المقومات الجغرافية للصناعة التحويلية في محافظة ميسان

المدرس الدكتور
كفاية عبد الله العلي
جامعة البصرة – كلية التربية

المقدمة :

تؤدي عملية التصنيع دورا هاما ورئيسيا في النهوض بحالة الاقتصاد من الركود إلى الرخاء ، وتنقله من حالة التخلف إلى حالة التنمية والتطور محققه معدلات نمو مرتفعه في الدخل القومي الذي يكون من نتائج توزيعه وإعادة توزيعه زيادة وتوسيع طاقات البلد الإنتاجية من جهة . ورفع لمستوى معيشة السكان وتحقيق الرفاه المادي والاجتماعي لهم من جهة أخرى .

فعن طريق التصنيع يتم تصحيح الاختلالات الهيكلية للاقتصاد ويتم تنويع مصادر الدخل والإنتاج ويتحقق الاستخدام الكامل وتنمو القطاعات الأخرى نموا سريعا ومتوازيا بجانب القطاع الصناعي ، وتتم الاستفادة من كافة الإمكانات الجغرافية المتاحة في المنطقة.

وبالرغم من امتلاك محافظة ميسان العديد من المقومات الجغرافية التي تؤهلها لقيام نشاط صناعي فيها ألا أن هناك إهمالا وواضحا لها من قبل المسؤولين . ومن هذا المنطلق جاء هذا البحث ليسلط الضوء على واحدة من أهم أنشطة المحافظة ، وهي الصناعة التحويلية ومقومات قيامها .

اعتمد في كتابة هذا البحث على المصادر المكتبية من أدبيات الصناعة والبحوث والدراسات المنشورة التي تناولت موضوع البحث بشكل كلي أو جزئي ، فضلا عن البيانات التي يعدها الجهاز المركزي للإحصاء بوزارة التخطيط المنشورة وغير منشورة ، إضافة إلى بيانات المستقصاة من دوائر محافظة ميسان .

وبناءا على مشكلة البحث وهدفه ينقسم البحث إلى ثلاثة مباحث رئيسية:ـ

المبحث الأول : مؤشرات تطور الصناعة التحويلية في محافظة ميسان .

المبحث الثاني : المقومات الجغرافية للنشاط الصناعي في محافظة ميسان .

المبحث الثالث : الهيكل الصناعي في محافظة ميسان

المبحث الأول

مؤشرات تطور الصناعة التحويلية في محافظة ميسان .

ولغرض معرفة واقع هذه الصناعة وأهميتها النسبية في محافظة ميسان من إجمالي الصناعات التحويلية في القطر ، ثم دراسة نمو وتحليل هذه الصناعة في الصناعة التحويلية في القطر من حيث المؤشرات الاقتصادية الرئيسية كعدد المؤسسات الصناعية، عدد العاملين ، وأجورهم وقيمة الإنتاج ، وقيم مستلزمات الإنتاج والقيم المضافة .

١- عدد المنشات

من خلال الجدول (١) يظهر لنا ما يأتي :

في عام ١٩٧٣ وهي سنه الأساس في الجدول أن عدد المنشات الصناعات التحويلية في القطر بلغ ٢٧٥٩٢ منشاة منها ٨٥٧ منشاة للصناعة التحويلية في محافظة ميسان ، أي أنها شكلت نسبة قدرها ١٠و٣ % من أجمالي عدد المنشات في القطر ، انخفضت النسبة إلى ٢٦و٢% من أجمالي عدد المنشات في القطر وهذا لا يعني تراجع بقدر ما يشير إلى النمو الحاصل في عدد المنشات في القطر والتي نمت بمعدل ٨٥و٦ % وهذا يفوق معدل نمو المحافظة والبالغ٢٧و٠ % وبالرغم من أن عقد السبعينيات كان يمثل بداية التطور الحقيقي في حركة تأسيس المنشات في القطر وهذا ما أكدته خطتي التنمية القومية (١٩٧٠-١٩٧٥) (١٩٧٦-١٩٨٠) من خلال أعطاء الأولوية للقطاع الصناعي في حجم الاستثمارات ، ألا أن الذي يلاحظ أن محافظة لم يخصص لها سوى ١١و٢% ، ٠١و٣% في كلتا الخطتين على التوالي (جواد ١٩٨١ ، ص[٧٧-٧٨]) ، لذا كانت مساهمتهم بسيطة في إضافة أعداد جديد من المنشات .

ومن ملاحظة معدلات النمو نجد هناك تراجعا في أعداد المنشات بشكل سلبي سواء للصناعات التحويلية في المحافظة أو في القطر خلال عام ١٩٨٣ وهذا يعود إلى الحرب العراقية الإيرانية وقرب المحافظة من الحدود الشرقية وهذا اثر على تراجع في أهميتها النسبية فانخفضت إلى ٥٩و١ % عام ١٩٨٣ ، ومع قرب انتهاء الحرب عادت حركة بناء المنشات تتصاعد لذا حققت المحافظة نمو قدره ٦٣و٢% وهذا يفوق معدل النمو الذي سجلته الصناعات التحويلية في القطر والبالغ ١٧و١% ، مما أدى ذلك إلى تقدم أهميتها لنسبية إلى ٧١و١%من إجمالي عدد المنشات في القطر ، وإذا ما تفحصنا معدلات

النمو خلال المدة ١٩٨٨-١٩٩٣ ولغاية ١٩٩٨ لكل من المحافظة والقطر نجدها سلبية ماعدا عام ١٩٩٨ سجلت المحافظة فقط معدل نمو ايجابي قدره ٥١و٤% أدى إلى تقدم أهميتها النسبية من ٠١و١% عام ١٩٩٣ إلى ٣٠و١ عام ١٩٩٨ وهذا لا يعكس تطور في إعداد المنشات حيث فقدت المحافظة ١٦٨ منشاة عام ١٩٩٨ تمثل ٨٦و٢٨ % من المنشات عام ١٩٨٨ وذلك يعود إلى ظروف الحصار الاقتصادي الذي فرض على العراق عام ١٩٩٠ ، خلال عام ٢٠٠٢ سجلت الصناعات التحويلية في المحافظة أهمية نسبية قدرها ٧٢و٣% من أجمالي عدد المنشات في القطر ومعدل نمو ٢٠و٤٤% وهي أعلى أهمية نسبية ومعدل نمو وصلت إليه المحافظة خلال المدة ١٩٧٣ -٢٠٠٢ ، في الوقت نفسه سجلت الصناعات التحويلية في القطر معدل نمو قدره ٩٣و١٦ % .

جدول (١)

معدل النمو والأهمية النسبية لعدد المنشآت الصناعة التحويلية في محافظة ميسان والقطر للمدة١٩٧٣-٢٠٠٢

السنة	عدد المنشات في المحافظة	عدد المنشات في القطر	%	معدل النمو في المحافظة	معدل النمو في القطر
١٩٧٣	٨٥٧	٢٧٥٩٢	٣و١٠	—	—
١٩٧٨	٨٦٩	٣٨٤٣٦	٢و٢٦	٢٧و٠	٦و٨٥
١٩٨٣	٥١١	٣١٩٩٦	١و٥٩	-١٠و٠٧-	-٣و٦٠
١٩٨٨	٥٨٢	٣٣٩١٤	١و٧١	٢و٦٣	١و١٧
١٩٩٣	٣٣٢	٣٢٦١٧	١و٠١	-١٠و٦١-	-٠و٧٧
١٩٩٨	٤١٤	٣١٧٣١	١و٣٠	٤و٥١	-٠و٥٤
٢٠٠٢	٢٥٨٢	٦٩٣٨٤	٣و٧٢	٤٤و٢٠	١٦و٩٣

المصدر :

١- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية الإحصاء الصناعي ، نتائج الإحصاء الصناعي . لسنوات السلسلة الزمنية (١٩٧٣ - ٢٠٠٢) .

٢- مديرية الإحصاء في محافظة ميسان ، قسم الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٠٢ .

٢-عدد العاملين :

يعد مؤشر عدد العاملين من المعايير المهمة في تحليل هيكل القطاع الصناعي ، لأنه مؤشر مادي لا يتأثر بالتذبذب الذي يحصل في القيم نتيجة التغيرات التي تحدث في الأسعار (المحمدي ٢٠٠٢ ،ص٩٠) . ومن الجدول (٢) يظهر أن الصناعات التحويلية في محافظة ميسان استطاعت أن تسهم بنسبة ٥١و٣ % من أجمال العاملين في الصناعات التحويلية في القطر عام ١٩٧٣ ، انخفضت هذه النسبة عام ١٩٧٨ إلى ٩٢و٢% وبمعدل نمو ٧٨و٢% ويعود هذا إلى ازدياد عدد العاملين في القطر والذي سجل معدل نمو ٦٤و٦ % نتيجة التطور الحاصل في عدد المؤسسات .

جدول (٢)

معدل النمو والأهمية النسبية للعاملين في الصناعة التحويلية في محافظة ميسان والقطر١٩٧٣ -٢٠٠٢

السنوات	عدد العاملين		% ٢/١	معدل النمو	
	في المحافظة(١)	في القطر(٢)		المحافظة	القطر
١٩٧٣	٥١٩٦	١٤٧٧٠١	٥١و٣	ـــــ	ـــــ
١٩٧٨	٥٩٦١	٢٠٣٧٣٧	٩٢و٢	٧٨و٢	٦٤و٦
١٩٨٣	٥١١٨	٢٢٧٢٩٣	٢٥و٢	٣	٢١و٢
١٩٨٨	٤٧٢١	٢٥٧٦٥٠	٨٣و١	-٦٠و١	٣٥و٢
١٩٩٣	٤٤١٠	٢١٤٧٤٠	٠٥و٢	-٣٥و١	٠٧٥و٣
١٩٩٨	٦١٧٠	١٩١٩٧٧	٢١و٣	٩٤و٦	-٢١و٢
٢٠٠٢	٩٤١٤	٢٨٣٧٦٥	٣١و٣	٨٤و٨	١٢و٨

المصدر :

١- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية الإحصاء الصناعي ، نتائج الإحصاء الصناعي . لسنوات السلسلة الزمنية (١٩٧٣ - ٢٠٠٢) .

٢- مديرية الإحصاء في محافظة ميسان ، قسم الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٠٢.

أما خلال المدة ١٩٨٣ – ١٩٨٨ فقد سجل عدد العاملين تراجعا خلال هذه المدة بسبب التحاق أعداد كبيرة منهم بالجبهات ، فضلا عن ذلك لم تستطع محافظة ميسان أن تجذب إليها الأيدي العاملة العربية التي قدمت إلى العراق خلال هذه المدة ، لذا كانت معدلات النمو سلبية خلال هذه المدة وتبلغ –٣%،٦٠و١%على التوالي ، وعلى اثر ذلك تراجعت أهميتها النسبية إلى ٨٣و١%عام ١٩٨٨ ، كما انخفضت معدلات نمو العاملين في القطر عما كان عليه عام ١٩٧٨ لنفس السبب ، أما خلال المدة ١٩٩٣–١٩٩٨ فقد ازدادت الأهمية النسبية لعدد العاملين في الصناعات في المحافظة وقد بلغت ٢١و٣% وبمعدل نمو ٩٤و٦ % ، في حين سجلت الصناعات التحويلية في القطر معدلات نمو سالبة خلال هذه المدة بلغت –٥٧و٣% ، –٢١و٢% على التوالي . وإذا ما تفحصنا معدلات النمو خلال المدة ١٩٩٨ –٢٠٠٢ نجد أن معدل نمو العاملين في الصناعة في المحافظة بلغ ٨٤و٨% وهو أعلى من معدل نمو العاملين في القطر البالغ ١٢و٨ % مما اثر هذا على تقدم الأهمية النسيبة للعاملين في المحافظة إلى ٣١و٣%، والجدير بالذكر أن معدلات نمو العاملين في المحافظة منخفضة وذلك لان أغلبية المنشات الصناعية صغيرة تم منح أصحابها أجازة تأسيس دون متابعة فعليه من قيامها ، فضلا عن تراجع أعداد العاملين في القطاع العام بعد تخليها عن منشاتها للقطاع الخاص .

٣– قيمة الأجور :

تتباين قيمة الأجور المدفوعة للعاملين من إقليم لأخر ومن صناعة لأخرى ، وفي محافظة ميسان تتباين قيمة الأجور المدفوعة للعاملين بحسب الموقع الجغرافي للصناعة وفروعها والتركيب المهني ، وبوجه خاص قيمتها للعاملين في القطاع الخاص ، أما قيمتها للقطاع العام فأنها تحدد وفق القوانين المعتمدة مع وجود فوارق فيما يخص العاملين بنظام الحوافز المادية ، والجدول (٣) يوضح النمو الحاصل في قيمتها . ومن الجدول السابق الذكر يمكن أن تلاحظ بان الصناعات التحويلية استطاعت أن تسهم بنسبة ٢٩و٠% من أجمالي الأجور المدفوعة للصناعات التحويلية في القطر عام ١٩٧٣ ، وبالرغم من تضاعف قيمة الأجور المدفوعة للعاملين في الصناعة في المحافظة إلى حوالي ٦و٦ مرة خلال المدة ١٩٧٣ –١٩٧٨ وبمعدل نمو قدره ٨٥و٤٥% ألا أن أهميتها النسبية لم ترتفع عن ٠٢و١ % ، يعود هذا إلى الزيادة الكبيرة التي حصلت في حجم العمالة في القطر

خلال المدة نفسها حيث نمت قيمة الأجور المدفوعة للعاملين في القطر في الصناعة التحويلية بمقدار ٨٨و١٣ % ، أما خلال المدة ١٩٨٣ – ١٩٨٨ حصل تراجع في معدلات نمو قيمة الأجور المدفوعة للعاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة حيث سجلت قيمة سالبة في نهاية المدة بلغت –٧٤و٨ %وهذا جاء نتيجة للتراجع في عدد المؤسسات والعاملين فيها مما أدى إلى تراجع أهميتها النسبية إلى ٨٦ و٠% ، أما بالنسبة لمعدلات نمو قيمة الأجور في القطر فقد سجلت معدل سالب في بداية المدة بلغ –٩٢و٦ % ومعدل ٣٩و٦% في نهايتها .

جدول (٣)

معدل النمو والأهمية النسبية للأجور المدفوعة للعاملين في الصناعات التحويلية في محافظة ميسان للمدة ١٩٧٣–٢٠٠٢

(١٠٠دينار)

السنة	الأجور		%٢/١	معدل النمو	
	المحافظة (١)	القطر(٢)		المحافظة	القطر
١٩٧٣	٩٠	٣٠٣٤٩	%٢٩	—	—
١٩٧٨	٥٩٤	٥٨١٥٣	١و٠٢	٤٥و٨٥	١٣و٨٨
١٩٨٣	٧٦٠	٤٠٦١٢	١و٨٧	٥و٠٥	–٩٢و٦
١٩٨٨	٤٨١	٥٥٣٦١	٠و٨٦	–٧٤و٨	٣٩و٦
١٩٩٣	٦٩٤٥	١٩٢٧٤١	٣و٦٠	٧٠و٥٧	٣٣و٢٨
١٩٩٨	١٠٣١٢	٢٤٠٩٢٦	٤و٢٨	٨و٢٢	٥٦و٤
٢٠٠٢	٢٢٨٢٢	٤٢٣٣٢٠	٥و٣٩	١٧و٢٢	١١و٩٣

المصدر :

١– وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية الإحصاء الصناعي ، نتائج الإحصاء الصناعي لسنوات السلسة الزمنية ١٩٧٣ – ٢٠٠٢ .

٢– مديرية إحصاء محافظة ميسان ، قسم الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٠٢ .

وما بين عامي ١٩٨٨ -١٩٩٣ حصل تطور واضح في نصيب العاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة من الأجور الإجمالية والبالغة ٩٤٥و٦ مليون دينار عما كانت عليه عام ١٩٨٨ والتي تحققت بمعدل نمو سنوي قدره ٥٧و٧٠ % مقابل معدل نمو سنوي للأجور المدفوعة في القطر والبالغة ٣٣و٢٨ % وهذا نتيجة للتطور الحاصل في استخدام الأيدي العاملة ولاسيما العربية في مؤسسات القطاع العام الكبيرة ، فضلا عن حالة التضخم النقدي التي عاشها العراق بعد عام ١٩٩١ ، لذا حققت قيمة الأجور معدلات نمو خلال المدة ١٩٩٨ -٢٠٠٢ تراوحت بين ٢٢و٨ % ، ٢٢و١٧ % على التوالي مما أدى إلى تقدم أهميتها النسبية إلى ٣٩ و٥% ، بينما سجلت قيمة الأجور المدفوعة للعاملين في القطر معدلات نمو بلغت ٥٦و٤% ،٩٣و١١% على التوالي .

٤-قيمة الإنتاج :

من الجدول (٤) يتبين أن الصناعات في المحافظة استطاعت أن تسهم بإنتاج قيمته ١٣٢٩ مليون دينار من أجمال قيمة الإنتاج الصناعات التحويلية في القطر شكلت نسبة ٨٧و١% من إجمالي قيمة الإنتاج في القطر والبالغ ٧٠٩٨٦ مليون دينار عام ١٩٧٣ ، وبالرغم من تضاعف قيمة الإنتاج الصناعات التحويلية في المحافظة خلال المدة ١٩٧٣ -١٩٧٨ وبمعدل نمو قدره ٧٠و١٥ % ألا أن أهميتها النسبية انخفضت إلى ٣٩و٠ % وذلك يعود إلى ارتفاع معدل نمو في قيمة الإنتاج الصناعات التحويلية في القطر والبالغ ٢٥و٥٨% خلال المدة نفسها ، وخلال المدة ١٩٨٣ – ١٩٨٨ حصل ارتفع في قيمة الإنتاج في المحافظة إذا ارتفاع من نصيبها من ٩١و٠ % إلى ٤٧و١ % ، كما أنها سجلت معدل نمو ٠٦و٣ % في بداية المدة ٨٧و٥% في نهايتها وهي عكس معدلات النمو السلبية التي سجلتها الصناعات التحويلية في القطر خلال هذه المدة والبالغة- ٩٥و١٢ % ، - ٨٢و٣% على التوالي ، هذا بسبب الحرب العراقية الإيرانية .

جدول (٤)

معدل النمو والأهمية النسبية لقيمة الإنتاج الصناعات التحويلية في محافظة ميسان والقطر للمدة ١٩٧٣ – ٢٠٠٢ وبالأسعار الثابتة

(١٠٠٠دينار)

السنوات	قيمة الإنتاج		٢/١%	معدل النمو	
	المحافظة(١)	القطر(٢)		المحافظة	القطر
١٩٧٣	١٣٢٩	٧٠٩٨٦	١و٨٧	—	—
١٩٧٨	٢٧٥٦	٧٠٤٦٩٩	٠و٣٩	١٥و٧٠	٥٨و٢٥
١٩٨٣	٣٢٠٥	٣٥٢١٦٠	٠و٩١	٣و٠٦	-١٢و٩٥
١٩٨٨	٤٢٦٤	٢٨٩٧٤٧	١و٤٧	٥و٨٧	-٣و٨٢
١٩٩٣	٣٠٥١٥	٩٥٨٢٢٦	٣و١٨	٤٨و٢٣	٢٧و٠٢
١٩٩٨	٩١٥٤٥	٢٨٧٤٦٧٨	٣و١٨	٢٤و٧٣	٢٤و٥٧
٢٠٠٢	١٥٠٣٠١	٣٣٥٢٦١٠	٤و٤٨	٤و٤٢	٣و١٢

المصدر :

١- وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية الإحصاء الصناعي ، نتائج الإحصاء الصناعي لسنوات السلسلة الزمنية ١٩٧٣-٢٠٠٢

٢- مديرية إحصاء محافظة ميسان، قسم الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٠٢ .

ونتيجة لاستجابة المحافظة للتطورات التي حصلت في الاقتصاد وكذلك ازدياد عدد المنشات والعاملين وأجورهم بعد انتهاء الحرب استمرت الزيادة في قيمة الإنتاج خلال المدة ١٩٩٣ – ١٩٩٨ ولغاية ٢٠٠٢ تحققت معدلات نمو بلغت ٢٣و٤٨ % ، ٧٣و٢٤% على التوالي في بداية المدة وتراجع في نهايتها بلغ ٤٢و١٠ %،أدى إلى نقدم أهميتها النسبة من ١٨و٣% في بداية المدة إلى ٤٨و٤% في نهايتها ، فضلا عن ذلك فقد تضاعفت قيمة الإنتاج في الصناعات التحويلية في المحافظة خلال هذه المدة إلى ٥ مرة عن المدة السابقة ، أما قيمة الإنتاج في الصناعات التحويلية في القطر فقد اتسمت بالتذبذب في معدلات نموها خلال هذه المدة حيث سجلت أوطأ معدل ١٢و٣% عام ٢٠٠٢ ، بينما سجل أعلى معدل نمو قدره ٠٢و٢٧% عام ١٩٩٣ وهذا يعكس حالة التضخم النقدي وتدني قيمة الدينار العراقي .

٥- قيمة مستلزمات الإنتاج :

تمثل قيمة مستلزمات الإنتاج مؤشرا لوجود حركة صناعية واسعة في المنطقة لان قيمة مستلزمات الإنتاج تشمل جميع المبالغ المنفقة لتنفيذ مجمل الفعاليات النشاط الصناعي ، ويختلف هذا المؤشر عن المؤشرات السابقة له واللاحقة ، حيث ارتفاع قيمة مستلزمات الإنتاج بمعدلات اكبر من ارتفاع قيمة الإنتاج يعد مؤشر سلبا على قدرة الصناعة في إضافة قيم جديدة ، أما انخفاضها يدل على كفاءة وقدرة الصناعة المعنية في استغلال مستلزمات الإنتاج الاستغلال الأمثل من خلال عملياتها الإنتاجية .ومن الجدول (٥) يتضح أن نسبة قيمة مستلزمات الإنتاج الصناعات التحويلية في محافظة ميسان بلغت ٥٢و٢% من قيمة مستلزمات الإنتاج في القطر عام ١٩٧٣ ، بالرغم من تضاعف قيمة المستلزمات في المحافظة ألا أن أهميتها النسبية انخفضت إلى ٣٦و٠ % وهذا يعود إلى أن معدل نمو قيمة مستلزمات الإنتاج في القطر والبالغة ٩٠و٧٢ % تبلغ أكثر من أربع مرات من نمو قيمة مستلزمات الإنتاج في المحافظة والبالغة ٣٩و١٧% نتيجة لازدياد عدد المنشات في القطر عام ١٩٧٨ . وخلال المدة ١٩٨٣ -١٩٨٨ حصل ارتفاع في قيمة مستلزمات الإنتاج في المحافظة إذ ارتفع نصيبها من ٦٥و٠% إلى ٠٣و٢% ، كما أنها سجلت معدل نمو سالب بلغ -٢٦و٨% في بداية المدة ارتفع في نهايتها إلى ٣٨و١٢% ، كما سجلت قيمة مستلزمات الإنتاج في القطر معدلات سالبة بلغت -٥٠و١٨ ، - ٤٠و١٠% على التوالي لنفس المدة وهذا يعود إلى الانخفاض المطلق في قيمة الإنتاج الصناعات التحويلية.

خلال المدة ١٩٩٣ -١٩٨٨ ولغاية ٢٠٠٢ ونتيجة لنمو الحاصل في المؤشرات الصناعة التحويلية السابقة تحققت معدلات نمو بلغت ٩٦و٥٩% ، ٠٢و٢١% على التوالي في بداية المدة وتراجع في نهايتها بلغ ٥٣و٨ % ، إلى تقدم أهميتها النسبية إلى ٧٠و٤%من إجمالي قيمة المستلزمات في بداية هذه المدة وتراجعها في نهايتها إلى ١٧و٤% ويعود التذبذب في الأهمية النسبية خلال هذه المدة إلى تذبذب قيمة الدينار العراقي خلال مدة الحصار . أما قيمة المستلزمات للصناعات التحويلية في القطر فقد اتسمت بالتذبذب أيضا في معدلات نموها خلال هذه المدة حيث سجلت أوطأ معدل نمو قدره ٢٤و٥% عام ٢٠٠٢ بينما سجل أعلى معدل نمو قدره ٢٨و٣٥ % عام ١٩٩٣، وهذا يعكس حالة التضخم النقدي بالإضافة إلى ارتفاع قيمة مستلزمات أنتاج الأجنبية إلى إجمالي قيمة الإنتاج في الصناعات التحويلية .

جدول (٥)
معدل النمو والأهمية النسبية لقيمة مستلزمات الإنتاج الصناعات التحويلية في محافظة ميسان والقطر للمدة ١٩٧٣ – ٢٠٠٢ وبالأسعار الثابتة
(١٠٠٠دينار)

السنوات	قيمة مستلزمات الإنتاج		(٢/١) %	معدل النمو	
	المحافظة (١)	القطر(٢)		المحافظة	القطر
١٩٧٣	١٠٣٩	٤١١٦٨	٢و٥٢	—	—
١٩٧٨	٣٢١٧	٦٣٦١١٧	٠و٣٦	١٧و٣٩	٧٢و٩٠
١٩٨٣	١٤٩٩	٢٢٨٦٢٥	٠و٦٥	-٢٦و٨	-١٨و٥٠
١٩٨٨	٢٦٨٨	١٣٢٠٠٩	٢و٠٣	١٢و٣٨	-١٠و٤٠
١٩٩٣	٢٨١٥٣	٥٩٨٢٣٦	٤و٧٠	٥٩و٩٦	٣٥و٢٨
١٩٩٨	٧٣١٠٤	٢٠٤٦٧٠١	٣و٥٧	٢١و٠٢	٢٧و٨٨
٢٠٠٢	١١٠٣٥٢	٢٦٤٢٣٠٣	٤و١٧	٨و٥٨	٥و٢٤

المصدر : ١- وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية الإحصاء الصناعي ، نتائج الإحصاء الصناعي لسنوات السلسلة الزمنية ١٩٧٣-٢٠٠٢
٢- مديرية إحصاء محافظة ميسان، قسم الإحصاء الصناعي، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٠٢ .

٦- القيمة المضافة :

تعد القيمة المضافة من المؤشرات المهمة ذات الأهداف الاقتصادية والاجتماعية، فهي تشير إلى ما تقدمه الصناعة من إسهامات في مجموع الاقتصاد القطر ، وتمثل الفرق بين قيمة الإنتاج بكلفة عوامل الإنتاج وبين كلفة المواد المستخدمة في إنتاجها ، وتزداد هذه القيمة بزيادة كفاءة عوامل الإنتاج ، في حين أنها تتأثر في حالة تدني هذه الكفاءة (حسين ١٩٧٨ ،ص٧٤) (عبد الكريم ، الكراوي ،١٩٩٩،ص٤٥) . نلاحظ من الجدول (٦) أن القيمة المضافة التي كونتها الصناعات التحويلية في المحافظة قد شكلت في عام ١٩٧٣ نمو ٩٧و٠% من أجمالي القيمة المضافة للصناعات التحويلية في القطر ، خلال المدة ١٩٧٣-١٩٧٨ تضاعفت القيمة المضافة إلى أكثر من١و٥ مرة وبمعدل نمو سنوي قدره ٦٤و٨ % بينما سجلت الصناعات التحويلية في القطر معدل نمو قدره ١٢و١٨ % وقد أدى ذلك إلى تراجع أهميتها النسبية الى٦٤و٠ عام ١٩٧٨ .

جدول (٦)

معدل النمو والأهمية النسبية للقيمة المضافة في الصناعات التحويلية في محافظة ميسان والقطر للمدة ١٩٧٣– ٢٠٠٢ وبالأسعار الثابتة.

(١٠٠٠ دينار)

السنوات	القيمة المضافة		(٢/١) %	معدل النمو	
	المحافظة(١)	القطر(٢)		المحافظة	القطر
١٩٧٣	٢٩٠	٢٩٨١٨	٠و٩٧	—	—
١٩٧٨	٤٣٩	٦٨٥٨٢	٠و٦٤	٨و٦٤	١٨و١٢
١٩٨٣	١٧٠٦	١٢٣٥٣٥	١و٣٨	١٩و٣١	١٢و٤٩
١٩٨٨	١٥٧٦	١٥٧٧٣٨	٠و٩٩	-١و٥٧	٥
١٩٩٣	٢٣٦٢	٣٥٩٩٩٠	٠و٦٥	٨و٤٢	١٧و٩٤
١٩٩٨	١٨٤٤١	٨٢٧٩٧٧	٢و٢٢	٥٠و٨٣	١٨و١٢
٢٠٠٢	٣٩٩٤٩	٧١٠٣٠٧	٥و٦٢	١٦و٧١	٣و٠١-

المصدر : ١- وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية الإحصاء الصناعي ، نتائج الإحصاء الصناعي . لسنوات السلسلة الزمنية ١٩٧٣-٢٠٠٢

٢- مديرية إحصاء محافظة ميسان، قسم الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٠٢ .

وخلال المدة ١٩٧٨ – ١٩٨٣ ولغاية ١٩٨٨ ارتفع معدل نمو القيمة المضافة في المحافظة إلى ١٩و٣١ % مما أدى إلى تقدم أهميتها النسبية إلى ١و٣٨% وهذا يعود إلى قيام القطاع العام ببعض المشاريع الكبيرة في المحافظة في بداية عقد السبعينات وأعطت ثمارها في بداية هذه المدة خلال عام ١٩٨٣ وهذا ما توضحه ارتفاع معدلات النمو خلال العامين المذكورين ، إما بعد عام ١٩٨٣ سجلت القيمة المضافة في المحافظة معدلات نمو سالبة بلغت -١و٥٧% ما أدى إلى تراجع أهميتها النسبية إلى ٠و٩٩% بينما سجلت القيمة المضافة في القطر ارتفاعا في بدايتها بلغت ١٢و٤٩ % وتراجع في نهايتها بلغت ٥% وهذا يعود إلى تراجع معدلات نمو في قيم الإنتاج ومستلزمات الصناعة التحويلية في القطر ، وخلال المدة ١٩٨٨-١٩٩٣ ازداد معدل نمو القيمة المضافة لهذه الصناعة في المحافظة إلى ٨و٤٢ % ألا انه غير كافي لزيادة أهميتها النسبية بسبب ارتفاع معدل نمو القيم المضافة في القطر والبالغة ١٧و٩٤% لذا لم تزداد أهميتها النسبية عن ٠ز٦٥% ، استمرت معدلات نمو القيمة المضافة في الازدياد خلال المدة ١٩٩٨ -٢٠٠٢ في المحافظة والقطر فبلغت ٥٠و٨٣% ، ١٢و١٨ %على التوالي في بدايتها ألا أنها تراجعت

في نهايتها إلى ٧١و١٦ %، -١٠و٣% على التوالي ، وقد أثرت معدلات النمو في القطر على تقدم أهميتها النسبية من ٢٢و٢ % إلى ٦٢و٥ % خلال المدة نفسها .

المبحث الثاني

المقومات الجغرافية لقيام الصناعة في محافظة ميسان .

١- الموقع الجغرافي :

تشكل دراسة الموقع الجغرافي وتحليله حجر الزاوية في التحليل الجغرافي للإقليم وذلك لما يعكسه موقع الإقليم من مقومات جغرافية (طبيعيه أو اقتصادية) يكون لها تأثير مباشر في أي نشاط صناعي يمكن أن يقوم في الإقليم . ويظهر تأثير الموقع في نشوء الصناعة وازدهارها من خلال موقع قطر ما أو منطقة بالنسبة إلى الأقطار الأخرى أو بالنسبة لليابسة أو المسطحات المائية (شريف ، ١٩٨١، ص١٠٠)

تتميز محافظة ميسان بموقع جغرافي يوفر لها إمكانات قيام صناعة أذا ما تم استثماره بصورة جيدة لكونها تمثل الركن الجنوبي الشرقي من العراق ، وتقع بين طول ٣٠ ٤٦ و ٤٥ ٤٧ شرقا ، ودائرتي عرض ١٥ ٣١ و٤٥ ٣٢ شمالا ويحدها من الشمال والشمال الغربي محافظة واسط ويحدها من الجنوب محافظة البصرة ، ومن الغرب محافظة ذي قار بينما يحدها من الشرق والشمال الشرقي الحدود الدولية مع إيران خارطة(١) .

اكسب هذا الموقع المحافظة أهمية كبيرة على المستويين الداخلي والخارجي فموقعها المجاور لمحافظات البصرة وذي قار و واسط قد وفر لها سوقا اقليما لمنتجات بعض الصناعات المقامة فيها والتي تفتقر إليها هذه المحافظات مثل صناعة الكاشي والموزاييك وصناعة الطابوق وبعض الصناعات الغذائية وخاصة تلك التي تعتمد على حليب الجاموس بالدرجة الأساس .

أما على المستوى الخارجي فان موقعها هذا وبعد تحسن العلاقات العراق الاقتصادية مع إيران قد هيأ لها فرصة لتبادل التجاري معه ، حيث يمر عبر أراضي المحافظة جزءا من هذه التجارة في الوقت الحاضر .

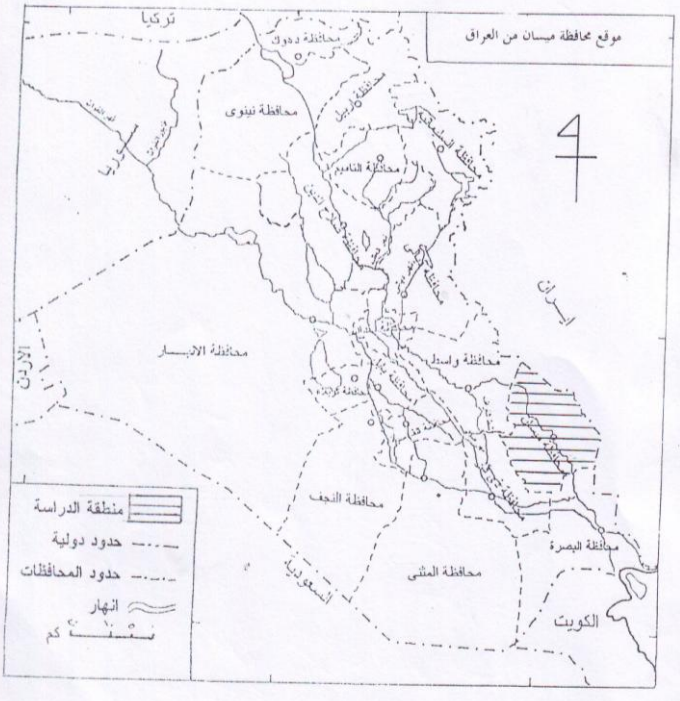
لقد عكس الموقع الجغرافي للمحافظة العديد من المقومات الجغرافية والتي قد تشكل عاملا محفزا في نشوء الصناعة وتطورها وخاصة أن المحافظة تمتلك العديد من الموارد مثل النفط والأطيان والرمال والحصى وغيرها فضلا عن تنوع مصادر الإنتاج الزراعي (النباتي والحيواني) حيث اشتهرت المحافظة بزراعة العديد من المحاصيل

الصناعية مثل قصب السكر والذرة الصفراء والحبوب فضلا عن ملائمة بيئاتها الطبيعية لتربية الحيوانات من أغنام وماعز وجاموس وأبقار مما يسهم في توفير متطلبات الصناعات الغذائية والنسيجية ودبغ الجلود والصناعات الكيماوية وبعض الصناعات الإنشائية .

٢- التكوين الجيولوجي :

تأتي أهمية دراسة التكوين الجيولوجي لمحافظة ميسان في كونها تبين لنا التكوينات الصخرية الموجودة فيها ، ومن ثم أنواع المعادن المتاحة للاستثمار الصناعي لارتباط المعادن بأنواع معينة من الصخور ، كما تعد الصخور نفسها موردا اقتصادا يمكن استغلاله مباشرة او بعد أجراء عمليات صناعية عليها (التميمي ، ١٩٨٥ ،

خارطة (١)



المصدر : الهيئة العامة للمساحة ، خريطة جمهورية العراق الادارية بمقياس رسم ١: ١٠٠٠٠٠٠ ، بغداد ، ١٩٩٨ .

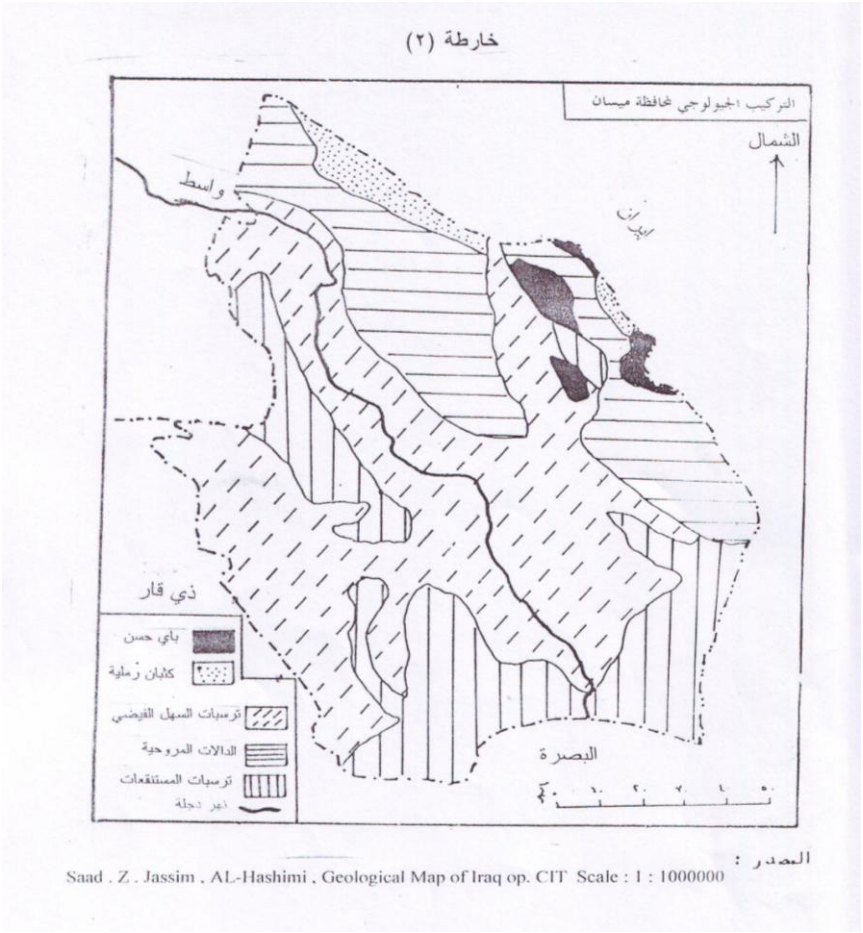
ص٦٦) فضلا عما للتكوين الجيولوجي من تأثير على استقرار المنطقة وفي قدرة التربة على تحمل الإثقال والإنشاءات وعلى مستوى المياه الجوفية ومن ثم نوع وكلف الإنشاءات ومدى ثبات الأسس (الجنابي ، ١٩٩٦ ، ص٥٣) .

تشغل محافظة ميسان جزءا من القسم الجنوبي الشرقي من السهل الرسوبي والذي تكون بفعل ترسبات نهري دجلة والفرات والأنهار المنحدرة من المرتفعات المجاورة ، لذا فمعظم أراضي المحافظة (خارطة ٢) تغطيها تكوينات المقدادية وهي مؤلفه من مواد ناعمة أهمها الطين والغرين (السياب ،١٩٨٣ ، ص١٣٤) ، أما الأجزاء الشرقية منها توجد فيها تكوينات بأي حسن المؤلفة معظمها من الجلاميد والحصى والرمال كما توجد ابيضا في هذه الأجزاء رواسب الدالات المروحية والتي هي ، عبارة عن مراوح طموية تكونت بفعل ترسبات الأنهار ذات الانحدارات الكبيرة ، وتحتوي تكوينات الأجزاء الشرقية هذه على المياه الجوفية ويتراوح سمكها بين ٢٥٠٠-٣٠٠٠ م، أما تكوينات الدبدبة فتظهر في الأجزاء الجنوبية الغربية من المحافظة وتتألف هذة التكوين من الحصى والرمال والطين وحجر الكلس ، ويتميز التكوين بقابليته على اختزان النفط والمياه الجوفية .

وفي ضوء التركيب الجيولوجي هذا يتبن أن المحافظة يتوفر فيها موارد معدنية تسهم في توطن الكثير من الصناعات ونموها فهي تحتوي على ٦و٤٢ مليون طن من احتياطي الرمل والحصى أي أنها رابع محافظة في القطر من حيث حجم الاحتياطي لهذه المادة ، كما توجد فيها ٨و١٠ مليون طن من احتياطي أطيان الطابوق أي ما تشكل نسبة ٧٧و٣ % من احتياطي العراقي الكلي . كما تحتوي المحافظة على عدد من حقول البترول وتبلغ ثلاثة حقول (الهاشمي والعصام ، ١٩٨٥ ، ص٢٩-٣٠) .

٣- المواد الأولية :

المواد الأولية أو الخام هي المواد التي تصنع منها حاجات الإنسان المتنوعة وهي أما أن تكون بشكل موارد زراعية (نباتية أو حيوانية) أو معدنية أو اصطناعية (شريف ، ١٩٨٢ ، ص٦٢) . وان للمواد الأولية على اختلافها أثرا مهما في استمرار النشاط الصناعي وإمكانية نموه ، حيث يتعزز ذلك من خلال التوسع في استثمار المتاح منها محليا ، مما يساعد على نمو الصناعات المعتمدة عليها وإقامة صناعات جديدة ، وتتوفر في محافظة ميسان مواد الخام التالية : ــ



المواد الأولية المعدنية :

سبق أن اشرنا في دراستنا للتركيب الجيولوجي أن محافظة ميسان تحتوي على رواسب المعادن اللافلزية المتمثلة بأطيان الطابوق والحصى والرمال ، فضلا عن امتلاك المحافظة للثروة النفطية ، مما يطمن الصناعات المقامة ويعمل على أمكانية نموها ، ويتيح كذلك أمكانية قيام صناعات جديدة .

١- المواد الخام الزراعية وتشمل :

١- الماد الخام النباتية :

تمتلك محافظة ميسان إمكانيات للإنتاج الزراعي ، فهي تضم حوالي ٦٦و٦%من أجمالي الأراضي الزراعية المستثمرة على صعيد القطر (مديرية زراعة ميسان ، ٢٠٠٢) ويزرع فيها

العديد من المحاصيل الصناعية الرئيسية التي شكلت مدخلات رئيسيه للصناعات الغذائية والنسيجية فيها ، يوضح الجدول (٧) المحاصيل الصناعية الرئيسية المزروعة فيها .

يتضح من الجدول (٧) أن محصول قصب السكر احتل المرتبة الأولى من حيث الإنتاج بنسبة ٥٠و٣٧ %، ثم يأتي محصول الحنطة بالمرتبة الثانية بنسبة أنتاج ٨٧و٣٠%، وجاء محصول الشعير بالمرتبة الثالثة بنسبة أنتاج ٠٩و١٨ % أما محصول الذرة الصفراء جاء بالمرتبة الرابعة بنسبة ٨٠و٧% ، أما المحاصيل المتبقية فقد احتلت المراتب الأخيرة كاشلب والتمور وزهرة الشمس والسمسم وبنسب بلغت ١٥و٣ %، ٤٩و٢%، ٢٥و٠%، ٠٣و٠% .

جدول (٧)

الإنتاج النباتي لأهم المحاصيل الزراعية الصناعية في محافظة ميسان لعام ٢٠٠٢

المحاصيل	المساحة دونم	الإنتاج طن	الغلة	%
الحنطة	٢٨٧	١٠٩٦٢٤	٣٨٢	٨٧و٣٠
الشعير	٢٣٣	٦٧٧٩٦	٢٩١	٠٩و١٨
الشلب	١٩٦٦٩	١١٢١٦	٥٧٠و٢	١٥و٣
ذرة صفراء	٢٧٦٩٣	٢٧٧٠٥	٧٥٠	٨٠و٧
تمور	ـــــ	٨٨٥٢	ـــــ	٤٩و٢
سمسم	٨١١	١٠٧	١٣١و٧	٠٣و٠
قصب السكر	١٤٠٣٥	١٣٣٢٥٤	٩٥٦و٣	٥٠و٣٧
زهرة الشمس	٦٥٣٢	٨٥٣	١٣٠و٥	٢٥و٠
المجموع	٦٩٢٦٠	٣٥٥٠٦٣	ـــــ	ـــــ

المصدر :مديرية الزراعة في محافظة ميسان ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ٢٠٠٢

١- المواد الأولية الحيوانية :

لطبيعة محافظة ميسان المتميزة جعلتها أن تكون مصدرا أساسيا في الحصول على المواد الأولية الحيوانية – اللحوم ، الحليب ، الأصواف ، الشعر، الوبر، الجلود ــ التي تعد من المدخلات الأساسية في الصناعات الغذائية والنسيجية والجلدية . تعتمد اثر هذه المواد

الخام الحيوانية في الصناعة ونموها أساسا على حجم الثروة الحيوانية ممثلا بأعدادها وأصنافها وأهمية كل صنف منها في هذا المجال .

ويوضح الجدول (٨) أن أعداد الحيوانات المتوفرة في المحافظة ونسبها إلى أعداد الحيوانات في القطر لعام ٢٠٠٢ ، تبلغ ١٨و٢ % ، جاءت أعداد الجاموس بالمرتبة الأولى ونسبة ٥٧و٧٧% من إجمالي عدد الجاموس في القطر ، تليها أعداد الإبل وبنسبة ٨٧و١١% من أجمالي أعداد الإبل في القطر ، ثم الأغنام بالمرتبة الثالثة وبنسبة ٦٩و٣ % ، في حين أحلت كلا من الأبقار والماعز المتبقية الرابعة وبنسبة ٠٢و١% لكلا منهما .

جدول (٨)

أعداد الحيوانات في محافظة ميسان والقطر لعام ٢٠٠٢ .

المنطقة / الحيوانات	ميسان	القطر	%
أغنام	١٤٢٥٨٢	٣٨٦١٣٠٠	٦٩و٣
ماعز	٢٨٨٣٢	٢٨٠٦٢٠٠	٠٢و١
أبقار	٦٢٤٤٨	٦٠٧٣٧٠٥	٠٢و١
جاموس	٤٦٧٢٣	١٦٠٢٣٠	٥٧و٧٧
ابل	١٣٠٦	١١٠٠٠	٨٧و١١
المجموع	٢٨١٨٩١	١٢٩١٢٤٣٥	١٨و٢

المصدر : ١- مديرية زراعة ميسان ، قسم الثروة الحيوانية ، بيانات غير منشورة .٢٠٠٢
٢- مديرية زراعة ميسان ، مديرية الصحة الحيوانية ، قسم الإحصاء بيانات غير منشورة ٢٠٠٢ .

فضلا عن توفر هذه الأعداد من الثروة الحيوانية في المحافظة ، نجد أن إنتاجيتها من المواد الخام الحيوانية كالصوف والشعر والوبر . جدول (٩) لم تستثمر في دعم وتطوير الصناعات النسيجية في المحافظة مما يتوجب التوجه نحو وضع إمكانات المحافظة من المواد الخام الحيوانية في خدمة المشاريع الصناعية الجديدة ، مع وضع ضوابط الكفيلة بالمحافظة على هذه الثروة وحمايتها من الهدر مستقبلا .

جدول (٩)
إنتاجية الصوف والشعر والوبر في محافظة ميسان والقطر لعام ٢٠٠٢ .

المنطقة / الخامات الحيوانات	ميسان	القطر	%
الصوف	٢٧٨	٥٦٨٠	٤و٨٩
الشعر	٣٨	١٦٣٦	٢و٣٢
الوبر	٠و٠٩	٢٦و٢	٣و٩٨
المجموع	٣١٦و٠٩	٧٣١٨و٢٦	٤و٣١

المصدر : ١- مديرية زراعة ميسان ، قسم الثروة الحيوانية ، بيانات غير منشورة ٢٠٠٢.
٢- مديرية زراعة ميسان،مديرية الصحة الحيوانية،قسم الإحصاء ، بيانات غير منشورة ٢٠٠٢ .

أما الحيوانات المذبوحة كميات اللحوم المنتجة فيها فيظهرها الجدول (١٠) ويتضح أن كميات لحوم الجاموس جاءت بالمرتبة الأولى بنسبة ٥٨و٢٤% تليها البقر بنسبة ٥٤و١٢% ثم لحوم الإبل بنسبة ٣٨و٨% ، ثم لحوم الأغنام بنسبة ٩٦و١% وأخيرا لحوم الماعز بنسبة ٩١و١ % ، كما يؤكد الجدول أن كميات اللحوم المذبوحة في المحافظة ميسان تشكل ٥٩و١٠ % من كميات اللحوم بالقطر وهذا يعني إمكانية قيام صناعات غذائية جديدة أو رفد الصناعات القائمة بكميات من هذه المواد .

جدول (١٠)
أعداد الحيوانات المذبوحة في المجازر وكمية اللحوم المنتجة في محافظة ميسان والقطر لعام ٢٠٠٢

الحيوانات	محافظة ميسان		القطر		٢/١
	العدد	الكمية (١)	العدد	الكمية (٢)	%
الأغنام	٤٩٦٥	٤٩٦٥٠	٣٦١١٢٥	٢٥٢٧٨٧٥	١و٩٦
الماعز	١٤٩٦	٢٣٩٣٦	١٣٨٩٢٦	١٢٥٠٣٣٤	١و٩١
الأبقار	٢٨٣٨	١٠١٩٤٨٣	١١١٣٦٦	٨١٢٨٦٦٥	١٢و٥٤
جاموس	١٣٩٥	٣٥٩١٤٣	٩٧٦٤	١٤٤٥٠٧٢	٢٤و٨٥
الإبل	٦٠١	١٣٩٤٤٢	٧١١٠	١٦٦٣٧٤٠	٨و٣٨
المجموع	١١٢٩٥	١٥٩١٦٥٤	٦٢٨٢٩١	١٥٠١٥٦٨٦	١٠و٥٩

المصدر : ١- مديرية زراعة ميسان ، قسم الثروة الحيوانية ، بيانات غير منشورة .٢٠٠٢
٢- مديرية زراعة ميسان، مديرية الصحة الحيوانية، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة ٢٠٠٢

٤- الموارد المائية :

يعد توفر المياه لكثير من الصناعات سواء في توليد البخار أو التبريد ، أو بوصفه مادة خام لبعض الصناعات لذلك فان توفر المياه بالقرب من المصنع على جانب كبير من الأهمية .

أن أهمية المياه من حيث كونها عنصرا أساسيا في عمليات الصناعية تختلف حسب نوع الصناعة فهناك صناعات تتطلب كميات كبيرة من المياه كصناعة السكر ، إذ يحتاج الطن الواحد إلى ٢٠٠ – ٤٠٠ م ^{٣} (الخشاب ، ١٩٨٣ ، ص ^{١٩٠}) بينما لا تحتاج الصناعات الإنشائية (كالكاشي والطابوق) ألا القليل من المياه .

أن جميع المنشات الصناعية في المحافظة تعتمد في تغطية متطلباتها من المياه السطحية بشكل مباشرة و غير مباشر ، وتتمثل المياه السطحية في محافظة ميسان بمياه نهر دجلة ورافده ، فهو يخترق المحافظة من الشمال إلى الجنوب لمسافة ٢٠١ كم (سعد ١٩٩٥ ، ص١٨٥) مارا بمعظم الأراضي الزراعية ، وأهم المراكز الحضارية فيها ، يبلغ معدل تصريف نهر دجلة عند دخوله المحافظة ٢٧٤ م ^{٣} / ثانية للمدة ١٩٧٧-١٩٩٨ . ومعدل منسوبه ٥٠و٤ م فوق مستوى سطح البحر ومعدل أراده السنوي ٦و٨ مليار م ^{٣} (وزارة الري، ٢٠٠٠) .

وتعد صناعة الطابوق والورق والسكر من بين الصناعات التحويلية في المحافظة التي تعتمد على الأنهار مباشرة في الإيفاء بمتطلباتها من المياه ، فهي تحصل عليها من نهر دجلة مباشرة او تفرعاته المتمثلة بالمشرج والكحلاء والمجر الكبير . أما بقية الصناعات ، تعتمد في سد احتياجاتها من المياه على شبكة توزيع المياه في المدينة والتي ارتفعت كميتها من (٨) مليون م ^{٣} عام ١٩٩٠ (وزارة التخطيط ، ١٩٩٢ ، ص١٧٠) إلى (١٤) مليون م ^{٣} عام ٢٠٠٢ (وزارة التخطيط ، ٢٠٠٣ ، ص١٨٠) . أن الكميات المتاحة من المياه السطحية والصافية في المحافظة يمكن أن تساهم وفي حالة استثمارها بالشكل الأنسب في دعم المنشات الصناعية القائمة والمزمع إقامتها مستقبلا في المحافظة.

٣- الأيدي العاملة :

يعد عنصر العمل احد المتطلبات الرئيسية في قيام الصناعة وتطورها ألا أن دوره في التوزيع الجغرافي للمؤسسات الصناعية يختلف من صناعة إلى أخرى ففي الصناعات التي تستخدم الكم يكون أمر توفره سهلا وعلى درجة واضحة من المرونة لذلك يكون تأثيره في التوزيع الجغرافي للصناعة ضعيف ، أما الصناعات التي تستخدم النوع فيكون من الصعب أحلال العوامل الأخرى محله ، فيبقى عنصر العمل مؤشرا قويا في التوزيع الجغرافي للصناعة . أن لحجم السكان وتركيبه دورا كبيرا في توفر الأيدي العاملة اللازمة

للصناعة القائمة في المحافظة أو التي يمكن إقامتها ، فيلاحظ من الجدول (١١) أن عدد سكان محافظة ميسان قد مر بمرحلتين رئيسيتين امتدت المرحلة الأولى من عام ١٩٤٧ – ١٩٧٧ حيث لم يزد عدد السكان خلالها (٦٥٥٥٤) نسمة ، لذا تميزت هذه المرحلة بانخفاض معدلات النمو مقارنة من معدلات النمو في العراق فهي ٧٢و٠% ، ٥٨و٠% ، ٦٣و٠% ، وهذا يعود إلى الأوضاع الاقتصادية المتردية في المحافظة ومما أدى إلى هجرة السكان إلى محافظات القطر الأخرى وخاصة بغداد والبصرة .

أما المرحلة الثانية والتي امتدت من ١٩٧٧–١٩٩٧ فقد شهدت المحافظة خلالها زيادة في عدد السكان انعكس ذلك على ارتفاع معدلات النمو والتي وصلت إلى ٧و٢ % ، ٨و٢% وهي بذلك تقترب من المعدل العام للقطر والذي بلغ ١و٣ % ، ٠و٣ % على التوالي ويعود ذلك إلى تحسن الأوضاع الصحية والاقتصادية في المحافظة نتيجة قيام العديد من المشاريع الاقتصادية فيها وكذلك التغيرات الإدارية التي تعرضت لها المحافظة .

جدول (١١)

تطور أعداد السكان في محافظة ميسان والقطر ومعدلات نموهم للمدة ١٩٤٧–١٩٩٧

سنة التعداد	عدد السكان (نسمه)		معدل النمو السنوي (%)	
	محافظة ميسان	العراق	المحافظة	العراق
١٩٤٧	٣٠٧٠٢١	٤٨١٦١٨٥	—	—
١٩٥٧	٣٢٩٨٤٠	٦٣٣٩٩٦٠	٧٢و٠	٧و٢
١٩٦٥	٣٤٥٤٦٧	٨٠٩٧٢٣٠	٥٨و٠	١و٣
١٩٧٧	٣٧٢٥٧٥	١٢٠٠٠٤٩٧	٦٣و٠	٣و٣
١٩٨٧	٤٨٧٤٤٨	١٦٣٣٥١٩٩	٧و٢	١و٣
١٩٩٧	٦٣٧١٢٦	٢٢٠٤٦٢٤٤	٨و٢	٠و٣

المصدر :

١– المملكة العراقية،مديرية النفوس العامة، إحصاء السكان لسنة ١٩٤٧ ، الجزء الثالث، بغداد ١٩٥٤ .

٢– وزارة الداخلية ، مديرية النفوس العامة ، المجموعة الإحصائية لتسجيل ١٩٥٧ ، لواء العمارة .

٣–وزارة التخطيط ، دائرة الإحصاء المركزي ، قسم الأبحاث والنشر، المجموعة الإحصائية السنوية العامة لعام ١٩٦٥ ، جدول ٦٠ – أ ،ص٤٥ .

٤– وزارة التخطيط ، الجهاز المركز اللأحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لعام ١٩٧٧ (محافظة ميسان) بغداد ١٩٧٨ (جدول ٢) ص٢

٥– وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لعام ١٩٨٧ (محافظة ميسان) بغداد ١٩٨٨ ، (جدول ٢) ص٢ .

٦– هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لعام ١٩٩٧ ، (محافظة ميسان) بغداد ٢٠٠١ ، (جدول ٢) ص٢ .

يلاحظ من الجدول (١٢) أن فئة متوسطي السن (١٥-٦٤ستة) التي تمثل أساس القوى البشرية في المجتمع والدعامة الأساسية في بناء الاقتصاد الوطني تشكل ٤٥و٤٩%من مجموع السكان ، وتوزعت النسبة الباقية على فئة صغار السن (اقل من١٥سنة) ، فئة كبار السن (٦٥ سنة فأكثر) بواقع ٨١و٤٦ %٧٤و٣ %على التوالي من مجموع السكان ، وتعكس هذه النسب أن نسبة السكان الذين هم في سن العمل عالية في المحافظة حسب تعداد عام ١٩٩٧ .

وتعكس معطيات الجدول السابق أن أعداد القوى العاملة في زيادة ملحوظة حيث ازدادت أعدادهم خلال المدة ١٩٧٧-١٩٨٧ من ٨٣٢٩٠ عاملا ١٩٧٧ إلى ١٠٥٠٥٤ عاملا عام ١٩٨٧ وبمعدل نمو بلغ ٣٤و٢ % ازدادت أعدادهم في تعداد عام ١٩٩٧ فبلغ ١٥٦٠٢٥ عاملا وبمعدل نمو بلغ ٠٣و٤ % ويعود ذلك إلى الزيادة الكبيرة في السكان المحافظة .

لقد رافق التغير في حجم القوى العاملة في المحافظة تغير في توزيعهم حسب الأنشطة الاقتصادية ومنها الصناعة التحويلية ، فقد ازداد عدد العاملين في الصناعة التحويلية من ٥١٩٦ عاملا عام ١٩٧٣ ، إلى ٩٤١٤ عاملا عام ٢٠٠٢ وذلك بمعدل نمو بلغ ٠٧و٢%.

جدول (١٢)

التركيب العمري لسكان محافظة ميسان والقوى العاملة فيها خلال السنوات ١٩٧٧ – ١٩٨٧ -١٩٩٧ .

سنة التعداد	الفئات العمرية						القوى العاملة	
	٠ – ١٤ سنة	% من المجموع	١٥-٦٤	% من المجموع	٦٥سنة فأكثر	% من المجموع	العدد	معدل النمو
١٩٧٧	١٨٧١٤١	٢٧و٥٠	١٧٠٥٠٦	٨٠و٤٥	١٤٦٥٧	٩٣و٣	٨٣٢٩٠	—
١٩٨٧	٢٣٢٤٢٤	٥٩و٤٨	٢٢٥٩٢٥	٢٤و٤٧	١٩٩٦٤	١٧و٤	١٠٥٠٥٤	٣٤و٢
١٩٩٧	٢٩٨٠٤٧	٨١و٤٦	٣١٤٧٤٤	٤٥و٤٩	٢٣٨٧٣	٧٤و٣	١٥٦٠٢٥	٠٣و٤

المصدر :١ – وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لسنة ١٩٧٧ (محافظة ميسان)، بغداد ، ١٩٧٨ ، جداول (٢١ ، ٣٧ح ، ٣٧ر)

٢-وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لسنة ١٩٨٧ (محافظة ميسان) ، بغداد ، ١٩٨٨ ، جداول. (٢١ ، ٣٧ح ، ٣٧ر)

٣-هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لسنة ١٩٩٧ (محافظة ميسان) ، بغداد ٢٠٠١ جداول(١٢،٣٧ح،٣٧ر).

٦- النقـــــل :

يعد النقل مرتكزا أساسيا ومهما لقيام الصناعة ، أذ أن له أثرا في توجيه عمليات التوطن الصناعي باعتبار تكاليفه ، وهذا ما يحفز الأنشطة الصناعية وبمساعدة العوامـل الأخرى إلى إمكانية تحقيق معدلات من النمو .

وفي محافظة ميسان اقتصرت طرق النقل على طرق السـيارات فقـط ، إمـا بالنسبة إلى النقل المائي في نهر دجلة باعتبارها تقع عليه فقد استخدم على نطاق ضعيف حاليـا بعدما كان له دورا كبيرا في نقل المواد الأولية والبضائع من والى المحافظة في السابق .

لقد حددت طرق النقل بالإضافة إلى العوامل الأخرى مواقع العديد من المشاريع الصناعية في محافظة ميسان لاسيما المنشات الصناعية التابعة للقطـاع العـام وبعـض منشات القطاع الخاص حيث اتخذت مواقعها قريبة منهـا سـواء الطـرق الداخليـة أو الخارجية التي تربط المحافظة بالمحافظات الأخرى ، وهذا واضح في مواقع الصـناعات الورق والسكر والزيوت والإنشائية والكيماوية ، التي تبحث عن كلف نقل معقولـة لنقـل مدخلاتها أو مخرجاتها كما لها من تأثير على كلف الإنتاج النهائية .

جدول (١٣)

أطوال الطرق وكثافتها في محافظة ميسان والقطر لعام ٢٠٠٢

المنطقة	أطوال الطرق (كم)			المساحة كم^2	الكثافة (كم/كم^2)
	رئيسية	ثانوية	المجموع		
محافظة ميسان	٥١٩	٦٥٨	١٢٠٤	١٦٠٧٢	٠و٠٧
القطر	١٠٣٨٠	١٧٤٩٥	٢٧٨٧٥	٤٣٤١٢٨	٠ز٠٦

المصدر:١- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعـة الإحصـائية السنوية لعام ٢٠٠١ ، مطبعة الجهاز ، بغداد ، ٢٠٠٢ ، جداول (١) ص٥ .

٢- وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للإحصاء ، دائرة النقل والمواصـلات ، بيانـات غير منشورة ٢٠٠٤ .

تعكس بيانات الجدول (١٣) أن أطوال طرق النقل بالسيارات بلغت ١٢٠٤كـم عام ٢٠٠٢ وقد شكلت نسبة ٣١و٤ % من مجموع مثيلتها في القطر البالغة ٢٧٨٧٥ كم وخدمت هذه الطرق مساحة قدرها ١٦٠٧٢ كم^2 وبذلك بلغت كثافتها ٧كم لكل ١٠٠ كـم^2

من مساحة المحافظة وهي نسبة مقاربة لمثيلتها في القطر والبالغة ٦كم لكل ١٠٠ كـم^{٢} . وهو مؤشر على فعالية هذا النوع من النقل في المحافظة .

٧- مصادر الطاقة :

لا يخفى لأي احد ما للطاقة من دور حيوي في الحياة نظرا لأهميتها في التطور التقني والاقتصادي ، وتعد في الواقع إحدى أهم عوامل الجذب لإقامة المشاريع الصناعية وزيادة نسب الاستثمار فيها وبالتالي تنشيط التوطن في الصناعة في أي منطقة . فمحافظة ميسان تحتوي على مصدري للطاقة هما النفط والغاز الطبيعي ، أما الطاقة الكهربائية فلا توجد فيها أي محطة لتوليد وإنما تعتمد في حصولها على الطاقة الكهربائية على محطات الطاقة الكهربائية في محافظة البصرة بالإضافة إلى الشبكة الوطنية .

توجد في محافظة ميسان ثلاثة حقول للنفط بلغ أنتاجها عام (٢٠٠٢) ٨٣٢١٥٠٩ برميل تشكل ١و٠٩ % من أجمالي أنتاج القطر والبالغ ٧٦٠٥٢٥٣٤٨ برميل(شركة نفط الجنوب٢٠٠٢) ، وبالرغم من هذه النسبة القليلة ألا أن امتلاك المحافظة لهذا المصدر في أراضيها يتيح لها فرصة استقطاب أي نوع من الصناعات وخاصة تصفية النفط التي تكاد تخلو منها المحافظة حاليا .

أما الغاز الطبيعي فتحتوي المحافظة على كميات بلغت ٨٨و١٩٥٠ مليون م^{٣}عام ٢٠٠٠ شكلت ٥٣و١٤ % من إجمالي أنتاج القطر ١٣٩٦٣ مليون م^{٣} (شركة نفط الجنوب /٢٠٠٠). أن وجود هذه الكميات من الغاز الطبيعي في محافظة ميسان سوف يمكنها من تحقيق الأتي :

١- الاعتماد عليه في بناء محطات لتوليد الطاقة الكهربائية في المحافظة بعدما علمنا أن المحافظة تخلو منها .

٢- اعتباره عامل من عوامل التوطن الصناعي للعديد من الصناعات وخاصة الكيماوية منها ، فضلا عن أنشاء وحدات لإنتاج الغاز السائل .

٣- يمكن صناعة الطابوق المتوطنة في المحافظة من الاعتماد عليه مستقبلا كمصدر للطاقة بدل من النفط الأسود الملوث .

٤- إنتاجية بكميات تكفي احتياجات المحافظة ، فضلا عن التصدير للخارج .

٨- الســـــوق :

يمثل توفر السوق احد الاتجاهات الأساسية التي يعتمد عليهـــا نجـــاح أو فشـــل المشروع الصناعي ، لذلك فان أي خطأ في تقدير حجم السوق المحلية والأجنبية قـــد يجر وراءه نتائج سلبية تنعكس على المؤشرات التكنيكية والاقتصادية للمشـــروع بعـــد تشغليه حيث يصطدم أولا بعدم توفر السوق (العلي ، الســـيد ،ص٦٨) . لـــذا مـــن الضروري أن تعطى دراسة الأسواق أهمية كبيرة عند البدء بعملية التنمية الصناعية ، إذ يمكن من خلالها تحديد حجم القدرة الشرائية ونوع السلع والخدمات المطلوبة (عبـــد الرحمن المعني ،١٩٧٨ ،ص٦٨) .

يتحدد اثر السوق باعتباره مقوما جغرافيا بحجم السكان ومستوى الدخل وطريقة توزيعه على الأفراد الذي يتوقف عليها حجم الطلب على السلع والخدمات ، وبصـــدد محافظة ميسان فهي تضم ٦٣٧١٢٦ نسمة عام ١٩٩٧ ، أي مـــا يعـــادل ٣% مـــن مجموع سكان القطر (جدول تطور أعداد السكان) . نظرا لكثرة الهجـــرة مـــن هـــذه المحافظة بسبب ظروف الاقتصادية والاجتماعية السيئة فأنها من المحتمـــل أن يكـــون أعداد سكانها أكثر من العدد الحالي وخاصة أذا ما علمنا بان معدل النمو السنوي فـــي المحافظة يقترب من المعدل نمو القطر ، لذا لو قدر لهذا العدد البقـــاء فـــي محافظـــة ميسان فانه يشكل بحد ذاته عاملا مهما في توسيع نطاق السوق المحلية في المحافظة ، زيادة في ذلك أن الحدود الإدارية المحافظة ميسان لا تمثل حـــدودا لســـوق تعريـــف منتجات الصناعات الزيتية والسكر وصناعة الطابوق والورق المنتجة فيها وحسب بل تتعداه إلى المحافظات المجاورة بفضل تطور طرق ووسائط النقل ، ومع ذلك الســـوق المحلية في محافظة ميسان ساعد من بداية قيام النشاط الصناعي بتوفر الحد الأدنى من الطلب على الصناعات الاستهلاكية المتمثلة بطحن الحبوب وتقشر الرز وتجفيف الذرة الصفراء وصناعة المواد الغذائية وحياكة الملابس .

إما معدلات دخول الإفراد والتي بموجبها تتحدد قدرتهم على الإنفاق ، فقد شهدت تحسنا كبيرا ، إذ تضاعف متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي أكثر من ٨و١٠ مرة خلال المدة (١٩٧٠-٢٠٠) عندما ارتفع من ٩و٩٣ دينار عام ١٩٧٠ ، (وزارة التخطـــيط ، ١٩٧٩ ، ص٤١) إلى ١٠١٤ دينار عـــام ٢٠٠٠ (هيئـــة التخطـــيط ، ٢٠٠١ ،ص٢٠٥) ،

بمعدل نمو مركب قدره ٣و٨ % وبالرغم من الجزء الأكبر من أن دخول الأفراد ينفق على المواد الغذائية .ألا أن ارتفاع الدخل يعني بقاء جزء منه يكفي لخلق طلب كافي على السلع الخدمات الأخرى ، خاصة أذا ما علمنا بان متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي يرتبط بالأساس الاقتصادي للمحافظة ذات الموارد المتنوعة وخاصة النفط .

٩- رأس المـــــال :

يعد توفر الموارد المالية من ابرز مقومات التنمية الاقتصادية بشكل عام والتنمية الصناعية بشكل خاص . وهذا نابع من حاجة الصناعة الحديثة إلى رؤوس أموال ضخمة لتلبية احتياجاتها من الآلات والمكائن والمواد الخام اللازمة للتصنيع ، كذلك تحتاج إلى التعاقد مع خبراء وفنين يشرفون على العملية الصناعية ، فضلا عن أجور العمال ورواتب الموظفين . أن كل ذلك يستلزم توفر رؤوس أموال قبل التفكير بإقامة الصناعة ، ألا أن هذا لا يعني ضرورة أقامة الصناعة في المراكز المالية حيث توفره لان هذا العنصر يعد من أكثر عناصر التوطن الصناعي انتقالا (رسول ، ١٩٨١ ، ص٦٩)

بالرغم من أن العراق من الدول النامية ألا انه لا يعاني من شحه في الموارد المالية اللازمة لقيام الصناعة بوصفه احد الأقطار المنتجة للنفط الذي يدر عليه إنتاجه النفطي موارد مالية كافية لقيام وتطور الصناعة فيه ، فقد استثمرت عوائد النفط في زيادة مقدار التخصصات الاستثمارية للقطاع الصناعي ضمن استراتيجيات التي وضعتها الدولة ، ألا أن الذي يلاحظ أن مقدار التخصصات في مجمل الخطط القومية ١٩٦٥-١٩٩٥ للقطاع الصناعي لم تنل محافظة (العلي ، ٢٠٠٥ ،ص٦٢) ميسان فيها ألا نسبة ضيلة لا تتجاوز في أكثر من ٣% والذي ساهم في تمويل عدد قليل من المشاريع القطاع العام ، هذا يعني عدم قدره المحافظة في احتلال إمكانيات مالية في دعم المشاريع الصناعية القائمة أو إقامة مشاريع جديدة فيها .

أن التمويل الصناعي في القطاعين الخاص والمختلط يعتمد على مصدرين أساسين أولهما المدخرات الخاص وثانيهما مساهمات وقروض المصرف الصناعي . ويمكن اعتماد الودائع في مصرفي الرافدين والرشيد للمصدر الأول .

تشير معطيات الجدول (١٤) إلى أن مجموع الودائع في فروع مصرفي الرافدين والرشيد في المحافظة في ١٢/٣١ /٢٠٠٠ بلغت ٨١٩٨ مليون دينار ، تمثل ٣٤و١

% من أجمالي القطر والبالغة ٦٠٩٨٩٣ مليون دينار ، تشكل ودائع التوفر والثانية ٧٩و٣١% من أجمالي الودائع ، هذا يعني أن للقطاع الصناعي إمكانيات مالية ينتج له الفرصة لاستثمارها في مجال الصناعة .

عموما أن الثروة المالية الموجودة في محافظة ميسان قليلة نسبة إلى القطر ، ومع ذلك فأنها لم تستثمر الاستثمار الكامل والصحيح وان الحاجة قائمة وملحة لإعادة برمجة الثروة بالشكل الذي يضمن تحقيق مردود اقتصادي جيد ويمكن الوصول إلى ذلك الاستثمار في الأنشطة الصناعية .

إما دور المصرف الصناعي في تمويل القطاع فيلاحظ من الجدول(١٥) ان دوره محدود في المحافظة حيث لا يتعد أعلى عدد للقروض كان في عام ١٩٨٣ والبالغة ٩ قروض وبقيمة ١٥٠٠٠٠ دينار ، وحد أدنى كان في عام (١٩٨٣،١٩٨٨) وبقيمة ٢٠٠٠، ٤٠٠٠٠ دينار على التوالي ، أما بالنسبة إلى قيمتها للقطر فقد كان أعلاها.

جدول (١٤)

حجم الودائع في مصرفي الرافدين والرشيد في محافظة ميسان والقطر لسنة ٢٠٠٠(مليون دينار)

المنطقة	مصرف الرافدين				مصرف الرشيد				المجموع				المجموع الكلي
	الجارية	الثابتة	التوفير	أخرى	الجارية	الثابتة	التوفير	أخرى	الجارية	الثابتة	التوفير	أخرى	
ميسان	٢٠١٦	٢٠	١٨٣٧	٧٥	٤٣٥	٥٦	٦٩٣	٦٥	٥٤٥١	٧٦	٢٥٣٠	١٤٠	٨١٩٧
القطر	١٨٩٠١٣٠	٢٤٦٠٩	١١٠٠٣٦	١١٦٨	١٦٦٩٢٠	٤٠٠٤	٩٥١٦٧	٨٥٢٦	٣٥٥٩٣٣	٢٨٦١٣	٢٠٥٢٠٣	٢٠١٤٤	٦٠٩٨٩٣

المصدر ١- مصرف الرافدين ، الإدارة العامة ، دائرة التخطيط ، بيانات غير منشورة ،٢٠٠٠

٢- مصرف الرشيد ، الإدارة العامة ، دائرة التخطيط ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٠٠

جدول (١٥)

عدد قروض المصرف الصناعي وقيمتها إلى المستفيدين في المحافظة ميسان والقطر للمدة ١٩٧٣ – ١٩٩٨

(١٠٠٠ دينار)

السنوات	محافظة ميسان		القطر		١/ ٢ %	٣/٤ %
	عدد القروض (١)	قيمتها (٢)	عدد القروض (٣)	قيمتها (٤)		
١٩٧٣	٢	٢	٣٦٦	٨٧٥	٥٤ و٠	٢٢و٠
١٩٧٨	٨	١٠٩	٨٢٥	٧٦٢٠	٩٦ و٠	١٤٣و١
١٩٨٣	٩	١٥٠	٢٨٦	١٤٨٧٨	١٤و٣	١
١٩٨٨	٢	٤٠	٦٧	١٦٧٩	٩٨و٢	٣٨و٢
١٩٨٣	٤	٢٩٣	١٧٣	٣٩٤١٥	٣١و٢	٧٤و٠
١٩٩٨	لم يمنح		١٠	٨٣١٣٥	——	——

المصدر : وزارة المالية ، التقارير السنوية للمصرف الصناعي للسنوات ١٩٧٣ – ١٩٩٨ .

في عام ١٩٨٣ حيث شكلت نسبة قدرها ١٤و٣ % واقلها نسبة كانت في عام ١٩٧٣ حيث شكلت ٥٤و٠ % ، أما بالنسبة إلى قيمة القروض من القطر فقد كانت أعلى قيمة لها في عام ١٩٨٨ حيث شكلت نسبة قدرها ٣٨و٢% واقل نسبة لها كانت في عام ١٩٧٣ بلغت ٢٢و٠ % .

ينبغي تفعيل دور المؤسسات المالية في المحافظة وخاصة تلك التي تقوم بتقديم القروض إلى القطاع الخاص والمختلط عن طريق تخفيض نسبة الفائدة على القروض أو إلغائها أحيانا فضلا عن تشجيع أصحاب رؤوس الأموال في المحافظة على استثمار مدخراتها في الأنشطة الصناعية التي تتيسر لها إمكانات محلية بدلا من استثمارها في المشاريع التي تدر أرباحا سريعة كالتجارة والعقار .

المبحث الثالث

الهيكل الصناعي في محافظة ميسان

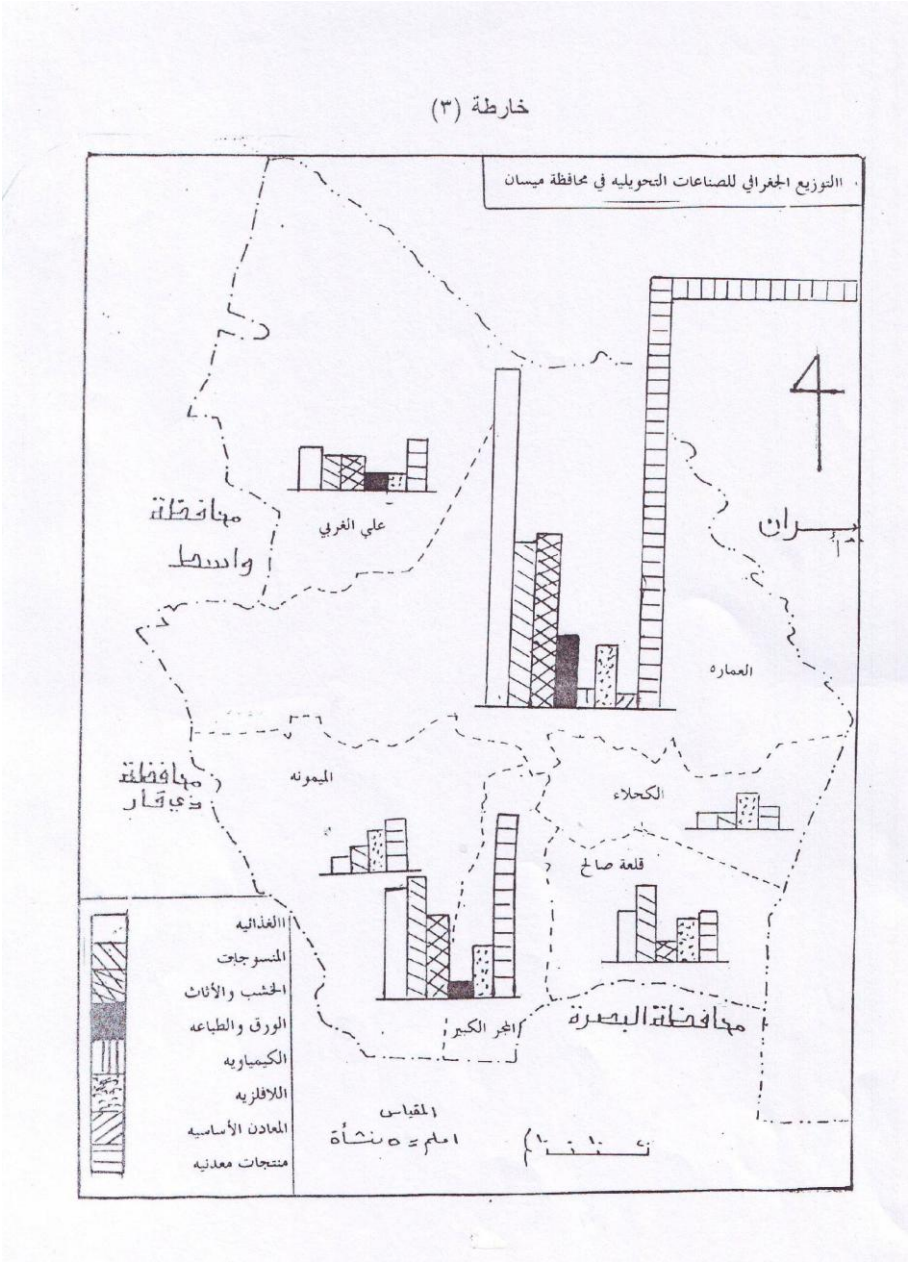
نتناول في هذا المبحث الهيكل الصناعي في المحافظة ، والتعرف على بنيته إضافة إلى إمكانية التعرف على طبيعة الصناعة فيها .

لقد تم الاعتماد على التصنيف الدولي للصناعة (I . S . I . C) ، وفي ضوء هذا التصنيف فان محافظة ميسان تضم كافة الفروع الصناعية ، حيث يبلغ عدد المنشات في المحافظة ٢٨٨٥ منشأة صناعية ، تمثل ٧٠و٣%من مجموع المنشات في القطر والبالغة ٧٥٦٣٠ منشاة (مديرية الإحصاء الصناعي في محافظة ميسان ، ٢٠٠٤) ويتوزع هذا العدد على تسعة فروع صناعية كما توضح الجدول (١٦) :-

١- من الجدول (١٦) يتضح أن قطاع صناعة المنتجات المعدنية يحتل المرتبة الأولى في عدد المنشات ويشكل ٣٢و٤٠% من جملة عدد المنشات في المحافظة ويعمل فيها ١٨و٣٩% من مجموع العاملين في الصناعة في المحافظة وان جميعها منشات صغيرة ، وتضم مدينة العمارة ١١و٦٠%من المنشات هذا الصنف كما مبين في (الخارطة ٣) كما يتوزع ٠٩و١٥% في قضاء المجر الكبير ، وفي قضاء علي الغربي ٩٣و١٢ % وتتوزع النسبة المتبقية على أقضية ، قلعة صالح والميمونة والكحلاء .

٢- أن قطاع الصناعات الغذائية احتل من المرتبة الثانية من جملة عدد المنشات، حيث ساهم بنحو ٧٨و١٩ % ويعمل فيها ٤٣و١٨% من مجموع العاملين في المحافظة و تشكل المنشات الصناعية الصغيرة (التي يعمل فيها اقل من ١٠ عمال) ما نسبة ٤١و٩٢ % من مجموع عدد المنشات هذا الصنف والمنشات المتوسطة (١٠-٢٩عامل)٨٢و٢% والمنشات الكبيرة (أكثر من ٢٩ عاملا) ٧٥و٢ % ويلاحظ من (الخارطة ٣) أن المنشات تتركز بالدرجة الأولى في قضاء العمارة حيث توجد فيها ٨٩و٦١ % من مجموع المنشاة ، ويوجد في قضاء المجرد ١١و١٥ % ، وفي قضاء علي الغربي ٩٠و١٢ % ويتوزع بقية المنشات بنسبة ١و١٠ % على أقضية قلعة صالح والميمونة والكحلاء .

خارطة (٣)


التوزيع الجغرافي للصناعات التحويليه في محافظة ميسان
4
علي الغربي
محافظة واسط
العماره
ميسان
الميمونه
محافظة ذي قار
الكحلاء
قلعة صالح
الغذائيه
المنسوجات
الخشب والأثاث
الورق والطباعه
الكيمياويه
اللافلزيه
المعادن الأساسيه
منتجات معدنيه
المقياس
١سم = ٥ منشأة
محافظة البصرة
الجر الكبير

جدول (١٦)

الهيكل الصناعي لمحافظة ميسان لعام ٢٠٠٤

الفرع الصناعي	عدد المنشات	% من مجموع	عدد العاملين	
الصناعات الغذائية	٥٥٥	١٩و٧٨	١٦٠٠	١٨و٤٣
صناعات المنسوجات	٤١١	١٤و٦٥	١٣٠٠	١٤و٩٨
صناعة الخشب والأثاث	٣١٢	١١و١٣	١٠٥٠	١٢و١٢
صناعة الورق	٨٠	٢و٨٥	٢٩٩	٢و٤٤
الصناعات الكيماوية	١٥	٠و٥٣	٥٦	٠و٦٤
الصناعات اللافلزية	٢٢٠	٧و٨٤	٧٢٠	٨و٢٩
صناعة المعادن الأساسية	١٦	٠و٥٧	٥٢	٠و٥٩
صناعة المنتجات المعدنية	١١٣١	٤٠و٣٢	٣٤٠٠	٣٩و١٨
صناعات أخرى	٦٥	٢و٣٣	٢٠٠	٢و٣٣
المجموع	٢٨٠٥	١٠٠	٨٦٧٧	١٠٠

المصدر :

١- مديرية إحصاء محافظة ميسان ، قسم الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ٢٠٠٤ .

٢- الدراسة الميدانية .

٤- ساهم قطاع صناعة المنسوجات بنحو ٦٥و١٤ % من جملة عدد المنشات الصناعية في المحافظة وبذلك احتل هذا القطاع المرتبة الثالثة في عدد المنشات ، وتعمل فيها ٨٩و١٤ من مجموع العاملين في المحافظة وتشكل المنشات الصغيرة لهذه الصناعة ٩٢و٩٨% من مجموع منشاتها ، أما المنشات المتوسطة فلا تشكل سوى ٠٨و١%من المجموع ، ويلاحظ (من الخارطة ٣) أن ٩٨و٦٧% من المنشات هذه الصناعة

تتركز بالدرجة الأولى في قضائي العمارة والمجر الكبير ، في حين يأتي قضاء قلعة صالح بالمرتبة الثالثة بنسبة ٠٨و١٦% ، وتتوزع النسبة الباقية ٩٤و١٥ % على أقضية علي الغربي والميمونة والكحلاء .

٥- احتل قطاع صناعة الخشب والأثاث المرتبة الرابعة حيث ساهم بنحو ١٣و١١ % من جملة عدد المؤسسات الصناعية ، يعمل فيها ٩٨و١٤% من مجموع العاملين في الصناعة في المدينة ، وتشكل المنشات الصغيرة فيها ٤٨و٩٩% بينما تشكل الكبيرة ٥٢و٠% . يلاحظ من (خارطة٣) أن أكثر من نصف عدد المنشات تتركز في قضاء العمارة ، بينما احتل قضاء المجر المرتبة الثانية بنسبة ٨٤و٢٩ % وتتوزع النسبة المتبقية على أقضية علي الغربي ، والقلعة والميمونة ويكاد قضاء الكحلاء يخلو من هذه الصناعة ماعدا الورش الصغيرة .

٦- أما بالنسبة إلى صناعة الورق والصناعات الكيماوية والمعادن الأساسية فمعظم منشات هذه الصناعة تتركز في قضاء العمارة فضلا عن قضاء المجر الكبير وبواقع ٩٠% و ٢٠% لصناعة الورق على التوالي (خارطة٣) ومعظم منشات هذه الصناعة صغيرة ماعدا منشاة كبيرة واحدة تقع في قضاء المجر ، أما الصناعات الكيماوية والمعادن الأساسية فمعظمهما صغيرة تتركز في قضاء العمارة حصرا .

٧- أما الصناعات اللافلزية فقد احتلت المرتبة الخامسة وساهمت بنحو ٨٤و٧% من مجموع المنشات في المحافظة ويعمل ٢٩و٨% من مجموع العاملين فيها ، وتشكل المنشات هذه الصناعة الصغيرة نسبة ٧٥% ، أما المنشات المتوسطة فتشكل ٢٥% وتستحوذ (خارطة٣) قضائي العمارة والمجر على ٣٥و٥١ % من مجموع منشات هذه الصناعة ، ويأتي قضاء الميمونة في المرتبة الثالثة بنسبة ١٨و١٨% ، أما قضاء الكحلاء فيشكل ٨١و١٦% من مجموع منشات هذه الصناعة وهو بذلك احتل المرتبة الرابعة ، بينما احتل المرتبة الخامسة قضاء قلعة صالح بنسبة ٥٤و١١ % ، واحتل قضاء علي الغربي المرتبة الأخيرة وبنسبة ١٢و٣٥ % .

مقدار تشبع مؤشرات الصناعة من المقومات الجغرافية في محافظة ميسان

ولغرض معرفة العلاقة بين مؤشرات واقع النشاط الصناعي والمقومات الجغرافية ومقدار استثمارها ، وهل أن هذا الاستثمار ضعيف أم انه يعطي فرصة لتوسع النشاط القائم ، فضلا عن إقامة مشاريع صناعية أخرى لتحقيق الاستثمار الكامل من المقومات وللوصول لذلك تتطلب الأمر الاستعانة بالأساليب الإحصائية منها : ــ

١- معادلة الانحدار لتحديد العلاقة بين المتغيرات المستخدمة.

٢- احتساب F-Value : وهي احد توزيعات المعانية ذا أهمية تطبيقية في الموضوع تصميم التجارب وتحليلها من خلال مفهوم تحليل التباين (رديف وآخرون ، ١٩٨٠ ، ص٣٠١) .

٣- احتساب P-Value : وهو مؤشر إحصائي لبيان قوة العلاقة بين المتغيرات .

٤- احتساب معامل التحديد R^2 : وهو النسبة بين الاختلافات المفسرة والاختلاف الكلي ، فإذا كانت قيمة (R^2) تساوي ٦٠% فأكثر فهذا يعني الاختيار مقبول أما أذا كانت اقل من ذلك فيعني الاختيار غير مقبول (كاظم ، ١٩٩٠ ،ص٧٨) .

يبين الجدول (١٧) نتائج تشبع العاملين من مقومات الجغرافية للنشاط الصناعي في محافظة ميسان ، ويظهر نتائج التحليل الإحصائي إلى عدم استثمار الواقع للمقومات المتاحة في المحافظة حيث بلغت(F-Value) ٦٦و٢ وهي غير دالة إحصائيا لان (P-Value) كانت اكبر من ٠٥و٠ إذ بلغت ٤٦و٠ بينما كانت قيمة معامل التحديد (R^2) ٧و٢١ % وتعني أن أعداد العاملين في المحافظة لم يستثمر المقومات المتاحة بالشكل المطلوب ألا بحدود النسبة السابقة الذكر وهناك ثلاثة أرباع لم تستثمر بعد حتى ألان ، ويبين نموذج الاختيار بامكانة استيعاب أنشطة وصناعات وتوسعات أخرى في النشاط الصناعي للمحافظة لامتصاص نسبة المقومات غير المستثمرة والبالغة ٣و٧٨% .

أما بالنسبة إلى مقدار تشبع أجور العاملين من المقومات الجغرافية للنشاط الصناعي تسجل هي أخرى عدم استثمار كامل للمقومات حيث بلغت (F-Value) ٦٥و١ و٥٧و٠ وهي اكبر من ٠٥و٠ ومعامل التحديد (R^2) بلغ ٨و٣٠ % وهذا يؤكد عدم استثمار مؤشر الأجور في المحافظة على امتصاص المقومات المتاحة ألا بحدود النسبة

المذكورة مع وجود فائض في المعلومات يبلغ ٢و٦٩ % غير مستغل حتى ألان ، لذا يجب السعي لاستغلال هذا الفائض من خلال توسيع قاعدة النشاط الصناعي .

أما بالنسبة إلى مقدار تشبع قيمة الإنتاج من المقومات الجغرافية أتضح عدم وجود استثمار كامل في محافظة ميسان لان (F-Value) ٦٧و١ ، (P-Value) بلغت ٥٧و٠ وهي اكبر من ٠٥و٠ أما معامل التحديد (R^2) فقد بلغ ٠٨و٢٦% وتؤكد هذه النتيجة أن هذا المؤشر لم يستثمر في المقومات ألا بحدود الربع وهناك فائض بحدود ٩٢و٧% بالإمكان استثماره في النشاط الصناعي .

وظهر في محافظة ميسان أنها لم تحقق استثمارا كبيرا في مستلزمات الإنتاج حيث بلغت (F-Value) ٠٩و٠ و(P-Value) ٣٨و٠ ومعامل التحديد(R^2) ٤٣و٢٦ % أي أن هناك فائض غير مستثمر بمقدار ٥٧و٧٣ %في المقومات المتاحة.

توضح النتائج المتعلقة بمقدار تشجيع القيمة المضافة من المقومات الجغرافية للنشاط الصناعي أن (F-Value) بلغت ٤٢و٢ و(P-Value) بلغت ٤١و٠ ومعامل التحديد (R^2) كانت ٠٢و٢٦ % وهذا يشير إلى وجود فائض يبلغ ٩٨و٧٣%.

وعموما ومن خلال تحليل الإحصائي السابق الذي يبين مدى تشبع مؤشرات التطور الصناعي (أعداد العاملين ، مقدار الأجور وقيمة الإنتاج وقيمة مستلزمات الإنتاج والقيمة المضافة) من المقومات الجغرافية المتاحة لمحافظة ميسان لغرض التعرف على مقدار واقع استثمار تلك المقومات من جهة وإمكانية الرؤية المستقبلية لهذا النشاط من جهة أخرى . لذا رسمت نتائج التحليل الإحصائي اللامح الواقعية للنشاط الصناعي في المحافظة والمتمثلة بان الاستثمار الفعلي لهذه المقومات مازال دون المستوى المطلوب وان المستثمر لا يتجاوز الربع أو أكثر منه ، وان العمل على امتصاص الفائض من هذه المقومات أمر ضروريا وبالإمكان تحقيقه من خلال توسيع قاعدة النشاط الصناعي وتنويعها .

جدول (١٧)

مقدار تشبع مؤشرات الصناعة التحويلية من المقومات الجغرافية في محافظة ميسان

المقومات	الأيدي العاملة			أجور العاملين			قيمة الانتاج			مستلزمات الانتاج			القيمة المضافة		
	F-Valtua	P-Value	R^2%	مقدار الفائض%	F-Valtua	P-Value	R^2%	مقدار الفائض%	F-Valtua	P-Value	R^2%	مقدار الفائض%	F-Valtua	P-Value	R^2%	مقدار الفائض %
الموقع الجغرافي	١و٠٠	٠و٣٧	٢٠١	٩و٧٩	١و٦٣	٠و٢٧	٢٩و٠	٠و٧١	١و٨٣	٠و٢٥	٣١و٤	٦٨و٦	١و٧٣	٠و٢٦	٣٠و٢	٦٩و٨	٠و٢٢	٢و٠٧	٢٤و٢	٦٥و٨
التكوين الجيولوجي	٢و١٣	٠و٢٢	٣٤و٧	٣و٦٥	٠و١٦	٠و٧١	٣و٨	٩٦و٢	٠و٠٥	٠و٨٣	٣و١	٩٨و٧	٠و٠٤	٠و٤٧	٦٧و٩	٩٨و٧	٠و٨٣	٠و٥٠	١٨و٢	٩٨و٨
المواد الأولية	٠و٥٥	٠و٠٨	١و٥٣	٩و٤٦	٤و٩٢	٠و٠٩	٥٥و٢	٤٤و٥	٩و٢٦	٠و٠٤	٦٩و٨	٣٠و٢	٨و٤٧	٠و٠٤	٩و٧	٧٢و٦	٠و٠٣	١٠و٦٠	٧٢و٤	٢٧و٤
الموارد المالية	٠و٢٩	٠و٢٢	٧و٠٦	٣و٩٣	١و٠٦	٠و٣٦	٢١و٠	٧٩و٠	٠و٤٤	٠و٥٤	٩و٩	٩٠و١	٥و٩٩	٠و٥١	١١و٥	٨٨و٥	٠و١٨	٠و٩٦	٤و٢	٩٥و٨
الأيدي العاملة	٠و١٣	٠و٧٤	١و٠٦	٩و٩٣	١و٠٥	٠و٣٦	٢٠و٨	٧٩و٢	٠و٨٣	٠و٤١	١٧و٢	٨٢و٨	٤و٤٦	٠و٠٩	١٩و١	٨٠و٩	٠و٤٢	٠و٥٥	٦و٩	٩و٠٤
النقل	٩و٤٧	٠و٠٤	٣٠٧٠	٢٩و٧	٢و٢٢	٠و٢١	٣٥و٧	٦٤و٣	٥و٩٢	٠و٠٧	٥٩و٧	٤٠و٣	٤و٤٧	٠و٤٤	٥٥و٤	٤٤و٦	٤و٤٠	٢و٠٢	٧٤و٠	٢٦
مصادر الطاقة	٣و٣١	٠و٦١	٣٠٥٧	٩٢و٨	١و١١	٠و٣٥	٢١و٦	٧٨و٤	٤و٤٨	٠و٥٢	١و١	٩٨و٤	٥و٩٩	٠و٤٩	١٢٥٢	٨٧و٨	٢و٠٢	٠و٦٨	٤و٨	٩٥و٤
السوق	—	٠و٩٧	٠٠٥٠	٥٠و٠	٥و٦٤	٠و٠٨	٥٨و٥	٤١و٥	٤و٤٥	٠و١٤	٣و٤٦	٥٣و٧	٣و١٢	٠و١٣	٤٧و٥	٥٢و٥	٥و٤٠	٢و٥٠	٤٨و٤	٤١و٦١
رأس المال	٠و٢١	٠و٧٦	١٠٥	٩و٤٩	١و٢٧	٠و٣٢	١و٤٩	٧٥و٩	٠و٦٤	٠و٤٧	١٣و٨	٨٦و٢	١و٧١	٠و٤٥	١٥و١	٨٤و٩	٠و٣٧	٠و٧٥	٨و٤	٩١و٦
المعدل العام	٢و٦٦	٠و٤٦	٢١.٧٨	٧٨و٣	١و٦٥	٠و٥٧	١و٦٧	٦٩و٢	٠و٥٧	٠و٤٧	٢٦و٠٨	٧٣و٩٢	٢و٠٩	٠و٣٨	٢٦و٤٣	٧٣و٥٧	٢و٤٢	٠و٤١	٢٦و٠٢	٧٣و٩٨

النتائـــــــج :

تعد الدراسات الجغرافية احد حقول المعرفة البشرية ، لأنها في توضيح وتحليل العلاقة بين الإنسان والبيئة التي يعيش فيها ، ويأتي جغرافية الصناعة في كونها احد الحقول المهمة في الدراسات الجغرافية لأنها توضح وتحلل أهم العوامل المؤثرة في اختيار مواقع النشاط الصناعي وتعمل على تحديدها ، وتتجلى أهمية الصناعة في كونها تقوم بدورا أساس في تلبيه حاجات الإنسان الضرورية وتوفر له العيش اللائق . وقد تم التوصل إلى جملة من النتائج يمكن إيجازها بالاتي : ــ

١- من خلال دراسة مؤشرات الصناعة التحويلية في محافظة ميسان للمدة ١٩٧٣ -٢٠٠٢ تبين أن أعلى معدل نمو ايجابي سجله مؤشر قيمة مستلزمات الإنتاج والبالغ ٩٦و٥٩ % عام ١٩٩٣ ، وأوطئ معدل ٢٧و٠ % لعدد المؤسسات عام ١٩٧٨ ، كما سجلت المؤشرات عدد المنشات وعدد العاملين وقيمة الأجور وقيمة مستلزمات الإنتاج والقيمة المضافة معدلات نمو سالبة للمدة ١٩٨٣ -١٩٨٨ – ١٩٩٣ بعضها سجلها في بداية المدة والبعض الأخر في نهايتها كان سببها الحرب العراقية الإيرانية وكذلك الحصار الاقتصادي.

أما مؤشر قيمة الإنتاج فقد سجل معدلات نمو ايجابية لجميع سنوات السلسة الزمنية ، وكان أعلى معدل بلغ ٢٣و٤٨ % عام ١٩٩٣ ، بينما كان أوطئ معدل ٠٦و٣ % عام ١٩٨٣ .

٢-تمتلك محافظة ميسان مقومات جغرافية كافية لإقامة أي نشاط صناعي مستقبلي فيها من هذه المقومات .

أ- أن لموقع محافظة ميسان الجغرافي المميز على المستويين الخارجي والداخلي ، فهي على تماس في حدودها مع إيران مما اكسبها أهمية تجارية كبيرة فعن طريق معابرها الحدودية تمر قسما من تجارة العراق مع هذا البلد ، كما أن مجاورتها لثلاث محافظات (البصرة ، ذي قار ، واسط) قد خزنها سوقا إقليميا لمنتجات بعض صناعاتها والتي تفتقر أليها تلك المحافظات خاصة صناعة الطابوق .

ب- تحتل محافظة ميسان مركزا متميزا في إنتاج النفط والغاز الطبيعي مما يجعلها أوفر حظا في إمكانية قيام الصناعات النفطية والبتروكيماوية ، فضلا عن أنها مصدرين للطاقة .

ج- كشف دراسة التكوينات الجيولوجية لأراضي المحافظة ، أنها تتألف من صخور رسوبية ، لذلك فان المعادن جميعها الموجودة فيها تعود إلى النوع اللافلزي مثل النفط

والغاز الطبيعي والحصى والرمال والأطيان ، وتشكل هذه المعادن مدخلات للصناعات الأساسية الإنشائية أو البتروكيماوية والكيماوية والنفطية .

د- تمتلك المحافظة موارد أولية نباتية كقصب السكر والحنطة والشعير والشلب والسمسم ، إضافة إلى المواد الأولية الحيوانية فهي من أوائل المحافظات في تربية الجاموس والبقر والأغنام ، وهذا يعطي فرصة لإقامة صناعات غذائية ومنسوجات فيها فيما لو استثمر بالشكل الصحيح .

هـ- تتمتع المحافظة بعدد من السكان ، فهي تضم (٦٣٧١٢٦) نسمة حسب تعداد ١٩٩٧ يمثلون ٨٨و٢% من مجموع سكان العراق وتتجلى أهمية كثرة أعداد السكان في كونها يمثل سوقا واسعة لمختلف المنتجات الصناعية ، كما يهئ فرصة اكبر للصناعات في الحصول على الأيدي العاملة الرخيصة وبمختلف مستويات المهارة المطلوبة وهذا يساعد على إيقاف هجرتها إلى المحافظات الأخرى ، وبتالي تضاعف في أعداد سكانها .

المصـــــادر :

١- إبراهيم شريف ، وآخرون ، جغرافية الصناعة ، مطبعة دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٨١ .

٢- احمد حبيب رسول ، مبادئ الجغرافية الصناعية ، مطبعة الحوادث ، بغداد ، ١٩٨١.

٣- أموري هادئ كاظم ، الإحصاء القياسي ، مطبعة التعليم العلي ، بغداد ، ١٩٩٠ .

٤- شركة نفط الجنوب ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٠٠

٥- صبري رديف ، وآخرون ، الرياضيات ، دار المعرفة ، بغداد ١٩٨٠ .

٦- صلاح الدين عبد المسيح خربوش ، دور المنشات الصغيرة في عملية التصنيع في العراق ، مجلة الصناعة ، العدد ٢ ، السنة الثانية عشر ، مطبعة الأديب البغدادية المحدودة ، بغداد ١٩٨٩ .

٧- عباس علي التميمي ، النمو الصناعي في الوطن العربي ، مطابع جامعة الموصل ، الموصل ، ١٩٨٥ .

٨- عبد الرحمن المعني ، التخطيط الصناعي في العراق ، رسالة ماجستير ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة ، ١٩٧٨ .

٩- عبد الزهرة علي الجنابي ، واقع واتجاهات التوطن الصناعي في إقليم الفرات الأوسط من العراق ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٩٦ .

١٠- عبد الستار محمد العلي ، ومحسن حرفش السيد ، تصميم المشاريع الصناعية ، مطبعة دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ، بدون سنة طبع .
١١- عصام طالب عبد المعبود ، من خصائص ترب محافظة ميسان ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ١٩٨٩ .
١٢- كاظم شنته سعد ، اثر نهر دجلة في تقرير خصائص السطح والتربة في محافظة ميسان ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ١٩٩٥ .
١٣- كفاية عبد الله العلي ، الصناعات الإنشائية في محافظة البصرة واقعها وآفاقها المستقبلية ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٥ .
١٤- محمد أزهر سعيد السماك ، وآخرون ، أساسيات الاقتصاد الصناعي ، مطبعة جامعة الموصل ، الموصل ،١٩٨٤ .
١٥- مديرية إحصاء محافظة ميسان ، قسم الإحصاء الصناعي بيانات غير منشورة لعام ٢٠٠٢ .
١٦- مديرية زراعة محافظة ميسان ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة .
١٧- هشام عبد الجبار الهاشمي ،خلدون صبحي العصام ، التقرير التوضيحي لخارطة العراق الجيولوجية والاقتصادية ١/١٠٠٠٠٠٠ المديرية العامة للمسح الجيولوجي والتحري المعدني ، مطبعة المديرية العامة للمسح الجيولوجي والتحري المعدني ، ١٩٨٥ .
١٨- هيئة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، مجموعة الإحصائية السنوية لعام ٢٠٠٠ ، مطبعة الجهاز ، بغداد ،٢٠٠٢ .
١٩- وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، كتاب الجيب الإحصائي مطبعة الجهاز ، ١٩٧٩ .
٢٠- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، دائرة الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٠٤ .
٢١- وزارة الري ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٠٠ .
٢٢- وفيق حسين الخشاب ، وآخرون ، الموارد المائية في العراق ، مطبعة جامعة ، بغداد ، ١٠٩٨٣ .
23- Saad , Z. Jassium , AL, Hashimi , Geological Map oF Iraq , Published and printed by : D.G. of Geological survey and Mineral investigation , Baghdad, 1986