

دراسة تحليلية لسياسة تطوير صادرات المنتجات الزراعية في الهند

محمد سيد متولي - على أحمد إبراهيم
قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق - مصر

الملخص:

الهند هي ثاني أكبر منتج للأرز والقمح والحبوب الأخرى في العالم. وفقاً للتقدير النهائي لعام ٢٠١٥-١٦ من قبل وزارة الزراعة في الهند، إنتاج الحبوب الرئيسية مثل الأرز والذرة بلغ حوالي ١٠٤.٣٢ مليون طن، ٢١.٨ مليون طن على التوالي، وكذلك تعد أكبر مصدر لمنتجات الحبوب في العالم. قدرت صادرات الهند من الحبوب حوالي ٨٠٧٨.٨٥ مليون دولار خلال العام ٢٠١٧-١٨. يحتل الأرز (بما في ذلك البسمتي وغير البسمتي) الحصة الرئيسية في إجمالي صادرات الهند من الحبوب بنسبة حوالي ٩٥.٧٪ خلال العام. حيث تمثل الحبوب الأخرى بما فيها القمح ٤.٣٪ فقط من إجمالي الحبوب المصدرة من الهند خلال نفس العام. الهند هي أكبر منتج للزنجبيل والبامية بين الخضراوات وتحتل المرتبة الثانية في إنتاج البطاطس والبصل والقرنبيط والبرنج والكرنب، إلخ. من بين الفواكه، تحتل البلاد المرتبة الأولى في إنتاج الموز حوالي (٢٥.٧٪)، البابايا (٤٣.٦٪) والمانجو (بما في ذلك المانجو ستين والجوافة) حوالي (٤٠.٤٪). توفر قاعدة الإنتاج الواسعة للهند فرصاً هائلة للتصدير. خلال ٢٠١٧-١٨، صدرت الهند الفواكه والخضراوات بقيمة حوالي ١،٤٥٩.٩٣ مليون دولار والتي تتكون من فواكه بقيمة حوالي ٦٥٥.٩٠ مليون دولار وخضراوات بقيمة حوالي ٨٠٤.٠٣ مليون دولار. تمثل المانجو والجوز والعنب والموز جزءاً كبيراً من الفواكه المصدرة من البلاد، بينما يساهم البصل والبامية والمر والقرع الأخضر والفطر والبطاطس بشكل كبير في سلة تصدير الخضراوات. كانت صادرات الهند من المنتجات الحيوانية حوالي ٤،٦٢٣.٠٥ مليون دولار في ٢٠١٧-١٨، والتي تشمل المنتجات الرئيسية مثل لحم الجاموس حوالي (٤٠٣٦.٨٩ مليون دولار)، لحم الأغنام / الماعز حوالي (١٢٩.٦٨ مليون دولار)، منتجات الدواجن حوالي (٨٥.٧١ مليون دولار)، منتجات الألبان حوالي (١٨٥.٤٩ مليون دولار)، أعلاف الحيوان (٥٠.٦٨ مليون دولار)، اللحوم المصنعة حوالي (١.٥٤ مليون دولار)، البيض حوالي ١٥٤ مليون دولار (الحليب ١٢.٩٨ مليون دولار)، والعسل الطبيعي حوالي (١٠١.٣٢ مليون دولار). أثار الطلب على لحم الجاموس الهندي في السوق الدولية زيادة مفاجئة في صادرات اللحوم. سيطر لحوم الجاموس على الصادرات بمساهمة تزيد عن حوالي ٨٩.٠٨٪ من إجمالي صادرات المنتجات الحيوانية من الهند. وسيتم دراسة كيف

استطاعت الهند أن تصل إلى هذه المكانة وسعيها في رفع معدلات التصدير على كافة المنتجات ودراسة معدلات النمو السنوي لأهم المنتجات الزراعية. الكلمات الاسترشادية: المنتجات الزراعية، صادرات، المنتجات الغذائية، أهم المحاصيل، التنمية المستدامة، الهند.

المقدمة:

تلعب الزراعة دورًا حيويًا في الاقتصاد الهندي. يشارك ٥٤.٦٪ من السكان في الأنشطة الزراعية ويساهم بنسبة ١٧.٤٪ في إجمالي القيمة المضافة للبلد وبالنظر إلى أهمية القطاع الزراعي، تم اتخاذ خطوات لتحسين خصوبة التربة على أساس مستدام من خلال مخطط بطاقة صحة التربة، لتوفير إمكانية وصول محسنة إلى الري وتحسين كفاءة استخدام المياه من خلال نظام الري Pradhanmantri Gram Sinchai Yojana، لدعم الزراعة العضوية من خلال مخطط التنمية الزراعية التقليدية Paramparagat Krishi Vikas Yojana (PKVY) ودعم لإنشاء سوق زراعي وطني موحد لزيادة دخل المزارعين.

تبلغ المساحة الجغرافية الإجمالية للبلاد ٣٢٨.٧ مليون هكتار، منها ١٣٩.٩ مليون هكتار هي المساحة المزروعة الصافية و ١٩٤.٤ مليون هكتار هي المساحة الإجمالية المزروعة بكثافة تصل إلى ١٣٨.٩٪. تبلغ المساحة المروية الصافية ٦٦.١ مليون هكتار.

أصدر مكتب الإحصاء المركزي (Central Statistics Office (CSO)، وزارة الإحصاء وتنفيذ البرامج، السلسلة الجديدة للحسابات القومية في يناير ٢٠١٥، مع مراجعة سنة الأساس من ٢٠٠٤-٠٥ إلى ٢٠١١-١٢. وفقًا للتقديرات المنقحة الأولى التي أصدرتها منظمة المجتمع المدني في يناير ٢٠١٦، ساهم قطاع الزراعة بنحو ١٧.٠٪ من إجمالي القيمة المضافة للهند بالأسعار الحالية

في ضوء التغير الهيكلي في الاقتصاد، كان هناك انخفاض مستمر في حصة قطاع الزراعة والقطاع المتحالف معه في الناتج المحلي الإجمالي من ١٨.٥ في المائة في ٢٠١١-١٢ إلى ١٧.٤ في المائة في ٢٠١٤-١٥ بالأسعار الحالية. انخفاض حصة قطاع الزراعة والحلفاء في Gross Value Added (GVA) هو نتيجة متوقعة في اقتصاد سريع النمو ومتغير هيكلية. فيما يلي النمو، مقارنة بالعام الماضي، في إجمالي الناتج المحلي الإجمالي والنمو في المعدل العام للفلاحة في قطاع الزراعة والحلفاء في الفترة ٢٠١١-٢٠١٢.

إن الطلب الكبير على الحبوب في السوق العالمية يخلق بيئة ممتازة لتصدير منتجات الحبوب الهندية. في عام ٢٠٠٨، فرضت الهند حظراً على تصدير الأرز والقمح وغيرها لتلبية الاحتياجات المحلية، ومع رؤية الطلب الهائل في السوق العالمية ووجود الفائض في إنتاج البلاد، رفعت الحظر، لكن يُسمح فقط بكمية محدودة من تصدير السلعة. لا يمكن للكمية الهامشية المسموح بها من حبوب التصدير أن تحدث أي تأثير كبير سواء على الأسعار المحلية أو ظروف التخزين.^٢

يضمن مناخ الهند المتنوع توافر جميع أنواع الفواكه والخضروات الطازجة. وهي تحتل المرتبة الثانية في إنتاج الفواكه والخضروات في العالم، بعد الصين. حسب قاعدة البيانات الوطنية للبستنة التي نشرها المجلس الوطني للبستنة، خلال الفترة ٢٠١٥-١٦، أنتجت الهند حوالي ٩٠.٢ مليون طن متري من الفاكهة وحوالي ١٦٩.١ مليون طن متري من الخضروات. وتبلغ المساحة المزروعة بالثمار حوالي ٦.٣ مليون هكتار بينما تزرع الخضروات على مساحة حوالي ١٠.١ مليون هكتار. على الرغم من أن حصة الهند في السوق العالمية لا تزال تقارب حوالي ١٪ فقط، إلا أن هناك قبولاً متزايداً بمنتجات البستنة من البلاد. لقد حدث هذا بسبب التطورات المتزامنة في مجالات البنية التحتية الحديثة لسلسلة التبريد وتدابير ضمان الجودة. بصرف النظر عن الاستثمارات الكبيرة التي يضخها القطاع الخاص، اتخذ القطاع العام أيضاً مبادرات وبمساعدة APEDA، تم إنشاء العديد من مراكز الشحنات القابلة للتلف والمرافق المتكاملة بعد الحصاد في البلاد. كما ساهمت مبادرات بناء القدرات على مستوى المزارعين والمعالجات والمصدرين في هذا الجهد.^٣

تلعب المنتجات الحيوانية دوراً مهماً في الحياة الاجتماعية والاقتصادية في الهند. إنه مصدر غني بالجودة العالية للمنتجات الحيوانية مثل الحليب واللحوم والبيض. برزت الهند كأكبر منتج للحليب بنسبة حوالي ٢٠.١٧ في المائة من إجمالي إنتاج الحليب في العالم. تمثل الهند حوالي ٥.٦٥٪ من إنتاج البيض العالمي وأيضاً أكبر عدد من حيوانات الأبقار في العالم، حيث يوجد حوالي ١١٠ ملايين من الجاموس و١٣٣ مليون من الماعز و٦٣ مليون من الأغنام. تمثل صادرات المنتجات الحيوانية مساهمة مهمة وهامة في قطاع الزراعة الهندي. يشمل تصدير المنتجات الحيوانية لحوم الجاموس ولحوم الأغنام والماعز ومنتجات الدواجن والأغلفة الحيوانية ومنتجات الألبان والحليب والعسل.^٤ لا تستطيع الهند من تطوير صادرات المنتجات الزراعية إلا بعد أن يتم تطوير الثروة الزراعية بكل مجالاتها بهدف زيادة الإنتاجية وتقليل الهدر.

^٢ http://apeda.gov.in/apedawebsite/six_head_product/cereal.htm

^٣ http://apeda.gov.in/apedawebsite/six_head_product/FFV.htm

^٤ http://apeda.gov.in/apedawebsite/six_head_product/animal.htm

مشكلة البحث:

رغم أن الهند تحتل المرتبة الثانية في الإنتاج الزراعي العالمي، لكن نصيبها من صادرات المنتجات الزراعية العالمية يصل إلى حوالي ٢٪، مساهمة الصادرات الزراعية في الناتج المحلي الإجمالي للهند منخفضة.

هدف البحث: التعرف على أهم الإجراءات التي اتخذتها حكومة الهند لكي تطور من صادراتها الزراعية من خلال زيادة الإنتاجية وتقليل الهدر من المنتجات الزراعية. ونتائج هذه الإجراءات على معدلات النمو السنوي لأهم المنتجات الزراعية.

مصادر البيانات: اعتمدت الدراسة في تحقيق أهدافها على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة والتي تصدرها العديد من الجهات والمنظمات الدولية وكذلك التقارير الصادرة من قبل حكومة الهند من وزارة الزراعة ووزارة التجارة الهندية وأيضاً قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO).

الطريقة البحثية: اعتمدت الدراسة في تحقيق أهدافها وتحليل البيانات التي تم تجميعها من المصادر السابقة على أساليب التحليل الإحصائي الوصفي والكمي من خلال حساب مؤشرات المتوسط الحسابي ومعدلات النمو السنوي وتطور كمية الإنتاج وحجم الصادرات.

❖ أهم خطوات حكومة الهند لتطوير الثروة الزراعية لتنميتها المستدامة

اتخذت حكومة الهند عدة خطوات تصب في مصلحة تطوير الثروة الزراعية بكل مجالاتها لتنميتها المستدامة من خلال التعاون المشترك بين مختلف الوزارات وإنشاء إدارات جديدة متخصصة ومترابطة مع كافة الهيئات الحكومية فتتكون وزارة الزراعة ورعاية المزارعين^٥ Ministry of Agriculture & Farmers Welfare من ثلاث إدارات الأولى إدارة التعاون الزراعي ورعاية المزارعين The Department of Agriculture, Cooperation & Farmers Welfare (DAC&FW) والثانية إدارة تربية الحيوان والألبان، ومصايد الأسماك Department of Animal Husbandry, Dairying & Fisheries (DAHD&F) والثالثة إدارة البحوث الزراعية والتعليم^٦ Department of Agricultural Research and Education (DARE) تم تأسيس (DARE) التابع لوزارة الزراعة في ديسمبر ١٩٧٣.

• إنشاء المجلس الهندي للبحوث الزراعية The Indian Council of Agricultural Research (ICAR) هو منظمة مستقلة تحت إدارة البحوث الزراعية والتعليم (DARE). لعب ICAR دوراً رائداً في بدء الثورة الخضراء والتطورات اللاحقة

^٥ <http://agriculture.gov.in>
^٦ <http://dare.nic.in>

في الزراعة في الهند من خلال تطوير البحوث والتكنولوجيا الذي مكن البلاد من زيادة إنتاج المواد الغذائية بنسبة ٥.٤ مرة، والمحاصيل البستانية بنسبة ١٠.١ مرة، والأسماك بنسبة ١٥.٢ مرة، الحليب ٩.٧ مرات والبيض ٤٨.١ مرة منذ ١٩٥١ إلى ٢٠١٧، مما يجعل له تأثير واضح على الأمن الغذائي الوطني. لعب دورا رئيسيا في تعزيز التميز في التعليم العالي في الزراعة. يعمل على تطوير العلوم والتكنولوجيا ويعترف بعلمائها دوليا في مجالاتهم^٧. يتواصل مع ٩٧ معهد، و ٥٣ جامعة زراعية، و ٦ مكاتب، و ١٨ مركز أبحاث وطني، و ٢٥ مديرة للمشروعات، و ٨٩ مشروعاً من مشاريع البحوث المنسقة في جميع أنحاء الهند المنتشرة في جميع أنحاء البلاد، يعد ICAR من أكبر أنظمة البحوث الزراعية الوطنية في العالم^٨.

- النظام القومي للبحوث الزراعية الهندية National Agricultural Research System (NARS) التابع لـ (ICAR) ويهدف إلى إيجاد حلول للمشاكل العاجلة للزراعة بالإضافة إلى الحفاظ على كفاءته في تطوير التكنولوجيا في المقدمة لمواجهة جميع المشكلات المتوقعة وغير المتوقعة الناشئة باستمرار. البحوث الأساسية والاستراتيجية والبحوث التطبيقية في المناطق الحدودية للعلوم الزراعية لتطوير التكنولوجيا. قررت حكومة الهند إنشاء الصندوق الوطني للعلوم الزراعية 'National Agricultural Science Fund' (NASF) التابع لـ (ICAR) ويهدف إلى بناء القدرة على إجراء البحوث التطبيقية الأساسية والاستراتيجية والمتطورة في الزراعة ومعالجة القضايا التي يمكن حلها عن طريق البحث الأساسي والاستراتيجي المكثف بالاشتراك مع فريق من المنظمات والمؤسسات، ورؤيته هي تسخير العلم على حدود المعرفة الحالية وما وراءها لتجديد المعرفة العلمية للتنمية الزراعية وازدهار المزارع. ومهمته هي استخدام العلوم الحدودية والمواهب العلمية الوطنية للنهوض بقدرة حل المشكلات لنظام البحوث الزراعية الوطنية الموسعة وتطوير قاعدة معارف ديناميكية للزراعة الهندية^٩.
- من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تم تدشين بوابة المزارعين^{١٠}، سيتمكن المزارع من الحصول على جميع المعلومات ذات الصلة بموضوعات محددة حول قريته، الحي، المقاطعة أو الولاية. سيتم تسليم هذه المعلومات في شكل نص ورسائل نصية قصيرة وبريد إلكتروني وصوت، فيديو باللغة التي يفهمها. يمكن الوصول إلى هذه المستويات بسهولة من خلال خريطة الهند الموضوعية على الصفحة الرئيسية. سيتمكن المزارعون أيضاً من طرح

^٧ <https://icar.org.in/content/about-us>

^٨ <http://dare.nic.in/about-us/about-the-departments>

^٩ <https://icar.org.in/nfbsfara>

^{١٠} <https://farmer.gov.in/FarmerHome.aspx>

استفسارات محددة بالإضافة إلى تقديم تعليقات قيمة من خلال وحدة الملاحظات التي تم تطويرها خصيصًا لهذا الغرض. وتم أيضا استحداث تطبيق للهواتف الذكية¹¹ لنفس الغرض.

- تأسس المجلس الوطني لتنمية مصايد الأسماك (NFDB) National Fisheries Development Board في عام ٢٠٠٦ كمنظمة مستقلة خاضعة لإدارة تربية الحيوانات وصيد الأسماك ومصايد الأسماك ، بوزارة الزراعة ، يسعى إلى التنمية الشاملة لقطاع المصايد من خلال (الإنتاج والتجهيز والتخزين والنقل والتسويق) وتعزيز إنتاجية الأسماك لتكملة البروتين المغذي للسكان المتزايدة ؛ لتسريع الاقتصاد العام للبلاد ، إلى جانب تحسين الصحة والاقتصاد والصادرات وفرص العمل والسياحة في البلاد.¹²

- يستند إنشاء المجلس الوطني لتطوير الألبان¹³ (NDDDB) The National Dairy Development Board إلى الاعتقاد بأن التقدم الاجتماعي والاقتصادي للدولة يكمن إلى حد كبير في تنمية المناطق الريفية في الهند لتعزيز وتمويل ودعم المنظمات المملوكة للمنتجين والمسيطر عليهم. ودعم السياسات الوطنية المواتية لنمو هذه المؤسسات.

- صندوق تطوير صناعة الألبان والبنية التحتية¹⁴ (DIDF) Dairy Processing & Infrastructure Development Fund التابع ل(NDDDB) ويهدف إلى تحديث مصانع وآلات تصنيع الحليب وإنشاء بنية تحتية إضافية لمعالجة المزيد من الحليب لخلق قدرة معالجة إضافية للحليب لزيادة القيمة المضافة من خلال إنتاج المزيد من منتجات الألبان. مساعدة المنتجين الذين تملكهم وتسيطر عليهم المؤسسات على زيادة حصتها من الحليب.

- المركز الوطني لتطوير السلسلة الباردة¹⁵ (NCCD) National Center for Cold Chain Development تتمثل الأهداف الرئيسية للمركز في التوصية بمعايير وبروتوكولات للبنية التحتية لسلسلة التبريد ، واقتراح مبادئ توجيهية لتنمية الموارد البشرية والتوصية بإطار عمل سياسي مناسب لتطوير السلسلة الباردة. وفقاً لرؤية فرقة العمل المعنية بتطوير السلسلة الباردة في الهند، والتي أنشأتها وزارة الزراعة، فإن المجلس الوطني لمكافحة التصحر مكلف بالتوصية بالمعايير الفنية للبنية التحتية لسلسلة التبريد للمواد الغذائية القابلة للتلف بما في ذلك الفواكه والخضروات الطازجة وإجراء عمليات المراجعة الدورية مواكبة التطورات

¹¹ <https://farmer.gov.in/mobileappsdownload.aspx>

¹² <http://nfdb.gov.in/about-us.htm>

¹³ <https://www.nddb.coop>

¹⁴ <https://www.nddb.coop/didf/didf-in-brief>

¹⁵ <https://www.nccd.gov.in/AboutUs.html>

التكنولوجية. سيساعد هذا بالتأكيد في تقليل خسائر ما بعد الحصاد من المنتجات الزراعية القابلة للتلف وضمان توفرها بشكل مطرد، وبالتالي ضمان الحصول على أسعار مجزية للمنتجات الزراعية للمزارعين المنتجين وتوافر الفواكه والخضروات الطازجة للمستهلكين بأسعار معقولة.

• اتحاد جمعيات التخزين البارد في الهند^{١٦} (FCAOI) Federation of Cold storage Associations Of India يهدف إلى توحيد صناعة التخزين البارد في الهند، تحت مظلة FCAOI وتبادل وأحدث تكنولوجيا التخزين البارد بين الاتحادات الأعضاء داخل البلاد وخارج الهند أيضا وتنظيم المؤتمرات والاجتماعات لتخطيط وتنفيذ استراتيجيات FCAOI؛ ترتيب زيارات مختلف خبراء الصناعة، لتوفير وإتاحة ونشر المعرفة والمعلومات حول القوانين والتشريعات المختلفة التي تؤثر على صناعة التخزين البارد. والعمل كقناة تمثيلية واتصال بين FCAOI والإدارات الحكومية المركزية والحكومية المختلفة.

تتكامل وزارة الصناعات الغذائية^{١٧} The Ministry of Food Processing Industries (MOFPI) مع وزارة الزراعة لتحقيق عدة أهداف منها تعزيز دخل المزارعين من خلال الاستخدام الأفضل والقيمة المضافة للمنتجات الزراعية والتقليل إلى أدنى حد من الهدر في جميع مراحل سلسلة تصنيع الأغذية وتعزيز العمر الافتراضي للمنتجات الغذائية من خلال تطوير البنية التحتية لتخزين ونقل وتجهيز المنتجات الزراعية الغذائية وإدخال التكنولوجيا الحديثة في صناعات تجهيز الأغذية من المصادر المحلية والخارجية، تشجيع البحث والتطوير في تصنيع الأغذية لتطوير المنتجات والعمليات وتحسين التغليف؛ تشجيع تصدير المنتجات الغذائية المصنعة. وتعمل الوزارة على إتمام عدة مخططات منها:

• إنشاء / توسيع قدرات معالجة الأغذية / حفظها (مخطط الوحدة)^{١٨} Creation/ Expansion of Food Processing/ Preservation Capacities (Unit Scheme) الهدف الرئيسي للمخطط هو إنشاء قدرات المعالجة والمحافظة على التحديث / التوسع في وحدات معالجة الأغذية الحالية بهدف زيادة مستوى المعالجة، والقيمة المضافة التي تؤدي إلى الحد من الهدر. فإن تحفيز التكنولوجيا الحديثة يهدف إلى إحداث فرق واضح من حيث كفاءة العملية وكذلك تحسين جودة المنتج النهائي. يتم تنفيذ المخطط من خلال منظمات مثل وحدات دعم المشروعات المركزية والحكومية، المنظمات غير الحكومية، الجمعيات التعاونية.

^{١٦} <http://www.fcaoi.org/about-us>

^{١٧} <http://mofpi.nic.in/goals-and-roles>

^{١٨} <http://mofpi.nic.in/Schemes/creation-expansion-food-processing-preservation-capacities-unit-scheme>

- الكتلة الزراعية المعالجة^{١٩} Agro Processing Cluster يهدف المخطط إلى تطوير بنية تحتية حديثة ومرافق مشتركة لتشجيع مجموعة من رواد الأعمال على إنشاء وحدات لمعالجة الأغذية تعتمد على نهج المجموعة من خلال ربط مجموعات المنتجين / المزارعين بالمعالجات والأسواق من خلال سلسلة التوريد المجهزة جيداً والبنية التحتية الحديثة.
 - سلسلة التبريد^{٢٠} Cold Chain الهدف من مخطط البنية التحتية للسلسلة الباردة ، إضافة القيمة والحفاظ عليها هو توفير مرافق متكاملة للبنية التحتية للسلسلة الباردة والحفظ ، دون أي انقطاع ، من بوابة المزرعة إلى المستهلك.
- يأتي دور وزارة التجارة والصناعة الهندية الأساسي من خلال إنشاء هيئة تنمية صادرات المنتجات الغذائية والزراعية المصنعة^{٢١} (The Agricultural (APEDA) and Processed Food Products Export Development Authority والصناعات المتعلقة بالمنتجات المعدة للتصدير عن طريق تقديم المساعدة المالية أو غير ذلك لإجراء دراسات استقصائية ودراسات جدوى ، والمشاركة في رأس المال الاستقصائي من خلال المشاريع المشتركة وغيرها من خطط الإغاثة والإعانات؛ تسجيل الأشخاص كمصدرين للمنتجات المجدولة عند دفع الرسوم المقررة؛ تحديد معايير ومواصفات المنتجات المجدولة لغرض التصدير؛ إجراء تفتيش على اللحوم ومنتجات اللحوم في المسالخ أو مصانع التجهيز أو أماكن التخزين أو وسائل النقل أو الأماكن الأخرى التي يتم فيها الاحتفاظ بهذه المنتجات أو تداولها بغرض ضمان جودة هذه المنتجات؛ تحسين تغليف المنتجات المجدولة؛ تحسين تسويق المنتجات المجدولة خارج الهند؛ تشجيع الإنتاج الموجه للتصدير وتطوير المنتجات المجدولة؛ جمع إحصاءات من مالكي المصانع أو المؤسسات العاملة في إنتاج المنتجات المجدولة أو تصنيعها أو تعبئتها أو تسويقها أو تصديرها أو من أشخاص آخرين حسبما هو منصوص عليه في أي مسألة تتعلق بالمنتجات المجدولة ونشر الإحصاءات التي تم جمعها على هذا النحو أو أي أجزاء منه أو مقتطفات منها. تضم الهيئة (APEDA) سبعة أعضاء تعينهم الحكومة المركزية. تمثل

(١) المجلس الهندي للبحوث الزراعية Indian Council of Agricultural Research

(٢) المجلس الوطني للبستنة^{٢٢} National Horticultural Board

^{١٩} <http://mofpi.nic.in/Schemes/agro-processing-cluster>

^{٢٠} <http://mofpi.nic.in/Schemes/cold-chain>

^{٢١} http://apeda.gov.in/apedawebsite/about_apeda/About_apeda.htm

^{٢٢} <http://nhb.gov.in>

- (٣) الاتحاد الوطني للتسويق التعاوني الزراعي^{٢٣} National Agricultural Cooperative Marketing Federation
- (٤) المعهد المركزي للبحوث التكنولوجية للأغذية^{٢٤} Central Food Technological Research Institute
- (٥) المعهد الهندي للتغليف^{٢٥} Indian Institute of Packaging
- (٦) مجلس ترويج تصدير التوابل^{٢٦} Spices Export Promotion Council and
- (٧) مجلس ترويج تصدير الكاجو^{٢٧} Cashew Export Promotion Council .
- تأسست مؤسسة تنمية الصادرات البسمتي^{٢٨} (BEDF) Basmati Export Development Foundation من قبل هيئة تنمية الصادرات من المنتجات الزراعية والمعالجة (APEDA). قدمت حكومة ولاية UP حوالي ١٠ أفدنة من الأراضي بعقد إيجار طويل الأجل لمدة ٧٠ عامًا لاستخدام APEDA في أنشطة BEDF. وتهدف إلى ضمان الجودة في التصدير من خلال بصفة الحمض النووي لتحديد الأصناف من الأرز البسمتي، اختبار على أساس خصائص الجودة المادية، اختبار مخلفات مبيدات الآفات والمعادن الثقيلة عينات من أرز البسمتي بمعدل الامتياز، توليد بيانات عن بقايا المبيدات عن طريق اختبار العينات المستخرجة من حقول المزارعين على أساس العينة.
 - نفذت حكومة الهند البرنامج الوطني للإنتاج العضوي^{٢٩} (NPOP) NATIONAL PROGRAMME FOR ORGANIC PRODUCTION يتضمن برنامج اعتماد هيئات التصديق ، ومعايير الإنتاج العضوي ، وتشجيع الزراعة العضوية. وقد تم الاعتراف بمعايير NPOP للإنتاج والاعتماد من قبل المفوضية الأوروبية وسويسرا للمنتجات النباتية غير المجهزة على أنها مكافئة لمعايير الدولة. تزرع المنتجات العضوية في ظل نظام الزراعة دون استخدام الأسمدة الكيماوية والمبيدات الحشرية مع نهج مسؤول بيئيًا واجتماعيًا. هذه طريقة للزراعة تعمل على مستوى جذور العشب للحفاظ على القدرة التناسلية والتجدد للتربة، والتغذية الجيدة للنبات، والإدارة السليمة للتربة، وتنتج أغذية مغذية غنية بالحيوية والتي

^{٢٣} <http://www.nafed-india.com>

^{٢٤} <https://www.cftri.com>

^{٢٥} <http://www.iip-in.com>

^{٢٦} <http://www.indianspices.com>

^{٢٧} <http://www.cashewindia.org>

^{٢٨} http://apeda.gov.in/apedawebsite/about_apeda/bas_ex_dev_found.htm

^{٢٩} <http://apeda.gov.in/apedawebsite/organic/PresentStatus.htm>

لديها مقاومة للأمراض. وفقاً للإحصاءات المتاحة، كان ترتيب الهند من حيث الأراضي الزراعية العضوية في العالم في المرتبة التاسعة ومن حيث إجمالي عدد المنتجين في المرتبة الأولى وفقاً لبيانات ٢٠١٨ (المصدر: FIBL & IFOAM Year Book 2018). في مارس ٢٠١٨، بلغ إجمالي مساحة عملية إصدار الشهادات العضوية (المسجلة بموجب البرنامج الوطني للإنتاج العضوي) ٣.٥٦ مليون هكتار (٢٠١٧-١٨). ويشمل ذلك ١.٧٨ مليون هكتار (٥٠٪) من المساحة القابلة للزراعة و١.٧٨ مليون هكتار أخرى (٥٠٪) لجمع الحصاد البري.

أنتجت الهند حوالي ١.٧٠ مليون طن متري (٢٠١٧-١٨) من المنتجات العضوية المعتمدة والتي تشمل جميع أنواع المنتجات الغذائية مثل بذور محاصيل الزيت وقصب السكر والحبوب والقطن والبقول والنباتات الطبية والشاي والفواكه والتوابل والفواكه الجافة والخضروات، البن وما إلى ذلك. لا يقتصر الإنتاج على قطاع الطعام، ولكنه ينتج أيضاً ألياف القطن العضوي، والمنتجات الغذائية الوظيفية، إلخ.

بلغ إجمالي حجم الصادرات خلال الفترة (٢٠١٧-١٨) ٤.٥٨ طن متري. كان تحقيق تصدير الأغذية العضوية حوالي ٣٤٥٣.٤٨ روبية هندية (٥١٥.٤٤ مليون دولار أمريكي). تنصدر البذور الزيتية (٤٧.٦٪) المنتجات تليها الحبوب (١٠.٤٪)، منتجات المحاصيل الزراعية مثل الشاي والقهوة (٨.٩٦٪)، الفواكه الجافة (٨.٨٨٪)، البهارات والتوابل (٧.٧٦٪).

- تم إنشاء هيئة سلامة الأغذية والمعايير في الهند^{٣٠} (FSSAI) The Food Safety and Standards Authority of India التابع لوزارة الصحة ورعاية الأسرة بموجب معايير سلامة الأغذية والمعايير عام ٢٠٠٦ التي تجمع بين العديد من الإجراءات والأوامر التي عالجت القضايا المتعلقة بالأغذية في مختلف الوزارات والإدارات. تم إنشاء FSSAI لوضع معايير تستند إلى العلم للمواد الغذائية ولتنظيم تصنيعها وتخزينها وتوزيعها وبيعها واستيرادها لضمان توافر طعام آمن وصحي للاستهلاك البشري.
- منذ عام ١٩٤٥ أصبحت الهند واحدة من الأعضاء المؤسسين لمنظمة الأغذية والزراعة (FAO) The Food and Agriculture Organization كدولة منخفضة الدخل تعاني من نقص الأغذية. واليوم لا تتمتع البلاد بالاكتمال الذاتي في الأرز والقمح فحسب، وإنما تصدر أيضاً مجموعة من

^{٣٠} <https://fssai.gov.in/home/about-us/introduction.html>

المنتجات الغذائية. علاوة على ذلك، تمتلك الهند حوالي ٦٠ مليون طن من مخزونات الحبوب الغذائية العازلة. في رحلة النجاح هذه، كانت المنظمة شريكًا قويًا منذ عام ١٩٤٨، عندما بدأت عمليات المنظمة في الهند لأول مرة مما جعلها شريكًا معرفيًا مهمًا لمساعدة البلد في اتخاذ القرارات المستنيرة. وفي الوقت نفسه، تضيف الهند أيضًا قيمة كبيرة لعمل المنظمة. حيث توفر الخبرة الفنية للبلدان الأخرى، وتعمل أيضًا كمصدر مهم لدروس التنمية.^{٣١}

النتائج التحليلية لاهم المنتجات الزراعية الهندية:

جدول رقم (١) دراسة اهم المنتجات الزراعية خلال الفترة ٢٠١٥-٢٠١٨ من خلال يتضح ذلك من خلال الجدول^{٣٢} أن المجموع الكلي لعام 2015-16 بلغ حوالي 20469770.49 طن متري بقيمة حوالي 16412.76 مليون دولار والمجموع الكلي لعام 2016-17 بلغ حوالي ٢١٢٧١٤٥٣.٩١ طن متري بزيادة قدرها حوالي ٨٠١٦٨٣.٤٢ طن متري وبقيمة حوالي 16212.45 مليون دولار بانخفاض قدره حوالي -٢٠٠.٣١ نظرا لانخفاض حركة التجارة العالمية أما عام 2017-18 بلغ حوالي 22293598.89 طن متري بزيادة قدرها حوالي 1022144.98 طن متري بقيمة حوالي 18576.87 مليون دولار مسجلا زيادة قدرها حوالي 2364.42 مليون دولار. وسجل معدل النمو السنوي خلال الفترة ٣% بحسب المجموع الكلي لكميات اهم المنتجات الزراعية و٤% بحسب المجموع الكلي للقيمة.

ومن خلال المنتجات كان من نصيب المنتجات الحيوانية اللحوم الأخرى المتنوعة بمعدل نمو سنوي حوالي ٨.٤% يليها المنتجات الحيوانية أغلفة الحيوانات بمعدل نمو سنوي حوالي ٢.٣% وثالثا الفواكه الطازجة والخضروات عين الجمل بمعدل نمو سنوي حوالي ١.٤%. وتمت إختيار ثمانية عشرة منتجا زراعيًا هم اهم وأشهر المنتجات الهندية لدراسة التغيرات والتطورات في الكمية والقيمة خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠٥) وكانت نتائج الدراسة من خلال الجدول رقم (٢) والرسم البياني رقم (١).

^{٣١} <http://www.fao.org/india/fao-in-india/en>

^{٣٢} <http://agriexchange.apeda.gov.in/indexp/ExportStatement.aspx?val=1%2f1000000&valuesgrowth=2>

<http://www.dgciskol.gov.in>

جدول رقم (1) بيان ملخص للصادرات خلال الفترة (2015-2018) الكمية (طن متري) القيمة (مليون دولار)

| المنتج | 2017-18 | | 2016-17 | | 2015-16 | | النسبة المئوية لمعدل النمو عن العام السابق ب (دولار) |
|------------------------------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|--|
| | القيمة | الكمية | القيمة | الكمية | القيمة | الكمية | |
| <i>الزهور</i> | | | | | | | |
| الزهور | 78.73 | 20703.46 | 81.75 | 22020.33 | 73.8 | 22691.65 | -3.69 |
| بذور الخضروات والفواكه | 104.03 | 14463.13 | 78.43 | 11288.62 | 80.89 | 13104.26 | 32.64 |
| مجموع | 182.76 | 35166.59 | 160.18 | 33308.95 | 154.69 | 35795.91 | 14.1 |
| <i>الفواكه الطازجة والخضروات</i> | | | | | | | |
| بصل طازج | 479.32 | 1588985.72 | 463.96 | 2415739.06 | 472.73 | 1382959.54 | 3.31 |
| الخضروات الطازجة الأخرى | 286.84 | 735198.84 | 386.95 | 980977.94 | 306.9 | 707518.25 | -25.87 |
| عين الجمل | 19.72 | 3595.69 | 8.26 | 2188.65 | 17.93 | 3289.53 | 138.74 |
| المانجو الطازجة | 59.28 | 49180.48 | 66.97 | 52761 | 50.1 | 36779.26 | -11.48 |
| عنب طازج | 294.59 | 188221.18 | 268.29 | 198471.3 | 203.16 | 132647.6 | 9.8 |
| الفواكه الطازجة الأخرى | 223.91 | 320900.88 | 243.68 | 394315.39 | 238.54 | 362954.05 | -8.11 |
| الأخرين (التنبول والمكسرات) | 21.34 | 13185.92 | 28.37 | 14389.09 | 24.3 | 10716.65 | -24.78 |
| مجموع | 1385 | 2899268.71 | 1466.48 | 4058842.43 | 1313.66 | 2636864.88 | -5.56 |
| <i>الفواكه والخضروات المصنعة</i> | | | | | | | |
| الخبز | 199.5 | 220939.2 | 140.05 | 179660.96 | 152.13 | 202954.44 | 42.45 |
| الخضروات المصنعة | 343.08 | 226483.9 | 341.06 | 210582.41 | 304.37 | 177332.52 | 0.59 |
| لب المانجو | 104.54 | 110923.73 | 126.41 | 130886.07 | 121.29 | 128866.01 | -17.3 |
| الفواكه المصنعة والعصائر والمكسرات | 410.77 | 317353.16 | 372.75 | 300006.44 | 350.75 | 275584.02 | 10.2 |
| نبضات | 228.32 | 180193.86 | 191.76 | 136968.03 | 252.42 | 256051.91 | 19.07 |
| مجموع | 1286.21 | 1055893.85 | 1172.03 | 958103.91 | 1180.96 | 1040788.9 | 9.74 |
| <i>منتجات حيوانية</i> | | | | | | | |
| لحم الجاموس | 4036.89 | 1350563.48 | 3911.97 | 1323576.11 | 4069.68 | 1314533.59 | 3.19 |
| لحم غنم / عذرة | 129.68 | 21906.51 | 129.98 | 22008.58 | 127.78 | 21635.69 | -0.23 |
| اللحوم الأخرى | 2.55 | 1044.43 | 0.03 | 12.07 | 0 | 0 | 8,400.00 |
| اللحوم المصنعة | 1.54 | 269.66 | 0.69 | 140.9 | 0.96 | 279.42 | 123.19 |
| أغلفة الحيوانات | 50.68 | 12424.66 | 2.07 | 173.24 | 2.61 | 206.36 | 2,348.31 |
| منتجات الدواجن | 85.71 | 453966.53 | 79.33 | 448724.73 | 117.42 | 659304.15 | 8.04 |
| منتجات الألبان | 185.49 | 48039.4 | 135.36 | 39166.98 | 115.27 | 33442.52 | 37.03 |
| الكازين | 16.21 | 2670.47 | 35.4 | 6129.89 | 32.98 | 5897.99 | -54.21 |
| العسل الطبيعي | 101.32 | 51547.31 | 83.52 | 45055.45 | 108.68 | 38177.04 | 21.31 |
| الزلال (البيض والحليب) | 12.98 | 2081.99 | 13.16 | 1703.32 | 22.94 | 1934.12 | -1.37 |
| مجموع | 4623.05 | 1944514.44 | 4391.51 | 1886691.27 | 4598.32 | 2075410.88 | 5.27 |

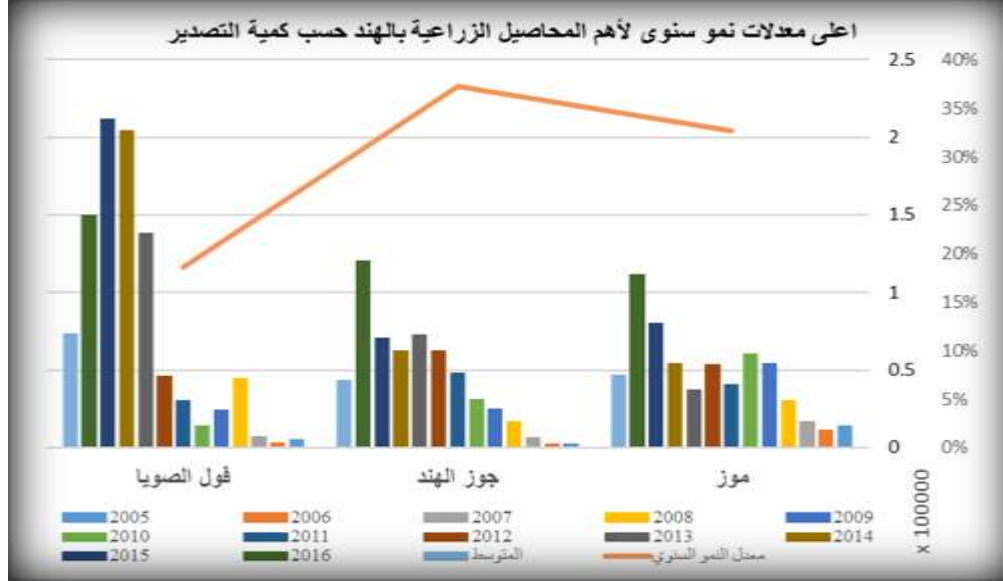
| الأطعمة المصنعة الأخرى | | | | | | | |
|------------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|--------------------------|----------------------|
| -35.33 | 524.82 | 504019.2 | 811.59 | 725704.34 | 620.36 | 542726.41 | الفول السوداني |
| 39.38 | 646.94 | 494101.27 | 464.15 | 419948.19 | 496.57 | 325250.71 | صمغ الغار |
| -2.41 | 214.2 | 252142.85 | 219.49 | 297680.57 | 196.99 | 292841.25 | الحلاوة والحلويات |
| 9.06 | 177.47 | 29582.58 | 162.73 | 25649.5 | 193.31 | 32652.56 | منتجات الكاكاو |
| 3.62 | 552.33 | 353237.23 | 533.03 | 339923.14 | 513.03 | 316533.44 | محضرات الحبوب |
| 11.75 | 136 | 270377.3 | 121.7 | 255803.64 | 169.12 | 431464.5 | المنتجات المطحنة |
| 9.77 | 326.68 | 241235.47 | 297.61 | 230827.23 | 306.53 | 238672.05 | المشروبات الكحولية |
| 15.3 | 442.56 | 322890.18 | 383.84 | 282577.03 | 397.2 | 355786.36 | الاستعدادات المتنوعة |
| 0.9 | 3021 | 2467586.08 | 2994.14 | 2578113.64 | 2893.11 | 2535927.28 | مجموع |
| الحبوب | | | | | | | |
| 29.62 | 4169.48 | 4056758.62 | 3216.59 | 3985195.6 | 3477.98 | 4045822.29 | أرز بسمتي |
| 40.8 | 3564.39 | 8648488.58 | 2531.47 | 6770804.28 | 2368.64 | 6464569.77 | أرز غير بسمتي |
| 43.84 | 96.72 | 322790.14 | 67.24 | 265606.06 | 164.22 | 666668.95 | قمح |
| 23.94 | 190.34 | 705513.84 | 153.57 | 566352.23 | 177.99 | 697947.17 | الذرة |
| -2.23 | 57.92 | 157618.04 | 59.24 | 168435.54 | 83.19 | 269974.46 | حبوب أخرى |
| 34.02 | 8078.85 | 13891169.2 | 6028.11 | 11756393.7 | 6272.02 | 12144982.6 | مجموع |
| 14.58 | 18576.87 | 22293598.9 | 16212.45 | 21271453.9 | 16412.76 | 20469770.5 | المجموع الكلي |
| 3% | | | | | | معدل النمو السنوي | |

المصدر: وزارة التجارة والصناعة-الإدارة العامة للاستخبارات التجارية والإحصاء- حكومة الهند

| جدول رقم (2) كمية تصدير أهم المحاصيل الزراعية بالهند خلال الفترة (2005-2016) الكمية (بالتن) | | | | | | | | | |
|---|----------------|----------------|----------------|---------------|--------------|----------------|----------------|---------------|----------------|
| عام | موز | البقول الجافة | جوز الهند | دقيق القمح | زنجبيل | الأرز | فول الصويا | التوابل | قمح |
| 2005 | 14411 | 7369 | 2690 | 41064 | 10890 | 4062474 | 5055 | 106679 | 746173 |
| 2006 | 11476 | 4953 | 2424 | 40168 | 9661 | 4738849 | 3528 | 113620 | 46633 |
| 2007 | 16662 | 6481 | 6932 | 31988 | 8333 | 6449003 | 7460 | 131345 | 237 |
| 2008 | 30402 | 643 | 16609 | 9845 | 8836 | 2484249 | 44838 | 148836 | 1121 |
| 2009 | 54273 | 255 | 25401 | 35540 | 12175 | 2148001 | 24699 | 151369 | 29 |
| 2010 | 60813 | 963 | 31559 | 35260 | 20384 | 2225347 | 14491 | 178428 | 346 |
| 2011 | 40921 | 918 | 48446 | 68748 | 29747 | 5004280 | 30556 | 217139 | 499901 |
| 2012 | 53793 | 2162 | 62841 | 210743 | 32821 | 10470312 | 46251 | 235498 | 4584967 |
| 2013 | 37150 | 3682 | 72539 | 366600 | 25912 | 11300105 | 138609 | 237610 | 6503635 |
| 2014 | 54496 | 4312 | 62445 | 345009 | 46393 | 11092730 | 204365 | 200224 | 3950910 |
| 2015 | 80189 | 8171 | 70659 | 311322 | 31341 | 10953469 | 212015 | 233602 | 602900 |
| 2016 | 111803 | 9516 | 120654 | 193961 | 19191 | 9869281 | 149832 | 211700 | 198965 |
| المتوسط | 47199.1 | 4118.75 | 43599.9 | 140854 | 21307 | 6733175 | 73474.9 | 180504 | 1427985 |
| معدل النمو السنوي | 19% | 2% | 37% | 14% | 5% | 8% | 33% | 6% | -10% |

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة الفاو <http://www.fao.org/faostat/en/#data/OA>

رسم بياني رقم (١): أعلى معدلات نمو سنوي لأهم المحاصيل الزراعية بالهند حسب كمية التصدير خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠٥)



المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة

<http://www.fao.org/faostat/en/#data/OA> الفاو

يتضح من خلال الجدول رقم (٢) أن أكبر متوسط كمية كان من نصيب الأرز بمتوسط حوالي ٦٧٣٣١٧٥ طن ومعدل النمو السنوي حوالي ٨% يليه القمح بمتوسط حوالي ١٤٢٧٩٨٥ طن ومعدل النمو السنوي حوالي ١٠% وثالثا التوابل بمتوسط حوالي ١٨٠٥٠٤ طن ومعدل النمو السنوي حوالي ٦%.

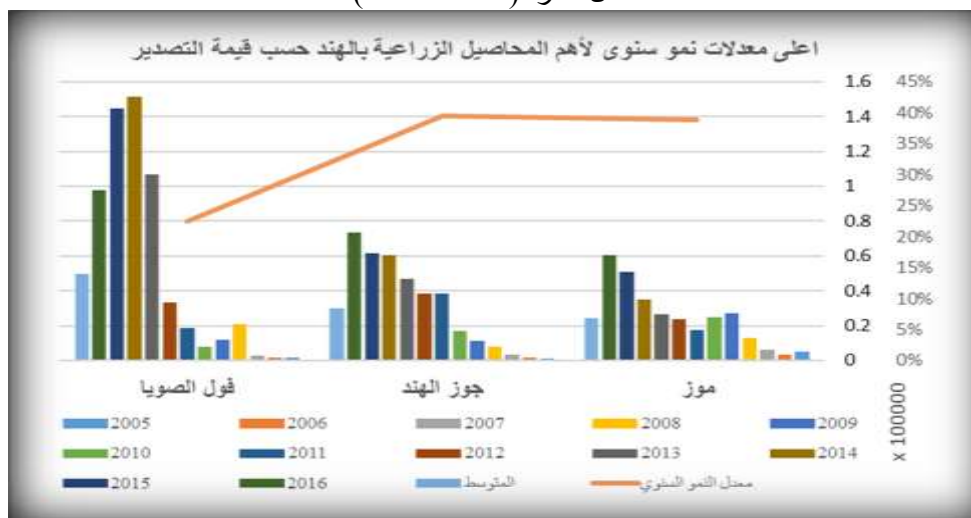
أما أعلى معدل نمو سنوي فيتضح من خلال الرسم البياني رقم (١) والذي يظهر أنه من نصيب جوز الهند بمعدل نمو سنوي حوالي ٣٧% وبمتوسط حوالي ٤٣٥٩٩.٩ طن يليه فول الصويا بمعدل نمو سنوي حوالي ٣٣% وبمتوسط حوالي ٧٣٤٧٤.٩ طن وثالثا الموز بمعدل نمو سنوي حوالي ١٩% وبمتوسط حوالي ٤٧١٩٩.١ طن.^{٣٣} وسيتم دراسة نفس هذه المحاصيل لكن من خلال دراسة قيمة التصدير خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠٥) وكانت نتائج الدراسة من خلال الجدول رقم (٣) والرسم البياني رقم (٢) الخاص بالجدول.

^{٣٣} <http://www.fao.org/faostat/en/#data/OC>

| جدول رقم (3) قيمة تصدير أهم المحاصيل الزراعية بالهند القيمة (بالمليون دولار) | | | | | | | | | |
|--|---------|---------------|-----------|-----------|---------|---------|------------|---------|---------|
| عام | موز | البقول الجافة | جوز الهند | نقق القمح | زنجبيل | الأرز | فول الصويا | التوابل | قمح |
| 2005 | 5299 | 3601 | 1347 | 11540 | 10390 | 1411156 | 1905 | 84055 | 126463 |
| 2006 | 3548 | 4139 | 1420 | 12940 | 10549 | 1553528 | 1478 | 94362 | 7805 |
| 2007 | 6319 | 5516 | 3346 | 12479 | 7986 | 2848085 | 2911 | 126923 | 58 |
| 2008 | 12827 | 522 | 7955 | 3725 | 11561 | 2582327 | 20961 | 166970 | 337 |
| 2009 | 26901 | 237 | 11526 | 15424 | 14279 | 2326388 | 11916 | 179968 | 11 |
| 2010 | 25046 | 907 | 17091 | 16918 | 23870 | 2295183 | 7638 | 266452 | 135 |
| 2011 | 17259 | 1289 | 38405 | 32923 | 55356 | 4081406 | 18615 | 360866 | 145447 |
| 2012 | 23558 | 2449 | 38615 | 79614 | 42928 | 6129244 | 33250 | 276843 | 1350104 |
| 2013 | 26495 | 3974 | 46763 | 147270 | 34226 | 8205309 | 106821 | 294433 | 1911966 |
| 2014 | 34800 | 5833 | 60341 | 137157 | 51195 | 7905650 | 151284 | 275662 | 1109934 |
| 2015 | 51014 | 12756 | 61718 | 123548 | 48556 | 6380082 | 144643 | 323562 | 155883 |
| 2016 | 60341 | 17445 | 73504 | 92745 | 37719 | 5315535 | 97587 | 366634 | 49912 |
| المتوسط | 24450.6 | 4889 | 30169.3 | 57190.3 | 29051.3 | 4252824 | 49917.4 | 234728 | 404838 |
| معدل النمو السنوي | 22% | 14% | 40% | 19% | 11% | 12% | 39% | 13% | -7% |

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة الفاو <http://www.fao.org/faostat/en/#data/OA>

رسم بياني رقم (٢): اعلى معدلات نمو سنوي لأهم المحاصيل الزراعية بالهند حسب قيمة التصدير خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠٥)



المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة الفاو <http://www.fao.org/faostat/en/#data/OA>

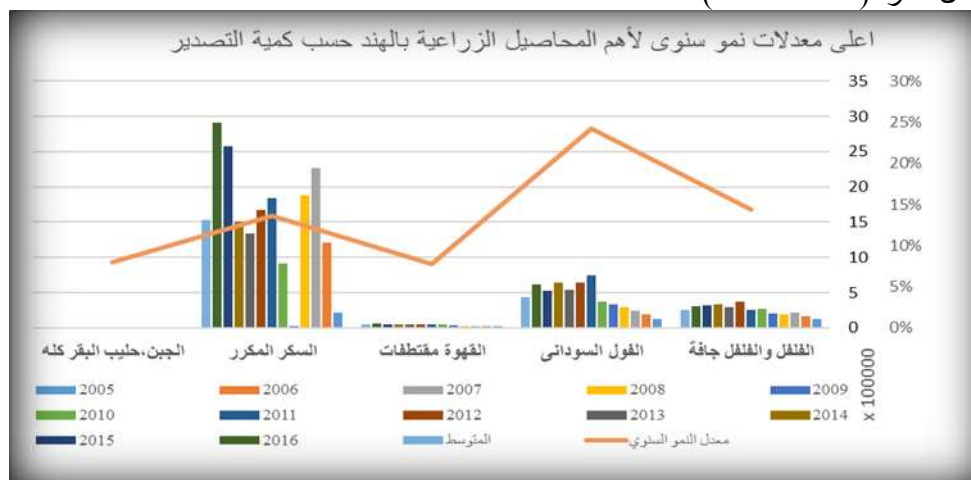
يتضح من خلال الجدول رقم (٣) أن محصول الأرز يتصدر القيم بمتوسط حوالي ٤٢٥٢٨٢٤ ألف دولار ومعدل النمو السنوي حوالي ١٢% يليه القمح بمتوسط حوالي ٤٠٤٨٣٨ ألف دولار ومعدل النمو السنوي حوالي ٧% وثالثا التوابل بمتوسط حوالي ٢٣٤٧٢٧.٥ ألف دولار ومعدل النمو السنوي حوالي ١٣% ويتضح من الدراسة أن المحاصيل الثلاث الأولى صاحبة أكبر كمية هي نفس المحاصيل ذات أعلى قيمة. أما أعلى معدل نمو سنوي فيتضح من خلال الرسم البياني رقم (٢) والذي يظهر أن جوز الهند يتصدر بمعدل نمو سنوي حوالي ٤٠% وبمتوسط حوالي ٣٠١٦٩.٣ ألف دولار يليه فول الصويا بمعدل نمو سنوي حوالي ٣٩% وبمتوسط حوالي ٤٩٩١٧.٤ ألف دولار وثالثا الموز بمعدل نمو سنوي حوالي ٢٢% وبمتوسط حوالي ٢٤٤٥٠.٦ ألف دولار^{٣٤} ويتضح من الدراسة أن المحاصيل الثلاث الأولى صاحبة أعلى معدل نمو سنوي للكمية هي نفس المحاصيل ذات أعلى معدل نمو سنوي للقيمة. سيتم تناول باقي المحاصيل من خلال الجدول رقم (٤) والرسم البياني رقم (٣) الخاص بالجدول

| جدول رقم (4) كمية تصدير أهم المحاصيل الزراعية بالهند خلال الفترة (2005-2016) الكمية (بالطن) | | | | | | | | | |
|---|---------------------|----------------|-----------------|---------------|------------|--------------|--------------|----------------------|--------|
| عام | الفلفل والفلفل جافة | الفول السوداني | المكسرات الكاجو | لحمية مقتطفات | قهوة خضراء | السكر المكرر | منتجات التبغ | لجين، حليب البقر كله | شاي |
| 2005 | 121249 | 131672 | 124966 | 24316 | 157208 | 215431 | 16422 | 956 | 159121 |
| 2006 | 161706 | 190172 | 121124 | 29411 | 188058 | 1203223 | 18797 | 753 | 181326 |
| 2007 | 220168 | 239735 | 110815 | 29017 | 152610 | 2261228 | 22946 | 866 | 193459 |
| 2008 | 188551 | 293128 | 125486 | 29288 | 149624 | 1875411 | 25591 | 1569 | 203207 |
| 2009 | 203502 | 329160 | 117362 | 40704 | 126330 | 17398 | 22924 | 1620 | 203863 |
| 2010 | 270148 | 372691 | 92598 | 44503 | 177926 | 915790 | 27610 | 1740 | 234560 |
| 2011 | 260485 | 749039 | 133400 | 51122 | 231087 | 1842467 | 31150 | 1586 | 322548 |
| 2012 | 369279 | 647956 | 101866 | 55044 | 216703 | 1673320 | 30444 | 2427 | 225082 |
| 2013 | 290448 | 541337 | 126170 | 53166 | 227677 | 1340347 | 23381 | 2455 | 254841 |
| 2014 | 336669 | 640639 | 116571 | 53516 | 196013 | 1511201 | 25447 | 3618 | 212606 |
| 2015 | 323091 | 531110 | 103170 | 51608 | 209419 | 2574441 | 27325 | 3503 | 235132 |
| 2016 | 303972 | 610576 | 83093 | 59579 | 250415 | 2910639 | 29978 | 4830 | 230456 |
| المتوسط | 254106 | 439768 | 113052 | 43439.5 | 190256 | 1528408 | 25167.9 | 2160.25 | 221350 |
| معدل النمو السنوي | 8% | 14% | -3% | 8% | 4% | 24% | 5% | 14% | 3% |

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة الفاو <http://www.fao.org/faostat/en/#data/OA>

^{٣٤} <http://www.fao.org/faostat/ar/#data/TP>

رسم بياني رقم (٣): أعلى معدلات نمو سنوي لأهم المحاصيل الزراعية بالهند حسب قيمة التصدير خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠٥)



المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة الفاو <http://www.fao.org/faostat/en/#data/OA>

يتضح من الجدول رقم (٤) أن أكبر متوسط كمية كان من نصيب السكر المكرر بمتوسط حوالي ١٥٢٨٤٠٨ طن ومعدل النمو السنوي حوالي ٢٤% يليه الفول السوداني بمتوسط حوالي ٤٣٩٧٦٨ طن ومعدل النمو السنوي حوالي ١٤% وثالثا الفلفل والفلفل الأسود بمتوسط حوالي ٢٥٤١٠٦ طن ومعدل النمو السنوي حوالي ٨% أما أعلى معدل نمو سنوي فيتضح من خلال الرسم البياني رقم (٣) والذي يظهر أنه من نصيب السكر المكرر وسبق ذكره يليه الفول السوداني وسبق ذكره وأيضا الجبن، حليب البقر كله بمعدل نمو سنوي حوالي ١٤% وبمتوسط حوالي ٢١٦٠.٢٥ طن وثالثا الفلفل والفلفل الأسود وسبق ذكره وأيضا القهوة، مقتطفات بمعدل نمو سنوي حوالي ٨% وبمتوسط حوالي ٤٣٤٣٩.٥ طن^{٣٥} ويتضح من الدراسة أن المحاصيل الثلاث الأولى صاحبة أكبر كمية هي نفس المحاصيل ذات أعلى معدل نمو سنوي، ويشترك معها بعض المحاصيل الأخرى مثل القهوة، مقتطفات والجبن وسيتم دراسة نفس هذه المحاصيل لكن من خلال دراسة قيمة التصدير خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠٥) وكانت نتائج الدراسة من خلال الجدول رقم (٥) والرسم البياني رقم (٤) الخاص بالجدول.

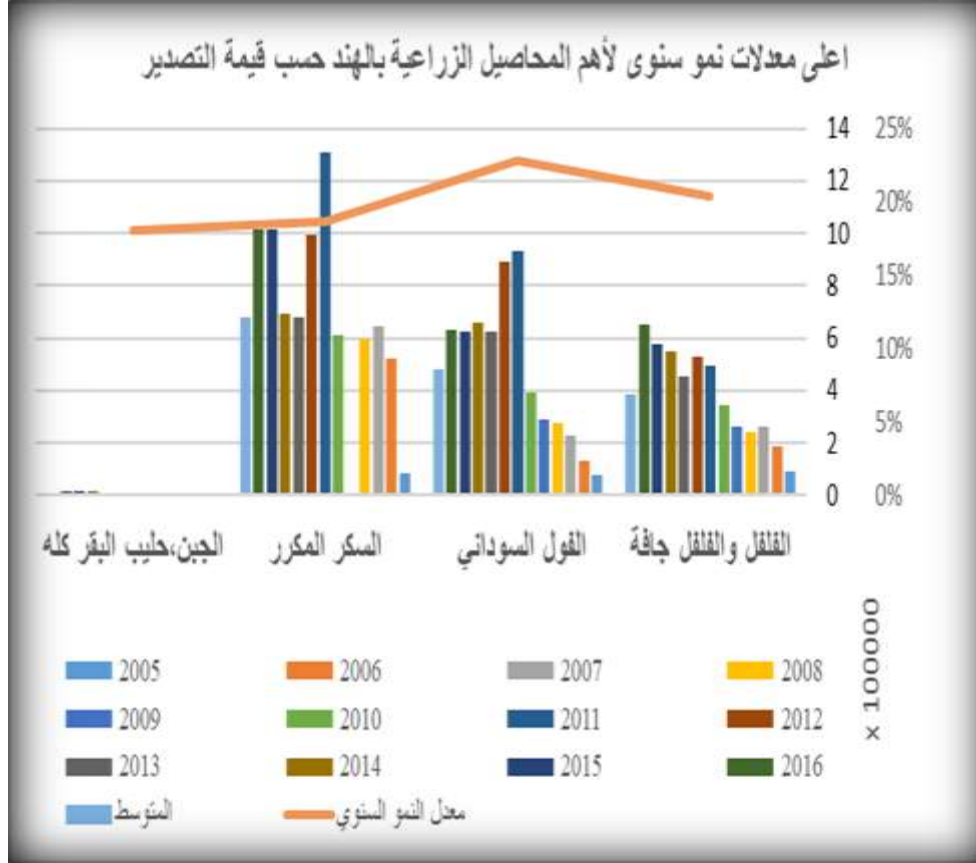
^{٣٥} <http://www.fao.org/faostat/en/#data/OC>

| جدول رقم (5) قيمة تصدير أهم المحاصيل الزراعية بالهند القيمة (بالف دولار) | | | | | | | | | |
|--|------------------------|-------------------|--------------------|-------------|------------|--------------|--------------|-------------------------|--------|
| عام | الفلفل والفلفل جافة | الفول السوداني | المكسرات الكاجو | قهوة مخمضات | قهوة خضراء | السكر المكرر | منتجات التبغ | البن، حليب البر، كلة | شاي |
| 2005 | 88940 | 81264 | 585807 | 107685 | 254586 | 86400 | 39263 | 2161 | 372628 |
| 2006 | 189265 | 133099 | 546531 | 121085 | 314660 | 525356 | 60733 | 1990 | 407375 |
| 2007 | 261231 | 228220 | 533385 | 127478 | 327897 | 648174 | 82036 | 2844 | 469274 |
| 2008 | 243304 | 274154 | 669639 | 152680 | 372598 | 597194 | 98834 | 5666 | 590226 |
| 2009 | 261663 | 287229 | 578330 | 163314 | 261526 | 8846 | 87724 | 4879 | 583803 |
| 2010 | 347806 | 392065 | 561740 | 176632 | 379757 | 609304 | 99452 | 5444 | 694661 |
| 2011 | 497052 | 932485 | 895144 | 240068 | 677680 | 1310000 | 155587 | 5993 | 867143 |
| 2012 | 532149 | 888733 | 765797 | 289491 | 610437 | 991142 | 138300 | 10286 | 685600 |
| 2013 | 451728 | 623337 | 921507 | 296668 | 565374 | 677536 | 134692 | 10457 | 819630 |
| 2014 | 552271 | 657530 | 861026 | 302860 | 534476 | 696133 | 149531 | 14658 | 656214 |
| 2015 | 575756 | 622472 | 804498 | 271899 | 535452 | 1015496 | 171462 | 14432 | 677933 |
| 2016 | 655603 | 632472 | 730990 | 294153 | 535452 | 1015496 | 232249 | 19918 | 661719 |
| المتوسط | 388064 | 479422 | 704533 | 212001 | 447491 | 681756 | 120822 | 8227.33 | 623851 |
| معدل النمو السنوي | 18% | 19% | 2% | 9% | 6% | 23% | 16% | 20% | 5% |

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة الفاو <http://www.fao.org/faostat/en/#data/OA>

يتضح من خلال الجدول رقم (5) أن محصول المكسرات والكاجو يتصدر القيم بمتوسط حوالي ٧٠٤٥٣٣ ألف دولار ومعدل النمو السنوي حوالي ٢% يليه السكر المكرر بمتوسط حوالي ٦٨١٧٥٦ ألف دولار ومعدل النمو السنوي حوالي ٢٣% وثالثا الشاي بمتوسط حوالي ٦٢٣٨٥٠.٥ ألف دولار ومعدل النمو السنوي حوالي ٥% ويتضح من الدراسة أن المحاصيل الثلاث الأولى صاحبة أكبر كمية تختلف عن المحاصيل ذات أعلى قيمة باستثناء السكر المكرر.

رسم بياني رقم (٤): أعلى معدلات نمو سنوي لأهم المحاصيل الزراعية بالهند حسب قيمة التصدير خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠٥)



المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة الفاو <http://www.fao.org/faostat/en/#data/OA>

أما أعلى معدل نمو سنوي فيتضح من خلال الرسم البياني رقم (٤) والذي يظهر أن السكر المكرر يتصدر وسبق ذكره يليه الجبن، حليب البقر كله بمعدل نمو سنوي حوالي ٢٠% وبمتوسط حوالي ٨٢٢٧.٣٣ ألف دولار وثالثا الفول السوداني بمعدل نمو سنوي حوالي ١٩% وبمتوسط حوالي ٤٧٩٤٢١.٦ ألف دولار^{٣٦} ورابعا الفلفل والفلفل الأسود بمعدل نمو سنوي حوالي ١٨% ومتوسط حوالي ٣٨٨٠٦٤ ألف دولار ويتضح من الدراسة أن المحاصيل الثلاث الأولى صاحبة أعلى معدل نمو سنوي للكمية لا تختلف عن المحاصيل ذات أعلى

^{٣٦} <http://www.fao.org/faostat/en/#data/OC>

معدل نمو سنوي للقيمة باستثناء الفول السوداني والفلفل الأسود مع اختلاف ترتيبهم.

أهم النتائج التي توصل إليها البحث:

- استطاعت الهند أن تتقدم بصورة أبهرت العالم في خلال فترة زمنية قليلة حيث استفادت من كافة العناصر الطبيعية الموجودة على أرضها لكي تستغلها الاستغلال الأمثل في زيادة إنتاجية المحاصيل الاستراتيجية والأساسية والعمل على تقليل الهدر من المحاصيل التي كانت تفقد منها الكثير.
- زيادة معدلات النمو السنوي لأغلب المحاصيل التي تناولتها الدراسة خلال الفترة يدل على نجاح الإجراءات التي اتخذتها الحكومة الهندية في خطة تطوير وتعظيم الإنتاج لرفع القيمة المضافة للمحاصيل.
- أيضا زيادة معدلات النمو السنوي لأغلب المحاصيل التصديرية بعد تحقيق الإكتفاء الذاتي من المحاصيل الأساسية والغير أساسية يعتبر شاهد على نجاح سياسات الحكومة الهندية المبنية على الأسس الاقتصادية الدولية وفقا للمعايير العالمية.
- تعظيم دور البحث العلمي والتطور التكنولوجي الكبير وإنشاء الكليات والمعاهد العلمية الحديثة للوصول إلى أدق النتائج البحثية وقيام نظام زراعي متكامل قائم على التطوير والحدثة والاستدامة، ليس فقط من أجل زيادة الإنتاجية وتحقيق الإكتفاء الذاتي ولكن استخدام كافة الأساليب العلمية التسويقية، الترويجية والتكنولوجية من اجل زيادة الصادرات.

التوصيات:

- الاهتمام بالبحث العلمي والتطور التكنولوجي من خلال استحداث معاهد وكليات متعددة في كافة الأمور المتعلقة بالثروة الزراعية لما له من الآثار الإيجابية الكبيرة على زيادة الإنتاجية ورفع معدلات النمو.
- رفع مستوى المزارعين ثقافيا وزيادة التوعية بأهمية الدور الذي يقوم به المزارع البسيط ونزع النظرة المتدنية من قبل بعض أفراد المجتمع تجاه مهنة الزراعة من خلال إضافة امتيازات معنوية ومادية للمزارعين.
- رفع مستوى الوعي والإحساس بأهمية الثروة الزراعية ودورها في أنها تمثل قاطرة للنمو على كافة الأصعدة فبمجرد الوصول إلي الإكتفاء الذاتي من محصول واحد وهو القمح فسيكون له الأثر المباشر على ميزانية الدولة وتوفير العملة الصعبة التي يمكن تحويلها لاستخدامات أخرى تجاريا

واقتصاديا. وضرورة التعلم من الأخطاء السابقة وخصوصا ما حدث من تعدى كبير على الرقعة الزراعية وتبوير جزء كبير من الأراضي في ظل أحداث ٢٥ يناير ٢٠١١ فيجب فرض قوانين أكثر صرامة وشدة في هذا الشأن لمعاقبة كل من يحاول التعدي على الرقعة الزراعية وتحفيز الشباب على الاستثمار في مجال استصلاح الأراضي الزراعية الجديدة.

المراجع:

- <http://agricoop.nic.in/department-glance>
<http://agriculture.gov.in>
<http://agriexchange.apeda.gov.in/indexp/ExportStatement.aspx?val=1%2f1000000&valuesgrowth=2>
http://apeda.gov.in/apedawebsite/about_apeda/About_apeda.htm
http://apeda.gov.in/apedawebsite/about_apeda/bas_ex_dev_found.htm
<http://apeda.gov.in/apedawebsite/organic/PresentStatus.htm>
http://apeda.gov.in/apedawebsite/six_head_product/animal.htm
http://apeda.gov.in/apedawebsite/six_head_product/cereal.htm
http://apeda.gov.in/apedawebsite/six_head_product/FFV.htm
<http://dare.nic.in>
<http://dare.nic.in/about-us/about-the-departments>
<http://mofpi.nic.in/goals-and-roles>
<http://mofpi.nic.in/Schemes/agro-processing-cluster>
<http://mofpi.nic.in/Schemes/cold-chain>
<http://mofpi.nic.in/Schemes/creation-expansion-food-processing-preservation-capacities-unit-scheme>
<http://nfdb.gov.in/about-us.htm>
<http://nhb.gov.in>
<http://www.cashewindia.org>
<http://www.dgciskol.gov.in>
<http://www.fao.org/faostat/ar/#data/TP>
<http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>
<http://www.fao.org/india/fao-in-india/en>
<http://www.fcaoi.org/about-us>
<http://www.iip-in.com>
<http://www.indianspices.com>
<http://www.nafed-india.com>
<https://farmer.gov.in/FarmerHome.aspx>
<https://farmer.gov.in/mobileappsdownload.aspx>

<https://fssai.gov.in/home/about-us/introduction.html>

<https://icar.org.in/content/about-us>

<https://icar.org.in/nfbsfara>

<https://www.cftri.com>

<https://www.nccd.gov.in/AboutUs.html>

<https://www.nddb.coop>

<https://www.nddb.coop/didf/didf-in-brief>

ANALYTICAL STUDY OF THE POLICY OF DEVELOPMENT OF EXPORTS OF AGRICULTURAL PRODUCTS IN INDIA

Mohamed S. Metwaly- Ali A. Ibrahim

Department of Economics, Faculty of Agriculture, Zagazig University, Egypt

ABSTRACT

India is the second largest producer of rice, wheat and other grains in the world. According to the final estimate for 2015-16 by the Ministry of Agriculture of India, the production of major cereals such as rice and maize amounted to 104.32 million tons, 21.8 million tons and 8.08 million tons respectively, and is the largest source of grain products in the world. India's grain exports were estimated at \$ 8,078.85 million during the year 2017-18.

Rice (including basmati and non-basmati) occupies the main share of India's total cereal exports by about 95.7% during the year. Other cereals, including wheat, represent only 4.3% of the total grain exported from India during the same year. India is the largest producer of ginger and okra among vegetables and ranks second in the production of potatoes, onions, cauliflower, spring, cabbage, etc. Among the fruits, the country ranks first in the production of bananas (25.7%), papaya (43.6%) and mango (including mangoes and guava) about 40.4%.

India's vast production base offers enormous export opportunities. During 2017-18, India exported fruits and vegetables valued at about 1,459.93 million dollars, which consists of fruits

valued at about 655.90 million dollars and vegetables worth about 804.03 million dollars. Mangoes, walnuts, grapes and bananas represent a large part of the exported fruits from the country, while onions, okra, margarine, green gourd, mushrooms and potatoes contribute significantly to the vegetable export basket.

India's exports of animal products were about US \$ 4,623.05 million in 2017-18, of which the main products such as buffalo meat (about US \$ 4036.89 million), sheep / goat meat (about US \$ 129.68 million), poultry products (about US \$ 85.71 million), Animal skins (\$ 50.68 million), processed meat (about \$ 1.54 million), eggs (about \$ 154 million), milk (\$ 12.98 million), and natural honey (about \$ 101.32 million). The demand for Indian buffalo meat on the international market has raised a sudden increase in meat exports.

The buffalo meat dominated exports with about 89.08% of the total exports of animal products from India. It will examine how India has achieved this status and its efforts to raise export rates on all products and to study the annual growth rates of the most important agricultural products.

Key words: Agricultural products, Exports, Food products, Major crops, Sustainable development, India.