

رأى المصريين فى الأغذية المعدلة وراثيا

محمود صقر - دعاء حسن على

قسم التكنولوجيا الحيوية النباتية - المركز القومى للبحوث- مصر

الملخص :

لاشك ان هناك جدل كبير حول الأغذية المهندسة وراثيا فى العالم عامة وفى الدول العربية والدول الأقل نموا خاصة. المؤيدون لمنتجات الهندسة الوراثية يرون انها الحل الأمثل لمجابهة نقص الغذاء والتغيرات المناخية والزيادة المطردة فى عدد سكان العالم، والمعارضون يرون ان اتباع الطرق الطبيعية فى انتاج الغذاء وصون الطبيعية هو أفضل الطرق لمجابهة كل المشاكل التى تتعرض لها البشرية، والتى هى فى الاساس من صنع الأنسان، ويرى المعارضون أيضا ان العبث بالأصول الوراثية من خلال التعديلات الجينية يمكن ان يكون له عواقب وأضرار وخيمة على الصحة والبيئة، وبين القبول والرفض يقف المواطن البسيط حائرا أمام منتجات الهندسة الوراثية. وتهدف هذه الدراسة الى استطلاع رأى المواطن العربى (المصرى) فى الأغذية المحورة وراثيا، حيث تم اعداد استبيان لهذا الغرض يحتوى على مجموعة من الأسئلة التى تقيس مدى الفهم للهندسة الوراثية ومصادر معلومات المواطن عنها وهل يؤيد أو يعارض الأغذية الوراثية؟ وهل يعتقد ان لها اثار سلبية على الصحة والبيئة؟ وقد أجريت الدراسة على عينة عشوائية (700 فرد) من مستويات تعليمية مختلفة بنسب متساوية من الذكور والاناث باستخدام الاستبيان الورقى (المقابلات الشخصية) أو من خلال الموقع الالكترونى لرابطة التقانات الحيوية- اتحاد مجالس البحث العلمى العربية . وقد أوضحت النتائج المتحصل عليها تباينا فى الاراء بين مؤيد ومعارض وان 52% من المصريين لا يؤيدون الأغذية المعدلة وراثيا، وأن 64% يعتقدون بأن الأغذية المهندسة وراثيا ضارة بالصحة و 50% يرون انها ضارة بالبيئة. أوضحت الدراسة أيضا أن وسائل الاعلام هى المصدر الرئيسى للمعلومات عن الهندسة الوراثية ومنتجاتها. وأظهرت استطلاعات الرأى من خلال المقابلات الشخصية ان نسبة كبيرة من المؤيدين والمعارضين يخلطون بين منتجات الهندسة الوراثية واستخدام بعض الاسمدة والهرمونات فى انتاج الفاكهة، وكما هو متوقع فأن الغالبية العظمى ممن قالوا نعم لمنتجات الهندسة الوراثية هم الأعلى تعليما وممن أجابوا على استمارة الاستبيان من خلال الموقع الالكترونى.

الهدف من الدراسة:

تهدف الدراسة الى قياس مدى وعي ورأى عينة من أفراد المجتمع المصرى فى الأغذية المعدلة وراثيا ومصادر معلوماتهم عن الهندسة الوراثية ومنتجاتها.

مقدمة :

تعرف الأغذية المعدلة وراثيا بانها الاغذية المنتجة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة من الكائنات الحية (نباتية أو حيوانية أو ميكروبية) أما الكائنات المعدلة وراثيا (GMOs) تعرف بأنها كائنات حية تم تحويل مادتها الوراثية (DNA) بطريقة لا تحدث طبيعيا. وتسمى هذه التقنية بالتقنية الحيوية الحديثة أو التقنية الجينية أو الهندسة الوراثية . ويصف العلماء و مؤرخو العلم أن القرن العشرين هو قرن الهندسة الوراثية والبيوتكنولوجى لانه شهد تطور في فروع العلوم البيولوجية التي عرفها العالم فى القرن التاسع عشر و أبرزها الكيمياء الحيوية و البيولوجيا الجزيئية و علم الخلايا و علم الجينات الذي ظهر كعلم مستقل في أواخر القرن التاسع عشر. كل هذه العلوم أدت الى ظهور ما يعرف بالتقانات الحيوية و هي مصطلح يشمل اي تقنية تستخدم مع الكائنات الحية او مستخرجاتها من أجل تطوير و تحسين الانتاج من المحاصيل الزراعية و الحيوانات و انتاج الأدوية و اللقاحات، و هي تشمل أيضا التقنيات القديمة المعروفة مثل عمليات التخمر و انتاج الجبن والانزيمات والأحماض العضوية والكحوليات. لقد أدى تطور الهندسة الوراثية و عمليات نقل الجينات من كائن الى آخر الى ظهور عمليات التطوير الوراثي و انتاج الأغذية المعدلة وراثيا. وبالرغم من أن التكنولوجيا الحيوية قد حققت عددا كبيرا من الانجازات والفوائد الا انها خلقت العديد من المخاوف، حيث يسود الأوساط الشعبية القلق من المخاطر الكامنة التي يشكلها النمو المتسارع لصناعات الهندسة الوراثية والبيوتكنولوجى فى انتاج المواد الغذائية و المستحضرات الصيدلانية على صحة الانسان و الأنظمة البيئية.

وعليه فقد اهتمت معظم الدول بقياس رأى مواطنيها فى منتجات الهندسة الوراثية من أجل التخطيط على أسس علمية لأولويات البحث العلمى والاستثمارات والسياسات فى مجال العلوم والتكنولوجيا، وبعض الاحزاب السياسية ايضا تستخدم بعضا من هذه النتائج لأغراض سياسية. وفى هذا المجال فقد أظهر استطلاع للرأى أجراه معهد فورسا الألماني بتكليف من جمعية حماية المستهلك الألمانية أن 78 % من الألمان يرفضون الأغذية المعدلة وراثيا حتى وإن كان سعر هذه المواد منخفضاً، وأن 85 % منهم يرفضون أيضا استخدام المحاصيل الزراعية المعدلة وراثيا كعلف للماشية. وبلغت نسبة المعارضين للهندسة الوراثية فى ولايات شرق ألمانيا 70 %، كما كانت نسبة المعارضين بين النساء وكبار السن أكبر قليلاً منها لدى الرجال والشباب. وبلغت نسبة رافضي الهندسة الوراثية 85 % لدى أنصار حزب الخضر و 83 % لدى أنصار الحزب الاشتراكي الديمقراطي و 79 % لدى مؤيدي الحزب الديمقراطي الحر.

المنهجية المتبعة في اعداد الدراسة:

في هذه الدراسة تم اخذ عينات عشوائية بنسبة 1:1 من الذكور والاناث في مراحل عمرية مختلفة (16-60 سنة) من محافظات الدلتا (الغربية) والصعيد (المنيا واسيوط) والقاهرة الكبرى (القاهرة-الجيزة-السادس من اكتوبر)، وكان الحجم الاجمالي للعينة 700 فرد من أماكن مختلفة من المدن أو من الريف و أيضا من شرائح تعليمية مختلفة (مؤهلات عليا ومتوسطة ولايحمل شهادة). تم طرح الاسئلة الموضحة ادناه على العينة سواء بالاتصال المباشر (الميدانى) أو من خلال الموقع الالكتروني لرابطة التقانات الحيوية- اتحاد مجالس البحث العلمى العربية (www.arabbiotech.net).

البيانات الاساسية:

الأسم: الجنس: العمر: المؤهل الدراسى: العمل:

الأسئلة:

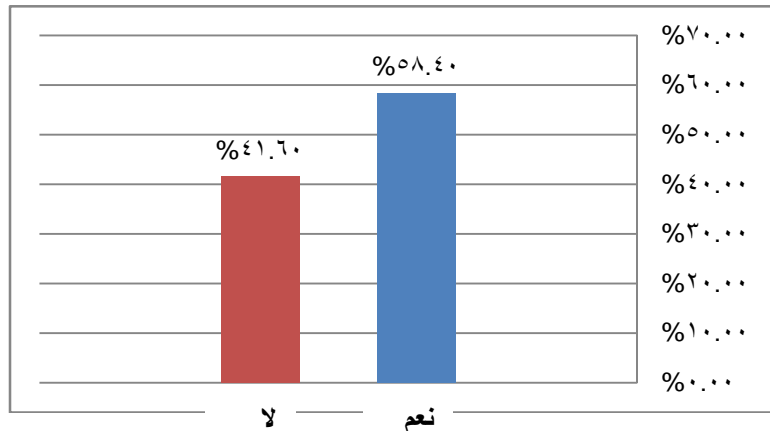
- 1-هل سمعت عن الأغذية المعدلة وراثياً؟
- 2-اذا طرحت فى الأسواق أغذية معدلة وراثيا بعد المرور بكل الاختبارات وطبقا للمعايير الدولية ، هل يمكن أن تعتمد عليها علما بأنها لن تكون أعلى (ربما أرخص)فى السعر من الأغذية العادية؟
- 3-هل تشجع زراعة النباتات المعدلة وراثيا للمساهمة فى حل مشكلة نقص الغذاء؟
- 4-هل تعتقد ان الأغذية المعدلة وراثيا لها أضرارعلى صحة الانسان؟
- 5-هل تعتقد ان النباتات المعدلة وراثيا ضارة للبيئة ؟
- 6-ماهى مصادر معلوماتك عن هذا الموضوع

الأعلام القراءة الدراسة المؤتمرات والندوات الأصدقاء

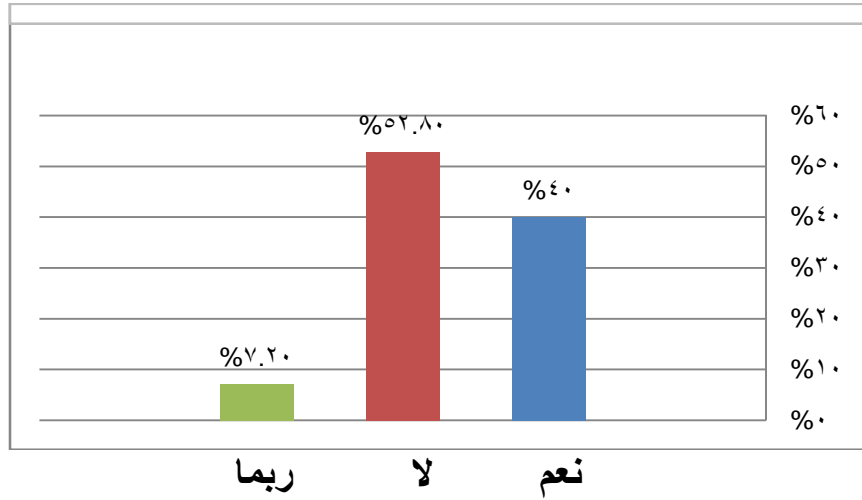
النتائج:

أوضحت النتائج المتحصل عليها ان 41.6% من العينة لايعرفون شيئا عن الهندسة الوراثية مقابل 58.4% ، وان 52.8% يرفضون الاعتماد على الأغذية المهندسة وراثيا حتى وان كانت أرخص من الأغذية العادية، فى حين قبل 48% بالأغذية المهندسة وراثيا وان 7.2% من العينة ليس لديهم رأى واضح. وفى تناقض واضح فان 48% أيد زراعة المحاصيل المهندسة وراثيا لحل مشكلة الغذاء ورفضها 47%، وتوضح النتائج أيضا أن 64% يعتقدون أن منتجات الهندسة الوراثية ضارة بالصحة مقابل 26%، وكذلك يعتقد 50% أنها ضارة بالبيئة مقابل 40%. أوضحت النتائج أيضا أن 44% اعتمدوا على المعلومات التى تبثها وسائل الأعلام المختلفة فى تكوين رأى عن الأغذية المهندسة وراثيا مقابل 29% على القراءة و 17% على الدراسة و 19% على المؤتمرات والندوات و 36% من مناقشات مع الاصدقاء. واجمالا تعكس النتائج المتحصل هلع و خوف الغالبية العظمى من الأغذية المعدلة وراثيا وأعتقادهم ان لها أضرار جسيمة على صحة الانسان و البيئة. أوضحت النتائج بجلاء ان الأغلبية الساحقة (78%) ممن قالوا نعم لمنتجات الهندسة الوراثية هم من حملة المؤهلات العليا وأن أكثر من 80% ممن قالوا لا من حملة الدبلومات المتوسطة وتحت المتوسطة.

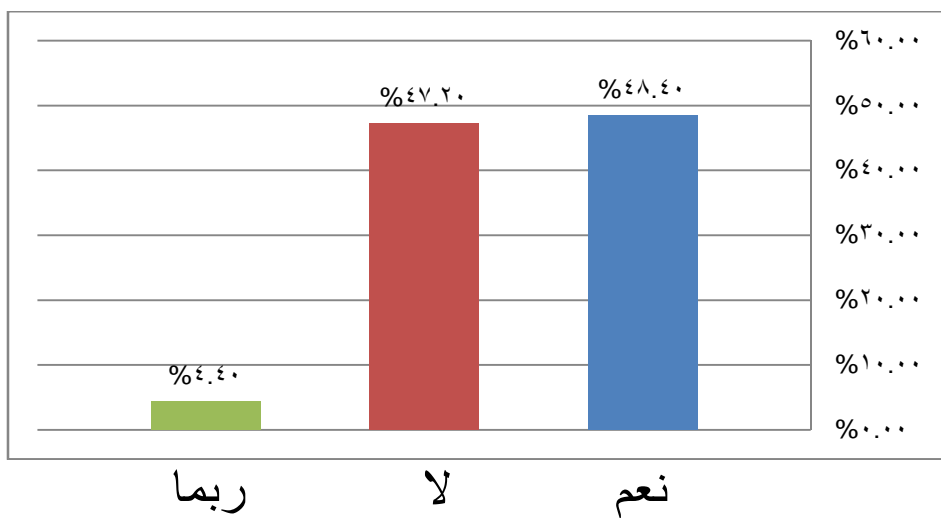
1- هل سمعت عن الأغذية المهندسة وراثيا؟



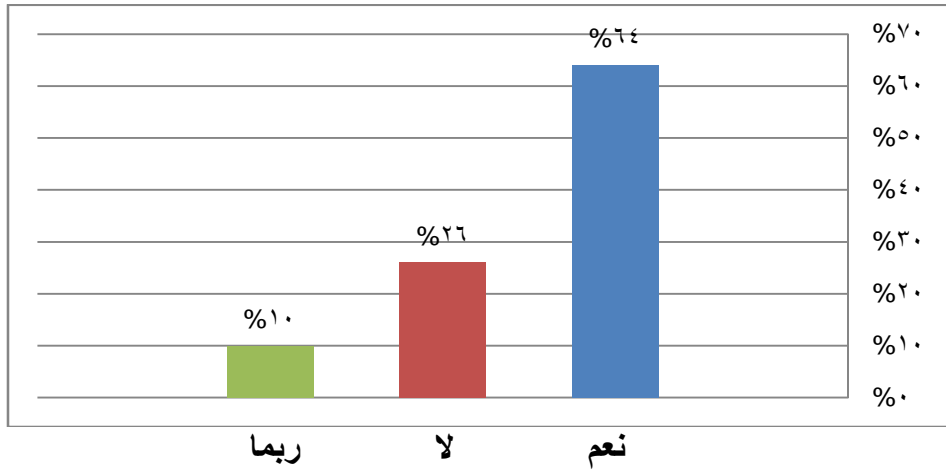
2- إذا طرحت في الأسواق أغذية معدلة وراثيا بعد المرور بكل الاختبارات وطبقا للمعايير الدولية، هل يمكن أن تعتمد عليها علما بأنها لن تكون أعلى في السعر من الأغذية العادية؟



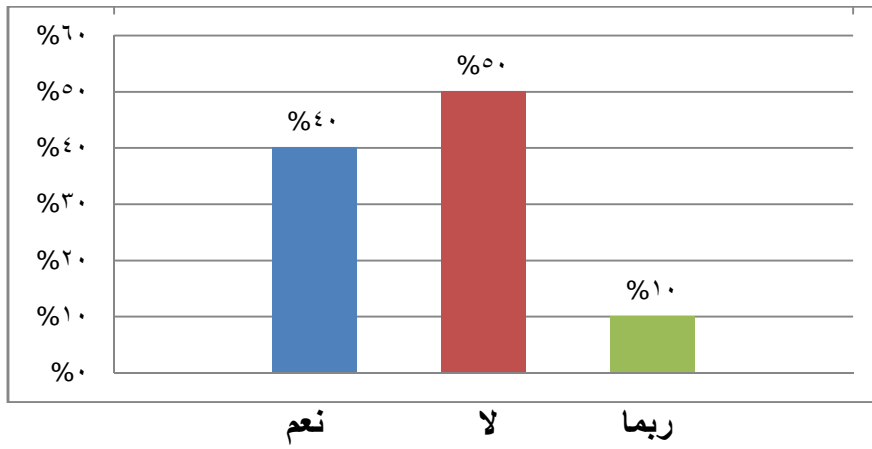
3- هل تشجع زراعة النباتات المعدلة وراثيا للمساهمة في حل مشكلة نقص الغذاء؟



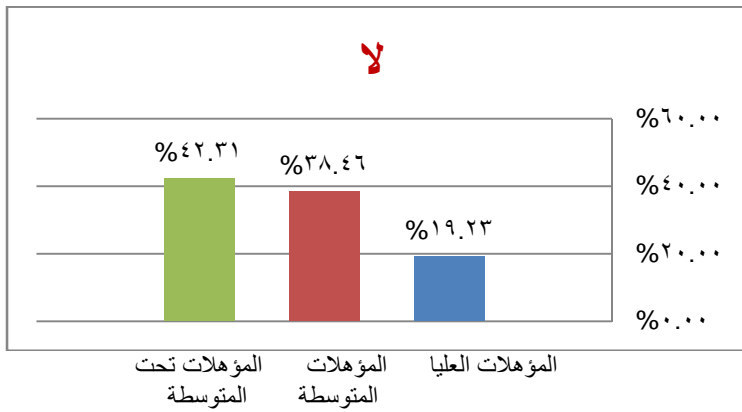
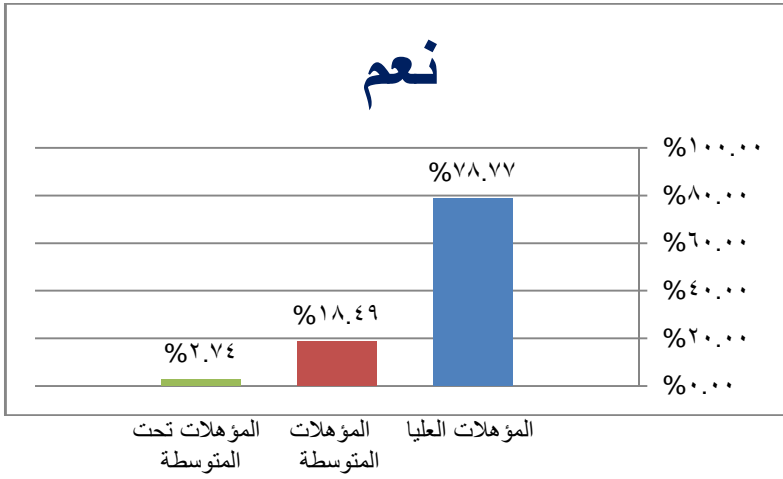
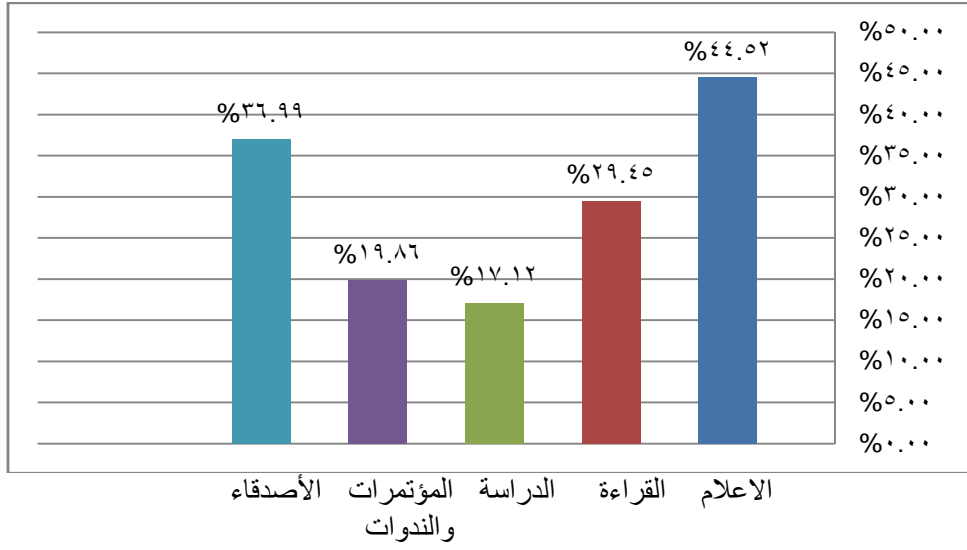
4- هل تعتقد أن الأغذية المعدلة وراثيا لها أضرار على صحة الانسان؟



5- هل تعتقد أن النباتات المحورة وراثيا ضارة للبيئة؟



6- ما هي مصادر معلوماتك عن هذا الموضوع؟



المناقشة والاستنتاج:

توضح نتائج الدراسة ان أغلبية المصريين لايؤيدون الأغذية المحورة وراثيا بالرغم من عدم الفهم الصحيح للهندسة الوراثية والخلط بين ثمار ومنتجات استخدمت الهرمونات والكيماويات الزراعية فى انتاجها ومنتجات الهندسة الوراثية الحقيقية. أوضحت النتائج أيضا ان تأييد أو معارضة منتجات الهندسة الوراثية مرتبط بالمستوى التعليمى للفرد، فكلما زاد المستوى التعليمى ارتفعت نسبة قبول منتجات الهندسة الوراثية، وفى نفس الاتجاه فأن الغالبية العظمى ممن صوتوا من خلال الموقع الالكترونى صوتوا لصالح منتجات الهندسة الوراثية، وهذا يؤكد الاستنتاج السابق والخاص بوجود علاقة طردية بين تأييد منتجات الهندسة الوراثية والمستوى التعليمى. وهذا الاستنتاج يؤكد أيضا ان نتائج استطلاع الرأى التى تعتمد على الانترنت فقط لاتعبر بصورة دقيقة عن الواقع، حيث انها تمثل رأى الطبقة المثقفة الأكثر تعلما وذات المستوى المادى المناسب الذى يسمح لها باستخدام الشبكة العنكبوتية. وبناءا على ماتقدم فأن النتائج المتحصل عليها من خلال هذا الاستطلاع هى مجرد مؤشرات أولية وهناك حاجة الى المزيد من الاستطلاعات وخاصة فيمايتعلق بمفهوم المواطن للهندسة الوراثية ومنتجاتها حيث ان الأراء القائمة على مفهوم خاطئ لايمكن ان تعكس الرأى الصحيح.