمن بن محمد، كتاب العبروديان المبتدأ والخبر، ج2، بيروت: دار الفكر، بدون تاريخ.
5. العارف عبد القادر، المدخل إلى علم الزراعة، عمان: دار وائل للنشر، 2010.
6. العربي محمد الأمين، الزراعة والأمن الغذائي في بلدان المغرب العربي: التحديات و آفاق التكامل، الرباط: المعهد المغربي للدراسات الاستراتيجية، 2023.
8. العروسي عبد القادر، الرقابة الصحية والرقابة الغذائية في المؤسسات الصناعية والتجارية، الجزائر: دار الفكر القانوني، 2021.
9. الصلابي محمد علي، فقه النصر والتمكين في القرآن الكريم، بيروت: دار المعرفة، 2001.
10. الضمور هاني مسلم، الغذاء، آياته، مكوناته، تطورات، عمان: دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، 2014.
11. الطائي حسام عبد الله، الرقابة والجودة في الصناعات الغذائية، بغداد: دار الحكمة، الطبعة الأولى، 2021.
12. الطار محمد السد زكي محمد، جودة وسلامة الغذاء، مكتبة نور، 2020.
13. الطيب محمد، جودة وسلامة الغذاء، الجزائر: دار العلم للنشر، 2021.
14. الفيافي عبد الله محمد، دليل تطبيق أنظمة الجودة وسلامة الغذاء في الصناعات الغذائية، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1، 2021.
15. الربيعي خالد بن عبد الله، إدارة الجودة الشاملة في الصناعات الغذائية، الرياض: جامعة الملك سعود، ط1، 2021.
16. الرشيد خير الله سالم أحمد، جودة وسلامة تصنيع الأغذية، الخرطوم: مركز البحوث والاستشارات الصناعية، ط1، 2014.
17. الزهراني فهد، الغذاء والتغذية - أهم الأمراض التي تنقلها الأغذية، الرياض: دار العلوم، 2024.
18. الشامي محمد إسماعيل، إدارة الجودة الشاملة في الصناعات الغذائية، القاهرة: دار الفجر، 2022.
19. الشحات عبد الحي، الأمن الغذائي في ضوء الاقتصاد الإسلامي، الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود، 2011.
20. الشريم نوال عبد الرحمن، أساسيات جودة وسلامة الغذاء، الرياض: مكتبة الرشد، ط3، 2019.
21. سلامة أحمد عبد العزيز، التغذية والصحة العامة، القاهرة: دار الفكر العربي، 2018.

22. صالح حسن عباس، إدارة الجودة وسلامة الغذاء، عمان: دار صفاء، ط1، 2021.
23. صالح الرشيد، الجودة الشاملة في الصناعات الغذائية، الرياض: دار التعليم الحديث، ط1، 2021.
24. صالح محمود عبد العزيز، أساسيات جودة وسلامة الغذاء، عمان: دار المسيرة، ط2، 2023.
25. عاشور عبد السلام، الأمن الغذائي في الوطن العربي: الواقع والآفاق، عمان: دار وائل للنشر، 2017.
26. عبد الحميد مجدي زكي، جودة وسلامة الغذاء، القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع، 2020.
27. عبد الحليم محمد عبد الجليل، اقتصاديات الأمن الغذائي في الوطن العربي، القاهرة: دار الفكر العربي، 2018.
28. عبد الله صادق، إدارة الجودة وتوكيد سلامة الغذاء، القاهرة: دار الفكر العربي، ط1، 2022.
29. عبد السلام أحمد، الجودة في التصنيع الغذائي: المفاهيم والتطبيقات، القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع، ط2، 2022.
30. العلاونة سامي، جودة وسلامة الغذاء: المفاهيم والتطبيقات الحديثة، عمان: دار اليازوري العلمية، ط1، 2021.
31. الهاشمي عبد الرحمن، إدارة الجودة وتطبيقاتها في المؤسسات الصناعية، دبي: دار الإبداع الحديثة، ط1، 2022.
32. التركي القريشي محمد صالح، علم اقتصاد التنمية، إثراء للنشر والتوزيع، 2010.
33. بن تركي عز الدين، الأمن الغذائي والسياسات الزراعية في الجزائر، الجزائر: دار الفكر، 1994.
34. بن قودة كمال، الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر: من الاقتصاد الموجه إلى اقتصاد السوق، الجزائر: الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية، 2005.
35. بن يوب محمد، الاقتصاد الزراعي وتحديات التنمية، الجزائر: الدار الجامعية، 2018.
36. جساس عبد الله بن عبد العزيز، سلامة الغذاء: مفاهيم وإرشادات وتطبيقات، الرياض: جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، ط1، 2015.
37. حسن محمد رضا، إدارة الجودة والمواصفات القياسية في الصناعات الغذائية، دار العلم للنشر، 2020.
38. حسين مريم أحمد، أساليب التقييم الحسي في المنتجات الغذائية الحديثة، القاهرة: دار الفكر العلمي، 2022.
39. رشيد فاطمة الزهراء، الغش الغذائي: مخاطره وطرق الوقاية منه، القاهرة: دار الكتب العلمية، 2021.
40. سلامة محمد، الغذاء وجودته وفق نظام الهاسب، القاهرة: دار الفكر العربي، الطبعة الأولى، 2008.
41. شتيوي ماهر عبد الكريم شتيوي، الإدارة المتكاملة للجودة في الصناعات الغذائية، إربد: دار الأمل للنشر والتوزيع، ط1، 2020.
42. شكر ليلي عبد المنعم، إدارة نظم الجودة وسلامة الغذاء، القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ط1، 2022.
43. عبد الله عوض حسين، إدارة الجودة الشاملة: مدخل لتحسين الأداء وزيادة الفاعلية، عمان: دار الحامد، ط1، 2010.
44. عوده محمد، مفاهيم الجودة الشاملة وتطبيقاتها العملية، عمان: دار وائل للنشر، ط2، 2020.
45. النجار فاطمة الزهراء، ضمان الجودة وسلامة الغذاء من الإنتاج إلى الاستهلاك، الدار البيضاء: دار الرشاد

- الحديثة، ط1، 2021.
46. كافي مصطفى، إدارة الجودة الشاملة: المفاهيم والتطبيقات، عمان: دار المسيرة، ط2، 2008.
47. كردي تماضر سعيد، برنامج السلامة الغذائية، الإدارة العامة للصحة الوقائية، وزارة الصحة المصرية، 2008.
48. مبارك عادل، أساسيات الغذاء والتغذية، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ط1، 2009.
49. مجدي عبد المنعم أحمد، إدارة الجودة الشاملة، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1، 2007.
50. محمد السيد عبد السلام، التكنولوجيا الحديثة والتنمية الزراعية في الوطن العربي، القاهرة: دار الفكر العربي، 2003.
51. محمد سلامة، الغذاء وجودته وفق نظام الهاسب، القاهرة: دار الفكر العربي، 2008.
52. مكنمارا روبرت، جوهر الأمن، ترجمة يونس شاهين، الدار القومية، مصر.
53. يوسف يوسف، القطاع الصناعي في الجزائر بين التحديات ورهانات التنافسية، الجزائر: الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية، 2016.
- 3. الرسائل والأطروحات الجامعية:**
54. العساف بيان، انعكاسات الأمن المائي العربي على الأمن القومي، دراسة حالة حوض الأردن والرافدين، أطروحة دكتوراه في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، الجزائر.
55. بن زواي فتيحة، السياسات الزراعية والأمن الغذائي في الجزائر، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2007.
56. بن عيسى نسيم، تحليل واقع الأمن الغذائي في الجزائر في ظل التبعية للأسواق الخارجية للمواد الأساسية (الحبوب، الزيوت، الحليب)، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3، 2022.
57. بومعزة خديجة، تطبيق نظام إدارة الجودة ISO 22000 في المؤسسات الغذائية الجزائرية: دراسة حالة مجمع متيجة للحليب، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة البليدة، 2016.
58. خالفي علي، الزراعة وأزمة الغذاء في الدول العربية، أطروحة دكتوراه دولة، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 1999.
59. سعيداني فتيحة عبد الرحمن، أثر تطبيق المواصفات القياسية على جودة وسلامة المنتجات الغذائية في الجزائر، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة الجزائر، 2021.
60. منسل كوثر، تقييم جودة وسلامة الأغذية في الجزائر: دراسة تطبيقية على قطاع الألبان، أطروحة دكتوراه، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، 2023.

4. المقالات والمنشورات العلمية:

61. أمينة عبد الحميد، " دور نظم توكيد الجودة في الصناعات الغذائية"، *المجلة العربية لسلامة الغذاء وجودته*، مج. 7، ع. 2، (مارس 2022).
62. أشرف محمد عبد المالك، "النظام الحديث لسلامة الغذاء (الهاسب)"، *مجلة أسويوط للدراسات البيئية*، عدد 32، يونيو 2008.
63. العيفة سميرة، "آفاق التعاون الزراعي المغربي في ظل المتغيرات العالمية"، *مجلة الدراسات الاقتصادية والتنموية*، مج 9، ع 1، (مارس 2024).
64. العنزي فاطمة خالد، "التقييم الحسي للمنتجات الغذائية: الأسس والشروط العلمية لاختيار المحكمين"، *مجلة العلوم الغذائية*، العدد 12، جامعة الملك سعود، 2021.
65. النجار سامي أحمد، "التقييم الحسي للمنتجات الغذائية: أسس وممارسات"، *مجلة العلوم الغذائية العربية*، المجلد 12، العدد 3، 2020.
66. بن قويدر سامية وبلقاسم عبد الرحمن، "العوامل المسببة لعدم استقرار السوق الوطنية للمواد الغذائية الأساسية في الجزائر: دراسة حالة مادتي الزيت والحليب"، *مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية*، مج 14، ع 2، (ديسمبر 2023).
67. بلقاسم عبد الحميد، "محددات فشل التكامل المغربي وانعكاساته على الأمن الغذائي"، *مجلة الاقتصاد المغربي*، مج 7، ع 2، (ديسمبر 2023).
68. بوناب إبراهيم، "دراسة تحليلية اقتصادية لعرض القمح في الجزائر"، *مجلة العلوم الاقتصادية*، جامعة الجزائر 3، 2016.
69. بولفول نوال وبرابيز فوزية، "تطبيق نظام إدارة سلامة الغذاء في الصناعات الغذائية بالجزائر: المنافع والعوائق"، *المجلة التركية للزراعة - علوم وتكنولوجيا الأغذية*، مج 10، ع 8، (2022).
70. تشقري هدى عبد الرحمن، "العناصر الغذائية الأساسية ووظائفها في جسم الإنسان"، *مجلة جامعة الملك عبد العزيز للعلوم الصحية*، مج 9، ع 2، (يونيو 2021).
71. خليفي نورة وعباس عبد الحفيظ، "تداعيات الأزمات الدولية على استقرار السوق الغذائية الجزائرية: تحليل لأزمة الزيوت والحبوب بعد الحرب الأوكرانية"، *مجلة رؤى اقتصادية*، مج 11، ع 1، (مارس 2024).
72. صالح ليلي، "تطبيق نظام توكيد الجودة في مصانع الأغذية: دراسة حالة"، *المجلة العربية للأغذية والسلامة الغذائية*، مجلد 15، عدد 1، (يناير 2024).
73. لكفري مصطفى العبد الله، *اقتصاديات الدول العربية والعمل الاقتصادي العربي المشترك*، منشورات جامعة دمشق، 2009.

74. نوري كاظم رؤوف، "توكيد الجودة في الصناعات الغذائية"، مجلة جامعة كربلاء العلمية، مجلد 7، عدد 2، (حزيران 2009).
5. المنشورات الصادرة عن المنظمات والهيئات الوطنية والدولية:
75. اتحاد المغرب العربي، تقرير حول التنمية الزراعية في بلدان اتحاد المغرب العربي، (الرباط: الأمانة العامة لاتحاد المغرب العربي، 2013).
76. الاتحاد الإفريقي، البرنامج الشامل للتنمية الزراعية في إفريقيا (CAADP)، أديس أبابا: الاتحاد الإفريقي، 2015.
- الاتحاد العربي للصناعات الغذائية، موسوعة الغذاء، المجلد الأول، (عمان: الاتحاد العربي للصناعات الغذائية، ط1، 1998).
77. الاتحاد المغاربي، الاستراتيجية الإقليمية للأمن الغذائي في بلدان المغرب العربي، تونس: الأمانة العامة لاتحاد المغرب العربي، 2022.
78. الأمم المتحدة، تقرير قمة نظم الأغذية 2021، نيويورك: الأمم المتحدة، 2021.
80. البنك الدولي، الأمن الغذائي في عالم متغير: تحديات التمويل الزراعي، واشنطن: البنك الدولي، 2020.
81. البنك الدولي، *World Development Indicators*، واشنطن العاصمة، 2022.
82. البرنامج الأغذية العالمي (WFP)، التقرير السنوي 2022: القضاء على الجوع بحلول 2030، روما: برنامج الأغذية العالمي، 2022.
83. الجزائر، الديوان الوطني للحبوب، تقرير متابعة السوق الوطنية للحبوب، الجزائر، 2022.
84. الديوان الجزائري المهني للحبوب، نشرة الأسعار والدعم الفلاحي، الجزائر، 2023.
85. الديوان الوطني للإحصائيات (ONS)، النتائج السنوية للإنتاج الفلاحي في الجزائر، الجزائر، 2023.
86. الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (IFAD)، التقرير السنوي للتنمية الريفية المستدامة، جنيف: إيفاد، 2021.
87. المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، دليل المواصفات والمقاييس العربية، القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، 2018.
88. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، البرنامج الطارئ للأمن الغذائي العربي، الخرطوم: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2011.
89. المنظمة الدولية للتقييس (ISO)، أنظمة إدارة سلامة الغذاء – المتطلبات لأي منظمة في سلسلة الغذاء (ISO 22000:2018)، جنيف، سويسرا، 2022.
90. المنظمة الدولية للتقييس (ISO)، مقدمة حول المواصفات — المبادئ والتعريفات (دليل ISO/IEC 2:2022)، جنيف، سويسرا، 2022.
91. المنظمة الدولية للمواصفات (ISO)، سلسلة المواصفات الدولية ISO 9000 وإدارة الجودة وسلامة الغذاء، جنيف،

- دون تاريخ.
92. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، البرنامج الطارئ للأمن الغذائي العربي، الخرطوم: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2011.
93. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، البرنامج الطارئ للأمن الغذائي العربي، الخرطوم: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2011.
94. الوكالة الوطنية للأمن الصحي (ANSS)، تقرير حول التقييم العلمي للمخاطر الصحية والأمن الغذائي، الجزائر: وزارة الصحة، 2023.
95. المركز الجزائري لمراقبة النوعية والرزم (CACQE)، دليل مراقبة الجودة ومطابقة المنتجات للمعايير الوطنية، الجزائر: وزارة التجارة، 2021.
96. المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد)، تحليل مؤشرات الأمن الغذائي في الوطن العربي، دمشق: أكساد، 2017.
97. المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد)، الزراعة والأمن الغذائي في المغرب العربي، دمشق: أكساد، 2018.
98. المركز الوطني للإحصائيات، إحصائيات الفلاحة والتنمية الريفية في الجزائر، الجزائر: وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، 2020.
99. المركز الوطني للإعلام والإحصائيات الجمركية (CNIS)، إحصائيات التجارة الخارجية الجزائرية، الجزائر: المديرية العامة للجمارك، 2019.
100. المركز الوطني للسجل التجاري، التقرير الإحصائي السنوي، الجزائر: وزارة التجارة، 2018.
101. المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي (CNES)، *Conjoncture économique et sociale*، الجزائر: المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، جويلية 2005.
102. المعهد الوطني للمترولوجيا القانونية (INML)، دليل المراقبة والمعايرة وضمان الجودة للمنتجات الغذائية، الجزائر: وزارة التجارة، 2022.
103. جامعة الدول العربية، تقرير الأمن الغذائي العربي 2024، القاهرة: الأمانة العامة، 2024.
104. وزارة الزراعة الأمريكية (USDA)، *Grain and Feed Annual Report 2022*، واشنطن العاصمة، 2022.
105. وزارة الصيد البحري والموارد الصيدية، التقرير الوطني حول تطوير تربية المائيات، الجزائر، 2019.
106. وزارة الصيد البحري والموارد الصيدية، التقرير الإحصائي السنوي لنشاطات الصيد وتربية المائيات، الجزائر، 2018.
107. وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، الإحصائيات الفلاحية السنوية للموسم الزراعي 2018/2017، الجزائر، 2018.
108. وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، الجزائر، 2022.

109. وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، الملخص الإحصائي للفلاحة الجزائر، الجزائر: وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، 2023.
110. وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، برنامج دعم التجديد الريفي 2007-2014 PSRR وخطط التنمية الريفية، الجزائر، 2007.
111. وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، برنامج القروض الاستثمارية المدعومة 2009-2015، الجزائر، 2010.
112. وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، برنامج القروض القصيرة الأجل لدعم الإنتاج الفلاحي 2008-2010، الجزائر، 2009.
113. وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، جلسة الأسئلة الشفوية حول القرض الفلاحي الرفيق، المجلس الشعبي الوطني، الجزائر، 2011.
114. وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، عقود النجاعة وبرامج دعم الإنتاج الفلاحي والريفي 2009-2014، الجزائر، 2015.
115. وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، عمليات مسح ديون المزارعين 1999 و2008، الجزائر: الصندوق الوطني للضبط والتنمية الفلاحية، 2009.
116. وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، مخطط التجديد الاقتصادي الفلاحي والريفي 2009-2014، الجزائر، 2009.
117. وزارة الفلاحة والتنمية الريفية (MADR)، التقرير الإحصائي السنوي للنشاط الفلاحي 2022، الجزائر: الديوان الوطني للإحصائيات، 2022.
118. وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، التقرير الإحصائي السنوي للنشاط الفلاحي، الجزائر: الديوان الوطني للإحصائيات، 2017.
119. وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، التقرير الإحصائي السنوي للنشاط الفلاحي، الجزائر: الديوان الوطني للإحصائيات، 2023.
120. وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، الديوان الوطني المهني للحليب ومشتقاته: (ONIL) تقرير حول توازنات فرع الحليب في الجزائر، الجزائر، 2023.
121. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، تقرير حالة الأغذية والزراعة في العالم، روما: الفاو، 2023.
122. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، تقرير حالة الأسواق الزراعية 2022، روما: الفاو، 2022.
123. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، تقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم، روما: الفاو، 2022.
124. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، توقعات الزراعة العالمية 2022-2031، روما: الفاو، 2022.
125. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، حالة الأمن الغذائي في العالم، روما: الفاو، 2001.
126. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2023: الأمن الغذائي في ظل الأزمات العالمية المتعددة، روما: الفاو، 2023.

128. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، سلامة الأغذية وجودتها: المفاهيم والممارسات الأساسية، روما: الفاو، 2022.
129. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، مبادئ النظافة العامة للغذاء: الممارسات الجيدة للتصنيع (GMP) والممارسات الصحية الجيدة (GHP)، روما: الفاو، 2020.
130. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، حالة الموارد السمكية وتربية الأحياء المائية في العالم، روما: الفاو، 2020.
131. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، تقرير المؤتمر العالمي للغذاء، روما: الفاو، 1974.
132. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، خطة عمل قمة الغذاء العالمية، روما: الفاو، 1996.
133. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، قمة الغذاء العالمية: بعد خمس سنوات، روما: الفاو، 2002.
134. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، إعلان قمة العالم حول الأمن الغذائي، روما: الفاو، 2009.
135. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، المؤتمر الرفيع المستوى حول الأمن الغذائي العالمي: تحديات التغير المناخي والطاقة الحيوية، روما: الفاو، جوان 2008.
136. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، الصندوق الدولي للتنمية الزراعية، منظمة الأمم المتحدة للطفولة، برنامج الأغذية العالمي، منظمة الصحة العالمية، حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم 2024.
138. منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية، المبادئ العامة لنظافة الأغذية: دليل التطبيق العام لمبادئ النظافة وبرنامج تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (HACCP)، روما، الإصدار الثاني، 2020.
139. منظمة التعاون الإسلامي (OIC)، البرنامج التنفيذي للأمن الغذائي والزراعة المستدامة، جدة: المنظمة، 2015.
140. منظمة التعاون الإسلامي (OIC)، الاستراتيجية الإسلامية للأمن الغذائي والزراعة المستدامة، جدة: الأمانة العامة للمنظمة، 2019.
150. منظمة الصحة العالمية (WHO)، سلامة الأغذية: دليل الصحة العامة، جنيف، 2023.
151. منظمة الصحة العالمية، الأمراض المنقولة بالأغذية، جنيف: منظمة الصحة العالمية، 2023.
152. منظمة الصحة العالمية، تقديرات الأمراض المنقولة بالغذاء: تقديرات العبء العالمي للأمراض المنقولة بالغذاء، جنيف: منظمة الصحة العالمية، 2015.
153. منظمة التجارة العالمية (WTO)، الاتفاق الزراعي وتأثيره على الأمن الغذائي العالمي، جنيف: المنظمة، 2019.
154. منظمة الأغذية والزراعة (FAO) ومنظمة الصحة العالمية (WHO)، Codex Alimentarius: المواصفات الغذائية العالمية، روما، 2023.
155. Alimentaryius، General Principles of Food Hygiene – CXC 1-1969، روما: منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية، آخر تحديث 2020.
156. Alimentaryius، المبادئ العامة للصحة الغذائية CXC 1-1969 –، روما: منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة

الصحة العالمية، آخر تحديث 2020)، المرفق "نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (HACCP) والمبادئ العامة لتطبيقه".

### 6. التقارير، المؤتمرات والندوات الوطنية والدولية

157. جلسات الاستماع السنوية، لقطاع الفلاحة والتنمية الريفية، نتائج نشاطات القطاع لسنة 2009 والتوقعات الخاصة بسنة 2010، في إطار البرنامج الخماسي 2010 – 2014، أوت 2010.
158. رايح زبيري، "فعالية الإرشاد في تطبيق تقنيات الإنتاج العصرية في الزراعة الجزائرية"، الملتقى الدولي الأول حول التنمية الريفية، جامعة قسنطينة، 2003.
159. التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الفصل الرابع: الزراعة والأمن الغذائي العربي، جامعة الدول العربية، 2020.
160. معين رجب، مستقبل الاقتصاديات العربية في ضوء التحديات المحلية والإقليمية، أعمال المؤتمر العلمي الحادي عشر، الجمعية العربية للبحوث الاقتصادية، 18-19 جانفي 2010.
161. محمد دباغ، "وسائل تحقيق الأمن الغذائي في الفكر الاقتصادي الإسلامي"، الملتقى العربي حول الأمن الغذائي العربي، تونس: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2010.
162. لهيم بن عبد الرشيد محمد أحمد التركي، الأمن الغذائي في ضوء الكتاب والسنة، ندوة "نحو استراتيجية يمنية لتحقيق الأمن الغذائي في الحبوب"، جامعة الإيمان، 17-19 نوفمبر 2008.

### 7. بيانات الحكومة:

163. بيان اجتماع مجلس الوزراء، برنامج التنمية الخماسي 2010-2014، 24 ماي 2010.

## ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

### 1. Liste des livres

164. Bai, Y., & Guerrero-Legarreta, I. *Food Safety and Protection*. London : Academic Press, 2013.
165. Brey, Michael. *Foodborne Diseases: Prevention and Control*. New York : Academic Press, 2021.
166. Buzan, Barry. *People, State and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Cold War Era*. Lynne Rienner Publishers, 1999.
167. Etienne, Sylvère. *HACCP Pratique*. Paris : Éditions BPI, 2000.
168. Lawless, H. T., & Heymann, H. *Sensory Evaluation of Food : Principles and Practices* (2nd ed.). Springer, 2010.
169. Malassis, Louis. *Nourrir les hommes*. France : Flammarion, 2000.

Meilgaard, M., Carr, B. T., & Civille, G. V. *Sensory Evaluation Techniques* (4th ed.). CRC Press, 2006.

170. Meilgaard, M., Civille, G. V., & Carr, B. T. *Sensory Evaluation Techniques* (5th ed.). CRC Press, 2016.

171. Stone, H., & Sidel, J. L. *Sensory Evaluation Practices* (3rd ed.). Elsevier Academic Press, 2004.

172. Stone, H., & Sidel, J. L. *Sensory Evaluation Practices* (4th ed.). Elsevier Academic Press, 2004.

173. Tauxe, Robert V. *Emerging Foodborne Diseases*. San Diego : Academic Press, 2018.

174. Terfaya, Nassima. *Démarche qualité dans l'entreprise et analyse des risques*. Alger : Édition Houma, 2004.

175. Wei-Xing Zhou, Yun-Shi Dai, Peng-Fei Dai. "The Impact of Geopolitical Risk on the International Agricultural Market: Empirical Analysis Based on the GJR-GARCH-MIDAS Model", 2024.

## 2. Thèses et mémoires universitaires :

176. Debbah, M., *Gestion et régulation du marché du blé en Algérie*, Mémoire de Master, Université d'Alger 2, 2019.

177. Hitouche, Salim, *La politique de régulation des prix de la pomme de terre de consommation par le stockage*, Thèse de Doctorat, Agronomie et Sciences Vétérinaires, École Nationale Supérieure Agronomique – Alger, 2020.

## 3. Les articles et publications scientifiques

178. András József Tóth et al. (Mariann Pásztor-Huszár, Zsuzsanna Bánáti), *The effectiveness of food safety self-checking systems in institutional catering*, *Journal of Food Control*, January, 2024.

179. Boulfoul, N., & Brabez, F., *Implementation of Food Safety Management in the Food Industry in Algeria: Benefits and Barriers Factors*, *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, 10(8), 2022.

180. *Comprehensive Review of Factors Influencing Sensory Evaluation Outcomes*, *Journal of Nutrition and Food Processing*.

181. Duchenne-Moutien, R. A., *Climate Change and Emerging Food Safety Issues: A Review*, *ScienceDirect*, 2021.

182. Fellows, P., *Food Processing Technology: Principles and Practice*, Cambridge: Woodhead Publishing, 3rd ed., 2009.

183. International Potato Center (CIP), *Global Potato Value Chain: Trends and Opportunities for Growth*, Lima: CIP Publications, 2022.

184. Liu, D., Chen, S., & Zhang, Y., *Food Safety and Microbial Contamination: An Overview*, London: Academic Press, 2022.

185. Martin, Will, "The impacts of price insulation on world wheat markets during the 2022 food price crisis", *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, Vol. 66, Issue 4, 2022, pp. 753–774.
186. Mortimore, S., & Wallace, C., *HACCP: A Practical Approach*, 3rd Edition, New York: Springer, 2013.
187. Sirangelo, Tiziana Maria, "Sensory Descriptive Evaluation of Food Products: A Review", *Journal of Food Science and Nutrition Research*, December, 2019.
188. Wei-Xing Zhou, Yun-Shi Dai, & Peng-Fei Dai, "The impact of geopolitical risk on the international agricultural market : Empirical analysis based on the GJR-GARCH-MIDAS model", 2024.
189. World Health Organization (WHO), *Foodborne Disease Outbreaks : Guidelines for Investigation and Control*, Geneva : WHO Press, 2020.
190. W.C. Frazier, & D.C. Westhoff, *Food Microbiology*, New York: McGraw-Hill, 1995.

#### 4. Les publications émises par les organisations ou institutions nationales et internationales

200. **African Union.** *Malabo Declaration on Accelerated Agricultural Growth and Transformation for Shared Prosperity and Improved Livelihoods*. Malabo, Equatorial Guinea: African Union Commission, 2014.
201. **CNES.** *Conjoncture économique et sociale*, 2ème semestre, juillet 2005.
202. **Codex Alimentarius Commission.** *Food Hygiene: Basic Texts*, 5th edition. Rome: FAO/WHO, 2020.
203. **Codex Alimentarius Commission.** *General Principles of Food Hygiene*. Rome: FAO/WHO, 2020.
204. **FAO.** *Dairy Market Review: Overview of Global Market Developments in 2023*. Rome: FAO, 2024.
205. **FAO.** *Food Outlook: Biannual Report on Global Food Markets*. Rome: FAO, 2023.
206. **FAO.** *Food Outlook: Biannual Report on Global Food Markets*. Rome: FAO, June 2024.
207. **FAO.** *Global Food Price Crisis Report 2012*. Rome: FAO, 2012.
208. **FAO.** *Legumes: Improving Nutrition Security*. Rome: FAO, 2019.
209. **FAO.** *Milk and Milk Products – Situation and Outlook*. Rome: FAO, 2023.
210. **FAO.** *Statistical Yearbook: World Food and Agriculture*. Rome: FAO, 2023.
211. **FAO.** *Sustainability and Food Security: Conceptual Framework*. Rome: FAO, 2018.
212. **FAO.** *The State of Agricultural Commodity Markets 2022*. Rome: FAO, 2022, pp. 45–50.
213. **FAO.** *The State of Food Security and Nutrition in the World*. Rome: United Nations, 2023.
214. **FAO.** *The State of Food Security and Nutrition in the World 2023*. Rome: FAO, 2023.
215. **FAO/WHO.** *Food Safety Risk Assessment: Microbiological vs Chemical Hazards*. Rome: FAO/WHO, 2021.

216. **FAO/WHO**. *Principles and Guidelines for the Conduct of Microbiological Risk Assessment*. Rome: Codex Alimentarius Commission, 2007.
217. **Food and Agriculture Organization / World Health Organization (FAO/WHO)**. *Food Safety Risk Assessment: Microbiological vs Chemical Hazards*. Rome: FAO/WHO, 2021.
218. **International Grains Council (IGC)**. *Grain Market Report 2022*. London: IGC, 2022.
219. **International Potato Center (CIP)**. *Global Potato Value Chain: Trends and Opportunities for Growth*. Lima: CIP Publications, 2022.
220. **ISO**. *ISO 22000:2018 – Implementation Guide*. NQA Media Library, 2024.
221. **ISO**. *ISO 4120:2004 – Sensory analysis — Methodology — Triangle test*.
222. **ISO**. *ISO 8586:2023 – Sensory analysis — Selection and training of sensory assessors*.
223. **ISO**. *ISO 8586:2012 – Sensory analysis — General guidelines for the selection, training and monitoring of assessors*.
224. **ISO**. *ISO 8587:2006 – Sensory analysis — Methodology — Ranking test*.
225. **ISO**. *ISO 8589:2007 – Sensory analysis — General guidance for the design of test rooms*.
226. **MADR**. *Le renouveau agricole en chiffres, rapport d'état contrats de performance 2009–2010*. Alger: Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural, 2011.
227. **MarketsandMarkets**. *Edible Oils Market: Trends, Growth, and Forecasts, 2024*.
228. **Ministère de l'Agriculture du Maroc**. *Rapport sur la campagne agricole 2022–2023*. Rabat: MAPMDREF, 2023.
229. **Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural**. *Rapport statistique annuel de l'activité agricole*. Alger: Office National des Statistiques, 2019.
230. **OECD-FAO**. *Agricultural Outlook 2025–2034: Cereals*. OECD, 2025.
231. **OECD-FAO**. *Agricultural Outlook 2025–2034: Dairy and Dairy Products*. OECD/FAO, 2025.
232. **OECD-FAO**. *Agricultural Outlook 2025–2034: Oilseeds and Oilseed Products*. Paris/Rome: OECD & FAO, 2025.
233. **République Algérienne Démocratique et Populaire**. *Stratégie de Développement Rural 2004–2013*. Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural, Alger, 2004.
234. **UBIFRANCE**. *Les industries agroalimentaires en Algérie*. Paris: Agence Française pour le Développement International des Entreprises, 2012.
235. **USDA**. *Algeria Grain and Feed Annual Report 2023*. United States Department of Agriculture, March 2023.
236. **USDA**. *Dairy and Products Annual – Algeria, Report AG2022-0011*. October 2023.
237. **USDA**. *Grain and Feed Annual: Algeria Report*. March 2024.
238. **USDA**. *Grain: World Markets and Trade*. Washington: United States Department of Agriculture, June 2024.
239. **USDA**. *Grain: World Markets and Trade Report 2024*. Washington: United States Department of Agriculture, April 2024.
240. **WHO**. *Chemical Risks in Food Safety: Guidelines and Assessment*. Geneva: WHO Press, 2021.

241. **WHO**. *Nutritional Health Bulletin: Potassium Bromate in Bread*. Geneva: WHO, 1992.
242. **World Bank**. *Food Security Update: Rising Wheat Prices and Global Impacts*. Washington D.C.: World Bank, July 2022.
243. **World Bank**. *Worldwide Governance Indicators 2023*. Washington D.C.: World Bank, 2023.

## 5. Les rapports, conférences et séminaires nationaux et internationaux

244. Bleibaum, R. N., Tao, K. W. C., & Thomas, H. *Descriptive Analysis Testing for Sensory Evaluation* (2nd ed.). ASTM International, 2020.
245. PwC Algérie. « Défis et opportunités de l'agroalimentaire en Algérie », étude menée lors du salon professionnel Djazagro 2023.
246. The Economist Intelligence Unit. *Global Food Security Index 2022*, London : EIU, 2022.

## 6. Journaux, revues et institutions médiatiques

247. **Algérie360**, "Production et importations de lait : les chiffres du Conseil des comptes", (Janvier 2024).
248. **Algérie360**, "Un méga-projet d'extraction d'huiles végétales bientôt opérationnel à Jijel", (Juin 2025).
249. **Algérie Eco**, "Lait en poudre : l'Algérie a dépensé plus de 20 milliards USD entre 2009 et 2023", (Mars 2024).
250. **Algérie Eco**, "Production record d'huile d'olive à Tizi Ouzou malgré les contraintes climatiques", (Février 2024).
251. **Algérie Solidaire**, "L'Algérie vise l'autosuffisance en huiles végétales à hauteur de 30 %", (Décembre 2024).
252. **APS**, "Algérie-Qatar : signature de la convention finale relative au projet intégré de production de lait dans le sud du pays", (Mars 2025).
253. **Ecomnews Med**, "Algérie : lancement de nouvelles usines de production de lait UHT dès 2025", (Mai 2024).
254. **Observe Algérie**, "L'Algérie lance un mégaprojet pour la culture de graines oléagineuses", (Février 2025).

## 7. Sites Internet

255. **Afrique Agriculture**, "Impact des conditions climatiques sur la production de la pomme de terre en Algérie", (janvier 2024), <https://www.afrique-agriculture.org>, consulté le 12/01/2024.
256. **Algérie Éco**, "Baisse de la production de la pomme de terre à Mostaganem et Skikda", (mars 2024), <https://www.algerie-eco.com>, consulté le 18/03/2024.
257. **Algérie Éco**, "Prix de la pomme de terre : entre 69 et 84 DA/kg en novembre 2023", (novembre 2023), <https://www.algerie-eco.com>, consulté le 02/12/2023.
258. **Algérie Éco**, (30 juillet 2022), <https://www.algerie-eco.com>, consulté le 01/08/2022.

259. **Agroligne**, “L’Algérie, un marché pour l’investissement”, n°103, (avril/juin 2017), [https://www.agroligne.com/IMG/pdf/agroligne%20N%C2%B0103\\_web.pdf](https://www.agroligne.com/IMG/pdf/agroligne%20N%C2%B0103_web.pdf), consulté le 27/02/2022.
260. **Al Jazeera**, Abdel Daïm, Mohamed Walid, “Concepts relatifs à la sécurité alimentaire”, (2003), <https://www.aljazeera.net>, consulté le 22/12/2021.
261. **El Hassan, Mohamed Hussein**, “La crise alimentaire mondiale et la fin de l’ère de l’abondance”, (janvier 2010), <http://www.nodhoob.com/index.php/food/437-28>, consulté le 21/10/2021.
262. **FAO**, *FAOSTAT – Crops and Livestock Products: Potato Production Statistics*, (Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2023), <https://www.fao.org/faostat>, consulté le 12/09/2024.
263. **FAO**, *Rapport sur l’offre et la demande de céréales*, (Rome : FAO, 2023), <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/99104ca7-2045-4299-99f2-2a866bbbfebb/content>, consulté le 06/10/2024.
264. **FAO & WHO**, “Pourquoi avons-nous besoin des normes du Codex Alimentarius ?”, (2022), <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius>, consulté le 02/03/2025.
265. **FAO**, “Voix influentes”, (2025), <https://www.fao.org/voices/fr/>, consulté le 02/03/2025.
266. **International Grains Council (IGC)**, *Grain Market Report 2024*, <https://www.igc.int/markets/marketinfo-sd.aspx>, consulté le 08/10/2024.
267. **La Nouvelle République (LNR DZ)**, “Déstockage de la pomme de terre pour réguler les prix”, (novembre 2023), <https://www.lnr-dz.com>, consulté le 25/11/2023.
268. **La Sentinelle**, “Hausse de 22,9 % du prix de la pomme de terre en mars 2025”, (mars 2025), <https://lasentinelle.dz>, consulté le 02/04/2025.
269. **Millermagazine**, “Algeria’s Wheat Import Trends”, (octobre 2023), <https://millermagazine.com>, consulté le 12/10/2023.
270. **Organisation mondiale de la santé (OMS)**, “Sécurité sanitaire des aliments”, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>, consulté le 11/08/2024.
271. **Organisation mondiale de la santé (OMS)**, “Les aliments dangereux rendent 100 millions de personnes malades chaque année dans la région”, <https://www.emro.who.int/media/news/unsafe-food-makes-100-million-people-ill-each-year-in-the-region.html>, consulté le 11/08/2024.
272. **Organisation mondiale de la santé (OMS)**, “Estimations mondiales des maladies d’origine alimentaire : 600 millions de cas et 420 000 décès chaque année”, <https://sabq.org/stations/ph6qa0zpqe>, consulté le 11/08/2024.
273. **World Bank Blogs**, “Global food commodity prices ease amid improved supply condition”, <https://blogs.worldbank.org/en/opendata/global-food-commodity-prices-ease-amid-improved-supply-condition>, consulté le 06/10/2024.
274. **World Grain**, “Top Global Wheat Producers 2023–2024”, (Kansas: Sosland Publishing, 2024), <https://www.world-grain.com/articles/19755-top-global-wheat-producers-2023-2024>, consulté le 06/10/2024.

الملاحق

ملحق 1: تطور إنتاج اللحوم الحمراء من 2013 إلى 2019 (الوحدة: قنطار)، المصدر: وزارة الفلاحة 2023

Wilaya	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Adrar	65 575	55 281	49 688	56 744	60 361	60 131	60 642	51 999	71 855	66 091
Chlef	56 040	58 290	65 881	71 289	64 570	52 192	51 987	76 776	80 490	78 180
Laghouat	178 375	180 063	195 874	204 900	223 989	201 588	271 273	263 907	262 267	261 539
Oum El Bouaghi	86 698	81 791	82 204	85 458	90 057	106 103	112 314	112 269	138 881	149 353
Batna	114 708	121 735	169 664	185 268	201 764	236 010	91 956	79 572	80 944	78 326
Bejaia	37 019	35 047	32 684	32 171	25 791	38 580	49 803	25 327	30 216	29 696
Biskra	101 575	102 535	116 085	115 000	132 700	136 120	130 260	127 880	141 360	93 370
Bechar	29 992	31 346	38 562	34 709	39 148	53 058	49 009	30 433	26 600	26 976
Blida	26 194	26 136	28 110	22 209	23 438	22 483	38 419	49 379	20 432	22 602
Bouira	82 450	102 350	90 875	103 262	123 980	133 700	142 900	152 900	164 078	111 806
Tamanrasset	17 891	20 055	22 085	19 748	27 965	28 580	26 267	18 993	32 332	27 959
Tebessa	104 345	131 956	124 786	129 990	121 649	116 852	117 424	115 536	129 897	129 568
Tlemcen	74 600	78 800	77 500	90 230	97 490	111 380	147 231	139 613	141 850	162 958
Tiaret	147 000	150 000	189 299	229 140	228 464	262 618	275 944	302 572	298 923	350 440
Tizi Ouzou	90 138	91 196	94 884	98 300	105 108	113 031	118 805	111 888	91 916	82 270
Alger	11 454	11 639	12 308	13 389	14 262	13 959	14 554	15 428	13 128	13 224
Djelfa	299 300	337 670	390 280	423 430	445 540	504 990	529 430	544 200	546 880	477 670
Jijel	84 174	91 097	83 974	86 256	75 249	71 099	59 593	60 725	56 443	55 967
Setif	154 223	175 985	187 260	204 829	207 578	210 334	258 982	213 967	214 324	203 930
Saida	73 342	86 625	71 783	84 174	90 139	90 736	95 580	97 125	97 590	97 620
Skikda	79 134	107 905	104 694	99 522	104 264	118 751	113 012	122 100	120 913	126 000
Sidi Bel Abbes	138 535	154 771	152 200	151 850	153 650	181 380	177 000	174 700	164 495	165 860
Annaba	47 646	46 552	41 637	43 247	43 531	45 189	48 540	51 600	47 730	34 990
Guelma	66 700	84 450	105 000	117 581	130 430	148 750	152 075	159 209	103 730	113 457
Constantine	52 852	51 472	60 791	68 640	58 839	53 152	51 537	59 682	79 781	108 259
Medea	109 306	114 503	104 969	109 872	108 767	122 612	119 854	127 310	119 456	127 056
Mostaganem	42 192	46 874	45 333	50 303	51 377	54 451	56 630	52 884	50 826	53 674
Msila	200 500	229 660	237 810	241 200	255 000	274 334	277 585	285 000	287 000	289 000
Mascara	70 279	66 763	62 467	58 500	59 851	57 100	56 700	54 700	60 000	65 000
Ouargla	40 088	32 300	45 952	59 237	57 915	63 134	72 564	19 571	22 949	24 011
Oran	23 961	24 650	22 839	24 665	27 958	32 551	29 764	29 394	30 577	30 311
El Bayadh	204 502	257 810	271 248	264 826	272 321	332 830	336 904	336 990	351 700	337 311
Illizi	12 298	9 294	10 655	11 007	11 227	14 817	16 302	17 461	20 054	23 312
Bordj Bou Arreridj	55 523	70 221	71 260	73 699	83 913	90 325	76 931	81 730	76 472	103 460
Boumerdes	30 074	36 540	37 525	41 542	49 802	49 022	51 871	47 138	45 624	81 042
El Tarf	89 840	93 732	94 500	98 000	101 000	100 450	101 480	102 850	104 300	105 500
Tindouf	13 902	15 734	15 737	16 783	16 937	19 904	19 115	22 542	24 482	25 516
Tissemsilt	21 986	32 998	32 304	33 860	31 048	33 774	35 257	35 441	64 243	66 672
El Oued	100 268	103 865	105 624	109 940	123 000	127 655	148 780	149 000	152 600	159 000
Khenchela	41 865	45 448	46 387	47 317	49 379	52 228	55 501	55 979	53 056	54 629
Souk Ahras	80 300	108 450	112 250	116 590	87 522	120 730	120 255	264 615	110 480	110 752
Tipaza	16 570	17 541	20 519	20 121	19 285	27 865	30 950	23 440	21 487	19 213
Mila	119 375	123 718	125 690	158 502	177 522	168 208	171 499	155 649	148 374	149 105
Ain Defla	43 077	54 042	44 799	49 832	61 154	62 970	63 871	69 430	51 103	52 491
Naama	145 304	156 955	161 154	165 387	172 653	176 275	181 303	188 793	195 775	202 648
Ain Temouchent	20 313	26 099	28 158	33 351	34 796	44 595	42 952	46 032	46 420	47 239
Ghardaia	46 083	44 793	43 628	45 127	47 022	45 060	45 118	45 135	45 200	45 223
Relizane	68 560	68 790	68 970	71 000	73 500	74 820	81 825	70 160	50 889	51 420
Total	3 816 124	4 195 529	4 397 886	4 671 997	4 862 903	5 256 474	5 377 548	5 439 024	5 290 121	5 291 695

ملحق 2: تطور إنتاج اللحوم البيضاء من 2013 إلى 2019 (الوحدة: قنطار)، المصدر: وزارة الفلاحة 2023

Wilaya	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Adrar	7 198	9 211	7 938	7 714	14 465	13 913	11 476	22 833	21 718	16 761
Chlef	51 830	70 385	73 300	101 363	123 818	105 258	127 697	152 442	216 929	183 331
Laghouat	7 176	7 600	7 750	6 250	7 508	7 806	7 634	14 214	11 604	13 549
Oum El Bouaghi	69 928	78 302	75 192	91 024	137 857	115 086	118 171	115 630	259 964	204 383
Batna	158 574	239 457	294 576	440 128	494 020	494 020	457 491	452 367	457 940	400 912
Bejaia	104 531	132 029	130 794	127 400	96 945	161 789	119 493	100 252	130 022	134 173
Biskra	13 980	12 204	13 369	15 000	8 000	24 428	25 540	40 314	30 238	10 222
Bechar	9 690	13 835	15 148	17 864	18 962	16 478	16 196	11 393	15 800	17 691
Blida	67 954	85 594	82 581	77 125	113 658	115 407	114 082	110 420	105 775	105 152
Bouira	220 000	294 100	315 700	331 489	484 700	499 000	459 400	465 700	468 346	393 612
Tamanrasset	2 104	1 829	1 326	1 501	2 576	2 984	1 833	415	-	-
Tebessa	35 944	35 760	40 448	44 065	48 063	69 187	66 372	68 963	62 827	76 076
Tlemcen	88 950	160 350	161 500	236 600	213 000	211 100	204 720	212 000	227 200	320 000
Tiaret	69 935	84 018	122 114	92 835	93 264	115 420	117 410	120 505	134 820	109 368
Tizi Ouzou	182 333	158 941	134 941	148 718	194 471	188 536	225 339	214 900	193 358	172 146
Alger	47 443	56 786	56 232	56 731	62 695	70 471	71 170	63 803	67 440	77 169
Djelfa	54 060	52 470	44 130	52 650	53 070	61 430	61 050	93 800	80 100	120 750
Jijel	32 750	48 025	53 005	84 689	86 235	104 828	104 475	96 740	112 783	122 712
Setif	191 813	234 593	239 475	238 684	255 834	289 617	321 805	330 469	323 565	333 407
Saida	11 956	28 093	20 254	21 157	25 385	26 130	30 686	51 530	49 980	66 031
Skikda	44 083	43 195	53 559	57 509	59 668	75 828	72 748	88 460	89 150	79 355
Sidi Bel Abbas	30 250	33 361	36 332	47 530	38 500	40 200	41 050	41 050	40 853	37 450
Annaba	42 344	38 592	44 957	46 000	47 500	48 900	49 530	43 125	47 623	45 400
Guelma	33 557	47 806	60 693	73 018	96 452	116 128	129 665	109 306	86 033	82 639
Constantine	36 029	37 282	45 664	53 551	68 673	82 657	97 170	94 947	124 869	148 048
Medea	112 768	162 234	187 864	192 289	204 274	218 830	238 346	301 578	234 314	280 985
Mostaganem	58 302	60 458	57 029	69 055	71 945	72 362	78 945	72 281	97 423	102 130
Msila	112 200	120 000	124 300	124 810	117 460	132 395	130 000	107 000	91 200	116 000
Mascara	118 567	137 064	154 544	135 001	137 720	152 200	161 200	183 900	200 000	244 200
Ouargla	1 325	2 194	2 516	3 756	2 676	4 908	7 412	5 907	8 477	10 035
Oran	67 749	75 290	80 865	97 648	103 659	95 096	106 233	92 285	89 191	93 454
El Bayadh	411	737	985	1 260	1 542	2 637	1 916	1 752	4 409	5 577
Illizi	-	114	95	113	60	-	-	-	67	-
Bordj Bou Arreridj	97 710	117 204	140 105	157 900	197 575	215 849	236 853	209 371	197 221	355 831
Boumerdes	104 185	127 246	141 054	146 777	138 402	126 421	146 787	113 741	100 264	90 049
El Tarf	9 160	13 731	13 350	14 500	16 570	20 247	19 084	53 972	17 000	23 878
Tindouf	2 310	2 085	1 928	1 935	3 450	7 446	4 670	6 615	5 253	4 657
Tissemsilt	22 628	26 939	28 744	43 455	41 000	53 479	71 247	88 253	158 405	217 361
El Oued	6 325	6 314	5 759	15 438	20 000	21 573	38 815	54 700	63 188	64 890
Khenchela	14 698	14 686	14 919	17 287	18 502	18 899	19 613	19 715	21 409	27 532
Souk Ahras	18 700	25 050	21 600	22 140	23 866	50 664	71 859	125 582	59 059	89 236
Tipaza	63 000	59 162	72 172	102 281	87 724	113 997	127 666	145 926	131 016	143 989
Mila	93 328	107 372	117 745	200 479	206 991	181 696	192 389	216 237	174 636	180 897
Ain Defla	161 050	161 638	192 324	198 799	225 858	233 810	243 864	186 354	198 584	185 437
Naama	1 375	1 110	2 194	2 949	6 643	7 675	14 723	11 520	12 111	10 512
Ain Temouchent	46 777	47 982	64 075	71 640	66 457	79 417	82 528	87 989	98 195	105 988
Ghardaia	2 490	1 850	10 837	2 360	1 830	2 865	2 833	2 536	2 050	2 415
Relizane	86 845	87 000	88 000	91 500	95 000	95 350	105 162	95 277	81 285	95 359
Total	2 816 315	3 361 279	3 653 982	4 183 967	4 634 522	4 964 417	5 154 350	5 298 067	5 403 692	5 720 748

ملحق 3: تطور إنتاج الحليب من 2013 إلى 2019 (الوحدة: ل1000)، المصدر: وزارة الفلاحة 2023

Wilaya	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Adrar	11 759	14 401	11 734	13 079	9 843	8 523	12 298
Chlef	60 990	58 157	56 363	62 230	52 472	58 209	80 773
Laghouat	68 090	71 300	70 029	64 133	62 045	62 856	85 147
Oum El Bouaghi	89 827	108 974	120 670	125 650	102 688	80 000	84 049
Batna	225 405	240 331	248 331	125 983	127 092	140 846	139 659
Bejaia	45 704	43 492	49 861	77 059	39 177	51 013	41 501
Biskra	37 990	46 000	40 127	44 783	47 191	45 350	41 471
Bechar	16 177	14 801	22 191	24 725	25 538	17 658	18 984
Blida	62 216	62 525	60 159	63 362	59 494	50 969	48 690
Bouira	81 621	97 700	98 100	92 600	54 270	54 956	44 107
Tamanrasset	6 098	7 700	7 095	8 267	2 379	7 802	6 864
Tebessa	90 995	88 193	86 101	89 580	92 520	84 600	86 569
Tlemcen	73 130	78 600	88 530	99 426	109 760	111 900	128 566
Tiaret	90 367	92 619	110 200	131 097	110 755	105 894	103 320
Tizi Ouzou	112 650	144 655	157 729	167 369	178 785	145 756	147 993
Alger	39 887	40 727	41 691	43 012	42 572	42 996	45 103
Djelfa	87 007	87 456	101 910	102 466	102 282	99 806	94 213
Jijel	53 404	58 649	53 634	49 004	53 905	43 254	50 415
Setif	270 519	294 013	306 899	293 325	287 325	284 755	281 865
Saida	40 754	43 416	35 896	37 982	46 790	42 790	38 308
Skikda	142 014	135 107	149 389	144 405	145 967	147 411	148 786
Sidi Bel Abbes	166 650	161 150	163 315	138 500	167 178	169 650	168 463
Annaba	34 565	36 500	38 504	40 934	41 776	39 988	40 198
Guelma	50 310	55 240	64 515	47 605	48 497	46 666	57 145
Constantine	106 727	107 629	109 225	82 697	76 461	64 163	72 895
Medea	103 720	112 092	124 134	120 952	114 309	86 507	107 454
Mostaganem	90 603	94 307	96 067	97 636	99 215	98 980	103 100
Msila	56 456	66 495	71 649	68 920	71 500	77 752	79 000
Mascara	47 958	50 210	55 500	53 300	50 000	44 000	45 500
Ouargla	10 069	9 710	15 477	15 559	16 143	15 903	18 348
Oran	33 563	39 224	60 426	60 725	58 693	62 804	61 064
El Bayadh	81 855	82 168	85 690	86 370	87 616	88 166	87 211
Illizi	7 508	7 862	9 344	8 977	9 452	10 403	12 067
Bordj Bou Arreridj	98 693	103 813	101 456	90 737	80 674	47 064	58 352
Boumerdes	48 483	52 920	50 972	46 401	48 168	45 690	43 629
El Tarf	61 000	64 600	67 430	69 819	73 202	55 953	48 898
Tindouf	12 190	12 647	13 850	13 893	13 963	13 950	12 567
Tissemsilt	26 149	25 079	27 844	27 010	28 455	30 403	30 752
El Oued	31 700	32 500	32 859	33 800	35 500	33 400	32 550
Khenchela	41 108	46 654	48 888	49 247	48 434	39 878	40 527
Souk Ahras	103 010	105 200	116 112	99 270	112 180	98 471	104 391
Tipaza	44 788	43 532	36 467	36 932	30 394	28 176	21 870
Mila	109 755	121 595	125 006	122 379	132 332	132 735	137 659
Ain Defla	74 088	63 768	65 434	66 231	66 856	20 894	27 356
Naama	67 900	70 244	71 927	74 507	76 282	77 890	79 434
Ain Temouchent	57 515	53 597	80 751	75 877	73 735	63 999	63 914
Ghardaia	22 700	24 042	25 935	25 609	25 190	28 561	28 990
Relizane	72 400	77 230	78 350	83 595	82 157	70 582	71 518

ملحق 4: تطور إنتاج البيض من 2013 إلى 2018، المصدر: وزارة الفلاحة 2023

Wilaya	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Adrar	-	-	-	-	-	-	-
Chlef	79 841	70 977	83 253	84 609	97 730	84 716	64 392
Laghouat	15 470	16 846	18 232	27 393	17 112	17 050	21 923
Oum El Bouaghi	74 756	72 093	85 188	81 648	82 616	97 273	110 556
Batna	1 491 482	1 403 117	1 521 556	1 527 410	1 457 798	1 185 700	1 059 699
Bejaia	344 417	278 008	367 051	407 608	398 383	348 778	337 966
Biskra	24 336	20 000	12 848	8 321	5 859	6 304	7 620
Bechar	3 860	2 562	432	2 958	15 356	3 553	6 000
Blida	83 363	75 088	91 063	95 273	94 500	90 600	80 706
Bouira	309 850	355 800	367 500	356 100	351 772	451 639	396 606
Tamanrasset	-	-	693	1 415	-	996	1 310
Tebessa	33 012	32 760	36 792	52 248	62 454	67 330	78 008
Tlemcen	207 500	198 000	210 710	218 378	193 400	132 000	174 070
Tiaret	12 440	17 334	18 717	13 686	1 384	9 454	3 379
Tizi Ouzou	127 172	132 797	132 207	153 869	156 468	153 814	133 384
Alger	121 908	124 504	126 757	125 723	104 386	106 048	118 568
Djelfa	35 225	32 448	25 758	28 358	41 304	35 616	61 184
Jijel	23 607	25 742	26 663	49 425	35 916	29 714	38 996
Setif	530 827	590 239	736 675	858 451	885 900	884 168	941 237
Saida	30 290	24 587	24 615	24 755	22 822	23 390	24 630
Skikda	47 898	136 519	177 037	74 463	161 848	96 884	95 274
Sidi Bel Abbès	14 000	12 800	13 450	14 100	14 300	13 750	12 599
Annaba	36 416	39 765	44 061	41 070	36 293	35 356	42 657
Guelma	83 950	89 070	100 890	121 690	112 903	123 222	112 868
Constantine	22 714	27 130	21 683	21 763	21 945	28 225	39 005
Medea	113 424	147 888	131 521	114 992	133 400	92 420	111 766
Mostaganem	256 317	251 150	211 750	200 630	230 510	224 530	242 480
Msila	70 075	95 756	105 779	138 800	147 700	162 700	154 411
Mascara	232 000	203 392	241 000	204 210	199 421	220 000	216 000
Ouargla	-	-	-	-	-	2 239	8 210
Oran	135 070	119 115	131 610	131 318	87 557	103 653	162 368
El Bayadh	-	-	-	-	-	-	-
Illizi	-	-	-	-	-	623	-
Bordj Bou Arreridj	501 995	509 250	562 641	575 267	541 507	542 308	714 701
Boumerdes	257 820	257 352	189 208	137 734	158 593	140 364	84 293
El Tarf	8 250	8 301	13 176	11 630	11 098	9 504	15 693
Tindouf	6 200	5 525	4 000	5 468	-	1 836	-
Tissemisilt	54 286	44 124	37 211	26 053	13 638	17 429	21 794
El Oued	20 857	14 140	18 285	10 650	8 064	9 370	3 812
Khenchela	25 045	24 062	27 387	31 274	14 130	19 453	11 310
Souk Ahras	13 500	13 698	26 060	25 132	40 612	31 287	30 600
Tipaza	131 088	154 645	197 994	197 353	100 976	168 545	132 162
Mila	143 548	137 225	163 183	165 143	157 684	163 008	166 110
Ain Defla	82 455	113 901	157 076	171 230	119 999	123 161	203 499
Naama	1 023	838	1 381	988	360	401	-
Ain Temouchent	13 678	13 589	13 724	14 517	14 544	20 943	48 976
Ghardaia	5 060	1 719	1 200	2 460	-	525	1 086
Relizane	161 000	166 700	166 500	136 350	218 176	178 093	150 000
Total	5 987 024	6 060 558	6 644 517	6 691 912	6 570 417	6 257 971	6 441 906

## قائمة الجداول

الصفحة	الجدول
63	جدول 1: تطور إنتاج الصيد البحري وتربية المائيات في الجزائر 2010 – 2022.
71	الجدول رقم (2): متوسط معدل استهلاك الفرد الجزائري لبعض المواد الغذائية
79	الجدول رقم (3): ارتفاع الإنتاج تبعا لعقود النجاعة.

## قائمة الوثائق

الصفحة	الوثيقة
94	وثيقة 1: إنتاج الحبوب بالقنطار حسب الولايات في الجزائر سنة 2017
165	وثيقة 2: شجرة اتخاذ القرار

## قائمة المختصرات

- ANSS** : Agence Nationale de Sécurité Sanitaire – الوكالة الوطنية للأمن الصحي
- CACQE** : Centre Algérien de Contrôle de la Qualité et de l'Emballage – المركز الجزائري لمراقبة النوعية والرزق
- CAADP** : Comprehensive Africa Agriculture Development Programme – البرنامج الشامل للتنمية الزراعية في إفريقيا
- FAO** : Food and Agriculture Organization of the United Nations – منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة
- HACCP** : Hazard Analysis and Critical Control Points – نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة
- IFAD** : International Fund for Agricultural Development – الصندوق الدولي للتنمية الزراعية
- INML** : Institut National de Métrologie Légale – المعهد الوطني للمترولوجيا القانونية
- ISO** : International Organization for Standardization – المنظمة الدولية للتقييس
- MDRA** : Ministère du Développement Rural et de l'Agriculture – وزارة التنمية الريفية والزراعة
- OECD** : Organisation for Economic Co-operation and Development – منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية
- OIC** : Organization of Islamic Cooperation – منظمة التعاون الإسلامي
- PNDAR** : Plan National de Développement Agricole et Rural – المخطط الوطني للتنمية الزراعية والريفية
- SMP** : Skimmed Milk Powder – الحليب منزوع الدسم
- SOFI** : State of Food Security and Nutrition in the World – تقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في العالم
- SPFS** : Special Program for Food Security – البرنامج الخاص للأمن الغذائي
- WFP** : World Food Programme – برنامج الأغذية العالمي
- WMP** : Whole Milk Powder – بودرة الحليب الكامل
- WHO** : World Health Organization – منظمة الصحة العالمية
- WTO** : World Trade Organization – منظمة التجارة العالمية

# الفهرس العام

## الفهرس

3	شكر وعرهان
4	إهداء
5	الملمص
2	مقدمة:

### الفصل الأول الإطار النظري والمفاهيمي للأمن الغذائي

14	المبحث الأول: المفاهيم المؤسسة للأمن الغذائي
14	المطلب الأول: الأمن الغذائي: المفهوم والمستويات
25	المطلب الثاني: تحليل مؤشرات وأبعاد الأمن الغذائي ومخاطر فقدانه
31	المبحث الثاني: الآليات العملية والمقاربات الممكنة لتحقيق الأمن الغذائي
31	المطلب الأول: إسهامات المنظمات والهيئات الدولية في تعزيز الأمن الغذائي
37	المطلب الثاني: الاستراتيجيات الوطنية والإقليمية لتحقيق الأمن الغذائي المستدام
42	المبحث الثالث: تحقيق الأمن الغذائي في ضوء الرؤية الإسلامية
43	المطلب الأول: النموذج اليوسفي كمنهج إسلامي في تحقيق الأمن الغذائي
44	المطلب الثاني: السنة النبوية وإحياء الأرض الموات
45	المطلب الثالث: نحو رؤية إسلامية متكاملة للأمن الغذائي
47	خلاصة الفصل الأول

### الفصل الثاني: واقع الأمن الغذائي في الجزائر

50	المبحث الأول: المنظور الوطني للأمن الغذائي في الجزائر
52	المطلب الأول: واقع وأفاق قطاع الفلاحة
53	المطلب الثاني: تطور السياسات الزراعية في الجزائر
58	المبحث الثاني: الإنتاج الحيواني ومنتجات الصيد البحري وتربية المائيات

58.....	المطلب الأول: الثروة الحيوانية والإنتاج الحيواني
60.....	المطلب الثاني: الصيد البحري وتربية المائيات
64.....	المبحث الثالث: تطور قطاع صناعة المواد الغذائية
65.....	المطلب الأول: التحولات الهيكلية في قطاع الصناعات الغذائية بالجزائر
68.....	المطلب الثاني: واردات المنتجات الغذائية
70.....	المبحث الرابع: الاحتياجات الغذائية للجزائر واستراتيجيات تحقيق الأمن الغذائي
71.....	المطلب الأول: الفجوة الغذائية
73.....	المطلب الثاني: الاستراتيجيات الحكومية لتحقيق الأمن الغذائي
	الفصل الثالث: الأمن الغذائي من خلال دراسة حالة بعض المواد الغذائية واسعة الاستهلاك في الجزائر
86.....	المبحث الأول: دراسة تحليلية لحالة القمح في الجزائر
86.....	المطلب الأول: الأهمية الاستراتيجية لمادة القمح
89.....	المطلب الثاني: ملامح السوق العالمية للقمح
92.....	المطلب الثالث: السوق الوطني للقمح
100.....	المبحث الثاني: تحليل وضع سوق البطاطا في الجزائر
100.....	المطلب الأول: الأهمية الاستراتيجية لزراعة وإنتاج البطاطا في الجزائر
103.....	المطلب الثاني: وضع السوق الدولية للبطاطا
111.....	المبحث الثالث: دراسة تحليلية لواقع إنتاج وتوزيع مادتي الزيت والحليب في الجزائر
111.....	المطلب الأول: الأهمية الاستراتيجية للزيوت والحليب
112.....	المطلب الثاني: وضع السوق الدولي للزيوت والحليب
114.....	المطلب الثالث: أسباب اضطراب السوق العالمي للزيوت والحليب
116.....	المطلب الرابع: السوق الوطني للزيوت والحليب
120.....	المطلب الخامس: دور التكامل الاقتصادي والزراعي في تحقيق الأمن الغذائي المغربي
123.....	خلاصة الفصل الثالث:

## الفصل الرابع: الجودة الغذائية وإدارتها

- المبحث الأول: الأمراض الناشئة عن غذاء ملوث وغير صحي.....129
- المطلب الأول: الأسباب الرئيسية للأمراض المنقولة بواسطة الغذاء.....130
- المطلب الثاني: العواقب الصحية والاقتصادية للأمراض المنقولة بالغذاء.....132
- المطلب الثالث: العوامل المؤثرة في ظهور الأمراض المنقولة بالغذاء.....134
- المطلب الرابع: التأثيرات الصحية للأمراض المنقولة بالغذاء.....138
- المبحث الثاني: مقترح وضع نظم الجودة في وحدات ومصانع الإنتاج الغذائي في الجزائر.....142
- المطلب الأول: سياسات إدارة الجودة.....142
- المطلب الثاني: توكيد وإدارة جودة الأغذية.....149
- المطلب الثالث: برامج إدارة الجودة.....151
- المبحث الثالث: طرق التصنيع الجيد.....155
- المطلب الأول: مستويات الممارسات التصنيعية الجيدة.....155
- المطلب الثاني: العمليات التصنيعية، التوثيق والتتبع:.....157
- المبحث الرابع: نظام تحليل المخاطر وتحديد نقاط التحكم الحرجة الهاسب.....159
- المطلب الأول: دواعي استخدام نظام الهاسب:.....161
- المطلب الثاني: القواعد السبع لنظام الهاسب :.....162
- المطلب الثالث: فوائد ومزايا نظام الهاسب.....168
- المبحث الخامس: نظام إدارة سلامة الغذاء ISO 22000:2018.....169
- المطلب الأول: مفهوم الرقابة الذاتية.....170
- المطلب الثاني: عناصر جودة المادة الغذائية.....171
- المطلب الثالث: العيوب.....172
- المطلب الرابع: الغش الغذائي.....173
- المبحث السادس: طرق قياس جودة الغذاء.....173

174	المطلب الأول: الطرق الشخصية .....
175	المطلب الثاني: الطرق غير الشخصية أو الموضوعية .....
176	المطلب الثالث: تقييم الأغذية .....
179	المبحث السابع: التشريعات الغذائية .....
179	المطلب الأول: المنظمات والمؤسسات الدولية التي تصدر التشريعات الغذائية .....
181	المطلب الثاني: المواصفات القياسية والتفتيش .....
181	المطلب الثالث: السياسات الوطنية للرقابة على جودة وسلامة الغذاء في الجزائر .....
187	خاتمة الفصل الرابع: .....
189	خاتمة: .....
189	التوصيات العملية المقترحة .....
194	المراجع: .....