

التحكم في المدخلات الزراعية العالمية

Control of global agricultural inputs

أمينة بن خزناني*¹

¹ مخبر LEZINRU، جامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعريش (الجزائر)، amina.benkheznadji@univ-bba.dz

تاريخ النشر: 2022/12/31

تاريخ القبول: 2022/12/29

تاريخ الاستلام: 2022/12/14

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى الوصول للتحكم الرئيسي في المدخلات الزراعية العالمية، على اعتبار أن المدخلات الزراعية هي أساس الإنتاج الزراعي، وهي العصب الرئيسي للغذاء والتحكم فيه يعني التحكم في الحياة. فمن خلال عرضنا لإحصائيات وتحليلها ومن خلال استشفاءنا لتقارير خلصت الدراسة إلى أن التحكم الرئيسي للمدخلات الزراعية العالمية والمتمثلة أساسا في (البذور؛ الكيماويات؛ الأراضي؛...)، يتمثل أساسا في الشركات متعددة الجنسيات، التي نجحت من خلال سياساتها السيطرة على الغذاء العالمي من خلال سيطرتها على السيورة الغذائية بدءا من المدخلات الزراعية.

كلمات مفتاحية: التحكم، المدخلات الزراعية، البذور، الشركات متعددة الجنسيات، الأمن الغذائي.

تصنيفات JEL: Q13، Q18، O13.

Abstract:

This study aims to identify the main controller of global agricultural inputs, considering that agricultural inputs are the basis of agricultural production, It is the main nerve of food and controlling it means controlling life.

By presenting and analyzing the statistics and through the reports, the study concluded that the main controller of global agricultural inputs, which is mainly represented by multinational companies, which have succeeded through their policies in controlling Global food through its control over the food process, starting with agricultural inputs.

Keywords: Control, agricultural inputs, seeds, multinational companies, food security.

JEL Classification Codes: Q13، Q18، O13.

1. مقدمة:

تعاني أغلب دول العالم لهاجس الجوع وانعدام الأمن الغذائي، رغم الإمكانيات التي تحويها هذه الدول، مما يطرح عدة تساؤلات، وعدة نقاط تحتاج الوقوف عليها؛ من بينها من المتحكم الأساسي في الغذاء العالمي وعلى اعتبار المدخلات الزراعي المنطلق الأساسي والنقطة الجوهرية للتحكم في الغذاء، بالتالي ننطلق من الإشكالية الجوهرية التالية:

من المتحكم في المدخلات الزراعية العالمية؟

1.1 التساؤلات الفرعية:

- ما المقصود بالمدخلات الزراعية؟
- هل توجد فئة محددة متحكم في المدخلات الزراعية؟
- كيف يتم التحكم في المدخلات الزراعية العالمية؟

2.1 الفرضيات :

- لا يمكن القول أن هناك فئة محددة متحكم في المدخلات الزراعية العالمية؛
- يتم التحكم في المدخلات الزراعية العالمية، عن طريق التحكم في البذور.

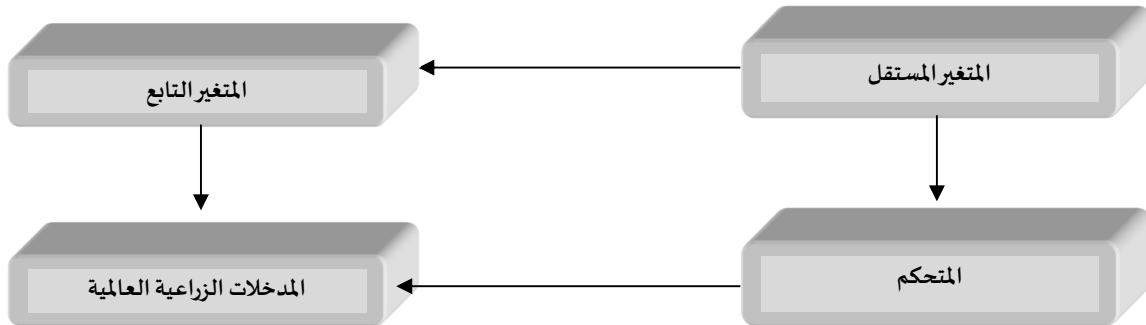
3.1 أهداف البحث :

بغية تحقيق أهداف الدراسة والإجابة على الأسئلة المطروحة قمنا بوضع المحددات التالية والتي توضح الإطار العام الذي تسير من خلاله الدراسة:

- محاولة التعرف على المدخلات الزراعية، وأهميتها بالنسبة للأمن الغذائي العالمي؛
- محاولة الإحاطة بالفئة الرئيسية المتحكم في المدخلات الزراعية العالمية؛
- محاولة إبراز كيفية التحكم في المدخلات الزراعية العالمية.

4.1 نموذج الدراسة:

الشكل رقم (1): المخطط الإجرائي للدراسة



5.1 منهج الدراسة: اعتمدنا خلال هذه الدراسة المنهج الوصفي من خلال المسح المكتبي لتغطية الجانب النظري للدراسة، وكذلك المنهج التحليلي لتحليل مدى تحكم الشركات متعددة الجنسيات في المدخلات الزراعية العالمية.

6.1 هيكل الدراسة: لتستوفي الدراسة حقها تم تقسيمها إلى أربعة محاور أساسية:

- المحور الأول: تحديد المفاهيم الأساسية للدراسة؛
- المحور الثاني: التحكم في المدخلات الزراعية العالمية؛
- المحور الثالث: الشركات المتحكممة في المدخلات الزراعية العالمية؛
- المحور الرابع: العوامل التي ساعدت على تحكم الشركات في المدخلات الزراعية.

2. تحديد المفاهيم الأساسية للدراسة:

سنحاول خلال هذا الجزء من الدراسة تحديد المفاهيم الأساسية لمصطلحات الدراسة.

1.2 المدخلات الزراعية: عبارة المدخلات الزراعية في حد ذاتها تدل على المنتجات المختلفة المزروعة في الأرض، أو بعبارة أخرى، نقصد بها إما البذور (طبيعية، أو معدلة جينيا)، أو الأسمدة و/أو المبيدات التي تسمح بزيادة الإنتاجية، أو الأراضي.

2.2 الشركات متعددة الجنسيات: هي عبارة عن كيان اقتصادي كبير الحجم يتعدى نشاطه اختياريا إلى أكثر من دولة، حيث تتمركز الشركة الرئيسية والتي يطلق عليها مصطلح الشركة الأم في البلد الأصلي أو ما يعرف بالبلد الأم، أما المنشآت التابعة أو ما يعرف بالفروع تقع في البلدان المضيفة، حيث أن هذه الأخيرة تعمل وفق خطط سياسية و إستراتيجية عالمية تضعها الشركة الأم وتخضع لرقابته. (بن خزناني، 2018، صفحة 75)

3.2 ماهية البذور: نتيجة لتطور البحوث تطورت البذور من البذور التقليدية إلى البذور المعدلة وراثيا، لذا سنحاول من خلال ما يلي التعريف بالبذور ثم البذور المعدلة وراثيا، وكذا السوق الدولية للبذور.

1.3.2. تعريف البذور: هي الجزء الصغير والأهم من النبات التي تنمو من خلالها نباتات جديدة بعد زراعتها في الأرض، ومن مرادفاتهما: الحبوب، النواة... الخ (Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales)، وهي في علم النبات ما تتكون في الثمرة وتحوي الجنين النباتي (معجم المعاني الجامع، عربي-عربي)، انطلاقا من ذلك، فالبذور هي الحلقة الأولى في السلسلة الغذائية، ويعتبر تعدد الأصناف المزروعة أصل التنوع البيولوجي الزراعي، وبالرغم من أن هذا الأخير يعدّ جدّ ضروري لمواجهة التغيرات المناخية والاضطرابات الصحية، وكذا لضمان الأمن الغذائي؛ إلا أن الإحصائيات تشير إلى انخفاضه في السنوات الأخيرة وفقا للمنظمة العالمية للأغذية والزراعة (FAO) بـ75% خلال القرن العشرين، (منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة FAO) وأصبحت بالتالي البذور تمثل تحدّي بالنسبة للدولة والمجتمع والباحثين على حد سواء.

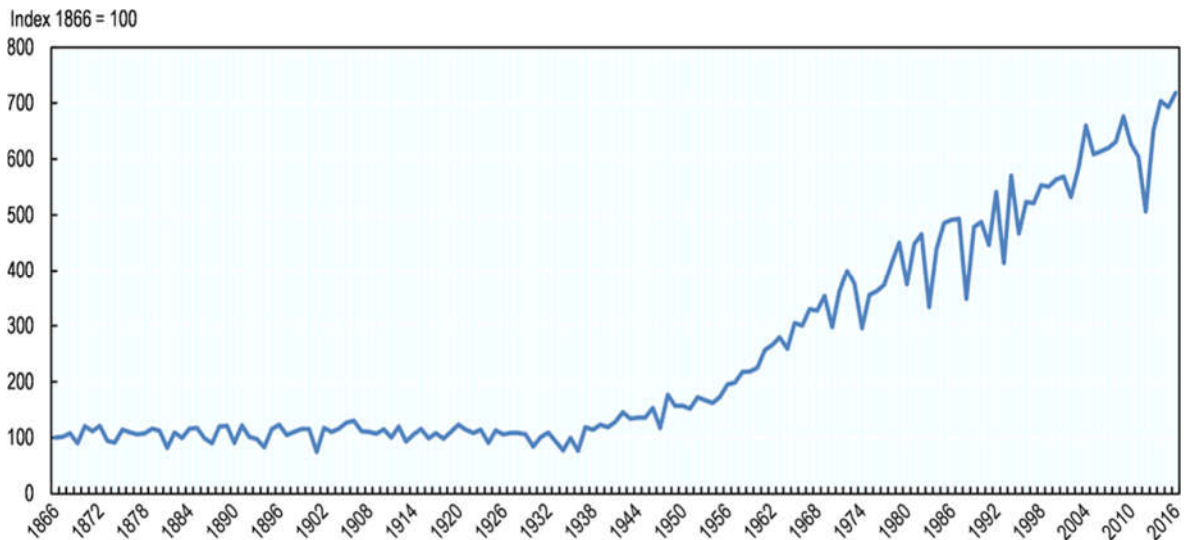
2.3.2 تعريف البذور المعدلة وراثيا : قانونيا، نعي بالبذور المعدلة وراثيا، أي كيان بيولوجي خلوي، أو غير خلوي، أو متعدد الخلايا، قادر على التكاثر والتغير من المادة الوراثية بعد تغيير خصائصه الأصلية. (Institution nationale de la Santé et de la Recherche Médicale, OGM: Définition et Classement)

3.3.2 الأسواق الدولية للبذور: هي أماكن خاصة بالطلب والعرض على البذور، ولهذا النوع من الأسواق مميزات تفرقه عن باقي الأسواق.

3. التحكم في المدخلات الزراعية العالمية

1.3 التحكم في البذور: ساهمت الثورة الصناعية في منتصف القرن التاسع عشر في تطوير الزراعة، حيث بدأت شركات متعددة الجنسيات بشراء شركات بذور عائلية صغيرة، وفي 1998، كان هناك حوالي 1500 شركة إنتاج بذور في العالم، تستحوذ 24 منها على حوالي نصف سوق تجارة البذور، وبعد ذلك بعشر سنوات هيمنت عشر شركات على نصف السوق، وأصبحت صناعة البذور ذراع من أذرع صناعة التكنولوجيا الحيوية (ميدي، 2011، صفحة 55)، ساهم في ذلك ظهور الأسمدة والبذور المعدلة جينيا، وذلك تزامنا مع إطلاق مندل لأساسيات علم الوراثة الحيوية، مما أدى إلى خلق أنواع جديدة أكثر إنتاجية بما في ذلك الكائنات المعدلة جينيا (BRASSEUL, 2008, p. 17)؛ وقد ساهمت هذه الاكتشافات في القرن العشرين بزيادة الإنتاج الزراعي بشكل كبير وضمان الاكتفاء الذاتي في الغرب، فعلى اعتبار أن الزراعة العالمية تواجه التحدي الثلاثي المتمثل في زيادة الإنتاجية مع ضمان الاستدامة وتحسين المرونة. لتحقيق هذه الأهداف، يعد الابتكار في شكل أصناف عالية الأداء أمراً ضرورياً (Cornejo, 2004) فقد عززت التحسينات في الأصناف مكاسب كبيرة في الإنتاجية الزراعية في جميع أنحاء العالم (Kingsbury, 2009, p. 69)، فعلى سبيل المثال، إدخال الذرة المهجنة في الثلاثينيات في الولايات المتحدة كسر نمطاً دام عقوداً من ركود المحاصيل، ومكّن من زيادة محصول الذرة الأمريكية بمقدار سبعة أضعاف على مدى العقود اللاحقة (الشكل 1.1). تضع الدراسات عادةً مساهمة الأصناف الأفضل بنسبة 50٪ أو أكثر من هذه الزيادة الإجمالية في المحصول (Cornejo, 2004).

الشكل رقم (2): محصول الذرة في الولايات المتحدة، 1866-2016



Source :USDA (2017), Historical Track Record - Crop Production:

<http://usda.mannlib.cornell.edu/MannUsda/viewDocumentInfo.do?documentID=1593>.consulté le : 14/10/2022..

بغية حماية الابتكارات وتشجيعها، قامت الدول الصناعية بوضع نظام براءات الاختراع؛ حيث بدأت بعض الشركات متعددة الجنسيات المتخصصة في المجال الغذائي (الزراعي) خلال سنوات التسعينات بالحصول على براءات

لبعض الأصناف من النباتات ليس فقط على مستوى الغرب، كذلك في البلدان النامية (Madeley, 2002, p. 28)، ولهذه البراءات نتائج ثقيلة على المزارعين المحليين، فنتيجة لحقوق الملكية التابعة للشركات متعددة الجنسيات، فإن هذه الأخيرة تفرض أسعاراً مرتفعة للبذور ناهيك عما يتبعها من تكاليف خاصة بالأسمدة والمبيدات، فعلى اعتبار المزارعون العملاء الرئيسيون للمحاصيل المعدلة وراثياً، إلا أن احتكار قلة من الشركات متعددة الجنسيات على السوق الدولي للبذور، أدى إلى ارتفاع الأسعار وكذا شحّ ومحدودية البدائل والخيارات أمام المزارعين. إضافة إلى ذلك، فإن الضوابط القانونية الخاصة ببراءات الاختراع تمنع المزارعين من إعادة استخدام البذور المعدلة جينياً، أو الاحتفاظ بها، أو بيعها، وعندها يصبحوا مضطرين على شرائها سنوياً؛ الأمر الذي يخلق تبعية المزارعين لهذه الشركات؛ كما جاء ابتكار البذور مع ازدهار الشركات متعددة الجنسيات التي تتولى إنتاجها وتوزيعها، كما أن تقنيات البذور التي تشجع عليها هذه الشركات متعددة الجنسيات تؤدي إلى خسارة آلاف الأنواع التقليدية، فقد اختفى حوالي ثلاثة أرباع التنوع الوراثي في النباتات وهذا ما أشارت إليه المنظمة العالمية للأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة (ميدي، 2011، صفحة 56).

فسوق البذور المعدلة جينياً متمركز في يد قلة من ش م ج، شركة مونسانتو (Monsanto) الأمريكية على سبيل المثال كانت تمتلك بمفردها قبل عقدين من الزمن قرابة 80% من هذه السوق؛ حيث قامت هذه الشركة بإنتاج نبات فول الصويا المعدل جينياً الذي يحتوي على جين مقاوم للمبيدات العشبية يطلق عليه راوند أب ريدي (Round up Ready) من سماته أنه ذو إنتاجية عالية كما أنه لا يتأثر بالمبيد، هذا المثال يوضح لنا جلياً سياسة الشركات متعددة الجنسيات في الهيمنة على سوق البذور وكذا سعيها لتعزيز مكانتها في سوق المبيدات، فالمزارعون الذين يستخدمون بذور (Round up Ready) مضطرون لاستخدام مبيد (Round up) الذي تم هندسته جينياً لجعل هذا النبات مقاوم له، وهو الأمر الذي يصب في مصلحة الشركات متعددة الجنسيات المنتجة والمحكرة لهذا النوع من المبيدات، وهو ما يحدث خاصة في دول أمريكا اللاتينية كالأرجنتين والبرازيل (Monsanto، 2007).

2.3 حياة الأراضي: برز على مدى العقد الماضي سوق عالمي للأراضي في كلا المجالين الزراعي والريفي؛ حيث تسعى الدول والشركات متعددة الجنسيات وكذا المستثمرون الماليون إلى حياة أو السيطرة عن طريق اقتناء أو استئجار مناطق زراعية في مناطق مختلفة من العالم، وتغطي هذه الأراضي عدة آلاف من الهكتارات كما تخدم استراتيجيات مختلفة، ويتم تبرير عمليات الاستحواذ على الأراضي من قبل الدول بالعجز الغذائي على مستوى عدة دول من العالم، وهذا ما بررته المنظمة العالمية للأغذية والزراعة (FAO)، التي تعتبر الحياة الموجودة في جميع أنحاء العالم، بأنها جزء من الأطر الاقتصادية والاجتماعية والسياسية للمجتمع؛ وتتيح حقوق الحياة للناس استخدام الموارد الطبيعية، كما أن تسجيل هذه الحقوق لا يعتبر غاية في حد ذاته، بل لفائدة الأفراد والمجموعات وكذا المجتمع بأكمله (Palme & Lamb, 2017)، فحسب الإحصائيات الصادرة عن ذات الهيئة فإن إن هناك 115 مليون فدان (تعني Acer) في عشر دول، هي (إثيوبيا، غانا، ومدغشقر، مالي، السودان، كينيا، تنزانيا، ملاوي، زامبيا، وجمهورية الكونغو الديمقراطية) تم الاستثمار فيها على نحو غير مسبوق، وحسب تقرير أعدته الصندوق الدولي للتنمية الزراعية FIDA فإن التقدير

الإجمالي لاهتمام الجهات الأجنبية في حيازة الأراضي في السنوات الأخيرة (إلى غاية 2011) يتراوحا بين 15 و20 مليون هكتار، مع أن بعض المراقبين يرو أن هذا المقدار أكبر من ذلك بكثير، وتقع غالبية هذه الأراضي في أفريقيا وأمريكا اللاتينية وفي أجزاء من آسيا*، فبالنسبة لإفريقيا الشركات الصينية في الصدارة في زراعة الجاتروفا والذرة وأنواع الوقود الحيوي الأخرى في بلدان مثل مدغشقر وموزمبيق وتنزانيا، فهي الأكثر نشاطاً في الاستثمار الزراعي اعتباراً من عام 2013، إذ قفزت الاستثمارات الصينية المباشرة في الزراعة في أفريقيا من 30 مليون دولار في 2009 إلى 84 مليون دولار في عام 2012، وما زالت عقود استئجار الأراضي من قبل الصين في زيادة مستمرة، لكن تخلي الدول النامية عن أراضيها لا يصب بأي شكل من الأشكال في مصلحتها أو في مصلحة مجتمعتها، بل في مصلحة الشركات الأجنبية، التي تهدف إلى زياد نموها من خلال السيطرة على أكبر عدد من الأراضي وبالتالي السيطرة على الموارد على المستوى العالمي (Boris)، هذا ما بإمكانه أن يشكل خطر وتهديد بالنسبة للدول التي تم فيها الحيازة على الأراضي، فبيع أراضيها يعتبر بمثابة استعمار غير مباشر والتدخل في سيادتها، وجور في حق أجيالها القادمة، فكمثال على ذلك، تملك شركة (Benetton) لوحدها أكثر من 900.000 هكتار في الأرجنتين؛ حيث هدف الأخوان بينيتون من خلال هذا الاستحواذ إلى زيادة إنتاجهم من الصوف الذي يمكنهم بدوره من التوسع عالمياً في قطاع المنسوجات، وقد وافقت الحكومة الأرجنتينية على منح هذه الأراضي للعلامة التجارية الإيطالية على حساب المزارعين والسكان المحليين الذين استزرعوا هذه الأراضي وعاشوا فيها لعدة قرون، وبدعم من المنظمات غير الحكومية المحلية والدولية استطاع قادة هذه المنطقة (Mapuche) اتخاذ إجراءات قانونية ضد الشركات متعددة الجنسيات الإيطالية والحكومة الأرجنتينية. (Les Indiens, 2011) Mapuches contre l'empire Benetton.

إلا أن هناك عدم إقرار دولي بالنسبة لخطورة هذا الوضع فحسب الصندوق الدولي للتنمية الزراعية، فإن البحوث التي أجريت لم تثبت بأن بعض علميات الحيازة الواسعة لها أثر ايجابي أو سلبي مما يستدعي البحث في هذا الموضوع أكثر، خاصة وأن الصفقات الحيازة الأجنبية الواسعة النطاق غالباً ما تكون جزء من مساعدة إنمائية والتي يتم فيها إنشاء مشروع استثماري لبنى تحتية، وغالباً ما يتحجج الشركات الأجنبية إلى كون انتزاع الأراضي لا يقتصر على الشركات الأجنبية، بينما أغلب هاته الأراضي يتم انتزاعها من طرف السلطات المحلية (FIDA، 2011، الصفحات 4-5)، أو أن ملكيتها تعود بحكم الواقع إلى مجتمعات ريفية بموجب وبحقوق غير مسجلة في أغلب الأحيان، وكثيراً ما تعتبر السلطات الوطنية هذه الأراضي غير المستغلة كلياً متاحة لمستثمرين من الخارج، لكن يبقى أن حيازة الأراضي من طرف هاته الشركات يعتبر جور في حق الدول النامية، إذ أن هذه الأراضي التي تعتبر مصدر غذاء للمحليين فإنها تستغل من طرف الشركات متعددة الجنسيات بما يتوافق مصالحها، فالأراضي الخصبة التي يتم حيازتها تكون موجهة للمحاصيل التصديرية بدلاً من استخدامها للتوفير الغذاء للمحليين، مع محدودية استفادة صغار الفلاحين من العمل في هذه المحاصيل، ومع ارتفاع الأسعار الغذائية العالمية، فإنه يفاقم من العجز الغذائي بهاته الدول، وذلك بحرمانهم

* وفقاً للتقارير المختلفة فإن الدول الرئيسية المستهدفة لحيازة أراضيها في أفريقيا: إثيوبيا، أنغولا، بنين، زامبيا، جمهورية تنزانيا المتحدة، السودان، ليبيريا، مالي، مدغشقر، موزمبيق، نيجيريا؛ وفي أمريكا اللاتينية: الأرجنتين، باراغواي، البرازيل، بيرو، المكسيك؛ وفي آسيا: إندونيسيا، باكستان، جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية، الفلبين، كازاخستان، كمبوديا.

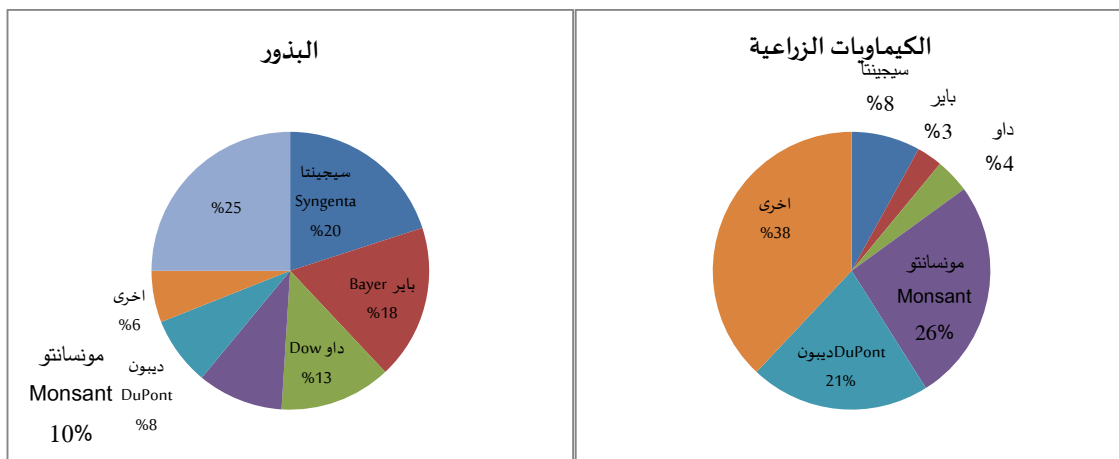
من استغلال أراضيهم، وتراجع قدرتهم الشرائية للحصول على الغذاء؛ كما أن التنازل عن الأراضي يشكل تهديد وضياح لحق الأجيال المستقبلية.

4. الشركات المتحكممة في المدخلات الزراعية العالمية:

تنشط كبريات الشركات متعددة الجنسيات المتخصصة في المجال الغذائي، المتحكممة في نسبة كبيرة من المدخلات الزراعية (البذور) في مختلف مناطق العالم، فشركة كارجيل (Cargill) تعتبر المنتج الأول للحبوب في العالم؛ حيث توظف وفقا لأرقامها الخاصة حوالي 158.000 عامل في 66 دولة؛ وبلغ رقم أعمالها حوالي 85 مليار دولار، حيث سيطرت هذه الشركات بشكل كبير ليس فقط على المدخلات الزراعية وإنما على مجمل السيرة الغذائية؛ أما فيما يتعلق بسوق البذور المعدلة جينيا فهو متركز في يد قلة من الشركات متعددة الجنسيات، فقبل عقدين من الزمن كانت شركة مونسانتو (Monsanto) الأمريكية على سبيل المثال تمتلك بمفردها قرابة 80% من هذه السوق؛ حيث قامت هذه الشركة بإنتاج نبات فول الصويا المعدل جينيا الذي يحتوي على جين مقاوم للمبيدات العشبية يطلق عليه راوند أب ريدي (Round up Ready) من سماته أنه ذو إنتاجية عالية كما أنه لا يتأثر بالمبيد، هذا المثال يوضح لنا جليا سياسة الشركات متعددة الجنسيات في الهيمنة على سوق البذور وكذا سعيها لتعزيز مكانتها في سوق المبيدات، فالمزارعون الذين يستخدمون بذور (Round up Ready) مضطرون لاستخدام مبيد (Round up) الذي تم هندسته جينيا لجعل هذا النبات مقاوم له، وهو الأمر الذي يصب في مصلحة الشركات متعددة الجنسيات المنتجة والمحتكرة لهذا النوع من المبيدات، وهو ما يحدث خاصة في دول أمريكا اللاتينية كالبرازيل والبرازيل. (Monsanto، 2007)

الشكل الموالي يوضح الحصة السوقية العالمية للبذور والمواد الكيميائية الخاصة بالزراعة لسنة 2015

الشكل رقم (3): الحصة السوقية العالمية للبذور والمواد الكيميائية الزراعية



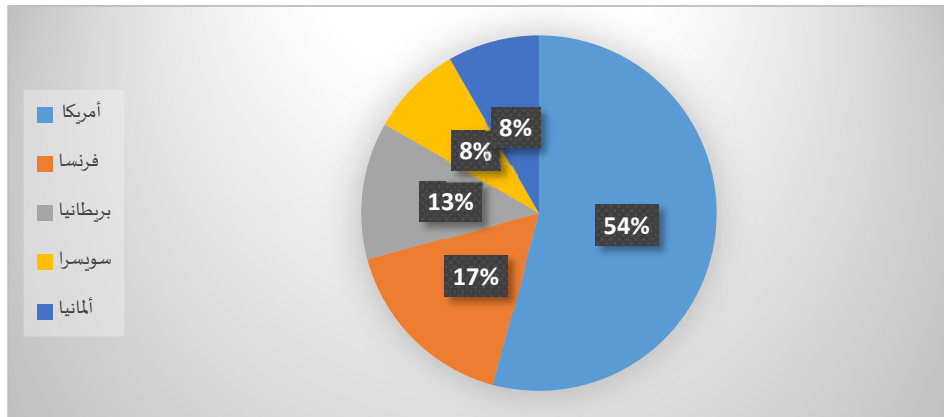
Source :Etc Groupe , <https://www.vigilanceogm.org/les-risques/agricoles/2015> ,consulté le 21/10/2022

من خلال الشكل السابق يتضح لنا أن الشركات المتحكممة في صناعة البذور هي تقريبا نفسها الشركات المتحكممة في الكيمواويات، فسعيها نحو تطوير البذور المحسنة رافقه التطوير في المبيدات والكيمواويات الموافقة والتي تستجيب لها هذا ما جعلها محتكرة لهذا السوق، بعد سنة 2015، أحدثت ثلاث عمليات اندماج واستحواذ كبيرة تحولاً

في صناعة البذور العالمية. ففي ديسمبر 2015، أعلنت شركة Dow Chemical و DuPont عزمهما على الاندماج، مع اكتمال الاندماج رسميًا في سبتمبر 2017 لتستحوذ شركة ChemChina الصينية المملوكة للدولة على Syngenta، بعد أن رفضت Syngenta عرضًا سابقًا من Monsanto. في سبتمبر 2016، أعلنت باير عن محاولة للاستحواذ على شركة مونسانتو. بعد الحصول على الموافقات التنظيمية، اكتمل الاندماج رسميًا في 2018، مما أدى إلى إنشاء أكبر شركة في العالم للمواد الكيميائية الزراعية والبذور والتكنولوجيا الحيوية؛ حيث شهد عام 2018 نهاية الموجة الثالثة من عمليات الدمج والاستحواذ في تاريخ قطاع البذور العالمي. ففيها تم دمج Dow و DuPont، وتم إدراج Corteva Agriscience، قسم الأعمال الزراعية المنفصل لشركة DowDuPont، بشكل مستقل في بورصة نيويورك للأوراق المالية. وفي سنة 2019 استحوذت شركة (ChemChina) (China National Chemical Corporation) على شركة Syngenta؛ و اشترت باير شركة مونسانتو؛ و BASF استحوذت بالكامل على أعمال بذور باير، في أوت 2020، أكملت Syngenta Seeds الاستحواذ على شركة Sensako، وهي شركة بذور جنوب أفريقية متخصصة في الحبوب، وفي نفس السنة 2020، افتتحت Corteva Agriscience مركزًا بحثيًا جديدًا متعدد المحاصيل والأغراض في زيجيد، المجر، لتطوير حلول زراعية رائدة ومستدامة للمزارعين في جميع أنحاء أوروبا وجميع أنحاء العالم. لينتج عن عمليات الدمج والاستحواذ الرئيسية هذه تمكين Big 4 (الشركات الأربع الكبرى) الجديدة من امتلاك محفظة أعمال أكثر توازنًا في الكيماويات الزراعية والبذور والتكنولوجيا الحيوية وموقع أقوى في السوق. (Zhang).

أما بالنسبة للتوزيع الجغرافي لهذه الشركات تتسم الشركات الغذائية متعددة الجنسيات أكثر من غيرها، بالتوزيع الجغرافي غير المتكافئ بين الشمال والجنوب؛ حيث تتواجد أكبر الشركات متعددة الجنسيات المتخصصة في مجال الأعمال الزراعية في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا الغربية، والتي تعتبر مركز اتخاذ القرارات الإستراتيجية الرئيسة للشركات، كما تعود لها الحصة الأكبر من الأرباح والموضحة في الشكل الموالي:

الشكل رقم (4): البلد الأصلي للشركات الغذائية متعددة الجنسيات.

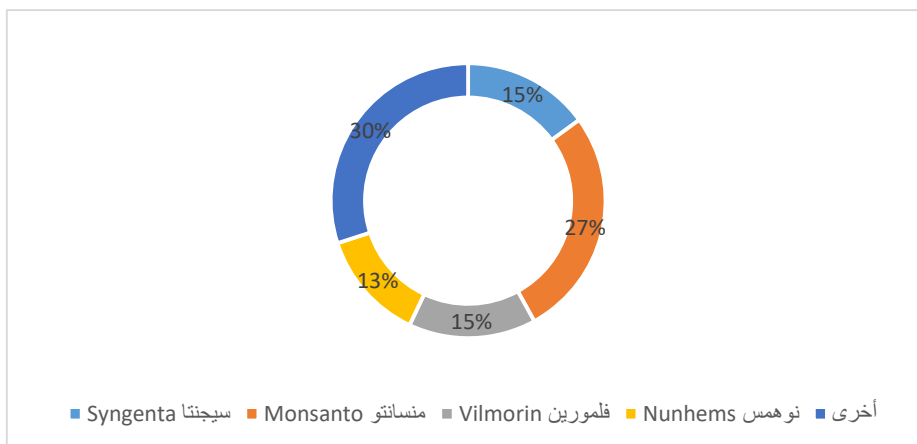


المصدر: الموقع الإلكتروني لمجلة فورتين (Fortune): <http://fortune.com/global500>. تاريخ الإطلاع 2022/10/22.

1-4 الولايات المتحدة الأمريكية: تعتبر الزراعة في الولايات المتحدة الأمريكية الأولى عالمياً؛ حيث أنها تصدر ربع إنتاجها الزراعي، الأمر الذي يشكل عامل قوة أساسي في اقتصاد هذا البلد، وتعود ديناميكيته وفعاليتها بصفة أساسية

لاعتمادها على نظام الأعمال الغذائية (Agrobusiness)، والذي يهيمن عليه بعض من كبريات الشركات متعددة الجنسيات الموضحة في الشكل الموالي:

الشكل رقم (5): السوق الأمريكي لبذور الخضار والفواكه.



Source : Les echos, Vilmori Site ;

<https://investir.lesechos.fr/cours/action-vilmorin-&-cie,xpar,rin,fr0000052516,isin.html,consulté le 22/10/2022>

2-4 السوق الأوروبي: بلغت قيمة السوق الأوروبي للبذور حوالي 7 مليار أورو سنة 2012، بنسبة 20% من السوق الدولي للبذور، ويحتل الاتحاد الأوروبي بذلك المرتبة الثالثة عالميا بعد أمريكا بـ 27%، والصين بـ 22%؛ حيث نما السوق الأوروبي بنسبة 45% بين سنتي 2005 و 2012، وتعتبر فرنسا أكبر سوق في أوروبا بحوالي الثلث وهي أكبر منتج للبذور في أوروبا، كما تعتبر Vilmorin-Limagrain أول اتحاد شركات لإنتاج البذور من أصل فرنسي والذي يتحكم أيضا في مجموعة من الشركات مثل: (Clause, Tézier, LG-seeds, Advanta, Nickerson). كما تمثل مجموعة من خمس دول أوروبية ثلثي السوق الأوروبي وهي (فرنسا، ألمانيا، إيطاليا، إسبانيا، هولندا). (RAGONNAUD, 2013, p. 9) ويتضمن السوق الأوروبي للبذور عدة أصناف منها الأعشاب، البنجر السكري، البذور الزيتية، الألياف، الخضار، بذور البطاطس، الذرة، الحبوب والبقوليات. كما تسيطر خمس الشركات متعددة الجنسيات في أوروبا على نصف براءات الاختراع الخاصة بالنباتات وهي (Monsanto, Dupont, Syngenta, BASF, Bayer)، ويعود احتكار القلة هذا إلى العدد الهائل من عمليات الاندماج والاستحواذ؛ حيث بلغت الحصة السوقية سنة 2011 لأكثر ثلاث منتجي بذور 90% من البنجر السكري، و 57% من الذرة، و 55% من فول الصويا. (Agropoly, 2011)

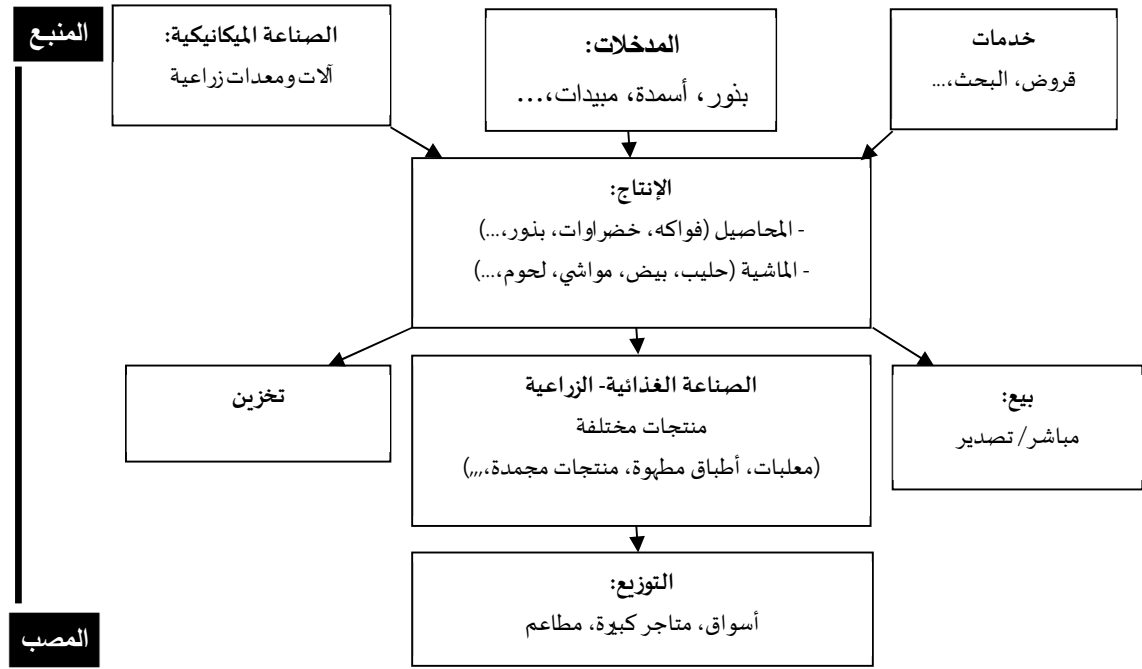
تشير المعطيات المتاحة حول الحصة السوقية إلى أن 40% من إجمالي السوق الأوروبي للبذور مكون من أسواق جدّ مركّزة من حيث المنتجات (الذرة، البنجر السكري، الخضار) وكذا من حيث الشركات المحتكرة. (RAGONNAUD, 2013, p. 9)

3-4 السوق الصينية: يمكن القول ان الشركات الصينية أصبحت تحتل المراتب الاولى في التصنيفات العالمية في مختلف المجالات، حتى في مجال البذور فشركة (ChemChina) (China National Chemical Corporation) استحوذت في سنة 2018 على أهم واعرق شركة في مجال البذور في سنة 2018 ألا وهي شركة Syngenta، هذا ما يثبت الأهمية التي باتت تكتسبها الصين في هذا المجال.

من خلال ما سبق يمكن القول أن المتحكم الرئيس في المدخلات هي الشركات متعددة الجنسيات التابعة للبلدان المتقدمة، وخاصة منها الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد الأوروبي، هذا ما يعزز من هيمنتها على الدول النامية.

5. العوامل التي ساعدت على تحكم الشركات في المدخلات الزراعية : تسيطر بعض الشركات متعددة الجنسيات على الزراعة المنتجة والصناعية (Agriculture productiviste et industrielle)، في الأعمال الخاصة بتجارة المنتجات الزراعية (l'Agrobusiness)، والتي تشمل شركات الإنتاج، و/أو التحويل، و/أو التسويق، والتي تضم أكبر الشركات من بين الألف الأوائل عالميا. (Horman, 2006) ويمتد مستوى التمرکز في هذا القطاع إلى ما هو أبعد من مجال الحبوب والمنتجات الزراعية الأخرى للوصول إلى تكتلات صناعية كبرى تقوم بتصنيع الأسمدة والمبيدات، والإنتاج الفلاحي الموجه للتصنيع (أو بموجب عقد)، ونقل وتوزيع المنتجات بالإضافة إلى عملية تحويل المنتجات، (Berthelot, 2001, pp. 79-80) كما هو موضح في الشكل الموالي:

الشكل رقم (5): شكل مبسط لعمل الشركات متعددة الجنسيات الغذائية- الزراعية



Source: article de l'Agrobusiness sur le site: <http://lewebpedagogique.com/lhgbelmas/files/Lagrobusiness.1.pdf>. Consulté le : 09/08/2022.

فالشكل يوضح لنا أن الشركات متعددة الجنسيات الناشطة في المجال الغذائي يمكن أن تتمركز في عدة أنشطة، بدءا من المدخلات الغذائية وذلك في البذور أو الأسمدة أو المبيدات، وتعتمد الشركات المتمركزة في هذا المجال على البحوث العلمية والابتكارات وتخصيص التمويل لذلك، فهاته الشركات من خلال العمل على تطوير البذور فإنها بذلك يمكنها الاستثمار في الأسمدة والمبيدات، فاستثمار هاته الشركات في البحث العلمي لتطوير البذور من خلال تحويلها جينيا يؤدي بشكل أو بآخر إلى تطوير الأسمدة والمبيدات المرافقة لها، وبالتالي فهي تجني أرباح أضعا ف ما تم استثماره نتيجة لاحتكار البذور والمبيدات والأسمدة، فعلى اعتبار أن هذه الشركات تسعى كهدف رئيسي إلى تعظيم

أرباحها، المخصصات المالية الضخمة التي تخصصها في سبيل البحث العلمي والتطوير لا تكون إلا بشروط إلا كان هذا البحث يسمح لها بتوليد أرباح معتبرة باعتبار أن عملية البحث والتطوير تمثل تكلفة ثابتة بالنسبة لفلسفة الشركات متعددة الجنسيات، وبالتالي يتم توجيه الاستثمار في البحث إلى قطاعات تتوافر على شروط أهمها:

- حجم مبيعات معتبر أي لا بد من تحقيق أرقام أعمال معتبرة ؛
- الابتكار هو أداة إستراتيجية في العملية التنافسية حيث تتنافس شركات البذور لتقديم أصناف أفضل أداء. في الواقع، تعتبر صناعة البذور مكثفة بشكل استثنائي في البحث والتطوير عند مقارنتها بصناعات المدخلات الزراعية الأخرى تستثمر صناعة البذور والتكنولوجيا الحيوية العالمية حوالي 10٪ من إيراداتها في البحث والتطوير.
- ابتكار بذور لا يمكن للمزارعين المحليين تصنيعها، والأمر هنا يتعلق بالبذور الهجينة (الذرة، عباد الشمس،...)، أو في بعض الحالات أين لا يمكن للمزارع حصد البذور (كالبنجر السكري)، أما في الحالة العكسية، إذا ما استطاع المزارع استخلاص البذور، فيمكن له إعادة زرعها في الموسم الموالي لكن بعد الحصول على رخصة من (COV)*، حيث تعمل ش م ج في هذه الحالة على إغراء المزارعين لشراء بذورها بوضع أسعار أقل من تكلفة إنتاجها من طرف المزارعين في المرة الأولى، والترويج لها على أنها أكثر جودة وملاءمة (Lemarié, 2001)، لكنها تجني أضعاف من الأرباح، حيث غالبا ما تكن هاته البذور تستجيب لنوع محدد من المبيدات تكون الشركة نفسها المنتج له، مما يضطر المزارعين لاقتنائه، بالإضافة إلى كون غالبا ما تكون هاته البذور عقيمة أي غير قابلة للاستخلاص، وتكون غير قابلة للتخزين هذا ما يخلق تبعية المزارعين لهاته الشركات.
- اختيار مواطن التوطين المناسبة قد يكون من صالح الشركات أن تقوم بتوطين أنشطة البحث والتطوير، وكذا نشاط توطين إنتاج البذور أو المبيدات والأسمدة في مناطق جغرافية بعيدة عن مناطق التسويق، وذلك في الحالات التالية: (JONES, LOWE, & TRAUB, 2002)
 - عندما تكون تكلفة النقل نسبة إلى قيمة البذور منخفضة؛
 - يمكن للشركات متعددة الجنسيات توطين جزء من الإنتاج في دول الجنوب، إذا أدى الطلب هناك إلى تعظيم الأرباح، أي عندما يكون الهامش على بيع البذور أو المبيدات والأسمدة كبيرا؛
 - في حال ما إذا كان الإنتاج يتطلب يد عاملة كثيفة، فإن اختيار توطين إنتاج البذور أو المبيدات والأسمدة يكون في الدول ذات يد عاملة منخفضة التكلفة؛
 - يكون من صالح هذه الشركات تجميع إنتاج عدة بلدان متجاورة في مكان واحد إذا ما كانت تعتمد فيه على اقتصاديات الحجم الكبيرة، خاصة فيما يخص أنشطة معالجة البذور وفرزها وتخزينها.

* Catalogue Officiel des Espèces et Variétés, crée en 1932, gérer par le Comité de Contrôle des Semences

4. خاتمة:

- الشركات متعددة الجنسيات تعتبر بمثابة ضرورة فرضتها العولمة على مختلف الدول وفي مختلف المجالات، فهي أصبحت المتحكم الرئيسي في الإنتاج والاقتصاد الدولي، بما في ذلك الغذاء العالمي التي باتت هي المتحكم الرئيسي في سيرورة الزراعة العالمية بدءاً من المدخلات الزراعية التي تعتبر تمثل البذور العنصر الأساسي للمدخلات الزراعية- على غرار الأراضي-، فالتحكم فيها يعدّ بمثابة التحكم في الغذاء؛ وقد خلصنا من خلال دراستنا إلى النتائج التالية :
- الشركات متعددة الجنسيات باتت المتحكم الرئيسي في المدخلات الزراعية العالمية، حيث اتضح لنا من خلال الدراسة أن هناك أربع شركات كبرى هي المتحكم الرئيسي في البذور والكيماويات وهو ما يفند الفرضية الأولى لدراستنا؛
 - لم يقتصر عمل هذه الشركات على التحكم في البذور فقط بل امتد حتى للتحكم في الإنتاج الزراعي وهذا ما ترجمته بالحيازة الواسعة للأراضي الزراعية في الدول النامية، وتحكمها في الأسواق الزراعية الدولية، بالتالي التحكم في الأسعار الأمر الذي زاد من صعوبة الدول التي تعاني من العجز الغذائي والتي يتمثل معظمها في الدول النامية، بالرغم من الموارد التي تحويها والكفيلة بتحقيق مستوى من الأمن الغذائي لديها؛
 - الشركات المتحكم في صناعة البذور هي تقريبا نفسها الشركات المتحكم في الكيماويات، فسعيها نحو تطوير البذور المحسنة رافقه التطوير في المبيدات والكيماويات الموافقة والتي تستجيب لها هذا ما جعلها محتكرة لهذا السوق؛
 - رغم تحكم هذه الشركات في البذور العالمية من خلال تطويرها لبذور محسنة جينيا أعطتها القوة للتحكم في سوق البذور وسوق الكيماويات، إلا أن الخطر الحقيقي أصبح من خلال أيضا الاستيلاء على الأراضي، وبالتالي فإن التحكم لم يقتصر في البذور فقط هذا ما ينفي الفرضية الثانية لدراستنا.
 - تتحكم الشركات متعددة الجنسيات في المدخلات الغذائية بما في ذلك البذور والأسمدة أو المبيدات، وتعتمد الشركات المتمركزة في هذا المجال على البحوث العلمية والابتكارات وتخصيص التمويل لذلك، فهاته الشركات من خلال العمل على تطوير البذور فإنها بذلك يمكنها الاستثمار في الأسمدة والمبيدات، فاستثمار هاته الشركات في البحث العلمي لتطوير البذور من خلال تحويلها جينيا يؤدي بشكل أو بآخر إلى تطوير الأسمدة والمبيدات المرافقة لها، وبالتالي فهي تجني أرباح أضعاف ما تم استثماره نتيجة لاحتكار البذور والمبيدات والأسمدة.
 - نظرا لأهمية وحساسية إنتاج البذور الدولية فقد سعت هذه الشركات إلى احتكار والتحكم في إنتاج البذور وخاصة البذور المحسنة هذا ما أدى إلى تسابق محموم بينها لإثبات الأقوى من خلال، فبعدما كانت الشركات المتحكم عشرة شركات كبرى قبل عقدين انخفضت إلى ست لتصبح أربعة بعد سنة 2018.
 - يعتبر المزارعون العملاء الرئيسيون للمحاصيل المعدلة وراثيا، إلا أن احتكار قلة من الشركات متعددة الجنسيات على السوق الدولي للبذور، أدى إلى ارتفاع الأسعار وكذا شح ومحدودية البدائل والخيارات أمام

المزارعين. إضافة إلى ذلك، فإن الضوابط القانونية الخاصة ببراءات الاختراع تمنع المزارعين من إعادة استخدام البذور المعدلة جينيا، أو الاحتفاظ بها، أو بيعها، وعندها يصبحوا مضطرين على شرائها سنويا؛ الأمر الذي يخلق تبعية المزارعين للشركات متعددة الجنسيات؛

- تتسم الشركات الغذائية متعددة الجنسيات أكثر من غيرها، بالتوزيع الجغرافي غير المتكافئ بين الشمال والجنوب؛ حيث تتواجد أكبر الشركات متعددة الجنسيات المتخصصة في مجال الأعمال الزراعية في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا الغربية، والتي تعتبر مركز اتخاذ القرارات الإستراتيجية الرئيسة للشركات، كما تعود لها الحصة الأكبر من الأرباح.

بناء على ما سبق يمكن تقديم الاقتراحات التالية:

- لا بد على الدول وخاصة النامية منها التكافل فيما بينها للحفاظ على الأصناف المحلية عن طريق التبادل، أو عن طريق انشاء بنوك للأصناف المحلية؛
- يجب تشجيع الدراسات الأكاديمية التي تسعى لتطوير المدخلات الزراعية، وذلك لتجنب التبعية.

5. قائمة المراجع:

- Agropoly .(2011). *Ces quelques multinationales qui contrôlent notre alimentation, Vers un développement Solidaire* 216 numéro spécia .La Déclaration de Berne.
- arrose Monsanto .(2007) .*l'Argentine de soja et de maladies génétiquement modifiées, l'Observatoire des Entreprises du Gresea* من 28 09, 2017، تاريخ الاسترداد http://www.gresea.be/securitedetravailleur_11sept06.html
- Berthelot, J. (2001). *L'Agriculture, talon d'Achille de la mondialisation, clés pour un accord agricole solidaire à l'OMC*. Paris- France: L'Harmattan.
- BRASSEUL, J. (2008). *Introduction à l'économie du développement*. Paris -France: Armand Colin.
- Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales. (s.d.). Consulté le 08 02, 2022, sur WWW.cnrtl/definition/semence
- Cornejo, J. F. (2004). Fernandez-Cornejo, J The Seed Industry in U.S. Agriculture: An Exploration of Data and Information on Crop Seed Markets, Regulation, Industry Structure, and Research and Development. *USDA Agriculture Information Bulletin* 786 .
- FIDA .(2011). *التصدي لظاهرة انتزاع الأراضي وتشجيع الاستثمار المسؤول في ميدان الزراعة*. تاريخ الاسترداد 05 10, 2017، من <https://www.ifad.org/documents/10180/a6c5d65c-97c9-4d1c-9af5-da6111b62c06>
- Horman, D. (2006, 04 02). *Pouvoir et Stratégie des Multinationales de l'Agroalimentaire*. Consulté le 07 06, 2017, sur <http://www.gresea.be/spip.php?article476>
- *Institution nationale de la Santé et de la Recherche Médicale, OGM: Définition et Classement*. (s.d.). Consulté le 05 05, 2022, sur www.inserm.fr/content/OGM

- Jason Zhang. (بلا تاريخ). *Top 20 Global Seed Companies in 2018 – Two megacorps, Four supercorps and Differentiated Development* من Ag News: <https://news.agropages.com/News/NewsDetail---32780.htm> تاريخ الاسترداد 02 03 2022.
- JONES, P., LOWE, T., & TRAUB, R. (2002). Matching supply and demand: the value of a second chance in producing seed corn. *Review of Agricultural Economics Oxford AcademicEngland* , pp. 222-238.
- Kingsbury, N. (2009). *Hybrid : the history and science of plant breeding*,. Chicago-USA: University of Chicago Press.
- Les Indiens Mapuches contre l’empire Benetton. (2011). *Le Point* .
- Madeley, J. (2002). *Le commerce de la faim*. Paris- France: Charles Léopold Mayer.
- Palme, D., & Lamb, E. (2017). Governance of Tenure Technical Guides. *Creating a system to record tenure rights and first registration* . Italy: FAO.
- Petric Boris. (بلا تاريخ). *La ruée vers la terre: Logiques transnationales d’appropriation foncière* . <https://transcontinentales.revues.org/1060> تاريخ الاسترداد 16 11 2017، من
- RAGONNAUD, G. (2013). *THE EU SEED AND PLANT REPRODUCTIVE MATERIAL MARKET IN PERSPECTIVE: A FOCUS ON COMPANIES AND MARKET SHARES* . DIRECTORATE-GENERAL FOR INTERNAL POLICIES. POLICY DEPARTMENT B: STRUCTURAL AND COHESION POLICIES, European Union: European Parliament's Committee on Agriculture and Rural Development.
- échanges : Économie du secteur semencier au niveau international .(2001) .Stéphane Lemarié - 30 *INRA n’environnement de l’ Dossier de l .marchands, stratégies des firmes et du secteur public* . Pierre Mendès France UMR GAEL INRA-université .
- أمينة بن خزناني. (2018). أثر نشاط الشركات متعددة الجنسيات على الأمن الغذائي في الدول النامية خلال الفترة (1995-2015). *أطروحة دكتوراه* . كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بومرداس- الجزائر: جامعة امحمد بوقرة.
- جون ميدلي. (2011). *نهب الفقراء (الشركات عابرة القومية واستنزاف موارد البلاد النامية)*، ترجمة بدر الرفاعي. القاهرة- مصر: الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- معجم المعاني الجامع، عربي-عربي. (بلا تاريخ). تاريخ الاسترداد 02 08 2022، من www.almaany.com/ar/dict/ar- /ar
- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة *FAO*. (بلا تاريخ). تاريخ الاسترداد 02 04 2022، من [/www.fao.org/home/ar](http://www.fao.org/home/ar)