نحو تجاوز الفجوة الغذائية بتعزيز التكامل الاقتصادي العربي وتفعيل التقنيات الذكية

Towards overcoming the food gap by promoting Arab economic integration and activating smart technologies

د/ قمار خديجة

جامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة، (الجزائر)

khadidjaguemar84@gmail.com

تاريخ الارسال: 2023/02/11 تاريخ القبول: 2023/05/23 تاريخ النشر: 2023/06/04

ملخص: *إن مشكلة تحقيق الغذاء وتأمينه تعد من أبرز المشاكل التي تواجه دول العالم العربي، وكنتيجة لذلك تبينت ضرورة توفير منهج متكامل للأمن الغذائي في تحقيق التنمية الزراعية والأمن الغذائي المستدام، وإعادة النظر في السياسات والاستراتيجيات المتبعة للحصول على قيمة مضافة وتنمية مستدامة وتجاوز الفجوة الغذائية، تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على موضوع واقع الامن الغذائي العربي وحالة أزمة جوع 2020، مع اظهار دور التكامل الغذائي العربي والاستراتيجية المنتهجة لسنة 2022، وطرح نماذج عن الزراعة الذكية لتحقيق أمن غذائي مستدام استعملنا المنهج الوصفي والتحليلي للوصول الى حلول منطقية نحو تكامل اقتصادي عربي وكيفيات تفعيل الزراعة الذكية لتجاوز هذه الفجوة.*

الكلمات المفتاحية: *الامن الغذائي، الفجوة الغذائية، التكامل الاقتصادي، الزراعة الذكية، التنمية الغذائية المستدامة.*

تصنيف جال: *ك 180، السياسة الزراعية، سياسة الغذاء، الامن الغذائي*

Abstract: *The problem of achieving and securing food is one of the most significant problems facing the Arab countries. As a result, an integrated approach to food security in achieving sustainable agricultural development and sustainable food security was necessary, as well as policies and. This study aims to highlight the reality of Arab food security and the case of hunger crisis 2020, while demonstrating the role of Arab food integration and the strategy adopted for 2022, and to present models of smart agriculture to achieve sustainable food security. We used the descriptive and analytical approach to arrive at logical solutions towards Arab economic integration and how to activate smart agriculture to this gap.*

Key words: *food security, food gap, economic integration, smart agriculture, sustainable food development.*

JEL classification: ***Q180*** *Agricultural Policy; Food Policy; food security.*

1.مقدّمة:

في الوقت الذي تمكنت فيه عملية تحرير التجارة، تحت رعاية منظمة التجارة العالمية بالتوازي مع الاتفاقات التجارية الأخرى، من فتح باب التجارة العالمية على القطاع الزراعي وزيادة كثافة تدفق المنتجات الغذائية الزراعية، فإن ما تشهده الساحة العربية من ضعف في قيمة المبادلات الزراعية البينية قد أظهر إلى حد ما محدودية التعاون والتكامل الاقتصادي العربي، على الرغم من دورهما البالغ في تحفيز النمو الاقتصادي وأهميتهما في تعزيز تطوير المهارات على المستوى الإقليمي، الأمر الذي ساهم في اتساع حجم الفجوة الغذائية العربية لتتأرجح سنة 2022 بين 35 مليار دولار و45 مليار دولار حسب تقرير القمة العربية بالجزائر (الجامعة العربية، 2022)

رغم وجود امكانات في المنطقة العربية سواء مائية أو جغرافية أو تنوع مناخ يسمح للدول العربية بتحقيق ارتفاع في نسبة الاكتفاء الذاتي من معظم السلع الغذائية، الا ان البلدان العربية عانت من مشاكل رئيسية متعلقة بالقطاع الزراعي، لابد من تحديد نقاطها المشتركة، والتحديات وكذا الفرص التي يمكن من خلالها بذل المزيد من الجهود في مجالي التجارة البينية العربية والتعاون الزراعي من أجل ضمان الأمن الغذائي العربي والحد من اتساع الفجوة الغذائية. (ملال و دربال ، 2022، صفحة 01)

أهمية الدراسة: يعتبر الأمن الغذائي من التحديات الهامة التي تواجه العالم، فبالرغم من توفر مختلف الموارد الطبيعية، البشرية والمالية، إلا أن القطاع الفلاحي العربي لم يحقق الأهداف المرجوة في الجانب الإنتاجي لتلبية الطلب المتزايد على الأغذية وتحقيق الامن الغذائي والاكتفاء، وكنتيجة لذلك تبينت ضرورة توفير منهج متكامل للأمن الغذائي والتركيز على دور القطاع الخاص في تحقيق التنمية الزراعية والأمن الغذائي المستدام، وإعادة النظر في طبيعة السياسات والاستراتيجيات الزراعية المتبعة في هذا المجال بهدف الحصول على قيمة مضافة وتنمية مستدامة وتجاوز الفجوة الغذائية (بن نورين و ودان، 2021، صفحة 206)

الهدف من الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على موضوع حساس وذو أهمية خاصة بالنسبة للدول العربية ، التي يشكل قطاع الزراعة ومن ورائه السياسة الزراعية والغذائية دافعا لتحقيق الأمن الغذائي لشعوبها، وهو ما يدفع بنا إلى محاولة تسليط الضوء على واقع الأمن الغذائي في العالم العربي، حيث أن دراسة وتحليل هذا الموضوع من مختلف جوانبه سيساعد في إيجاد حلول واقعية ومحاولة التحكم في المشاكل الناجمة عن عدم تحقيق الأمن الغذائي، وتحديد أهم المهددات خاصة الجديدة – تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الزراعة، من شانها ان تقوض هذا الأمن لاسيما في الفترة الأخيرة، وما يقتضيه من ضرورة انتهاج أسس سليمة ووضع سياسات زراعية استراتيجية دقيقة ومحددة وذات أهداف واقعية وعقلانية تفضي إلى تحسين الأمن الغذائي والمساهمة في ترقية وتطوير الإنتاج الزراعي.

الإشكالية المطروحة:

وعليه يمكننا طرح السؤال الآتي: ما مدى إمكانية مساهمة التعاون الاقتصادي العربي واستخدام التقنيات الاصطناعية الذكية لسد الفجوة الغذائية؟ والتي تفرعت عنها مجموعة من المسائل الفرعية التالية:

- ما هو واقع الامن الغذائي العربي؟
- هل حقق التكامل الغذائي العربي دوه المنشود في تعزيز الامن الغذائي؟
- ما هي الاستراتيجية الجديدة المطروحة ضمن القمة العربية في دورتها 31 بالجزائر؟
- كيف تساهم الزراعة الذكية في تحقيق أداء زراعي ممتاز.

للإجابة عن هذه الإشكالية قسمنا الدراسة الى ثلاث نقاط؛

- **و اقع الامن الغذائي العربي وحالة أزمة جوع 2020**
- **دورالتكامل الغذائي العربي والاستر اتيجية المنتهجة لسنة 2022**
- **الزراعة الذكية لتحقيق أمن غذائي مستدام**

2. و اقع الامن الغذائي العربي وحالة ازمة الجوع لسنة 2020

لمحاولة معرفة مدى مساهمة التكامل الغذائي العربي في تحقيق الأمن الغذائي للمنطقة، لابد من الوقوف على واقع الأمن الغذائي في الدول العربية، والأسباب الكامنة وراء تفاقم العجز الغذائي فيها وتحديد معوقات وتحديات ومتطلبات والوقوف لإعطاء وصف عام لمشكلة أزمة الجوع في العالم على وجه العموم، وفي العالم العربي على وجه الخصوص؛

1.2 تحديات الامن الغذائي:

إن مشكلة تحقيق الغذاء وتأمينه وتوزيعه تعد من أبرز المشاكل التي تواجه دول العالم، فبالإضافة إلى هذه المشكلة الرئيسة، تعترض الدول العديد من المعوقات التي تحول دون قيام الدولة بمهمتها في تحقيق أمنها الغذائي .ولقد ذهب العديد من الدارسين والمختصين الباحثين في الدراسات الأمنية إلى تقسيم التحديات التي تواجه تحقيق الأمن الغذائي إلى عدة تحديات؛ تمثلت في التحديات الطبيعية والتي تشمل:" تهديد التصحر للمناطق الصالحة للزراعة، بالإضافة إلى انتشار الملوحة في الأراضي المروية الذي يؤدي إلى تقليص مساحة الأراضي الزراعية وبالتالي تراجع الإنتاج الزراعي، مشكلة الاحتباس الحراري وتغير المناخ التي أثرت على العديد من المحاصيل الزراعية، ، ومشاكل المياه؛ اما التحديات الاجتماعية فتجسدت في التوسع الحضري الكبير الذي رافقته الهجرة من الريف إلى المدينة، وتزايد نسبة المستهلكين إلى المنتجين، والزحف المتزايد للأبنية الإسمنتية على الأراضي الزراعية الخصبة في ضواحي المدن، حيث تشتت الحيازات الزراعية خاصة في الدول العربية جراء حقوق الإرث والتملك التي حرمت القطاع الزراعي

من مزارع الإنتاج الكبيرة ومن المجموعات الاستثمارية الفلاحية، اما التحديات السياسية والاقتصادية؛ فقد أوضحت ضعف الاستراتيجيات والسياسات الموجهة إلى تطوير الأمن الغذائي وتعزيزه ، بالإضافة إلى تعثر الجهود التنسيقية الدولية وفشلها في معظم الحالات وارتفاع الأسعار العالمية وتبعاتها على بعض الدول، والذي من شأنه أن يؤدي الى صعوبة الحصول على السلع الغذائية الأساسية، كما أثرت الاضطرابات والتوترات السياسية على موضوع الأمن الغذائي، الذي قد تستخدمه بعض الدول كورقة رابحة للضغط على دول أخرى، حيث ان احتكار الدول العظمى لمعظم فائض الإنتاج الزراعي والغذائي والذي تستطيع استخدامه كسلاح لخدمة أغراضها متى ما أرادت، خدمة أهدافها ومصالحها الخاصة (خلالفة، 2015، الصفحات 26-28)

إضافة الى الانفجار السكاني؛ فيذهب العديد من الاقتصاديين إلى اعتبار عامل السكان من أبرز العوامل التي تشكل تهديدا للأمن الغذائي ، إذ ان ما يقلق العالم ليست الزيادة السكانية وإنما الاتجاه المتسارع لهذه الزيادة مع قصور السياسات الاقتصادية والتبعية الاقتصادية؛ ومنه يشكل هذين العاملين تحدي حقيقي للأمن الغذائي لاسيما بالنسبة لدول العلم الثالث، حيث لازالت معظم هذه الدول تعاني من ربط اقتصاداتها بالغرب، نتيجة لسياسات استعمارية قديمة والتي فرضت على هذه الدول التخصص وتركيز الإنتاج في مواد غذائية دون أخرى تهدف بالأساس إلى تصديرها إلى هذه الدول المتقدمة، والتي في الحقيقة لا تشكل السلع الغذائية الأساسية لغذاء الفرد.

كما أن الشركات المتعددة الجنسيات تلعب دورا مهما في تعميق جسور التبعية الاقتصادية من خلال تحويل أسواق الدول المتخلفة إلى أسواق ، إذا فهذه الدول تجد نفسها دائما عاجزة عن تحقيق أمنها الغذائي، وكذلك قد عكست الأزمة الاقتصادية والمالية العالمية مع بداية سنة 2008، بروز تحديات اقتصادية كبرى أمام الدول العربية كان من أبرزها تراجع قدرتها على تحقيق الأمن الغذائي في ظل نقص حجم المعروض العالمي من الغذاء ما ساهم في ارتفاع أسعاره العالمية، وحد من قدرة أغلب الدول العربية على تأمين الغذاء، ما فاقم من الفجوة الغذائية فيها. (الطيف و بوزيد ، 2016، صفحة 144)

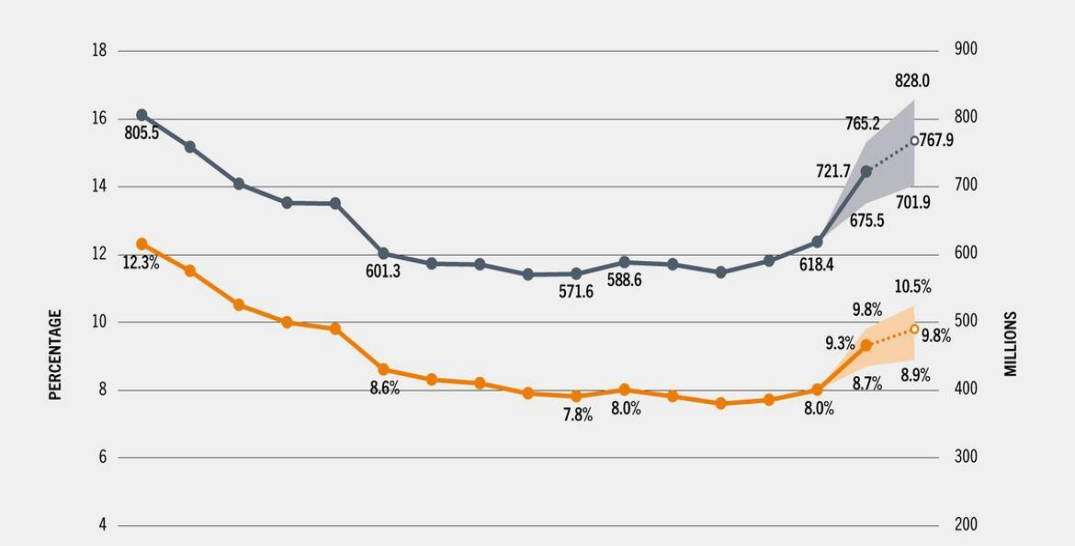
2.2 تفاقم ازمة الجوع لسنة 2020:

ظلت مشكلة تأمين الغذاء ولعقود طويلة من أبرز التحديات التي تواجه الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي و السياسي في البلدان العربية، فالإنتاج الزراعي العربي رغم سياسات الدعم والإصلاح، ظل في تراجع دائم و مستمر بسبب اجتماع عوامل سلبية متعددة زادت من الفجوة الغذائية العربية، منها ما هو داخلي كالظرف المناخية الصعبة وشح المياه و ضعف الإنتاجية عوامل الإنتاج الزراعي وضعف السياسات الزراعية المحلية المطبقة، ومنها ما هو خارجي كتأثيرات التغيرات الاقتصادية العالمية ومن أبرزها ارتفاع أسعار المواد الغذائية في الأسواق العالمية وتراجع العرض العالمي، ما زاد من تفاقم المشكلة وبروزها بشكل خطير (الطيف و بوزيد ، 2016، صفحة 143)

1.2.2 ازمة الجوع في العالم:

ارتفع عدد الأشخاص المتضررين من الجوع على مستوى العالم إلى ما يصل إلى 828 مليون شخص في عام 2021، وفقا لتقرير للأمم المتحدة يقدّم أدلة جديدة على أن العالم يتحرك في الاتجاه المعاكس مبتعدا عن هدف التنمية المستدامة المتمثل في القضاء على جميع أشكال الجوع وانعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية مع حلول عام 2030، وهو الموعد الذي يفترض أن تتحقق فيه أهداف التنمية المستدامة، يمثل ذلك زيادة بنحو 46 مليون شخص منذ عام 2020، عندما دفعت جائحة كوفيد-19 الاقتصاد العالمي إلى دوامة الهبوط، و150 مليون شخص آخر منذ عام 2019.

شكل رقم 01: تقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في جميع أنحاء العالم



المصدر: (SOFI) إصدارعام 2022 (تقرير أممي، 2023)

يقدم إصدار عام 2022 من تقرير(SOFI) آخر المستجدات حول تقرير حالة الأمن الغذائي والتغذية في جميع أنحاء العالم، واشتركت في إعداد التقرير منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة **FAO** ، والصندوق الدولي للتنمية الزراعية(ايفاد) وصندوق الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسف) وبرنامج الأغذية العالمي ومنظمة الصحة العالمية، وقد جاء في التقرير ما يلي:

- تأثر ما يصل إلى 828 مليون شخص بالجوع في عام 2021 أي ما يقارب 46 مليون شخص أكثر من العام السابق، و150 مليون شخص أكثر من عام 2019.
- بعد أن بقيت نسبة الأشخاص المتضررين من الجوع دون تغيير نسبيا منذ عام 2015، قفزت في عام 2020 واستمرت في الارتفاع في عام 2021، لتصل إلى 9.8 في المائة من سكان العالم. هذا بالمقارنة مع 8 في المائة في 2019 و9.3 في المائة في 2020.

• كان حوالي 2.3 مليار شخص في العالم (29.3 في المائة) يعانون من انعدام الأمن الغذائي بشكل معتدل أو شديد في عام 2021 – 350 مليونا مقارنة بما كان الوضع عليه قبل تفشي الجائحة. وواجه ما يقرب من 924 مليون شخص انعدام الأمن الغذائي بمستويات حادة بزيادة قدرها 207 مليون شخص في غضون عامين.

• استمرت الفجوة بين الجنسين فيما يتعلق بانعدام الأمن الغذائي في الارتفاع في عام 2021 – عانت 31.9 في المائة من النساء في العالم من انعدام الأمن الغذائي بشكل معتدل أو شديد، مقارنة بـ 27.6 في المائة من الرجال – فجوة تزيد عن أربع نقاط مئوية مقارنة بـ ثلاث نقاط مئوية في عام 2020.

• لم يتمكن ما يقرب من 3.1 مليار شخص من تحمّل تكاليف نظام غذائي صحي في عام 2020، بزيادة 112 مليون شخص عن عام 2019، مما يعكس آثار التضخم في أسعار المواد الغذائية الاستهلاكية الناجمة عن الآثار الاقتصادية لجائحة كوفيد-19 والتدابير التي وُضعت لاحتوائها.

• يُقدّر أن 45 مليون طفل دون سن الخامسة يعانون من الهزال، وهو أكثر أشكال سوء التغذية فتكا، ويزيد من خطر وفاة الأطفال بحوالي 12 مرة. ويعاني 149 مليون طفل آخر دون سن الخامسة من توقف النمو والتطور بسبب النقص المزمن في العناصر الغذائية الأساسية في وجباتهم الغذائية

2.2.2 ازمة الجوع في العالم العربي

أوضحت منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة (الفاو) في تقرير لها إنه بين عامي 2019 و2020، عانى 4,8 مليون شخص في العالم العربي من سوء التغذية "في جميع الطبقات الاجتماعية والبلدان المتضررة أو غير المتأثرة بالنزاعات"، وأشارت المنظمة إلى أن أكثر الدول تضررا هي الصومال، حيث يعاني 59,5% من السكان من الجوع بينما تواجه الحكومة الهشة تمردا مسلحا منذ عام 2007، واليمن الذي يشهد حربا منذ سبع سنوات حيث طال الجوع 45,4% من السكان، كما سجل اليمن الرقم القياسي في عدد الإصابات بفقر الدم الذي عانت منه 61,5% من النساء في سن الإنجاب حتى عام 2020.

وأضاف التقرير أنه "عانى 141 مليون شخص في المنطقة من انعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد عام 2020، بزيادة قدرها 10 ملايين عن العام الذي سبقه، "وبذلك يكون الجوع قد تفاقم بنسبة 91,1% في العالم العربي على مدى العشرين سنة الماضية، حسب تقديرات منظمة الأغذية والزراعة. (تقرير، 2021)

كما حذرت دراسة للأمم المتحدة من استمرار ارتفاع معدلات الجوع في المنطقة العربية على نحو يهدد الجهود التي تبذلها بلدان المنطقة لتحقيق خطة التنمية المستدامة لعام 2030، بما في ذلك هدف القضاء على الجوع، وأوضح التقرير أن أكثر من 51 مليون شخص في المنطقة يعانون من الجوع، ووفقاً للتقرير، يواصل العبء ثلاثي الأبعاد لمشكلة سوء التغذية والمتمثل بنقص التغذية وزيادة الوزن والسمنة ونقص المغذيات الدقيقة (وهي مشاكل غالباً ما ترتبط بالنظم الغذائية السيئة) ارتفاعه بسرعة تنذر

بالخطر في المنطقة العربية، خاصة بين الأطفال في سن المدرسة والبالغين، كما يشير التقرير إلى أن 22.5 في المائة من الأطفال دون سن الخامسة يعانون من التقزم، في حين يعاني 9.2 في المائة من الهزال، و9.9 في المائة من زيادة الوزن، كما احتلت المنطقة العربية المرتبة الثانية على مستوى العالم من حيث مستوى انتشار السمنة لدى البالغين في عام 2019، حيث يعاني 27 في المائة من السكان البالغين من سمنة مفرطة.

حيث أن ضمان أنظمة غذائية مرنة ليس فقط ضروريًا للتقدم نحو القضاء على الجوع ولكن أيضًا لتحقيق جميع أهداف التنمية المستدامة، وإلى جانب الاعتماد على الاستيراد والنمو السكاني والنزوح، تتطلب التهديدات العديدة للنظم الغذائية الوطنية والمحلية توجها ممنهجاً في الممارسات المصممة لذلك، التي تأخذ بعين الاعتبار مصلحة كل من المستفيدين والسياسات لسلاسل الغذاء والبيئة الغذائية معاً"(تقرير أممي، 2021)

وهنا يأتي الحل بإيجاد سبيل لتكريس تكامل غذائي عربي؛

3. دور التكامل الغذائي العربي والاستراتيجية المنتهجة لسنة 2022

إن حالة التفكك والقطيعة هذه التي طبعت الخطط الاقتصادية الإنمائية العربية المفتقرة للبعد التكاملي والشمولي أثرت بشكل كبير على الاستغلال الكامل والأمثل لما هو متاح له من موارد بشرية ومادية؛ وقد انعكس ذلك سلبا على مستوى الكفاءة الإنتاجية لهذه الموارد، وبالتالي تفاقم الفجوة الغذائية في غالبية الدول العربية. (بوسعدة و مختار رحماني، 2016، صفحة 75)

يعتبر التنسيق والتكامل الاقتصادي في الوطن العربي الخطوة الأساسية للوصول إلى الوحدة الاقتصادية العربية مجارات لمتطلبات التنمية الاقتصادية الشاملة ومن أجل تنمية مشتركة لجميع أنحاء القطر العربي، وذلك من خلال مجموعة من المشاريع العربية المشتركة، والتي تسعى من خلالها إلى تحقيق الأمن الغذائي وتجنيب انعدام الأمن الغذائي، وما ينتج عنه من تحديات وصعوبات اقتصادية وسياسية، يمكن تجنبها وتفاديها على نطاق مشترك وبعيدا على الفردية الدولية التي لن تحقق الأهداف المرجوة لوحدها في كثير من الأحيان (مباركة و فكرون، 2017، صفحة 291)

1.3 و اقع التكامل الغذائي العربي:

بعد أكثر من أربع عقود من إبرام اتفاقية الوحدة الاقتصادية العربية (سنة 1964)، وبداية التعاون الاقتصادي العربي المشترك في إطار المجلس الاقتصادي لازال حجم التجارة العربية البينية لا يتجاوز 70 %إلى 80 %من مجموع التجارة الخارجية العربية (تصديرا واستيرادا)، ولازال حجم الاستثمارات العربية البينية لا يتجاوز 60 %من مجموع الأرصدة الخارجية للدول العربية (التي تبلغ ما يزيد عن 800

مليار دولار مستثمرة خارج الوطن العربي) وكذلك الحال بالنسبة لتنقل الأشخاص التي لازالت تحكمه تأشيرة الدخول والخروج عبر الدول العربية. سنحاول في هذا العمل الوقوف عند تقصى بعض الحقائق المتعلقة بمعوقات العمل العربي المشترك والانسداد الذي وصل إليه العرب في مسيرتهم التكاملية منذ ما يزيد عن 40 سنة والإخفاقات التي لازمتها، كما نعرج بالمقابل على أهم المقومات التي يتمتع بها الوطن العربي والتي ترشحه لأن يكون تكتل كبير له وزنه في التكتلات الأخرى، مع عرض تجربة الاتحاد الأوروبي كتجربة رائدة في مجال التكامل الاقتصادي (عمورة، 2013، صفحة 96)

لا يمكن بأي شكل من الاشكال انكار الجهود المبذولة في سبيل تحقيق التكامل العربي على الرغم من قلتها، فقد تم خلال المرحلة الماضية توقيع عدد من الاتفاقيات بهدف تحقيق التكامل بين الدول العربية حيث يتم بوجبها اعداد استراتيجية الامن الغذائي العربي سنة 1980، وتشكيل فريق الامن الغذائي سنة 1983، الذي قام بإعداد 153 مشروعا لإنتاج السلع الغذائية موزعة على 13 دولة عربية، كما تم تأسيس الشركة العربية لتنمية الثروة الحيوانية، بلغت تكاليفها حوالي 232 مليون دولار، وانشئت أيضا الهيئة العربية للاستثمار، والانماء الزراعي سنة 1976، وقد ساهمت الهيئة في عدد من المشاريع بلغت قيمة استثمارها لغاية 2006 حوالي 454 مليون دولار.

إضافة الى ذلك فقد تم انشاء عدد من المنظمات العربية المتخصصة كالمنظمة العربية للتنمية الزراعية والمركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة "**أكساد**"، والاتحاد العربي للأسماك، والاتحاد العربي للصناعات الغذائية وقد ساهمت هذه المنظمات في تقديم المعونة الفنية واجراء البحوث لتطوير الأصناف النباتية والسلالات الحيوانية، وتطوير كفاءة الأراضي وترشيد استخدام المياه، وتنسيق التعاون بين الدول العربية في مجلات التنمية الزراعية، كما تم اعداد برنامج التنسيق والتكامل الزراعي العربي سنة 1986 بالتعاون بين الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، ومجلس الوحدة الاقتصادية، والمنظمة العربية للتنمية الزراعية، وقد ساهمت منظمة التجارة العربية الكبرى التي استكملت إجراءات العمل بها سنة 2005 في تعزيز التبادل التجاري بين الدول العربية، كما أصدرت الجمعية العامة للمنظمة العربية للتنمية الزراعية اعلان الرياض لتعزيز التكامل العربي في مواجهة العجز الغذائي ، المنطوي على " البرنامج الطارئ للأمن الغذائي العربي" الذي يعد برنامجا استراتيجيا اطلقته قمة الكويت الاقتصادية والتنموية والاجتماعية سنة 2009، وكان انطلاق مرحلته الأولى في شرم الشيخ جانفي 2011، ليشمل في اطاره الجغرافي كل من الجزائر، تونس، موريتانيا، المغرب، ليبيا، مصر، السودان، السعودية، اليمن، الأردن، سلطنة عمان(بوسعدة و مختار رحماني، 2016، الصفحات 90-91) ، وبالرغم من ان دول الإطار الجغرافي قامت بتنفيذ البرنامج الطارئ للأمن الغذائي العربي، في مرحلته الأولى2011-2016، وتقييم تأثيره على مؤشرات الأمن الغذائي العربي سنة2017 أي بعد نهاية هذه المرحلة مباشرة، نفذت دول الإطار الجغرافي"12دولة عربية" 1989مشروعا استثماريا بقيمة 31930مليون دولار، وحقق البرنامج نتائج إيجابية على مؤشرات الأمن الغذائي العربي أهمها خفض نسبة السكان الذين يعانون من نقص التغذية إلى 05 %سنة2017، لكنه لم يصل إلى تحقيق النتائج المتوقعة للمرحلة الأولى، بسبب

العديد من المعوقات والتحديات التي واجهت تطبيقه (محفوظ و سعيج، 2020، صفحة 549)، **الى غاية انعقاد القمة العربية بالجزائر في دورتها 31** بمركز الجزائر الدولي للمؤتمرات بتاريخ الفاتح والثاني من نوفمبر 2022، التي قامت بعرض قضية الامن الغذائي ضمن ملفاتها **نتج عنها استراتيجية جديدة** سيتم تحليلها ومناقشتها تبعا كالآتي؛

2.3 استراتيجية التكامل الغذائي العربي لسنة 2022:

في الواقع أوروبا نجحت في تقديم نموذج رائد للاندماج والتكامل الاقتصادي، مقابل ذلك تعثر العرب في تحقيق التكامل الاقتصادي رغم المقومات التي تتوفر عليها الدول العربية، فحجم التجارة العربية مازال ضئيلا يتراوح بين 7% و 8% من مجموع التجارة الخارجية للدول العربية (بن عدة و يوسفي، 2021، صفحة 02)

جاءت القمة العربية الـ 31 بالجزائر لتعرض عدة ملفات اقتصادية من بينها ملف الامن الغذائي، الذي شكل موضوع الساعة في ظل التحديات التي انعكست على الدول العربية، وفي ظل الحرب الروسية الأوكرانية، حيث بات ملف الأمن الغذائي مهم جداً خاصة وأن هناك عددا من الدول العربية تعتمد على **روسيا وأوكرانيا بنسبة تفوق الـ 60%** في الحصول على وارداتها من الحبوب، بالإضافة إلى أن الفجوة الغذائية العربية تتأرجح بين 35 مليار دولار و45 مليار دولار رغم وجود امكانات في المنطقة العربية سواء مائية أو جغرافية أو تنوع مناخ يسمح للدول العربية بتحقيق ارتفاع في نسبة الاكتفاء الذاتي من معظم السلع الغذائية، وقد كشف جدول أعمال قمة الجزائر استراتيجية جديدة للأمن الغذائي، وخططا تنفيذية موضوعة لهذه الاستراتيجية بتكاليف مخصصة لكيفية التمويل من أجل أن تجد صداها على الواقع العملي، إذ ان هذه الاستراتيجية تختلف عن الخطط السابقة التي كانت بدون موازنات، الارتقاء بنسبة الاكتفاء الذاتي، لأن الأمن الغذائي أصبح أمناً قومياً، واصبح يدخل ضمن الأمن القومي العربي. (الجامعة العربية، 2022)

لقد استشعرت الدول العربية أهمية أمنها الغذائي، ولذلك أدرجت في الملف الاقتصادي للقمة مجموعة من الإجراءات والقرارات المفضية إلى تحقيق التكامل الزراعي وتحديدا قضية الأمن الغذائي العربي، وتتمحور أهم القرارات "بمنطقة التجارة الحرة العربية الكبرى، والاتحاد الجمركي العربي لتسهيل التجارة الزراعية"، حيث تم ارفاق جانب الإنتاج الزراعي بمجموعة من القرارات على رأسها البرنامج الدائم للأمن الغذائي العربي، الذي يحتوي على تسعة مكونات أساسية" هذه النقاط تناولت "التوسع في الإنتاج الزراعي، زيادة الإنتاجية في المحاصيل و النظم الزراعية القائمة، زيادة التبادل التجاري، واتخاذ الإجراءات المطلوبة للحد من هدر و ضياع الغذاء".(الدخيري، 2022)

وقد توَجت الدورة 31 للقمة العربية " اعلان الجزائر"(اعلان الجزائر المنبثق عن القمة العربية، 2022) الذي نص في:

- **النقطة الثانية** من الإعلان فيما يخص الأوضاع في الوطن العربي العمل على تعزيز العمل العربي المشترك لحماية الأمن القومي العربي بمفهومه الشامل وبكل أبعاده السياسية والاقتصادية **والغذائية** والطاقوية والمائية والبيئية، والمساهمة في حل وإنهاء الأزمات التي تمر بها بعض الدول العربية، بما يحفظ وحدة الدول الأعضاء وسلامة أراضيها وسيادتها على مواردها الطبيعية ويلبي تطلعات شعوبها في العيش الآمن الكريم.

- **النقطة الثالثة** من الإعلان فقد تعهد فيه قادة الدول المجتمعة بالالتزام بمضاعفة الجهود لتجسيد **مشروع التكامل الاقتصادي العربي** وفق رؤية شاملة تكفل الاستغلال الأمثل لمقومات الاقتصادات العربية وللفرص الثمينة التي تتيحها، بهدف التفعيل الكامل لمنطقة التجارة الحرة العربية الكبرى تمهيدا لإقامة الاتحاد الجمركي العربي.

4. الزراعة الذكية لتحقيق أمن غذائي مستدام

شكل الأمن الغذائي هاجس للكثير من الدول نظر لاعتباره مؤشر على مدى التقدم في التنمية الزراعية والريفية خاصة في تلك الدول التي تعتمد على المورد الوحيد-النفط-في سد العجز في طلبات الاقتصاد الزراعي، ومن هنا **المفتاح الأمثل لحل مشكلة التنمية الزراعية** والريفية يتحقق من خلال التوجه **نحو الزراعة الذكية** واستخدام أنظمة وتقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الميدان الزراعي مما يضمن التوسع في حجم الاستثمارات الفلاحية ويحقق استدامة الامن الغذائي في الجزائر ،تعالج هذه الورقة البحثية أهمية الزراعة الذكية كآلية حديثة في تحقيق التنمية الزراعية ومن ثم استدامة الأمن الغذائي، وذلك من خلال تسليط الضوء على مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في القطاع والنتائج التي حققتها في المجال الزراعي (لكحل ، ولد عابد، و عابد، 2020، صفحة 205)

1.4 اهمية الزراعة الذكية في تحقيق الامن الغذائي:

لقد قطعت الثورة التقنية في الزراعة خطوات هائلة، بحيث تم دمج النظم التكنولوجية المعقدة بالزراعة، وتقوم الفكرة أساسا على التنبؤ المبكر بمختلف الامراض التي تصيب المحاصيل الزراعية، ومن ثم التخطيط لما يلزم من طرق الوقاية والعناية بالمحاصيل، استنادا الى لوغاريثمات متقدمة مبنية على الطرق الحديثة للذكاء الاصطناعي، وكذا التنبؤ بالكوارث البيئية الناجمة عن التغيرات المناخية من خلال توظيف ما يدعى ب Deep Learning، ومما لا شك فيه ان القطاع الزراعي بالمنطقة العربية يواجه العديد من المشاكل والتحديات المتمثلة في التغيرات المناخية، وعدم ترشيد عملية استهلاك الأسمدة وندرة المياه، ولعل اهم الأسباب ترجع الى عدم الاستفادة من الابتكارات التكنولوجية المتاحة، ومنه اصبح انتهاج الزراعة الذكية حتمية لا غنى عنها، من اجل النهوض بالقطاع الزراعي، وتحقيق الامن الغذائي في المنطقة (قاصدي ، 2021، صفحة 357)، ومنه لابد من إيجاد تعديلات سياسية ومؤسساتية للانتقال نحو زراعة

ذكية في مواجهة المناخ (قاصدي ، 2021، صفحة 366) ومنه فان الزراعة الذكية تلعب دورا مهما في **تحقيق أداء زراعي ممتاز** ومستدام بيئيا يُمكّن من تحقيق الأمن الغذائي.

تعتبر الزراعة الذكية نهج تكاملي يقوم على ثلاث مرتكزات:

- **اقتصادية**: زيادة الإنتاجية الزراعية بشكل مستدام، لدعم الزيادات العادلة في دخل المزارع والأمن الغذائي والتنمية؛

- **اجتماعية**: التكيف وبناء القدرة على تكيف نظم الأمن الزراعي والغذائي مع تغير المناخ، وقد عرفت القدر ة على التكيف مع المناخ بأنها قدرة الأنظمة البيئية، الاجتماعية على التعامل مع الاضطرابات أو الصدمات المناخية والتعافي منها؛

- **بيئية**: تقليل أو إزالة انبعاثات غازات الدفيئة (GHGS) الناتجة عن الزراعة، فهناك العديد من الفرص لتقليل كثافة انبعاثات النظم الزراعية ، أي مقدار الانبعاثات لكل وحدة من المنتج ، دون تقليل الإنتاجية أو حتى زيادتها.

2.4 مسار الدول العربية في تبني تدابير الزراعة الذكية:

تعتبر الزراعة الذكية مناخيا فرصة حقيقية للدول العربية من أجل تحقيق الأمن الغذائي في ظل تحديات وانعكاسات تغير المناخ، وفيما يلي تتبع أمثلة عن تلك الممارسات (موساوي و يوسفي، 2021، صفحة 918)

- **الإدارة المستدامة للتربة**: وتمثلت في الزراعة الحافظة والزراعة المائية، فأما عن الزراعة الحافظة فقد أثبتت هذه التقنية نجاحها في دول عربية كسورية والعراق، حيث حققت للمزارعين الصغار المعتمدين عليها وعلى البذر المبكر زيادة في دخلهم من القمح بما يصل لحوالي 200 دولار للهكتار في سورية، و300 دولار للهكتار في العراق، مع انخفاض كبير في التكاليف، ويقوم المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة "**أكساد**" بتحفيز المزارعين العرب على تبني هذه التقنية، واما عن الزراعة المائية فقد تم اعتمادها في عدد من دول شبه الجزيرة العربية، وقد حفزت عائداتها عمان والإمارات، قطر والبحرين للتحول نحو هذه التقنية.

- **الإدارة المستدامة للمياه:** تسعى العديد من دول المنطقة إلى رفع كفاءة الري، وتبني التقنيات التي تلائم التغيرات المناخية وتحافظ على الموارد المائية وزيادة إنتاجيتها حيث انخفضت مياه الري المستخدمة بنسبة 5% إلى37% ، إضافة الى استعمال التكنولوجيا اللاسلكية لتوزيع مياه الري في زراعة القمح بالسعودية (UNDP).

الإدارة المستدامة لإنتاج المحاصيل: تعتبر زيادة الإنتاجية أمرا مهما للدول العربية حيث تتميز بإنتاجية ضئيلة مقارنة بدول أخرى، فعلى سبيل المثال لا تزال محاصيل الحبوب في الجزائر والمغرب وتونس ومصر اقل من 1,5 طن هكتار مقارنة بـ 2,5 طن هكتار في مناطق أخرى من البحر المتوسط حيث

انتهجت المنطقة العربية استراتيجيات التكثيف المستدام لأنظمة للإنتاج، إضافة الى توسيع الأراضي الصالحة للزراعة والذي يعتبر خيارا محدودا في الدول العربية حيث انها لا تتعدى 2716ألف هكتار وهي تمثل مساحة ضئيلة جدا مقارنة بمناطق أخرى من العالم(موساوي و يوسفي، 2021، صفحة 920)

5.الخاتمة:

يشير المؤشر العالمي للجوع لعام 2022 إلى أن الأزمات المتداخلة كشفت عن ضعف الأنظمة الغذائية، وأن التقدم العالمي في مكافحة الجوع قد ثبت إلى حد كبير في السنوات الأخيرة فشله، ونتيجة لذلك، يشهد العالم العربي أزمة غذائية عالمية غير مسبوقة (مجموعة البنك الدولي، 2022)، ومن خلال ما سبق فقد توصلنا في دراستنا الى النتائج التالية؛

– **النتيجة الأولى**: شكلت النظم الغذائية الضعيفة مصدر قلق كبير في المنطقة العربية، يعود سببها الرئيسي الى النزاعات والأزمات الممتدة واخفاق النظم الغذائية ككل في المنطقة في توفير غذاء متنوع وآمن ومغذٍ وبأسعار معقولة للجميع، وهو ما يؤدي إلى مفاقمة الوضع، كما شكل النمو السكاني والهجرة، وزيادة الاعتماد على الواردات الغذائية، وندرة المياه، وخطر تغير المناخ ترتب هي أيضاً كلفة باهظة على النظم الغذائية في المنطقة وتزيد من ضعفها.

– **النتيجة الثانية**: إن مشكلة العجز الغذائي في الوطن العربي مرتبطة ارتباطا وثيقا بانعدام التخطيط الاستراتيجي الإنمائي التكاملي وبحالة التجزئة والتفكك التي يعيشها، في وقت اتجه فيه العالم بأسره نحو التكامل والتكتل الذي بات أداة هامة لتحقيق التنمية الاقتصادية المستديمة، الواقع أن الأوروبيين نجحوا في تقديم نموذج رائد للاندماج والتكامل الاقتصاديين فيما بين دولهم، وبالمقابل عرف العرب تعثرا للاندماج والتكامل فيما بينهم رغم المقومات التي تتوفر عليها الدول العربية.

– **النتيجة الثالثة**: اعتمدت الدول العربية قبل القمة العربية 31 بالجزائر، حزمة من الإجراءات على مستوى الاستراتيجيات وعلى مستوى خططها العامة، ولكن قمة الجزائر أضافت البعد التنسيقي بين الدول المختلفة، وما يستنتج من مؤشرات القمة العربية ان هناك **اجماع عربي حول أهمية قضية** الامن الغذائي، **لكن لا يوجد اجماع حول آلية** التنفيذ.

– **النتيجة الرابعة**: يواجه القطاع الفلاحي تحديات كثيرة في عدة أماكن حول العالم، لا سيما بالمنطقة العربية، والتي تؤثر سلبا على توفير الغذاء وتحقيق الامن الغذائي، حيث أصبح توفير تنمية وحماية غذائية في إطار مكافحة التغيرات المناخية وبالتالي زيادة المردود، المداخيل، والإنتاج، عن طريق تطبيق تقنيات الزراعة الذكية كحتمية ضرورية لضمان الامن الغذائي.

وعليه يمكننا تقديم الاقتراحات التالية:

✓ لابد ان تتخذ المنطقة العربية الإجراءات المطلوبة لتنفيذ جملة القرارات التي تم اتخاذها على مستوى القادة العرب في القمة العربية 31 بالجزائر.

✓ إعطاء الأولوية اللازمة لاستدامة القطاع الزراعي من خلال تبني ممارسات إنتاجية خضراء على طول سلسلة الإنتاج الزراعي، وهذا ما تكفله الزراعة الذكية مناخيا، ونجاح هذه الاستراتيجية مرهون بمدى الجدية والتعاون المشترك بين القطاعات المعنية في التخطيط والتنفيذ، وتوفير كل المتطلبات اللازمة.

✓ يتطلب النجاح في تطبيق استراتيجيات الزراعة الذكية مناخيا في الوطن العربي توفير الأموال اللازمة، للبنى التحتية والمشاركة الفاعلة لجميع المستويات من المزارعين وحتى الحكومات.

5.قائمة المراجع:

- إبراهيم آدم احمد الدخيري. (31/ 10/2022). القمة العربية بالجزائر: نحو برنامج دائم لتحقيق التكامل الغذائي والزراعي العربي. على الموقع الإلكتروني: https://www.aps.dz/
- مراد محفوظ، و منيرة سعيج. (2020). أهمية الاستثمار الزراعي ودوره في تحقيق الامن الغذائي (دراسة تجربة البرنامج الطارئ للأمن الغذائي العربي- خلال الفترة 2011- 2017). مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، المجلد 10، العدد 03، 549-566.
- نعامة مباركة، و عائشة فكرون. (2017). دور التكامل الاقتصادي العربي في دعم المشاريع العربية المشتركة لتحقيق الامن الغذائي العربي،. مجلة البديل الاقتصادي، المجلد 04، العدد 01، 291-304.
- أحمد ملال ، و عبد القادر دربال . (2022). التعاون الاقتصادي العربي ومقومات التكامل الزراعي لتحقيق الامن الغذائي في الدول العربية. مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 18، العدد 01، 01-20.
- الجامعة العربية. (07 /10/ 2022). استراتيجية جديدة للأمن الغذائي امام قمة الجزائر. على الموقع الإلكتروني: https://wafa.ps/
- الجامعة العربية. (27/ 10/ 2022). استراتيجية جديدة للأمن الغذائي أمام قمة الجزائر. على الموقع الإلكتروني : https://www.youm7.com
- تقرير. (2021/12/16). تفاقم الجوع في العالم العربي. على الموقع الإلكتروني: https://arabic.rt.com/
- تقرير أممي. (14 /06/ 2021). يحذر من أن الجوع وسوء التغذية في المنطقة العربية يعيقان جهود تحقيق القضاء على الجوع بحلول عام 2030. على الموقع الإلكتروني: https://www.unicef.org/
- تقرير أممي. (2023/01/23). العالم يسير إلى الخلف فيما يتعلق بالقضاء على الجوع وسوء التغذية. على الموقع الإلكتروني: https://news.un.org/

- اعلان الجزائر المنبثق عن القمة العربية (2022/11/02). على الموقع الإلكتروني https://www.aps.dz
- جمال عمورة. (2013). معوقات التكامل الاقتصادي العربي مع عرض تجربة الاتحاد الأوروبي كتجربة رائدة في مجال التكامل الاقتصادي. مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، المجلد 04، العدد 01، 96-119.
- رياض موساوي، و رفيق يوسفي. (2021). مساهمة الزراعة الذكية مناخيا في تحقيق الامن الغذائي في الوطن العربي. مجلة العلوم الإنسانية لجامعة ام البواقي، المجلد 08، العدد 01، 908-927.
- زين الدين بن نورين ، و بوعبد الله ودان. (2021). الامن الغذائي المستدام وسبل تحقيقه في الجزائر. مجلة دفاتر بوادكس، المجلد 10، العدد 02، 206-229.
- سعيدة بوسعدة ، و حكيمة مختار رحماني. (2016). دور التكامل الغذائي العربي في تحقيق الامن الغذائي. حوليات جامعة الجزائر، المجلد 29، لعدد 02، 75-97.
- عبد القادر بن عدة ، و رشيد يوسفي. (2021). التكامل الاقتصادي العربي في ضوء تحديات العولمة- واقع وآفاق- دراسة تحليلية مقارنة. مجلة اقتصاديات شمال اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 17، العدد 26، 01-16.
- عبد الكريم الطيف، و مروان بوزيد . (2016). تحدي الامن الغذائي في البلدان العربية بين جهود تقليص الفجوة الغذائية وارتفاع الأسعار العالمية. مجلة أبعاد اقتصادية، المجلد 06، العدد 01، 143-159.
- فايزة قاصدي . (2021). الزراعة الذكية كأداة حتمية لتحقيق الامن الغذائي في الدول العربية. مجلة الشرق الأوسط للعلوم الإنسانية والثقافية، المجلد 01، العدد 05، 257-380.
- مجموعة البنك الدولي. (19 12, 2022). تحديث عن الامن الغذائي. تم الاسترداد من /https://www.albankaldawli.org
- محمد لكحل ، عمر ولد عابد، و نصيرة عابد. (2020). الزراعة الذكية آلية لتحقيق التنمية الزراعية واستدامة الامن الغذائي وفق التوجهات التكنولوجية الحديثة. مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 16، العدد 03، 205-214.
- هاجر خلالفة. (2015). الامن الغذائي بين إشكالية تعدد المضامين وتنامي التهديدات. مجلة دفاتر المتوسط، المجلد 02، العدد 01، 10-36.