التحليل الجغرافي لصناعة الزيوت والدهون في المملكة العربية السعودية

د. هدى بنت منصور التركي (*)

الملخص:

تعد صناعة الزيوت والدهون من النباتات واللحوم من أقدم الصناعات في المملكة، ولكنها كانت تعتمد على الطرق التقليدية. وكغيرها من الصناعات، فقد بدأت تنتج بصورة حديثة منذ فترة وجيزة.

وتعد الزيوت والدهون سواء كانت نباتية أم حيوانية من المكونات الأساسية للغذاء، والضرورية لحياة الإنسان واستمرارها فهي مصدر للطاقة إضافة إلى احتوائها على مكونات أخرى مثل مضادات الأكسدة ومولدات الفيتامين.

وقد لعبت الزيوت النباتية دوراً كبيراً في السنوات الأخيرة، حيث بدأت تحل تدريجياً محل الشحوم الحيوانية نظراً لتوافرها ورخص ثمنها إضافة إلى صفاتها الطبيعة والكيماوية المرغوبة حيث تخلو من الكولسترول المسئول عن الإصابة بتصلب الشرايين. وقد أوضحت الدراسة أن صناعة الزيوت قد بدأت في عام ١٣٩٧هـ (١٩٧٧م) بمصنع واحد فقط، أي قبل حوالي ٤٠ عاماً حتى بلغ عددها (٤٩) مصنعاً منتجاً لعام ٢٠١٦م، ويعمل بها ١٦٣١٤ عاملاً، واستثمر بها نحو ٥٨٣٥.٧٣ مليون ريال وتنتج نحو ٦٤٧٥٥١ طن من الزيوت النباتية والدهون. وقد توطنت تلك المصانع في ١٦ مدينة، وإن تركزت في ثلاث مدن هي جدة، الرياض، وينبع. كما أن هذه المصانع، وتُعد غالبية مصانع الزيوت في المملكة صغيرة الحجم سواء في رؤوس الأموال المستثمرة أو في أعداد الأيدي العاملة في حين أن أقلية منها تعد كبيرة الحجم.

وستمدد وتتطور هذه الصناعة لتصل إلى ١٧٠ مصنعاً عام ١٤٤٦هـ (٢٠٢٦م)، لهذا تنصح الدراسة أن تتوجه تلك المصانع الجديدة المتوقعة للتوطن من جذب المملكة العربية السعودية حتى تسهم في التنمية في تلك المناطق.

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

المقدمة:

يمكن تعريف الصناعة بمعناها الواسع تغيير في شكل المواد الخام لزيادة قيمتها، وجعلها أكثر ملاءمة لحاجات الإنسان ومتطلباته، وتبرز أهمية الصناعات الغذائية في كونها ترفع من مستوى معيشة الشعوب بما تدره من مال وما توفره من رفاهية للإنسان بمقتنياتها المختلفة، وكذلك هي وسيلة مهمة لامتصاص الأيدي العاملة الزائدة عن حاجة الزراعة والخدمات الأخرى مع ما تساهم به الصناعة من تطوير للنشاطات الاقتصادية الأخرى، كالزراعة والتجارة، والنقل بما تقدمه من منتجات أساسية.

وأصبح للزيوت النباتية والحيوانية أهمية متزايدة ومطردة في التجارة العالمية، لزيادة استخداماتها غذائياً وصناعياً وصحياً، ونتيجة لذلك فقد تزايد الطلب العالمي على هذه المادة خلال الفترة (١٩٥٠ - ٢٠١٢م) أكثر من ست مرات، مع تزايد سكان العالم من ١,١ مليار نسمه إلى ٧ مليارات نسمه خلال تلك الفترة (الشوادرة، ٢٠١٦م، ص٤٠١).

وتستخدم هذه الزيوت لأغراض تجارية عديدة سواءٍ كانت غذائية أم صناعية أو طبية، ولكنا هنا بصدد الحديث عن الزيوت ذات الاستخدام الغذائي، ولقد اشتد الطلب على هذه الزيوت الغذائية من قبل المجتمع السعودي خاصة مع تزايد أعداد السكان في المملكة، والذي وصل إلى ٣١ مليون نسمه لعام ٢٠١٦م (الهيئة العامة للإحصاء، ٢٠١٦م، ص٥٥).

إضافة إلى التقدم التقني الذي تحقق في مجال استخراج الزيوت من العديد من المحاصيل الزراعية في المملكة إلى جانب زيادة الأغراض المستخدم فيه الزيوت، سواء في صناعة الحلويات أم السكر أو الطبخ أم غيرها من الأغراض، ويتفاوت إنتاج صناعة الزيوت حسب أنواعها (النباتية والحيوانية) ولكن على الرغم من عظم إنتاجه إلا أنه يستهلك محلياً.

الإطار المكاني والزماني للدراسة:

تمتد منطقة الدراسة في المملكة العربية السعودية (شكل ١)، بين دائرتي ٤٦ ١٦ ° و ١٤، ٣٢ ° شمالاً، وخطي الطول و ٢٩ ٣٤ ° و ٤٠ ٥٥ ° شرقاً (هيئة المساحة الجيولوجية السعودية، ٢٠١٧م، ص١٧).

وتبلغ مساحتها ١,٩٥٥,٠٠٠ كم٢ أي نحو ٦٢٪ إجمالي مساحة شبه الجزيرة العربية. أما بالنسبة للإطار الزماني لدراسة صناعة الزيوت ومنتجاتها في المملكة العربية السعودية فيمتد من عام ١٣٨٨هـ (١٩٦٨م)، وهو تاريخ بداية توطن تلك الصناعة في المملكة حتى عام ١٤٣٧هـ (٢٠١٦م) وهي آخر إحصائية تم الحصول عليها من بيانات وزارة التجارة والصناعة.

شكل (١)

خريطة (١) التقسيم الإداري للمملكة العربية السعودية

المصدر: هيئة المساحة الجيولوجية السعودية، خريطة المملكة ١: ٥٠٠٠٠٠، ١٤٢٤هـ. (بتصرف)

منهج الدراسة وأساليبها:

تركز هذه الدراسة على صناعة الزيوت وخصائصها وتوزيعها في السعودية، وذلك من خلال دراسة جغرافية تحليلية اعتمدت على بيانات إحصائية تم جمعها من مصادر متعددة، فضلاً عن بعض الخرائط والأشكال البيانية لمعرفة مدى التطور الذي طرأ على صناعة الزيوت في المملكة العربية السعودية، ودراسة التوزيع الجغرافي لها، إلى جانب تحليل عوامل التوطن ومقومات الموضع.

كما تم استخدام البيانات الموجودة في الأدلة الإحصائية الصناعية الصادرة عن إدارة الإحصاء والمعلومات الصناعية في وزارة التجارة والصناعة، والتي تغطي تطور صناعة الزيوت ومنتجاتها في المملكة.

واعتمدت الدراسة على استخدام التقنيات الحديثة كأساليب للتحليل والتعليل ومنها برنامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وبرنامج (Spss).

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

مشكلة الدراسة:

تُعد الزيوت والدهون سواء كانت نباتية أم حيوانية المكونات الأساسية للغذاء، والضرورية لحياة الإنسان واستمرارها فهي مصدر للطاقة حيث أن الجرام الواحد من الدهون يزود المستهلك بمقدار من الطاقة يساوي تقريباً ضعف الطاقة الناتجة من جرام الكربوهيدرات أو البروتين، لذلك كان من الضروري أن يحتوي الطعام على كمية من الدهون تسهم بحوالي ٣٠ ــ ٣٥٪ من قيمته الحرارية (القحطاني وآخرون، ١٤٠٨هـ، ص٥)، إضافة إلى احتوائها على مكونات أخرى مثل مضادات الأكسدة ومولدات الفيتامين مثل: أ، ك، هـ، د. كما إنها تحوي على عدد من الأحماض الدهنية والتي لا يستطيع الجسم تكوينها والتي تعد مهمة للنمو والتكاثر وحماية الجسم من الجوع. وتلعب الزيوت دوراً كبيراً في تحضير غذاء متوازن عن طريق القلي، كما تستخدم في صناعة الخبز والفطائر، وتضاف الزيوت إلى السلطات ليكسبها الطعام اللذيذ وتزيد من فائدتها،

إلا أن بعض الزيوت تعد ضرورية للصحة وبعضها الآخر ليس ضرورياً، بل ويضر بالصحة. وتنقسم الزيوت من جهة تشبعها إلى زيوت مشبعة وهي في الغالب زيوت من منشأ حيواني (كاللحوم والبيض والحليب والزبد والجبن) والتي يكون قوامها صلباً وتسمى دهون، لأنها غنية بالأحماض الدسمة وتشير الدراسات الحديثة أن التناول المستمر لهذه الزيوت يؤدي إلى ترسبها في جهاز الدوران في الجسم مما يسبب أمراض القلب وتصلب الشرايين والتهاب المفاصل، إما النوع الثاني من الزيوت فهي زيوت غير مشبعة وهي في الغالب زيوت من منشأ نباتي (كالحبوب والبذور والثمار) وتقوم هذه الزيوت بتوزيع الفيتامينات الذائبة في الدهون حول جهاز الدوران الدموي وتزود الجسم بالطاقة وتحفظ حرارته، وتبني أنسجه جديدة وتشجع نمو البكتيريا المعوية النافعة إلى جانب أنها تخفض من نسبه الكلسترول في الدم. أما النوع الثالث من الزيوت فهو السمن النباتي وهو عبارة عن زيت نباتي مهدرج، ويعمل هذا الزيت على ارتفاع نسبة الكلسترول في الدم.

الدراسات السابقة وأدبيات الدراسة:

لم تحظَ صناعة الزيوت في المملكة باهتمام كبير من قبل الباحثين ولكن مع زيادة الاهتمام بالتصنيع الغذائي بصفة عامة وصناعة الزيوت بصفة خاصة، فمن المتوقع أن ينال هذا القطاع نصيبًا وافرًا من الاهتمام من قبل الباحثين مع زيادة الأهمية النسبية لصناعة الزيوت.

وقام القحطاني وآخرون (١٤٠٨هـ) بدراسة استهلاك الزيوت والدهون، وذكر أن الدهون والزيوت مهمة جداً من الناحية الغذائية كمصدر للطاقة، ولكن لا ينبغي زيادة الاستهلاك منها وعند زيادة الاستهلاك فلابد من زيادة الحركة وتقليل استرخاء الجسم وذلك من خلال العمل اليدوي والتدريبات الرياضية المختلفة والتي تؤدي إلى أكسدة الدهون وتقليل فرص تراكمها في الجسم، وهذه الدراسة تندرج ضمن علوم الأغذية وبالتالي فإن الدراسة غير جغرافية.

وقام الحره (١٤٠٩هـ - ١٩٨٨م) بدراسة خصائص الصناعات الغذائية في مدينة الرياض، وأوضح أنه لا يوجد مصانع للزيوت النباتية والدهون في مدينة الرياض ولا حتى قريب منها، بينما يتوافر في أسواقها منتجات مستوردة وهي

الغالبة إضافة إلى منتجات وطنية من مصنع الزيوت والسمن النباتي الواقع في مدينة جدة.

وتناول (غانم، ١٩٩٤م/١٤١٤هـ) الأبعاد الجغرافية لتنمية الصناعات الغذائية في المملكة، حيث بينت هذه الدراسة مدى استيعاب تنمية الصناعات الغذائية بالمملكة للأبعاد والمقومات الجغرافية خاصة البعد المكاني، وأوضحت الدراسة إن التوزيع الجغرافي لصناعة الزيوت يتميز بأنه أشد الأنماط التوزيعية تمركزاً، حيث تركزت في منطقة مكة المكرمة وكان من أهم أسباب توطنها وجود السوق الرائجة خاصة في مواسم الحج والعمرة.

وقام المهيزع والبحيري (١٤٢٢هـ) بدراسة تطور الوضع الغذائي بالمملكة العربية السعودية خلال العقدين ١٤٠٢ – ١٤٢٢هـ، وتناول صناعة الزيوت والدهون حيث أوضح أن معدل الاستهلاك اليومي من إجمالي الزيوت والدهون تزداد في المملكة من ٣٩ جم في الفترة ١٩٨٠ – ١٩٨٢م إلى نحو ٤٩ جم للفترة ١٩٩٠ – ١٩٩٢م، ثم انخفض إلى نحو ٣٨ جم في الفترة ٩٦ – ١٩٩٨م.

وقام قاسم (١٤٢٢هـ) بدراسة مسيرة الإنتاج والتصنيع الغذائي في عهد خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبد العزيز، وقد أوضح تطور صناعة الزيوت خلال العشرين سنة الماضية (١٤٠٢ – ١٤٢٢هـ) حيث بلغت نسبة الزيادة في عدد المصانع ٨٨,٩٪، حيث أنشئت في تلك الفترة ٨ مصانع وبلغت الطاقة الإنتاجية لهذه المصانع أكثر من ١٠٠,٧ ألف طن، وحصلت على دعم بمقدار ١٠٠,٧ مليون ريال، ويعمل بهذه المصانع ٤٢٣ عامل، وتقوم هذه المصانع بإنتاج أنواع الزيوت النباتية مثل السمسم، والفول السوداني، الجرجير، الحبة السوداء، الذرة، زيت الزيتون، دوار الشمس، وزيت النخيل والصويا.

تناولت دراسة منظمة الخليج للاستشارات الصناعية الصناعات الغذائية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية (منظمة الخليج للاستشارات الصناعية، ٢٠٠٤م) وقد تعرضت هذه الدراسة للملامح العامة للصناعات الغذائية في دول

مجلس التعاون وتناولت تطور عدد المصانع ورأس المال المستثمر والعمالة في الصناعات الغذائية في دول مجلس التعاون.

وأوضحت الدراسة أن حوالي ٥٤٪ من الاستثمارات في صناعة الزيوت والدهون تتركز في السعودية بين دول المجلس، بينما تتركز ٣٦,١٪ من إجمالي العاملين في السعودية. أما من حيث متوسط استثمار المشروع فإن أكبرها في الكويت يليه السعودية بمتوسط ١٥ مليون دولار.

وقام الحره (٢٠١٢م) بدراسة سمات المواد الخام الأساسية في الصناعات الغذائية الرئيسة بمنطقة الرياض المملكة العربية السعودية وتعرض فيها لصناعة الزيوت باعتبار أنها فرع من فروع الصناعات الغذائية الأساسية، حيث أوضح أن المصانع التي تستخدم الزيوت النباتية تصل إلى نسبة ٨٠,٨٪ من عدد مصانع العينة المدروسة، كما أوضح التوزيع النسبي لأنواع الزيوت النباتية المستخدمة في التصنيع الغذائي، حسب استهلاكها في مصانع العينة وهي زيت النخيل حيث يمثل ٤٨٪، في حين بلغت نسبة زيت بذور دوار الشمس وزيت الذرة ١٩٪ لكل منهما، أما زيت الزيتون فقد بلغت ٩٪.

أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

١- التعرف على تطور صناعة الزيوت ومنتجاتها في المملكة.
٢- معرفة نمط التوزيع الجغرافي لمصانع الزيوت ومنتجاتها في المملكة.
٣- التعرف على الخصائص الجغرافية والاقتصادية لصناعة الزيوت في السعودية.
٤- تحليل عوامل توطنها وربط ذلك بنظريات التوطن الصناعي.

أولاً – تصنيف صناعة الزيوت والدهون بين الصناعات الغذائية الأخرى وأهميتها النسبية:

حسب التصنيف الذي صنفته الأمم المتحدة – منظمة التنمية الصناعية (UNIDO) – إذ يتم تقسيم الصناعة التحويلية إلى عشرة فروع حسب

التصنيف الصناعي القياسي الموحد (ISIC)[١] منها صناعة المواد الغذائية والذي بدورها تتفرع إلى ثلاثة عشر فرعا ومن بينها صناعة الزيوت والدهون النباتية والحيوانية، حيث تعد من أقدم الصناعات القائمة في المملكة وخاصة التي تعتمد على الطرق التقليدية، وكغيرها من الصناعات في المملكة فقد بدأت تنتج بصورة حديثة منذ فترة وجيزة، والزيوت النباتية هي عبارة عن نواتج دهنية نباتية سائلة بصورة عامة ويمكن الحصول عليها أما بالاستخلاص بالمذيبات أو بعصر البذور أو الثمار أو كليهما معاً. ومن أمثلتها زيت ثمار الزيتون وجوز الهند ودوار الشمس وفول الصويا والذرة والكتان واللفت والنخيل والسمسم والفول السوداني (القحطاني وآخرون، ١٤٠٨هـ، ص١٠).

ويمر إنتاج الزيت بمراحل هي: الاستخلاص حيث توفر الزيت الخام من مصادره الطبيعة، أما المادة الصلبة المتبقية بعد الاستخلاص فتسمى الكسب وهي غنية بالبروتين وتستخدم في صناعة الأعلاف. ثم 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. ومن ثم الهدرجة والتي تعمل على تحويل الزيوت إلى صلبة أو نصف صلبة لزيادة الثباتية والقدرة على تحمل الظروف الحرارية العالية.

وقد لعبت الزيوت النباتية دوراً كبيراً في السنوات الأخيرة، حيث بدأت تحل تدريجياً محل الشحوم الحيوانية نظراً لتوافرها ورخص ثمنها وسهولة تصنيعها إضافة إلى صفاتها الطبيعية والكيماوية المرغوبة حيث تخلو من الكولسترول المسؤول عن الإصابة بتصلب الشرايين، ولكن زيادة تناول هذه الزيوت قد يزيد من نسبة الكولسترول في الدم نظراً لقدرة كبد الإنسان على تكوين هذه المادة من الدهون الموجودة في الجسم (القحطاني، ٢٠١٣م، ص١٦)، ومن المعروف أن الزيوت النباتية قد تكون في بعض الأحيان أكثر ضرراً من الدهون الحيوانية بسبب سوء استخدامها في غير مجالات استخداماتها أو تكرار مرات القلي بها

(١) International Standard Industries Classification (ISIC)

لفترة طويلة إلى درجة تجعل الزيت غير قابل للاستهلاك الآدمي من الناحية الصحية.

وتعتمد صناعة الزيوت النباتية على مواد خام مستوردة وخاصة صناعة زيت الذرة، والنخيل، وفول الصويا، حيث يتم استيراد القسم الأعظم من زيوت الذرة ودوار الشمس وفول الصويا من الولايات المتحدة الأمريكية، بينما يتم استيراد زيت النخيل بصورة أساسية من ماليزيا وإندونيسيا، (منظمة الخليج للاستشارات الصناعية، ٢٠٠٣م) إلا أن هناك اتجاهاً جاد لزراعة المواد الخام لهذه الصناعة محليًا. ونسبة لأن المواد الخام مستوردة حالياً ويمكن الحصول عليها من دول متعددة طول العام إضافة إلى إمكانية تخزينها (عبدالله، ١٤٠٩هـ، ص٦٧).

وتقوم مصانع الزيوت في المملكة بتعبئة أنواع منها بعبوات مختلفة البلاستيكية والشفافة والصفراء والتي يتم تصنيعها محلياً، لتقليل تكاليف الإنتاج وزيادة الجودة.

ويعد الطلب على زيوت الطعام النباتية والحيوانية ثابتاً لا يتغير من وقت لآخر خلال العام، لذلك لا تواجه هذه الصناعة مشكلة موسمية سواء من موادها الخام أو الطلب عليها، ولكن من المعروف أن موسم العمرة والذي يمتد لفترة أشهر إضافة إلى فترة الحج والذي يمتد لشهر قبله وشهر بعده مما يزيد الطلب بصورة ملحوظة وخاصة على السلع الغذائية المصنعة وغير المصنعة.

ويتزايد الطلب على الزيوت النباتية والسمن المصنعة محلياً في جميع أنحاء المملكة على الرغم من وجود منافسة شديدة من المنتجات المشابهة المستوردة، إلا أنه يلاحظ أن بعضها مرغوب في السوق نظراً لأن أسعارها أقل من أسعار الزيوت المستوردة، ويبين الجدول (١) أن البناء الصناعي يضم ٧٠٠٧ مصنعاً، وحققت فرص عمل بنحو ٩٨٩٩١٥ عاملاً، واستثمر بها ١,١٠٢,١٤٠,١ مليون ريال.

جدول (١)

الأهمية النسبية لصناعة الزيوت بالمملكة العربية السعودية عام ٢٠١٦م

رقم	الصناعة	عدد المصانع	٪	عدد العمال	٪	الاستثمارات بالمليون ريال	٪
١	الزيوت	٤٩	٥,٢١	١٦٣١٤	؟	٥٨٣٥٧٣	٦٥,٧
٢	المنتجات الغذائية والمشروبات	٩٤٠	١٣,٤١	١٩٥٢٥٨	١٦,٧٢	٨٨٧١٩٢	٨,٠٤
٣	التحويلية	٧٠٠٧	؟	٩٨٩٩١٥	؟	١١٠٢١٤٠١	؟

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً على بيانات إحصائية غير منشورة من وزارة التجارة والصناعة لعام ٢٠١٦م والكتاب الإحصائي السنوي، الهيئة العامة للإحصاء ١٤٣٧هـ (٢٠١٦م)، العدد الحادي والخمسون، المملكة العربية السعودية.

بينما أقيم للصناعات الغذائية والمشروبات ٩٤٠ مصنعاً ويعمل بها ١٩٥٢٥٨ عاملاً، واستثمر بها ٨٨٧,١٩٢ مليون ريال تمثل ١٣,٤٪، ١٩,٧٪، ٨,٠٪، على التوالي من جملة البناء الصناعي للملكة لعام ٢٠١٦م.

وأما صناعة الزيوت فقد أقيم لها ٤٩ مصنعاً وحقق خرف عمل لنحو ١٦٣١٤ عاملاً، واستثمر بها نحو ٥٨٣٥,٧٣ مليون ريال، ومنتج نحو ١٥٤٩٢٨٥ طن من الدهون والزيوت النباتية، تمثل ٥,٢١٪ ، ٨,٣٥٪، ٦٥,٧٪، من جملة عدد المصانع والعمال والاستثمارات على التوالي للصناعات الغذائية بالمملكة.

ثانياً – تطور صناعة الزيوت ومنتجاتها في السعودية:

تعد صناعة الزيوت والدهون من النباتات واللحوم من أقدم الصناعات في المملكة، ولكنها كانت تتعمد على الطرق التقليدية. وكغيرها من الصناعات في المملكة فقد بدأت تنتج بصورة حديثة منذ فترة وجيزة. وقد بدأت صناعة الزيوت ومنتجاها في المملكة من عام ١٣٩٧هـ (١٩٧٧م) بمصنع واحد لإنتاج الزيوت أنشئ في جدة وقدر إنتاج هذا المصنع بحوالي ٥٠٠٠ طن وباستثمار حوالي ٦٠٠,٠ مليون ريال، ويعمل به ١٣٠٠ عاملاً، ويعتمد هذا المصنع في مواده الخام وهي الذرة وزيت النخيل وفول الصويا على الاستيراد من الخارج، كما

يسود المصنع التكامل الداخلي، حيث يقوم بتصنيع العبوات البلاستيكية المختلفة داخلياً إلى جانب علب الصفيح[٢]، لتقليل تكاليف الإنتاج وزيادة الجودة.

ثم أعقبه مصنع آخر في جدة أيضاً في عام ١٤٠٣هـ، بإنتاج يقدر بحوالي ٤٥ ألف طن ويستثمر حوالي ٢١٤,٠ مليون ريال. ثم توالت المصانع ولكن بمعدل ضعيف حوالي مصنعين إلى ثلاث كل عام، حيث أنشئ مصنع في ينبع في عام ١٤٠٧هـ ثم أعقبه مصنع آخر في مدينة الدمام في عام ١٤٠٩هـ ثم استمر تطور أعداد المصانع بمعدل ضعيف لا تجاوز مصنعين. مع وجود ظاهرة التوقف للتطور للأعوام ١٤١٢هـ، و١٤٣١هـ جدول (٢) وشكل (٢). ويحاول هذا الجزء تناول كل مرحلة تاريخية بالدراسة والتحليل بهدف التعرف على خصائصها والبناء الصناعي لصناعة الزيوت وملامحه الجغرافية جدول (٢) والشكل (٢) على النحو التالي:

١- المرحلة الأولى ١٣٩٧-١٣٩٩هـ/ ١٩٧٧-١٩٧٩م

وهذه المرحلة تمثل بداية مرحلة التأسيس والبناء الاقتصادي لمعظم القطاعات الاقتصادية للدولة. وقد كانت عمليات التصنيع الغذائي تعتمد على الطرق التقليدية، إذا كانت على شكل اعمال صناعية أولية بسيطة، وقد كانت تهدف إلى سد حاجة الاستهلاك المحلي فقط، ولم تكن تمارس في مصانع، وإنما كانت تمارس في المنازل. وقد كانت هذه الصناعات التقليدية تعتمد على استخراج الدهون من المنتجات الحيوانية.

٢- المرحلة الثانية ١٤٠٠-١٤٣١هـ/ ١٩٨٠-١٩٨١م

شهدت هذه المرحلة نموا مطردا في صناعة الزيوت كما ونوعاً وإنتاجاً حيث زادت المصانع المنتجة للزيوت ومنتجاتها لتبلغ ذروتها عام ١٤١٣هـ حيث بلغ عددها (١٠) مصانع.

---

(٢) بيانات تفصيلية غير منشورة عن منتجات مصانع الزيوت والدهون، صادرة من وزارة التجارة والصناعة، إدارة الإحصاء والمعلومات الصناعية لعام ٢٠١٦م.

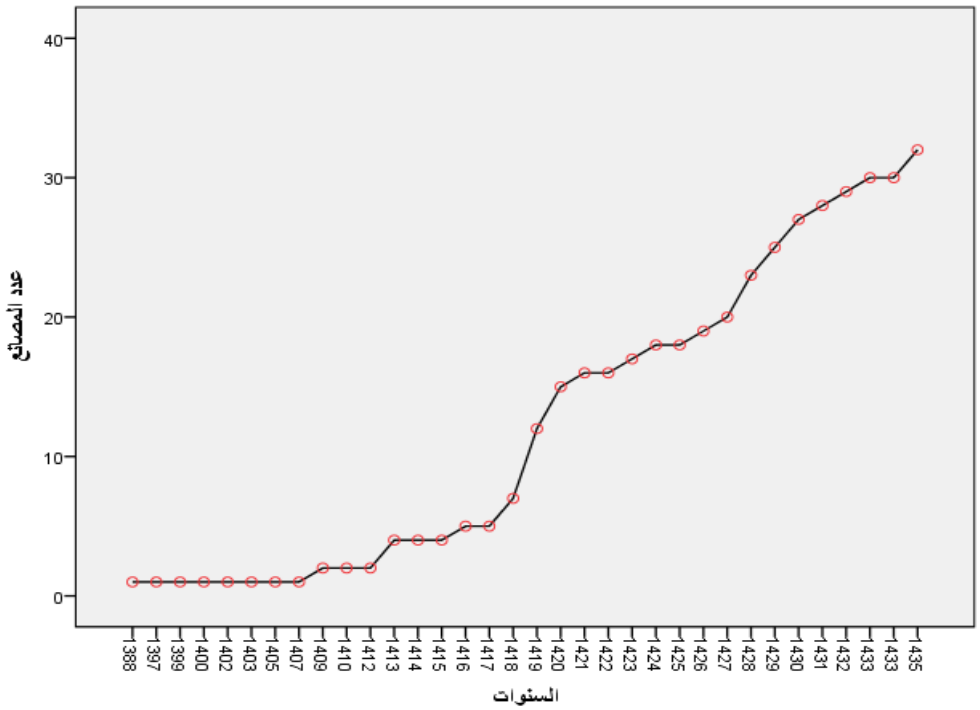
جدول (٢)
تطور أعداد مصانع الزيوت في المملكة العربية السعودية
خلال الفترة (١٣٨٨ - ١٤٣٥هـ)

السنوات	عدد المصانع التي بدأت بالانتاج في كل عام	عدد المصانع المتراكمة	السنوات	عدد المصانع التي بدأت بالانتاج في كل عام	عدد المصانع المتراكمة
١٣٨٨	١	١	١٤١٩	-	١٢
١٣٩٧	-	١	١٤٢٠	٣	١٥
١٣٩٩	-	١	١٤٢١	١	١٦
١٤٠٠	-	١	١٤٢٢	-	١٦
١٤٠٢	-	١	١٤٢٣	١	١٧
١٤٠٣	-	١	١٤٢٤	١	١٨
١٤٠٥	-	١	١٤٢٥	-	١٨
١٤٠٧	-	١	١٤٢٦	١	١٩
١٤٠٩	١	٢	١٤٢٧	١	٢٠
١٤١٠	-	٢	١٤٢٨	٣	٢٣
١٤١٢	-	٢	١٤٢٩	-	٢٥
١٤١٣	٢	٤	١٤٣٠	٢	٢٧
١٤١٤	-	٤	١٤٣١	٢	٢٨
١٤١٥	-	٤	١٤٣٢	١	٢٩
١٤١٦	١	٥	١٤٣٣	١	٣٠
١٤١٧	-	٥	١٤٣٣	١	٣٠
١٤١٨	٢	٧	١٤٣٥	-	٣٢
المجموع=٤٩					

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً على بيانات إحصائية غير منشورة من وزارة التجارة والصناعة لعام ٢٠١٦م والكتاب الإحصائي السنوي، إدارة الإحصاء والمعلومات الصناعية لعام ٢٠١٦ م

شكل (٢)

تطور أعداد مصانع الزيوت في المملكة العربية السعودية



المصدر: اعتماداً على الجدول (٢)

وشهدت هذه المرحلة زيادة زراعة شجرة الزيتون وخاصةً في المناطق الشمالية من المملكة للدعم الحكومي لزراعة هذه الشجرة المباركة، مما أدى إلى زيادة كمية زيت الزيتون المنتج وتركزه في تبوك وسكاكا وطبرجل ودومة الجندل، حيث بدأ مصنع الشمال لاستخلاص وتعبئة الزيوت في تبوك عام ١٤١٠هـ الإنتاج وتبلغ طاقتها السنوية ٣٢٠ طناً من زيت الزيتون، وفي ذات العام بدأ إنتاج معصرة زيوت الجوف في سكاكا بطاقة إنتاجية سنوية قدره ٤٥٠ طناً زيت زيتون وباستثمار تجاوز ٤,٦ مليون ريال، كما تم في عام ١٤١٩هـ إنشاء مصنع الجوف لإنتاج زيت الزيتون بطاقة إنتاجية بلغت ٦٣ ألف طن من زيت الزيتون واستثمار تجاوز ٦٠,٣ مليون ريال، كما تم في عام ١٤٢٠هـ إنشاء مصنع لإنتاج زيت الزيتون في سكاكا بطاقة إنتاجية بلغت ١٠٠ طن من زيت الزيتون واستثمار تجاوز ٧ مليون ريال. إضافة إلى ذلك تم إنشاء عدد من

المصانع لإنتاج أنواع الزيوت النباتية المختلفة من عدد من مدن المملكة جده، ينبع، الدمام، الرياض ورابغ.

وبعد عام ١٤١٧هـ العام الذي ازدادت فيها مصانع الزيوت حيث بدأ الإنتاج في هذا العام ٤ مصانع يليه عام ١٤٢١هـ (٣) مصانع.

٣-المرحلة الثالثة ١٤٢٢ – ١٤٣٥هـ/ ١٩٨٢ – ١٩٩٥م:

وقد شهدت هذه المرحلة نمو صناعياً، خاصة أن جميع المصانع تضم خطوطا إنتاجية حديثة للحفظ والتعليب.

وقد ظهرت في هذه المرحلة مراكز جديدة لهذه الصناعة في هذه المرحلة وهي حائل، رجال المع، الخبر، حفر الباطن، الجموم مكة والجوه.

وتبين هذه المرحلة التي شهدت نمو صناعياً كما وكيفاً أن كثير من المصانع بدأت بإضافة إنتاج الزيوت والدهون كنشاط إضافي للصناعات الأساسية القائمة كما هو الحال في مصانع المنتجات الحيوانية ومصانع المنتجات الغذائية، كما لجأت كثير من المصانع المتخصصة بصناعة الدواجن بإنتاج شحوم من الدواجن، إلى جانب طرح العديد من الزيوت النباتية المختلفة نتيجة للإقبال على استخدامها من قبل المستهلكين مثل الصبار، الجرجير، السدر، حبه البركة، الخروع، الثوم وجوز الهند.

ثالثاً – التوزيع الجغرافي لصناعة الزيوت:

اختلف الباحثون فيما بينهم عند دراستهم للصناعات حول كيفية دراسة الصناعات، فمنهم من درسها على أساس متغير واحد فقط هو العمالة الصناعية (Thomas, 1956, p. 80 – 88) ومنهم من استخدم متغيري العمالة والمنشآت الصناعية معا (Mabogunie, 1973) ومنهم من استخدم معايير ثلاثة هي العمالة والقيمة المضافة والأجور (Thompson, 1955) وعلى أية حال فكلما تعددت وتنوعت معايير الدراسة للصناعات كلما كان ذلك أفضل وأدعى لتكامل الصورة.

وسوف تعتمد هذه الدراسة على ثلاثة متغيرات هي أعداد المصانع وأعداد العمالة وجملة الاستثمارات المالية وذلك استجلاء لأبعاد الصورة التوزيعية، ثم محاولة التعرف على صورة التوزيع الجغرافي متكاملة ما أمكن.

ومن هذا المنطلق نجد أن مصانع الزيوت في المملكة العربية السعودية البالغ عددها (٤٩) مصنعاً توزعت جغرافيا على (١٦) مدينة جدول (٣) شكل (٣) أي بمعدل ثلاث مصانع لكل مدينة، حيث يلاحظ أن التوزيع الجغرافي يتسم بنمط الانتشار لمنطقة المصانع مع وجود نمط متجمع في بعض المدن حيث يوجد مدينتان تحتضنان النسبة الأكبر من هذه المصانع وهي جده نسبة ٣٠,٦٪ والرياض نسبة ٢٠,٤٪ ليصح مجموع ما يتركز في هاتين المدينتين حوالي ٥١٪ ، مما يعني استئثار المحور الصناعي (جدة، الرياض) بالنصيب الأكبر من صناعة الزيوت.

جدول (٣)

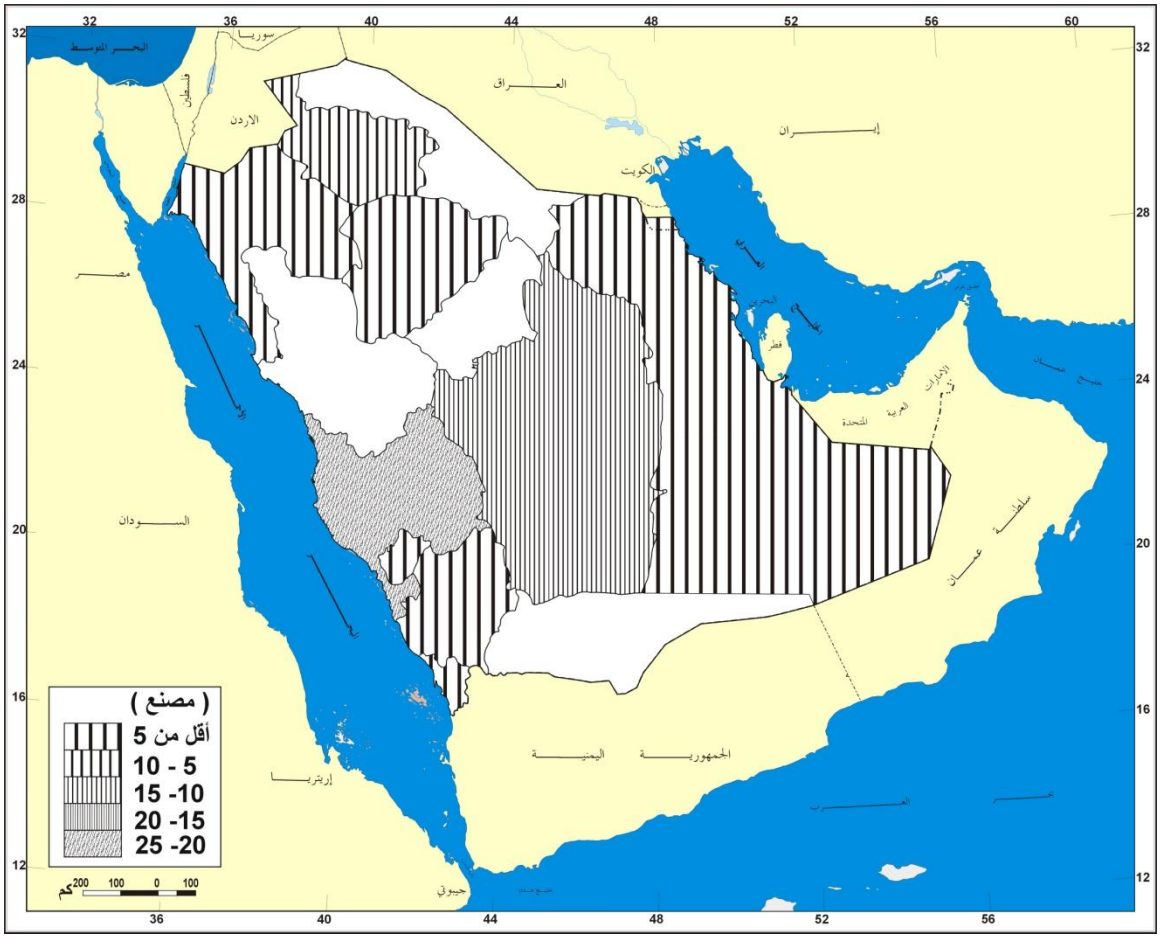
التوزيع الجغرافي لمصانع الزيوت النباتية والحيوانية في المدن والمناطق الإدارية للمملكة العربية السعودية في عام ١٤٣٧هـ/٢٠١٦م

الأقاليم التخطيطية	المناطق الإدارية	المدن	عدد المصانع
الإقليم الغربي	مكة المكرمة (٢٣)	جدة	١٥
		ينبع	٥
		رابغ	١
		الجموم	١
		مكة المكرمة	١
الإقليم الأوسط	الرياض (١٠)	الرياض	١٠
الإقليم الشرقي	الشرقية (٤)	الدمام	٢
		الخبر	١
		حفر الباطن	١
الإقليم الجنوبي الغربي	عسير (١)	رجال المع	١
	الباحة (١)	الجوه	١
الإقليم الشمالي	الجوف (٦)	طبرجل	١
		دومة الجندل	٢
	تبوك (٢)	سكاكا	٣
		تبوك	٢
	حائل (٢)	حائل	٢
٥ أقاليم	٨ مناطق إدارية	١٦ مدينة	٤٩

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً على بيانات إحصائية غير منشورة من وزارة التجارة والصناعة، إدارة الإحصاء والمعلومات الصناعية لعام ٢٠١٦م.

شكل (٣)

خريطة (٣) توزيع مصانع الزيوت النباتية والحيوانية بالمملكة العربية السعودية



المصدر: من إعداد الباحثة استناداً على بيانات غير منشورة صادرة من وزارة التجارة والصناعة، إدارة الإحصاء والمعلومات الصناعية لعام ٢٠١٦م

رابعاً – الخصائص الجغرافية الاقتصادية لمصانع الزيوت في المملكة العربية السعودية:

لعبت الخصائص الجغرافية الاقتصادية دوراً مهماً في نمو صناعة الزيوت، وتتضمن هذه الخصائص عدد المصانع، الأيدي العاملة، ورأس المال، إلى جانب حجم الطاقة الإنتاجية السنوية. (جدول (٤) والشكل (٤، ٥، ٦، ٧)).

١- الاستثمارات:

وقد بلغ عدد مصانع الزيوت في المملكة نحو ٤٩ مصنعاً حتى عام ٢٠١٦م، وقد بلغ مجموع ما استثمرته هذه الصناعة نحو ٩١ مليون ريال ويمكن تصنيف مصانع الزيوت حسب رأس المال المستثمر إلى العديد من الفئات هي:

الفئة الأولى: مصانع باستثمارات تتراوح بين ١ – لأقل من ٥ مليون وعددها (١٩) مصنع نسبة ٣٨,٧٪ من إجمالي الاستثمارات.

الفئة الثانية: مصانع باستثمارات تتراوح ما بين ٥ – ١٥ مليون وعددها (٥) مصانع بنسبة ١٠,٢٪ من إجمالي الاستثمارات.

الفئة الثالثة: مصانع باستثمارات تتراوح ما بين ١٥ – ٤٠ مليون وعددها (٦) مصانع نسبة ١٢,٢١٪ من إجمالي الاستثمارات.

الفئة الرابعة: مصانع باستثمارات تتراوح بين ٤٠ – ١٠٠ مليون وعددها (٩) مصانع بنسبة ١٨,٣٪ من إجمالي الاستثمارات.

الفئة الخامسة: مصانع باستثمارات تتراوح في ١٠٠ – إلى أكثر من ٢٠٠ مليون وعددها (١٠) مصانع بنسبة ٢٠,٤٪ من إجمالي الاستثمارات.

وهذا يدل على أن غالبيتها معظمها (٣٨,٧٪) والتي بلغ عددها (١٩) مصنع صغيرة الحجم يتراوح رأس مال الواحد منها ما بين ١ – ٥ مليون كما اتضح أن غالبية المصانع ذات رأسمال وطني ما عدا (٤) مصانع، واحداً ذو رأسمال مشترك، وجنسية الشريك هي اليمن بنسبة ٢٥٪، ويتوطن هذا المصنع في جدة وقد بدأ الإنتاج عام ١٤٢٠هـ (٢٠٠٠م)، وبلغ رأسماله ١١ مليون ريال. والثاني ذو رأسمال مشترك بنسبة ٩٠٪، وجنسية الشريك هي باكستان، ويتوطن هذا المصنع في مدينة الرياض وقد بدأ الإنتاج في عام ١٤٢٣هـ (٢٠٠٢م)، وبلغ رأسماله ٥ مليون ريال.

أما الثالث فهو رأسمال مشترك، نسبة ١٠٠٪ وجنسية الشريك سوريا، ويتوطن هذا المصنع في الرياض، أما الأخير ذو رأسمال مشترك، بنسبة ١٠٠٪، وجنسية الشريك هي المملكة المتحدة وتوطن هذا المصنع في مدينة ينبغ وقد بدأ الإنتاج في عام ١٤٢٩هـ، وبلغ رأسماله ١٢٠ مليون ريال.

٣- الأيدي العاملة:

بلغ حجم القوى العاملة في مصانع الزيوت السعودية حوالي ١٦٢٥٩ عاملاً وقد كان أقل عدداً للأيدي العاملة في المصنع الواحد ١٠ عمال، وأكثرها عدداً بلغ ٥٠٠٠ عاملاً.

وأما فيما يتعلق بحجم المصانع وفق الأيدي العاملة فيمكن تصنيف المصانع حسب عدد العمال إلى الفئات التالية:

١٠ - ٢٠ عامل	٧ مصانع	١٤,٢٪
٢١ ــ ٥٠ عامل	١٥ مصنع	٣٠,٦٪
٥١ ــ ١٠٠ عامل	٧ مصانع	١٤,٢٪
من ١٠١ إلى أكثر من ٢٠٠ عامل	٢٠ مصنع	٤٠,٨٪

ويتضح في هذه المجموعات الحقائق الآتية:

- إن المصانع صغيرة الحجم بالنسبة للأيدي العاملة والتي يعمل بها أقل من ٢٠ عاملاً تعد قليلة، أما المصانع التي تقع ضمن الفئة المتوسطة فهي تشكل حوالي ٣٠,٦٪ من إجمالي مصانع الزيوت في المملكة.
- إن غالبية المصانع تعد من الفئة الكبيرة جداً والتي يتراوح من يعمل بها ما بين ١٠٠ إلى أكثر من ٢٠٠ عامل، حيث تجاوزت نسبتها حوالي ٤٠,٨٪ من إجمالي مصانع الزيوت السعودية.

جدول (٤)

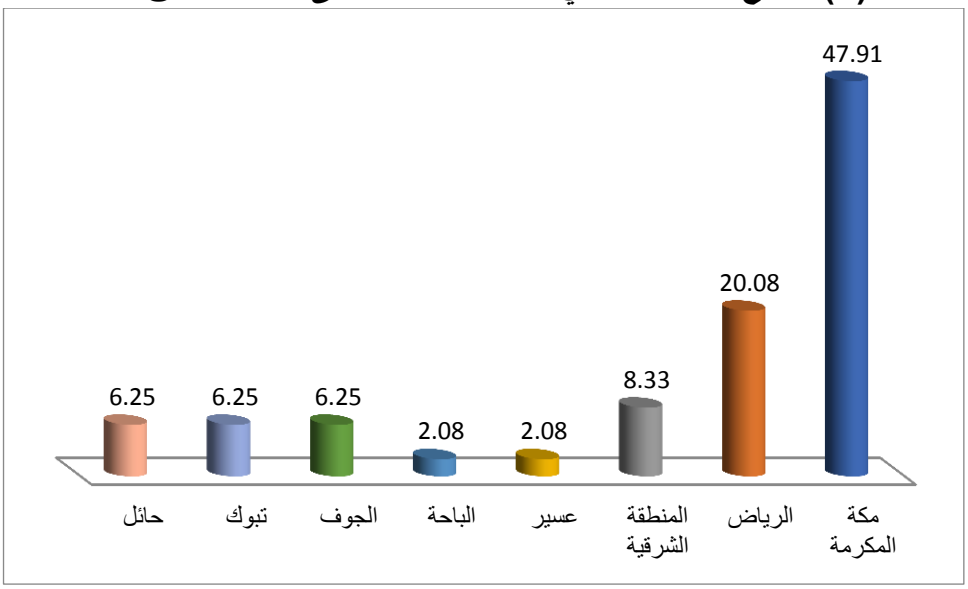
الخصائص الجغرافية والاقتصادية لصناعة الزيوت في المملكة العربية السعودية

الموقع الجغرافي		عدد المصانع	٪	عدد العمال	٪	الاستثمارات	٪	الطاقة الإنتاجية (بالطن)	٪
المنطقة	المدينة /القرية								
مكة المكرمة	جده	١٥		٥٦٨٨		١٤٥٦٠٢٤٧٥٨		٦٣٢٨٧١	
	ينبع	٥		١٢٨١		١٣١٨٠٠٠٠٠٠		٦٢٥٤١٨	
	رابغ	١		٨٠		٥١٠٠٦٠٠		-	
	الجموم	١		٥٠		٢٥٣٦٠٠٠		١	
	مكة المكرمة	١		٣٠		١٢٠٠٠٠٠		٢٠٠	
الإجمالي		٢٣	٤٧.٩١	٧١٢٩	٤٢.٨	٢٧٨٢٨٦١٣٥٨	٦٥.٣	١٢٥٨٤٩٠	٨١.٢
الرياض	الرياض	١٠		٢٢٨٩		٢٠٢٨٠٠٠٧٨		٢٥٥٨٠	
الإجمالي		١٠	٢٠.٨	٢٢٨٩	١٤.١	٢٠٢٨٠٠٠٧٨	٤.٧٦	٢٥٥٨٠	١.٦٥
المنطقة الشرقية	الدمام	٢		٨١٠		٩٤١٠٨٢٣٩٤		١١٣٣٠٢	
	الخبر	١		٩٠		٣٥٣٠٠٠٠		١٩	
	حفر الباطن	١		٧٠		٣٧٠٠٠٠٠			

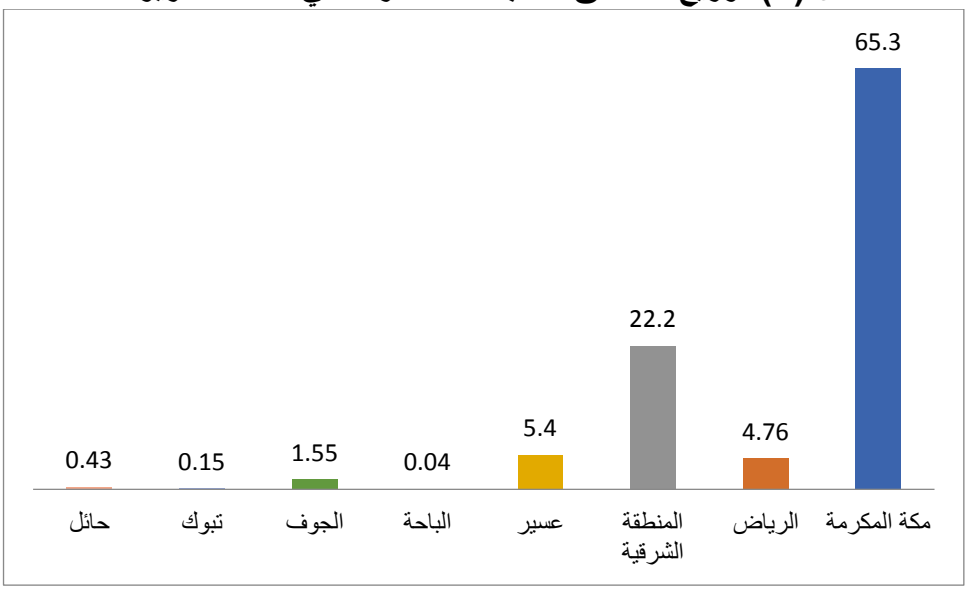
الموقع الجغرافي		عدد المصانع	٪	عدد العمال	٪	الاستثمارات	٪	الطاقة الإنتاجية (بالطن)	٪
المنطقة	المدينة /القرية								
الإجمالي		٤	٨.٣٣	٩٧٠	٥.٩٦	٩٤٨٣١٢٣٩٤	٢٢.٢	١١٣٣٢١	٧.٣١
عسير	رجال المع	١	٢.٠٨	٥٢٠	٣.١٩	٢٣٠٠٠٠٠٠٠	٥.٤	٣٢٠٠	٠.٢٠٦
الباحة	الجوه	١	٢.٠٨	١٠	٠.٠٦	١٨٥٥٢٥٠	٠.٠٤	٢٤	٠.٠٠١
الجوف	طبرجل	١		٨٠		٦٠٣٠٠٠٠٠		٧٧٠٠٠	
	دومة الجندل	٢		١٠		٣٢٠٠٠٠٠		٧٠٠	
	سكاكا	٣		٢٠		٢٨٠٠٠٠٠		٢١٥٠	
الإجمالي		٦	٦.٢٥	١١٠	٠.٦٧	٦٦٣٠٠٠٠٠	١.٥٥	٧٩٨٥٠	٥.١٥
تبوك	تبوك	٢	٦.٢٥	٣١	٠.١٩	٦٥٠٠٠٠٠	٠.١٥	٨٢٠	٠.٠٥
الإجمالي		٢	٦.٢٥	٣١	٠.١٩	٦٥٠٠٠٠٠	٠.١٥	٨٢٠	٠.٠٥
حائل	حائل	٢	٦.٢٥	٥٢٠٠	٣١.٩	١٨٥٠٠٠٠٠	٠.٤٣	٦٨٠٠٠	٤.٣٨
الإجمالي		٢	٦.٢٥	٥٢٠٠	٣١.٩	١٨٥٠٠٠٠٠	٠.٤٣	٦٨٠٠٠	٤.٣٨
المجموع		٤٩	١٠٠	١٦٢٥٩	١٠٠	٩١٣٠٠٠٠٠	١٠٠	١٥٤٩٢٨٥	١٠٠

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً على بيانات إحصائية غير منشورة من وزارة التجارة والصناعة، إدارة الإحصاء والمعلومات الصناعية لعام ٢٠١٦م.

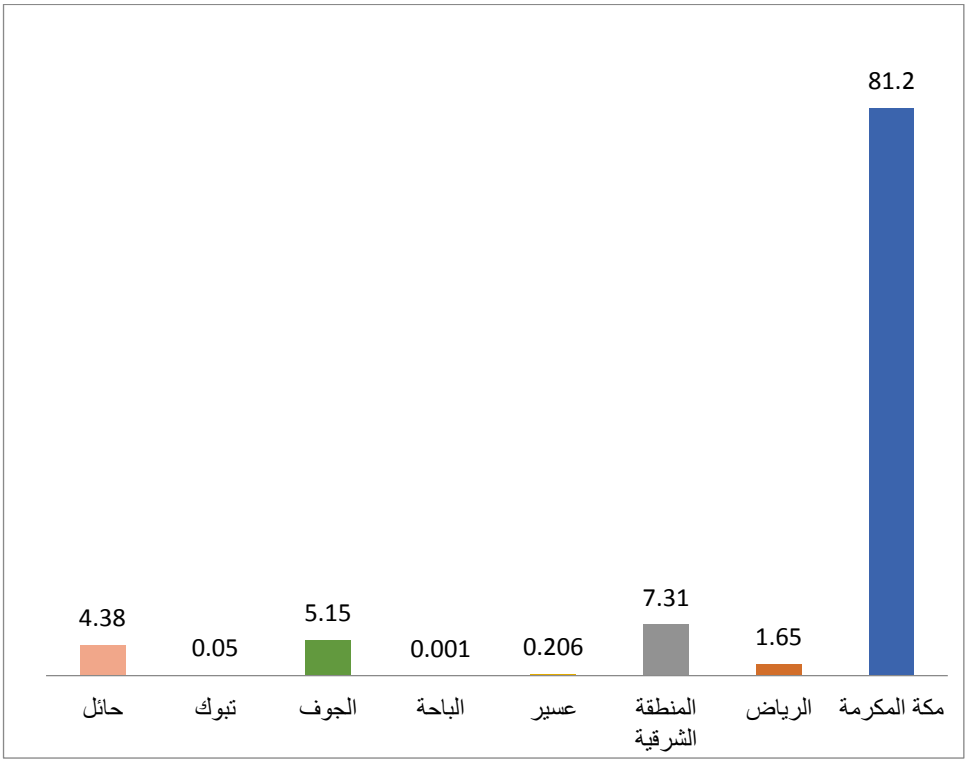
شكل (٥) توزيع عدد العمال في صناعة الزيوت على حسب مناطق المملكة



شكل (٦) توزيع المناطق حسب الاستثمارات في صناعة الزيوت



شكل (٧) توزيع إنتاج صناعة الزيوت والدهون في مناطق المملكة



خامسا – التوطن الصناعي لصناعة الزيوت في المملكة:

يعد التوطن الصناعي من بين أهم ما تركز عليه الدراسات الاقتصادية بشكل عام والجغرافية الصناعية بشكل خاص، التي تهتم بدراسة المتطلبات الموقعية اللازمة لتوطن المشروع الصناعي وتحليلها، فضلاً عن دراسة أنماط التوطن الصناعي وتوزيعها الجغرافي في الحيز المكاني للإقليم.

وقد دلت نتائج قياس التوطن على أساس عدد المصانع وإعداد العمال عن توطنها في منطقة عسير بنسبة (١,٠) على الرغم من قلة أعداد المصانع فيها، يليها منطقة الجوف (٠,٢٤) ومنطقة حائل (٠,٣٣) بينما تدنت نسبة بقية المناطق إلى ما دون (٠,١). وقد تؤثر المادة الخام في تحديد مواقع صناعة الزيوت، على الرغم من اعتماد معظم مصانع الزيوت خاصة (الذرة، زيت

النخيل، فول الصويا) على الاستيراد من الخارج، حيث يمكن الحصول على المواد الخام من أقطار متعددة إضافة إلى إمكانية تخزينها.

كما يتضح أثر السوق في توطن صناعة الزيوت حيث نجد لعدد السكان وتطورهم أثر كبير في تطور هذه الصناعة، مع تزايد الطلب على زيوت الطعام وخصوصا أن هذا النوع من الصناعة لا يواجه موسمية الطلب وقد أمكن قياس العلاقة بين عدد السكان وعدد مصانع الزيوت. (جدول (٥)).

جدول (٥)

معامل ارتباط بيرسون Pearson بين عدد السكان وبين عدد مصانع الزيوت في السعودية

العلاقة	عدد مصانع الزيوت	
عدد السكان	معامل ارتباط بيرسون	٠.٩٦٥**
	قيمة الدلالة الإحصائية	٠,٠٠
	ن	٩

الارتباط عند مستوى (٠,٠١)

حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٩٦) عند مستوى معنوية قدره (٠,٠١)، الأمر الذي يعني وجود علاقة قوية بين عدد السكان وبين مصانع الزيوت السعودية.

حيث تمثل الزيوت السعودية حوالي ٥٠,٥٪ من إجمالي إنتاج دول الخليج العربي من منتجات الزيوت (منظمة الخليج للاستثمارات الصناعية، ٢٠٠٤م، ص٨٠). مما يعني ضرورة زيادة إنتاج هذه السلعة الغذائية لمواكبة تزايد الطلب عليها خاصة في مواسم الحج والتي تمتد لشهر قبله وشهر بعده مما يزيد الطلب بدرجة ملحوظة على السلع الغذائية.

سادساً – التوزيع الجغرافي لمنتجات الزيوت في المملكة:

يختلف التوزيع الجغرافي لمنتجات الزيوت في المملكة، حيث تتوزع في جميع أنحاء المملكة وتجد طلباً متزايد عليها، وإن لم تصل هذه المنتجات إلى مستوى المنتجات المشابهة المستوردة، وإن كان يلاحظ أن بعضها مرغوب في

الأسواق السعودية لأن أسعارها تكون أقل من أسعار الزيوت المستوردة، وما يدل على نجاح هذه الصناعة انخفاض واردات المملكة من الزيوت من عام ٢٠٠٢م إلى حوالي ٩٨,٢٥٠ طن (منظمة الخليج للاستشارات الصناعية، ٢٠٠٤م، ص١١). مما يعني إسهام هذه الصناعة في تقليل الواردات من هذه السلعة المهمة.

وقد بلغت الكميات المنتجة من الزيوت السعودية حوالي ٦٤٧٥٥١ طن لعام ٢٠١٦م، وتتنوع المنتجات الصناعية وهي طبقاً لأهميتها النسبية كما يوضحها الجدول (٦): زيت فول الصويا، زيت الزيتون، زيت وسمن نباتي، زيت ذرة، زيت دوار الشمس، وزيتون نباتية، وزيت السمسم بنسبة ٢٧,٦٪ ١٦,٨٪، ١٦,٣٪، ١١,٢٪، ٨,٦٪، ٧,٨٪، ٥,٣٪، ١,٩٪ على الترتيب من جملة منتجات الزيوت. ومعنى ذلك أن المنتجات الثلاثة الأولى (زيت فول الصويا، زيت زيتون، زيت وسمن نباتي) تمثل أكثر من نصف المنتجات الصناعية لهذه الصناعة (٦٠,٧٪).

ويحاول الجزء الآتي من الدراسة تناول هذه المنتجات بالتفصيل وتوزيعها جغرافياً على مواقعها بهدف التعرف على مراكز تصنيعها وعلاقتها المكانية.

أ- زيت فول الصويا:

يستخرج زيت فول الصويا من بذور نبات فول الصويا، وتبلغ نسبة الزيت في الحبوب حوالي ١٣ ــ ٢٦٪، ويستخرج زيت فول الصويا بالمذيبات أو بوسائل أخرى وهو يستعمل في التغذية.

وتمثل كمية المنتج من فول الصويا ٢٧,٦٪ من إجمالي منتجات صناعة الزيوت، وتتركز صناعة هذا المنتج في منطقة الرياض، جدة، والدمام بكميات منتجة ٣٠٠٢,١٦٦٠٠٠,١٠٠٠٠ طن على التوالي.

ب- زيت الزيتون:

يستخرج زيت الزيتون من ثمار هذه الشجرة، حيث تحوي الثمرة على ٢٥ ــ ٦٠٪ زيت، وتتفاوت نسبة الزيت تبعاً للصنف ودرجة النضج، ويستحسن

استخراج الزيت بعد اكتمال نمو الثمار منعاً لظهور الطعم المر وانخفاض نسبة الزيت المستخرج، ويستعمل زيت الزيتون في الطهي ولعمل السلطات وفي بعض الأغراض الطبية، وبعض مواد التجميل والصابون.

وتتصدر منطقة الجوف مناطق المملكة في إنتاج زيت الزيتون حيث بلغ الإنتاج نحو ٧٩٨٥٠ طن سنوياً، يليها منطقة حائل بإنتاج بلغ ٢٠٠٠٠ طن، أما في المرتبة الثالثة تأتي تبوك بإنتاج بلغ ٨٣٢٠ طن سنوياً. وهذا يعني أن هذه المناطق الثلاث تستحوذ على حوالي ٩٨,٩٪ من إجمالي إنتاج الزيوت في المملكة.

جـ- زيوت وسمن نباتي:

وهي عبارة عن زيت نباتي متهدرج، يصنع من أنواع مختلفة من الحبوب الزيتية، وتتصدر الرياض وجدة إنتاج هذا النوع من الزيوت. وقد بلغ نسبة إنتاج هذا النوع من الزيوت نحو ١٦,٣٪ من مجموع منتجات هذه الصناعة.

د – زيت النخيل:

يستخرج زيت النخيل من ثمار النخيل، حيث تحتوي الثمرة على ٣٠-٧٠٪ من الزيت. ويتميز هذا النوع من الزيوت بارتفاع نسبة الأحماض الدهنية الحرة به نتيجة للتحلل المائي، ويستخرج الزيت من الثمار باستخدام الكبس.

وتتركز هده الصناعة في ثلاث مواقع الدمام، ينبع وجده، بمقدار ٧٩٠٠، ٦٤٥٢٤ طن على التوالي.

هـ – زيت الذرة:

يتميز زيت الذرة بأنه ذو أهمية غذائية عالية، حيث يحتل مقاماً مميزاً بين الأغذية المفيدة، وهو عبارة عن زيت ذهبي اللون يناسب كل أساليب وأغراض تحضير الطعام وهو من الزيوت غير المكررة.

ويعد من الزيوت المرغوبة غذائياً نظراً لعدة أسباب منها: أن درجة انصهاره منخفضة إلى جانب احتفاظه الجيد لنوعيته (الشيخ، ٢٠٠٥م، ص٧٨)،

يتركز إنتاج زيت الذرة في الدمام، ينبع وجده، ويتخلف عن هذه الصناعة (كسب الذرة) والذي يستعمل كعلف للحيوان مما يساهم في تقليل التكاليف الإجمالية لهذه الصناعة.

سابعاً – مستقبل صناعة الزيوت في السعودية:

يمكن وضع تصورات لتنمية صناعة الزيوت في السعودية في ضوء التخطيط الذي يهدف إلى زيادة الإنتاج الصناعي وتحسين نوعيته، وتحاول الباحثة في هذه الدراسة عمل توقعات مستقبلية لصناعة الزيوت في المملكة العربية السعودية حتى عام ١٤٤٦هـ، من خلال تتبع معدل الزيادة السنوية ومن خلال تطبيق برنامج ((17) Minita 6)

أي ٣٧ مصنعاً في عام ١٤٣٧هـ وهكذا في الأعوام التالية حيث يتوقع أن تصل عدد مصانع الزيوت في السعودية إلى ١٧٠ مصنعاً. وبحيث لآن توجه تلك المصانع الجديدة المتوقعة للتوطن من جذب المملكة العربية السعودية حتى تساهم في التنمية في تلك المناطق.

النتائج والتوصيات:

- **تنمية مصادر الخامات الزراعية والنباتية في المملكة والتي تعتمد عليها صناعة الزيوت في المملكة، لأن وفرة هذه الخامات محلياً يساعد على خفض تكاليف الإنتاج، ويلاحظ أن التنمية الزراعية في المملكة حققت قفزات ملموسة في إنتاج الحبوب الزيتية والتي تعتمد عليها في إنتاج الزيوت النباتية.**
- **أن الصناعات القائمة على شجرة الزيتون وخاصة إنتاج زيت الزيتون تشكل أحد معالم صناعة الزيوت في المملكة والقابلة للتطوير لسد جزء من احتياجات السعودية من الزيوت النباتية.**
- **لابد من إنشاء مراكز للأبحاث والتطوير الصناعي بهدف استنباط افضل الأساليب الحديثة لصناعة الزيوت خاصة والصناعات الغذائية عموماً.**
- **تبرز أهمية صناعة الزيوت باعتبارها وسيلة لتحقيق التنمية المتوازنة بين الزراعة والصناعة في المملكة.**
- **التوسع في إنشاء مصانع جديدة للزيوت النباتية في السعودية لمواكبة زيادة الاستهلاك من هذه السلعة خاصة مع تزايد أعداد السكان وارتفاع قدرتهم الشرائية بالمملكة.**
- **تنمية الموارد البشرية لاسيما القوى العاملة عن طريق التعليم والتدريب من أجل سد النقص من العمالة المحلية ورفع معدلات النمو في صناعة الزيوت وزيادة الإنتاجية.**
- **تعاني هذه الصناعة من سوء التوزيع الإقليمي لها، وتتركز في مناطق دون أخرى، لذلك كان لزاما توجيه نمو الصناعات في إمارات جنوب المملكة مثل نجران وجيزان والباحة لسد احتياجات السكان من هذه السلعة الضرورية.**

المصادر والمراجع

أولاً – المراجع والمصادر العربية:

- أبا الحسن، إبراهيم بن محمد، (١٤١٦هـ/١٩٩٦م). القيمة الغذائية ونمط الاستهلاك الغذائي لبعض الأغذية السريعة المقدمة في مدينة الرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الزراعة، جامعة الملك سعود، الرياض.
- إبراهيم، عيسى علي، (٢٠١٥م)، الأساليب الإحصائية والجغرافيا، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
- إبراهيم، وفيق محمد جمال الدين، (٢٠٠٥م). الصناعات الغذائية في سلطنة عمان – دراسة تحليلية في جغرافية الصناعة، العدد ٤٥، السنة ٣٧، الجزء الأول، المجلة الجغرافية العربية، الجمعية الجغرافية العربية، القاهرة.
- أبو صالح، محمد صبحي، (٢٠٠٧م). الموجز في الطرق الإحصائية، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان.
- أبو عيانه، فتحي محمد (بدون). التحليل الإحصائي في الجغرافيا البشرية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
- إدارة الإحصاء والمعلومات الصناعية، (٢٠١٦م). توزيع مصانع الزيوت والدهون النباتية في المملكة العربية السعودية، بيانات غير منشورة، وزارة التجارة والصناعة.
- الحره، عبد العزيز بن إبراهيم (٢٠١٢م). سمات المواد الخام الأساسية في الصناعات الغذائية الرئيسة بمنطقة الرياض المملكة العربية السعودية، المجلة الجغرافية الخليجية، العدد الثالث.
- حسن، حسن (٢٠١٥م). مبادئ الصناعات الغذائية، عمادة شؤون المكتبات، جامعة الرياض، الرياض.
- الدبيبي، عبد العزيز (١٤٣٤هـ). الصناعات الغذائية، العدد ٥٣، مجلة التدريب والتقنية، المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، الرياض.

- الديب، محمد محمود، (٢٠١٠م). الجغرافيا الاقتصادية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- السامرائي، مجيد، (٢٠١٣م). الجغرافيا ودراستها التطبيقية الاقتصادية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان.
- السماك، محمد أزهر سعيد، (٢٠١١م). مناهج البحث الجغرافي بمنظور معاصر، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان.
- شحاده، نعمان، (٢٠١٤م). التحليل الإحصائي في الجغرافية والعلوم الاجتماعية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
- الشراح، رمضان، (٢٠٠٤م)، صناعة النفط في الكويت واقعها ومستقبلها، مركز البحوث والدراسات الكويتية، الكويت.
- الشريعي، أحمد البدوي محمد، (٢٠٠٤م). الدراسة الميدانية أسس وتطبيقات في الجغرافيا البشرية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- الشريف، عبد الرحمن صادق، (٢٠٠٩م). جغرافيا المملكة العربية السعودية – دراسة في الجغرافيا البشرية، دار المريخ للنشر، الرياض.
- الشوادرة، علي سالم حميدان، (٢٠١٦م). الجغرافيا الاقتصادية في القرية العالمية، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
- الشيخ، جواد عبد العزيز، (٢٠٠٥م). صناعة الزيوت والدهون، دار النشر للجامعات، مصر.
- صديق، عبد الفتاح (٢٠٠٤م). الجغرافيا الاقتصادية وجغرافية الإنتاج الزراعي، مكتبة الرشد، الرياض.
- العبادي، علي، (١٩٨٠م). تطور الصناعات الغذائية في العالم والوطن العربي، مجلة الصناعات الغذائية، الاتحاد العربي للصناعات الغذائية، العراق.
- علوان، جليل، (٢٠١٦م). الجغرافيا الاقتصادية، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان.
- العموري، عبد الرحمن عليوي، (٢٠١٦م). أثر النشاط الصناعي على النظام الحضري، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان.

- غانم، إبراهيم علي (١٩٩٤م). الأبعاد الجغرافية لتنمية الصناعات الغذائية بالمملكة العربية السعودية، العدد ٢٦، المجلة الجغرافية العربية، الجمعية الجغرافية المصرية.
- الفلاحي، قاسم شاكر، (٢٠١٤م). الجغرافيا والجغرافيا الصناعية، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان.
- قاسم، مصطفى عبده، (٢٠٠٢م). مسيرة الإنتاج والتصنيع الغذائي في عهد خادم الحرمين الشريفين، وزارة التعليم العالي، الرياض.
- القايدي، سيف سالم، (٢٠٠٩م). المدخل إلى الجغرافيا الاقتصادية، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، الكويت.
- القحطاني، حسن عبد الله (١٤٣٤هـ/٢٠١٣م). مضافات الزيوت النباتية، مجلة العلوم والتقنية، السنة (٢٧)، العدد (١٠٧)، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، الرياض.
- القحطاني، حسن وآخرون (١٤٠٨هـ). استهلاك الزيوت والدهون، كلية الزراعة، مركز الإرشاد الزراعي، جامعة الملك سعود، الرياض.
- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا، ٢٠٠٠م، الإنتاجية وتطور الصناعات الغذائية في دول تجارة من منطقة الإسكوا، الأمم المتحدة، نيويورك.
- منظمة الخليج للاستثمارات الصناعية (٢٠٠٤م). الصناعات الغذائية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.
- النشوان، عبد الرحمن بن عبد العزيز (١٤٣١هـ/٢٠٠٤م). جغرافية المملكة العربية السعودية، مطابع الحميضي، الرياض.
- الهيئة العامة للإحصاء (٢٠١٥م). الكتاب الإحصائي السنوي، العدد الحادي والخمسون.
- الهيئة العامة للإحصاء (٢٠١٥م). الكتاب الإحصائي السنوي، المملكة العربية السعودية.
- الهيئة المركزية للتخطيط (١٣٩٠هـ). خطة التنمية الأولى، وزارة التخطيط، الرياض.

ثانياً – المراجع الأجنبية:

- **Al-Gammal, Frank M. and El-Bushra, El-Sayed, Geographic Analysis of Manufacturing Industry in Saudi Arabia, Geo Journal, D. Reidel publisching co., Dordrecht and Boston, 13-2, 1986, pp. 157-171.**
- **Grart, W'yn, The Political Economy of Industrial Policy, Butterworths, London, England, 1982.**
- **Hammond, Robert and Patrick Mocullagh; Quantiative Techniques in Geography, 2nd ed., Oxford University Press, New York, 1978.**
- **Harvey, David: "Explanation in Geography" Edward Arnold Great Britain, 1979.**
- **Isard, W: Methods of Regional Analysis: An Introduction to Regional Science. John Wiley & Sons, 1995.**
- **Jarrett, H. R., A Geography of Manufacturing, London, 1974.**
- **Mabogunie, L.A. : "Manufacturing and the Geography of Development in Tropical Africa, Econ. Geog. Vol. 49, No.1, January, 1973.**
- **Mabogunie, L.A.: "Manufacturing and the Geography of Development in Tropical Africa, Econ. Geog. Vol. 49, No. 1, January, 1973.**
- **Morgan T.: "Economic Geography and the Manufacturing Industry Northern Ireland, Econ. Geog., Vol. 32, No. 1, January, 1956.**
- **Public Establishment for Industrial Estates, The Guide to industry, Apex publishing, Muscat, 2002.**

- **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, Lconard, Hill, Washington, U.S.A. 2001.**
- **Smith D. M.; Industrial Iocation: An Economic Geographical Analysis, John Wiley and Sons, N. Y. 1981.**
- **Thompson: J.H.: "A new Methods for Measuring Industry, In: Assoc., Vol. XIV, No. 4, 1955.**