الصناعات الغذائية في سلطنة عُمان
دراسة تحليلية في جغرافية الصناعة

د. وفيق محمد جمال الدين إبراهيم*

مقدمة :

تعد الصناعات الغذائية أحد الفروع الرئيسية للصناعات التحويلية الاستهلاكية، وتتزايد أهميتها باطراد لأنها تعالج خامات لتسد جانبا من المطالب الحياتية للسكان، فهي تحافظ على فائض الإنتاج الزراعي والحيواني، وتعمل على زيادة قيمته الاقتصادية، وتقلل من نسبة الفاقد به، وتقوم بتصنيع الخامات الزراعية (نباتية وحيوانية) فتعمل على زيادة قيمتها المضافة، وإنتاج منتجات صالحة للاستهلاك، مع زيادة قابليتها للتخزين، وتحسين قيمتها الغذائية. وتعمل الصناعات الغذائية على استقرار الأسعار في السوق، بطرح مصنوعاتها المخزونة وقت قلة الإنتاج الطازج منها.

والصناعات الغذائية من الأدوات التي تساعد في النماء الاقتصادي للبلاد، والناتج المحلي الإجمالي، كما تساعد على النمو الإقليمي المتوازن للمناطق المختلفة بالدولة. وتصنيع الريف، وتقليل النزوح للمدن، ورفع مستوى المعيشة، وتخلق فرصا للعمل بحيث تسهم في القضاء على البطالة ومشكلاتها، وتحقيق الأمن الغذائي للسكان، وتقليل الواردات وزيادة الصادرات. ويمثل التصنيع الغذائي إحدى الحلقات الأساسية في سلسلة الإنتاج الغذائي، ومن ثم فإن النهوض بهذا القطاع الحيوي وتنميته يأتي في المقدمة عند مخططي التنمية الاقتصادية وصناع القرار.

ويكشف التحليل المتعمق للتغيرات الجوهرية التي لحقت بنمط وهيكل الاقتصاد العُماني المعاصر (منذ بداية السبعينات)، عن توجه السياسات الاقتصادية نحو الانتقال من نمط الاقتصاد الكلاسيكي إلى الاقتصاد الحديث متعدد الموارد، تجنبا لنتائج الاعتماد على اقتصاديات المورد الواحد. ولقد جاء التأكيد على دور التصنيع في تنوع مصادر الإنتاج والدخل القومي، والاستغلال الأمثل للموارد المحلية المتاحة، جزءا أساسيا من استراتيجيات التنمية الشاملة للبلاد. ومن ثم ارتبطت سياسات التنمية الصناعية بالأهداف العامة للسياسات التنموية الشاملة.

وتقوم الصناعات الغذائية بإطالة فترة صلاحية المواد الخام الزراعية للاستهلاك الآدمي أطول مدة ممكنة، مع عدم الإضرار بقيمتها الغذائية والحيوية ودرجة جودتها، واستخلاص منتجات جديدة منها، وتغيير الخامات الزراعية من حالتها الخام إلى حالة صالحة للاستهلاك الآدمي.

ويعتبر التصنيف الدولي الصناعي القياسي لجميع الأنشطة الاقتصادية (ISIC)، والصادر من الأمم المتحدة، أساسا معتمدا على نطاق واسع لتصنيف الأنشطة الاقتصادية. وجاءت الصناعات التحويلية في القسم الثالث منه، وبدأت بالصناعات الغذائية في الباب (31)، وينضم إليها صناعة المشروبات، صناعة التبغ والسجائر. ويتم العمل بهذه الهيكلية في معظم دول العالم، ومنها دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، وتتم الصناعات الغذائية بعُمان في الأنشطة التالية[1]:

---

* أستاذ مساعد بقسم الجغرافيا، كلية الآداب – جامعة حلوان.

(1) الأمانة العامة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، دليل الصناعات التحويلية لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ، الرياض ، 2003 ، ص 24 .

1- صناعة الألبان ومنتجاتها.
2- تعليب الفواكه والخضر وحفظها.
3- حفظ الأسماك.
4- صناعة الزيوت النباتية والدهون.
5- طحن الحبوب.
6- صناعة الخبز والبسكويت والحلوى.
7- صناعة الأعلاف.
8- صناعة المشروبات والماء الصحي.
9- صناعات غذائية مختلفة أخرى.

وتهدف الدراسة الحالية إلى توضيح أهمية الصناعات الغذائية بالنسبة لقطاع الصناعات التحويلية، وتحليل الخصائص الجغرافية المكانية، والاقتصادية، والتقنية، والتركيبية لهذه المجموعات من الصناعات، والتعرف على اتجاهات نموها على مستوى المناطق الإدارية، والعوامل التي حكمت هذا النمو والإنماء، وعلاقة ذلك بنمو السكان. ودراسة التوزيع الجغرافي لهيكل الصناعة قيد البحث استعانة بأربعة متغيرات تعرف بأسس القياس هي: المنشآت، والعمالة، ورأس المال، والقيمة المضافة، وذلك لرسم خريطة تنظيمها المكاني. كما تهدف إلى التقييم الجغرافي لمواقع الصناعات الغذائية، من خلال تطبيق بعض طرق قياس المواقع الصناعية، ومعرفة التركيب الحجمي لها، وكمية إنتاجها، ومستقبلها، والوقوف على الضغوط والعراقيل، والمشاكل التي تقف في طريق تطورها. كما تستعرض الدراسة وسائل النهوض بها لتوفير متطلبات السكان.

واعتمدت هذه الدراسة على عدد من المصادر المنشورة وغير المنشورة ، وأهمها كتاب الإحصاء الصناعي السنوي، والتقارير والدراسات التي تصدرها وزارة التجارة والصناعة، والمؤسسة العامة للمناطق الصناعية، والهيئات الحكومية، ومنظمة الخليج للاستشارات الصناعية، إضافة إلى النتائج التي تم التوصل إليها من خلال الدراسة الميدانية لبعض المصانع[1]، فقد استخلصت بيانات هذا البحث بوسيلتين ، الأولى هي تطبيق استمارات استبيان في الفترة من شهر سبتمبر عام 2003 إلى شهر أبريل عام 2004، بلغ عددها 345 استمارة موزعة على العاملين، بنسبة 65% في مسقط، 10% بالباطنة، 8% بالظاهرة ، 6% بالشرقية ، 6% بظفار، 5% بالداخلية. وقد تم جمع 309 استمارة صحيحة من جملة هذه الاستمارات ، وتركز استمارات الاستبيان على النقاط التالية : بيانات عن المنشآت ، وموقعها ، والعوامل الجغرافية المسئولة عن قيامها ، وعناصر الإنتاج المتمثلة في رأس المال المستثمر ، والمواد الخام ، والعمالة ، ونقل الإنتاج وتسويقه، والمعوقات التي تعتريه . والوسيلة الثانية هي مقابلة بعض المسئولين في غرفة تجارة وصناعة عُمان، وبعض أصحاب المنشآت. وتمت معالجة هذه الدراسة استنادا إلى المنهج الإقليمي، والمنهج الموضوعي (الحرفي)، بالإضافة إلى المنهج التاريخي عند دراسة تطور الصناعة في منطقة الدراسة، والأسلوب الكمي.

---

(1) مصانع الزيوت النباتية ، والأعلاف، والمياه المعبئة، والألبان، والحلويات، والبسكويت، والمشروبات الغازية.
وتقسم عُمان إداريا إلى ثلاث محافظات (مسقط، ظفار، مسندم)، وخمس مناطق (الباطنة، الظاهرة،

الداخلية، الشرقية، الوسطى). وتضم عُمان 59 ولاية موزعة بين المحافظات والمناطق على مساحة قدرها (309500كم2) كالتالي : مسقط (3900كم2) وبها 6 ولايات ، وظفار (99300كم2) وبها 9 ولايات ، ومسندم (1800كم2) وبها 4 ولايات ، والباطنة (12500كم2) وبها 12 ولاية، والظاهرة (44000كم2) وبها 5 ولايات ، والداخلية (31900كم2) وبها 8 ولايات، والشرقية (36400كم2) وبها 11ولاية ، والوسطي (79700كم2) وبها 4 ولايات[1] (شكل 1).

الخصائص الجغرافية للصناعات الغذائية :

تتكون الصناعات الغذائية في عُمان من نمطين مختلفين هما : الحديث والحرفي التقليدي، وسوف لا تتعرض الدراسة للأخير، لعدم توفر بيانات إحصائية عنه ، رغم أنها تقوم بدور في توفير تلك المصنوعات للمستهلكين. وتظهر منشورات وزارة الصناعة أنه لا توجد منشآت أو مصانع غذائية قبل عام 1975، ثم زاد عدد منشآتها من خمس منشآت عام 1975 إلى 169 منشأة عام 2003، تشكل تقريبا خمس إجمالي عدد المنشآت الصناعية في عُمان البالغة 862 منشأة[2]. وتعتلي الصناعات الغذائية المقام الثاني في عدد المنشآت بعد صناعة منتجات الخامات التعدينية غير المعدنية (27.7%)[3]، وتمثل ربع إجمالي عدد منشآت الصناعات الغذائية بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية[4].

وتبلغ المسطحات الكلية التي تشغلها الصناعات الغذائية نحو 3.4كم2 ، تمثل خمس إجمالي مساحة الاستخدام الصناعي في عُمان البالغة 16.7كم2، وقد زادت مساحة الاستخدام الصناعي الغذائي بنسبة 865% خلال الفترة من 1980 –2003[5]. وتوضح نتائج الاستبيان أن مساحة الاستخدام الصناعي الغذائي تتوزع بنسبة 99.5% للأراضي المستأجرة، و0.5% للأراضي الملك، وهي موزعة بشكل غير منتظم على مستوى المناطق ، حيث يلاحظ أن محافظة مسقط تستأثر بنحو

---

(1) وزارة الشئون القانونية ، الجريدة الرسمية ، المديرية العامة للجريدة الرسمية ، العدد 677 ، السنة العشرون ، مسقط ، 1991 . ص 17 .

(2) عرفت المنشأة الصناعية بأنها كل مشروع يكون غرضه الأساسي تحويل الخامات إلى منتجات كاملة الصنع أو نصف مصنعة ، أو تحويل هذه الأجزاء إلى منتجات كاملة الصنع . وإضافة إلى ذلك اعتبر منشأة صناعية أيضا ذلك النشاط الذي يقوم بمزج المنتجات أو تجميعها أو تعبئتها أو تغليفها إذا كان العمل في المشروع يدار بقوة آلة ، وزارة التجارة والصناعة ، قانون تنظيم وتشجيع الصناعة ، مسقط ، 1978 ، ص 29 .

(3) وزارة التجارة والصناعة ، المديرية العامة للصناعة ، كتاب الإحصاء الصناعي السنوي ، مركز الإحصاء الصناعي ، مسقط ، 2003 ، ص 9 .

(4) منظمة الخليج للاستشارات الصناعية ، واقع الصناعات الغذائية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، سلسلة ملامح وإحصائيات عن الصناعات الأساسية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، قطر، 2003، ص174 .

(5) المرجع السابق ، ص172 .

(28.1%) من إجمالي المسطح ، تليها الشرقية (20.4%)، وأتت ظفار في المرتبة الثالثة (16.4%)، تليها الداخلية (13.2%)، والباطنة (11.9%)، والظاهرة (10%) من إجمالي مساحة الاستخدام الصناعي الغذائي[1].

وتعتبر الصناعات الغذائية إحدى الأنشطة الصناعية التي تتيح العديد من فرص العمل ، فقد بلغ عدد العاملين بها نحو 6902 عاملا ، بنسبة الخمس من إجمالي عدد العاملين في الصناعة بعُمان البالغ 34343 عاملا[2]، وبنسبة 13.8% من إجمالي عدد العاملين بالصناعات الغذائية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية[3].

وتأتي الصناعات الغذائية في المرتبة الرابعة من حيث استيعاب العمالة الصناعية بعد صناعة الغزل والنسيج، ومنتجات الخامات التعدينية غير المعدنية، والمنتجات المعدنية، تمثل العمالة الوطنية الربع تقريبا، وشكلت العمالة الوافدة النسبة العظمى، تتوزع بين جنسيات متعددة بشكل غير متساو أو منتظم. وتوضح نتائج الاستبيان أن المجتمع العُماني يعاني من مشكلة سيطرة العمالة الوافدة على مؤسسات القطاع الخاص، وتفضيل العُمانيين للعمل في القطاع الحكومي، والعزوف عن العمل بالقطاع الخاص بسبب تدني الرواتب الشهرية، وتأخير استلامها في مواعيدها، وساعات العمل مقسمة على فترتين صباحية ومسائية، وعدم وجود حوافز ودوافع مادية مشجعة للدخول في هذا القطاع. وتأتي عُمان في الترتيب الخامس بين دول مجلس التعاون من حيث عدد منشآت الصناعات الغذائية، وعدد العاملين بها، بعد السعودية، والكويت، وقطر، والإمارات العربية المتحدة[4].

وتشير نتائج الاستبيان أن 89.6% من حالات العينة عمالة أسيوية (الهند 53.4% ، وباكستان 19.5%، وبنجلاديش 16.7%)، و10.4% من العرب غير العُمانيين. ويلاحظ على التركيب العمري للعمالة الوطنية الاعتماد على العناصر الشابة إلى المتوسطة، التي تتراوح أعمارها بين أقل من 20 إلى 35 سنة، والتي بلغت نسبتها 85.2% من جملة العمالة الوطنية، أما العمالة الوافدة فيغلب عليها فئات العمر التي تتراوح ما بين 36 إلى أكثر من 45 سنة، وبلغت ثلاثة أرباع جملة العمالة الوافدة.

ويوضح التركيب النوعي للعاملين في الصناعات الغذائية أن الذكور يشكلون الأغلبية العظمى 90% ، على حين يشكل الإناث 10% من إجمالي العمالة ، وتتفاوت هذه النسبة بين العمالة الوطنية والوافدة ، حيث يشكل الذكور في الأولى 68.2% والإناث 31.8% ، وهذا يشير إلى أن الإناث يساهمن بنصيب لا بأس به في الصناعات الغذائية ، وفي الثانية تصل نسبة الذكور إلى 98% والإناث 2%[5].

---

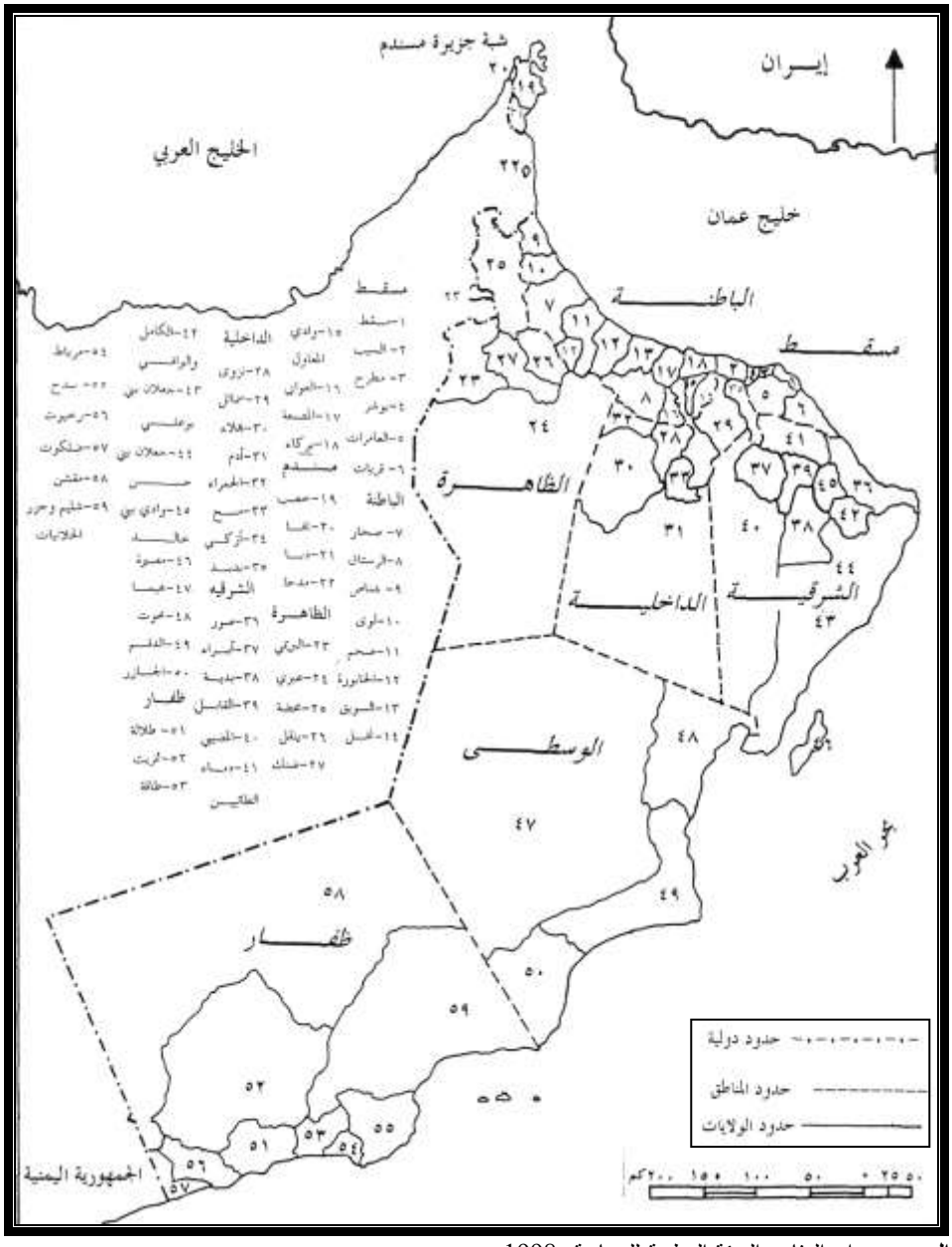
(1) وزارة التجارة والصناعة، كتاب الإحصاء الصناعي السنوي ، مرجع سبق ذكره، ص 7 .

(2) تأتي العمالة الصناعية في المرتبة الرابعة بعد الإدارة العامة والدفاع 24.3% ، والإنشاءات 15.8%، والتجارة 13.1% من جملة ذوى النشاط الاقتصادي بعُمان . وزارة الاقتصاد الوطني ، الكتاب الإحصائي السنوي ، مركز المعلومات والنشر، مسقط، 2003، ص121 .

(3) منظمة الخليج للاستشارات الصناعية ، واقع الصناعات الغذائية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، مرجع سابق ، ص 31 .

(4) المرجع السابق ، ص 26.

(5) من نتائج الدراسة الميدانية.



المصدر: وزارة الدفاع، الهيئة الوطنية للمساحة، 1998.

شكل (1) : التقسيم الإدارى لسلطنة عُمان.

ويرى الباحث أن الاعتماد على العمالة الوافدة يصعب تغييره خلال فترة وجيزة. وهذا يعني أن

الحاجة للعمالة الأجنبية ستستمر، لتوفير احتياجات عُمان من كافة فئات العماله خلال مراحل التنمية والنمو الاقتصادي المختلفة، رغم أن هناك رغبة نحو خفض الاعتماد عليها بنمو العمالة الوطنية، وبالتالي ضرورة تشغيلها وإيجاد فرص عمل لها.

وتقيم العمالة الوافدة في المنطقة السكنية التابعة للمنشأة، وتستخدم حافلاتها في رحلة العمل اليومية، بينما تفضل العمالة الوطنية السكن في منطقة المنشأ، وتستخدم سيارات خاصة في رحلة العمل اليومية، لاعتبارات اجتماعية واقتصادية، تتمثل في المحافظة على التواصل الأسري، والحصول على ثلاثة رواتب (الراتب الأساسي – بدل انتقال – بدل سكن) [1].

ويعد التعليم مؤثرا قويا في أحوال العمالة الصناعية اقتصاديا واجتماعيا بصورة مباشرة أو غير مباشرة ، حيث يزداد النمو والتطور الاقتصادي بارتفاع نسبة المتعلمين ، وبدراسة المستوى التعليمي لعمالة الصناعات الغذائية، اتضح الوعي والنظرة الأكثر عمقا لأهمية التعليم بتوظيف المصانع 16.6% من العمالة الجامعية، والنصف تعليم دون الجامعي (المتوسط والثانوي والدبلوم)، والنسبة المتبقية بدون[2].

ولا يقتصر دور القوى العاملة في الصناعات الغذائية على المستوى العددي فقط ، وإنما على مستوى المهارة والتدريب، والكفاءة الفنية والإدارية للعاملين في كفاءة التشغيل ونوعية المنتج ومستوى تكلفته. ويعكس التركيب المهني للقوى العاملة في الصناعات الغذائية المهارات والتقنيات التي تحتاج إليها هذه الصناعة. وتوضح نتائج الاستبيان أن العمالة التقنية شكلت النسبة الكبرى لعينة الدراسة 40.2% ، يليها الإشراف الفني والإداري 27.7%، وكاتب أول وثان ورئيس كتبة 26.4%، ثم الملاحظ والمدير 5.7% من جملة القوى العاملة . ويلاحظ التفاوت في التركيب المهني بين العمالة الوطنية والوافدة، حيث إن الغالبية العظمى للعمالة الوافدة تعمل بمهنة تقنية بنسبة 60.4%، يليها الإشراف الفني والإداري 22.4% ، وكاتب أول وثان ورئيس كتبة 15.8%، والملاحظ والمدير 1.4%، والوظائف الأخيرة إدارية بحتة ويمكن تعمينها بنسبة 100%. وتشغل الغالبية العظمى من العمالة العُمانية وظيفة كاتب أول وثان ورئيس كتبة 37% ، ثم الإشراف الفني والإداري 33%، والعمالة التقنية 20%، والملاحظ والمدير 10%.

وتوضح نتائج الاستبيان أن 48% من جملة عينة الدراسة قد تلقت دورات تدريبية متنوعة إدارية أو تقنية، تخدم الوظيفة التي تعمل بها، سواء داخل عُمان (غرفة تجارة وصناعة عُمان بوزارة التجارة والصناعة ، وبجامعة السلطان قابوس، وبمركز تطوير الموارد البشرية بمسقط)، أو خارجها (بريطانيا – ألمانيا – اليونان – دبي – الكويت).

وبلغت الاستثمارات المنفذة في الصناعات الغذائية وملحقاتها عام 2003 نحو 115.6 مليون ريال عُماني[3]، تشكل نحو 8.9% من إجمالي رأس المال المستثمر في القطاع الصناعي بعُمان

---

(1) من نتائج الدراسة الميدانية .

(2) من نتائج الدراسة الميدانية .

(3) الريال العُماني = 1000 بيسة = 2.6 دولار أمريكي حسب سعر السوق.

والبالغ 1296.6 مليون ريال عُماني[1]، بنسبة 17.8% من إجمالي حجم الاستثمارات (7283 مليون ريال عُماني)، وبنسبة 8% من إجمالي رأس المال المستثمر في الصناعات الغذائية بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية[2]. وتصل نسبة استثمارات القطاع الخاص في الصناعات الغذائية إلى 73.3 %، مقابل

26.7% للقطاع الحكومي، من جملة الاستثمارات. ومن ثم تحتل المركز الثالث في نسبة رأس المال المستثمر، بعد صناعة منتجات النفط المكرر والغاز 60.5%، وصناعة منتجات الخامات التعدينية غير المعدنية 13.2%[3].

ويعد رأس المال الوطني (المحلي) عاملا هاما في المراحل الأولى للنمو الصناعي في الأقطار النامية ، التي يصعب عليها الحصول على رأس المال الأجنبي ، حيث يشكل رأس المال العُماني Omani Capital المستثمر في الصناعات الغذائية 98.1% ، يليه رأس المال الخليجيG.C.C. Capital 1.5% (بنسبة 14.5% من إجمالي رأس المال الخليجي المستثمر في القطاع الصناعي)، وتنفرد محافظة مسقط بإجمالي رأس المال الخليجي ، ويشكل رأس المال الأجنبي[4] Foregin Capital 0.4%، من إجمالي رأس المال المستثمر في الصناعات الغذائية (بنسبة 8.7% من إجمالي رأس المال الأجنبي المستثمر في القطاع الصناعي)، وتنفرد محافظة مسقط بإجمالي رأس المال الأجنبي المستثمر في الصناعات الغذائية[5]. وبالنسبة لطريقة تمويل المصانع الغذائية برأس المال، فقد أظهرت نتائج الاستبيان أن 35.1% تمويل شخصي، 41.6% تمويل بالمشاركة ، 23.3% تمويل عن طريق القروض . ولا يزال إنتاج هذا القطاع يمثل نسبة متواضعة من القيمة المضافة[6] للصناعات الغذائية، فقد بلغت نحو 53705 ريال عُماني ، تشكل 8.9% من إجمالي القيمة المضافة للصناعات التحويلية[7].

---

(1) وزارة التجارة والصناعة ، كتاب الإحصاء الصناعي السنوي ، مرجع سبق ذكره ، ص10 .

(2) منظمة الخليج للاستشارات الصناعية ، واقع الصناعات الغذائية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ، مرجع سبق ذكره ، ص 29 .

(3) وزارة التجارة والصناعة ، كتاب الإحصاء الصناعي السنوي ، مرجع سبق ذكره ، ص10 .

(4) تسمح سلطنة عُمان بالاستثمار الأجنبي في حدود :

أ- 42 % بالمنشأة التي تبلغ تكلفتها الاستثمارية 150 ألف ريال عُماني .

ب- 65 % بموافقة وزارة التجارة والصناعة بناء على توصية لجنة استثمار رأس المال الأجنبي .

ج- حتى 100 % إذا كان رأس مال المشروع يزيد على 500 ألف ريال عُماني بشرط موافقة مجلس التنمية بناء على توصية وزارة التجارة والصناعة . ومشروعات الاستثمار معفاة من ضرائب الأرباح لمدة خمس سنوات قابلة للتجديد لخمس سنوات أخرى . انظر : وزارة التجارة والصناعة ، لمحة عن الصناعة في عُمان ، المديرية العامة للصناعة ، مركز الإحصاء الصناعي ، مسقط ، 2003 ، ص14 .

(5) المرجع السابق ، ص 14 .

(6) القيمة المضافة تعبير اقتصادي يعني الفرق بين قيمة الإنتاج وتكلفته .

(7) وزارة التجارة والصناعة ، لمحة عن الصناعة في عُمان، مرجع سابق ، ص 16 .

اتجاهات النمو في قطاع الصناعات الغذائية :

لقد طرأت بعض التغيرات على أعداد منشآت الصناعات الغذائية، والمشتغلين بها، ورأس المال المستثمر فيها، والقيمة المضافة، خلال الفترة الممتدة بين عامي 1975 – 2003، وهي المرحلة التي تمتد ما بين خطتي التنمية الأولى (1976–1980)، والسادسة (2000–2005)، أي مرحلة التخطيط الصناعي، يوضحها الجدول التالي والشكل رقم (2).

جدول (1) : تطور عدد منشآت الصناعات الغذائية والمشتغلين بها ورأس المال المستثمر بها والقيمة المضافة في الفترة من 1975 – 2003 .

البيان / السنوات	عدد المصانع		عدد العمال		رأس المال المستثمر		القيمة المضافة	
	مصنع	% من عام 1975	عامل	%من عام 1975	مليون ريال عُماني	%من عام 1975	ريال عُماني	%من عام 1975
1975	5	100	185	100	1.048	100	8397	100
1980	17	240	680	267.6	1.212	15.6	11559	37.6
1985	23	360	943	409.7	3.790	261.6	15469	84.2
1990	60	1100	2239	1110.2	70.8	575.6	21162	152
1995	73	1360	4027	2076.7	90.1	759.7	33853	303.1
2000	167	3240	6420	3370.2	110.3	952.4	41007	388.3
2003	169	3280	6902	3630.8	115.6	1003.1	53705	539.6

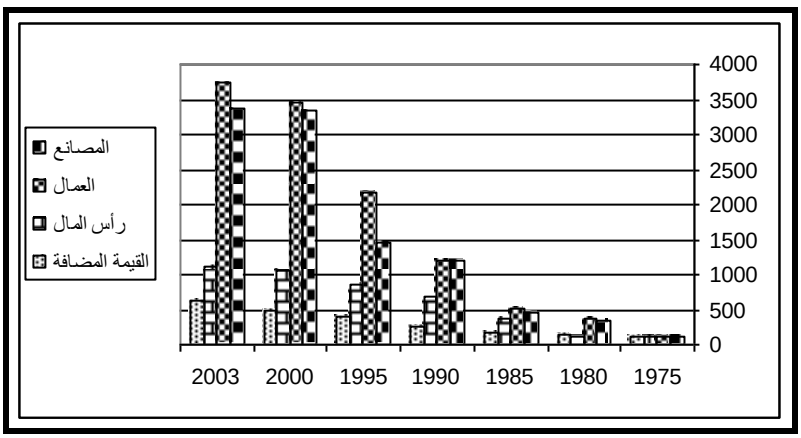
المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات:

1- وزارة التجارة والصناعة، مرجع سابق، إصدارات مختلفة.

2- وزارة التجارة والصناعة، ملامح الاقتصاد العُماني ومجالات الاستثمار، غرفة تجارة وصناعة عُمان، مسقط، 1983.

3- منظمة الخليج للاستشارات الصناعية، ملامح الاقتصاد الصناعي في سلطنة عُمان، سلسلة ملامح الاقتصاد الصناعي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، الدوحة، قطر، 1993.

4- مجلس التعاون لدول الخليج العربية، الموسوعة الاقتصادية، المركز العربي للإعلام، الكويت، 1982.



شكل (2) : تطور نسبة منشآت الصناعات الغذائية والمشتغلين بها ورأس المال المستثمر بها والقيمة المضافة في الفترة من 1975 – 2003م

- زاد عدد منشآت الصناعات الغذائية في الفترة من 1975 – 2003 بنسبة 3280 %، بمعدل زيادة 117.1% سنويا ، وقد رافقت الزيادة في عدد المنشآت ازدياد عدد العاملين بها بنسبة أكبر 3630.8%، بمعدل زيادة 129.7% سنويا، ولا يظل حجم الاستثمار على مستوى المشروع الصناعي ثابتا، حيث تتم إضافات رأسمالية من عام لآخر، مما يؤدي إلى ارتفاع معدل النمو السنوي للاستثمارات في الصناعات الغذائية، ولذا زاد رأس المال المستثمر بها بنسبة 1003.1%، بمعدل زيادة 35.8% سنويا، وزادت القيمة المضافة بنسبة 539.6%، بمعدل زيادة 19.3% سنويا. ويتوافق هذا التطور في قطاع الصناعات الغذائية بعُمان مع تأكيدات منظمة الأمم المتحدة للتنمية

الصناعية (UNIDO)، إلى أن قطاع الصناعات الغذائية في الدول النامية يجب أن ينمو بمعدل 4-5% سنويا، حتى يلبي الاحتياجات الغذائية المتنامية في تلك الدول[1].

- تكشف الدراسة التحليلية لهذه الأرقام عن أن زيادة عدد منشآت الصناعات الغذائية خلال فترة الخطة الخمسية الأولى، في الفترة من 1975 – 1980، كانت بنسبة 240%، بمعدل زيادة 48% سنويا، بينما زاد عدد العاملين بها خلال تلك الفترة بنسبة 267.6% بمعدل زيادة 53.5% سنويا، وزاد رأس المال المستثمر بنسبة 15.6% بمعدل زيادة 3.1% سنويا، وزادت القيمة المضافة بنسبة 37.6% بمعدل زيادة7.5% سنويا، ويرجع ذلك إلى :

1. صدور أول خطة خمسية للتنمية الاقتصادية عام 1976 تغطي الفترة حتى عام 1980، فرصدت لقطاع الصناعة 39.7 مليون ريال عُماني، بما يعادل 4.2% من جملة الاستثمارات الحكومية[2].
2. إعفاء الشركات التي يكون غرضها الأساسي هو الصناعة من ضريبة الدخل لمدة خمس سنوات اعتبارا من تاريخ تأسيسها وهذه الفترة قابلة للتجديد لمدة مماثلة، وتشجيعا للشركات التي تسهم في تنمية الاقتصاد الوطني والتي يزيد رأس مالها المدفوع عن مائة ألف ريال عُماني[3].
3. صدور قانون تنظيم الجهاز الإداري للدولة والذي بموجبه تم إنشاء وزارة للتجارة والصناعة، أخذت على عاتقها مهمة دفع عجلة التنمية الصناعية ، وتقديم المساعدة للقطاع الخاص[4].
4. زادت استثمارات القطاع الخاص الموجه للصناعة من 0.4 مليون ريال عُماني عام 1975 إلى 69.1 مليون ريال عُماني عام 1980، وقد تركزت معظم هذه الاستثمارات في الصناعات الغذائية التي تستلزم رؤوس أموال ، والتي يمكن تسويقها داخليا.

---

(1) UNIDO, Industry & Development, Global Report, 2002/2003.

(2) صدور المرسوم السلطاني رقم 9 لسنة 1975 بإصدار قانون التنمية الاقتصادية رقم (1) لسنة 1975 ، مجلس التنمية ، خطة التنمية الخمسية الأولى ، ص 17 .

(3) صدور المرسوم السلطاني رقم 21 لسنة 1975، غرفة تجارة وصناعة عُمان، دليل عُمان الصناعي عام 1986، ص 20 .

(4) صدور المرسوم السلطاني رقم 26 لسنة 1975 ، المرجع السابق ، ص 21 .

5. شهد القطاع الصناعي مع تنفيذ خطة التنمية الخمسية الأولى عام 1976[1]، تحولا في إسهامه في الناتج المحلي الإجمالي ، فقد كان نصيب الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي في ذلك الوقت 4.3 مليون ريال عُماني، قفز إلى 15.6 مليون ريال عُماني في نهاية الخطة عام 1980[2].
6. إصدار قانون تنظيم وتشجيع الصناعة والذي ألغى قانون حماية الصناعات النامية رقم 6 لسنة 1974[3].

- زادت أعداد المنشآت خلال فترة الخطة الخمسية الثانية، في الفترة من 1980 – 1985 بمعدل 7.1% سنويا ، بينما زاد عدد العاملين بها خلال تلك الفترة بمعدل 7.7% سنويا، وزاد رأس المال بمعدل 42.5% سنويا، وزادت القيمة المضافة بمعدل 6.8% سنويا، ويرجع ذلك إلى[4]:

1. قيام الحكومة بإنشاء المشروعات الصناعية .

2. إعطاء أولوية للصناعات الغذائية التي تتمتع بميزة استخدام المواد الخام المحلية ، والتي يمكنها استخدام نسبة من القوى العاملة المحلية .
3. تشجيع القطاع الخاص على الاستثمار في الصناعة ، وذلك بتقديم وسائل الدعم .
4. تشجيع رؤوس الأموال الأجنبية على المشاركة في إنشاء المشروعات المهمة للتنمية الصناعية.
5. إنشاء بنك تنمية عُمان برأس مال قدره عشرة ملايين ريال عُماني عام 1985، تملك الحكومة 52 % من أسهم رأس المال، ويمتلك الأفراد والشركات العُمانية 8%، أما الشركات والمؤسسات الإقليمية والدولية 40%، وأدى إنشاء البنك إلى تشجيع ودعم المستثمرين في القطاع الخاص الصناعي ، حيث قام البنك بتمويل 235 مشروعا في مجال الصناعات الغذائية ، تشكل 49% من إجمالي المشروعات ، وبلغت التكاليف الإجمالية للمشروعات التي قدمها البنك 146 مليون ريال عُماني[5].

- سجل عدد المنشآت، وعدد العاملين بها، ورأس المال المستثمر بها، والقيمة المضافة، خلال فترة الخطة الخمسية الثالثة من 1985 – 1990، زيادة بمعدل 32.2%، 27.5%، 352.6%، 7.4% سنويا بالترتيب، ويرجع ذلك إلى[6]:

1. توفير قروض صناعية بدون فوائد، وذلك بناء على المرسوم السلطاني رقم 1987/40 في شأن الدعم المالي للقطاع الخاص، حيث تم توزيع 25 قرضا على 32 منشأة صناعية غذائية، بلغت قيمتها الإجمالية حوالي 9 مليون ريال عُماني.

---

(1) المرجع السابق، ص21 .
(2) مجلس التنمية، خطة التنمية الخمسية الثالثة ، ص 13 .
(3) صدر المرسوم السلطاني رقم 1 لسنة 79 ، المرجع السابق ، ص 15 .
(4) مجلس التنمية، خطة التنمية الثانية ، ص 12 .
(5) المرجع السابق، ص 15.
(6) مجلس التنمية، خطة التنمية الخمسية الثالثة، ص 23 .

2. قيام وزارة التجارة والصناعة بتقديم حوافز للصناعات الغذائية المحلية تتمثل في : الإعفاء من الرسوم الجمركية على بعض الواردات من المعدات والمواد الأولية اللازمة للإنتاج الصناعي، وتوفير الأراضي الصناعية المخططة، وإمدادها بالخدمات، وتزكية الشركات الصناعية (المستوفية للشروط) لدى وزارة الكهرباء والمياه لخفض تعريفة الكهرباء المستخدمة لأغراض الإنتاج الصناعي.

- زاد عدد منشآت الصناعات الغذائية خلال السنوات الثلاث عشرة الأخيرة (1990– 2003) بنسبة 181.7%، بمعدل زيادة 13.9% سنويا، وزاد عدد المشتغلين بها بنسبة 208.3%، بمعدل زيادة 16% سنويا، وارتفع رأس المال المستثمر بنسبة 63.3%، بمعدل زيادة 4.9% سنويا. وزادت القيمة المضافة بنسبة 153.7% بمعدل زيادة 11.8% سنويا. ويفسر اتجاه عُمان نحو التصنيع الغذائي في الآونة الأخيرة بدوافع قوية هي :

1. النمو السكاني والحضري إذ تشير أرقام حصر السكان في عام 1990، ومقارنتها بنتائج تعداد السكان في 2003، أن سكان عُمان زادوا من 1.5 مليون نسمة عام 1990 إلى 2.4 مليون

نسمة عام 2003، بنسبة 53.3% بمعدل زيادة سنوي قدره 4.1%. وزاد سكان المدن بعُمان خلال هذه الفترة بنسبة 45%.

2. تزايد معدلات الاستهلاك الغذائي بعُمان، وارتفاع متوسط نصيب الفرد من استهلاك الغذاء نتيجة ارتفاع الدخول، واستقدام العمالة العربية والأجنبية من جهة، ونتيجة تزايد عمليات التنمية من جهة أخرى.
3. تزايد اعتماد عُمان سنة بعد أخرى على استيراد الغذاء ، وتضاعف أسعاره.
4. زادت أطوال شبكة الطرق البرية من 5606 كم عام 1975 إلى حوالي 33730 كم عام 2002 بنسبة زيادة قدرها 466.7%، وبمتوسط زيادة سنوي قدره 17.3% تشكل الطرق المعبدة 34.9%، والطرق الممهدة 65.1% من إجمالي الطرق[1].
5. إنشاء 34 محطة لتحلية مياه البحر على امتداد خليج عُمان، ارتفع إنتاجها من المياه إلى 75 مليون متر مكعب يوميا عام 2003[2].
6. اهتمام الخطة الخمسية الرابعة (1995/91) بتوزيع الاستثمارات الصناعية على مختلف مناطق عُمان، وتشجيع مشاركة القطاع الخاص في هذا المجال ، ويتمثل ذلك في :

أ- دعم الدراسات لمرحلة ما قبل الاستثمار ، ويتيح هذا النظام للصناعات الغذائية الصغيرة التي تقل استثماراتها عن 100 ألف ريال عُماني، والتي يملكها ويديرها عُمانيون، الحصول على منحة بنسبة 30% من تكلفة المشروع الذي يقع في محافظة مسقط، وتزداد قيمة المنحة لتصل إلى 50% من تكلفة المشروعات الواقعة خارج محافظة مسقط، وإلى 60% من تكلفة المشروعات التي تقع بالمناطق البعيدة عن مناطق الخدمات[3].

---

(1) وزارة النقل والإسكان ، الكتاب الإحصائي السنوي ، مسقط ، أبريل ، 2003 ، ص21 .

(2) وزارة الكهرباء والمياه ، المديرية العامة للمياه ، إحصاءات وبيانات غير منشورة ، مسقط ، 2003 .

(3) صدر المرسوم السلطاني رقم 91/99 في شأن المنح الرأسمالية، وزارة التجارة والصناعة، لمحة عن الصناعة في عُمان، مرجع سابق، ص 18.

وتحصل الصناعات الغذائية التي يملكها ويديرها خريجو الجامعات والكليات الفنية ومؤسسات التدريب المهني، على منحة بنسبة 40% من التكلفة الاستثمارية، بالإضافة إلى قرض بنسبة 40% من تكلفة المشروع ، وذلك للمشروعات الواقعة في محافظات مسقط، وتزداد نسبة المنحة لتصل إلى 50-60% من تكلفة المشروعات الواقعة خارج محافظة مسقط ، والبعيدة عن مناطق الخدمات على التوالي[1].

ب- إنشاء المؤسسة العامة للمناطق الصناعية، بموجب المرسوم السلطاني رقم 1993/4، بهدف تخطيط المناطق الصناعية في عُمان وإنشائها وتنميتها، وإيجاد قنوات تسويق للمنتجات الوطنية .

ويؤكد زيادة الاهتمام بالصناعات الغذائية في عُمان، تطور الطاقة المستهلكة بها من 100% عام 1975 إلى 767% عام 2003 (82939 ميجاوات/ساعة) [2]، أي إلى ما يقرب من ثمانية أمثال الطاقة المستهلكة خلال ثلاثة عقود تقريبا ، وهذا يدل على التطور السريع في الصناعة وتزايد حاجتها من الطاقة. وتبلغ نسبة استهلاك الصناعات الغذائية من الطاقة، ما يعادل خمس إجمالي الطاقة المستهلكة

في القطاع الصناعي البالغة (421457 ميجاوات/ساعة). وبلغت نسبة استهلاك الصناعات الغذائية من المياه 27% من إجمالي المياه المستهلكة في القطاع الصناعي، وبذلك تأتي في المركز الثاني من حيث استهلاك الطاقة والمياه، بعد قطاع صناعة منتجات الخامات التعدينية غير المعدنية 43 % ،36% بالترتيب[3].

واختلفت اتجاهات النمو في قطاع الصناعات الغذائية على مستوى المناطق، خلال الفترة من (1975 – 2003)، سواء من حيث العمالة أو المنشآت أو رأس المال المستثمر، أو القيمة المضافة، وهذا ما يوضحه الجدول التالي.

من حيث المنشآت :

- كانت البدايات الأولى للصناعات الغذائية في محافظة مسقط ، إذ بلغ عدد منشآتها عام 1975خمس منشآت .
- سجلت محافظة ظفار أعلى معدلات الزيادة (2300%) ، حيث ارتفعت بها نسبة المنشآت من 5.9% عام (1980) إلى 14.2% عام (2003) من إجمالي منشآت الصناعات الغذائية .
- وصل معدل الزيادة إلى 1900% في المنطقة الداخلية ، وزادت بها نسبة المنشآت من 5.9% عام (1980) إلى 11.8% عام (2003) .
- بلغ معدل الزيادة في محافظة مسقط (1280%) ، وانخفضت بها نسبة المنشآت من 41.2% عام (1980) إلى 40.8% عام (2003) ، وتراوح معدل الزيادة بين 400% – 800% في مناطق الباطنة والشرقية والظاهرة خلال الفترة من 1980–2003 .

---

(1) المرجع السابق ، ص 19 .

(2) وزارة التجارة والصناعة ، كتاب الإحصاء الصناعي السنوي ، مرجع سابق ، ص 21 .

(3) المرجع السابق ، ص 21 .

من حيث العمالة :

- بلغ معدل الزيادة (2324.8%) في محافظة مسقط ، وارتفعت بها نسبة العمالة من 43.1% (عام1980) إلى 65% (عام 2003%) من إجمالي عمالة قطاع الصناعات الغذائية بعُمان .
- وصل معدل الزيادة إلى (1970%) في محافظة ظفار ، وارتفعت بها نسبة العمالة من 2.9% (عام 1980) إلى 6% (عام 2003) من إجمالي عمالة عُمان في هذا القطاع .
- سجلت منطقة الظاهرة المرتبة الثالثة في معدلات الزيادة (1740%)، حيث تستأثر وحدها بنحو 8% من إجمالي عمالة الصناعات الغذائية بعُمان (عام2003) .
- تراوح معدل الزيادة بين 135.8%، 1280% في كل من مناطق الشرقية والباطنة والداخلية ، واستأثروا بنحو 4.9% من إجمالي عمالة الصناعات الغذائية .

من حيث رأس المال المستثمر :

- بلغ معدل الزيادة (99900%) في منطقة الباطنة، وارتفعت بها نسبة رأس المال المستثمر من 2.5% (عام 1980) إلى 26% (عام 2003) من إجمالي رأس المال المستثمر في قطاع الصناعات الغذائية .
- وصل معدل الزيادة إلى (18400%) في محافظة ظفار ، وارتفعت بها نسبة رأس المال المستثمر من 5% (عام 1980) إلى 9.6% (عام 2003) .
- سجلت منطقة الظاهرة المرتبة الثالثة في معدلات الزيادة (15400%)، وارتفعت بها نسبة رأس المال المستثمر من 1.6% (عام 1980) إلى 2.7% (عام 2003).
- تراوح معدل الزيادة بين 2566.7% – 6102.3%، في كل من الشرقية والداخلية ومسقط.

من حيث القيمة المضافة :

بلغ معدل الزيادة (1054.1%) في محافظة مسقط ، وانخفضت بها نسبة القيمة المضافة من 75.5% عام (1980) إلى 73% عام (2003)، وتراوح معدل الزيادة بين 275%–773 % في باقي المناطق خلال الفترة من 1980 – 2003.

مما سبق يتضح تميز كل من محافظة ظفار، والمنطقة الداخلية بارتفاع معدلات نمو المنشآت خلال الفترة من 1980–2003، حيث استأثرا بنحو 26% من المنشآت في عام 2003 مقابل 11.8% في عام 1980، بينما يتضح تفوق كل من محافظتي مسقط، وظفار بارتفاع معدلات نمو العمالة خلال الفترة نفسها، حيث استأثرا بنحو 71% من العمالة في عام 2003، مقابل 46% في عام 1980، ويمكن تفسير ذلك بتركز المنشآت الكبيرة بالمناطق الصناعية في مسقط وظفار. وتميزت كل من منطقة الباطنة، ومحافظة ظفار، بارتفاع معدلات نمو رأس المال المستثمر خلال الفترة قيد البحث، حيث استأثرا بنحو 35.5% من رأس المال المستثمر في عام 2003، مقابل 7.4% في عام 1980. وفي المقابل انخفضت معدلات نمو العمالة والمنشآت بالمناطق الأخرى خلال تلك الفترة.

ويتبين مما سبق أن الصناعات الغذائية في عُمان مرت في تطورها بمراحل زمنية ثلاث متمايزة زمنيا وتقنيا وإنتاجياً هي :

- **المرحلة الأولى :** وهي التي سبقت منتصف سبعينات القرن الماضي، وتعد أطول المراحل زمنياً، ومارس العُمانيون عمليات التصنيع المعتمد على الخامات المحلية، وهذه العمليات تتسم بالبدائية، وتعتمد على العمالة المحلية غير المدربة، وكانت بهدف سد حاجة الاستهلاك المحلي وليس للتصدير، وكانت تمارس في المنازل دون المصانع. ومن بين هذه الصناعات تجهيز التمور والأسماك واللحوم وبعض منتجات الألبان.
- **المرحلة الثانية :** وامتدت من منتصف السبعينات وحتى الثمانينات من القرن الماضي، وتعد بذلك أقصر زمنا من المرحلة السابقة، فهي بداية ظهور المصنع الحديث ذي الإنتاج الكبير والإنتاجية العالية، كما ظهرت التراخيص الصناعية في هذه المرحلة، واستحدثت صناعات غذائية لم تكن معروفة مثل: المشروبات والماء الصحي، والثلج، وطحن الغلال، وعلف الحيوان، والزيوت النباتية، والألبان.
- **المرحلة الثالثة :** وتمتد من بداية تسعينات القرن الماضي حتى الوقت الحاضر، وتتميز بالتنمية المرتكزة على التخطيط الصناعي، ووضع استراتيجية للتنمية الصناعية أثمرت عن إنشاء خمس مناطق صناعية يتخطى إنتاجها أحيانا حدود المجتمع المحلي، وتضاعفت الاستثمارات الصناعية وعدد المنشآت. والتوجه نحو صناعات استهلاكية لا تتوفر موادها الخام محليا، ونحو صناعات مساعدة أو خدمية تمثلت في صناعة الوجبات الجاهزة الخفيفة، والآيس كريم والكيك، ويدل هذا التوجه على اهتمام المستثمرين بتوفير المادة الغذائية بأشكالها وأنواعها المختلفة.

نمو الصناعات الغذائية وعلاقته بنمو السكان :

يفترض أن يسير نمو الصناعات الغذائية في الدولة متوازنا مع نمو سكانها ، وإن زاد نمو الصناعات الغذائية على نمو السكان يكون ذلك أفضل للدولة ، وذلك لأن الصناعات الغذائية تدر دخلا مرتفعا، وفي الوقت نفسه توفر على الدولة مشقة الاستيراد من الخارج .

وزاد عدد سكان عُمان من 766 ألف نسمة عام 1975 (100%) إلى 2.4 مليون نسمة عام 2003 (313.3%)[1]، أي أن السكان زادوا ثلاث مرات في فترة 28 عاما. وفي الفترة نفسها زاد عدد المصانع وعدد العاملين بها بنسبة 3280%، 3630.8% بالترتيب، وزاد رأس المال المستثمر بها بنسبة 1003.1%. ومن هذا يتضح أن النمو النسبي للصناعات الغذائية كان أكبر من النمو النسبي للسكان خلال فترة 28 عاما ، ويعزى ذلك إلى السياسة الحكومية.

ويرتبط نمو الصناعات الغذائية بنمو السكان ، ويتأكد ذلك من معامل الارتباط بين عدد السكان وعمال الصناعة في عُمان البالغ 0.847، ومن خلال توزيع عدد منشآت الصناعات الغذائية وعدد عمالها ورأس المال المستثمر بها على مناطق عُمان ، منسوبة إلى كل عشرة آلاف نسمة لمعرفة أي المناطق تزيد أو تقل أو تقترب فيها نسبة الصناعة عن نسبة السكان ، وذلك كما يتضح من الجدول التالي والشكل رقم (3).

---

(1) أ- وزارة التنمية ، الكتاب السنوي للإحصاء ، دائرة الإحصاءات الوطنية ، مسقط ، 1976 ، ص 19.
ب- وزارة الاقتصاد الوطني، الكتاب الإحصائي السنوي، مركز المعلومات والنشر، مسقط، 2004، ص 37.

جدول (3) : التوزيع الجغرافي لعدد المنشآت وعدد العمال ورأس المال المستثمر بالصناعات الغذائية لكل 10 آلاف نسمة بعُمان 2003.

المناطق	مسقط	الباطنة	الظاهرة	الداخلية	الشرقية	ظفار	متوسط عُمان
المصانع / 10آلاف نسمة	1.03	.2	.4	.73	1.05	1.06	.7
العمال /10 آلاف نسمة	66.8	10.5	25.6	12.6	13.6	18.3	28.7
رأس المال / 10آلاف نسمة	967	456	143	87	131	491	482

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات :

1- وزارة الاقتصاد الوطني، الكتاب الإحصائي السنوي، مركز المعلومات والنشر، مسقط، 2004.

2- وزارة التجارة والصناعة، كتاب الإحصاء الصناعي السنوي، مرجع سابق، ص 23.

تأتي ظفار في المرتبة الأولى، حيث يخص كل 10 آلاف نسمة نحو 1.06 مصنع، تليها الشرقية 1.05، ومسقط 1.03. وجميعها تتفوق على المتوسط العام لعُمان البالغ (0.7)، بينما تتساوى المنطقة الداخلية مع المتوسط العام، ثم تأتي باقي المناطق بمتوسط أقل من المتوسط العام، وذلك يرجع إلى تزايد الاهتمام بالتصنيع في المناطق الثلاث الأولى، وإلى انخفاض حجم السكان وقلة عدد المصانع في المناطق الأخرى.

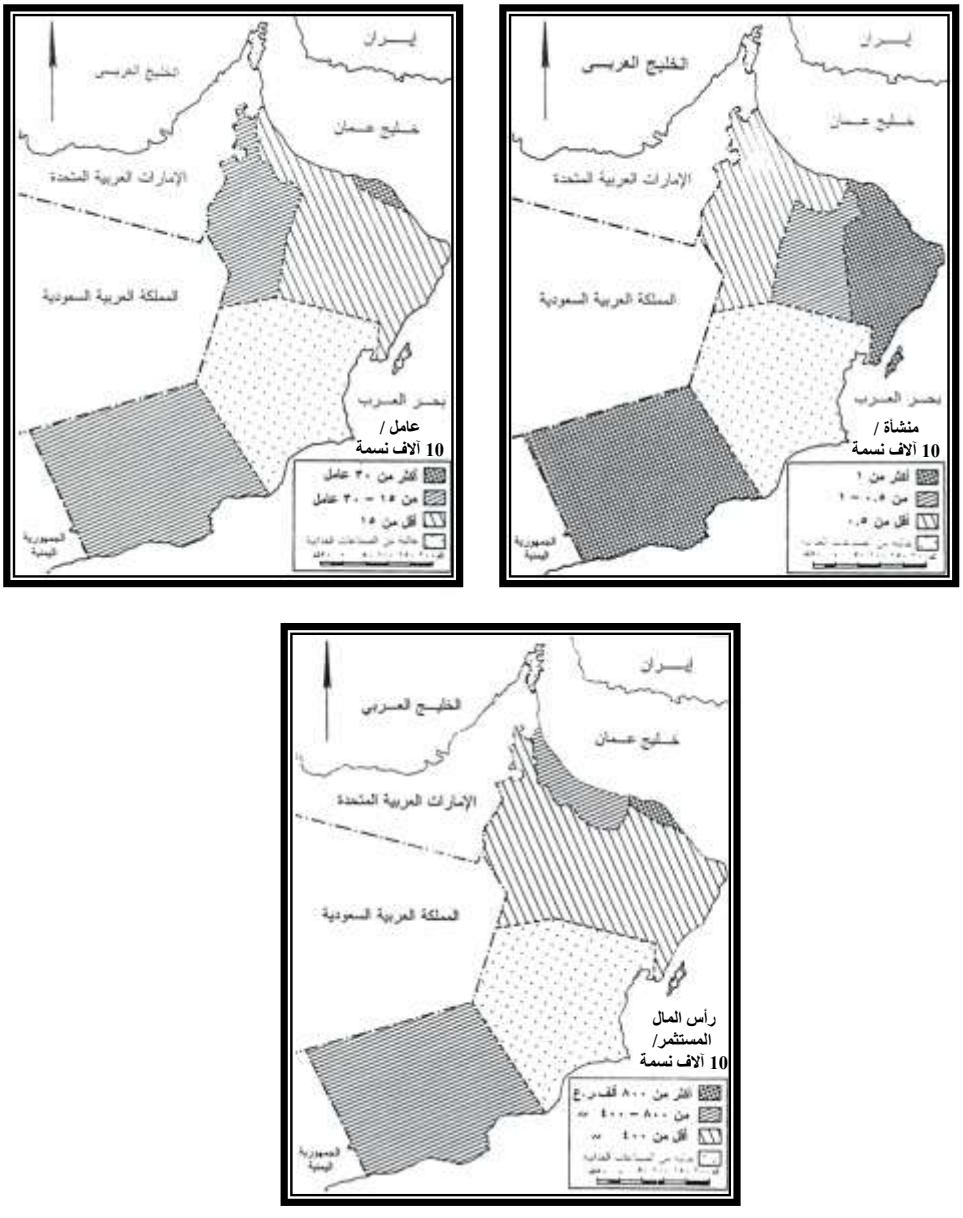
وتأتي محافظة مسقط في المرتبة الأولى من حيث عدد العمال، بمتوسط عدد عمال /10 آلاف نسمة قدره 66.8 عاملا، أعلى من المتوسط العام لعُمان (28.7). وتأتي الظاهرة في المركز الثاني 25.6 عاملا /10 آلاف نسمة، ثم ظفار 18.3، والشرقية 13.6، والداخلية 12.6، والباطنة 10.5. ويؤثر حجم السكان وحجم العمالة العاملة في الصناعات الغذائية على هذا التفاوت بين مناطق عُمان.

وتحتفظ محافظة مسقط بالمنزلة الأولى من حيث رأس المال المستثمر في الصناعات الغذائية، كما هو الحال في العمالة، ويبلغ رأس المال المستثمر /10 آلاف نسمة 967 ألف ﷼ عُماني، بمتوسط يفوق ضعف المتوسط العام لعُمان، وتحتل ظفار المركز الثاني بعد أن كانت في المركز الأول من حيث عدد المصانع، وفي المركز الثالث من حيث عدد عمال الصناعة بمتوسط قدره 491 ألف ﷼ عُماني/10آلاف ﷼ عُماني، ويقترب هذا المتوسط من المتوسط العام لعُمان. ويبلغ بالباطنة 456، تليها الظاهرة 143، والشرقية 131، والداخلية 87 ألف ﷼ عُماني /10 آلاف نسمة. ويعزى هذا التفاوت إلى نوع الصناعة القائمة.

في ضوء ما سبق يرى الباحث ضرورة المواءمة بين عدد عمال الصناعة وبين عدد السكان في مناطق عُمان وذلك عن طريق :

أ- يبلغ عدد عمال الصناعات الغذائية بعُمان 6902 عاملا، وعدد السكان 2.4 مليون نسمة، بواقع 2.9 عامل من عمال الصناعات الغذائية لكل ألف نسمة، وهذا المتوسط قليل في حد ذاته، إذ يصل في بعض الدول إلى 20 عاملا لكل ألف نسمة من السكان، ومعنى هذا يجب أن يزيد عدد عمال الصناعات الغذائية إلى نحو سبعة أمثال ما هم عليه عام 2003 .

ب- بفرض الاستمرار بنفس المستوى العام لعُمان عام 2003، وهو 2.9 عامل لكل ألف نسمة، فإنه يلاحظ من الجدول التالي ما يأتي :



شكل (3) : التوزيع الجغرافى لعدد المنشآت وعدد العمال ورأس المال المستثمر بالصناعات الغذائية لكل 10 آلاف نسمة لعُمان 2003م.

محافظة مسقط الوحيدة التي يزيد فيها عدد عمال الصناعات الغذائية مقارنا بعدد السكان عن 6.7 عاملا لكل ألف نسمة ، أي بواقع ضعف المتوسط العام للدولة ، ويمكن تخفيض عدد عمال الصناعات الغذائية فيها بنسبة 56.6%، أو بقاء الوضع على ما هو عليه مع التركيز على زيادة العمالة بالصناعات الغذائية في المناطق الأخرى بما يتناسب وعدد سكانها وفقا للمتوسط العام لعُمان – وهو 2.9 عامل لكل ألف نسمة – وإن زاد عن هذا المتوسط يكون من الأفضل، بغية إيجاد فرص عمل، وزيادة دخول الأفراد، وتصنيع احتياجات المواطنين.

جدول (4) : التوازن النسبي بين عمال الصناعات الغذائية وعدد السكان عام 2003.

المنطقة	عدد السكان 2003 ألف نسمة	عدد عمال الصناعات الغذائية 2003 س	عامل لكل ألف نسمة	عدد عمال الصناعات الغذائية المتوقع طبقا للمتوسط العام لعُمان ص	س – ص	+% من عدد العمال الحاليين
مسقط	672	4486	6.7	1949	2537+	%56.6+
الباطنة	658	690	1.05	1908	1218–	%176.5–
الظاهرة	216	552	2.6	626	74–	%13.4–
الداخلية	274	345	2.3	795	450–	%130.4–
الشرقية	305	415	1.4	884	469–	%113–
ظفار	226	414	1.8	655	241 –	%58.2–
الجملة	2351	6902	2.9	6902	2537+ 2452–	

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات وزارة الاقتصاد الوطني، ووزارة التجارة والصناعة.

التوزيع الجغرافي للصناعات الغذائية :

كلما تعددت وتنوعت معايير دراسة الصناعات كان أفضل وأدعى لتكامل الصورة ، وسوف تعتمد هذه الدراسة على أربعة متغيرات هي : أعداد المنشآت Numbers of Establishments، وأعداد العمالة Numbers of Employees، وجملة الاستثمارات المالية Capital Investment، والقيمة المضافة Value Added[1].

(1) تعتبر جملة عدد المشتغلين بالصناعة، وجملة عدد العاملين بالعملية الإنتاجية، وجملة الأجور والمرتبات، وقيمة الوقود المستهلك، وقيمة المستهلك من المواد الأولية وقيمة رأس المال المستثمر، وقيمة الإنتاج، وكمية المنتج، والقيمة المضافة عن طريق القيام بالنشاط الصناعي، من أهم الحقائق التي تشكل في مجموعها ملامح الظاهرات الجغرافية في جغرافية الصناعة، بل وتقاس بها هذه الظاهرات، ولذلك فهي تعرف بأسس القياس.
Yeates, M.H. An Introduction to Quantitative Analysis in Economic Geography. McGraw - Hill Book Company, New York, pp.13-15, 1968.

أ- التوزيع الجغرافي للمنشآت :

تنتشر منشآت الصناعات الغذائية في ست مناطق ، ويتضح هذا من دليل الانتشار البالغ (75)[1]، حيث تخلو المنطقة الوسطى، ومحافظة مسندم منها، ويرجع السبب إلى: الطبيعة الصحراوية، وخلخلة السكان، واعتماد العمالة الموجودة في قطاع البترول على استيراد المواد الغذائية بالنسبة للمنطقة الأولى، وضيق السوق (19 ألف نسمة) وارتفاع تكاليف النقل، والقرب من أسواق الإمارات العربية المتحدة والساحل الإيراني بالنسبة للثانية. وتتفاوت أعداد المنشآت، وأعداد العاملين بها، ورأس المال المستثمر فيها، والقيمة المضافة من منطقة إلى أخرى، وهذا ما يوضحه الجدول رقم (5) والشكل رقم (4).

تأتي محافظة مسقط في المرتبة الأولى من حيث أعداد المنشآت (33.1%) من إجمالي منشآت الصناعات الغذائية (بنسبة الخمس من إجمالي عدد منشآت الصناعة التحويلية بمسقط)، وثلاثة أرباع هذه المنشآت تقريبا توجد في ثلاث ولايات هي : السيب، ومطرح، وبوشر. ويرجع ذلك إلى :

1- كونها العاصمة يجعلها أكبر مركز للاستقطاب ، وأكثر هيمنة على الحياة الاقتصادية ، ويبدو هذا الوضع حتميا في مرحلة التحول الاقتصادي التي تعيشها عُمان. ولا توجد نظرية تفسر هذه الحتمية، ولكن هناك العوامل والفرضيات الاقتصادية التي تفسر هذه الظاهرة منها : المزايا النسبية التي يوفرها إقليم مسقط، مثل مشروعات البنية التحتية والهياكل الخدمية، التي بدورها تعمل على جذب استثمارات القطاع الخاص، وبوجود الطلب على منتجاتهم يميلون نحو المزيد من الاستثمار، وبذلك يحققون الوفورات الاقتصادية التي توفرها أنشطتهم. وتنمو في مثل هذه الأنظمة الحضرية ظاهرة اقتصادية أخرى أطلق عليها (والتر أيزرد) الوفورات الحضرية[2]، وهي المزايا التي توفرها المدن الكبرى من خدمات ومرافق وخبرات، يحصل عليها المستثمر بأدنى التكاليف فيحقق المزيد من الأرباح. وتميل التنمية الاقتصادية للحدوث داخل منظومة من الأقاليم الحضرية[3]. ومسقط هي رأس المنظومة ، وبانفتاحها والمعرفة الكاملة بما يدور فيها يمكن حساب تكاليف أي منشأة ومدخلاتها ومخرجاتها على نحو أفضل من أي إقليم آخر لا ينعم بمزايا نسبية ، وبالتالي تحفز على الاستثمارات ، وتتحرك باتجاهها عناصر الإنتاج المختلفة حتى تتكون المنظومة الحضرية فتسمح بحركة رؤوس الأموال ومدخلات العملية الإنتاجية بحرية أكبر، وفي هذه الحالة تتسع الأسواق وتترابط وتتكامل داخل المنظومة الحضرية.

---

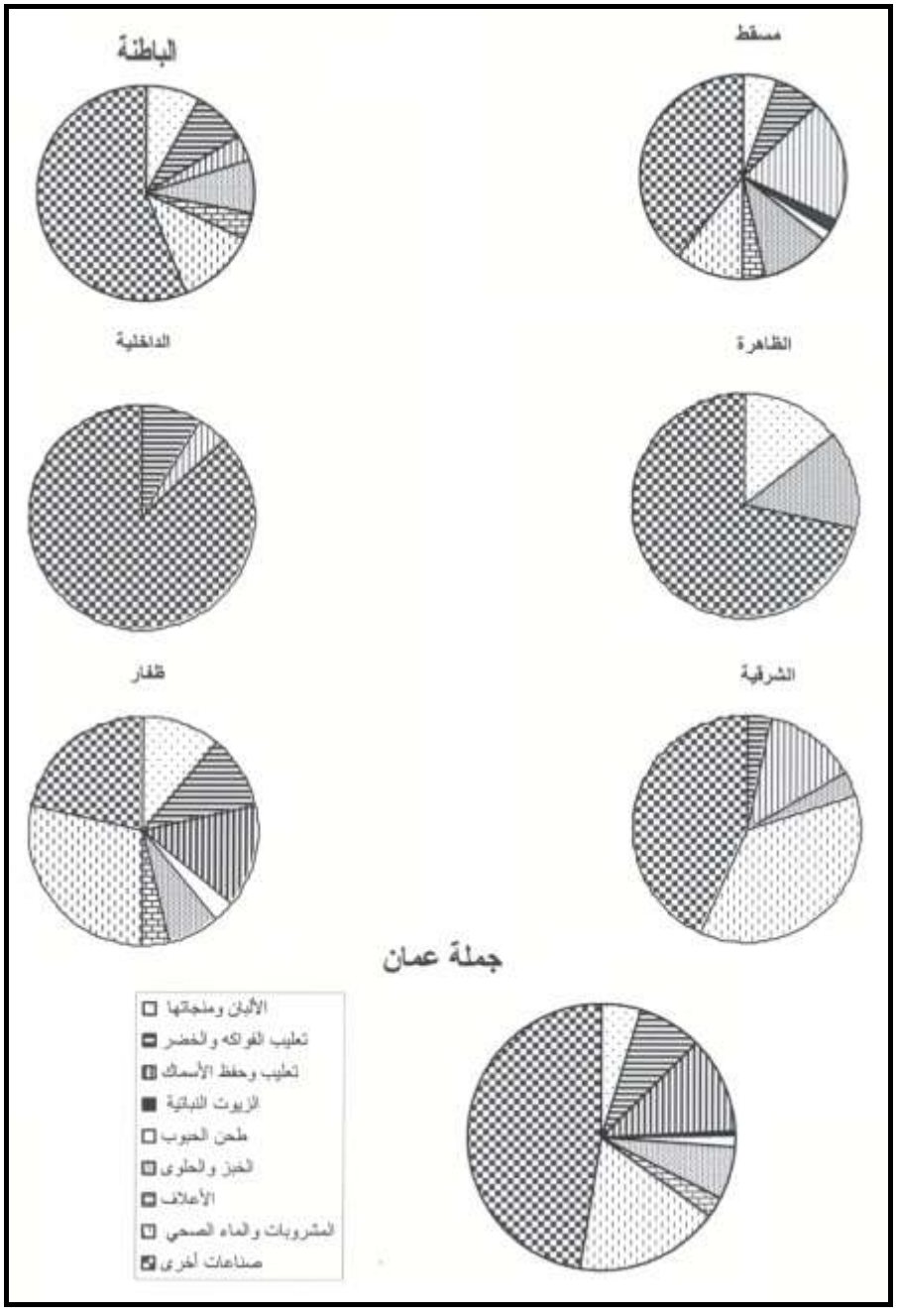
(1) يهدف حساب دليل الانتشار إلى توضيح درجة تركز المنشآت وانتشارها على خريطة الدولة ، ويتم حساب دليل الانتشار بالطريقة الآتية : $\frac{\text{عدد المناطق التي توجد بها الصناعات الغذائية}}{\text{جملة عدد المناطق موضوع الدراسة}} \times 100$

وتتراوح قيمة الدليل بين صفر و 100. وانخفاض الدليل معناه الميل للتركز الجغرافي. وكبر الدليل يدل على الميل للانتشار الجغرافي.

Ibid, p. 20.

(2) Isard, W: Methods of Regional Analysis : An Introduction to Regional Science. John Wiley & Sons, 1995. P. 103.

(3) Friedman, J. Regional Development policy: A Case of Venezuela. The Mit Press, 1996 .p.109.



شكل (4) : التوزيع الجغرافى للمنشآت حسب نوع الصناعة
على مستوى مناطق عُمان عام 2003.

2- القرب من ميناء قابوس التجاري، ومطار السيب الدولي، اللذين يتم عن طريقيهما استيراد المواد الخام.
3- العامل التاريخي، حيث إنها من أقدم مناطق عُمان التي أنشئت بها المصانع الغذائية.

وتحتل الشرقية المركز الثاني حيث يتركز بها (17.7%) من منشآت الصناعات الغذائية (بنسبة 23.9% من إجمالي عدد منشآت الصناعة التحويلية بالشرقية)، وتستحوذ ولايات: صور، وإبراء، والمضيبي على 70% من إجمالي المنشآت.

وتأتي محافظة ظفار في المرتبة الثالثة 16.6%، (بنسبة 31.2% من إجمالي عدد منشآت الصناعة التحويلية بظفار)، تضم ولايات صلالة ، وطاقة ، ومرباط وضلكوت ، ورخيوت 85% من إجمالي المنشآت، تليها الباطنة 14.8% نصفها في صحار والرستاق، وبركاء ، والسويق . وتحتل الداخلية المركز الخامس بنسبة 13.6%، (بنسبة 12.8% من إجمالي عدد منشآت الصناعة التحويلية بالداخلية) ،يتركز ثلاثة أرباعها في ولايات : نزوى، وسمائل، وأدم، وأخيرا الظاهرة 4.2%، حيث تضم ولايتي البريمي، وعبري 90% من منشآتها. ويلاحظ أن عدد المنشآت في الشرقية يزيد عن عدد المنشآت في الباطنة (والتي يوجد بها منطقة صحار الصناعية)، ويعود ذلك إلى أن منشآت الصناعات الغذائية من الفئة الصغيرة الحجم، تتعدى 80% من إجمالي منشآت هذه المجموعة من الصناعات في الشرقية، بينما نسبة المنشآت الصغيرة في منطقة الباطنة توازي ما يقارب 45% من إجمالي المنشآت القائمة بها، وبقية المنشآت هي من فئة الصناعات الكبيرة والمتوسطة. وهذا ما يفسر النقلة النوعية في حجم ورأسمال الصناعات في منطقة الباطنة، نظرا لوجود البنية الصناعية التحتية والتسويقية العالية مقارنة بالصناعات الصغيرة في المنطقة الشرقية . وهناك فرق في التوزيع الجغرافي بين منشآت الصناعات الغذائية القديمة وحديثة النشأة، فالمنشآت قديمة النشأة تقع وسط كتل العمران، أما المنشآت حديثة النشأة فتقع في الأطراف. وأوضحت نتائج الاستبيان أن 0.7% من المنشآت عمرها أقل من سنة ، 15.3% من سنة – أقل من 10 سنوات ، 31.6% من 10 – أقل من 20 سنة ، 52.4% أكثر من 20 سنة.

ومن دراسة الخريطة رقم (5) التي توضح كثافة منشآت الصناعات الغذائية في عُمان، يمكن الخروج بنطاقات الكثافات التالية :

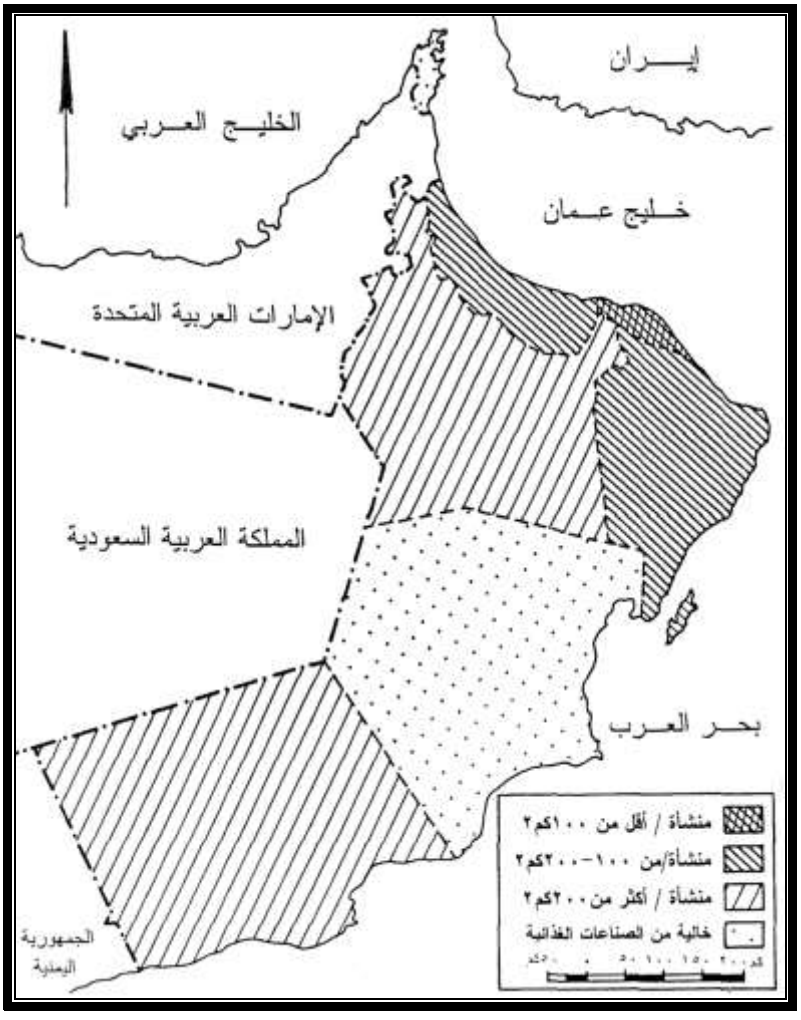
- نطاق الكثافة المرتفعة : وتبلغ فئة الكثافة فيه منشأة/56 كم2 ، ويتمثل هذا النطاق في محافظة مسقط.
- نطاق الكثافة المتوسطة : وتتراوح فئة الكثافة فيه بين منشأة /800 –1200 كم2، ويتمثل في منطقتي الباطنة والشرقية.
- نطاق الكثافة المنخفضة : وتزيد فئة الكثافة فيه عن منشأة /1600 كم2، ويتمثل في مناطق الداخلية وظفار والظاهرة.

ويتباين دليل الانتشار بين الأنواع المختلفة للصناعات الغذائية ، وهذا ما يوضحه الجدول التالي :

جدول (6) : التركز والانتشار الجغرافي للصناعات الغذائية 2003.

الصناعة	دليل الانتشار	الصناعة	دليل الانتشار
الألبان ومنتجاتها	37.5	طحن الحبوب	25
تعليب الفواكه والخضر	100	الخبز والحلوى	66.7
تعليب وحفظ الأسماك	66.7	الأعلاف	37.5
الزيوت النباتية	12.5	المشروبات والماء الصحي	100

المصدر: الجدول من إعداد الباحث.



شكل (5) : كثافة منشآت الصناعات الغذائية فى عُمان عام 2003م.

وتصنف الصناعات الغذائية في عُمان إلى 4 مجموعات حسب درجة انتشارها هي :

1- صناعات غذائية شديدة التركز، أقل من 20 وتشمل صناعة الزيوت النباتية.

2- صناعات غذائية متوسطة التركز الجغرافي ودليلها 20 – 50 ، وهي تضم صناعة علف الحيوان، والألبان ومنتجاتها، وطحن الحبوب.
3- صناعات غذائية متوسطة الانتشار الجغرافي، ودليلها 50–100 ، وتشمل صناعة تعليب وحفظ الأسماك ، والخبز والحلوى.
4- صناعات غذائية كلية الانتشار الجغرافي Ubiquitous (التي توجد في كل مدينة) ودليلها 100، وتضم تعليب الفواكه والخضر وحفظها، وكذلك المشروبات والماء الصحي.

ب- التوزيع الجغرافي للعمالة :

يعتبر عدد العمالة الصناعية أحد المؤشرات المهمة في التعرف على الأهمية الصناعية لأية منطقة – فهناك علاقة وثيقة بين التقدم بصفة عامة وبين ارتفاع نسبة العاملين بالأنشطة غير الزراعية لا سيما التصنيع[1].

جدول (7) : التوزيع الجغرافي للعمالة حسب نوع الصناعة على مستوى مناطق عُمان عام 2003.

الصناعات / المناطق		الألبان ومنتجاتها	تعليب الفواكه والخضر	تعليب وحفظ الأسماك	الزيوت النباتية	طحن الحبوب	الخبز والحلوى	الأعلاف	المشروبات والماء الصحي	صناعات أخرى	الجملة
مسقط	العدد	498	108	564	368	1715	172	46	1049	310	4830
	%	52.7	39.1	69	100	85.1	50.9	30.9	70.9	60.3	70
الباطنة	العدد	296	44	43	–	–	64	12	15	110	584
	%	31.3	15.9	5.2	–	–	18.9	8	1	21.4	8.5
الظاهرة	العدد	–	19	–	–	–	–	–	16	24	59
	%	–	6.9	–	–	–	–	–	1	4.7	.8
الداخلية	العدد	–	38	–	–	–	–	–	171	33	242
	%	–	13.8	–	–	–	–	–	11.6	6.4	3.5
الشرقية	العدد	–	13	134	–	–	30	–	85	27	289
	%	–	4.7	16.4	–	–	8.9	–	5.7	5.3	4.2
ظفار	العدد	151	54	77	–	300	72	91	143	10	898
	%	16	19.6	9.4	–	14.9	21.3	61.1	9.8	1.9	13
الجملة	العدد	945	276	818	368	2015	338	149	1479	514	6902
	%	13.7	4	11.8	5.4	29.2	4.9	2.1	21.4	7.5	100

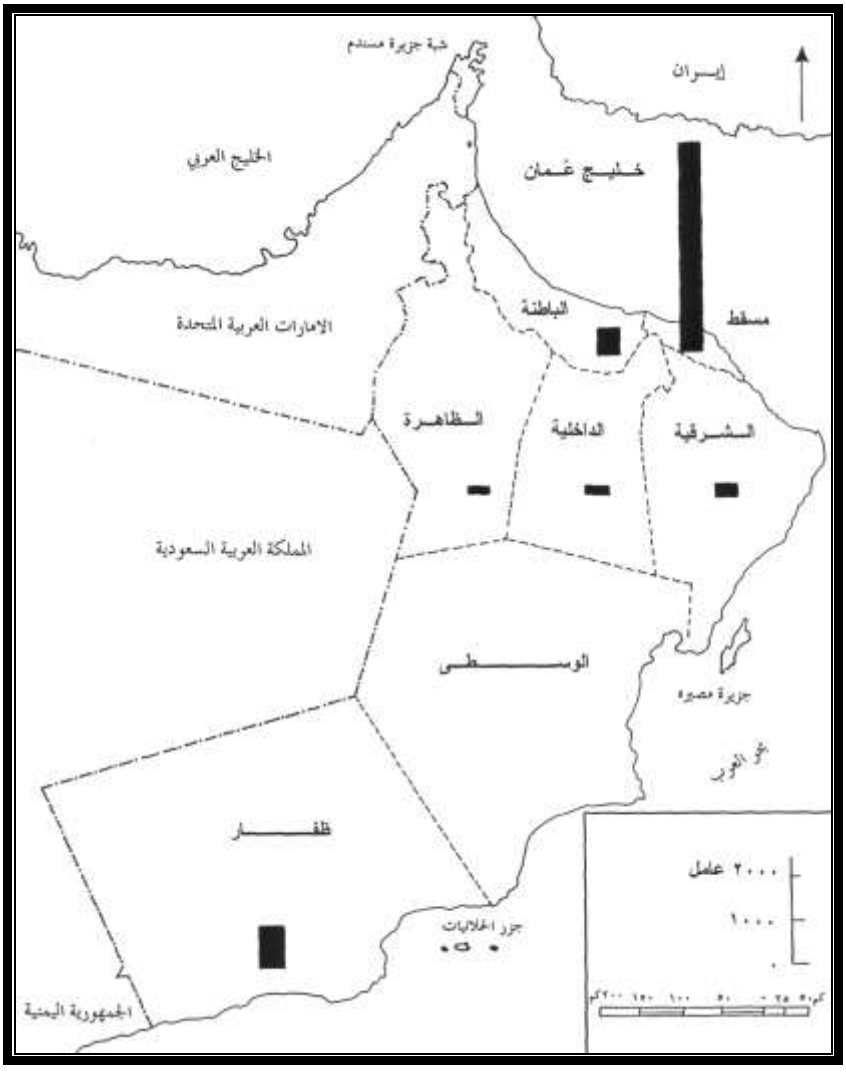
المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات :
- وزارة التجارة والصناعة ، لمحة عن الصناعة في عُمان ، مرجع سابق.
- وزارة التجارة والصناعة ، كتاب الإحصاء الصناعي السنوي ، مرجع سابق.

---

[1] محمد محمود إبراهيم الديب، الإقليم الصناعي: مغذى وقياس وتحديد – حوليات كلية الآداب جامعة عين شمس، العدد 15، 1978/1975، ص 42.

يتفق التوزيع الجغرافي لعمالة الصناعات الغذائية إلى حد كبير مع توزيع منشآتها ، حيث تضم محافظة مسقط أكثر من ثلثي عمالة هذا القطاع (بنسبة 19.3% من إجمالي عدد العاملين بالصناعة

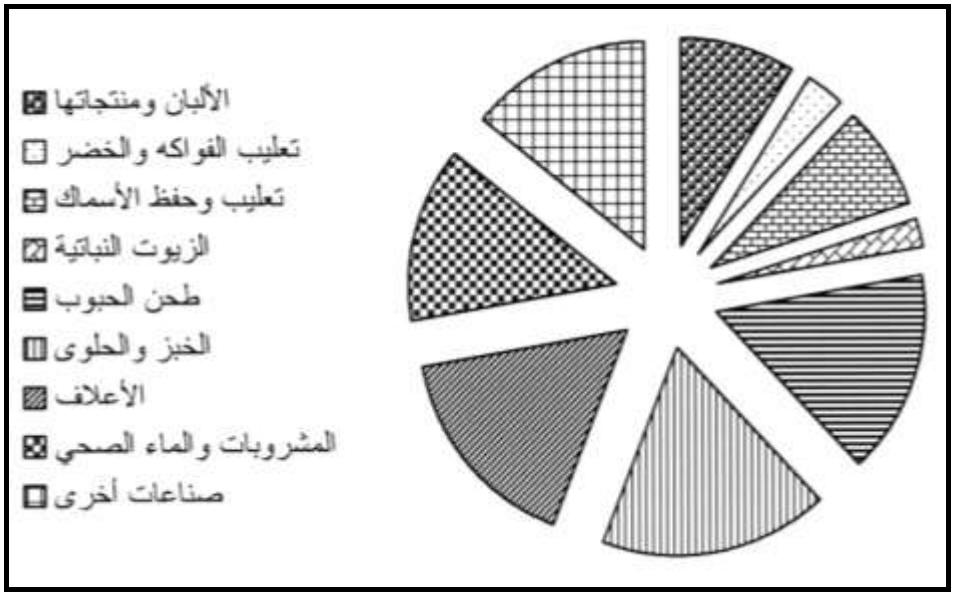
التحويلية بمسقط)، وثلاثة أرباع هذه العمالة تقريبا في ثلاث ولايات هي : السيب ، ومطرح، وبوشر. تليها ظفار 13%، وتأتي الباطنة في المركز الثالث 8.5% (بنسبة 3% من إجمالي عدد العاملين بالصناعة التحويلية في الباطنة)، وأكثر بقليل من نصفها بولايات صحار، والرستاق، وبركاء. وبالتالي يتركز 91.5% من العمالة في المناطق الثلاث السابقة. ولا يستأثر النشاط الصناعي الغذائي – الذي يعتبر وظيفة رئيسية في مراكز الحضر – إلا بنصيب قليل8.5% في بقية المناطق شكل رقم (6).



شكل (6) : التوزيع الجغرافي للعمالة فى الصناعات الغذائية بعُمان عام 2003م.

ج- التوزيع الجغرافي لرأس المال المستثمر:

تستوعب محافظة مسقط ما يقرب من ثلثي رأس المال المستثمر بهذا القطاع، تليها ظفار بأكثر من الربع ، والباطنة 4.2%، ومن ثم تستأثر المناطق الثلاث بنحو 93.2% من إجمالي رأس المال المستثمر بالصناعات الغذائية. ثم تهبط النسبة بعد ذلك في المناطق الأخرى بشكل واضح شكل رقم (7).

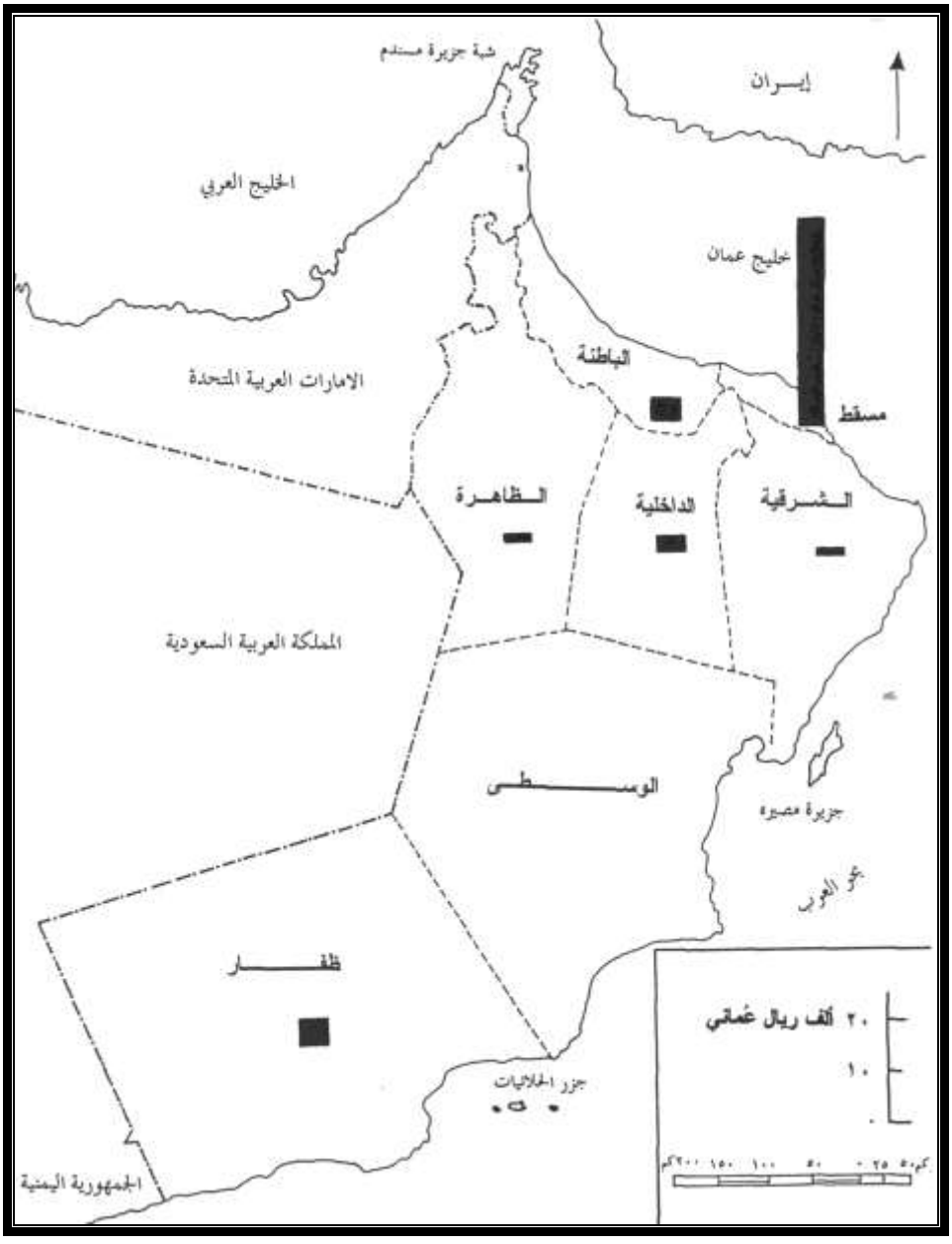


شكل (7) : رأس المال المستثمر فى الصناعات الغذائية بعُمان عام 2003م.

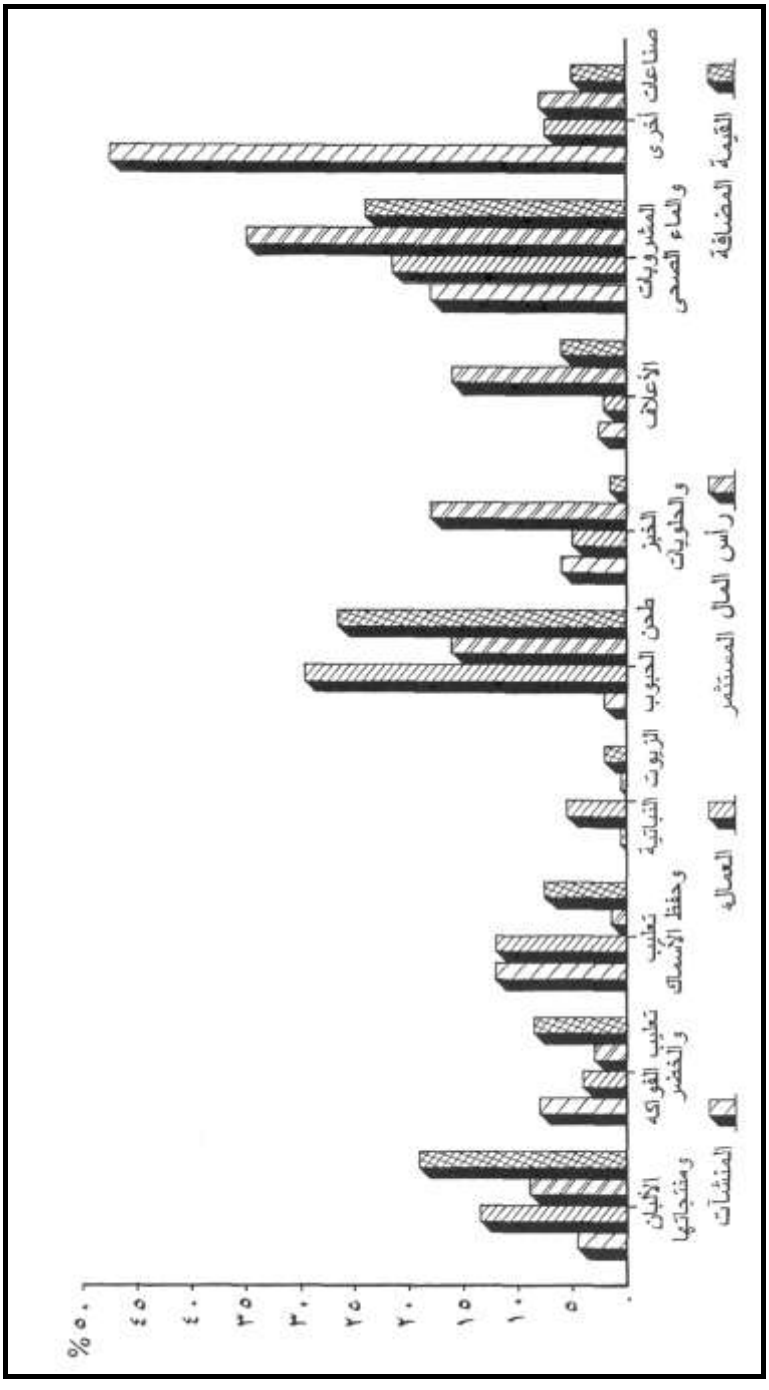
التوزيع الجغرافي للقيمة المضافة :

بلغت القيمة المضافة للصناعات الغذائية عام 2003 نحو 53705 ألف ريال عُماني، تشكل 8.65 % من إجمالي القيمة المضافة للصناعات التحويلية . وتتفاوت نسبتها بين المناطق وهيكل الصناعات الغذائية ، وهذا ما يوضحه الجدول التالي والشكل رقم (8) :

شاركت مسقط بثلاثة أرباع القيمة المضافة من الصناعات الغذائية ، تلتها ظفار 9.7%، والباطنة 7.6%، وانصرفت النسبة المتبقية 7.5% للمناطق الأخرى. وتتفاوت أعداد منشآت الصناعات الغذائية، وأعداد العاملين بها، ورأس المال المستثمر فيها، والقيمة المضافة بين هياكل الصناعات الغذائية كالتالي شكل رقم (9).



شكل (8) : التوزيع الجغرافي للقيمة المضافة للصناعات الغذائية بعُمان عام 2003م.



شكل (9) : التوزيع النسبي لعدد المصانع والعمال ورأس المال والقيمة المضافة لهيكل الصناعات الغذائية بعُمان عام 2003م.

صناعة الألبان ومنتجاتها :

تعد الأبقار المصدر الرئيسي للألبان في عُمان، حيث تضم 265 ألف رأس منها عام 2003، وتشكل إناث الأبقار 86%، والذكور 14% من عدد رؤوسها . وتكون إناث الأبقار التي يزيد عمرها عن سنتين والتي تمثل قاعدة الإنتاج 63.8%، والأصغر عن ذلك 36.2%، ويشكل البقر المحلي 90%، والخليط (المهجن) 5%، والمستورد 5% من إجمالي عدد الأبقار[1].

وبلغ إنتاج الألبان في عُمان عام 2003 نحو 50 ألف طن ، وتقدر منظمة الصحة العالمية 160 كيلوجرام للفرد سنويا ، ومن ثم لا تتحقق الكفاية الذاتية من إنتاج اللبن. وتسهم المنطقة الجنوبية (ظفار) بنحو 36% من إجمالي إنتاج عُمان من الألبان ، ويرجع ذلك لكونها تستأثر بنحو 72% من أعداد الأبقار، نظرا لوجود المراعي الطبيعية. تليها منطقة الباطنة 20% ، لوجود 14% من إجمالي أعداد الأبقار[2]، بسبب اتساع مساحة الأرض الزراعية، وارتفاع مساحة البرسيم بها ، ثم ينخفض الإنتاج عن ذلك في بقية المناطق.

ويمكن التمييز بين نمطين لإنتاج الألبان الخام في عُمان هما: النظام التقليدي غير المتخصص، ويساهم بغالبية إنتاج الألبان، والنمط المتخصص ويعتمد على مزارع ألبان البقر المستورد، في ولاية صحار بمنطقة الباطنة (الشركة العُمانية للتنمية الزراعية)، وفي ولاية صلالة بمحافظة ظفار (شركة أعلاف ظفار)، كما نشأت مزارع من البقر المهجن، ولبعض الهيئات والشركات مزارع ألبان مثل كلية الزراعة بجامعة السلطان قابوس ، ووزارة الزراعة.

وبدأت صناعة الألبان في عُمان عام 1976، بإنشاء الشركة الوطنية العُمانية لمنتجات الألبان المحدودة في نيابة الغبرة بولاية بوشر (محافظة مسقط)، وهي شركة مساهمة (ش.م.ع.ع) تابعة للقطاع الخاص[3]، وانتشرت مصانع الألبان من الحليب المجفف المستورد، وتعمل على مدار العام بلا توقف بنظام ثلاث فترات (8 ساعات لكل فترة)، وتعتمد على الكهرباء كمصدر للطاقة. وتبين من نتائج الاستبيان أن العوامل المسئولة عن قيامها تتمثل في رغبة المالك، ورخص الأراضي . ثم أقيمت أول مزرعة تجارية لإنتاج الحليب الخام في الباطنة (مزارع الشمس بصحار) عام 1976، وأصبح الإنتاج المحلي بشقيه يشكل مكونا مهما في الاستهلاك المحلي من هذه المنتجات، وتطورت العبوات المستخدمة في اللبن المبستر (صورة رقم 1).

وتأتي صناعة الألبان ومنتجاتها في المنزلة الخامسة في عدد المنشآت 4.7%، ورأس المال 8.8% (99.2% وطني، 0.6%خليجي، 0.2% أجنبي)، والثالثة في القيمة المضافة 19%، والعمالة 13.7% (بنسبة 38.2% عمالة وطنية، 61.8% عمالة وافدة)، يسهم الذكور بنحو 96% والإناث 4%، وتشكل العمالة الإدارية 14.3%، والماهرة 32.1%، وغير الماهرة 53.6%، وتوفر المصانع مساكن للعمالة الوافدة .

---

(1) وزارة الزراعة والثروة السمكية، دائرة إحصاء الثروة الحيوانية، إحصاءات وبيانات غير منشورة، مسقط، 2002.

(2) المرجع السابق .

(3) بلغ عدد المساهمين 200 مساهما في صورة أفراد وشركات وبنوك. من نتائج الدراسة الميدانية للمصنع يوم الاثنين الموافق 2004/4/5.

وتتسم هذه الصناعة بأنها متوسطة الانتشار (37.5)، حيث توجد في ثلاث مناطق هي : مسقط التي تضم 37.5%، 52.7% ، 19.4%،83%، من منشآت الصناعة وعمالتها ورأسمالها وقيمتها

المضافة، وظفار بنسبة 37.5%، 16%، 69%، 1.1%، من المتغيرات السابقة بالترتيب، بينما لا تنال الباطنة سوى 25%، 31.3%، 11.6%، 15.9% من تلك المتغيرات. وتسود في صناعة الألبان المنشآت الكبيرة الحجم، ويرجع ذلك لكون 75 % منها تابع للقطاع الخاص، بينما لنظيره العام 25%.

واتضح من نتائج الاستبيان أن الصناعة تعتمد على المواد الخام المستوردة ، بودرة حليب الأبقار من نيوزيلندا واستراليا وهولندة ، ويأتي 99% من المواد الخام عن طريق ميناء قابوس ، بينما تتمثل المواد الخام المحلية في الملح ، وأدوات التعقيم ، والأكواب البلاستيكية ، والورق . وتقوم المصانع بتسويق ثلاثة أرباع الإنتاج محليا من خلال سبعة مستودعات للتخزين والتوزيع في مسقط ، ونزوى، وصحم (الباطنة) ، وصلالة ، وإبراء والكامل والوافي (الشرقية)، وينصرف الربع الباقي للأسواق الخارجية عن طريق وكلاء إلى ليبيا وتنزانيا والسودان ومالديف والهند ونيبال وتايوان ، ودول مجلس التعاون. ويتم نقل المنتج عن طريق أسطول تملكه المصانع مكون من 100 شاحنة مبردة لنقل اللبن والحليب المجفف والروب والآيس كريم (صورة رقم 2 ، 3).

صناعة تعليب الفواكه والخضر:

تحتل صناعة تعليب الفواكه والخضر المركز الثالث في عدد المنشآت 7.7% ، والسابعة في العمالة 4% ، والسادسة في رأس المال 2.9% (91.4% وطني، 2.9% خليجي ، 5.7% أجنبي)، والرابعة في القيمة المضافة 8.6% . وتتسم هذه الصناعة بأنها كلية الانتشار الجغرافي (100)، حيث توجد في كل المناطق.

وتتصدر محافظة مسقط قائمة المناطق، حيث تضم 30.8% ، 39.1% ، 29.4% ، 67.4% من منشآت هذه المجموعة من الصناعات، وعمالتها ، ورأس مالها ، وقيمتها المضافة بالترتيب. وتأتي ظفار في المركز الثاني بنسبة 23%، 19.6% ، 26.5% ، 6.5% من المتغيرات السابقة، تليها الباطنة بنسبة 15.4% ، 15.9% ، 14.7% ، 17.4% ، بينما تقل النسبة عن ذلك في باقي المناطق.

وترتب على صغر المساحة الزراعية ، ونقص الموارد المائية ، وقلة خصوبة التربة ، عدم وفاء المنتجات المحلية من الخضر والفاكهة بالاحتياجات الفعلية لهذه الصناعة، مما دعى إلى استيرادها من الدول العربية المجاورة والعالم الخارجي. وتنحصر الصناعات القائمة في هذا النشاط في حفظ التمور وتعليبها، وصلصة الطماطم والمربى والخضر. فقد أنشأت الدولة مصنعين للتمور في نزوى (المنطقة الداخلية)، والرستاق (منطقة الباطنة)، لامتصاص فائض محصول التمر، وإدخال التمور منخفضة الجودة في الصناعات التحويلية، لإنتاج الدبس والسكر السائل والخل الطبيعي ومنتجات أخرى[1]. ويرجع ذلك إلى توفر المادة الخام ، إذ يقدر عدد أشجار النخيل الإناث المثمر

---

(1) تحصد بعض أصناف التمور مثل المبسلي وبونارنجه في طور البسر (أي عندما تبدأ بالتلون)، ثم تطبخ وتجفف وتعبأ، ويشكل البسر المطبوخ أحد الصادرات الزراعية إلى الهند، وبعض دول الخليج بغرض استخدامه في صناعة الحلوى. من نتائج الدراسة الميدانية.

بحوالي 5.9 مليون نخلة بنسبة 73.7% من مجموع أشجار النخيل (8 مليون نخلة) [1]. ويلاحظ أن بعض العادات الغذائية بعُمان تتغير في الوقت الحاضر لزيادة خروج المرأة للعمل بعيدا عن المنزل، لذا تتسع السوق باطراد أمام الأغذية المحفوظة ومنها الخضر والفاكهة.

صناعة تعليب وحفظ الأسماك:

تستأثر عُمان بموقع جغرافي ذي سواحل تطل على خليج عُمان، والمحيط الهندي (بحر العرب)، إضافة إلى شبه جزيرة مسندم التي تطل على نقطة التقاء خليج عُمان بالخليج العربي. وينتشر على سواحل عُمان ثمانية عشر ميناء للصيد بمتوسط ميناء /94.4 كم طولي سواحل. وقد بلغ إنتاجها من الأسماك عام 2003 نحو 157 ألف طن[2]، يسهم الصيد التقليدي بثلاثة أرباع الكمية، والصيد التجاري بالربع. لذا تعد أولى دول مجلس التعاون الخليجي، حيث تسهم بنحو 45.3% من إجمالي إنتاج دول المجلس من الأسماك[3]، تأتي منطقة الباطنة في المقام الأول، تليها الشرقية، ومسقط، وظفار، والوسطى، وأخيرا مسندم. وقد تجاوز الإنتاج السمكي في عُمان مرحلة الاكتفاء الذاتي، وتتجه لتصنيعه وتصديره. واعتلت صناعة تعليب وحفظ الأسماك المقام الثاني في عدد المنشآت 11.8% ، والرابعة في العمالة 11.8% (بنسبة 31.1% عمالة وطنية، 68.9% عمالة وافدة)، والسابعة في رأس المال 1.3% (63.2% وطني، 27.5% خليجي 9.3% أجنبي)، والخامسة في القيمة المضافة 7.4%.

وأوضحت نتائج الاستبيان أن 20% من منشآت صناعة تعليب الأسماك وحفظها عمرها أقل من 5 سنوات، 40% من 5 – أقل من 10 سنوات، 40 % 10 سنوات فأكثر. وتتسم هذه الصناعة بأنها متوسطة الانتشار (66.7)، حيث توجد في أربع مناطق – تلك التي تطل على خليج عُمان وبحر العرب –، لأن الأسماك سلعة سريعة التلف فضلا عن كونها مادة فاقدة للوزن كثيرا عند التصنيع، الأمر الذي يشجع على توطين المصانع عند مصدرها. وتأتي محافظة مسقط في المركز الأول، حيث تستأثر بنحو 55% ،69%، 67.4 %، 60% من منشآت الصناعة وعمالتها، ورأسمالها، وقيمتها المضافة بالترتيب، وتوجد بولايات السيب 44.5%، وبوشر 33.3%، ومطرح 22.2%. وتأتي المنطقة الشرقية في المركز الثاني بنسبة 20%، 16.4%، 3.1%، 15% من المتغيرات السابقة، وتوجد في ولايات صور، ومصيرة . تليها محافظة ظفار 20% ، 9.4% ، 27.4%، 20% من تلك المتغيرات ، وتوجد في ولايتي صلالة 87.5%، ومرباط 12.5%. بينما لا تنال منطقة الباطنة سوى 5%، 5.2%، 2.1%، 5%، وتتركز في ولايتي صحار، وبركاء. وأهم الأصناف الجمبري، والتونة، والعومة (السردين)، والصفيلح، وتصنع منتجات سمك القرش باستخراج زيته واستخدام مخلفاته أعلافا، وتستخدم المخلفات الناتجة عن التعليب والتجميد والتدخين في استخراج الزيت، وفي طحنها كمسحوق سمك، يدخل في صناعة أعلاف الدواجن والحيوانات لاحتوائه على نسبة عالية من البروتين.

---

(1) وزارة الزراعة والثروة السمكية ، دائرة الإحصاء الزراعي ، مرجع سابق .

(2) وزارة الزراعة والثروة السمكية ، التقرير السنوي لدائرة الإحصاءات السمكية ، مسقط ، 2003 .

(3) مجلس التعاون الخليجي ، النشرة الاقتصادية ، العدد الثامن عشر ، الرياض ، 2003 ، ص 38 .

صناعة الزيوت النباتية :

بدأت صناعة الزيوت النباتية عام 1981، ويوجد الآن بعُمان مصنع واحد لتوفير جزء من احتياجات السوق المحلي والأسواق المجاورة . وتوطن في منطقة الرسيل الصناعية بولاية السيب (محافظة مسقط) [1]، عبارة عن شركة مساهمة (ش.م.ع.ع)، تابع للقطاع الخاص، ومدرج في سوق مسقط للأوراق المالية . والمصنع مقام على مساحة 25 ألف م2 (ربعها مخازن)، ويعمل المصنع على مدار العام بلا توقف بنظام ثلاث فترات (8 ساعات لكل فترة)، ويعتمد المصنع على الكهرباء والغاز الطبيعي في عمليات الهدرجة والتبخير [2]. ويسود المصنع التكامل الداخلي، حيث يقوم بتصنيع العبوات البلاستيكية الشفافة والصفراء داخليا، لتقليل تكاليف الإنتاج وزيادة الجودة، ويحصل على الكرتون من منطقة الرسيل الصناعية.

وجاءت الصناعة في المرتبة الأخيرة من حيث المنشآت 0.6%، والخامسة في العمالة 5.4% يخص الذكور 99.5% (بنسبة 47.1% عمالة وطنية، 52.9% عمالة وافدة)، وتشكل العمالة الإدارية 7%، والتقنية 23%، وغير الماهرة 70% للحاجة إليها في التفريغ والتعبئة، ويوفر المصنع بجواره مساكن للعمالة الوافدة. وزاد عدد عمال المصنع خلال الفترة من 1980 – 2003 بنسبة 216.4%، بمتوسط زيادة سنوية 9.4%، بسبب زيادة حجم الإنتاج . وشغلت الصناعة المركز الأخير في رأس المال 0.6% (100% وطني)، وزاد رأس مال المصنع بنسبة 475% ، بمتوسط زيادة سنوية قدرها 20.6% خلال الفترة من 1980 – 2003. وصناعة الزيوت السابعة في القيمة المضافة 1.9%. وتسود في صناعة الزيوت النباتية المنشآت الكبيرة الحجم.

وتبين من نتائج الاستبيان أن الصناعة تعتمد على المواد الخام المستوردة ، وبلغ إجمالي كميات الزيوت الخام المستوردة عام 2003 نحو 70 ألف طن ، بنسبة 48.3% لزيت النخيل (من ماليزيا)، 21.4% لزيت دوار الشمس (من الأرجنتين) ، 20.5% لزيت فول الصويا (من الولايات المتحدة)، 9.8% لزيت الذرة (الولايات المتحدة) [3]، وتأتي الخامات عن طريق ميناء قابوس (40 كم) ثم يتم تفريغها في خزانات (صورة 4). ويملك المصنع ثمانية خطوط للإنتاج ، خمسة منها لإنتاج العبوات البلاستيكية ، وثلاثة لإنتاج العبوات المعدنية (الخاصة بالسمن)، بالإضافة إلى قيام المصنع بتعبئة أنواع أخرى من الزيوت لصالح بعض المصانع من خارج عُمان.

---

(1) كان يوجد مصنع آخر لإنتاج الزيوت في صلالة (محافظة ظفار) أقيم منذ عام 1998 ، كشركة مساهمة وكانت استراتيجيته مركزة على فتح أسواق له في اليمن وشرق أفريقيا ، وترتب على سوء التمويل والإدارة والتخطيط والتسويق ، وحدوث حريق عام 2001 إغلاق المصنع وتصفيته نهائيا . من نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لمصنع الزيوت النباتية بالرسيل يوم الأحد الموافق 2004/3/14 .

(2) الهدرجة : عملية تحويل الزيوت إلى دهون نباتية لأن نسبة الأحماض غير المشبعة في الزيوت أعلى منها في الدهون ، وهي تتفاعل مع الهيدروجين في وجود عامل مساعد كالبلاتين أو النيكل المجزأ ، بطريقة التحلل الكهربائي ولذلك تحتاج إلى طاقة كهربائية رخيصة ، وهناك طريقة أخرى وهي البخار .

(3) بلغت أسعار الزيت الخام عام 2003نحو1050 دولارا للطن لزيت الذرة ، 910 دولارا للطن لزيت فول الصويا، 900 دولار للطن لزيت دوار الشمس ، 625 دولارا للطن لزيت النخيل . من نتائج الدراسة الميدانية.

ويمر إنتاج الزيت بأربع مراحل هي : مرحلة التعادل Refining بين الأحماض والقلويات لاستخراج المواد الدهنية، التي يتم بيعها لمصانع إنتاج الصابون ، ومرحلة التبييض Bleaching

لاستخراج الشوائب المذابة داخل الزيت ، ومرحلة التنقية Purification لاستخراج المبيض المذاب بالزيت، ومرحلة إزالة روائح الزيوت Deodorization غير المقبولة للمستهلك (صورة 5، 6).

ويقوم المصنع بتسويق 40% من الإنتاج داخليا ، من خلال عدة مراكز تسويقية منتشرة في مناطق عُمان، بالإضافة إلى تسويق 60% من الإنتاج خارجيا، من خلال فرع المصنع الموجود في دبي لإعادة تصديرها مستفيدا في ذلك من الموقع الاستراتيجي. ويتم نقل المنتج عن طريق أسطول نقل يملكه المصنع مكون من 12 شاحنة(1).

صناعة طحن الحبوب :

بدأت صناعة طحن الحبوب في عُمان عام 1977، بإنشاء شركة المطاحن العُمانية Oman Flour Co.(S.A.O.G) كشركة مساهمة بولاية مطرح في محافظة مسقط بسعة متواضعة 150 طن متري من الطحين يوميا، وقد زادت هذه السعة عبر التوسعات لتصل حاليا إلى 850 طن متري يوميا(2). وتأتي صناعة طحن الحبوب في المركز السابع من حيث عدد المنشآت 1.8% ، بينما تتصدر هيكل الصناعات الغذائية في العمالة 29.2% (39.2% عمالة وطنية، 60.8% عمالة وافدة)، والقيمة المضافة 26.4%، والرابعة في رأس المال 16%.

وتتسم هذه الصناعة بأنها متوسطة التركز الجغرافي (25)، حيث توجد في محافظتين هما : مسقط التي تضم 50.5%، 85.1% ، 86.4%، 80% من المنشآت، والعمالة ورأس المال، والقيمة المضافة. وتتصرف إلى ظفار النسب المتبقية. وتعتبر صناعة طحن الحبوب من الصناعات الهامة لتوفيرها طحين القمح والأنواع الأخرى من الحبوب، بالإضافة إلى صناعة الخلطات الجاهزة لإنتاج الكيك، ومدخل إنتاج لصناعات غذائية كالخبز والبسكويت. وترتبط هذه الصناعة بتوفير صوامع القمح، وتوفر القمح بكميات تفي باحتياجات المطاحن.

صناعة الخبز والبسكويت والحلوى :

جاءت بالمرتبة الرابعة في عدد المنشآت 5.9% ، والسادسة في العمالة 4.9% (40% عمالة وطنية، 60% عمالة وافدة)، والثانية في رأس المال 17.8% (98.1% وطني، 8.% خليجي ،1.% أجنبي)، والثامنة في القيمة المضافة 1.3%. وتتسم هذه الصناعة بأنها متوسطة الانتشار الجغرافي (66.7%)، إذ تقوم في أربع مناطق، تتصدرها مسقط بنسبة 50.9% لكل من المنشآت والعمالة، 58.2%، 42.9% لرأس المال والقيمة المضافة بالترتيب، تليها ظفار بنسبة 21.3% للمنشآت والعمالة، 32%، 28.7% لرأس المال والقيمة المضافة، وتتصرف النسبة القليلة المتبقية للباطنة والشرقية.

---

(1) من نتائج الدراسة الميدانية.

(2) شركة المطاحن العُمانية، التقرير السنوي 30 يونيو 2003، إحصاءات وبيانات منشورة، مسقط ، 2003، ص 10.

وبدأت صناعة الخبز في عُمان قديما بالأفران البلدية التي تعتمد على العمل اليدوي، وبتطور صناعة البترول والغاز الطبيعي تطورت صناعة الخبز في مجال الآلات والمعدات، وفي مجال الطاقة الحديثة المستخدمة من كهرباء وغاز طبيعي. ورغم وجود المخابز التقليدية، إلا أن عددها وطاقاتها غير متوفرة، ولذا

تم التركيز على المخابز الآلية الحديثة (سبعة مخابز) التي تم ترخيصها من قبل وزارة الصناعة، وتشكل منشآتها 63.6% ، وعمالتها 15.2% من إجمالي منشآت وعمالة صناعة الخبز والبسكويت والحلوى. وبعض المخابز الآلية لها فروع وأقسام لتوزيع الخبز للمناطق المختلفة، وتتوطن صناعة الخبز بالأسواق.

وأقيم أول مصنع للبسكويت عام 1986، ويوجد الآن بعُمان مصنعان لتوفير احتياجات السوق المحلي والخارجي، توطن أحدهما في صحار(الباطنة)، والآخر بالرسيل الصناعية (مسقط)، عبارة عن شركات مساهمة تابعة للقطاع الخاص، ويعملان على مدار العام بلا توقف بنظام ثلاث فترات (8 ساعات لكل فترة)، ويعتمدا على الكهرباء، ويحصلان على الكرتون من شركة التغليف بمنطقة الرسيل الصناعية . ويبلغ عدد العاملين بهما نحو 210 عامل، بنسبة 62.1% من عمالة صناعة الخبز والبسكويت والحلوى (40% عمالة وطنية، 60% عمالة وافدة). وزاد عدد العمال خلال الفترة من 1986–2003 بنسبة 300%، بمتوسط زيادة سنوية 17.8%، بسبب زيادة الطلب ومن ثم زاد حجم الإنتاج.

وتبين من نتائج الاستبيان أن الصناعة تعتمد على المواد الخام المستوردة ، كزيت النخيل والسكر من ماليزيا ، والجلوكوز من الهند ، والحليب المجفف من الدانمارك ، والذرة من الولايات المتحدة ، باستثناء دقيق القمح من شركة المطاحن العُمانية ، والملح من قريات بمسقط[1]. ويملك المصنعان خمسة خطوط للإنتاج ، ثلاثة لإنتاج البسكويت بأنواعه وأحجامه المختلفة (صورة 7، 8)، وخطين لإنتاج الوجبات الخفيفة – رقائق البطاطس– (صورة 9). ويتم تسويق 65% من الإنتاج داخليا من خلال مراكز تسويقية بكل منطقة ، والنسبة المتبقية للخارج ، وينقل المنتج عن طريق أسطول نقل يملكه المصنعان مكون من 35 شاحنة[2].

وبدأت صناعة الحلوى عام 1991، ويوجد في عُمان مصنعان الأول في ولاية بركاء (الباطنة)، والآخر في الرسيل الصناعية (مسقط)، عبارة عن شركات فردية تابعة للقطاع الخاص. وتبين من نتائج الاستبيان أن الصناعة تعتمد على المواد الخام المستوردة، كالحليب من بريطانيا والكاكاو من ماليزيا، والسكر من الهند، وجوز الهند من كولومبيا، باستثناء دقيق القمح من شركة المطاحن العُمانية. ويبلغ عدد العاملين بالمصنعين نحو 77 عاملا، بنسبة 22.8% من إجمالي عمالة صناعة الخبز والبسكويت والحلوى (75.7% عمالة وطنية ،24.3% وافدة). ويتم تسويق نصف الإنتاج محليا، والباقي إلى قطر والسعودية وزنجبار وماليزيا[3] (صور أرقام 10، 11، 12).

---

(1) تم إنشاء مصنع الملح في منطقة دغمر التي تبعد عن ولاية قريات بمسقط حوالي 8 كيلومترات، وعن خليج عُمان بنحو 2.5 كيلومتر عام 1996، وهو شركة مساهمة ووحدة متكاملة ، وتبلغ مساحة المصنع نحو 270 ألف متر مربع، ويعمل به 13 عاملا، ويعمل المصنع بكامل طاقته الإنتاجية التي تبلغ 4.5 طن/ساعة. انظر: وزارة النفط والمعادن، المديرية العامة للمعادن، إحصاءات وبيانات غير منشورة، مسقط، 2003.

(2) من نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث للمصنع يوم الثلاثاء الموافق 2004/3/23 .

(3) من نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لمصنع الحلويات بمنطقة الرسيل الصناعية يوم السبت الموافق 2003/10/18.

صناعة الأعلاف :

بدأت صناعة الأعلاف في عُمان عام 1983، وأصبح يوجد أربع منشآت لصناعة الأعلاف ثنائية الهدف (علف حيوانات ودواجن)، وتظهر صناعة الأعلاف في المركز السادس من حيث عدد المنشآت والقيمة المضافة 2.4%،6.1% بالترتيب ، والثامنة في العمالة 2.1% يشكل الذكور 100% (بنسبة 51.7% عمالة وطنية ، 48.3% عمالة وافدة)، وتوضح نتائج الاستبيان أن العمالة التقنية شكلت النسبة الكبرى لعينة

الدراسة 50.5% ، يليها الإشراف الفني والإداري 22%، ثم الملاحظ والمدير 22%، وكاتب أول وثان ورئيس كتبة 5.5% من جملة القوى العاملة، والثالثة في رأس المال 16.4% (100% وطني).

وتتسم هذه الصناعة بأنها متوسطة الانتشار (37.5)، حيث توجد في ثلاث مناطق هي: مسقط (بولايتي السيب ومطرح) التي تضم 50%، 30.9%، 62.7%، 67% من منشآت الصناعة وعمالتها ورأسمالها وقيمتها المضافة. والباطنة (بولاية صحار) بنسبة 25%، 8%، 4.%، 19.7% من المتغيرات السابقة بالترتيب. وظفار (بولاية صلالة) بنسبة 25%، 61.1%، 36.9%، 13.3% من المتغيرات السابقة.

وتتأثر صناعة الأعلاف في توطنها بالسوق بما في ذلك تكلفة النقل، ويتميز السوق الذي يبيع فيه مصنع العلف إنتاجه بخاصتين: الأولى تربية حيوانات ودواجن بكميات لضمان تسويق الأعلاف المصنوعة لها. والثانية ألا يزيد نصف قطر السوق عن 80 كم، ومن ثم يمكن تخفيض تكلفة النقل لحدها الأدنى لقصر مسافات توزيع العلف[1]، ولذا توطنت صناعة الأعلاف بالمناطق الثلاث السابقة.

وتسيطر المنشآت متوسطة الحجم على الصناعة ، ونصف منشآت صناعة الأعلاف من الشركات المساهمة (ش.م.ع.ع) ، وتتمثل في شركة المطاحن العُمانية ، وشركة أعلاف ظفار، حيث تبلغ نسبة مساهمة الحكومة بكل منهما 60% ، وينصرف النصف الآخر للشركات الفردية.

وأهم مكونات علف الحيوانات نخالة 40% ، حبوب سورجم 30% ، ذرة صفراء 14% ، زيت الفول السوداني 5% ، مولاس 4% ، أملاح 3% ، فول صويا 2% ، حجر جيري 1% ، كالسيوم 0.5% ، فيتامينات 0.5% من تركيبة العلف . وتعد محافظة ظفار أكثر المناطق استهلاكا لعلف الحيوانات بسبب تركز الأبقار بها، وتنخفض مبيعات العلف بها في موسم الخريف بسبب سقوط الأمطار الموسمية ، التي ينتج عنها نمو المراعي[2].

وأهم مكونات علف الدواجن (علف : كتاكيت – دجاج بادي حتى الأسبوع الرابع – دجاج لحم – دجاج البيض)، الذرة الصفراء 70%، فول الصويا 20% ، والأملاح والفيتامينات 10%. وتعد منطقة الباطنة أكثر المناطق استهلاكا لعلف الدواجن بسبب انتشار مزارع الدواجن بها وخصوصا في ولاية بركاء[3]. وتستورد المواد الخام من الخارج، (استراليا،الهند، الصين، تايلاند)، ماعدا الحجر الجيري والملح فيأتي من ولاية قريات بمحافظة مسقط، ومسحوق السمك[4].

---

(1) محمد محمود إبراهيم الديب، الصناعات الغذائية في مصر تحليل في التنظيم المكاني والتركيب والأداء، الأنجلو المصرية، القاهرة، 1999، ص 781 .

(2) من نتائج الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لشركة المطاحن العُمانية يوم الاثنين الموافق 2004/3/8 .

(3) المرجع السابق .

(4) بلغت واردات عُمان من الأعلاف الحيوانية عام 2003 نحو 9486 طنا، يشكل العلف الحيواني 45.6%، والمواد التي تدخل في تركيب العلف 37.6% ، وعلف الدواجن 9.1%، والأنواع الأخرى 7.7%. وزارة الزراعة والثروة السمكية، دائرة الإحصاء الزراعي والحيواني، مرجع سابق.

صناعة المشروبات والماء الصحي:

تصدرت صناعة المشروبات والماء الصحي مركب الصناعات الغذائية من حيث المنشآت 17.8%، ورأس المال المستثمر 34.7% (34.7% وطني، 63.8% خليجي، 1.5% أجنبي)، بينما تحتل المركز الثاني في العمالة 21.4% (بنسبة 30% عمالة وطنية ، 70% عمالة وافدة)، والقيمة المضافة 24.2%. وتتسم هذه الصناعة بأنها كلية الانتشار، حيث توجد في كل المناطق وتتوزع بنسبة

36.7% بالشرقية، والربع بظفار، والخمس بمسقط، ومن ثم تستأثر المناطق الثلاث السابقة بنحو 84% من إجمالي عدد المنشآت، ثم تقل النسبة عن ذلك في المناطق الأخرى.

وبدأت صناعة المشروبات الغازية[1] عام 1981 ، ويوجد مصنع واحد بنيابة الغبرة الشمالية بولاية بوشر (محافظة مسقط) يمتلك حقوق امتياز تعبئة وتوزيع سلسلة بيبسي في عُمان، وهو شركة مساهمة عامة[2]، تابعة للقطاع الخاص مقامة على مساحة 33 ألف م2 (ثلاثة أرباع المساحة ملك، والربع مستأجر من وزارة الإسكان)، وتم إجراء توسعات رئيسية في عامي 1995 ،1996 ويعمل المصنع على مدار العام بلا توقف بنظام ثلاث فترات (8 ساعات لكل فترة). ويقع المصنع على شبكة طرق برية تربطه بمواقع الاستهلاك فكان لها الأثر في تنمية العملية الإنتاجية.

ويبلغ رأس المال المستثمر بالمصنع 4 مليون ريال عُماني ، يشكل ربع رأس المال المستثمر بصناعة المشروبات والماء الصحي (الثلث وطني ، والثلثين خليجي) ، ويبلغ عدد العاملين 600 عامل (الثلث عمالة وطنية ، والثلثين عمالة وافدة)، بنسبة 40.6% من إجمالي عدد العاملين بصناعة المشروبات والماء الصحي ، ويوفر المصنع مساكن للعمالة الوافدة ، وتسود في صناعة المشروبات الغازية المنشآت الكبيرة الحجم . وتشكل القيمة المضافة بها 58.5% من إجمالي القيمة المضافة لصناعة المشروبات والماء الصحي.

ويمثل المصنع مرحلة نهائية ، ويعمل بنسبة 80% من طاقته التصميمية ، ويملك ثلاثة خطوط للإنتاج ، خط للعلب المعدنية بطاقة 40 ألف علبة (390 جم) / ساعة ، وخط للزجاج بطاقة 36 ألف زجاجة (330 مم) /ساعة ، والأخير للعبوات العائلية بطاقة 8500 عبوة / ساعة .

ويعد السوق والنقل والمياه هي العوامل الحاسمة التي أثرت على توطن صناعة المياه الغازية بعُمان، كما لعبت المساحة اللازمة للمصنع دورا في هذا الشأن . فهذه الصناعة توطنت بالسوق نظرا لزيادة وزن المنتج كثيرا عن وزن الخامات الداخلة في صناعته . فالمياه الغازية ثقيلة الوزن لسببين هما :

1- كمية المياه المستخدمة لإذابة المكونات فيها كبيرة ، وضخمة الحجم ، وثقيلة الوزن.

2- ثقل الزجاجة التي يعبأ فيها المنتج.

---

(1) المياه الغازية عبارة عن شراب سكري مخفف بماء الصودا، وماء الصودا عبارة عن مياه شرب مذاب فيها ثاني أكسيد الكربون بواسطة طرق وآلات معينة.

(2) يبلغ عدد الأسهم 2 مليون سهم، والقيمة الاسمية للسهم ريال عُماني واحد، من نتائج الدراسة الميدانية للمصنع يوم الأربعاء الموافق 2004/4/14.

وتعد المياه أحد المكونات الرئيسية التي تدخل في إنتاج المياه الغازية. فهي تستخدم في صناعتها بكميات كبيرة لإذابة المكونات الأخرى ، فضلا عن استعمالها في غسيل الزجاجات فالماء يشكل ما يتراوح بين 75 – 80% من مكونات المياه الغازية. وتحصل شركة عُمان للمرطبات على حاجتها من المياه عن طريق خط أنابيب قطره 250 مم عن طريق شبكة مياه المدينة، ويكفي المتر المكعب من المياه لإنتاج 240 صندوق سعة 24 زجاجة ، حجم 145 – 198 سنتيمتر مكعب. وتكاليف إنتاج المياه العذبة في عُمان مرتفعة لأن مصدرها تحلية مياه البحر، إذ تبلغ تكاليف إنتاج المتر المكعب من المياه المحلاة نحو 2.6 دولار[1].

وتستخدم صناعة المشروبات الغازية ثلاثة أنواع من الخامات، المواد الرئيسية (السكر 40% ، ومركزات وأحماض 17.7% ، وثاني أكسيد الكربون 2.4%) ، والخامات المساعدة (صودا وكيماويات 6.%) ، ومواد التعبئة 19.2% ، أخرى 1.3%) . ويتم استيراد المواد الخام من الخارج[2]، بينما يحصل المصنع على حاجته من ثاني أكسيد الكربون من منطقة الرسيل الصناعية بالسيب.

ويمر إنتاج المشروبات الغازية بخمس مراحل هي : معالجة المياه وفحصها حتى لا تؤثر على طعم المركزات ، وإضافة المركزات والسكر وثاني أكسيد الكربون، ثم تكوين وتشكيل عبوات التتراباك، والتعبئة، والتغليف . ويتم تسويق الإنتاج داخليا من خلال 10 مخازن موزعة على ولايات الوافي، والمضيبي (الشرقية)، والبريمي ، وعبري (الظاهرة)، ونزوى (الداخلية)، ولوى والمصنعة وصحم (الباطنة)، وبخا (مسندم) وصلالة (ظفار)، بالإضافة إلى مصنع التعبئة والتوزيع القائم في مسقط . ويتم نقل المنتج عن طريق أسطول نقل يملكه المصنع مكون من 100 شاحنة[3].

وصناعة المياه الغازية ذات طابع موسمي ، ومنتجاتها غير قابلة للتخزين لأنها عرضة للتلف ، لذلك يتم التشغيل الإضافي في فترة الذروة ، وتقليل عدد ساعات التشغيل وفتراته وقت انخفاض الطلب ، ويصل الطلب على المياه الغازية أدناه حيث ينخفض بنسبة 35% في الربع الأول من العام (يناير – مارس)، فصل الشتاء لانخفاض درجة الحرارة ، ويعمل المصنع خلاله فترة واحدة ، كما يقل الطلب نسبيا على المياه الغازية بنسبة 20% في الربع الأخير من السنة (أكتوبر – ديسمبر)، فصل الخريف لتراجع حرارة الجو فيعمل المصنع فترتان ، وعلى العكس من ذلك يشتد الطلب على المياه الغازية في الربعين الثاني (أبريل – يونيه) ، والثالث (يوليو – سبتمبر) أي ربيعا وصيفا لارتفاع درجة الحرارة فيزيد استهلاكها ويعمل المصنع ثلاث فترات يوميا[4].

وتستأثر صناعة العصائر بنصف عدد منشآت صناعة المشروبات والماء الصحي، و42.5% من عمالتها ، و 55.8% من رأس مالها المستثمر ، 21.2% من قيمتها المضافة . وساعد في تطور هذه الصناعة توفر مواد التعبئة والتغليف محليا ، فتتوفر مصانع للزجاج وعلب الألمنيوم والكرتون والورق ، ويتم استيراد المركزات والسكر من دول آسيا وأوربا (صورة 13، 14).

---

(1) وزارة الكهرباء والمياه ، المديرية العامة للمياه ، إحصاءات وبيانات غير منشورة ، مرجع سابق .

(2) يتم استيراد المركزات من مصنع كولدا بايرلندة، والسكر المركز والمخفف والكرتون من مصنع الخليج بالإمارات، والتتراباك من باكستان والسعودية، وأغطية العبوات المعدنية من البحرين، ومصاصات الشراب من سنغافورة . من نتائج الدراسة الميدانية .

(3) من نتائج الدراسة الميدانية.

(4) من نتائج الدراسة الميدانية.

ويعتمد السكان في الحصول على مياه الشرب من مصدرين هما : مياه البحر المحلاة ، والمياه الجوفية ، إلا أن الطلب على المياه المعبئة قد تنامى، مما ساعد على انتشار مصانع المياه المعبئة، ويرجع سبب الإقبال على تلك المياه زيادة الوعي الصحي، وارتفاع مستوى المعيشة والدخل، وزيادة عدد الأجانب الوافدين إلى عُمان. وزاد التوسع في استهلاكها بالمناسبات العامة والفنادق والمطاعم والمستشفيات والأندية والطائرات.

وبدأت صناعة الماء الصحي[1] عام 1979، بتأسيس الشركة الوطنية للمياه المعدنية. وينتج الماء الصحي بطريقتين: الأولى من المياه الجوفية (المعدنية)، ويوجد أربعة مصانع في عُمان لإنتاجها، تتوطن في نزوى (الداخلية)، وبركاء (الباطنة)، وصور (الشرقية)، وصلالة (ظفار)، بسبب وجود المياه الجوفية،

والثانية من مياه الشبكة الحكومية، ويبلغ عددها عشرة مصانع ، تتوطن في مسقط، الشرقية ، الظاهرة، ظفار. وتستأثر صناعة المياه المعبئة بنحو 47% من عدد منشآت صناعة المشروبات والماء الصحي، و16.9% من عمالتها، و 19.2% من رأس مالها المستثمر، 20.3% من قيمتها المضافة.

وفي مصنع مياه الواحة بالرسيل (مسقط) ، يتراوح الإنتاج بين 5–7 آلاف عبوة سعة 5 جالون[2]. وتمر عملية إنتاج المياه الصحية بعدة مراحل هي : اختبار المياه غير المعالجة ، واستخدام مرشحات الكربون المنشطة لإزالة آثار الكلور، والتناضح العكسي لإذابة المواد الصلبة ، والترشيح لإزالة المواد الصلبة والشوائب إلى مقدار 0.2 ميكرون، والمعالجة فوق البنفسجية لإزالة البكتريا الضارة ، والتشبع بالأزون كمطهر فعال، ثم التعبئة (صورة 15، 16). وتعتمد الصناعة على المواد الخام المستوردة، ويتم تسويق المنتج في معظم جهات عُمان، باستثناء البريمي لقربها من العين (الإمارات)، ومسندم بسبب ارتفاع تكلفة النقل، عن طريق 25 شاحنة يملكها المصنع لتوصيل المياه للمستهلكين.

صناعات غذائية أخرى :

وتتمثل في صناعة الثلج (25 مصنعا)، وتعليب اللحوم وحفظها ، والتوابل ، والخل ، وتعبئة الشاي والقهوة ، والطحينة ، والحلاوة الطحينية ...الخ. وتنصرف النسبة المتبقية من المنشآت، والعمالة، ورأس المال، والقيمة المضافة، 47.3%، 7.5%، 7.8%، 5.1% بالترتيب لهذه الصناعات.

---

(1) المياه المعبئة : يطلق عليها البعض المياه الصحية وأحيانا المياه المعدنية ، وهي المياه التي يتم تنقيتها وتعقيمها حسب المواصفات القياسية العُمانية، ومن ثم تعبئتها في عبوات بلاستيكية تتراوح أحجامها ما بين 0.5 لتر – 18 لترا . تتراوح سعة العبوات الصغيرة ما بين 0.5 – 1.65 لتر ، وتعتبر الأحجام 0.5 – 1.5 الأكثر انتشارا ، أما العبوات الكبيرة فتتفاوت في سعتها ما بين 3.8 لتر – 18 لترا . ويميل نمط الاستهلاك الأسري وقطاع الشركات والمؤسسات بوجه عام إلى الاعتماد على مياه العبوات الكبيرة ، وذلك بسبب رخص أسعارها ، وإلى الخدمات التي تصاحبها كتوفير البرادات . أما مياه العبوات الصغيرة فيتم استهلاكها في الفنادق والمطاعم وشركات الطيران ومناسبات الأفراح ، وذلك لطبيعة الخدمة التي يفضلها المتعاملون في هذه القطاعات مثل سهولة التداول والتناول. من نتائج الدراسة الميدانية يوم الثلاثاء الموافق 2004/3/9.

(2) من نتائج الدراسة الميدانية.

ويتضح من التوزيع الجغرافي للصناعات الغذائية على أساس المتغيرات الأربعة ما يلي :

يتسم نمط التوزيع الجغرافي العام للصناعات الغذائية بالتركز المكاني الواضح ، حيث تستأثر ثلاث مناطق (مسقط، الباطنة، ظفار) من بين ست مناطق بنحو 73% من جملة عدد المنشآت، 69.3% من رأس المال المستثمر ، 77% من جملة العمالة ، 92.5% من القيمة المضافة. ويعد القسم الشمالي والغربي من عُمان أقل المناطق تصنيعا، ولذا فهي في حاجة إلى تنمية صناعات غذائية قبل غيرها.

وتعتمد الصناعة على التخصص في إنتاج سلعة واحدة، أو إنتاج جزء من السلعة، مما أدى إلى انتشار ظاهرة الارتباط الوظيفي الصناعي الرأسي والخطي. ويتمثل الارتباط الرأسي Vertical Linkage في انتقال المادة الأولية من مرحلة إلى أخرى، بحيث تمثل كل مرحلة صناعة مستقلة قائمة بذاتها[1]. وتتميز العمليات الإنتاجية لبعض الصناعات الغذائية في عُمان بهذا الارتباط، وأهم هذه الصناعات هي :

- صناعة الخبز ومنتجات المخابز التي تعتمد على صناعة الدقيق .

- صناعتا الدقيق والأعلاف اللتان تعتمدان على صناعة تخزين الغلال .
- صناعة الثلج والعصائر والمشروبات الغازية التي تعتمد على المياه المنتجة من محطات تحلية مياه البحر.

ويتمثل الارتباط الخطي Biagonal Linkage في مصانع وسائل التعبئة التي تؤمن احتياجات المصانع الغذائية وغيرها، ومنها مصانع الورق والكرتون، والبلاستيك ، والعلب المعدنية، والزجاج، لتعبئة العصائر والمشروبات الغازية، وأسهم هذا الارتباط في تخفيض تكلفة المنتج النهائي.

ولا تعتبر الصناعات الغذائية استراتيجية أو شبه استراتيجية وفقا للمعايير التي وضعتها وزارة التجارة والصناعة بهذا الشأن[2]. ورغم ذلك استطاعت تغطية جزء من الاحتياجات المحلية للمنتجات محور النشاط .

---

(1) Jarrett, H. R ., A Geography of Manufacturing, London, 1974, PP. 123–125.

(2) أعدت وزارة التجارة والصناعة استراتيجية للتنمية الصناعية في عام 1991 . وعرفت الصناعات الإستراتيجية بالنسبة لعُمان بتلك التي تمثل الأولوية في الاقتصاد القومي العُماني لتحقيق أهداف استراتيجية التنمية الاقتصادية والاجتماعية . وشملت الاستراتيجية تعريف الصناعات الاستراتيجية وغير الاستراتيجية بحيث يمكن تشجيع الصناعات الوطنية على ضوء هذا التصنيف .

معايير الاستراتيجية :

1- أن تستخدم خامات محلية بنسبة لا تقل عن 20% من إجمالي قيمة المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج .
2- أن توظف العُمانيين بنسبة لا تقل عن 30% من إجمالي العمالة .
3- أن تحقق قيمة مضافة لا تقل عن 25% .
4- أن تقوم بتصدير نسبة لا تقل عن 25 % من إنتاجها .
5- أن تتكامل مع صناعات أخرى بعُمان بحيث تستخدم إنتاج منشآت وطنية أخرى ، أو أن يكون إنتاجها مغذيا لصناعات أخرى قائمة بعُمان .
6- أن تساعد على إحلال الواردات بحيث يغطي إنتاجها 40% من إجمالي الواردات من السلعة المنتجة. =

التقييم الجغرافي لمواقع الصناعات الغذائية :

تهدف هذه الدراسة إلى إعطاء صورة صادقة لما عليه قيم هذه المواقع ومقدار أهميتها، وذلك من خلال تطبيق بعض طرق قياس المواقع الصناعية. إذ تعد دراسة القياس الكمي للمواقع الصناعية متممة للدراسة الجغرافية لهذه المواقع[1].

= 7- إذا كانت الصناعة تخدم احتياجات أي من قطاعي الصحة والدفاع ، بحيث توفر نسبة لا تقل عن 10% من احتياجات القطاع من السلعة .
8- إذا كانت الصناعة تخدم جموعا من السكان مثل الصناعات القائمة على الزراعة والأسماك والثروة الحيوانية، حيث إن تطوير هذا القطاع يفيد جمعا من الممارسين ، وينشط ويزيد من الكفاءة للقطاع المعني.

9- إذا كانت من الصناعات التي تقدم منتجات جديدة على السوق العُماني ، أو تستخدم تقنية حديثة لم يسبقها إليها أحد بعُمان ، وبهدف تزويد السوق بالإنتاج الجديد والمتطور في العالم .

10- إذا كانت من الصناعات الحرفية التقليدية التي تحافظ على التراث الشعبي شريطة أن تتوفر بها خصائص الصناعة .

وتعتبر المعايير الثلاثة الأولى (القيمة المضافة ، والتعمين ، واستخدام الخامات المحلية) معايير أساسية في تحديد درجة الاستراتيجية . ولتحديد درجة الاستراتيجية تم وضع ثلاثة بدائل لتعريف الصناعة الاستراتيجية وشبه الاستراتيجية وغير الاستراتيجية ، وتتفاوت في درجة التشدد كما يلي:

البديل الأول: تعتبر الصناعات استراتيجية إذا حققت خمسة من المعايير المذكورة على الأقل على أن تتضمن المعايير الثلاثة الأساسية ،كما تعتبر الصناعة شبه استراتيجية إذا حققت أربعة من المعايير المذكورة على أن تتضمن معياري التعمين والقيمة (من المعايير الأساسية) إلى جانب معيارين آخرين ، وما دون ذلك لا يعتبر صناعة استراتيجية ولا شبه استراتيجية .

البديل الثاني : تعتبر الصناعة استراتيجية إذا حققت أربعة معايير شريطة أن تتضمن معيارين أساسيين ، وتعتبر الصناعة شبه استراتيجية إذا حققت ثلاثة معايير من ضمنها معياران أساسيان، وما دون ذلك لا يعتبر صناعة استراتيجية ولا شبه استراتيجية .

البديل الثالث : تعتبر الصناعة استراتيجية إذا حققت أربعة معايير شريطة أن تتضمن معيارين أساسيين، وتعتبر الصناعة شبه استراتيجية إذا حققت ثلاثة معايير تتضمن معيارا أساسيا واحدا، وما دون ذلك لا يعتبر صناعة استراتيجية ولا شبه استراتيجية .

ونظرا لظروف الصناعة العُمانية فسيتم التدرج في تطبيق البدائل، حيث سيتم البدء بتطبيق البديل الثالث لمدة ثلاث سنوات، ثم تنتقل إلى البديل الثاني لمدة ثلاث سنوات أخرى، يتم بعدها تقييم أوضاع الصناعة تمهيدا لتطبيق البديل الأول والسياسة العامة في هذا الشأن.

(1) محمود محمد سيف، المواقع الصناعية: دراسة تحليلية في الجغرافيا الاقتصادية، مكتبة نهضة الشرق، القاهرة، 1985 ، ص ص108-110.

1) التوطن الصناعي .

تعد دراسة التوطن أحد الأبعاد الأساسية للتوزيع الجغرافي للصناعات الغذائية ، لأنه يفيد في إدراك مدى تأثير المقومات المختلفة للصناعة في جذبها إلى مكان معين . ويقيس التوطن الصناعي درجة النشاط الصناعي في كل منطقة إدارية على حدة مقارنا بالمستوى العام لعُمان ، ويعرف باسم معامل التوطن الصناعي Location Quotient ، أو معامل الأهمية النسبية أو نسبة النسب ، وتعزى هذه التسمية إلى أنه يستخدم في هذا المقياس النسبة للنشاط الصناعي في المنطقة الإدارية منسوبة إلى النسبة المئوية لنفس النشاط في الدولة . ويستخدم في هذا المقياس أكثر من معيار[1]. وبتطبيق معايير أعداد المصانع، وأعداد العمالة، ورأس المال المستثمر في الصناعات الغذائية، جاءت النتائج كما في الجدول التالي.

جدول (10) : توطن الصناعات الغذائية في عُمان 2003 .

المناطق	مسقط	الباطنة	الداخلية	ظفار	الشرقية	الظاهرة
معامل التوطن على أساس أعداد المصانع	1	0.7	0.6	1.6	1.2	0.7

معامل التوطن على أساس أعداد العمالة	0.9	0.8	1.3	1	1.7	1.5
معامل التوطن على أساس رأس المال المستثمر	0.6	1.8	0.6	4.3	1.1	0.2

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات: وزارة التجارة والصناعة، كتاب الإحصاء الصناعي السنوي، مرجع سابق.

دلت نتائج قياس التوطن على أساس عدد المصانع أن قطاع الصناعات الغذائية يتوطن في ثلاث مناطق هي ظفار والشرقية ومسقط، وعلى أساس العمالة يتوطن في أربع مناطق هي : الشرقية والظاهرة والداخلية وظفار، وعلى أساس رأس المال المستثمر يتوطن في ثلاث مناطق هي ظفار والباطنة والشرقية. ويتوطن قطاع الصناعات الغذائية في منطقتي ظفار والشرقية حسب كل من: جملة المصانع، والعمالة والاستثمارات معا، ويدل ذلك على أن هاتين المنطقتين قد حصلتا على نصيبيهما النسبي المتوازن والمتعادل من حيث عدد المصانع وجملة العمالة والاستثمارات عام 2003.

وتؤثر المادة الخام في تحديد مواقع الصناعات الغذائية، وقد اتضح من الدراسة الميدانية أن أكثر من 90% من المصانع تعتمد على مواد خام مستوردة، بينما تأثرت بعض الصناعات في توطنها بالمادة الخام كتعليب الأسماك وحفظ الخضر والفاكهة. وترتبط صناعة طحن القمح في توطنها بموانئ تفريغ المستورد منها (مينائي قابوس، وصلالة).

وتتوفر في عُمان مصادر الطاقة اللازمة للصناعات الغذائية، وشجع هذا الأمر مصانع الثلج التي تستخدم كميات من الكهرباء على التوطن بالأسواق. ولا تكّون تكلفة الكهرباء والوقود إلا نسبة صغيرة (3.7%) من قيمة مستلزمات الإنتاج بالصناعات الغذائية، وهذا يؤكد أن الطاقة ليست من عوامل

---

(1) A - Alexander J.W. Economic geography , New Jersey , 1963 , p .22.

(ب) يعبر عن معامل التوطن الصناعي بالمعادلة التالية :

$$\frac{\text{عدد العاملين بالصناعات الغذائية في منطقة ما}}{\text{إجمالي عدد العاملين بالصناعات المختلفة في نفس الإقليم}} \div \frac{\text{عدد العاملين بالصناعات الغذائية في الدولة}}{\text{إجمالي عدد العاملين بالصناعات المختلفة في الدولة}}$$

انظر : محمود محمد سيف ، المواقع الصناعية ، مرجع سابق ، ص ص303-308 .

توطن هذه المجموعة من الصناعات، لكن مع شرط توفرها بالكميات اللازمة، وانتظام تدفقها، ورخص أسعارها[1]، وتأتي الصناعات الغذائية ضمن صغار مستهلكي الكهرباء في عُمان فهي لا تشكل سوى 1.9%[2].

وتحتاج الصناعات الغذائية إلى رأس مال يستخدم بكثافة في البداية لبناء مكونات الإنتاج ثم يقل في السنوات اللاحقة . وطبيعة الصناعة والأسلوب التقني المستخدم فيها يحدد رأس المال اللازم لقيامها، وتوضح الدراسة أن 19% من المصانع الغذائية بلغ رأسمالها أقل من مليون ريال عُماني، بينما المصانع التي يزيد رأس مالها عن 5 مليون شكلت 41% من مجموع المصانع[3]، وساعدت حرية انتقال رأس المال والملكية والقوانين المتعلقة بتحويله وادخاره على قيام الصناعة قيد الدراسة. وتبين من الدراسة الميدانية أن العمالة الأجنبية تشكل ثلاثة أرباع العمالة في الصناعات الغذائية، وذلك بسبب توفرها وانخفاض تكاليفها خاصة العمالة غير الفنية، وتفضيل العُمانيين للعمل في القطاع الحكومي والعزوف عن العمل بالقطاع الخاص.

وتستدعي دراسة أثر السوق في توطين الصناعات الغذائية الوقوف على عدد السكان وتطورهم، وخصائصهم الاقتصادية والاجتماعية، ودخولهم، وعاداتهم الغذائية ، وتوزعهم بين الريف والحضر. ففي

عام 1975 كان عدد السكان 766 ألف نسمة، بينما ارتفع هذا العدد ليصل في تعداد السكان لعام 2003 نحو 2.4 مليون نسمة، وهذا العدد يتطلب منتجات صناعية غذائية متنوعة، ويكون سكان الحضر 72% والريفيين 28% من جملة السكان[4]. ويمكن الاستدلال على أربعة تجمعات للسكان في عُمان هي سكان البدو، والريف، والحضر، والمدن. ويقتصر استهلاك السوق البدوي والريفي على عدد قليل من المصنوعات الغذائية الحديثة ويسد باقي حاجاته من المصنوعات الغذائية من منتجاته الحرفية.

وتزداد القوة الشرائية بالحضر عن الريف ، ويأتي الإنفاق على مجموعة الطعام والشراب في المرتبة الأولى، ويميل الفرد في الحضر إلى الإنفاق على الألبان ومنتجاتها ثم الفواكه، بينما يميل الفرد في الريف إلى الإنفاق على النشويات والزيوت النباتية. وبعض الصناعات الغذائية سوقها قومية كالحلوى والشيكولاته، وتعليب الخضر والفاكهة والأسماك، والمشروبات الغازية، والزيوت النباتية، وبعضها سوقها إقليمية كطحن الغلال والأعلاف والأخرى سوقها محلية كالمخبوزات، والثلج، ومنتجات الألبان . وتعد مسقط بالرغم من عدم القياس هي أكبر الأسواق في عُمان، ولذا تنجذب مصانع الصناعات الغذائية التي تتوطن بالسوق للاستقرار فيها.

---

(1) تباع الكهرباء للمصانع بسعر 24 بيسة / ك.و.س في فصل الصيف (من مايو إلى أغسطس) ، 12 بيسة في فصل الشتاء (سبتمبر إلى أبريل) . وزارة الكهرباء والمياه ، الكتاب الإحصائي السنوي العام لقطاع الكهرباء ، مسقط ، 2003 ، ص 37 .

(2) المرجع السابق ، ص 38 .

(3) وزارة التجارة والصناعة ، لمحة عن الصناعة في عُمان ، مرجع سابق ، ص14 .

(4) وزارة الاقتصاد الوطني ، التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت 2003 ، النشرة التفصيلية لنتائج التعداد العام، مسقط، 2004 ، ص 26.

وانتشار الصناعات الغذائية ضروري لارتباط موقعها بالأسواق، ويلاحظ تفاوت الصناعات الغذائية بين شديدة التركز ومتوسطة وكلية الانتشار (التوزيع الشبكي)، وهذا يجسد عملية النمو العمراني التي مرت بها عُمان ومدى احتياجاتها للصناعات الغذائية . ويتم تسويق منتجات الصناعات الغذائية في عُمان من خلال شبكة تسويقية تتكون من مراكز توزيع منتشرة على مستوى المناطق، وتم إنشاء المخازن المبردة، وذلك من أجل استيعاب كميات كبيرة ، وبهدف المحافظة على المواد الغذائية من التلف والتقلبات الجوية، كما تم تزويد تلك المخازن بأسطول مبرد لنقل المنتجات من مراكز التجمع إلى مراكز التوزيع. ويقاس حجم سوق الأعلاف بعدد الثروة الحيوانية ومزارع الدواجن المنتشرة في المنطقة، ولذا توطنت صناعة الأعلاف في ظفار، والباطنة، ومسقط لاستئثارهم بثلاثة أرباع أعداد الحيوانات والدواجن[1].

ويعد النقل عاملا مؤثرا في تحديد مواقع الصناعة لأهميته في نقل المواد الخام والمنتجات والقوى العاملة، وتتوطن الصناعات الغذائية بعُمان على الطرق المرصوفة، والتي بلغت أطوالها عام 2003 نحو 11805 كم بنسبة 35% من إجمالي أطوال شبكة الطرق بعُمان البالغة نحو 33730 كم[2].

وتستخدم وسائل النقل المزودة بالتجهيزات الخاصة بنقل كل سلعة مثل السوائل والسلع سريعة التلف، والسلع سهلة الكسر، والسلع التي يحتاج نقلها إلى تبريد . وتبرز أهمية تكاليف النقل للسلع المنتجة إلى أسواق تصريفها وكذلك تأثيرها على إجمالي التكلفة لهذه السلع. وقد اتضح من الدراسة

الميدانية أن جميع المصانع توزع نسبة من إنتاجها تتراوح ما بين 60 – 70% حسب نوعية المنتج داخل عُمان.

ويعد الدعم الحكومي الذي يناله قطاع التصنيع بشكل مباشر وغير مباشر من العوامل التي أسهمت في نمو الصناعات الغذائية ، فإلى جانب توفير دراسات الجدوى للمشروعات، والإسهام فيها، يتم توفير المعلومات المتاحة للمشروعات المختلفة ، وتقديم القروض للمشروعات الكبيرة من وزارة التجارة والصناعة ، ومنح القروض الميسرة للمشروعات الصغيرة من بنك التنمية العُماني ، وتخفيض أسعار استهلاك المياه والكهرباء ، والإعفاءات الضريبية في السنوات الأولى للمشروعات ، والسماح للمستثمرين الأجانب بامتلاك 49% من أسهم المشروعات، وإنشاء خمس مناطق صناعية مزودة بالمرافق والخدمات، بحيث تسهم في جذب وتنشيط الصناعة والتنمية في المنطقة المحيطة بها، وتساعد على استغلال الخامات المحلية المتاحة في الصناعة، وتحقيق التوازن الإقليمي. وقد أسهمت المناطق في توجيه مواقع الصناعات الغذائية ، فتركز 43% منها بهذه المناطق الصناعية.

إضافة إلى ما سبق فهناك عوامل أخرى حددت موقع هذا النوع من الصناعات واستمرارها، وتأتي المياه في مقدمتها خاصة وأنها تستخدم كمادة خام في المشروبات والمياه الصحية، وكذلك المساحات الواسعة من الأرض الفضاء لإقامة المنشآت والمخازن. وقد أظهرت الدراسة الميدانية أن 17% من مجموع العينة أفادوا بأن ندرة نوع معين من الصناعات، أو عدم وجوده حفزهم على اختيار هذه المنطقة لإقامة مصانعهم.

---

(1) وزارة الزراعة والثروة السمكية ، دائرة إحصاء الثروة الحيوانية ، مرجع سابق .

(2) وزارة النقل والإسكان ، الكتاب الإحصائي السنوي ، مسقط ، أبريل 2003 ، ص 19 .

2) قياس حجم الصناعات الغذائية :

يتباين حجم الصناعات الغذائية في عُمان من منطقة إلى أخرى، وذلك من حيث الكم الصناعي، الذي يهدف إلى إبراز حجم الصناعة وأهميتها في المنطقة الإدارية، حتى يمكن مقارنته بالكم الصناعي لمنطقة أخرى ، ومعرفة مناطق تركز أو تخلخل الصناعة ، فكلما زاد الكم الصناعي في منطقة ما كانت الصناعة أكثر تركزا، والعكس كذلك . ويستخدم في قياس الكم الصناعي أحد المعايير التالية : القيمة المضافة من الصناعة، والطاقة المستهلكة في الصناعة، وعدد عمال الصناعة، وجملة أجور عمال الصناعة في كل منطقة إدارية مع مقارنته بالرقم القياسي Index العام للدولة. ويفضل أن يكون الاعتماد على أكثر من معيار حتى تكون النتائج أكثر دقة من استخدام معيار واحد[1].

وفي قياس حجم الصناعة Size أو الكم الصناعي Magnitude في مناطق عُمان يكون الاعتماد على المعايير الثلاثة التالية : عدد عمال الصناعة، رأس المال المستثمر في الصناعة، وعدد المصانع بكل منطقة إدارية، ثم إيجاد الرقم القياسي العام كمعيار.

وحيث إنه تنتشر الصناعات الغذائية في ست مناطق إدارية ، وأن عدد عمال الصناعة في عام 2003 نحو 6902 عاملا ، فيكون الرقم القياسي لعدد العمال هو بقسمة عددهم على عدد المناطق الإدارية التي تنتشر بها الصناعات الغذائية ، ويكون الناتج 1150 عاملا ، وبنفس المثل في رأس المال المستثمر حيث ينتج أن الرقم القياسي هو 19 مليون ريال عُماني ، وفي عدد المصانع يكون الرقم القياسي

28 مصنعا . وبعد أن تم الحصول على الأرقام القياسية للمعايير الثلاثة على مستوى الدولة تطبق المعادلات الثلاث التالية على كل منطقة إدارية صناعية على حدة وهي :

$$\frac{\text{عدد عمال الصناعة في المنطقة الإدارية}}{\text{الرقم القياسي لعمال الصناعة في عُمان}} \times 100 \qquad (1)$$

$$\frac{\text{رأس المال المستثمر في الصناعة في المنطقة الإدارية}}{\text{الرقم القياسي لرأس المال المستثمر في الصناعة في عُمان}} \times 100 \qquad (2)$$

$$\frac{\text{عدد المصانع في المنطقة الإدارية}}{\text{الرقم القياسي لعدد المصانع في عُمان}} \times 100 \qquad (3)$$

ونضع نتائج هذه المعادلات الثلاث في جدول قرين كل منطقة إدارية ونجمع نتائجها ونقسمها على ثلاثة ليكون المتوسط، ثم نتبين في أي فئة يكون الكم الصناعي للمنطقة الإدارية كما يتضح في الجدول رقم 11 والشكل رقم (10) التاليين.

(1) أ- المرجع السابق ، ص20-22 .

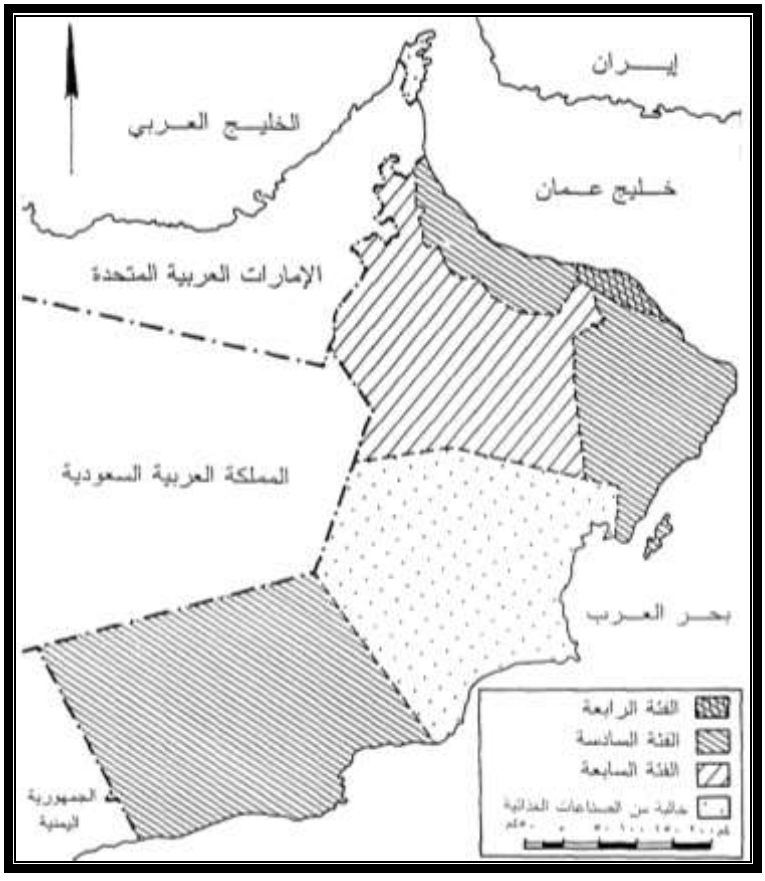
B- Thompson J. H.A new method of measuring manufacturing. AAAG. Vol xL v. 1955, pp. 418-420.

Thompson J.H., Some Theoretical Considerations for Manufacturing Geography, Economic Geography. October 1966, pp. 357-359 .

جدول (11) : حجم الصناعات الغذائية في المناطق الإدارية بعُمان عام 2003م.

م	المنطقة الإدارية	% من متوسط عمال الصناعة س	% من رأس المال المستثمر ص	% من متوسط عدد المصانع ع	حجم الصناعة	الفئة	
					س+ص+ع	على المستوى المحلي	على المستوى العالمي
1	مسقط	390.1	342.1	246.4	326.2	1	الرابعة
2	الباطنة	60	157.9	53.6	90.5	2	السادسة
3	الظاهرة	48	16.3	32.1	32.1	6	السابعة
4	الداخلية	30	12.6	71.4	38	5	السابعة
5	الشرقية	36.1	21.1	114.3	57.2	4	السادسة
6	ظفار	36	58.4	85.7	60	3	السادسة
المجموع الفعلي		600.1	608.4	603.5	–	–	–
المتوسط القياسي		1150	19	28	–	–	–

الجدول من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات : وزارة التجارة والصناعة ، لمحة عن الصناعة في عُمان، مرجع سابق.



شكل (10) : حجم الصناعات الغذائية في المناطق الإدارية بعُمان عام 2003م.

جدول (12) : فئات الصناعة على المستوى العالمي.

الفئات	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	السادسة	السابعة	الثامنة	التاسعة	العاشرة
الكم الصناعي	+1600	800- 1599	400- 799	200- 399	100- 199	99-50	49-25	12- 24	11-6	أقل من 6

المصدر: . Thompson J. H.A new method of measuring manufacturing. Op. Cit., pp. 418-420

ومنها يلاحظ :

- لم يتمثل بعُمان مناطق تقع في الفئة الأولى أو الثانية أو الثالثة من حيث الكم الصناعي على المستوى العالمي، بسبب حداثة الصناعة في عُمان من ناحية، ولعدم توافر عناصر الإنتاج والذي يتوافر في الدول المتقدمة من ناحية أخرى.
- يبلغ الكم الصناعي في أولى المناطق الإدارية بعُمان (مسقط) نحو 326.2، والرابعة على المستوى العالمي، تليها منطقة الباطنة (90.5) – الثانية على مستوى عُمان، والسادسة على المستوى العالمي، ثم ظفار (60) الثالثة على مستوى عُمان والسادسة على المستوى العالمي، ثم الشرقية

(57.2) الرابعة على مستوى عُمان والسادسة على المستوى العالمي، ثم يهبط الكم الصناعي بعد ذلك في باقي المناطق بشكل واضح.

- يرجع تفوق المناطق الثلاث الأولى في الكم الصناعي إلى عدة عوامل جغرافية منها : أنها تمثل سوقاً مستهلكة للمنتجات الصناعية الغذائية، حيث تضم هذه المناطق الثلاث 77.4% من مجموع سكان عُمان، بينما تمثل المنطقتان المتبقيتان 22.6% من جملة السكان، ويتميز السكان في هذه المناطق بارتفاع القدرة الشرائية لارتفاع دخولهم، كما أن المنطقة الأولى – وهي مسقط – تطل على خليج عُمان بميناء قابوس، الذي يسهل استيراد المواد الخام أو العمالة اللازمة، وكذلك تصريف المنتج الصناعي الذي يزيد عن حاجة الاستهلاك المحلي.

3) معامل صلة الجوار :

تم استخدام معامل صلة الجوار، وهو مقياس يفيد في وصف نمط التوزيع المكاني للظاهرة قيد الدراسة، وصيغته على النحو التالي[1]:

$$ر = 2 م \times \frac{\sqrt{ن}}{ح}$$

ر = معامل صلة الجوار .

م = معدل المسافة الفاصلة بين النقط (المسافة الحقيقية بين المصانع الغذائية) .

ن = عدد النقط (عدد المصانع الغذائية) .

ح = مساحة منطقة الدراسة .

ويتدرج المدلول الكمي لقيمة (ر) من صفر (نمط التوزيع المتجمع) إلى واحد صحيح (نمط التوزيع العشوائي) وإلى 2.15 (نمط التوزيع المتباعد) وفيما بين تلك القيم يوجد عدة أنماط متباينة .

Hammond, Robert and Patrick Mocullagh; Quantitative Techniques in Geography. 2nd ed., Oxford University Press, New York. 1978. P. 271.

وتتأثر علاقة صلة الجوار بثلاثة عوامل هي حجم المنطقة (مساحتها كم2)، وعدد المصانع بها (عدد النقاط)، وشكل المنطقة (منتظما أم غير منتظم). ولوحظ خلال تطبيق هذا المقياس على الصناعات الغذائية في عُمان أن نمط توزيعها يتصف بعدم الانتظام، فهي تتوزع داخل الإطار العمراني في مجموعتين الأولى في المناطق الصناعية الخمس ويوجد فيها 43%، والثانية تنتشر في المدن، ويوجد فيها 57% من إجمالي المصانع الغذائية. وهذا ما جعل النمط العام لتوزيع الصناعات الغذائية أميل إلى نمط التوزيع المتجمع بمعامل صلة الجوار وقدره (0.10)، وبالنظر إلى المناطق الجغرافية يلاحظ عدم وجود تباين في أنماط التوزيع المكاني للصناعات الغذائية ، فتتوزع المصانع بنمط متجمع ، حيث بلغ معامل صلة الجوار في محافظة مسقط (0.3)، وفي محافظة ظفار (0.1)، وفي بقية المناطق (0.01). ويعود السبب في ذلك إلى وجود المصانع في مواقع قريبة من بعضها في المناطق الصناعية.

وبالنظر إلى التوزيع المكاني الخاص بكل صناعة غذائية ، يلاحظ أن هناك تباينا واضحا في أنماط توزيعها ، وهذا ما يوضحه الجدول التالي :

جدول (13) : أنماط التوزيع المكاني للصناعات الغذائية في عُمان عام 2003.

النمط المكاني	الصناعات الغذائية	معامل صلة الجوار	عدد المصانع
النمط المتجمع	الألبان ومنتجاتها	0.11	23
	الخبز والبسكويت والحلوى	0.14	60
	تعليب وحفظ الفواكه والخضر	0.19	3
النمط المتقارب	المشروبات والماء الصحي	0.84	3
	تعليب وحفظ الأسماك	0.98	20
النمط المتباعد	علف الحيوان	2	7
	طحن الحبوب	2.14	16

المصدر: الجدول من إعداد الباحث.

تتميز بعض الصناعات الغذائية بنمط التوزيع المكاني المتجمع ، كما في صناعة الألبان ومنتجاتها ، والخبز والبسكويت والحلوى، وتعليب وحفظ الفواكه والخضر ، وبعضها الآخر يتميز بنمط التوزيع المكاني المتقارب كما في المشروبات والماء الصحي ، وتعليب وحفظ الأسماك، والأخيرة تتميز بنمط التوزيع المكاني المتباعد كما هو الحال في صناعة الأعلاف ، وطحن الحبوب.

4) مؤشر قوة الصناعة وأهميتها :

من الأفضل الاعتماد على مؤشر يضم كل المتغيرات مجتمعة التي تتوفر عنها بيانات في صورة معادلة. وستعتمد الدراسة في هذا الخصوص على مؤشر قوة الصناعة وأهميتها في المكان ويحسب كالآتي[1]:

ويوضح الجدول التالي والشكل رقم (11) نتيجة حساب مؤشر قوة الصناعات الغذائية ، ومنه يمكن تصنيف المناطق إلى عدة مجموعات على النحو الآتي :

جدول (14) : التوزيع الجغرافي لقوة الصناعات الغذائية في عُمان 2003م.

قوة الصناعات المناطق	قوة المصانع	قوة العمال	قوة رأس المال المستثمر	قوة القيمة المضافة	المجموع	متوسط القوة
مسقط	244.8	390	337.2	438	1410	352.2
الباطنة	53.4	60	155.4	82.8	351.6	87.9
الظاهرة	31.8	48	16.2	1.8	97.8	24.4
الداخلية	70.8	30	12.6	30.6	144	36

الشرقية	113.4	36	21	11.4	181.8	45.4
ظفار	85.8	36	57.6	35.4	214.8	53.7

المصدر: الجدول من إعداد الباحث .

أ- مناطق الأهمية الأولى +350، وتضم محافظة مسقط فهي أكبر مركز للصناعات الغذائية، وهي سوق ضخم لاستهلاك منتجاتها. وتتميز هذه المجموعة في العاصمة بتنوعها الشديد حيث تضم كل الصناعات الغذائية.

ب- مناطق الأهمية الثانية 80-350، وتشمل هذه الفئة منطقة الباطنة.

ج- مناطق الأهمية الثالثة 50 – 80، وتضم محافظة ظفار.

د- مناطق الأهمية الرابعة أقل من 50، وتشتمل هذه المجموعة على ثلاث مناطق هي: الشرقية (45.4)، والداخلية (36)، والظاهرة (24.4).

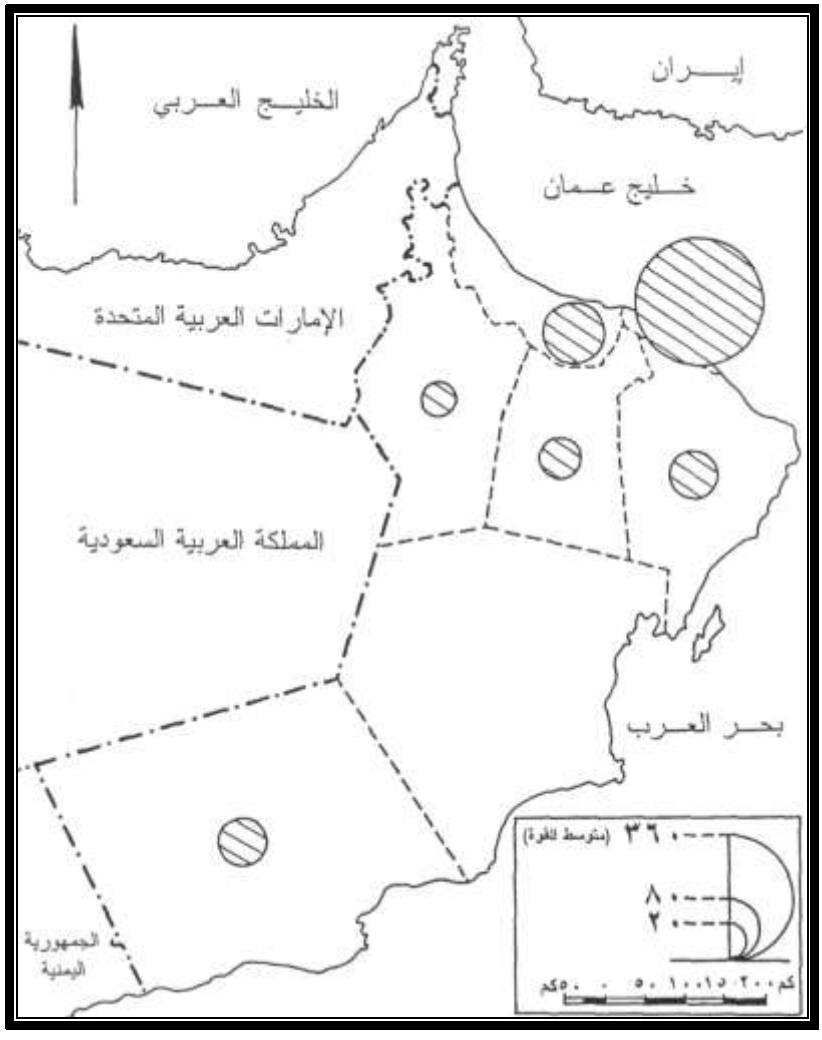
---

(1) 1- أهمية متغير العمالة = $\frac{\text{عدد عمال الصناعات الغذائية في المنطقة}}{\text{جملة عمال الصناعات الغذائية في عُمان}} \times 100$

2- ضرب النسبة المئوية ×6 . والرقم 6 هو محدد القوة ، وهو عدد محافظات ومناطق عُمان التي تنتشر فيها هذه المجموعة من الصناعات .

3- لابد أن يكون مجموع معامل القوة مساويا لحاصل ضرب 6×100 = 600.

4- جمع قوة كل المتغيرات على بعضها ، ثم قسمة حاصل الجمع على عدد المتغيرات المستخدمة في القياس للخروج بمتوسط ما يسمى قوة الصناعة في المكان. محمد محمود إبراهيم الديب، الصناعات الغذائية في مصر، مرجع سابق ، ص ص 240-247.



شكل (11) : التوزيع الجغرافي لقوة الصناعات الغذائية بعُمان عام 2003م.

5) متوسط نصيب المنشأة الواحدة من العمالة ورأس المال والقيمة المضافة :

تفيد دراسة متوسط نصيب المنشأة من مقومات الإنتاج المختلفة ، ومنها حجم القوى العاملة وقيمة رأس المال، في تفسير تباين خصائص القطاعات الصناعية المختلفة، وفي تفسير اختلاف خصائص المنشآت داخل القطاع الصناعي الواحد ، كما يمكن اتخاذه مؤشرا لمستويات الإنتاج[1]. وهذا ما يوضحه الجدول التالي :

(1) محمد إبراهيم رمضان ، التباين الجغرافي للهيكل النوعي والحجمي للصناعات التحويلية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، 1995 ، ص40 .

جدول (15) : متوسط نصيب المنشأة الواحدة من عدد العاملين ورأس المال المستثمروالقيمة المضافة للصناعات الغذائية بعُمان حسب نوع الصناعة عام 2003.

البيان	الألبان	حفظ الفواكه والخضر	تعليب وحفظ الأسماك	الزيوت النباتية	طحن الحبوب	الخبز والحلوى	علف الحيوان	المشروبات والماء الصحي	المتوسط العام للصناعة
متوسط العاملين	118.1	21.2	40.9	293	1007.5	30.7	37.2	49.3	40.8
متوسط رأس المال	1.3	0.26	0.5	2.3	9.2	1.9	4.7	0.5	.684
متوسط القيمة المضافة	2375	661.5	370	1900	13200	118.2	1525	806.7	317.8

المصدر: الجدول من حساب الباحث اعتمادا على الأرقام المذكورة في الجداول 5،7،8 .

يتضح من الجدول الآتي :

تباين متوسط نصيب المنشأة الصناعية من عدد العاملين ، وقيمة رأس المال المستثمر ، والقيمة المضافة ، بسبب اختلاف متطلبات وخصائص هيكل الصناعات الغذائية ، وإسهام الحكومة في إقامة بعض الصناعات ، ومقدار إسهام الأفراد في البناء الصناعي للدولة .

بلغ المتوسط العام لنصيب المنشأة الواحدة من عدد العاملين، على مستوى قطاعات الصناعات الغذائية عام 2003، نحو 40.8 عاملا/منشأة، ويتجاوز المتوسط العام من حيث عدد العاملين كل من: صناعات طحن الحبوب، والزيوت النباتية، والألبان، والمشروبات والماء الصحي، وتعليب وحفظ الأسماك ، بينما يقل في بقية الصناعات . وبلغ المتوسط العام لنصيب المنشأة الواحدة من قيمة رأس المال نحو 0.684 مليون ريال عُماني[1]، ويتجاوز المتوسط العام صناعات طحن الحبوب، وعلف الحيوان ، والزيوت النباتية ، والخبز والحلوى ، بينما ينخفض في بقية الصناعات .

ووصل المتوسط العام لنصيب المنشأة الواحدة من القيمة المضافة على مستوى قطاعات الصناعات الغذائية عام 2003 نحو 317.8 ريال عُماني ، ويتجاوز المتوسط العام كل الصناعات باستثناء صناعة الخبز والحلوى والبسكويت.

---

(1) أتت صناعة التكرير في مقدمة الصناعات التحويلية في متوسط حجم الاستثمار للمنشأة الواحدة ، والتي بلغت قرابة 63.3 مليون ريال عُماني ، تلتها صناعة المعادن الأساسية بمتوسط قدره 8.3 مليون ريال عُماني، ثم المعدات الطبية بمتوسط قدره 4.5 مليون ريال عُماني ، ثم يقل المتوسط عن ذلك في الصناعات الأخرى. وزارة التجارة والصناعة ، كتاب الإحصاء الصناعي السنوي ، مرجع سابق ، ص 40 .

6) التركز الموقعي :

يمكن باستخدام طريقة دليل التركز الموقعي[1] (ملحق 1، 2) قياس درجة أو مقدار تركز العمالة والمنشآت في عُمان ، حيث يترجم مؤشر التركز الموقعي الاختلال التوزيعي سواء من حيث العمالة أو من حيث المنشآت ، فقد بلغ مؤشر العمالة 29.2 وذلك بتركز نصف العمالة في منطقة تضم 70.1% من السكان ، ممثلة في مناطق الباطنة والظاهرة والداخلية والشرقية وظفار. كما بلغ مؤشر المنشآت 59.3 حيث تركز نصفها في منطقة تضم 40.7% من السكان ممثلة في محافظة مسقط ومنطقة الباطنة .

التركيب الحجمي للصناعات الغذائية :

تعود أهمية التركيب الحجمي للمصانع إلى كونه يوضح الأحوال الاقتصادية والاجتماعية والتقنية التي تعمل في ظلها هذه المنشآت ، ويبين مدى الكفاءة في استخدام عوامل الإنتاج ، وأوجه القصور المختلفة بها، وعلاقة ذلك باستغلال الطاقة الإنتاجية المتاحة وأثره على الإنتاج وتكلفته والأسعار والاحتكار، والاندماج والتكامل والارتباط ، والتجمع المتنوع Conglomerate Diversification[2]. ويتأثر حجم المصنع في أدائه بمجموعة من العوامل من أهمها : السوق ، والأحوال التقنية والمعدات المتوفرة له ، والمواد الخام ، ورأس المال[3].

---

(1) محمد خميس الزوكة ، بعض أساليب القياس الكمية المستخدمة في الجغرافيا الاقتصادية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، 1982 ، ص 110 .

(2) **الاحتكار**: تحكم عدد قليل من المصانع في الإنتاج الإجمالي للصناعات الغذائية والمشروبات .

الدمج: يعني ضم مصنعين أو أكثر في مصنع واحد ، فهذا يؤدي إلى تركيز السوق للشركات الباقية.

التكامل: قيام المصنع بإنجاز مراحل متتابعة في تصنيع السلعة وتوزيعها ، أي الدخول في مراحل تصنيعية أخرى للسلعة ، بهدف خفض تكلفة الإنتاج ، وتحسين اقتصادياته ، وتحقيق وفورات داخلية للمصنع تعظيما لأرباحه .

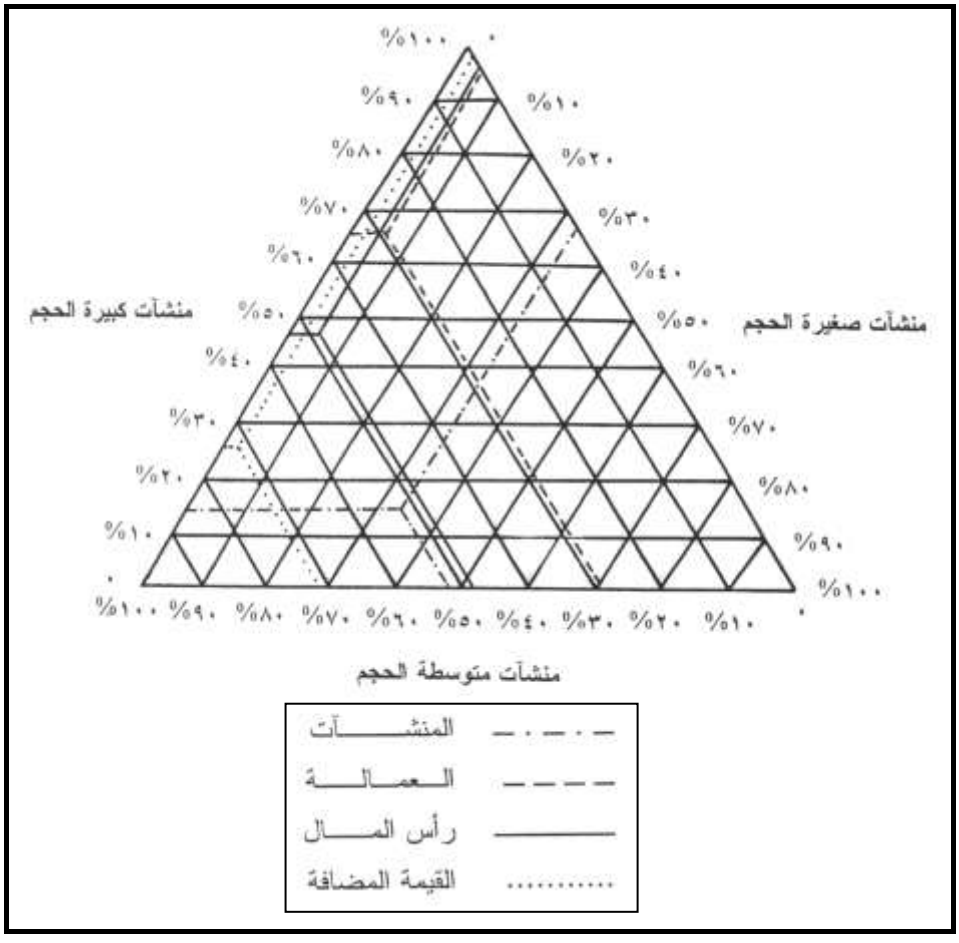
الارتباط: يقصد به ارتباط الصناعات الغذائية والمشروبات بالزراعة والتجارة جملة وتجزئة .

التجمع المتنوع: يعني قيام المصنع بنشاطات صناعية مختلفة ، وإنتاج مصنوعات متباينة ، وترجع أسباب التجمع المتنوع إلى رغبة المصنع في استغلال أصوله بطريقة أكثر فاعلية ، والاستفادة من العمالة والكفاءات الإدارية ، والتقليل من درجة المخاطرة التي يتعرض لها ويؤدي هذا إلى كبر حجمه . انظر : محمد محمود إبراهيم الديب ، الصناعات الغذائية في مصر ، مرجع سابق ، ص 340 .

(3) يمكن تصنيف المصانع حسب حجمها بالاعتماد على عدد عمالها ، أو القيم النقدية لرأسمالها ، أو قيمة إنتاجها، أو قيمتها المضافة ، ويعيب الاعتماد على القيم النقدية في هذا الخصوص بعض النقائص مثل تغير أسعار الصرف الأمر الذي يصعب المقارنات ، بالإضافة إلى تعذر الحصول على بيانات دقيقة عن رأس المال العامل أو المستثمر في المصانع بسبب السرية ، ولذلك تعتمد معظم التصنيفات على عدد العمال لسهولة الحصول على بيانات عنها بالرغم من أن هذا المعيار لا يوضح شيئا عن الآلات والمعدات المستخدمة وقدرتها الحصانية ، ودرجة الآلية في المصانع، المرجع السابق ، ص 41 .

وتختلف المعايير المستخدمة لتحديد أحجام المنشآت الصناعية من دولة لأخرى تبعا للمستوى الاقتصادي والاجتماعي والتقني بكل قطر. وستعتمد دراسة التركيب الحجمي للصناعات الغذائية في عُمان على تصنيف مركز الإحصاء الصناعي بوزارة التجارة والصناعة ، والذي عرف الصناعات

الصغيرة بأنها المنشآت التي تستخدم أقل من عشرة عمال، ومن 10– 99 عاملا متوسطة الحجم، و100 عامل فأكثر كبيرة . ويمكن مقارنة بعض فئات أحجام مصانع الصناعات الغذائية بين عامي 1980 – 2003، أي بعد ثلاثة وعشرين عاما للوقوف على التغيرات التي طرأت على التركيب الحجمي لمصانعها، وهذا ما يوضحه الجدول السابق رقم (16)، والشكل رقم (12) :



شكل (12) : مكونات الهيكل الحجمى لمنشآت الصناعات الغذائية فى عُمان عام 2003م.

من الجدول السابق يتضح الآتي :

- تشهد معدلات النمو تفاوتا بين فئات منشآت الصناعات الغذائية .

- كانت فئة المصانع الصغيرة عام 1980 تضم 11 منشأة تشكل 64.7% ، واستوعبت 39 عاملا بنسبة 5.7% من جملة هذا القطاع ، 32.9% من رأس المال ، 15% من القيمة المضافة . بينما بعد ثلاثة وعشرين عام أي في 2003 صار عدد مصانعها 54 منشأة بنسبة 31.9% ، وتستوعب 228 عاملا أي 3.3% من إجمالي هذه المجموعة من الصناعات ، 3% من رأس المال ، 1% من القيمة المضافة. ويتضح من ذلك أن نسبة هذه الفئة من المصانع قد انخفضت عام 2003 عما كانت عليه عام 1980. وبلغت نسبة العمالة بها أدنى معدلاتها نظرا إلى أن معظمها صناعات بسيطة ، لا تساهم بنسبة كبيرة في استيعاب القوة العاملة ، الأمر الذي يؤكد انتقال بعض المنشآت من فئة صغيرة إلى فئة أكبر حجما، ونظرا إلى التوسعات التي حققتها ، صعدت بعض المنشآت من الفئة الصغيرة نحو فئة الصناعات المتوسطة ، ومن ثم أسهمت هذه العوامل في انخفاض نسبة عدد المنشآت الصغيرة .
- حققت فئة المصانع المتوسطة نسب زيادة ففي عام 1980 كانت تضم 4 منشآت تشكل 23.5%، واستوعبت 238 عاملا بنسبة 35 % من جملة هذا القطاع ، و41.1% من رأس المال، و 49.4% من القيمة المضافة. وارتفع عدد منشآتها عام 2003 إلى نحو 89 منشأة بنسبة 52.7% ، وتستوعب 2064 عاملا أي 29.9% من إجمالي هذه المجموعة من الصناعات، 49.4% من رأس المال، وحققت26.9% من القيمة المضافة .
- رغم ارتفاع عدد المنشآت الصغيرة والمتوسطة 84.6% عام 2003، إلا أن تأثيرها متواضعا على الأداء الاقتصادي للصناعات الغذائية فهي تساهم بنحو 27.9% من إجمالي القيمة المضافة.
- وكان لفئة المصانع الكبيرة بهذا القطاع عام 1980 مصنعان استوعبا 403 عاملا أي 11.8% من المنشآت، و59.3% من العمالة ، و 26% من رأس المال ، 35.1% من القيمة المضافة. بينما في 2003 أصبح لها 26 مصنعا أي 15.4% ، واستوعبت 4615 عاملا بنسبة 66.8% من العمالة ، وتضم 72.1% لكل من رأس المال و القيمة المضافة . ويعود ذلك إلى أن بعض مصانع الصناعات الغذائية قامت بتنويع إنتاجها من السلع المختلفة ، وعلى سبيل المثال يقوم كل من مصنع الألبان والبيبسي بمسقط ، بتصنيع العصائر والمياه الصحية ، ويؤدي التجمع المتنوع الذي ينتجه المصنع إلى كبر حجمه .
- توزعت المصانع الكبيرة الحجم فئة + 100 عامل التي كانت موجودة عام 1980 بين 4 هياكل هي صناعات: الألبان ومنتجاتها، وطحن الحبوب، وتعليب الفواكه والخضر وحفظها، وتعليب الأسماك وحفظها، وتركزت في محافظة مسقط . وفي عام 2003 أصبحت 8 هياكل، فقد أضيف إليها صناعات: الزيوت النباتية ، وعلف الحيوان ، والمشروبات ، والحلوى والبسكويت، وازداد حجمها، كما نشأت خلال تلك المدة مصانع جديدة إضافية كبيرة الحجم .

وبلغت كثافة رأس المال المستثمر في الصناعات الغذائية بعُمان عام 2003 نحو 16749 ريال عُماني/عامل[1]، بنسبة زيادة قدرها 840% عن عام 1980، وتتفاوت الكثافة بين فئة المنشآت كالتالي:

---

(1) تم استخراج الكثافة بقسمة رأس المال المستثمر في منشآت الصناعات الغذائية على عدد العاملين بها.

* **فئة الكثافة المرتفعة:** وتبلغ الكثافة فيها 27665 ريال عُماني/عامل، وتتمثل في المنشآت متوسطة الحجم.
* **فئة الكثافة المتوسطة:** وتبلغ كثافتها 15351 ريال عُماني/عامل، وتظهر في المنشآت صغيرة الحجم.
* **فئة الكثافة المنخفضة:** وتبلغ كثافتها 11931 ريال عُماني/عامل، وتتمثل في المنشآت كبيرة الحجم.

تصنيف منشآت الصناعات الغذائية حسب نوع الشركة :

تنوعت أشكال منشآت الصناعات الغذائية فمنها شركات فردية ، وذات مسئولية محدودة ، وتضامنية، ومساهمة، وتوصية، ولم تضم فروعا لشركات أجنبية. وهذا ما يوضحه الجدول التالي والشكل رقم (13):

جدول (17) : الصناعات الغذائية حسب نوع الشركة 2003 – القيمة ريال عُماني.

نوع الشركة	المصانع		العمال		قيمة مضافة	
	عدد	%	عدد	%	قيمة	%
فردية[1]	84	49.7	2864	41.5	26315.4	49
ذات مسئولية محدودة[2]	33	19.5	1734	25.1	11439.2	21.3
تضامنية[3]	23	13.6	897	13	7518.7	14
مساهمة[4]	21	12.5	786	11.4	5209.4	9.7
توصية[5]	8	4.7	621	9	3222.3	6
الجملة	169	100	6902	100	53705	100

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتمادا علي بيانات: وزارة التجارة والصناعة، مرجع سابق .

---

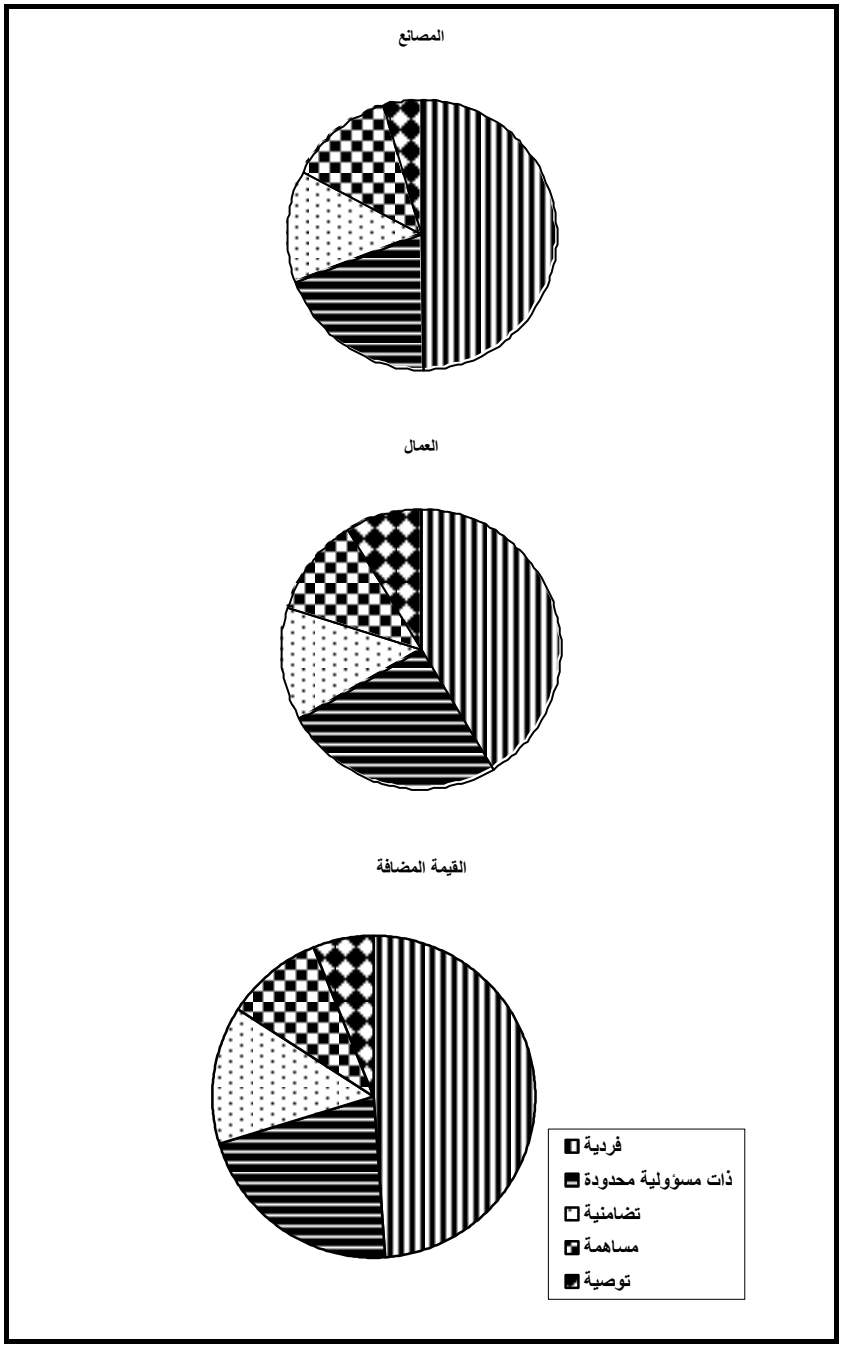
(1) الشركة الفردية Sole Proprietorship، : المؤسسة المملوكة من قبل شخص واحد فقط ، وله الحق المطلق في إدارتها بنفسه .

(2) الشركة ذات المسئولية المحدودة Limited Liability : شركة تكون مسئولية المساهم عن ديونها محدودة بمبلغ الرأسمال الذي دفعه فقط .

(3) الشركة التضامنية General Partnership : شركة يشترك كل أعضائها بالتساوي في تحمل مسؤولياتها وديونها ، وفي تقاسم أرباحها سواء كانت حصصهم في رأسمال الشركة متساوية أم لا .

(4) الشركة المساهمة Joint Stock : مؤسسة مؤلفة من أفراد الملكية فيها تكون ممثلة بأسهم في الرأسمال ويمكن نقلها أو تحويلها إلى الغير . ووجودها القانوني لا يتأثر بوفاة أي من أعضائها وتكون إدارتها على أيدي مديرين ينتخبهم المساهمون الأعضاء ، وكل مساهم فيها مسئول شخصيا عن جميع ديونها .

(5) شركة التوصية Limited Partnership: شركة تضم شركاء عامين (متضامنين) أو خاصين، فالشركاء العامون فيها يديرون أعمال الشركة فعلا ويتحملون كامل المسئولية فيها، بينما لا يشترك الشركاء الخاصون في إدارتها، ولكنهم يوظفون أموالا فيها وتكون حصة أرباح الشريك الخاصة محددة بنسبة مئوية تحسب على أساس مبلغ المال الذي يوظفه في الشركة. انظر: وزارة التجارة والصناعة، كتاب الإحصاء الصناعي السنوي، مرجع سابق، ص 43.



شكل (13) : الصناعات الغذائية حسب نوع الشركة بعُمان عام 2003م.

تغلب على الصناعات الغذائية الشركات الفردية Sole Proprietorship، التي يملكها فرد واحد ممولها، ومديرها، والمتحمل لخسائرها، والمستفيد بأرباحها، وكونت 49.7% من المصانع ، 41.5% من العمالة، 49% من القيمة المضافة. وهذا النوع يمكن أن يكون وسيلة عالية الكفاءة للإنتاج أو التشغيل إذا كان أعضاء الأسرة مالكي المصنع القائمين بالوظائف الرئيسية متفهمين لعملهم ومتعاونين. أما الشركات ذات المسئولية المحدودة Limited Liability فكان لها 19.5%، 25.1%، 21.3% من المصانع والعمالة والقيمة المضافة على الترتيب. وتأتي الشركات التضامنية General Partnership التي بين اثنين أو أكثر في المقام الثالث بنسبة 13.6% من المنشآت ، 25.1% من العمالة ، 21.3% من القيمة المضافة. ويعيب شركة التضامن أنها لا تحصل على إدارة سريعة ومتحدة نتيجة لتعدد الشركاء . وتستوعب الأنواع الثلاثة من المشاريع: الفردية، وذات المسئولية المحدودة، والتضامنية 82.8% من المصانع، 79.6% من العمالة، 84.3% من القيمة المضافة للصناعات الغذائية. أما شركات المساهمة Joint Stock، والتوصية Limited Partnership فلها النسب الصغيرة الباقية من المصانع والعمالة والقيمة المضافة.

أنماط التركيب الحجمي للصناعات الغذائية :

يمكن التعرف على ثلاثة أنماط للتركيب الحجمي للصناعات الغذائية هي :

1- نمط يقتصر على فئة الحجم الكبيرة ، ويتمثل في صناعة الألبان ومنتجاتها ، والزيوت النباتية ، وطحن الحبوب.

2- نمط يضم كل فئات الحجم مع سيطرة الكبيرة : ويضم هذا النمط ثلاثة هياكل هي صناعات المشروبات والماء الصحي، والأعلاف، والحلوى والشيكولاته والبسكويت . وتشكل المصانع الصغيرة ثلاثة أرباع، وتستوعب 5% من العمالة ، وتساهم بنسبة 1% من قيمة الإنتاج . بينما المصانع الكبيرة تشكل الخمس ، وتستوعب 90.3% من العمالة ، وتساهم بنسبة 92% من القيمة المضافة ، ونصيب المصانع المتوسطة نسبة صغيرة من هذه المتغيرات .

3- نمط يضم كل فئات الحجم مع سيطرة الصغيرة والمتوسطة : يضم هذا النمط ثلاثة هياكل هي : حفظ الخضر والفاكهة ، وحفظ الأسماك ، والصناعات الغذائية الأخرى (الثلج – الخل– التوابل). إذ تسيطر عليها فئة الحجم المتوسطة ، وتتمثل جميع فئات الحجوم في حفظ الخضر والفاكهة ، وحفظ الأسماك، مع سيادة الصغيرة والمتوسطة .

إنتاج المصنوعات الغذائية :

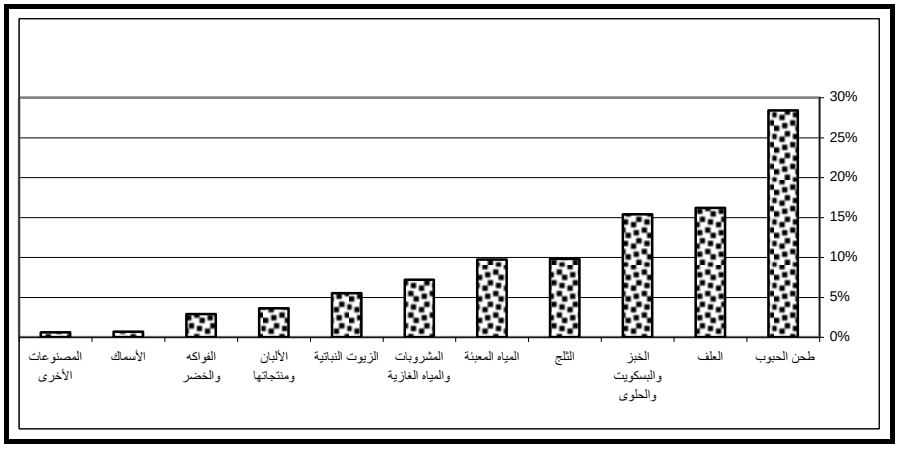
بلغ حجم إنتاج المصنوعات الغذائية عام 2003 نحو 1.2 مليون طن ، وكان ترتيب إنتاج الصناعات على النحو التالي شكل (14) : صناعة طحن الحبوب 28.4%، والعلف 16.2%، والخبز والبسكويت والحلوى 15.4%، والثلج 9.8%، والمياه المعبئة 9.7%، والمشروبات والمياه الغازية 7.2%، والزيوت النباتية 5.5%، والألبان ومنتجاتها 3.6%، والفواكه والخضر 2.9%، والأسماك 0.7%، والمصنوعات الأخرى 0.6% من إجمالي إنتاج المصنوعات الغذائية بعُمان.

ووصلت قيمة إنتاج المصنوعات الغذائية عام 2003 نحو 162 مليون ريال عُماني، يشكل 18.7% من إجمالي قيمة الإنتاج الصناعي بعُمان. تشارك مسقط بنحو ثلاثة أرباع القيمة، وظفار 10.8%، والباطنة 10.2%، وتنصرف النسبة المتبقية للمناطق الأخرى. وتشكل قيمة إنتاج الألبان ومنتجاتها 24.1%، والمطاحن 21.8%، والمشروبات والماء الصحي 18.6%، والمصنوعات الغذائية الأخرى 35.5% من إجمالي قيمة الإنتاج، ويتفاوت الإنتاج من الأنواع المختلفة للمصنوعات الغذائية، وهذا ما يوضحه الجدول التالي :

جدول (18) : إنتاج المصنوعات الغذائية في عُمان عام 2003.

المصنوعات	الإنتاج بالطن	المصنوعات	الإنتاج بالطن
الألبان ومنتجاتها .		الأرز المطحون	11
اللبن السائل /لتر	42613915	**الخبز والحلوى**	
اللبن القشدة في حالة صلبة	23528	الخبز	15868
اللبن والكريمة المركزة	3313	البسكويت والحلوى	163790
الروب	6824	الشيكولاته	1687
الزبدة	8	الخميرة	15
الآيس كريم	1545	**علف الحيوان**	
تعليب الفواكه والخضر وحفظها .		علف الحيوان	190647
الخضروات المجمدة	3020	**المشروبات والماء الصحي**	
الخضروات المحفوظة	4380	المياه الغازية /لتر	84991574
حفظ التمور وتعليبها	20876	المياه المعبئة / لتر	113952239
الفواكه المجمدة	1		
معجون الطماطم	7378	عصير الفواكه والخضروات /لتر	1052239
المربات	12	**صناعات أخرى**	
الجوز	5	تعليب وحفظ اللحوم	2054
تعليب الأسماك وحفظها .		الثلج	115298
الأسماك والشرائح السمكية	2832	التوابل	1659
الأسماك المجففة	2573	الخل / لتر	282000
الأسماك المعدة بطريقة أخرى	3537	تعبئة الشاي	472
الزيوت النباتية		تعبئة القهوة	362
الزيوت النباتية والدهون	65000	المستحضرات المتجانسة من اللحوم	138
طحن الحبوب		صفار البيض وبياضه	24
القمح	333731		

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات وزارة التجارة والصناعة، المديرية العامة للصناعة ، مركز الإحصاء الصناعي، إحصاءات وبيانات غير منشورة، مسقط، 2004.



شكل (14) : إنتاج المصنوعات الغذائية في عمان عام 2003.

يتزايد إنتاج عُمان من الألبان ومنتجاتها، فقد بلغ نحو 43 مليون لتر، يشكل اللبن السائل نحو 99% ، بينما يمثل إنتاج اللبن القشدة ، و اللبن والكريمة المركزة، والروب، والآيس كريم، والزبدة 1% . ويتوزع الإنتاج بنسبة 83.8% في مسقط، 9.4% في الباطنة، 6.8% في ظفار. وترجع أسباب زيادة الإنتاج إلى التوسع في المبيعات ، وزيادة عدد الماكينات بمعدل نمو سنوي 36.5%، بالإضافة إلى افتتاح أسواق خارجية. ويتم استيراد الجبن من فرنسا لصالح المصانع، بسبب تكاليف تصنيعها العالية محليا .

ووصل إنتاج تعليب الفواكه والخضر وحفظها إلى 34796 طنا ، بمتوسط زيادة سنوي قدره 8.6%، تشكل التمور 60%، ومعجون الطماطم 23%، ويرجع ذلك إلى توفر المادة الخام – محصول الطماطم – حيث تنتج عُمان 25257 طنا بنسبة 22% من جملة إنتاج الخضر[1]. يليه الخضر المحفوظة والمجمدة 17%.

وتناقص إنتاج تعليب وحفظ الأسماك إلى 8942 طنا، بمتوسط 8.6%، تمثل الأسماك والشرائح السمكية 31.7%، والأسماك المجففة 28.8%، وتنصرف النسبة المتبقية للأنواع الأخرى.

وحققت صناعة الزيوت النباتية ارتفاعا بنسبة 14.5% سنويا، وبلغ إنتاجها نحو 65 ألف طن، ويشكل إنتاج الزيوت النباتية 67% ، والسمن النباتي 18%، والزبد النباتي (المرجرين) 15%[2].

ويطرد إنتاج عُمان من طحن الحبوب بنسبة زيادة سنوية 10.4% ، ووصل إلى 334 ألف طن، تشارك مسقط بثلثي الإنتاج وظفار بالثلث الآخر .

وقفز إنتاج الخبز والبسكويت والحلوى إلى 181 ألف طن ، بمتوسط زيادة سنوي قدره 134.4% ، ويمثل إنتاج الخبز 96.8% ، والبسكويت 2.7% ، بنسبة 67% لمصنع الرسيل ، 33% لمصنع صحار، والحلوى 0.5% ، بنسبة 61% لمصنع الرسيل ، 39% لمصنع بركاء .

ويلاحظ أن إنتاج العلف زاد بمتوسط 9.4% سنويا ، حتى وصل إلى 191 ألف طن ، يشكل إنتاج علف الحيوانات (علف : أبقار صغيرة – أبقار الحليب – علف الجمال الحلابة) نحو 60% من إجمالي إنتاج الأعلاف ، ويمثل علف الدواجن40%. ويتوزع إنتاج العلف بنسبة الثلثين في مسقط بمتوسط إنتاج 720 طنا في اليوم ، والربع في ظفار ، وتنصرف النسبة القليلة للباطنة.

ووصل إنتاج المشروبات والماء الصحي نحو 200 مليون لتر، يشكل إنتاج المياه المعبئة 57%، بمتوسط زيادة 25.6% سنويا ، ويمثل إنتاج المياه الغازية 42.5%، بمتوسط زيادة 88.5 % سنويا، بينما العصائر 0.5% ، وانخفض إنتاجها بنسبة 3.8% سنويا. ويتوزع إنتاج المشروبات بنسبة 83.1% لمسقط، 12% للداخلية، 3% لظفار، 1.5% للشرقية، 0.2% لكل من الظاهرة والباطنة.

وتنتشر ثمانية فروع ثانوية من الصناعات الغذائية يتفاوت إنتاجها ومنها : الثلج (115ألف طن). وتعليب وحفظ اللحوم (2054 طنا)، والتوابل (1659 طنا)، وتعبئة الشاي (472طنا)، وتعبئة القهوة (362 طنا)، والخل (282 ألف لتر)، والمستحضرات المتجانسة من اللحوم (138طنا)، وصفار البيض وبياضه –مسحوق البيض– (24 طنا)، فنظرا لانتشار مزارع الدواجن، تقوم صناعة البيض الجاف الذي يعمل على إطالة عمر البيض، مما يرفع الفائدة الاقتصادية منه، حيث تستخدمه مصانع الفطائر والكيك والبسكويت والحلوى.

---

(1) وزارة الزراعة والثروة السمكية، دائرة الإحصاء الزراعي، إحصاءات وبيانات غير منشورة، مسقط، 2003.

(2) المرجرين : دهن مُصنّع .

ومن حيث إنتاجية العامل يلاحظ من تحليل نتائج الاستبيان تحسن ملموس في هذا الجانب ، فقد ارتفعت هذه الإنتاجية من حوالي 24.5 ألف ريال عُماني للعامل الواحد عام 2000 إلى قرابة 31.6 ألف ريال عُماني عام 2003 ، أي بزيادة مقدارها نحو 29% خلال هذه الفترة ، وبمعدل نمو سنوي مركب بلغ 9.7 % . وقد تفاوتت هذه الإنتاجية حسب فئات المنشآت ، فقد بلغت 7.8 ألف ريال عُماني في الصناعات الصغيرة (1–9 عمال) ، مقابل 17.9 ألف ريال عُماني في الصناعات المتوسطة (10 – 99 عامل)، ونحو 41.5 ألف ريال عُماني في الصناعات الكبيرة (100 عامل فأكثر). وتعود هذه الفروق إلى تفاوت درجة الآلية والميكنة في كل منها ، فهي محدودة في الصناعات الصغيرة إذ تعتمد على اليد العاملة بشكل أساسي ، بينما تعتمد على الآلة في باقي الفئات . ومن الملاحظ وجود نمو طفيف في معدل نمو إنتاجية العامل في الصناعات الصغيرة ، حيث ازداد من 7.1 ألف ريال عُماني للعامل الواحد عام 2000 إلى 7.8 ألف ريال عُماني عام 2003 ، وبنسبة 10% خلال هذه الفترة تقريبا ، بينما تراجعت قليلا إنتاجية العامل في الصناعات المتوسطة ، وذلك من حوالي 18.5 ألف ريال عُماني إلى 17.9 ألف ريال عُماني للفترة نفسها. وعلى العكس من ذلك فقد حققت إنتاجية العامل زيادة واضحة في الصناعات الكبيرة ، إذ ارتفعت من قرابة 30 ألف ريال عُماني عام 2000 إلى 41.5 ألف ريال عُماني عام 2003 أي بزيادة قدرها 39%.

وعُمان دولة مستوردة للمواد الغذائية ، وتتنامى كميات وارداتها باطراد ، وتتضاعف أسعارها سنة بعد أخرى ، لزيادة عدد السكان والدخل مع عجز الإنتاج الداخلي عن تغطية حاجاتهم . ولا يكفي الإنتاج الداخلي حاجة السكان من أي مادة غذائية باستثناء الأسماك وبعض الخضر والفاكهة . وهذا ما يوضحه الجدول التالي :

جدول (19) : تطور كمية وقيمة الواردات من السلع الصناعية الغذائية إلى عُمان خلال الفترة من 1975 – 2003.

السنوات / البيان	1975		1985		1995		2000		2003	
	طن	%	طن	%	طن	%	طن	%	طن	%
كمية السلع	5360	25.2	7960	29.7	10171	31.4	13934	32.3	15255	37.6
قيمة السلع مليون ريال	97	25.9	130	24.2	191	29.5	229.9	35.6	248.5	36.9

المصدر : الجدول من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات :

1– وزارة التنمية ، الكتاب السنوي للإحصاء ، دائرة الإحصاءات الوطنية ، الإصدار الخامس ، مسقط ، 1976 .

2– مجلس التنمية ، الكتاب الإحصائي السنوي ، الأمانة الفنية ، المديرية العامة للإحصاءات الوطنية ، مسقط ، إصدارات مختلفة .

3– وزارة الاقتصاد الوطني ، الكتاب الإحصائي السنوي ، مركز المعلومات والنشر ، مسقط ، إصدارات مختلفة .

وتأخذ واردات المواد الغذائية ثلاثة أشكال : فهي إما أن تكون خامات ، أو نصف مصنعة ، أو كاملة التصنيع للاستهلاك مباشرة . فعُمان تستورد القمح ودقيقه ، وزيوت الطعام الخام والمكررة.

ويعبر عن نقص الإنتاج عن حاجة الاستهلاك بالفجوة الغذائية ، وهذا هو الأسلوب المتبع في الدول المتقدمة التي تملك القدرة على تغطية العجز في الإنتاج عن الطلب الموضوعي غير المكبوت للسكان، أي ما يطلق عليه اسم الفجوة الظاهرية. أما في البلاد النامية كعُمان حيث تتبع أساليب مختلفة لكبت الطلب لذا لا يعبر الفرق بين الإنتاج والاستهلاك عن الفجوة الغذائية . وعلى هذا فمفهوم الفجوة الغذائية في البلدان النامية يجب أن يتحدد على أساس الفرق بين الإنتاج والطلب الموضوعي غير المكبوت للسكان. وهذا ما يعبر عنه بالفجوة الموضوعية، وهي تختلف عن نظيرتها الظاهرية[1].

وينخفض نصيب الفرد من الألبان ومنتجاتها إلى 40.3 جرام/يوم، أي 14.7 كيلوجراما/سنة، ويقل هذا المعدل عن نظيره في بعض الدول العربية. وبلغ نصيب الفرد من محفوظات الخضر والفاكهة نحو 6.2 كيلوجراما/سنة، ومن الأسماك المعلبة 3.7 كيلوجرام/سنة، ومن الزيوت النباتية 21.5 كيلوجرام في السنة، ومن دقيق القمح 139 كيلوجرام/سنة، ومن الخبز والحلوى 75.6 كيلوجرام/سنة. وينال الفرد من المشروبات الغازية 35.4 لتر/سنة، ومن المياه المعبئة 47.5 لتر/سنة، ومن العصائر 3.4 لتر/سنة.

مستقبل الصناعات الغذائية في عُمان :

يتسم حجم السوق الاستهلاكي بعدم الثبات ، فحسب تعداد السكان لعام 2003، وصل عدد سكان عُمان إلى نحو 2.4 مليون نسمة، وعلى افتراض ثبات معدل الزيادة الطبيعية في عُمان، فإن عدد السكان يمكن أن يزداد بالصورة التي يوضحها الجدول التالي :

جدول (20) : تقدير عدد السكان في عُمان خلال الفترة من 2005 – 2025.

السنة	2005	2010	2015	2020	2025
عدد السكان بالألف نسمة	2759	3287	3875	4506	5159

المصدر : الجدول من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات :
Oman , historical demographica data of the whole Country .

(1) منى مصطفى البرادعي ، سياسة الغذاء في مصر : دراسة نقدية للبحوث والدراسات الخاصة بمشكلة الغذاء في جمهورية مصر العربية منذ بداية السبعينيات ، مصر المعاصرة ، عدد 411 ، 412 ، يناير – أبريل 1988 ، ص 208.

وبالتالي فإنه يمكن وضع تصورات لتنمية الصناعات الغذائية بعُمان، في ضوء التخطيط الذي يهدف إلى زيادة الإنتاج الصناعي وتحسين نوعيته ، وتتضح العلاقة بين الإنتاج وحجم السوق

الاستهلاكي من خلال مقارنة الطاقة الإنتاجية التصميمية بالطاقة الإنتاجية الفعلية للمصانع الغذائية[1]، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (21) : الطاقة الإنتاجية السنوية التصميمية والفعلية بالطن في مصانع عُمان الغذائية لعام 2003.

الطاقة / الصناعة	الطاقة الإنتاجية التصميمية	الطاقة الإنتاجية الفعلية	% لطاقة الإنتاج الفعلي
حفظ التمور وتعليبها	87714	20876	23.8
الثـلج	416238	115298	27.7
تعليب الأسماك وحفظها	28660	8942	31.2
حفظ الفواكه والخضر	36990	14796	40
طحن الحبـوب	738343	333731	45.2
المياه المعبئة	221 مليون لتر	114 مليون لتر	51.6
الحـلوى	275795	165477	60
تعليب وحفظ اللحوم	2478	2054	82.9
الخـبز	19072	15868	83.2
المياه الغازية	100 مليون لتر	85 مليون لتر	85.4
عصير الفواكـه	1.2 مليون لتر	1.05 مليون لتر	87.7
الألبان ومنتجاتها	39526	35218	89.1
الأعـلاف	209964	190647	90.8
الزيوت النباتية	56066	51581	92

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات: وزارة التجارة والصناعة، إحصاءات وبيانات غير منشورة، مرجع سابق.

من الجدول السابق يتضح الآتي :

1- وجود سبعة فروع من الصناعات الغذائية تنخفض الطاقة الإنتاجية الفعلية عن التصميمية بما يتراوح بين 40-76% . ويكمن التخطيط على المدى القريب (أي في حدود خمس سنوات)، في النمو الرأسي للمصانع الغذائية التي تقل طاقتها الإنتاجية الفعلية عن الطاقة التصميمية، وبالتالي فإن التمكن من استغلالها سيفي بمتطلبات السوق المحلي الاستهلاكي من منتجاتها على المدى القريب، وأوضحت نتائج الاستبيان أن 68.6% من إجمالي المصانع الغذائية يوجد لديها تخطيط

(1) الطاقة التصميمية للمصنع ، يقصد بها الكمية التي صمم المصنع لإنتاجها خلال سنة إذا عمل بكامل طاقته. والطاقة الفعلية يقصد بها متوسط الطاقة الإنتاجية التي عمل بها المصنع في السنة .

للتوسع في المستقبل، ولم يقتصر ذلك التخطيط للتوسع في ناحية معينة، بل إن البعض منهم يود التوسع في أكثر من مجال، حيث أشار 56.7% منهم إلى أن التوسع سيكون في حجم الإنتاج،

وأوضح 32.3% منهم إلى أن التوسع سيكون في كل من حجم المصنع والتقنية، وبيّن 11% منهم أن التوسع سيكون في حجم الأيدي العاملة. وصناعات هذا النوع كالتالي :

- **صناعة حفظ التمور وتعليبها :** يتوقع أن يصل الطلب المقدر في عام 2025 إلى 78504طنا، والطاقة الإنتاجية السنوية التصميمية للمصانع القائمة تصل إلى 87714 طنا، وبذلك فإن الزيادة الرأسية لمنتجات التمور في تلك المصانع ستفي بالطلب المستقبلي المتوقع.
- **صناعة الثلج:** يقدر الاستهلاك في عام 2025 بنحو 367126 طنا ، والطاقة الإنتاجية التصميمية للمصانع القائمة تصل إلى 416238 طنا ، أي أن تلك المصانع تستطيع أن تفي بالطلب المقدر لعام 2025 لمنتجات هذه الصناعة .
- **صناعة تعليب الأسماك وحفظها:** تنتج المصانع 31.2% من الطاقة الإنتاجية السنوية التصميمية، والتي تصل إلى 28660 طنا، وبذلك فإن تلك المصانع لديها سقف في الطاقة التصميمية بنسبة 68.8% لم يستغل بعد، وباستغلاله فإن المصانع قادرة على الوفاء بمتطلبات السوق الاستهلاكي المستقبلي في عام 2025 المقدر 26743 طنا .
- **حفظ الفواكه والخضر:** يقدر الطلب عليها في عام 2025 بحوالي 34769 طنا ، في حين أن الطاقة الإنتاجية السنوية التصميمية للمصانع القائمة تبلغ 36990 طنا ، وبذلك فإن الزيادة الرأسية لهذه المصانع ستفي بمتطلبات السوق الاستهلاكي المتوقع حتى عام 2025 .
- **صناعة طحن الحبوب:** تصل الطاقة الإنتاجية السنوية التصميمية إلى 738343 طنا ، والاستهلاك المقدر لعُمان في عام 2025 حوالي 706252 طنا ، وبالتالي فإن المطاحن لديها طاقة إنتاجية سنوية تصميمية تغطي الاستهلاك المتوقع حتى عام 2025.
- **المياه المعبئة:** يقدر الطلب عليها في عام 2025 بحوالي 200 مليون لتر، في حين أن الطاقة الإنتاجية السنوية التصميمية للمصانع القائمة تبلغ 221 مليون لتر، وبذلك فإن الزيادة الرأسية لهذه المصانع ستفي بمتطلبات السوق الاستهلاكي المتوقع حتى عام 2025.
- **صناعة الحلوى:** يقدر الاستهلاك في عام 2025 بنحو 275795 طنا ، والطاقة الإنتاجية السنوية التصميمية للمصانع القائمة تصل إلى295477 طنا، أي أن تلك المصانع تستطيع أن تفي بالطلب المقدر لعام 2025 لمنتجات هذه الصناعة.

2- وجود سبعة فروع من الصناعات الغذائية يتراوح إنتاجها الفعلي ما بين 83 – 92% من الطاقة الإنتاجية التصميمية، وعند استغلال كامل طاقتها الإنتاجية التصميمية، فإنها لا تفي بالطلب المتوقع على منتجاتها حتى عام 2025. ويكمن الحل في النمو الأفقي والعمل على إنشاء مصانع جديدة ، بالإضافة إلى النظر إلى إمكانية توسعة الطاقة الإنتاجية للمصانع القائمة بإضافة خطوط إنتاج جديدة أو زيادة عدد ساعات التشغيل. وفيما يتعلق بالتخطيط على المدى البعيد نسبيا، فقد قام الباحث بمحاولة لتفهم الوضع المستقبلي للصناعات الغذائية في عُمان، بناء على تقدير حاجة السوق الاستهلاكي حتى عام 2025 وفق الطريقة التالية[1]، وأهم صناعات هذا النوع كالتالي:

- **صناعة تعليب اللحوم وحفظها:** تبلغ الطاقة الإنتاجية التصميمية للمصانع القائمة 2478 طنا، وهي لا تفي إلا بجزء من كمية الطلب المتوقع في عام 2025، والذي يقدر بنحو 3478 طنا، وبالتالي فإن عُمان بحاجة إلى مصنع لتعليب وحفظ اللحوم بطاقة إنتاجية سنوية 1000 طن.
- **صناعة الخبز:** تبلغ الطاقة الإنتاجية التصميمية للمخابز القائمة 19072 طنا، وهي لا تفي إلا بجزء من كمية الطلب المتوقع في عام 2025، والذي يقدر بنحو 73125 طنا، وبالتالي فإنه ينبغي إنشاء مخابز آلية ونصف آلية تسهم بنحو 54 ألف طن، لتغطية متطلبات السوق الاستهلاكي.
- **صناعة المياه الغازية:** تبلغ الطاقة الإنتاجية التصميمية للمصنع القائم 100 مليون لتر، وفي حالة استغلالها بالكامل فإن الطلب المتوقع في عام 2025 يقدر بنحو 205 مليون لتر، ومن ثم فهناك حاجة إلى إنشاء ثلاثة مصانع بطاقة إنتاجية قدرها 35 مليون لتر.
- **صناعة العصائر:** في حالة استغلال كامل الطاقة الإنتاجية السنوية التصميمية البالغة 1.2 مليون لتر، فإنها لن تفي بمتطلبات الاستهلاك المتوقع في عام 2025، والذي يقدر بنحو 4 مليون لتر، وبالتالي فإن عُمان بحاجة إلى مصنعين بطاقة إنتاجية سنوية تصل إلى 1.4 مليون طن.
- **صناعة الألبان ومنتجاتها:** في حالة استغلال كامل الطاقة الإنتاجية السنوية التصميمية البالغة 39.5 ألف طن فإنها لن تفي بمتطلبات الاستهلاك المتوقع في عام 2025 والذي يقدر بنحو 143.5 طن وبالتالي فإن الأمر يستلزم إنشاء مصنعين بطاقة إنتاجية قدرها 52 ألف طن.
- **صناعة الأعلاف:** تبلغ الطاقة الإنتاجية التصميمية للمصانع القائمة 210 ألف طن، وفي حالة استغلالها بالكامل فإن الطلب المتوقع في عام 2025 يقدر بنحو 420 ألف طن، وبالتالي فإنه ينبغي إنشاء ثلاثة مصانع بطاقة إنتاجية قدرها 70 ألف طن .
- **صناعة الزيوت النباتية:** تبلغ الطاقة الإنتاجية التصميمية للمصنع القائم 70 ألف طن، وفي حالة استغلالها بالكامل ، فإن الطلب المتوقع في عام 2025 يقدر بنحو 110 ألف طن، وبالتالي فإنه ينبغي إنشاء مصنعين بطاقة إنتاجية قدرها 20 ألف طن .

---

(1) ج = م × س ع ، م = $\frac{\text{ط أ + ت أ}}{\text{س ك}}$ حيث إن :

ج = تقدير حاجة السوق الاستهلاكي المستقبلي لعام 2025 .

م = متوسط استهلاك الفرد السنوي للسلعة الغذائية .

س ع = عدد سكان عُمان المقدر في عام 2025 .

ط أ = الطاقة الإنتاجية السنوية المرخصة (بالطن) لصناعة غذائية (أ) في عُمان لعام 2003 .

ت أ = حجم الاستيراد (بالطن) من نفس سلعة الصناعة الغذائية (أ) لعام 2003 .

س ك = عدد سكان عُمان في عام 2003 انظر :

Smith D. M.; Industrial Location: An Economic Geographical Analysis, John Wiley and Sons, N. Y. 1981. P. 242.

المشاكل التي تواجه الصناعات الغذائية[1]:

1- يعتبر صغر حجم السوق المحلى، أحد أهم العوامل التي تؤثر على استراتيجية التصنيع ، فإذا تم الاعتماد على الطلب المحلى المتوفر حاليا فإن الصناعات الغذائية المقامة ستكون صغيره الحجم، وغير قادرة على المنافسة ، بالإضافة إلى أنها ستعتمد في أغلب الأحيان على تقنيات تقليدية ، ويؤثر صغر حجم السوق المحلى على إمكانية التوسع الرأسي والترابط الصناعي في مجال الصناعات الغذائية . ومن ناحية أخرى فإن افتقار السوق الصناعية العُمانية إلى الخبرات والكفاءات التسويقية المؤهلة في مجال الدعاية والإعلان وسبل الاتصال والترويج ، يعد من المثالب التي تحد من تنمية الصناعات الغذائية بعُمان .

2- ندرة المواد الخام المحلية حيث تنحصر في النفط والغاز الطبيعي ، وفي بعض المواد الخام الزراعية والحيوانية المحدودة ، وهذا يعنى القيام باستيراد المواد الخام بأسعار تتزايد باستمرار.

3- تدنى مستوى مشاركة العمالة الوطنية في الصناعات الغذائية، فلازالت المصانع تعتمد على العمالة الوافدة غير الماهرة ، والكثير منهم يتدربون ثم يقومون بترك المصنع . حيث يعاني المجتمع العُماني من مشكلة سيطرة العمالة الوافدة على مؤسسات القطاع الخاص ، لتفضيل العُمانيين العمل في القطاع الحكومي .

4- تعانى المصنوعات الغذائية الوطنية من المنافسة غير العادلة بينها وبين مثيلتها المستوردة في سوقها المحلى ، وتصل إلى حد الإغراق ، وتعود أسباب هذه المنافسة إلى ارتفاع تكلفة الإنتاج المحلي ، وعوامل داخلية خاصة بالتكوين الفني للسلع المتنافسة ، وبعوامل داخلية طارئة ترتبط بدرجة الانفتاح الاقتصادي لعُمان التي تبنت فلسفة الاقتصاد الحر القائم على حرية الاستيراد والتصدير، فضلا عن انضمام عُمان إلى منظمة التجارة العالمية[2]، والتي تستلزم فتح الحدود لانسياب السلع بين الدول. واستمرار هذه المنافسة سوف تؤدي إلى ركود الطلب علي السلع الوطنية، ومن ثم انخفاض القيمة المضافة للعديد من الصناعات الغذائية .

5- تمثل المنشآت الصغيرة والمتوسطة نسبة مرتفعة من عدد المصانع الغذائية، وإسهامها في القيمة المضافة واستيعاب العمالة الوطنية ضئيل، وانخفاض كثافة الاستثمار بها يشير إلى اعتمادها على أساليب تقنية منخفضة، وأغلب الصناعات الصغيرة توجد خارج العاصمة، بينما الصناعات المتوسطة والكبيرة تتمركز في مسقط وظفار والباطنة.

6- طول فترة الحصول على الدعم المالي، وكثرة الإجراءات والوثائق المطلوبة ، وتأخير البت في تقييم دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع[3]، وعدم توفير تسهيلات مناسبة في التمويل التجاري المتوسط أو طويل المدى .

---

(1) استخلصت هذه المشاكل جميعها من واقع فحص استمارات الاستبيان التي أجريت على الصناعات الغذائية في عُمان وتفريغها، والمقابلات الشخصية.

(2) أصبحت سلطنة عُمان العضو 139 في منظمة التجارة العالمية في التاسع من نوفمبر عام 2000 .

(3) يقصد بدراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع الصناعي إجراء تقييم شامل من وجهة نظر الاقتصاد الوطني ككل لا من وجهة نظر المستثمر الفرد، ويهدف التقييم الاقتصادي للمشروع إلى قياس مدى استخدام المشروع للموارد الاقتصادية المتاحة ومدى تحقيقه لأهداف المجتمع، ويتم التقييم الاقتصادي بمقارنة جملة تكاليف المشروع بالفوائد التي تنتج عنه من وجهة نظر الاقتصاد الوطني.

7- قلة المواقع الصناعية المتاحة في المناطق الصناعية القائمة، مع عدم كفاية الخدمات الأساسية وخاصة الكهرباء والمياه بسبب النمو في المصانع الحالية.
8- زيادة إيجارات مواقع المصانع والوحدات السكنية في المناطق الصناعية بنسبة 25% مما كان له أثره البالغ في التأثير السلبي على الصناعة.
9- ارتفاع أسعار خدمات الموانئ، وخصوصا أسعار النقل بسفن الصهاريج، وانخفاض طاقتها الإنتاجية، وارتفاع تكلفة الاتصالات المحلية والدولية.
10- مشاكل خاصة بضبط الجودة عند التصدير تستوجب الالتزام بشروط التعبئة والتغليف، وبالمواصفات الصحية في البلاد المستوردة.
11- العوائق والحواجز الجمركية الخاصة بنقل المواد الخام، والسلع الغذائية المصنوعة عبر الحدود السياسية.
12- تؤثر موسمية إنتاج كل من الألبان الطازجة والأسماك، ومن ثم الكميات الموردة للمصانع، على برامج التصنيع والتسويق.
13- تعرض المصانع إلى وقوع خسائر نتيجة لتقلبات أسعار صرف العملات الأجنبية.

وسائل النهوض بالصناعات الغذائية :

1- العون الفني والمساعدة في مرحلة ما قبل الاستثمار: تشتمل المساعدة الفنية على نوعين من المعونات الأولى تتعلق بقيام إحدى الوكالات الحكومية المتخصصة بإعداد خريطة صناعية متكاملة للمساعدة في توجيه المستثمرين نحو المشروعات اللازمة لتنمية الصناعات الغذائية التي تتوافر لها القدرة التنافسية في السوقين المحلية والخارجية. أما الثانية فتتعلق بتقديم قروض أو مساعدات مالية لتمكين المستثمرين من إعداد دراسات الجدوى الفنية والاقتصادية للمشروعات الجديدة .
2- الإعفاء من الرسوم الجمركية على الواردات من المعدات والمواد الأولية كحافز للتصنيع، وتخفيض تكاليف الاستثمار للمشروع الصناعي، وبالتالي تخفيض حجم الاحتياجات المالية اللازمة له.
3- الإعفاء من ضريبة الدخل في السنوات الخمس الأولى من إقامة المصنع ، مع إمكانية تمديدها إلى خمس سنوات أخرى .
4- محاربة الإغراق بفرض أو زيادة التعريفة الجمركية على البضائع المستوردة المشابهة للإنتاج المحلى، أو منع أو تقييد استيرادها ، مع مراعاة كفاية الإنتاج المحلى من حيث الكمية والنوعية ومصلحة المستهلك. ويتوقف تطبيق هذا الحافز في الوقت الراهن على نتائج الانضمام إلى منظمة التجارة العالمية (WTO)، وما سيتم الاتفاق عليه من أسس لحماية الصناعات الوطنية في إتباع أساليب الإغراق والمنافسة غير المشروعة، بواسطة المصدرين للمنتجات الأجنبية.
5- التمويل المالي للصناعات الغذائية، وضرورة قيام بنك التنمية العُماني بتوفير قروض للصناعات الغذائية التي تقل تكلفتها الاستثمارية عن 250 ألف ريال عُماني وبفائدة قليلة .
6- تزكية منشآت الصناعات الغذائية المستوفية للشروط لدى وزارة الكهرباء والمياه ، لتطبيق تعريفة الكهرباء المستخدمة لأغراض الإنتاج الصناعي عليها .

7- أفضلية المنتجات الوطنية في المشتريات الحكومية : ترجع أهمية هذا الحافز في توسيع نطاق السوق المحلى أمام المنتجات الوطنية المحلية ، لأن الإنفاق الحكومي يمثل نسبة لا بأس بها من حجم الاتفاق القومي في الدولة ، نتيجة اعتبارات تتعلق بالإيرادات البترولية والإيرادات الأخرى .

8- إحلال العمالة الوطنية تدريجيا محل العمالة الوافدة بتدريبها عن طريق مراكز التدريب المهني ، وتتطلب قضية الإحلال وتعويض النقص في اليد العاملة المحلية ، تعاونا من قبل المواطن والمسئولين في القطاعين العام والخاص ، بحيث يكون ذا فائدة وبأقل ضرر على الجميع . وإيجاد نوعا من التوازن بين الجنسيات المختلفة للوافدين لتفادي مخاطرها السياسية والأمنية .

9- زيادة عدد عمال الصناعات الغذائية في منطقة الباطنة إلى ثلاثة أمثال العمال الحاليين ، وفي الداخلية والشرقية إلى ضعف العدد الحالي ، وفي ظفار إلى ضعف العدد الحالي .

10- انتهاج سياسات توطن أوسع انتشارا ، بحيث تغطي الصناعات الغذائية جل مناطق عُمان خاصة الشمالية لافتقارها إلى هذا النوع من الصناعات ولتحقيق التوازن الإقليمي .

11- تنمية مصادر الخامات الزراعية النباتية والحيوانية في عُمان ، والتي تعتمد عليها الصناعات الغذائية اعتمادا أساسيا ، للقضاء على قصور المواد الخام المحلية ، ولتقليل تكاليف استيرادها من الخارج .

12- توفير أراضى صناعية مخططة بأسعار مناسبة ، وذلك بالتعاون مع المؤسسة العامة للمناطق الصناعية.

الملاحق

ملحق (1) : دليل تركز عمالة قطاع الصناعات الغذائية في عُمان – 2003.

المناطق	عدد العاملين في قطاع الصناعات الغذائية	عدد العاملين × 1000	الترتيب تبعا للنسبة الألفية		
		عدد السكان	المناطق	عدد العاملين	عدد السكان (ألف نسمة)
مسقط	4486	6.7	مسقط	4486	672
الباطنة	690	1	الظاهرة	552	216
الظاهرة	552	2.6	ظفار	414	226
الداخلية	345	1.2	الشرقية	415	305
الشرقية	415	1.4	الداخلية	345	274
ظفار	414	1.8	الباطنة	690	658
الجملة	6902	2.9	الجملة	6902	2351

نصف العمالة في قطاع الصناعات الغذائية = 3451 عاملا = عدد العاملين في مناطق الباطنة والظاهرة والداخلية والشرقية وظفار 2416+1035 من عمالة محافظة مسقط ، ويعادل ذلك 23.1% من جملة عمالة محافظة مسقط

$= \frac{672 \times 23.1}{1000} = 15.5$.

نصف العمالة في قطاع الصناعات الغذائية تتوزع في منطقة بها سكان مناطق الباطنة والظاهرة والداخلية والشرقية وظفار = 1679 + 15.5 = 1694.5 ألف نسمة = 70.1% من سكان عُمان

أي أن نصف العمالة تتركز في منطقة تضم 70.1% من السكان .

دليل التركز = 100 – 70.1 = 29.9 .

ملحق (2) : دليل تركز منشآت الصناعات الغذائية في عُمان – 2003.

المناطق	عدد المنشآت	عـدد العـاملين ×1000	الترتيب تبعا للنسبة الألفية		
		عدد السكان	المناطق	عدد المنشآت	عدد السكان (ألف نسمة)
مسقط	69	.103	ظفار	24	226
الباطنة	15	.022	الشرقية	32	305
الظاهرة	9	.042	مسقط	69	672
الداخلية	20	.073	الداخلية	20	274
الشرقية	32	.105	الظاهرة	9	216
ظفار	24	.106	الباطنة	15	658
الجملة	169	.07	الجملة	169	2351

نصف عدد منشآت الصناعات الغذائية = 84.5 منشأة صناعية .

= منشآت محافظة مسقط 69 ومنشآت منطقة الباطنة 15 منشأة .

سكان المناطق التي تغطيها نصف المنشآت = سكان محافظة مسقط + سكان منطقة الباطنة .

= 672 + 305 = 977 ألف نسمة

نصف عدد منشآت الصناعات الغذائية بعُمان في 977 ألف نسمة .

أي أن نصف عدد منشآت الصناعات الغذائية بعُمان تضم 40.7 % من سكان عُمان .

دليل التركز = 100 – 40.7 = 59.3 .

كلية الآداب والعلوم الاجتماعية
قسم الجغرافيا

استمارة استبيان لدراسة الصناعات الغذائية في سلطنة عُمان
بيانات هذه الاستمارة بغرض البحث والاستقصاء العلمي

أولا – بيانات عن المنشأة :

- عنوان المصنع : المنطقة الحي الشارع
- القطاع الصناعي الذي تتبعه المنشأة .....
- تاريخ إنشاء المصنع .....
- تاريخ انتقاله إلى المنطقة التي يوجد فيها وقت الدراسة .
- ملكية المصنع : قطاع خاص قطاع عام قطاع مختلط .
- نوع الشركة : فردية ذات مسئولية محدودة تضامنية مساهمة توصية .
- هل يرتبط المصنع بمصانع أخرى تنتج سلعا يستخدمها هو كمادة خام، أو تنتج سلعا تعتمد على ما ينتجه هو ؟
- هل المصنع وحدة متكاملة ، أم مرحلة في مسلسل صناعي متكامل ؟

ثانيا – موقع المصنع ومساحته بملحقاته :

- ما بعد المصنع عن المدينة بالكيلومترات ؟
- ما بعد المصنع عن المادة الخام ؟ تذكر المناطق الرئيسية للخامات ومسافتها بالتقريب .
- هل يقع المصنع قريبا من طريق بري أو مائي ؟ ما هو ؟
- أين تصرف المياه الزائدة عن المصنع بعد الاستخدام ، وكذلك النفايات الصناعية ؟
- ما مساحة الأرض التي يشغلها مع الملحقات ؟
- أين تقع الملحقات إن وجدت ؟ داخل المصنع – خارج المصنع .
- هل أخذ في الاعتبار التوسعات المستقبلة للمصنع ؟ وفي أي اتجاه ؟
- ما هي العوامل المسئولة عن قيام المصنع في هذا المكان ؟

رغبة المالك – رخص الأراضي – شهرة المكان – توافر الخام – النقل – قلة الضرائب.

ثالثا – تاريخ الإنتاج الفعلي :

- ما تاريخ بدء الإنتاج الفعلي ؟
- ما تاريخ التوسعات إن وجدت ؟
- ما تاريخ ارتباطه بوحدات أو مصانع أخرى ؟
- ما تاريخ انفصاله عن وحدات كان يرتبط بها ؟ لماذا ؟

رابعا – المادة الخام :

- المواد الرئيسية مستوردة .... محلية..... ومصادرها .
- المواد الثانوية مستوردة.....محلية..... ومصادرها .
- النسبة المئوية لقيمة المادة الخام من جملة التكاليف .
- نوع الطاقة المستخدمة : غازي ، سائل ، فحم ، غيره (يذكر) .
- ما مصدر هذه الطاقة ؟
- ما تكاليف الطاقة بالنسبة لجملة التكاليف ؟.

خامسا – رأس المال :

- ما رأس المال المدفوع ؟ وما رأس المال المستثمر ؟
- طريقة التمويل : شخصي....مشاركة....قروض .....
- تطور رأس المال خلال عدد من السنوات (تحدد)
- الآلات والماكينات : المصدر تاريخ الشراء المستوى الفني
- قيمة الآلات من جملة رأس المال ، معدل استهلاكها من الطاقة .

سادسا – العمال :

- عدد العمال : الدائمين ، الموسميين ، الذكور ، الإناث ، فئات السن ، الإداريين ، الفنيين ، عمالة ماهرة – عمالة غير ماهرة
- جنسيات عمالة الصناعة : عُمانيون غير عُمانيين – مهرة غير مهرة – الخبراء الأجانب
- كم عدد ساعات العمل الأسبوعية الرسمية ؟ وكم عدد ساعات العمل الإضافية الأسبوعية ؟
- كم عدد العمال الذين يسكنون في منطقة المصنع ؟
- كم عدد العمال خارج منطقة المصنع ؟
- هل يستخدمون في رحلة العمل اليومية وسيلة نقل خاصة بالمصنع ؟
- كم تبلغ تكاليف النقل الشهري ؟
- هل قام المصنع بإنشاء مساكن للعمال ؟ أين ؟
- ما معدل ما ينتجه العامل في فترة واحدة ؟
- ما العوامل التي تؤثر في الإنتاج ؟

سابعا – الإنتاج :

- استمرارية الإنتاج مستمر موسمي أي المواسم والشهور .
- فترة (وردية) الإنتاج واحدة اثنتان ثلاث .
- هل هناك أنشطة فرعية ثانوية للمصنع ؟
- ما جملة الإنتاج في الفترات المختلفة من حياة المصنع ؟
  السنة الإنتاج الكمية ووحدة القياس القيمة .
- هل يعمل المصنع بكامل طاقته ؟ ما نسبة العمل الحالي ؟

- ما الطاقة الإنتاجية ، والإنتاج الفعلي حسب آخر تقدير ؟
- ما نسبة ما يدخل في الإنتاج من مواد محلية مقارنا بما يستورد ؟
- هل المنتج مادة منتهية أم خام لصناعة أخرى ما هي ؟
- كيفية تسويق الإنتاج ؟ البيع المباشر – عن طريق وسيط – تصدير .
- ما وسائل النقل المستخدمة لنقل الإنتاج ؟
- ما وسائل التخزين المستخدمة ؟ وكم تبلغ طاقتها ؟
- هل مخازن المصنع قريبة أم بعيدة عنه ؟
- ما المعوقات التي تعتري الإنتاج ؟

نقص الأيدي العاملة، انخفاض إنتاجية العامل، عدم كفاية مصادر الوقود والمياه، صعوبة التسويق، صعوبة الاتصال مع السوق، صغر مساحة المصنع، الموقع الجغرافي، عدم وجود مخازن لتخزين الفائض، انخفاض إنتاجية الآلات، نقص المواد الاحتياطية وقطع الغيار، انقطاع التيار الكهربائي، نقص المواد الأولية.

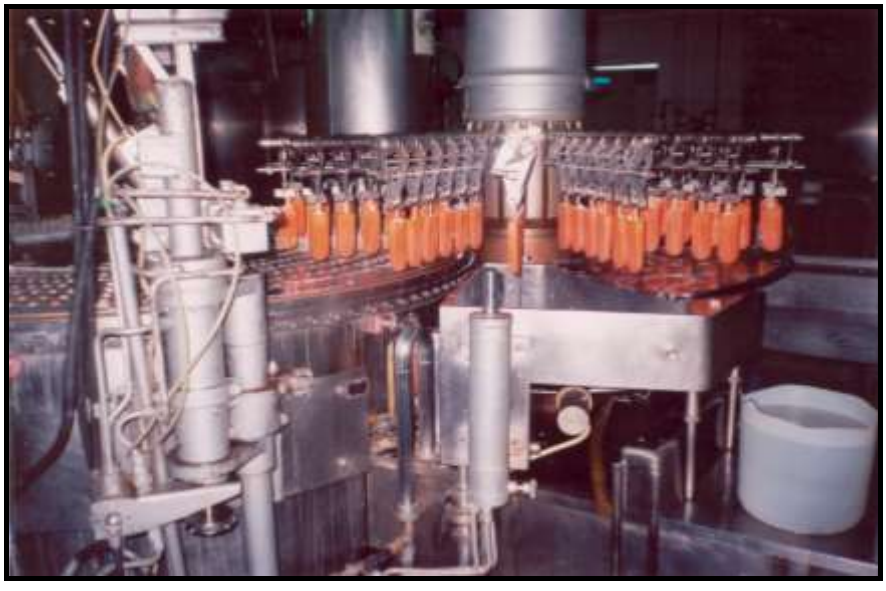
ثامنا – أي إضافات أخرى خاصة بمستقبل المصنع أو أي اعتبارات أخرى ؟

نشكركم على حسن تعاونكم

الباحث

ملحـق الصـور

صورة (1) : إنتاج اللبن.

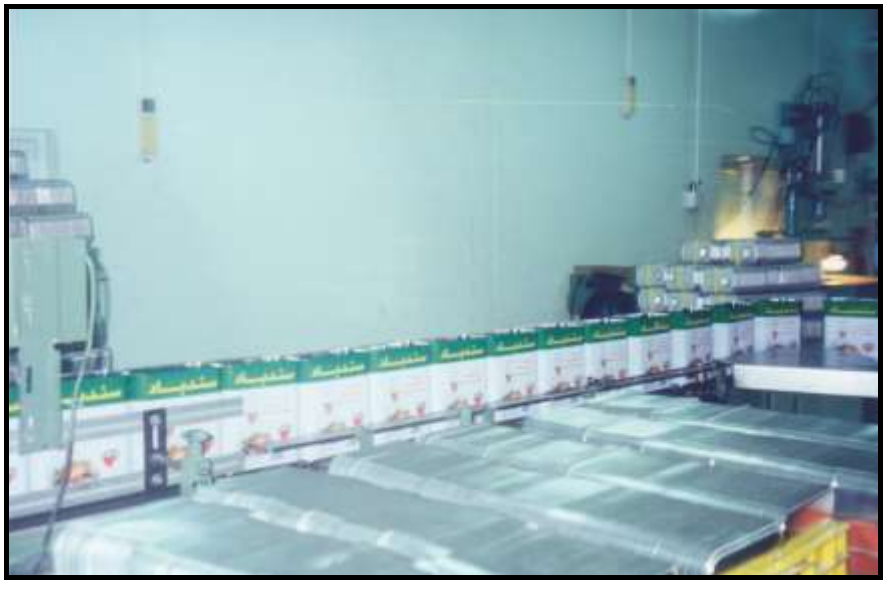


صورة (2) : إنتاج المثلجات (الآيس كريم).

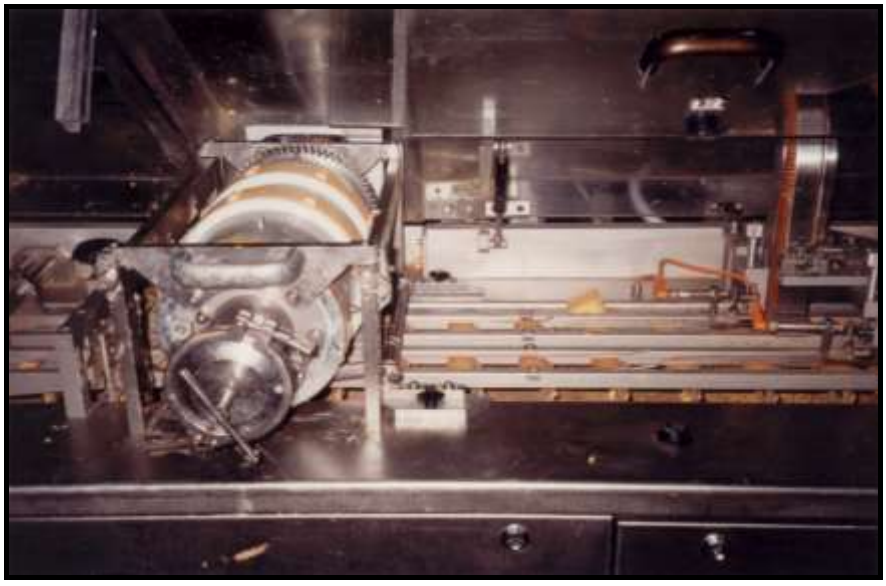
صورة (3) : تعبئة المثلجات (الآيس كريم).

صورة (4) : خزانات أنواع الزيوت الخام.

صورة (5) : مراحل إنتاج الزيت من اليمين: الزيت الخام – التعادل – التبييض – التنقية – إزالة الروائح.



صورة (6) : تعبئة الزيوت.



صورة (7) : إنتاج البسكويت.

صورة (8) : تعبئة البسكويت.

صورة (9) : إنتاج الوجبات الخفيفة.

صورة (10) : مرحلة خلط مكونات الحلوى.

صورة (11) : مرحلة تصنيع الحلوى.

صورة (12) : مرحلة تغليف الحلوى.

صورة (13) : مرحلة تعبئة العصائر.

صورة (14) : مرحلة تغليف العصائر.

صورة (15) : تعبئة الماء الصحى.

صورة (16) : مرحلة نقل وتسويق الماء الصحى.

المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية :

- الاتحاد العربي للصناعات الغذائية، الصناعات الغذائية في ظل العولمة ، عُمان ، الأردن ، 2001 .
- الأمانة العامة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، دليل الصناعات التحويلية لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ، الرياض ، 2003 .
- المركز الدبلوماسي للدراسات الاستراتيجية، نظرة عامة إلى واقع الصناعة في سلطنة عُمان، قضايا اقتصادية خليجية عامة ، الكويت ، مارس 2002.
- شركة المطاحن العُمانية، التقرير السنوي 30 يونيو 2003، إحصاءات وبيانات منشورة، مسقط ، 2003.
- عبد الحفيظ عبد الرحيم محبوب ، التبادل التجاري للإنتاج الصناعي بين دول مجلس التعاون الخليجي (في ظل التكتلات الإقليمية والعالمية) ، رسائل جغرافية ، الجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد 261 ، الكويت ، 2002.
- عبد الله محمد عبد الرحمن، التنمية الصناعية في العالم الثالث – دراسة ميدانية على منطقة الرسيل الصناعية بسلطنة عُمان، مجلة العلوم الاجتماعية ، مجلد 4/3/22، الكويت ، جامعة الكويت ، 1994 .
- غرفة تجارة وصناعة عُمان، دليل عُمان الصناعي 1989 / 1990 ، مسقط ، 1991 .
- غرفة تجارة وصناعة عُمان، ملامح الاقتصاد العُماني ومجالات الاستثمار ، مسقط ، 1983 .
- غرفة تجارة وصناعة عُمان، قطاع المواد الغذائية في سلطنة عُمان واتجاهات العرض والطلب ، دائرة البحوث الاقتصادية ، المطابع العالمية ، مسقط ، 2001 .
- مجلس التعاون لدول الخليج العربية ، الموسوعة الاقتصادية ، المركز العربي للإعلام ، الكويت ، 1982
- مجلس التعاون لدول الخليج العربية ، الأمانة العامة ، النشرة الاقتصادية ، العدد الثامن عشر ، 2003 .
- مجلس التنمية، الكتاب الإحصائي السنوي ، الأمانة الفنية ، المديرية العامة للإحصاءات الوطنية ، الإصدار الثامن عشر ، مسقط ، يونيو 1990 .
- محمد إبراهيم رمضان ، التباين الجغرافي للهيكل النوعي والحجمي للصناعات التحويلية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، 1995 .
- محمد خميس الزوكة ، بعض أساليب القياس الكمية المستخدمة في الجغرافيا الاقتصادية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، 1982 .
- محمد محمود إبراهيم الديب ، الإقليم الصناعي : مغذى وقياس وتحديد – حوليات كلية الآداب جامعة عين شمس ، العدد 15 ، 1975 /1978 .
- محمد محمود إبراهيم الديب ، الصناعات الغذائية في مصر ، تحليل في التنظيم المكاني والتركيب والأداء ، الأنجلو المصرية ، القاهرة ، 1999 .

- محمد نور أبو زيد ، التنمية الصناعية ودورها في التنمية الاقتصادية بسلطنة عُمان، الإداري، العدد 15، مسقط ، نوفمبر 1983 .
- محمود محمد سيف ، المواقع الصناعية : دراسة تحليلية في الجغرافيا الاقتصادية ، مكتبة نهضة الشرق ، القاهرة ، 1985 .
- محمود محمد سيف، الخصائص الجغرافية للصناعات في المملكة العربية السعودية ، دراسة تحليلية في الجغرافيا الاقتصادية، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، مجلس النشر العلمي ، جامعة الكويت ، يناير 1994.
- مسلم عيسى مسلم العوائد ، مدخل إلى التخطيط التقني لقطاع الثروة السمكية بسلطنة عُمان ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الدراسات العليا ، جامعة الخليج العربي، البحرين ،1998
- ممدوح علي هبرة ، الناتج المحلي الإجمالي والمؤشرات الرئيسية لقطاع الصناعة بسلطنة عُمان للسنوات 1978 – 1983 ، التعاون الصناعي في الخليج العربي ، العدد 22 ، أكتوبر 1985 .
- منظمة الخليج للاستشارات الصناعية ، ملامح الاقتصاد الصناعي في سلطنة عُمان ، سلسلة ملامح الاقتصاد الصناعي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ، الدوحة ، قطر ، يناير 1991 .
- منظمة الخليج للاستشارات الصناعية ، ملامح الاقتصاد الصناعي في مجلس التعاون لدول الخليج العربية ، الدوحة ، قطر ، يناير 1993 .
- منظمة الخليج للاستشارات الصناعية ، واقع الصناعات الغذائية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، سلسلة ملامح وإحصائيات عن الصناعات الأساسية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، قطر، 2003 .
- منظمة الخليج للاستشارات الصناعية ، دليل الصناعات الغذائية بدول مجلس التعاون الخليجي ، الدوحة ، قطر ، 2000 .
- منى مصطفى البرادعي، سياسة الغذاء في مصر : دراسة نقدية للبحوث والدراسات الخاصة بمشكلة الغذاء في جمهورية مصر العربية منذ بداية السبعينيات . مصر المعاصرة ، عدد 411، 412، يناير – أبريل 1988 .
- وزارة التجارة والصناعة، الاقتصاد العُماني في عشر سنوات (يوليو 1970 – يوليو 1980)، مسقط، 1981.
- وزارة التجارة والصناعة ، دليل الدعم المالي للمشروعات الصناعية ، المديرية العامة للصناعة ، مسقط ، 1982
- وزارة التجارة والصناعة ، دليل المناطق الصناعية في سلطنة عُمان ، غرفة تجارة وصناعة عُمان ، دائرة البحوث الاقتصادية ، مسقط ، 1999 .
- وزارة التجارة والصناعة ، دليل وحدة التطوير الصناعي ، المديرية العامة للصناعة ، مسقط 1991 .
- وزارة التجارة والصناعة ، كتاب الإحصاء الصناعي السنوي، مركز الإحصاء الصناعي، مسقط، سنوات مختلفة .
- وزارة التجارة والصناعة ، المديرية العامة للصناعة ، مركز الإحصاء الصناعي ، إحصاءات وبيانات غير منشورة ، مسقط ، 2004 .

- وزارة التجارة والصناعة ، لمحة عن الصناعة في عُمان – حقائق وأرقام ، المديرية العامة للصناعة ، مركز الإحصاء الصناعي ، مسقط ، إصدارات لسنوات مختلفة .
- وزارة التجارة والصناعة ، دور الصناعات الصغيرة والمتوسطة في تحقيق التنمية والرفاهية ، الملتقى العربي الثالث للصناعات الصغيرة والمتوسطة ، مسقط 15 – 16 فبراير 2004 .
- وزارة التنمية ، الرؤية المستقبلية للاقتصاد العُماني ، عُمان عام 2020 ، نشرة خاصة ، مسقط ، يونيو 1995.
- وزارة الزراعة والثروة السمكية ، دائرة الإحصاء الزراعي ، إحصاءات وبيانات غير منشورة ، مسقط ، 2002
- وزارة الزراعة والثروة السمكية، دائرة إحصاء الثروة الحيوانية، إحصاءات وبيانات غير منشورة، مسقط، 2002 .
- وزارة الزراعة والثروة السمكية ، التقرير السنوي لدائرة الإحصاءات السمكية ، مسقط ، 2003.
- وزارة الشئون القانونية ، الجريدة الرسمية ، المديرية العامة للجريدة الرسمية ، العدد 677 ، السنة العشرون، مسقط ، 1991 .
- وزارة الكهرباء والمياه ، المديرية العامة للمياه ، إحصاءات وبيانات غير منشورة ، مسقط ، 2003م.
- وزارة الكهرباء والمياه ، الكتاب الإحصائي السنوي العام لقطاع الكهرباء ، مسقط ، 2003 .
- وزارة النفط والمعادن ، المديرية العامة للمعادن ، إحصاءات وبيانات غير منشورة ، مسقط ، 2003 .
- وزارة النقل والإسكان ، الكتاب الإحصائي السنوي ، مسقط ، أبريل 2003 .
- وزارة الاقتصاد الوطني ، الكتاب الإحصائي السنوي ، مركز المعلومات والنشر ، مسقط ، 2004 .
- وزارة الاقتصاد الوطني ، التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت 2003 ، النشرة التفصيلية لنتائج التعداد العام ، مسقط ، 2004 .

ثانياً: المراجع غير العربية :

- Alexander, J. and L. Gibson, Economic Geography, 2nd edition, prentic Hall, Englewood Cliffs, New Jersey , 1970.
- Duncan, P.J. Oman moves to expand Industry operations, Oil & Gas Journal Muscat, May, 1993.
- El Arifi, S. A. Regional Development: The Case of The Sultanate of Oman, URBAMA, Paris, France, June 1999 .
- Estall, R.C. and R.O. Buchanan, Industrial Activity and Economic Geography, Hutchinson , London , 1980 .
- Friedman, J. Regional Development policy: A Case of Venezuela. The Mit Press, 1996.
- Hamdan, L.Y., Nawawy, A.EL., Mameesh. M. Advances in food industries development in the Arab world. Arab federation for food industries (AFFI), 1999.
- Hammond, Robert and Patrick Mocullagh; Quantitative Techniques in Geography, 2nd ed., Oxford University Press, New York. 1978.
- Isard, W: Methods of Regional Analysis: An Introduction to Regional Science. John Wiley & Sons, 1995.
- Public Establishment for Industrial Estates, The Guide to industry, Apex publishing, Muscat, 2002.
- Jarrett, H. R ., A Geography of Manufacturing, London, 1974.
- Qureshi, Salahuddin. Regional evaluation of food security systems in the Third world with special reference to Arab Countries, Research papers in geography, The

Saudi Geographical Society, Riyadh, 1994.
- Ranken, M.D. Food Industries Manual, Leonard, Hill, Washington, U.S.A, 2001.
- Smith D.M.; Industrial location: An Economic Geographical Analysis, John Wiley and Sons, N.Y. 1981.
- Sultanate of Oman: The pre- feasibility study for industrial Development, prepared by Japan International cooperation Agency, November, 1978 .
- Thompson J. H.A new method of measuring manufacturing. AAAG. Vol xLv. 1955.
- Thompson J.H., Some Theoretical Considerations for Manufacturing Geography, Economic Geography. October 1966.
- UNIDO, Industry & Development, Global Report, 2002/2003.
- Whealer, J., Muller, P., Thrall, G., Timothy, J. Economic Geography, John Wiley, 1998.
- Yeates, M.H. An Introduction to quantitative analysis in economic Geography. Mc Graw - Hill Book company, New York, 1968.

* * *

أثر أحداث سبتمبر 2001 علي السياحة الوافدة إلي مصر

" دراسة جغرافية مع التطبيق علي مدينة الأقصر "

د. سيد أحمد سالم قاسم*

موضوع ومنطقة الدراسة:

تعددت الأحداث المؤثرة سلباً على السياحة الوافدة إلى مصر، مثل حادث معبد الدير البحري بالبر الغربي لمدينة الأقصر في سنة 1997[1] وما تبعه من انخفاض أعداد السائحين الوافدين إلي مصر بوجه عام ومدينة الأقصر بوجه خاص من جهة أخرى، والإقليمية والدولية منها، التي كان من أبرزها أحداث سبتمبر 2001، التي تمثلت في الاعتداء علي بعض رموز الولايات المتحدة الأمريكية الاقتصادية ممثلة في برج التجارة العالمي في نيويورك، والإستراتيجية ممثلة في مقر وزارة الدفاع في واشنطن العاصمة، والتي أدت إلى تراجع نمو السياحة العالمية بنسبة 1.3% سنة 2001 بالمقارنة مع سنة 2000، التي تحقق فيها نمو وصل إلى 7% عن سنة 1999 من جهة أخرى[2]، إذ نالت آثار تلك الأحداث اهتمام العديد من المتخصصين في علوم متعددة كالاقتصاد والسياسة والاجتماع والقانون وغيرها. وعلى الجغرافي صاحب النظرة الشمولية في دراسة المشكلات العالمية والمحلية أن يدلى بدراساته في هذا الموضوع من حيث أثر تلك الأحداث على أعداد السائحين وتوجهاتهم، ونتائج ذلك اقتصادياً واجتماعياً.

وتتناول هذه الدراسة أثر أحداث سبتمبر 2001 على السياحة الدولية الوافدة إلى مصر بوجه عام، وتطبيقياً على مدينة الأقصر، التي تعد قبلة غالبية السائحين الوافدين إلى مصر، وبخاصة من أوروبا وأمريكا، مع الأخذ في الاعتبار أن السائح الوافد أو السائح الدولي (International Tourist) هو الشخص الذي يسافر بين الحدود الدولية ويبقى بعيداً عن محل إقامته الدائم لفترة تزيد عن 24 ساعة، وإذا تم قضاء فترة أقل من ذلك يدخل في إطار المتنزهين (Excursionists)[3]، وتكون هذه

* أستاذ مساعد، كلية الآداب – جامعة أسيوط.