



معهد التخطيط القومى

سلسلة قضايا
التخطيط والتنمية
رقم (٢٨٨)

نحو تحسين أنماط الإنتاج المستدام بقطاع الزراعة
فى مصر

يونيو ٢٠١٨

جمهورية مصر العربية – طريق صلاح سالم – مدينة نصر – القاهرة – مكتب بريد رقم ١١٧٦٥

A.R.E Salah Salem St. Nasr City , Cairo P.O.Box : 11765



سلسلة قضايا التخطيط والتنمية
رقم (٢٨٨)
(سلسلة علمية محكمة)

نحو تحسين أنماط الإنتاج المستدام بقطاع الزراعة في مصر

يونية ٢٠١٨

"لم يسبق نشر هذا البحث أو أي أجزاء منه، ويحظر إعادة نشره في أي جهة أخرى قبل أخذ موافقة المعهد".
"الآراء في هذا البحث تمثل رأى الباحثين فقط"

تقديم

تعتبر سلسلة قضايا التخطيط والتنمية أحد القنوات الرئيسية لنشر نتائج معهد التخطيط القومي من دراسات وبحوث جماعية محكمة في مختلف مجالات التخطيط والتنمية. يضم المعهد مجموعة من الباحثين والخبراء متنوعي ومتعددي التخصصات، مما يضيف إلى قيمة وفائدة مثل هذه الدراسات المختلفة التي يتم إجراؤها من حيث شمولية تناول والأخذ في الاعتبار الأبعاد الاقتصادية، الاجتماعية، البيئة، المؤسسية، والمعلوماتية وغيرها لأي من القضايا محل البحث.

تضمنت الإصدارات المختلفة لسلسلة قضايا التخطيط والتنمية منذ بدئها في عام ١٩٧٧ عدداً من الدراسات التي تناولت قضايا مختلفة تفيد الباحثين والدارسين، وكذا صانعي السياسات ومتخذي القرارات في مختلف مجالات التخطيط والتنمية منها على سبيل المثال لا الحصر: السياسات المالية، السياسات النقدية، الإنتاجية والأسعار، الاستهلاك والتجارة الداخلية، المالية العامة، التجارة الخارجية، قضايا التشغيل والبطالة وسوق العمل، التنمية الإقليمية، آفاق وفرص الاستثمار، السياسات الصناعية، السياسات الزراعية والتنمية الريفية، المشروعات الصغيرة والمتوسطة، مناهج ونماذج التخطيط، قضايا البيئة والموارد الطبيعية، التنمية المجتمعية، قضايا التعليم،... الخ.

تتنوع مصادر وقنوات النشر لدى المعهد إلى جانب سلسلة قضايا التخطيط والتنمية، والمتمثلة في المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، والتي تصدر بصفة دورية نصف سنوية، وكذلك كتاب المؤتمر الدولي والذي يضم الأبحاث التي تم قبولها أو مناقشتها في المؤتمر، وسلسلة المذكرات الخارجية، وكراسات السياسات، إضافة إلى ما يصدره المعهد من نشرات علمية تعكس ما يعقده المعهد من فعاليات علمية متنوعة.

وفق الله الجميع لما فيه خير البلاد، والله من وراء القصد...

رئيس المعهد

أ.د. علاء زهران

موجز

تهدف الدراسة الحالية إلى محاولة قياس أوضاع الاستدامة الزراعية على المستوى الوطني، وعلى مستوى المزرعة في مصر بما يساعد صانعي السياسات ومتخذي القرارات والمهتمين والمنتجين لاتخاذ المناسب من السياسات والإجراءات، وأيضاً من البرامج والمشروعات التنفيذية، والإصلاحات المؤسسية من أجل بلوغ مستويات أفضل للاستدامة على مستوى القطاع الزراعي ككل. وقد اعتمدت الدراسة في سبيل تحقيق أهدافها على المنهج الوصفي التحليلي، وعلى إجراء دراسة ميدانية لاستيفاء بيانات استمارة استبيان (التي اعتمدت بصفة رئيسية على الأسئلة الواردة بالأداة SAFA الصادرة عن منظمة الفاو عام ٢٠٠٣) من عينة استطلاعية لمجموعة من مزارع مختلفة الأحجام (٦٦ مزرعة)، موزعة على محافظات الشرقية والجيزة والمنيا وذلك للوقوف على مدى التزامهم بممارسة الزراعة المستدامة بأبعادها المختلفة.

ولتقييم استدامة القطاع الزراعي في مصر على المستوى الوطني العام تم تجميع وتحليل مجموعة من المؤشرات بلغ عددها ٤٥ مؤشراً، منها ١٤ مؤشر خاص بالموارد المائية، وسبعة مؤشرات خاصة بالموارد الأرضية، وستة مؤشرات خاصة بالبعد الاجتماعي، وعشرة مؤشرات خاصة بالبعد الاقتصادي، وثمانية مؤشرات خاصة بالبعد البيئي.

وأُسفرت نتائج تحليل تلك المؤشرات الموزعة على خمسة مجموعات (تعكس الأبعاد المختلفة للاستدامة) عن أن حالة التعادل النسبي فيما بين المؤشرات ذات الأثر الإيجابي والأخرى ذات الأثر السلبي من منظور الاستدامة تنسحب على كل من مجموعة المؤشرات الخاصة بالموارد المائية، ومجموعة المؤشرات الخاصة بالبعد الاقتصادي للاستدامة. في مجموعة المؤشرات الخاصة بالبعد البيئي للاستدامة يزداد بدرجة ملحوظة عدد المؤشرات ذات الآثار الإيجابية بالمقارنة بنظيرتها ذات الآثار السلبية من منظور الاستدامة، في مجموعة المؤشرات الخاصة بالبعد الاجتماعي ترجح إلى حد ما كفة المؤشرات ذات الآثار السلبية على نظيرتها ذات الآثار الإيجابية، أما مجموعة المؤشرات الخاصة بالموارد الأرضية فتلاحظ زيادة عدد المؤشرات ذات الآثار السلبية على نظيرتها ذات الآثار الإيجابية من منظور الاستدامة.

أما نتائج تقييم الأداء المستدام على مستوى المزرعة فأشارت إلى أن محصلة جميع ممارسات تطبيق كل من بعد الحوكمة، والبعد البيئي، والبعد الاقتصادي، والبعد الاجتماعي، كانت متوسطة بكل من المزارع القزمية والصغيرة والمتوسطة وكانت مرتفعة بالمزارع الكبيرة. كما أن متوسط جميع ممارسات الأداء المرتبطة بالأبعاد الأربعة (الحوكمة، البيئي، الاقتصادي، الاجتماعي) مجتمعة كان متوسطاً (أصفر) بالمزارع القزمية والصغيرة والمتوسطة، ومرتفعاً (أحمر) بالمزارع الكبيرة.

وتؤكد نتيجة تقييم الأداء على المستوى الوطني وعلى مستوى المزرعة أنه ما زال هناك مجال واسع أمام المسؤولين والتنفيذيين في مصر لتحسين مستويات الأداء المستدام، وهو الأمر الواجب العمل على وضع أولويات لتحقيقه وفقاً لدرجة تقييم ممارسة الأداء المستدام بالأبعاد المختلفة وخاصة بالمزارع الصغيرة والمتوسطة.

الكلمات الدالة: التنمية المستدامة - الزراعة المستدامة في مصر - تقييم الاستدامة - أبعاد الاستدامة.

Abstract

This study aims at measuring and assessing the agriculture sustainability at both the national and the farm level to help and support policy & decision makers, producers and other stakeholders in proposing appropriate policies, programs, and initiatives, specifying and formulating the required administrative and institutional reforms to achieve higher and promising levels of sustainability for the agricultural sector. To meet the objectives of the study, the descriptive-analytical approach is followed, besides the implementation of a field study based on a designed questionnaire in which the questions are based to a large extent on the questions of the SAFA tool issued by FAO 2003. A sample of 66 farms of different sizes are considered at both Sharkya, Giza, and Minia governorates to assess to what extent they committed with and following different agriculture sustainability aspects.

To assess the sustainability of the agricultural sector at the national level, 45 indicators are gathered and analyzed to meet this objective. These indicators are related to different aspects and dimensions of sustainability as follows; Water resources (14 indicators), Land resources (7 indicators), Social dimension (6 indicators), Economic dimension (10 indicators), and finally 10 indicators related to the environmental dimension.

Analyzing the above indicators which cover the five dimensions of the sustainability indicates that there is, to a large extent, an equivalence or similarity in number of indicators related to water resources and economic dimensions that either affect positively or negatively the sustainability. On the other hand, regarding the environmental dimension, the number of indicators that have a positive effect on the sustainability was soundly greater than the number of indicators with a negative effect. On the contrary, for indicators related to both social and land resources dimensions, the number of indicators with a negative effect on the sustainability was greater than that with a positive effect.

Concerning the assessment of sustainability at the farm level, results indicate that different practices for each of governance dimension, the environmental dimension, the economic dimension, and the social dimension are moderate (Yellow-colored) at both too small, small and medium farms, while they are good (green-colored) at big farms. Moreover, the overall average of the four dimensions (Governance, environmental, economic, and social), as a proxy index for the overall performance of the sustainability, is moderate (Yellow) at too small, small and medium farms while it is (green) for big farms.

Generally, results for the assessment of the sustainable performance of the agricultural sector at both of the national and farm levels indicate that there are still many possible ways and good opportunity to enhance and promote the sustainable performance levels. Hence, in the context of the different insights and assessment results related to the four dimensions of sustainability, different policies associated with specified priorities should be stated and followed, especially for small and medium farms.

نحو تحسين أنماط الإنتاج المستدام بقطاع الزراعة في مصر

فريق الدراسة

الهيئة العلمية بالمعهد:

- أ.د. هدى صالح النمر
أ.د. علاء الدين محمود زهران
أ.د. خالد عبد العزيز عطية
أ.د. عبد العزيز إبراهيم عبد العزيز
(باحث رئيسي)

الهيئة العلمية من خارج المعهد:

- أ.د. وحيد على مجاهد
د. رانيا محمد نجيب الدريني
أستاذ الاقتصاد الزراعي بكلية الزراعة جامعة عين شمس.
الباحث بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي.

الهيئة العلمية المعاونة بالمعهد:

- أ. محمد حسنين عبد الرحمن
أ. شيماء السيد محمد عزب
أ. نهلة السيد عبد الجواد

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
١	المقدمة
٥	الفصل الأول: مفاهيم ومؤشرات قياس الزراعة المستدامة
٥	١-١ الزراعة المستدامة - الأهمية والمفهوم
٥	مقدمة
٥	١-١-١ أهمية الزراعة المستدامة مقابل الزراعة التقليدية
١٠	١-١-٢ مفهوم الزراعة المستدامة
١٤	٢-١ مؤشرات قياس الاستدامة فى الزراعة
١٤	١-٢-١ مؤشرات قياس الاستدامة على مستوى المزرعة
٢٠	٢-٢-١ مؤشرات قياس استدامة القطاع الزراعى على المستوى الوطنى
٢٨	٢-٣-١ اختيار المؤشرات
٣٢	الفصل الثانى: تقييم استدامة الإنتاج الزراعي على المستوى الوطنى
٣٢	مقدمة
٣٣	١-٢ الالتزامات الدولية بمتابعة وتقييم أوضاع الاستدامة:
٣٥	٢-٢ المتطلبات والخصائص العامة لمؤشرات استدامة القطاع الزراعى:
٣٦	٣-٢ تقييم استدامة الزراعة على المستوى الوطنى فى مصر:
٣٧	١-٣-٢ مؤشرات خاصة بالموارد المائية:
٤٥	٢-٣-٢ مؤشرات خاصة بالموارد الأرضية الزراعية
٥٠	٣-٣-٢ مؤشرات خاصة بالبعد الاجتماعى
٥٥	٤-٣-٢ مؤشرات خاصة بالبعد الاقتصادى
٦٥	٥-٣-٢ مؤشرات خاصة بالبعد البيئى
٧١	٦-٣-٢ التقييم العام لاستدامة القطاع الزراعي على المستوى الوطنى
٧٤	الفصل الثالث: قياس وتقييم الأداء المستدام علي مستوي المزرعة فى مصر
٧٤	مقدمة
٧٨	١-٣ تقييم أدوات قياس الاستدامة علي مستوي المزرعة
٨١	٢-٣ تقييم الأداء المستدام علي مستوي المزرعة بمصر

نحو تحسين أنماط الإنتاج المستدام بقطاع الزراعة في مصر

تابع فهرس المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
٨١	١-٢-٣ مجتمع وعينة الدراسة
٨٣	٢-٢-٣ التحليل الإحصائي لنتائج الدراسة الميدانية
٨٤	١-٢-٢-٣ تقييم الأداء المستدام للجوانب المرتبطة ببعد الحوكمة لأنشطة المزرعة
٨٧	٢-٢-٢-٣ تقييم الأداء المستدام للجوانب المرتبطة بالبعد البيئي لأنشطة المزرعة
١٠١	٣-٢-٢-٣ تقييم الأداء المستدام للجوانب المرتبطة بالبعد الاقتصادي لأنشطة المزرعة
١٢٣	٤-٢-٢-٣ تقييم الأداء المستدام لجميع الجوانب المرتبطة بالبعد الاجتماعي
١٢٥	٥-٢-٢-٣ التقييم العام للأداء المستدام لجميع الأبعاد المرتبطة بنشاط المزرعة
١٢٦	٣-٣ المتغيرات الوصفية ومدى التزام المزارع بتطبيق متطلبات الأداء المستدام
١٢٦	٤-٣ خلاصة نتائج الدراسة الميدانية
١٢٩	الفصل الرابع: مداخل تعزيز الاستدامة للإنتاج الزراعي (السبل والآليات)
١٢٩	المقدمة
١٢٩	١-٤ مداخل خاصة بمؤشرات تقييم الاستدامة على المستوى الوطني
١٣٢	٢-٤ مداخل خاصة بسبل وآليات تعزيز الاستدامة الزراعية
١٣٨	الملخص
١٤٨	قائمة المراجع
١٥٦	الملاحق
١٥٧	ملحق رقم (١)
١٦٥	ملحق رقم (٢)
١٧١	ملحق رقم (٣)

فهرس الجداول

الرقم	البيان	رقم الصفحة
(١-٢)	الموارد المائية واستخداماتها خلال السنوات ٢٠٠٥/٢٠٠٦ - ٢٠٠٩/٢٠١٠، ٢٠١٥/٢٠١٦	٣٨
(٢-٢)	معدل الاكسجين والأملاح الذائبة بمياه نهر النيل خلال عامى ٢٠٠٥، ٢٠١٥	٣٩
(٣-٢)	عدد الآبار الجوفية خلال عامى ٢٠١٠، ٢٠١٥	٤٠
(٤-٢)	الفاقد من الموارد المائية غير منظومة النقل خلال الأعوام ٢٠٠٥، ٢٠١٠، ٢٠١٥	٤٢
(٥-٢)	مؤشرات الموارد المائية وأثرها من منظور الاستدامة	٤٤
(٦-٢)	تصنيفات الأراضي الزراعية خلال الفترات ١٩٨١-١٩٩١، ١٩٨٥-١٩٩٥، ٢٠٠١-٢٠٠٥	٤٧
(٧-٢)	المساحات المستقطعة من الأراضي الزراعية خلال الفترات من ١٩٨٣- ١٩٨٧ إلى ٢٠٠٤-٢٠١٧	٤٩
(٨-٢)	مؤشرات الموارد الأرضية وأثرها من منظور الاستدامة	٥٠
(٩-٢)	نسبة الفقراء وفقا لأقاليم الجمهورية خلال أعوام ٢٠١٠/٢٠١١، ٢٠١٢/٢٠١٣، ٢٠١٥	٥١
(١٠-٢)	مؤشرات البعد الاجتماعى وأثرها من منظور الاستدامة	٥٥
(١١-٢)	نسبة الصادرات الزراعية إلى الواردات الزراعية خلال عامه ٢٠٠٥، ٢٠١٥	٥٧
(١٢-٢)	تقديرات الميزان الصافى للمياه الافتراضية ببعض الدراسات	٥٩
(١٣-٢)	قيمة الانتاج الزراعي وأهميتها النسبية خلال سنوات ١٩٩٣، ٢٠٠٥، ٢٠١٠، ٢٠١٥	٦٠
(١٤-٢)	المؤشرات الاقتصادية وأثرها من منظور الاستدامة	٦٥
(١٥-٢)	تطور مساحة الزراعات العضوية من المجموعات المحصولية الرئيسية مقدرة بالآلف فدان	٦٥
(١٦-٢)	أعداد الثدييات والفراشات والرعاشات خلال عامى ٢٠٠٥، ٢٠١٥	٦٨
(١٧-٢)	متوسط معدلات الرصاص والزنك والكاديوم خلال الفترة من ٢٠٠٨- ٢٠١٠، ٢٠١٢-٢٠١٤	٦٩

تابع فهرس الجداول

الرقم	البيان	رقم الصفحة
(١٨-٢)	المؤشرات البيئية وأثرها من منظور الاستدامة	٧١
(١٩-٢)	الوضع العام لمختلف المؤشرات وأثرها من منظور الاستدامة	٧٢
(١-٣)	السمات العامة لأدوات ومنهجيات قياس الاستدامة على مستوى المزرعة المستوفاة للمعايير	٧٩
(٢-٣)	أهم الخصائص الوصفية لمزارع عينة الدراسة	٨٢
(٣-٣)	تقييم الممارسات الحالية للأداء المستدام المرتبطة ببعد الحوكمة لأنشطة المزرعة	٨٥
(٤-٣)	تقييم الممارسات الحالية للأداء البيئي المستدام المرتبطة بالغلاف الجوي	٨٩
(٥-٣)	تقييم الممارسات الحالية للأداء البيئي المستدام للممارسات المرتبطة بمورد المياه	٩٠
(٦-٣)	تقييم الممارسات الحالية للأداء البيئي المستدام المرتبطة باستخدام بمورد التربة	٩٢
(٧-٣)	تقييم الممارسات الحالية للأداء البيئي المستدام المرتبطة بالتنوع البيولوجي	٩٤
(٨-٣)	تقييم الممارسات الحالية للأداء البيئي المستدام المرتبطة باستخدام مورد الطاقة	٩٧
(٩-٣)	تقييم الممارسات الحالية للأداء البيئي المستدام المرتبطة برفاهية الحيوان	٩٩
(١٠-٣)	تقييم الممارسات الحالية للأداء الاقتصادي المستدام المرتبطة بالاستثمار	١٠٢
(١١-٣)	تقييم الممارسات الحالية للأداء الاقتصادي المستدام المرتبطة بالهشاشة الاقتصادية	١٠٤
(١٢-٣)	تقييم الممارسات الحالية للأداء الاقتصادي المستدام المرتبطة بجودة المنتجات	١٠٨
(١٣-٣)	تقييم الممارسات الحالية للأداء الاقتصادي المستدام المرتبطة بالاقتصاد المحلي	١١٠
(١٤-٣)	تقييم الممارسات الحالية للأداء الاجتماعي المستدام المرتبطة بالمعيشة الكريمة	١١٢

تابع فهرس الجداول

الرقم	البيان	رقم الصفحة
(١٥-٣)	تقييم الممارسات الحالية للأداء الاجتماعي المستدام المرتبطة بحقوق العمالة	١١٥
(١٦-٣)	تقييم الممارسات الحالية للأداء الاجتماعي المستدام المرتبطة بالتسعين العادل	١١٦
(١٧-٣)	تقييم الممارسات الحالية للأداء الاجتماعي المستدام المرتبطة بالمساواة بين الجنسين	١١٨
(١٨-٣)	تقييم الممارسات الحالية للأداء الاجتماعي المستدام المرتبطة بسلامة وأمان بيئة العمل	١٢٠
(١٩-٣)	تقييم الممارسات الحالية للأداء الاجتماعي المستدام المرتبطة بالثقافة والعادات المجتمعية	١٢٣
(٢٠-٣)	علاقة الارتباط بين المتغيرات الوصفية لعينة الدراسة والأداء المستدام للمزرعة	١٢٦

فهرس الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	رقم الصفحة
(١-١)	نموذج لتسلسل تجميع وتركيب المؤشرات.	٣٠
(١-٢)	مساحة الأرز وقصب السكر وأهميتها النسبية خلال عامي ٢٠٠٥، ٢٠١٥	٤٣
(٢-٢)	تطور مساحة بعض المحاصيل منخفضة الاستخدام للمياه	٤٤
(٣-٢)	متوسط نصيب الفرد من مساحة الأراضي الزراعية بالفدان	٤٦
(٤-٢)	تطور متوسط الحيازة والرقم القياسي من عام ١٩٥٠ إلى عام ٢٠١٠/٢٠٠٩	٥٠
(٥-٢)	تطور نسبة سكان الريف في سنوات مختارة	٥٢
(٦-٢)	نسبة الاكتفاء الذاتي من أهم السلع والمجموعات الغذائية فيما بين عامي ٢٠١٥، ٢٠٠٠	٥٦
(٧-٢)	مساحة حاصلات تغذية الماشية وأهميتها النسبية خلال الأعوام ٢٠٠٥، ٢٠١٠	٦٢
(١-٣)	التقييم العام لأداء الحوكمة المستدام لجميع الممارسات المرتبطة بنشاط المزرعة	٨٧
(٢-٣)	التقييم العام للأداء البيئي المستدام لجميع الممارسات المرتبطة بنشاط المزرعة	١٠٠
(٣-٣)	التقييم العام للأداء الاقتصادي المستدام لجميع الممارسات المرتبطة بنشاط المزرعة	١١٠
(٤-٣)	التقييم العام للأداء الاجتماعي المستدام لجميع الممارسات المرتبطة بنشاط المزرعة	١٢٤
(٥-٣)	التقييم العام للأداء المستدام لجميع الأبعاد المرتبطة بنشاط المزرعة	١٢٥

مقدمة :

شهد العالم تقدماً ضخماً في مجال التنمية الزراعية خلال العقدين الماضيين بسبب التطورات التكنولوجية التي شهدتها قطاع الزراعة والتي أدت إلى استكشاف أنواع جديدة من المحاصيل وسلالات جديدة من الحيوانات ذات الإنتاجية المرتفعة، وإلى استخدام الميكنة، والتوسع في استخدام المواد الكيماوية (الأسمدة والمبيدات)، وغيرها من الممارسات الزراعية المتطورة. وقد تحقق هذا التقدم في مقابل تكلفة مرتفعة تحملها المجتمع والبيئة نتيجة للممارسات الزراعية غير المستدامة التي واكبت هذا التطور. ومن أبرز مظاهر هذه التكلفة أن أصبحت ٣٣% من الأراضي الزراعية تعاني من التدهور بنسبة تتراوح بين معتدلة إلى مرتفعة بسبب تآكل التربة وتلوثها كيميائياً، كما انقرضت نحو ١٠٠ سلالة من سلالات الثروة الحيوانية في الفترة من عام ٢٠٠٠ إلى عام ٢٠١٠، فضلاً عن تعرض ١٧% من سلالات حيوانات المزرعة في العالم لخطر الانقراض بسبب التهجين العشوائي، كما يتم حالياً صيد ثلث الثروة السمكية التجارية بمستويات غير مستدامة بيولوجياً، حيث تضاعفت النسبة بمقدار ثلاث مرات منذ عام ١٩٧٤^١.

ولذا أدرك العالم أهمية العمل على استدامة الإنتاج بصفة عامة والإنتاج الزراعي بصفة خاصة، حيث تم إقرار ضرورة التوجه نحو أنماط الاستهلاك والإنتاج المستدام كأولوية رئيسية من قبل المجتمع الدولي خلال انعقاد مؤتمر القمة العالمية للتنمية المستدامة في عام ٢٠٠٢، كما تم خلال مؤتمر التنمية المستدامة (ريو + ٢٠) الذي عقد في ريودي جانيرو بالبرازيل عام ٢٠١٢ التأكيد على أن إحداث تغييرات جذرية في الأسلوب الذي تنتهجه المجتمعات في عمليتي الإنتاج والاستهلاك أمر لا غنى عنه لتحقيق التنمية المستدامة على نطاق العالم، وأنه ينبغي أن تضطلع الحكومات والمنظمات الدولية المعنية والقطاع الخاص وكافة المجموعات الرئيسية بدور فعال في إحداث هذا التغيير في أنماط الاستهلاك والإنتاج غير المستدام.

أصبحت كذلك الزراعة المستدامة موضوعاً محل اهتمام في محافل السياسة الدولية، خاصة فيما يتعلق بإمكانية تقليل المخاطر المقترنة بتغير المناخ وزيادة عدد سكان العالم، حيث حثت اللجنة المعنية بالزراعة المستدامة، وتغير المناخ بالأمم المتحدة على ضرورة دمج الزراعة المستدامة في السياسة القومية والدولية على حد سواء^٢.

^١ منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، العمل الاستراتيجي لمنظمة الأغذية والزراعة من أجل أغذية وزراعة مستدامين، ٢٠١٧.

^٢ زراعة مستدامة [https:// ar. Wikipedia.org/wiki/](https://ar.wikipedia.org/wiki/)

وتأكيداً على أهمية استدامة الإنتاج تضمنت خطة التنمية المستدامة العالمية (٢٠١٦-٢٠٣٠) SDGs - سبعة عشر هدفاً للتنمية المستدامة، يسعى الهدف الثاني منها إلى القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة، كما يسعى الهدف الثاني عشر منها إلى ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة (SCP) (وهو الهدف محل اهتمام الدراسة) ويتضمن هذا الهدف مجموعة من الغايات والإجراءات التي يمكن من خلالها تحقيق هذا الهدف، وتتمثل أهم تلك الغايات في : تنفيذ الإطار العشري لبرامج الاستهلاك والإنتاج المستدامين، تحقيق الإدارة المستدامة، الاستخدام الكفء للموارد الطبيعية بحلول عام ٢٠٣٠، تخفيض نصيب الفرد من النفايات، الحد من خسائر الأغذية في مراحل الإنتاج وسلاسل الإمداد، تحقيق الإدارة السليمة بيئياً للمواد الكيميائية والنفايات، والحد بدرجة كبيرة من إنتاج النفايات. تضمن كذلك هذا الهدف مجموعة من الآليات لضمان تنفيذ تلك الغايات منها: تشجيع الشركات على اعتماد ممارسات مستدامة، وضمان أن تتوفر للناس في كل مكان المعلومات ذات الصلة بالتنمية المستدامة، ودعم البلدان النامية لتعزيز قدرتها العلمية والتكنولوجية.

وتؤكد الأدبيات في هذا الإطار على أنه لن يكون الوصول إلى أهداف التنمية المستدامة ممكناً بدون وجود قطاع زراعي قوى ومستدام، ويغض النظر عن دوره المباشر في الحد من الجوع وسوء التغذية، ترتبط الزراعة بتحديات إنمائية أخرى يتم التصدي لها في أهداف التنمية المستدامة.

ويعني الإنتاج الزراعي المستدام - محور الدراسة الحالية - توفير المنتجات والخدمات باستخدام عمليات وأنظمة غير ملوثة للبيئة، محافظة على الموارد الطبيعية والطاقة، مجدية اقتصادياً، وأمنة وصحية لكل من العاملين والمستهلكين، وبمعنى آخر فإن مفهوم الإنتاج الزراعي المستدام يركز على ضرورة العمل على تغيير الأساليب غير المستدامة التي تمارس في عملية الإنتاج من أجل تحقيق التوازن بين المكاسب الاقتصادية، وحماية البيئة، وتأمين استدامة الموارد الطبيعية، ومن ثم تحسين نوعية الحياة والرفاه.

رغم ما بذله المسئولين ومتخذي القرار في مصر من جهود حقيقية لإدراج المشروعات وتطبيق السياسات الهادفة لاستدامة الإنتاج بقطاع الزراعة وأنشطته الإنتاجية والخدمية المختلفة فإن ما تحقق من نتائج في هذا الشأن كان دون المستوى المنشود، فنمط الإنتاج الزراعي لا يعد نمطاً مستداماً سواء بعلاقته بالموارد الطبيعية من أراضي ومياه (الاستنزاف والهدر وقصور الإدارة)، أو بعلاقته بالأوضاع البيئية (التلوث والانبعاثات)، أو بعلاقته بالنواحي الاقتصادية (جودة المنتج وانخفاض الإيراد)، أو بحجم الفاقد والتالف الزراعي والغذائي وسبل التخلص/ الاستفادة منه (الخسائر الاقتصادية والأضرار البيئية والمجتمعية)، أو بعلاقته بالأوضاع الاجتماعية (الفقر بالريف وانخفاض مستوى المعيشة).