

| | |
|-------------------|---|
| العنوان: | صناعة العصائر وآفاق تطويرها في المملكة العربية السعودية |
| المصدر: | مجلة كلية الآداب |
| الناشر: | جامعة سوهاج - كلية الآداب |
| المؤلف الرئيسي: | التركي، هدى بنت منصور |
| المجلد/العدد: | ع36 |
| محكمة: | نعم |
| التاريخ الميلادي: | 2014 |
| الشهر: | مارس |
| الصفحات: | 245 - 269 |
| رقم MD: | 985605 |
| نوع المحتوى: | بحوث ومقالات |
| اللغة: | Arabic |
| قواعد المعلومات: | HumanIndex |
| مواضيع: | التصنيع الغذائي، صناعة العصائر، الأنشطة الاقتصادية، السعودية |
| رابط: | http://search.mandumah.com/Record/985605 |

**صناعة العصائر وآفاق تطويرها في المملكة العربية السعودية**

د. هدى بنت منصور التركي (*)

المقدمة:

بدأ الاهتمام بتنمية وتطوير القطاع الصناعي في المملكة يتزايد منذ أن بدأت أسعار البترول بالارتفاع، مما أدى إلى البحث عن فرص اقتصادية لاستثمار وتوظيف هذه الفوائض المالية المتزايدة. إضافة إلى السعي نحو تنويع مصادر الدخل، وكان من أهم القطاعات التي اختيرت لتحقيق هذه الأهداف هو القطاع الصناعي، والذي يشمل الصناعات الغذائية الرئيسية.

ويعد التصنيع الغذائي من أهم الأنشطة الاقتصادية، فهو يدعم التكامل الزراعي الصناعي وتساهم الصناعات الغذائية في بناء القاعدة الاقتصادية وتنويعها حيث أنها تستثمر الموارد الطبيعية المحلية، وتوفر فرص عمل جديدة عن طريق العمالة الصناعية أو الإدارية.

وتعد صناعة العصائر إحدى الصناعات الغذائية الحديثة التي بدأت في المملكة عام ١٣٩٠هـ بمصنع واحد لإنتاج عصير الفواكه في الرياض والذي ينتج في نفس الوقت اللبن والآيس كريم، ثم بدأت هذه الصناعة في التوسع، وكان إنتاج العصائر من المركبات الجاهزة حيث كانت تشكل هذه العصائر ٨٩,٦٠٪ من جملة إنتاج صناعة تعليب وحفظ الفواكه (الحامد، ١٤٠٩هـ، ص ٥٥).

ولا توجد دراسة تناولت صناعة العصائر في المملكة، والتعرف على بنائها الصناعي ومدى نموها، كما تبرز هذه الدراسة المشاكل الاقتصادية التي تواجه هذه الصناعة مما يساعد على حلها فضلاً عن تحديد مسار هذه الصناعة في المستقبل.

مشكلة الدراسة:

يعتبر الطلب على العصائر كبيراً جداً نتيجة لإقبال المستهلك السعودي، حيث أصبحت محط اهتمامهم لاعتبارات صحية ولارتفاع حرارة الجو في فصل الصيف، وقد بلغ عدد المصانع المرخصة في المملكة حتى نهاية ١٤٣٣هـ/٢٠١٣م (٩١) مصنعاً، وتنتج هذه المصانع أنواع من العصائر وتشمل عصائر البرتقال المجعد، والجوافة، والليمون، والأناناس، والتفاح، والعصائر المشكلة (صالح، ١٤٢٨هـ، ص ٢٢).

وتعد هذه المصانع قليلة إذا ما قورنت بالسوق الاستهلاكي المتمثل في سكان السعودية البالغ عددهم أكثر من ٢٧ مليون نسمة لعام ١٤٣١هـ (مصلحة الإحصاءات العامة، ١٤٣١هـ). لذلك سوف نتناول صناعة العصائر بالبحث والتحليل من حيث وضعها الحالي وتوزيعها الجغرافي وتطورها ثم استشراف مستقبل هذه الصناعة، مما يعد سد لفراغ علمي نظراً لندرة الدراسات الجغرافية لصناعة العصائر في

المسائل التي تدرجها الدراسة:

والتساؤلات التي تطرحها الدراسة ويساهم البحث في الإجابة عليها هي:

١- ما أهمية صناعة العصائر بالنسبة للصناعات الغذائية الأخرى؟

٢- ما الفترات الزمنية لتطور صناعة العصائر؟

(*) الأستاذ المساعد - قسم الجغرافيا - كلية الآداب - جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن - المملكة العربية السعودية.

٣- ما العوامل التي ساعدت على تطور صناعة العصائر في المملكة؟

٤- ما هو التوزيع الجغرافي لصناعة العصائر؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التعرف على:

١- عرض وتحليل التاريخ الاقتصادي لصناعة العصائر وتطورها في المملكة.

٢- التعرف على العوامل التي ساعدت على تطور صناعة العصائر.

٣- دراسة التوزيع المكاني لوحداتها الإنتاجية.

٤- تحليل عوامل توطنها وربط ذلك بنظريات التوطن الصناعي.

٥- رصد مشكلات صناعة العصائر في المملكة واقتراح بعض الحلول لها وذلك أملاً في رسم خريطة

لمستقبلها في نسيج البناء الصناعي للمملكة.

الدراسات السابقة:

لم تحظ صناعة العصائر في المملكة باهتمام كبير من قبل الباحثين، ولكن مع زيادة الاهتمام بالتصنيع الغذائي بصفة عامة وصناعة العصائر بصفة خاصة، فمن المتوقع أن ينال هذا القطاع نصيب وافر من الاهتمام، من قبل الباحثين مع زيادة الأهمية النسبية لصناعة العصائر خاصة أن إنتاج العصائر يغطي الآن أكثر من ٥٠٪ من الاستهلاك المحلي.

وإذا ما بدأ باستعراض الدراسات والأبحاث التي تناولت موضوع صناعة العصائر، نلاحظ أن معظم الدراسات تركز على دول أخرى خارج المملكة. كما أن معظم الدراسات، دراسات شاملة للصناعات الغذائية داخل المملكة، ولا توجد دراسة تتناول موضوع صناعة العصائر باستثناء بعض المقالات المتفرقة التي نشرت في العديد من المجالات والدوريات في المملكة.

ومن الدراسات ورقة عمل قدمت خلال المؤتمر الزراعي الأول لعلماء المسلمين الذي عقد في الرياض عام ١٣٩٧هـ بعنوان (وضع الصناعات الزراعية في المملكة العربية السعودية وإمكانية تطويرها).

وبعد تلك الدراسة قام مركز أبحاث الزراعة والمياه بدراسة بعنوان: (مسح الصناعات الغذائية في المملكة العربية السعودية لعام ١٣٩٨هـ). وقد تناولت الدراسة وضع الصناعات الغذائية في المملكة والعوامل التي ساعدت على انتشارها والمشاكل التي تواجه هذه الصناعة والتوسع المستقبلي لهذه الصناعات. الشهرية (١٤٠٠هـ) تطور الصناعات الغذائية في المملكة وتم خلال هذه الدراسة استعراض للمشاكل التي تكتنف هذه الصناعة إضافة إلى مستقبل الصناعات الغذائية.

وقام الأحمد (١٤٠٦هـ) بدراسة الصناعات الغذائية في المملكة العربية السعودية، واستعرض الصناعات الغذائية القائمة، ثم قام بعقد مقارنة لكل فرع من فروع الصناعات الغذائية إلا أن تركيزه كان على دراسة واقع الصناعات الغذائية آنذاك.

دراسة عبدالله (١٤٠٩هـ) وموضوعها اقتصاديات الصناعات الغذائية في المملكة العربية السعودية تناول فيها أهمية الصناعات الغذائية كما حاول التركيز على الجانب الاقتصادي للصناعات الغذائية مثل حجم العمل ورأس المال وركزت بالدرجة الأولى على الخصائص الاقتصادية دون اللجوء إلى التحليل وإبراز الأمثلة.

وقام مركز تنمية الصادرات السعودي (١٤٢٨هـ) بدراسة تصدير العصائر السعودية إلى الأسواق الخارجية، وتتناول هذه الدراسة الواقع الحالي للصناعة في المملكة. إضافة إلى واردات وصادرات المملكة من العصائر وعوائق التصدير، كما بينت الدراسة الأسواق العالمية للعصائر وأهم الدول المستوردة للعصائر والمصدرة، وختتمت الدراسة بمجموعة من المقترحات من أجل تطوير تصدير العصائر للأسواق الخارجية. دراسة التميم (٢٠٠٣م) بعنوان تقييم محتوى بعض العصائر الأكثر استهلاكاً ومدى مطابقتها للمواصفات القياسية السعودية بمدينة الرياض. تناولت فيها القيمة الغذائية لعصائر واستهلاك عصائر الفاكهة بالدول الأجنبية، كما تناولت الدراسة محتوى العصائر المختلفة من العناصر الغذائية بالإضافة إلى وسائل التغليف من حيث العلب المستخدمة في تعبئة العصائر، يضاف إلى ذلك دور المواصفات والمقاييس في تطوير الصناعة السعودية، كما قامت بإجراء تحليل كيميائي لعينات من هذه العصائر من حيث احتوائه على الفيتامينات، وخلصت الدراسة إلى ضرورة الاهتمام بالعصائر الطبيعية وتوعية المستهلك بالطرق السليمة لإعداد وتناول المشروبات، إضافة إلى ضرورة ذكر نسبة العناصر الغذائية الموجودة على العصائر على العبوات وكذلك بالنسبة للتلوث المعدني. وهذه الدراسة ضمن علوم الأغذية وبالتالي فإن الدراسة غير جغرافية، خلال العرض السابق لأدبيات الدراسات السابقة يتبين أهمية الدراسة المستقبلية لصناعة العصائر والتي نتعرف من خلالها على بداية هذه الصناعة في المملكة وتطورها ونموها ومستقبلها.

الإطار المكاني والزمني للدراسة:

تشتمل منطقة الدراسة على المملكة العربية السعودية شكل رقم (١)، التي تقع في النصف الشمالي من الكرة الأرضية شمال خط الاستواء، جنوبي غربي قارة آسيا، وتتحصر بين دائرتي العرض ١٧° - ١٦°، ١٤° - ٣٢° شمالاً، وخطي الطول ٢٩° - ٣٤°، ٤٠° - ٥٥° شرقاً (النشوان، ١٤٣١هـ، ص ١٢). وتبلغ مساحتها نحو ١,٩٥٥,٠٠٠ سم^٢ أي ٦٢٪ من إجمالي مساحة شبه الجزيرة العربية. أما بالنسبة للإطار الزمني لدراسة صناعة العصائر في المملكة العربية السعودية فيمتد من عام ١٣٩٠هـ، وهو تاريخ بداية توطن تلك الصناعة في المملكة حتى عام ١٤٣٣هـ، وهي آخر إحصائية تم الحصول عليها من بيانات وزارة التجارة والصناعة.

عناصر الدراسة:

يستعرض هذا البحث العناصر التالية:

أولاً - مقدمة الدراسة.

ثانياً - أهمية صناعة العصائر والوضع الحالي لصناعة العصائر في المملكة.

ثالثاً - تطور صناعة العصائر الذي تشهده في السنوات الأخيرة.

رابعاً - مشكلات صناعة العصائر في المملكة.

خامساً - مستقبل صناعة العصائر في المملكة.



المصدر: هيئة المساحة الجيولوجية السعودية، ١٤٢٤هـ.

شكل (١): التقسيم الإداري للمملكة العربية السعودية

منهج الدراسة:

اتبع هذا البحث مناهج الدراسة في الجغرافيا الاقتصادية ومن أهمها المنهج (الحرفي) مع استخدام المنهج الوصفي لوصف الظاهرة قيد الدراسة، إلى جانب استخدام بعض الأساليب الكمية في التحليل والتعليل مثل التباين والمدى ومعامل الارتباط الجغرافي، ومعامل الأهمية النسبية. كما استخدم المنهج الاستدلالي الاستقرائي المقارن.

كما تم استخدام البيانات الموجودة في الأدلة الإحصائية الصناعية الصادرة عن إدارة الإحصاء والمعلومات الصناعية في وزارة التجارة والصناعة، والتي تغطي تطور صناعة العصائر في المملكة. واعتمدت الدراسة على استخدام التقنيات الحديثة كأساليب للتحليل والتعليل ومنها برنامج نظم المعلومات الجغرافية (G.I.S).

أما متغيرات الدراسة فقد اشتملت على اسم المصنع وموقعه وتاريخ بدء الإنتاج لمصانع العصائر، وعددها، وعدد عمالقتها ومقدار رأس المال، وحجم الطاقة الإنتاجية المرخصة.

أولاً: تصنيف صناعة العصائر بين الصناعات الغذائية الأخرى:

تصنف وزارة التجارة والصناعة في المملكة العربية السعودية الصناعة التحويلية إلى عشرة أفرع رئيسة منها صناعة المواد الغذائية والذي بدورها تتفرع إلى ثلاثة عشر فرعاً ومن بينها صناعة تعبئة وحفظ الفواكه والخضر ومن أقسامها صناعة العصائر حيث تقوم مصانع العصير بإنتاج العصائر من المراكز الجاهزة والذي يعرف بأنه عصير الفاكهة المضاف إليه أحد المواد السكرية المسموح بها وأحد الأحماض العضوية المسموح بها إلى جانب مواد مكسبة للطعم والرائحة واللون (حلابو وبديع، ١٩٩٥م، ص ١٥٣) صناعة العصائر في المملكة بالدرجة الأولى على العصير المركز المستورد من الخارج حتى يتم استيراد هذه المراكز من دول آسيا وأوروبا (صالح، ٢٠٠٧م، ص ٢٢) ويخفف في المصانع ثم يعبأ في عبوات بلاستيكية أو ورقية أو بلاستيكية أو معدنية خفيفة (عبدالله، ١٤٠٥هـ، ص ٥١). وتصنع هذه العبوات محلياً من خلال مصانع الزجاج وعلب الألمنيوم والكرتون وعبوات البلاستيك. ويزداد استهلاك العصائر في البلدان ذات المناخ الحار والجاف في الغالب. وقد أشار (الكليبي، ١٤٢٥هـ) إلى أن المملكة غير مريحة مناخياً نهاراً في الفترة الممتدة بين مارس إلى نوفمبر أي لمدة ثمانية أشهر مما أدى إلى إقبال المستهلكين على هذه الصناعة وذلك لاعتبارات صحية إلى جانب ارتفاع حرارة الجو ولا سيما في فصل الصيف وعند حلول شهر رمضان المبارك.

ثانياً: أهمية صناعة العصائر بالنسبة للصناعات الغذائية الأخرى:

شهدت المملكة تطوراً اقتصادياً ملحوظاً وخاصة في مجال الصناعة التحويلية خلال السنوات الأخيرة، وكان لقطاع الصناعات الغذائية نصيب كبير من هذا التطور، ففي هذه الفترة نشأت صناعة العصائر في المملكة وتطورت سريعاً، وتعد صناعة العصائر إحدى الفروع الثانوية التي تنقسم إليها الصناعات الغذائية، حيث إن هذه الصناعة كانت في البداية تضم إلى صناعة تعليب وحفظ الفواكه والخضروات، مما يعزل ندرة الدراسات الخاصة بهذه الصناعة.

وبيين الجدول رقم (١) أن البناء الصناعي يضم ٤٧٦٥ مصنعاً، وحققت فرص عمل لنحو ٥٨٢٧٧٩ عاملاً، واستثمر بها ٤٧٣٣٢٢ مليون ريال. بينما أقيم للصناعات الغذائية والمشروبات ٧٥٨ مصنعاً ويعمل بها ١١٣٨٣٣ عامل، واستثمر بها ٤١٢٣٧ مليون ريال تمثل ١٥,٩٪، ١٩,٥٪، ٨,٧٪ على التوالي من جملة البناء الصناعي للمملكة عام ١٤٣٣هـ/٢٠١٣م.

وأما صناعة العصائر فقد أقيم لها ٩١ مصنعاً وحققت فرص عمل لنحو ١٤٥٣٣ عاملاً، واستثمر بها ٥٥٤١,٦٢، وتنتج نحو ٢٥٦٧٤٨٠,٣٨,٦ طن من العصائر المصنعة تمثل ١٢٪، ٣٣,٩٪، ٣١,٤٪ من جملة عدد المصانع والعمال والاستثمارات على التوالي للصناعات الغذائية بالمملكة.

جدول رقم (١)
الأهمية النسبية لصناعة العصائر بالمملكة العربية السعودية عام ٢٠١٣م

| الرقم | الصناعة | عدد المصانع | % | عدد العمال | % | الاستثمارات بالمليون | % |
|-------|------------------------------------|-------------|------|------------|------|----------------------|-----|
| ١ | صناعة العصائر | ٩١ | ١٢ | ١٤٥٣٣ | ٢,٥ | ٥٥٤١,٦٢ | ١,٢ |
| ٢ | صناعة المنتجات الغذائية والمشروبات | ٧٥٨ | ١٥,٩ | ١١٣٨٣٣ | ١٩,٥ | ٤١٢٣٧ | ٨,٧ |
| ٣ | الصناعة التحويلية | ٤٧٦٥ | - | ٥٨٢٧٧٩ | - | ٤٧٣٣٢٢ | - |

المصدر من إعداد الباحثة استناداً على بيانات إحصائية غير منشورة من وزارة التجارة والصناعة لعام ٢٠١٢م والكتاب الإحصائي السنوي، مصلحة الإحصاءات العامة، العدد (٤٦)، ٢٠١٠م.

ثالثاً: تطور صناعة العصائر:

بدأت صناعة العصائر في المملكة في عام ١٣٩٠هـ بمصنع واحد لإنتاج عصير الفواكه في الرياض والذي ينتج في الوقت نفسه اللبن والآيس كريم، حيث أن المصانع التي بدأت قبل ذلك التاريخ كانت تنتج العصائر كنشاط إضافي من مرحلة تالية، وقد قدر إنتاج هذا المصنع بحوالي ٢٤٦٠ طن، وباستثمار يزيد ١٠ مليون ريال، ثم أعقبه مصنعين في عام ١٣٩٤هـ إحداهما في الرياض والآخر في جدة، ثم توالى المصانع^(١) ولكن بمعدل ضعيف حوالي مصنعين إلى ثلاث كل عام، حيث أنشئ مصنع في سيهات في عام ١٣٩٥هـ ثم أعقبه مصنع آخر في مدينة جدة أيضاً في عام ١٣٩٦هـ، ثم استمر تطور أعداد المصانع بمعدل ضعيف لا يتجاوز مصنعين إلى ثلاث في العام. مع وجود ظاهر التوقف للتطور للأعوام ١٤٠٧هـ، ١٤١١هـ، ١٤١٥هـ و١٤٢٤هـ. جدول رقم (٢) وشكل رقم (٢).

(١) هذا إضافة إلى الكثير من المصانع التي تنتج إلى جانب العصائر الألبان والآيس كريم والمياه.

صناعة العصائر وآفاق تطويرها في المملكة العربية السعودية

جدول رقم (٢)
تطور أعداد مصانع العصائر في المملكة العربية السعودية
من عام ١٣٨٨هـ - ١٤٣٤هـ

| عدد المصانع المتراكمة | عدد المصانع التي بدأت بالإنتاج من كل عام | السنوات | عدد المصانع المتراكمة | عدد المصانع التي بدأت بالإنتاج من كل عام | السنوات |
|-----------------------|--|---------|-----------------------|--|---------|
| ٥٤ | ١ | ١٤١٢ | ٢ | ٢ | ١٣٨٨ |
| ٥٧ | ٣ | ١٤١٣ | ٣ | ١ | ١٣٨٩ |
| ٥٩ | ٢ | ١٤١٤ | ٤ | ١ | ١٣٩٠ |
| ٥٩ | - | ١٤١٥ | ٤ | - | ١٣٩١ |
| ٦٣ | ٤ | ١٤١٦ | ٤ | - | ١٣٩٢ |
| ٦٦ | ٣ | ١٤١٧ | ٤ | - | ١٣٩٣ |
| ٦٧ | ١ | ١٤١٨ | ٦ | ٢ | ١٣٩٤ |
| ٦٩ | ٢ | ١٤١٩ | ٧ | ١ | ١٣٩٥ |
| ٧٢ | ٣ | ١٤٢٠ | ٨ | ١ | ١٣٩٦ |
| ٧٣ | ١ | ١٤٢١ | ٩ | ١ | ١٣٩٧ |
| ٧٦ | ٣ | ١٤٢٢ | ١٣ | ٤ | ١٣٩٨ |
| ٧٧ | ١ | ١٤٢٣ | ١٥ | ٢ | ١٣٩٩ |
| ٧٧ | - | ١٤٢٤ | ٢٢ | ٧ | ١٤٠٠ |
| ٧٨ | ١ | ١٤٢٥ | ٢٧ | ٥ | ١٤٠١ |
| ٧٩ | ١ | ١٤٢٦ | ٣٤ | ٧ | ١٤٠٢ |
| ٨١ | ٢ | ١٤٢٧ | ٣٦ | ٢ | ١٤٠٣ |
| ٨٣ | ٢ | ١٤٢٨ | ٣٩ | ٣ | ١٤٠٤ |
| ٨٤ | ١ | ١٤٢٩ | ٤١ | ٢ | ١٤٠٥ |
| ٨٥ | ١ | ١٤٣٠ | ٤٣ | ٢ | ١٤٠٦ |
| ٨٦ | ١ | ١٤٣١ | ٤٣ | - | ١٤٠٧ |
| ٨٧ | ١ | ١٤٣٢ | ٤٦ | ٣ | ١٤٠٨ |
| ٨٩ | ٢ | ١٤٣٣ | ٤٩ | ٣ | ١٤٠٩ |
| ٩١ | ٢ | ١٤٣٤ | ٥٣ | ٤ | ١٤١٠ |
| | ٩١ | المجموع | ٥٣ | - | ١٤١١ |

المصدر من عمل الباحثة استناداً على بيانات غير منشورة صادرة من وزارة التجارة والصناعة، إدارة الإحصاء والمعلومات الصناعية لعام ٢٠١٢م.

ويحاول هذا الجزء تناول كل مرحلة تاريخية بالدراسة والتحليل بهدف التعرف على خصائصها والبناء الصناعي لصناعة العصائر وملامحه الجغرافية جدول رقم (٢) على النحو الآتي:

١- المرحلة الأولى ١٣٨٨-١٣٩٩هـ:

وهذه المرحلة تمثل بداية مراحل التأسيس والبناء الاقتصادي لمعظم القطاعات الاقتصادية للدولة. حيث تزايد الاهتمام بالصناعات التحويلية التي لا تستند على ؟؟؟؟ إلى جانب إنشاء وزارة للصناعة والكهرباء مما كان له دوراً في نمو الأنشطة الاقتصادية ومنها الصناعة. وقد شهدت هذه المرحلة نمواً مطرداً في صناعة العصائر كما ونوعاً وإنتاجاً، ويساهم صندوق التنمية الصناعية السعودية في دفع عجلة التصنيع بالمملكة عموماً فبلغت القروض المقدمة منه للصناعات عموماً عام ١٣٩٩هـ/١٤٠٠هـ ٧,٧ مليون ريال. (الهيئة المركزية للتخطيط ١٣٩٠/١٤٠٩هـ - ١٩٧٠/١٩٨٩م، ص ٤٨). بالرغم من أن هذه المرحلة (١٣٩٤هـ) تمثل مرحلة الطفرة الاقتصادية وذلك في أعقاب ارتفاع أسعار النفط بصورة لم يسبق لها مثيل إلا أن صناعة العصائر لم تزدهر وظلت معدلات تطور المصانع على ما هي عليه.

٢- المرحلة الثانية ١٤٠٠-١٤٢١هـ:

شهدت هذه المرحلة نمواً مطرداً في صناعة العصائر كما ونوعاً وإنتاجاً. يعد عام ١٤٠٠هـ هو العام الذي ازدادت فيه مصانع العصائر حيث بدأ الإنتاج في هذا العام ٧ مصانع، يليه عام ١٤٠٢هـ حينما بدأ الإنتاج سبعة مصانع ثم عام ١٤١٠هـ وعام ١٤١٦هـ أربعة مصانع.

٣- المرحلة الثالثة ١٤٢٢-١٤٣٤هـ:

وقد شهدت هذه المرحلة نمواً صناعياً، خاصة أن جميع المصانع تضم خطوط إنتاجية حديثة للتعميم والحفظ والتعليب.

ظهرت مراكز جديدة لهذه الصناعة في هذه المرحلة وهي الخرج، سيهات، الغاط، حرض، سكاكا، الهفوف، رابع، الإحساء، الرس، البكيرية، نجران، بريده، الزلفي، دومة الجندل والطائف. تبين هذه المرحلة التي شهدت نمواً صناعياً كما وكيفا أن كثير من المصانع بدأت بإضافة إنتاج العصائر كنشاط إضافي للصناعة الأساسية القائمة كما هو الحال في مصانع الألبان والآيس كريم، كما لجأ كثير من مصانع السعودية مؤخراً إلى طرح منتجات العصائر الممزوجة بالحليب، علماً بأن صلاحية العصائر حسب التعبئة تتراوح بين ٦ - ٩ أشهر، في حين أن العصائر الطازجة الممزوجة بالحليب والمعبأة في عبوات بلاستيكية تتراوح صلاحيتها بين أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع كحد أقصى (صالح، ١٤٢٨هـ، ص ٢٢).

رابعاً: التوزيع الجغرافي لمصانع العصائر في المملكة:

قبل أن نتطرق إلى موضوع التوزيع الجغرافي لهذه الصناعة، تجدر الإشارة إلى أن بالرغم من سعي المملكة لإقامة صناعة للعصائر على مستوى كبير منذ أواخر الستينات إلا أن المواد الخام المستخدمة لهذه الصناعة المهمة ما تزال خامات مستوردة، وغالباً شبه مصنعة أو مصنعة جاهزة وتعباً في المملكة في مناسبة للبيع للمستهلكين. حيث تعتمد صناعة العصائر على العصير المركز المستورد من الخارج ثم تخفف المصانع ثم تعبأ في عبوات بلاستيكية أو ورقية أو معدنية خفيفة تلائم أذواق المستهلكين. (عبدالله،

١٤٠٩هـ، ص ٥٦). لذلك فإن عملية تصنيع العصائر في المملكة ليست مكتملة نظراً لعدم توافر المواد الخام محلياً.

وعلى الرغم من ذلك ظل الإنتاج المحلي من عصائر الفاكهة يحظى بعناية متزايدة من قبل المستهلكين مع وجود المنافسة في المنتجات المستوردة، حيث يقدر أن الإنتاج المحلي من عصائر الفاكهة يغطي أكثر من ٥٠٪ من الطلب المحلي إلى جانب تصدير بعض الكميات إلى دول الخليج العربي. (التميم، ١٤٢٤هـ، ص ١٢).

من جانب آخر توفر بعض مواد التعبئة محلياً مما يساهم في خفض تكلفة الإنتاج النهائي، حيث توفر الكثير من المصانع في المملكة التي تعمل على تصنيع العبوات الملائمة لتعليب العصائر من خلال إنشاء مصانع الزجاج وعلب الألمنيوم والكرتون وعبوات البلاستيك.

ومن المعروف أن منتجات صناعة العصائر من الصناعات التي يزيد وزنها وحجمها بعد تصنيعها، حيث يتم إضافة الماء والسكر وبعض المواد المسموح بإضافتها للمواد الغذائية بحيث لا تقل نسبة المواد الصلبة الذاتية عن ٦٥٪ (حلابو وآخرون، ١٩٩٥م، ص ٢٢٤). وبالتالي فإن هذا النوع من الصناعة يميل إلى التوطن بالقرب من الأسواق، وطبقاً لنظرية فيبر للتوطن الصناعي والتي تنص على ضرورة وضع الصناعة عند النقطة التي تبلغ فيها تكاليف النقل أداها (صديق، ٢٠٠٤م، ص ٣٢٢).

أضف إلى ذلك أن منتجات العصائر والمنتجات التي لا تحتفظ بخصائصها مدة طويلة حيث قد تتعرض للتلف نتيجة سوء التخزين وبالتالي تتدهور قيمتها إذا بقيت بدون تسويق لفترة طويلة، وبالتالي نلاحظ أن مصانعها تتوطن بالقرب من الأسواق المستهلكة لمنتجاتها.

ومن هذا المنطلق نجد أن مصانع العصائر في المملكة العربية السعودية البالغ عددها (٩١) مصنعاً توزعت جغرافياً على ٢٦ مدينة [جدول رقم (٣) شكل رقم (٤)] أي بمعدل ثلاث مصانع لكل مدينة، حيث يلاحظ أن التوزيع الجغرافي يتسم بنمط الانتشار لمعظم المصانع، مع وجود نمط متجمع في بعض المدن حيث يوجد ثلاث مدن رئيسة تحتضن النسبة الأكبر من هذه المصانع وهي جدة بنسبة ٢٨,٥٪ والرياض بنسبة ٢١,٩٪ والدمام بنسبة ٧,٦٪ ليصبح مجموع ما يتركز في هذه المدن الثلاث حوالي ٥٨٪، مما يعني استئثار المحور الصناعي (جدة، الرياض، الدمام) بالنصيب الأكبر في صناعة العصائر.

خامساً: توطن صناعة العصائر في المملكة:

تعد دراسة التوطن أحد الأبعاد الأساسية للتوزيع الجغرافي لصناعة العصائر، لأنه يعتمد على إدراك مدى تأثير المقومات المختلفة للصناعة في جذبها إلى مكان معين، ويقس التوطن الصناعي درجة النشاط الصناعي في كل منطقة إدارية على حدة مقارنة بالمستوى العام للمملكة، ويعرف باسم معامل التوطن الصناعي (LoCation Quotient)، وتتباين درجة توطن صناعة ما من إقليم إلى آخر تبعاً لمدى توافر الإمكانيات التي تحتاجها الصناعة من جهة، وطبيعة الصناعة المراد إنشاؤها من جهة أخرى، إذ أن لكل إقليم من أقاليم الدولة عوامل توطن خاصة به، وبالتالي فهي تحدد نوعية وخصائص وحجم الصناعة.

وقد دلت نتائج قياس التوطن على أساس عدد المصانع أن قطاع صناعة العصائر يتوطن من ثلاث هي الرياض (١,٣) والمدينة (١,٤) ومكة المكرمة (١,٢)، وعلى أساس العمالة يتوطن من ثلاث مناطق

الرياض والمنطقة الشرقية ومكة المكرمة، وعلى أساس رأس المال المستثمر يتوطن من ثلاث مناطق الرياض، مكة المكرمة، الشرقية. ويتوطن قطاع صناعة العصائر من مناطق الرياض، مكة المكرمة، الشرقية حسب كل من جملة المصانع، العمالة، والاستثمارات. مما يدل على استئثار هذه المناطق الثلاث على نصيب الأسد من هذه الصناعة.

وتتباين المواد الخام في قدرتها على جذب الصناعة التي تعتمد عليها إلى مواقعها حسب طبيعتها وخصائصها ومدى تعرضها للتلف، وإن كان تأثير هذا العامل ضعيف بالنسبة لتحديد مواقع مصانع العصائر نظراً لأن معظم مصانع العصائر في المملكة تعتمد على مواد خام مستوردة.

ويدلنا على انتشار صناعة العصائر في المملكة تركزه في ٢٦ مدينة، حيث بلغ دليل الانتشار نحو (٢٤)^(١)، حيث تملو منطقة حائل والباحة وجيزان منها ويرجع السبب إلى خلخلة السكان، وضيق السوق وارتفاع تكاليف النقل والقرب من أسواق المناطق الأخرى.

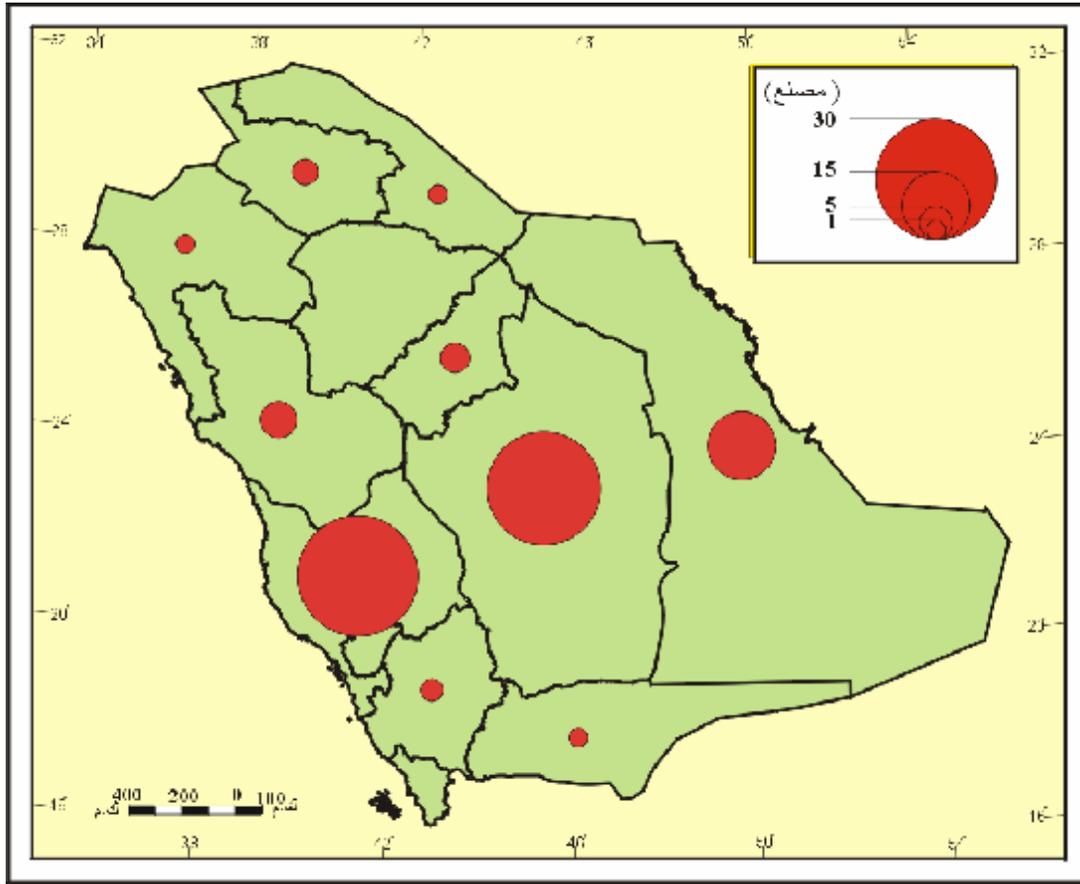
وتأتي مدينة الرياض في المرتبة الأولى من حيث أعداد المصانع، ويرجع ذلك إلى العديد من الأسباب من أهمها كونها العاصمة مما يجعلها أكبر مركز للاستقطاب، وأكثر هيمنة على الحياة الاقتصادية حيث تتوفر من منطقة الرياض مشروعات البنية التحتية والهياكل الخدمية التي بدورها تعمل على جذب استثمارات القطاع الخاص إضافة إلى كونها تعد من أقدم مناطق المملكة التي أنشئت بها مصانع العصائر في حين تأتي مدينة جدة في المرتبة الثانية كونها تمثل الميناء التجاري للمملكة مما يعني توفر العديد من المزايا من خدمات ومرافق وخبرات ونقل وسهولة الحصول على المواد الخام، الأمر الذي يجعل المستثمر يحصل عليها بأدنى التكاليف مما يحقق المزيد من الأرباح. وتأتي مدينة الدمام في المرتبة الثالثة نظراً لوجود البنية الصناعية التحتية والتسويقية العالية وبالتالي فإنها تتميز بالعديد من المزايا التي تحفز على الاستثمارات، وتحرك باتجاهها عناصر الإنتاج المختلفة الأمر الذي يسمح بحركة رؤوس الأموال ومدخلات العملية الإنتاجية بحرية أكبر، وبالتالي تتسع الأسواق فيها.

(١) تم حساب دليل الانتشار بالطريقة التالية:
عدد المناطق التي توجد بها صناعة العصائر
١٠٠ ×
جملة عدد المناطق موضوع الدراسة

جدول رقم (٣)
التوزيع الجغرافي لمصانع العصائر في المدن والأقاليم الإدارية
للمملكة العربية السعودية من عام ١٤٣٣هـ / ٢٠١٣م

| عدد المصانع | المدن | المناطق الإدارية | الأقاليم |
|-------------|-----------------|---------------------------|-------------------------------------|
| ٢٠ | الرياض | الرياض (٢٨) مصنع | الإقليم الأوسط |
| ٣ | الخرج | | |
| ٢ | الغاط | | |
| ١ | حرض | | |
| ١ | وادي الدواسر | | |
| ١ | الزلفي | | |
| ٢ | بريدة | القصيم (٤) مصانع | الإقليم الغربي |
| ١ | البكيرية | | |
| ١ | الرس | | |
| ٢ | مكة المكرمة | مكة المكرمة (٣٠) مصنع | الإقليم الغربي |
| ٢٦ | جدة | | |
| ١ | الطائف | | |
| ١ | رابع | | |
| ٦ | المدينة النبوية | المدينة النبوية (٦) مصانع | |
| ٧ | الدمام | الشرقية (١٥) مصنع | الإقليم الشرقي |
| ٣ | الهفوف | | |
| ٢ | سيهات | | |
| ١ | الجبيل | | |
| ٢ | الإحساء | | |
| ١ | المجاردة | عسير (٢) مصنع | الإقليم الجنوبي الغربي (٣) مصانع |
| ١ | خميس مشيط | | |
| ١ | نجران | نجران (١) مصنع | الإقليم الشمالي (٥) مصانع |
| ١ | تبوك | تبوك (١) مصنع | |
| ١ | عرعر | الحدود الشمالية (١) مصنع | |
| ٢ | سكاكا | الجوف (٣) مصانع | |
| ١ | دومة الجندل | | |
| ٩١ | ٢٦ مدينة | ١٠ مناطق إدارية | ٥ أقاليم |

المصدر من عمل الباحثة استنادا على بيانات غير منشورة صادرة من وزارة التجارة والصناعة، إدارة الإحصاء والمعلومات الصناعية لعام ٢٠١٣م.



المصدر: من إعداد الباحثة

شكل (٢): توزيع أعداد مصانع العصائر بالمملكة

سادساً: الخصائص الجغرافية الاقتصادية لمصانع العصائر في المملكة العربية السعودية:

لعبت الخصائص الجغرافية الاقتصادية دوراً مهماً في نمو صناعة العصائر، وتتضمن هذه الخصائص عدد المصانع، والأيدي العاملة، ورأس المال، إلى جانب حجم الطاقة الإنتاجية السنوية.

١- الاستثمارات:

وقد بلغ عدد مصانع العصائر في المملكة نحو ٩١ مصنعاً حتى عام ١٤٣٣هـ، وقد بلغ مجموع ما استثمرته هذه الصناعة نحو ٥٥٤١,٦٢ مليون ريال، حيث بلغ المدى نحو ١٠,٨٩ للمصنع الواحد حيث كان أقل رأسمال للمصنع الواحد ٥,٨ مليون ريال بينما كان أعلى رأسمال ١٠٩٥ مليون ريال.

ويمكن تصنيف مصانع العصائر حسب رأس مال المستثمر إلى العديد من الفئات وهي: الفئة الأولى: مصانع باستثمارات تتراوح ما بين ١-٥ مليون ريال وعددها (٧) مصانع بنسبة ١٠,١٪ من إجمالي الاستثمارات.

- الفئة الثانية: مصانع باستثمارات تتراوح ما بين ٥-٤٠ مليون ريال وعدددها (٢٣) مصنع بنسبة ٤٧,٨٪ من إجمالي الاستثمارات.
- الفئة الثالثة: مصانع باستثمارات تتراوح ما بين ٤٠-١٠٠ مليون ريال وعدددها (١٦) مصنع بنسبة ٢٣,٢٪ من إجمالي الاستثمارات.
- الفئة الرابعة: مصانع باستثمارات تتراوح ما بين ١٠١-٢٠٠ مليون ريال وعدددها (٨) مصانع بنسبة ١١,٦٪ من إجمالي الاستثمارات.
- الفئة الخامسة: مصانع باستثمارات تبلغ أكثر من ٢٠٠ مليون ريال وعدددها (٥) مصانع بنسبة ٧,٢٪ من إجمالي الاستثمارات.
- وهذا يدل على أن غالبيتها ٤٧,٨٪ والتي بلغ عددها (٣٣) مصنع متوسط الحجم يتراوح رأسمال الواحد منها ما بين ٥ مليون إلى أقل من ٤٠ مليون ريال.
- كما اتضح أن غالبية المصانع ذات رأسمال وطني ما عدا (١٣) مصنعاً تسعة منها ذو رأسمال مشترك ٤ في الرياض و٤ منها في جدة وواحد في الدمام، ويتنوع الشريك ما بين الدانمرك والإمارات، بينما نجد أن (٤) مصانع ذو رأسمال أجنبي اثنان في الرياض واثنان في جدة.

٣- الأيدي العاملة:

بلغ حجم القوى العاملة في مصانع العصائر السعودية عددها ١٤٥٣٣ عاملاً، وبلغ المدى ١٢٨٦ وهو كبير جداً، حيث كان أقل عدداً للأيدي العاملة في المصنع الواحد بلغ ١٤ عامل وأكثر عدد بلغ ١٣٠٠ عاملاً. وأما فيما يتعلق بحجم المصانع وفق الأيدي العاملة فيمكن تصنيف المصانع حسب عدد العمال إلى الفئات التالية:

| | | |
|------------------|-----------|-------|
| ١٠ - ٢٠ عاملاً | ٤ مصانع | ٥,٧٪ |
| ٢١ - ٥٠ عاملاً | ١٠ مصانع | ١٤,٣٪ |
| ٥١ - ١٠٠ عاملاً | ٢٣ مصنعاً | ٣٢,٩٪ |
| ١٠١ - ٢٠٠ عاملاً | ١٢ مصنعاً | ١٧,١٪ |
| > ٢٠٠ عاملاً | ٢١ مصنعاً | ٣٠٪ |

ويتضح من هذه المجموعات الحقائق الآتية:

- إن المصانع صغيرة الحجم بالنسبة للأيدي العاملة والتي يعمل بها أقل من ٢١ عاملاً تعد قليلة، حيث شكلت ما نسبته ٥٪ من إجمالي مصانع العصائر في السعودية. أما المصانع التي تقع ضمن الفئة المتوسطة لا تشكل إلا نسبة ١٤,٣٪ من إجمالي مصانع العصائر في المملكة.
- إن غالبية المصانع التي تقع ضمن الفئة الكبيرة والتي يعمل بها ١٠٠-٥١ عاملاً في المصنع، حيث شكلت ما نسبته ٣٣٪.
- إن هناك مصانع تعد كبيرة جداً يعمل بها أكثر من ٢٠٠ عاملاً في كل مصنع وتضم عدد كبير من المصانع بلغ (٢١) مصنعاً ما نسبته ٣٠٪.

٣- الإنتاج الصناعي لصناعة العصائر في المملكة:

بلغت الطاقة الإنتاجية السنوية المرخصة ٢٥٦٧٤٨٠٣٨,٦ طناً، ولعل ضخامة الوزن يعود إلى الماء المضاف إلى هذه العصائر إذا ما قورنت بمنتجات غذائية أخرى مثل الخبز والحلويات، إضافة إلى ضخامة الطاقة الإنتاجية السنوية المرخصة للمصنع الواحد. وسجلت أقل طاقة إنتاجية سنوية مرخصة للمصنع الواحد ٣٠ طن، وبلغت أعلى طاقة إنتاجية ١٧٠ مليون طن.

أما إذا أردنا أن نعرف الخصائص الجغرافية الاقتصادية لمصانع العصائر في المدن البالغ عددها ٢٦ مدينة فإن الجدول رقم (٤) والأشكال (٣، ٤، ٥، ٦) يحوي بيانات مفصلة عن تلك المصانع لكل مدينة، وذلك من حيث عدد المصانع، وعدد العمال، ورأس المال، وحجم الطاقة الإنتاجية السنوية المرخصة ومن خلال ذلك يمكن الخروج بعدد من الحقائق، حيث أمكن تصنيف المدن إلى أربعة مجموعات رئيسية:

المجموعة الأولى هي مدن جدة والرياض:

- يبلغ عدد المصانع بها (٤٦) مصنعا بنسبة ٥٠٪ من مجموع مصانع العصائر، وتتوزع كالاتي (الرياض ٢٠ مصنع) و(جدة ٢٦ مصنع) وذلك نظراً لتركز عدد كبير من السكان في هاتان المدينتان.
- استأثرت هاتين المدينتين (الرياض، وجدة) بتركز رؤوس الأموال بما نسبته ١٦,٨٪ من إجمالي رؤوس الأموال المستثمرة في صناعة العصائر في المملكة، وهذا مما يعني تركيز المصانع الكبيرة ذات رؤوس الأموال الضخمة في هذه المدن والتي تتمتع أيضاً بكثافة سكانية عالية.

جدول رقم (٤)

الخصائص الجغرافية والاقتصادية لصناعة العصائر في

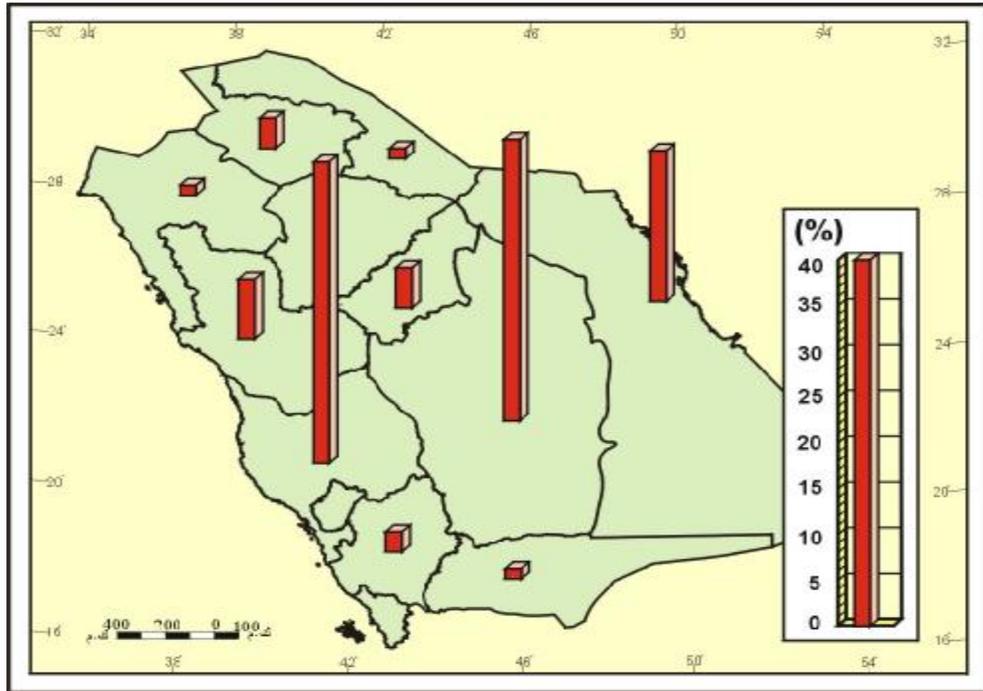
المملكة العربية السعودية للعام ١٤٣٣هـ/٢٠١٣م

| المنطقة | الموقع الجغرافي | | عدد المصانع | عدد العمال | رأس المال (مليون ريال) | الطاقة الإنتاجية السنوية الحصة (طن) | % |
|---|-----------------|----------------|-------------|------------|------------------------|-------------------------------------|-------|
| | المنطقة | المدينة/القرية | | | | | |
| الرياض | مدينة الرياض | ٢٠ | ٧١,٤ | ٥١٧٨ | ١٠٩٥,٠٥ | ٤٤٥٣٧٩ | ٠,٣ |
| | الخرج | ٣ | ١٠,٧ | ١٥٠٦ | ١٦٢٣,٥ | ١٧٠١٣٣٥٠٠ | ٩٩,٦ |
| | الغاط | ٢ | ٧,١ | ١٤٨ | ٥٤,٣ | ٢٥٠٠ | ٠,٠ |
| | وادي الدواسر | ١ | ٣,٦ | - | - | ١٦٠٠٠٠ | ٠,١ |
| | حرص | ١ | ٣,٦ | ٢٤٠ | ٣٢١ | ٣٥٠٠٠ | ٠,٠ |
| | الزلفي | ١ | ٣,٦ | ١٩٤ | ٧٥ | ١٠٩٥٠ | ٠,٠ |
| جملة منطقة الرياض | | ٢٨ | ١٠٠,٠ | ٧٢٦٦ | ٣١٦٨,٨٥ | ١٧٠٧٨٧٣٢٩ | ١٠٠ |
| النسبة من جملة صناعة العصائر في المملكة | | | ٣٠,٨ | | ٥,٠ | | ٦٦,٥ |
| المدينة المنورة | المدينة المنورة | ٦ | | ٢٠٧ | ٥٥,٠٥ | ٢٦٩٥٠ | - |
| النسبة من جملة صناعة العصائر في المملكة | | | ٦,٦ | | ٠,١ | | ٠,٠ |
| القصيم | بريدة | ٢ | ٥٠,٠ | ٥٩٨ | ٣٩٥,٦ | ٥٥٧٤٨ | ٩٥,٧ |
| | البكيرية | ١ | ٢٥,٠ | - | - | ٢٠ | ٠,٠٣ |
| | الرس | ١ | ٢٥,٠ | - | - | ٢٥٠٠ | ٤,٣ |
| جملة منطقة القصيم | | ٤ | ١٠٠ | ٥٩٨ | ٣٩٥,٦ | ٥٨٢٦٨ | ١٠٠ |
| النسبة من جملة صناعة العصائر في المملكة | | | ٤,٤ | | ٠,٤ | | ٠,٠ |
| المنطقة الشرقية | الدمام | ٧ | ٤٦,٧ | ١٢٧٢ | ٣٥٦,١٢ | ٤١٥٠٤٠ | ٧٣,٨٠ |
| | الهفوف | ٣ | ٢٠,٠ | ٤٢٨ | ١٢٣,٠٣ | ١٢١٨١٥ | ٢١,٦٦ |

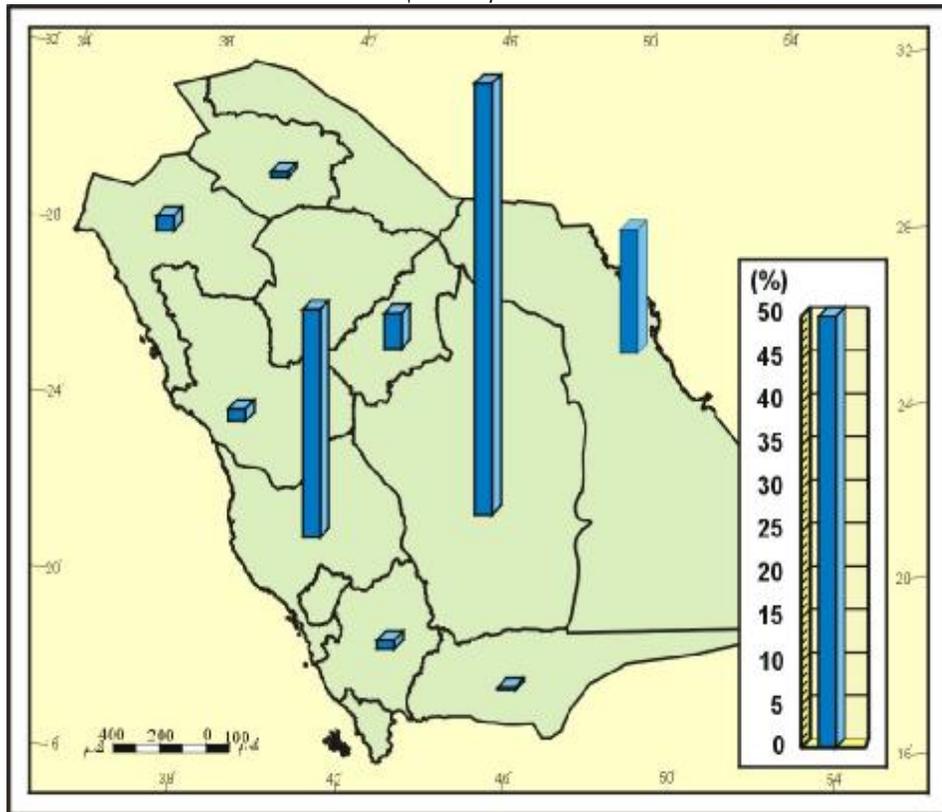
صناعة العصائر وآفاق تطويرها في المملكة العربية السعودية

| % | الطاقة الإنتاجية السنوية الحصاة (طن) | % | رأس المال (مليون ريال) | % | عدد العمال | % | عدد المصانع | الموقع الجغرافي | |
|--------|--------------------------------------|------|------------------------|------|------------|------|-------------|---|-----------------|
| | | | | | | | | المنطقة | المدينة/القرية |
| ٤,٢٢ | ٢٣٧٦٠ | ١٠,٣ | ٥٨,٤٢ | ١٤,١ | ٢٩٥ | ١٣,٣ | ٢ | سيهات | |
| ٠,٠٠ | - | ٥,٢ | ٢٩,٢ | ٤,٣ | ٩٠ | ١٣,٣ | ٢ | الإحصاء | |
| ٠,٣٢ | ١٨٠٠ | ٠,٠ | - | ٠,٠ | - | ٦,٧ | ١ | الجبيل | |
| ١٠٠ | ٥٦٢٤١٥ | ١٠٠ | ٥٦٦,٧٧ | ١٠٠ | ٢٠٨٥ | ١٠٠ | ١٥ | جملة المنطقة الشرقية | |
| ٠,٢ | | ١٠,٢ | | ١,٤ | | ١٦,٥ | | النسبة من جملة صناعة العصائر في المملكة | |
| ٠,١٢ | ١٠٢٢٥٠ | ١٠,٩ | ١٣٥,٥ | ١١,٨ | ٤٥١ | ٦,٧ | ٢ | مكة | مكة المكرمة |
| ٩٩,٨٦٧ | ٨٥١٦٧٤٧٥ | ٨٧,١ | ١٠٨٢,٨٩ | ٨٥,٥ | ٣٢٨٣ | ٨٦,٧ | ٢٦ | جدة | |
| ٠,٠٠٨ | ٧٠٠٠ | ١,٥ | ١٩ | ١,٩ | ٧٤ | ٣,٣ | ١ | الطائف | |
| ٠,٠٠٥ | ٤٠٠٠ | ٠,٥ | ٥,٨ | ٠,٨ | ٣٠ | ٣,٣ | ١ | رابغ | |
| ١٠٠ | ٨٥٢٨٠٧٢٥ | ١٠٠ | ١٢٤٣,١٩ | ١٠٠ | ٣٨٣٨ | ١٠٠ | ٣٠ | جملة منطقة مكة المكرمة | |
| ٣٣,٢ | | ٢٢,٤ | | ٢,٦ | | ٣٣,٠ | | النسبة من جملة صناعة العصائر في المملكة | |
| ٢٠,٦ | ٥١٩٠ | ١٠٠ | ٢٦,٤ | ١٠٠ | ١٤٦ | ٥٠ | ١ | خميس مشيط | عسير |
| ٧٩,٤ | ٢٠٠٠٠ | - | - | - | - | ٥٠ | ١ | المجاردة | |
| ١٠٠ | ٢٥١٩٠ | ١٠٠ | ٢٦,٤ | ١٠٠ | ١٤٦ | ١٠٠ | ٢ | جملة منطقة عسير | |
| ٠,٠ | | ٠,٥ | | ٠,١ | | ٢,٢ | | النسبة من جملة صناعة العصائر في المملكة | |
| - | ٤١,٥٦ | | ٤١,٥٦ | | ٥٣ | | ١ | نجران | نجران |
| ٠,٠ | | ٠,٧ | | ٠,٠ | | ١,١ | | النسبة من جملة صناعة العصائر في المملكة | |
| ٣٠,٠ | ١٢٠٠ | ١٠٠ | ١٤,٢ | ١٠٠ | ٩٠ | ٦٦,٧ | ٢ | سكاكا | الجوف |
| ٧٠,٠ | ٢٨٠٠ | - | - | - | - | ٣٣,٣ | ١ | دومة الجندل | |
| ١٠٠ | ٤٠٠٠ | ١٠٠ | ١٤,٢ | ١٠٠ | ٩٠ | ١٠٠ | ٣ | جملة منطقة الجوف | |
| ٠,٠ | | ٠,٣ | | ٠,١ | | ٣,٣ | | النسبة من جملة صناعة العصائر في المملكة | |
| - | ٢١٢٠ | | ٣٠ | | ٢٥٠ | | ١ | تبوك | تبوك |
| ٠,٠ | | ٠,٥ | | ٠,٢ | | ١,١ | | النسبة من جملة صناعة العصائر في المملكة | |
| - | ١٠٠٠ | | | | - | | ١ | الحدود الشمالية | الحدود الشمالية |
| ٠,٠ | | ٠,٠ | | ٠,٠ | | ١,١ | | النسبة من جملة صناعة العصائر في المملكة | |
| ١٠٠ | ٢٥٦٧٤٨٠٣٨,٦ | ١٠٠ | ٥٥٤١,٦٢ | ١٠٠ | ١٤٥٣٣ | ١٠٠ | ٩١ | جملة مصانع العصائر في المملكة | |

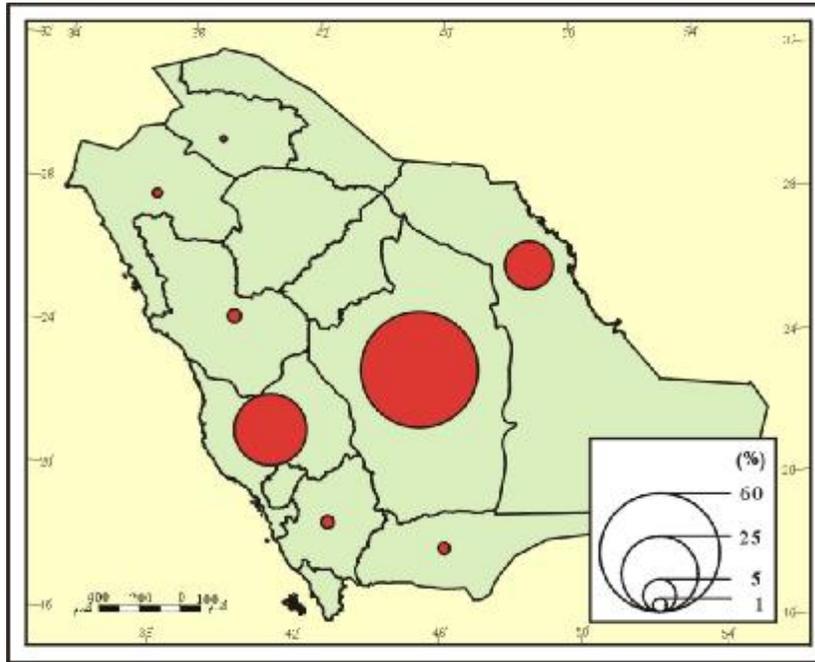
الجدول من إعداد الباحثة استناداً على بيانات غير منشورة صادرة من إدارة الإحصاء والمعلومات بوزارة التجارة والصناعة للعام ٢٠١٣م.



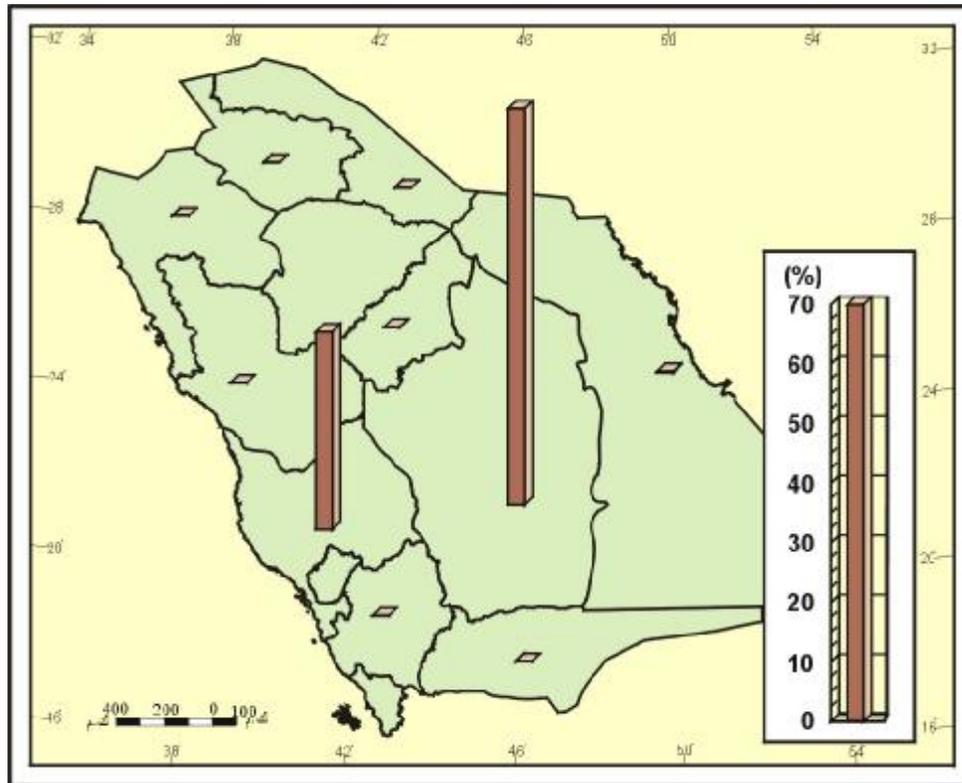
شكل رقم (٣) يوضح نسبة عدد المصانع من إجمالي مصانع العصابات في المملكة
٢٠١٣م/١٤٣٣هـ



شكل رقم (٤) يوضح نسبة عدد العمال من إجمالي مصانع العصابات في المملكة
٢٠١٣م/١٤٣٣هـ



شكل رقم (٥) يوضح نسبة رأس المال (مليون ريال) من إجمالي مصانع العصائر في المملكة
١٤٣٣هـ/٢٠١٣م



شكل رقم (٦) يوضح نسبة الطاقة الإنتاجية (بالطن) من إجمالي مصانع العصائر في المملكة
١٤٣٣هـ/٢٠١٣م

- تركز العمالة الصناعية إذ يعمل في هذه المدن ما نسبته ٥٨,٤٪ من إجمالي عدد العمال الذين يعملون في صناعة العصائر في السعودية.
- على الرغم من أن مدينة جدة كان نصيبها من عدد المصانع الأكبر إلا أنها أقل من الرياض في إجمالي العمال ورؤوس الأموال ولكنها حظيت بأعلى حجم للطاقة الإنتاجية المرخصة.

المجموعة الثانية هي المدينة المنورة والدمام والخرج والهفوف:

- يبلغ عدد المصانع بها (١٩) مصنعاً بنسب تتوزع على النحو الآتي: المدينة المنورة (٦,٦٪) والدمام (٧,٦٪) والخرج والهفوف بنسبة (١٪) لكل منهما وتمثل هذه المدن ما نسبته ٢٠,٩٪ من مصانع العصائر، وهذا يعود إلى طبيعة هذه المدن من حيث تركيز السكان بالإضافة إلى المكاتب الدينية التي تحتلها المدينة النبوية، وتشكل مدن هذه المجموعة ما نسبته ٧,٧٪ من إجمالي الأيدي العاملة في مصانع العصائر، وما نسبته ١٦,٧٪ من مجموع رؤوس الأموال المستثمرة في الصناعة.

المجموعة الثالثة:

وهي مدن يوجد فيها توطن صناعي ضعيف وتضم مدن الغاط وبريده وسيهات والإحساء ومكة المكرمة وسكاكا، حيث يوجد مصنعين في كل منها، وتمثل هذه المجموعة نسبة بلغت ١٣,٢٪ من مجموع المصانع ونسبة ٤,٣٪ من إجمالي الأيدي العاملة و ٥٣,١٪ من مجموع الأموال المستثمرة في صناعة العصائر.

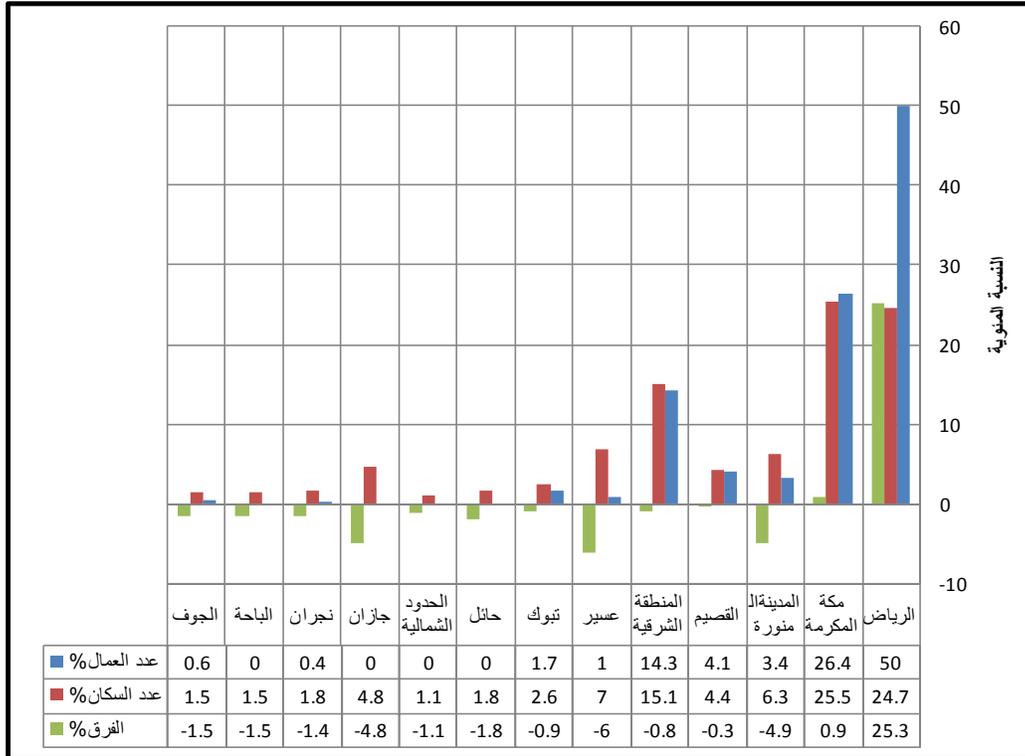
المجموعة الرابعة:

هي مدن يوجد فيها توطن صناعي متبعثر ينتشر في باقي المدن (١٥ مدينة) مصنعاً واحداً لكل مدينة، وتباينت في أعداد عمالها مثل حرض في منطقة الرياض الإدارية، والتي يعمل بمصنعها ٢٤٠ عاملاً، وعلى الرغم من أن هذه المجموعة قد تضم فيها مصنعاً واحداً في كل مدينة إلا أنها استأثرت بحوالي ١٠,١ من إجمالي الأموال المستثمرة وحوالي ٣,٢٪ من إجمالي العمال في صناعة العصائر في منطقة الرياض وهذا يعود إلى وجود مشروع ضخم لإنتاج العصائر في هذه المنطقة.

ويتضح من الجدول رقم (٤) أن جملة سكان مناطق: الرياض، مكة المكرمة بلغ عددهم ١٣,٦ مليون نسمة، وتمثل منطقتي الرياض ومكة المكرمة ٥٠,٢٪ من سكان المملكة، واستحوذت على ٧٠,٧٪، ٧٦,٤٪ من المصانع والعمال، وتنتج هذه المناطق من العصائر ٧٣,١٪، وهذا يؤكد أن هناك ارتباطاً قوياً بين هذه الصناعة بمتغيراتها وعدد السكان والتي تمثل السوق الاستهلاكي لهذه المنتجات. وطبقاً لنظرية فيبير والتي تنص على أن الصناعة التي يزيد وزنها أو حجمها بعد تصنيعها فإنه تتوجه للتوطن بالقرب من السوق قد أمكن من خلال حساب معامل الارتباط الجغرافي بين عدد العمال لهذه الصناعة وجملة السكان في مناطق المملكة شكل رقم (٧) إلى أن العصائر المصنعة تمثل جزءاً كبيراً من مكونات الغذاء في المجتمع السعودي خاصة مع تنامي الوعي لدى المجتمع بأضرار المشروبات الغازية الصحية، الأمر الذي أدى إلى زيادة الإقبال على العصائر في المملكة.

شكل رقم (٧) يوضح الارتباط الجغرافي بين نسبة عدد عمال مصانع العصائر

الى نسبة عدد السكان لعام ١٤٣٣هـ/ ٢٠١٣م



سابعاً: المشكلات التي تواجه صناعة العصائر في المملكة:

مما لا شك فيه أن المملكة العربية السعودية قد شهدت خلال العقدين الماضيين تطوراً كبيراً في مجال التصنيع الغذائي بصفة عامة، وفي مجال صناعة العصائر بصفة خاصة. وبالتالي فإنه يمكن وضع تصورات لتنمية صناعة العصائر في المملكة في ضوء التخطيط الصناعي الذي يهدف إلى زيادة الإنتاج الصناعي عن طريق زيادة أعداد المصانع لمواكبة تزايد الطلب على هذه السلعة، والناجم عن زيادة أعداد السكان وقدرتهم الشرائية.

ويمكن استخلاص أهم المشاكل التي تواجه صناعة العصائر ومنها:

١- اعتماد صناعة العصائر على المواد الخام من الخارج:

إن استيراد المواد الخام والاعتماد عليه في صناعة العصائر يقلص كثير من عائداتها الاقتصادية والاجتماعية، ولكن بالرغم من ذلك فإنه لم يحد من انسيابها على مدار العام بسهولة ويسر حيث نجد أن كثير من مديري المصانع لا يشتكون من وصول المواد الخام إلى المصانع ولكن الشكوى تذكر من صعوبة عمليات التخليص والفحص والإجراءات الإدارية للمواد الخام المستوردة، ومن هذا يتضح أن مصانع العصائر لا تعاني كثيراً من مشكلة موسمية المواد الخام بقدر ما تواجه موسمية الطلب على منتجاتها والذي يزيد وينخفض من وقت لآخر مما يؤدي إلى زيادة وانخفاض الطلب على المواد الخام تبعاً لذلك.

ففي الصيف مثلاً يزيد استهلاك المنتجات المعدة للشرب ومنها العصائر كما يشكل بدء موعد الدراسة موسماً ضخماً من ناحية الاستهلاك الكبير للعصائر لأن الكثير من طلاب المدارس يقبلون على استهلاك مثل هذه العصائر وخاصة بعد إصدار وزارة التربية والتعليم قراراً بمنع بيع المشروبات الغازية في مقاصف المدارس وبالتالي أصبحت الكميات المستهلكة من العصائر كبيرة جداً، كما أن كثيراً من المواسم الأخرى التي تؤثر من زيادة الطلب على العصائر ومنها شهر رمضان وفترة الحج إذ يزداد الطلب على المشروبات ومنها العصائر.

٣- مشكلة التسويق والمنافسة الأجنبية:

وذلك لأن سوق المملكة مفتوح لكل البضائع وبدون تقيد، لذلك فإن هناك الكثير من التحديات والصعوبات التي تواجه صناعة العصائر من حيث الإنتاج والمنافسة داخلياً وخارجياً الأمر الذي يمكن أن يحد من الاستثمار في هذه الصناعة من جانب، ويؤدي من جانب آخر إلى خفض أسعار منتجات المصانع القائمة على حساب مستويات الجودة، كما أن عمليات الإغراق التي تواجه السوق السعودية في مجال إنتاج العصائر تسهم بشكل قوي في إضعاف القدرة التنافسية لهذه الصناعة كما أن انضمام المملكة لمنظمة التجارة العالمية يتيح الكثير من الفرص للدخول للأسواق العالمية.

٣- عدم توفر الأيدي العاملة المحلية:

أن جميع المصانع بالمملكة تعاني من هذه المشكلة حيث نجد أن العمالة المحلية لا تتناسب وأعداد المصانع مما يحتم الاعتماد على العمالة الأجنبية، ولكن نجد أن الكثير من المصانع في المملكة وخاصة مصانع العصائر قامت بإدخال التقنيات المتقدمة سواء في مجال تصنيع العصائر والتعبئة أو التخزين والنقل في محاولة منها لسد النقص في الأيدي العاملة.

٤- تمركز صناعة العصائر في المدن الكبرى بدلاً من انتشارها في المناطق الزراعية:

بالرغم من أن المواد الخام المستخدمة في صناعة العصائر تستورد حالياً من الخارج، إلا أنه يمكن إنتاجها في الأقاليم الزراعية في المملكة مما يشكل تكاملاً بين الصناعة والزراعة الأمر الذي يؤدي إلى مزيد من التنمية الإقليمية والريفية بين المدينة والريف في المملكة العربية السعودية.

مستقبل صناعة العصائر في المملكة:

إن دراسة مستقبل صناعة العصائر في ضوء البيانات الحالية المتاحة والتي يجب أن تكون على قدر كاف من الدقة. ويهدف التخطيط الصناعي المستقبلي إلى التوسع الأفقي الصناعي بما يتوافق مع متغيرات معدلات زيادة السكان إضافة إلى التغيرات الديمغرافية الأخرى والتغيرات الاجتماعية التي تتبع ذلك والتغير في نمط الحياة والأنواق. ويحاول الباحث في هذه الدراسة عمل توقعات مستقبلية لصناعة العصائر في المملكة العربية السعودية حتى عام ١٤٤٥هـ، ومن خلال تتبع معدل الزيادة في الفترة الماضية فبلغ ١,٥، ومن خلال تطبيق المعادلة التالية. (الحره، ١٤٢٨هـ، ص ٢٥٨).

$$\frac{F(t+n)}{F(t)}$$

حيث n = عدد السنوات بين (t) و $(t+n)$

$F(t+n)$ = توقع صناعة العصائر في السنة $(t+n)$

$F(t)$ = مصانع العصائر في العام (t) وسنة الأساس هي عام (١٤٣٥هـ)

K = ثابت (معدل الزيادة).

توقع عدد مصانع العصائر والمشروبات حتى عام ١٤٤٥هـ

| السنوات | نتيجة المعادلة | عدد المصانع | نسبة الزيادة | الحالة | معدل النمو |
|---------|----------------|-------------|--------------|------------|------------|
| ١٤٣٤ | | ٩١ | | سنة الأساس | ١,٥ |
| ١٤٣٥ | ١٣٥,٥ | ١٣٦ | ٤٩,٥ | تقدير | ١,٥ |
| ١٤٣٦ | ٢٠٤ | ٢٠٤ | ١٢٤,٢ | تقدير | ١,٥ |
| ١٤٣٧ | ٣٠٦,١ | ٣٠٦ | ٢٣٦,٣ | تقدير | ١,٥ |
| ١٤٣٨ | ٤٥٩,٢ | ٤٥٩ | ٤٠٤,٤ | تقدير | ١,٥ |
| ١٤٣٩ | ٦٨٨,٥ | ٦٨٨ | ٦٥٦ | تقدير | ١,٥ |
| ١٤٤٠ | ١٠٣٢ | ١٠٣٢ | ١٠٣٤ | تقدير | ١,٥ |
| ١٤٤١ | ١٥٤٨ | ١٥٤٨ | ١٦٠١ | تقدير | ١,٥ |
| ١٤٤٢ | ٢٣٢٢ | ٢٣٢٢ | ٢٤٥١,٦ | تقدير | ١,٥ |
| ١٤٤٣ | ٣٤٨٣ | ٣٤٨٣ | ٣٧٢٧,٥ | تقدير | ١,٥ |
| ١٤٤٤ | ٥٢٢٤,٥ | ٥٢٢٤ | ٥٦٤٠,٧ | تقدير | ١,٥ |
| ١٤٤٥ | ٧٨٣٦ | ٧٨٣٦ | ٨٥١٠,٩ | تقدير | ١,٥ |

حيث نجد أن عدد مصانع العصائر المتوقعة مستقبلاً في المملكة العربية السعودية حتى عام ١٤٤٥هـ هو ٧٨٣٦ مصنع أي بزيادة قدرها ٨٥١٠ في سنة الأساس ١٤٣٤هـ وهذا العدد من المصانع يتماشى مع سياسات المملكة التطورية والتوسعية وكذلك النهضة الاقتصادية والمستوى المعيشي المرتفع للمواطنين. وهذا التطور الكبير في الصناعة يجذب رؤوس أموال كبيرة تتناسب مع أهمية الصناعة في هذه المرحلة المهمة من نهضة المملكة العربية السعودية والتي توفر الكثير من فرص العمل وسد فجوة كبيرة من الطلب المحلي في صناعة العصائر.

الخاتمة

أ - النتائج:

تعد صناعة العصائر في المملكة العربية السعودية من الصناعات الغذائية المهمة ضمن أنواع الصناعات الغذائية، حيث يعود تاريخ صناعة العصائر في المملكة إلى عام ١٣٩٠هـ (١٩٨٠م) أي قبل حوالي ٥٠ عاماً حينما بدأ الإنتاج بإنشاء أول مصنع لإنتاج عصير الفواكه في مدينة الرياض، ثم أعقبه مصنعين في عام ١٣٩٤هـ أحدهما في الرياض والآخر في جدة، ثم بدأت هذه الصناعة في التوسع إلى أن وصلت أعداد المصانع إلى ٩١ مصنعاً في عام ٢٠١٣م. وقد استثمرت هذه المصانع حوالي ١٢٩٤٧٠٨ مليون ريال، ومعظم هذه المصانع ذات رؤوس أموال وطنية.

وتعد غالبية مصانع العصائر في المملكة ذات أحجام متوسطة حسب رأس المال وعدد العمال، في حين نجد أن قليل من تلك المصانع (٧٪) تعتبر كبيرة الحجم من حيث حجم رأس المال.

ويبلغ إجمالي عدد الأيدي العاملة في مصانع العصائر ١٤,٥٣٣ عاملاً. ونجد أن نسبة كبيرة من مصانع العصائر في المملكة ذات حجم كبير جداً بالنسبة للأيدي العاملة.

في حين أن (٥٪) من المصانع تعتبر صغيرة الحجم في الأيدي العاملة. أما الطاقة الإنتاجية المرخصة لصناعة العصائر في المملكة فقد بلغت ١,٠٤٦٤٧ طناً، وحظيت مصانع العصائر في مدينة جدة بأعلى طاقة إنتاجية مرخصة.

وتتوطن صناعة العصائر بالقرب من الأسواق المستهلكة لمنتجاتها، وذلك لأن منتجات العصائر لا تحتفظ بخصائصها مدة طويلة حيث قد تتعرض للتلف نتيجة سوء التخزين، وقد توزعت جغرافياً على ٢٦ مدينة (أي بمعدل ثلاثة مصانع لكل مدينة) ويتسم التوزيع الجغرافي بنمط الانتشار لمعظم المصانع، مع وجود نمط متجمع في بعض المدن حيث يوجد ثلاثة مدن رئيسية تحتضن النسبة الأكبر من هذه المصانع، وهي جدة بنسبة ٢٨,٥٪، والرياض بنسبة ٢٢٪، والدمام بنسبة ٧,٦٪ مما يعني استحواذ المحور الصناعي (جدة، الرياض، الدمام) بالنصيب الأكبر من صناعة العصائر.

ب - التوصيات:

- لا تزال معظم المصانع الحاصلة على تراخيص لإنتاج العصائر من الجهات الرسمية المعنية متوقفة عن الإنتاج أو تعمل بأقل من طاقاتها الإنتاجية.
- تطوير مصانع العصائر الحالية بشكل يتناسب مع النمو السكاني في المملكة من أجل مواكبة زيادة الاستهلاك المستقبلي من هذه العصائر خاصة في ظل زيادة الإقبال على العصائر مقابل المشروبات الغازية لأسباب صحية.
- تشجيع المتخصصين في مجال الدراسات الاقتصادية لإجراء أبحاث على أسعار مدخلات الإنتاج لإنتاج هذه العصائر، لأن معظم مدخلات الإنتاج مستوردة مثل مركزات العصائر والسكر والمعدات الأمر الذي يؤدي إلى رفع تكاليف الإنتاج مما يؤثر سلباً على القدرة التنافسية لهذه المنتجات.
- تحديث التقنيات الحديثة لجميع مصانع العصائر سواء في مجالات التعبئة والتخزين والنقل والجودة إضافة إلى زيادة الإنتاج حتى تواكب زيادة الطلب على هذه المنتجات.
- يجب أن توجه المصانع الجديدة المتوقعة للتوطن في المناطق التي تعاني من نقص في هذه الصناعة مثل جنوب وشمال المملكة، حتى تساهم في إحداث نوع من التوازن الإقليمي للتنمية في تلك المناطق.

المراجع والمصادر

أولاً - المراجع العربية:

١. إبراهيم، وفيق محمد جمال الدين (٢٠٠٥م)، **الصناعات الغذائية في سلطنة عمان**، دراسة تحليلية في جغرافية الصناعة، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد ٤٥، السنة ٣٧.
٢. أبو القرن، عمر (١٩٨٢م)، **عصير الفاكهة**، المجلة الزراعية، العدد ٤٨، السنة الرابعة، جمعية المهندسين الزراعيين، الكويت.
٣. أحمد، المتولي السعيد (٢٠٠٣م)، **صناعة حفظ وتجفيف الخضر والفاكهة في مركز أجا**، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، المجلة الجغرافية العربية، المجلد ٣٦، العدد ٤٤.
٤. الأحمّد، خالد بن أحمد (١٤٠٦هـ)، **الصناعات الغذائية في المملكة العربية السعودية**، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود، الرياض.
٥. إدارة الإحصاء الصناعي (١٤١٦هـ)، **دليل المصانع السعودية، الجزء الأول، الإدارة العامة للإحصاء والمعلومات، وكالة الوزارة لشئون الصناعة، وزارة التجارة والصناعة، الرياض.**
٦. التميم، ابتهاج عبدالعزيز (١٤٢٤هـ)، **تقييم محتوى بعض العصائر الأكثر استهلاكاً ومدى مطابقتها للمواصفات القياسية السعودية بمدينة الرياض**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للاقتصاد المنزلي والتربية الفنية بالرياض، الإدارة العامة لكليات البنات بمنطقة الرياض، الرياض.
٧. حلابو، سعد وآخرون (١٩٩٥م)، **تكنولوجيا الصناعات الغذائية**، المكتبة الأكاديمية، القاهرة.
٨. الحرّة، عبدالعزيز بن إبراهيم (١٤٠٩هـ)، **التحليل الجغرافي لخصائص الصناعات الغذائية في مدينة الرياض**، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الملك سعود، الرياض.
٩. الحرّة، عبدالعزيز بن إبراهيم (١٤٢٣هـ)، **التباين الإقليمي لتطور الصناعات الغذائية، المملكة العربية السعودية، سلسلة بحوث جغرافية، رقم ٥٤، الجمعية الجغرافية السعودية، الرياض.**
١٠. صالح، سيد (١٤٢٨هـ)، **العصائر السعودية تبحث عن مأخذ للتصدير**، مجلة تجارة الرياض، العدد ٥٣٤.
١١. عبدالله، محمد حامد (١٤٠٩هـ)، **اقتصاديات الصناعات الغذائية في المملكة العربية السعودية**، مركز البحوث، كلية العلوم الإدارية، جامعة الملك سعود.

١٢. العيسى، محسن ومحمد حيدر (١٩٨٦م)، واقع الصناعات الغذائية وآفاق تطويرها في سورية، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الأول حول تطوير الصناعات الغذائية في الوطن العربي، الكويت.
١٣. العميد، صلاح بن محمد (٢٠٠٢م)، القمح في المملكة العربية السعودية، زراعة وصناعة وغذاء، جامعة الملك فيصل، الأحساء.
١٤. الكليبي، فهد محمد (١٤٢٥هـ)، تحديد مستويات الراحة المناخية البشرية في مناطق المملكة العربية السعودية، ندوة السياحة في المملكة العربية السعودية المقومات والإمكانات، ١٤-١٧/٣/١٤٢٥هـ، الهيئة العليا للسياحة وجامعة الملك سعود، الرياض.
١٥. قاسم، مصطفى عبده (٢٠٠٢م)، مسيرة الإنتاج والتصنيع الغذائي في عهد خادم الحرمين الشريفين، وزارة التعليم العالي، الرياض.
١٦. القحطاني، حسن عبدالله (١٩٩٨م)، صناعتنا الغذائية إلى أين، مجلة عالم الغذاء، العدد (٥).
١٧. المشهدي، أحمد سعود (١٤٠٠هـ)، تطور الصناعات الغذائية في المملكة العربية السعودية، المجلة الزراعية، العدد الأول، المجلد العاشر، إدارة الإرشاد والخدمات الزراعية، وزارة الزراعة والمياه.
١٨. المهيزع، إبراهيم بن سعد ومحمد البحيري (١٤٢٢هـ)، تطور الوضع الغذائي بالمملكة العربية السعودية خلال العقدين ١٤٠٢-١٤٢٢هـ، وزارة التعليم العالي، الرياض.
١٩. النشوان، عبدالرحمن بن عبدالعزيز (١٤٣١هـ) جغرافية المملكة العربية السعودية، مطابع الحميضي، الرياض.
٢٠. هيئة المساحة الجيولوجية السعودية (١٤٣٣هـ)، المملكة العربية السعودية (حقائق وأرقام)، الطبعة الأولى، الرياض.

ثانياً - المصادر:

١. إدارة الإحصاء والمعلومات الصناعية، (٢٠١٣م) توزيع مصانع العصائر في المملكة العربية السعودية، بيانات غير منشورة، وزارة التجارة والصناعة.
٢. الغرفة التجارية الصناعية بجدة (١٩٩١م)، فرص الاستثمار المتاحة في مجال تصنيع المواد الغذائية بمدينة جدة، مركز البحوث، جدة.
٣. مركز أبحاث الزراعة والمياه (١٣٩٨هـ)، مسح الصناعات الغذائية في المملكة لعام ١٣٩٨هـ، وزارة الزراعة والمياه، الرياض.
٤. مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات (٢٠١٠م)، الكتاب الإحصائي السنوي، العدد ٤٦، وزارة الاقتصاد والتخطيط، الرياض.

٥. منظمة الخليج للاستشارات الصناعية (٢٠٠٤م)، الصناعات الغذائية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.
٦. مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات (١٤٣١هـ-)، النتائج الأولية للتعداد العام للسكان والمساكن ١٤٣١هـ (٢٠١٠م) حسب المناطق الإدارية والمحافظات والمدن، الرياض.

ثالثاً - المراجع الأجنبية:

- 1- Behrman, N. Jack, Industry Ties with Science and Technology Policies in Developing Countries, O.G. Axvil H. Publishers, Inc.. Cambridge, Massachusetts, U.S.A, 1980.
- 2- Al-Gammal, Frank M. and H. Bushra, El-Sayed, Geographic Analysis of Manufacturing Industry in Saudi Arabia, Geo Journal, D. Reidel publishing com., Dordrecht and Boston, 13-2, 1986, pp. 157-171.
- 3- Alexander, J. W., (1979), Economic Geography, prentice, New Jersey.
- 4- Grant, Wryn, The Political Economy of Industrial Policy, Butterworths, London, England, 1982.
- 5- Gendron, Bernard, Technology and the Human Conditions, St. Martins, Press, New York, 1977.
- 6- Johnston, Bruce and Peter Kilby, Agriculture and Structural Transformation, Oxford University Press, London, England, 1975.
- 7- William somuelson, (1984), E conomic McGraw Hil, Ltd, 6th Printing, London.