المحاضرة الثالثة

حيث كشفت تقارير عن الامم المتحدة ان المساعدات التي كان المفروض ان تقدمها الدول المتقدمة للدول النامية والتي تم الاتفاق عليها من الامم المتحدة والبالغة نسبة ٠,٧ ٪ من الناتج الاجمالي السنوي لها كمساعدات لم تحصل الدول النامية من هذه المساعدات على اكثر من ٠,٥ ٪ بل وصلت بعدها الى ٠,٣ ٪

تركت العلاقات السياسية أثراً بارزاً في حصول بعض الدول النامية على نصيب الاسد منها وهي في حالات كثيرة محكومة باعتبارات سياسية .

والخلاصة فان رأس المال يعد العامل الثالث من عوامل الانتاج ويلعب دوراً بارزاً في دول اقتصاد السوق فيما يتصل بتوطن الصناعة ، لكون رأس المال على عكس القروض التقليدية ينتقل بسهولة تامة من مكان الى آخر . وفي حالة عدم تمتع الصناعات التي تحتاج رؤوس اموال ضخمة بفرص متساوية في الحصول عليها في كل المواقع المختلفة . فانها سوف تدخل في اعتبارها الاختلاف في تكاليف التمويل عند اخذ قرار التوطن ومن هذا المنطلق فإن المشروعات الجديدة تميل الى التوطن بالقرب من التسهيلات الانتاجية الموجودة . اما في الدول النامية فان توفير رؤوس الاموال (النقدية او المنتجة) ، سواء عن طريق المدخرات الوطنية او الحصول على القروض والمساعدات من الدول الاجنبية يمثل عاملاً موقعياً في المراحل الاولى للنمو الصناعي في تلك الدول بسبب ندرتها ومشكلة الحصول عليها ، ويضاف الى ذلك أن السمة الاساسية لتلك الدول هي ارتفاع النزعة الاستهلاكية لافرادها . وان مسألة ترشيد الاستهلاك في المراحل الاولى مسألة مهمة سواءاً كان عن طريق الادخار وهو حصيلة الناتج من مجموع الدخول مطروحاً منه مجموع الانفاق .

وبالامكان تحقيق المدخلات اما بزيادة الانتاج والانتاجية او بتخفيض وترشيد معدلات الاستهلاك او بالاثنين معاً . لغرض توفير المزيد من رؤوس الاموال في مجال الاستثمار ، علماً بأن قدرة جذب رأس المال كعامل موقعي قد قلت عما كانت عليه سابقاً ومع هذا فان سيولة رأس المال النقدي ليست مطلقة ، وانما تقيدها عوامل منها توفر التسهيلات المصرفية ، بالاضافة الى اختلاف مصادره محلية كانت ام خارجية ولما كان توفر رأس المال النقدي محلياً يشكل عامل جذب للمشاريع الصناعية الامر الذي يضر الى حد ما النمو القائم للصناعات وتركزها في بعض المدن والمراكز الحضرية الكبيرة ، ومع هذا فلم تظهر نتائج للمسح الميداني في محافظة نينوى أي أثر يذكر لهذا العامل في تحديد مواقع الوحدات الصناعية وفي ظل الدعم والاسناد المادي والمعنوي من قبل الدولة والجهات المسؤولة (المصرف الصناعي والمؤسسة العامة للتنمية الصناعية) للقطاع الوطني الخاص .

وهذا يفسر لنا التوزيع غير المتكافيء للصناعة في العالم ، حيث تتركز الصناعة الحديثة وبشكل واضح في الدول المتقدمة على حساب الدول النامية ، والتي تمثل حوالي ثلثي سكان العالم ولا تسهم الا بنحو ٧٪ من التاريخ الصناعي في العالم.(١)

ومن احدى الدراسات لانتشار الفقر في الهند تبين انه في عام ١٩٦٠ كان حوالي ٣٨٪ من سكان الريف و ٥٠٪ من سكان الحضر يعيشون تحت خط الفقر. وتشير دراسة اخرى عن البرازيل ولعام ١٩٦٠ ايضاً ان ٣٠٪ من سكان البرازيل يعيشون دون مستوى الكفاف.(٢)

كما ان متوسط الدخل الفردي بين الدول الفقيرة والدول الصناعية يبلغ نسبة (١ : ٩٠) بينما معدل استهلاك الطاقة الفردي يبلغ نسبة (١ : ٦٠)(٣).

ولقد كان توفر رأس المال النقدي في مكان ما جاذبا لقيام الصناعة فيه وذلك لان تسهيلات النقل والاتصالات كانت متأخرة في الماضي ، وكان كل صاحب رأس المال حريص على ان يكون استثماره من النشاط المحلي ليكون تحت بصره ورقابته وحتى في الوقت الحاضر فان لرأس المال النقدي اهمية موقعية الى حد ما فمثلاً توفر رأس المال النقدي لدى امراء البترول في الولايات المتحدة الامريكية قد اجتذب عددا من صغار اصحاب صناعة الطائرات الى تكساس واركنساس(٤).

ورغم أهمية رأس المال في قيام وتطور الصناعة الا انه متميز بالمقارنة بغيره من العناصر كالمواد الاولية وغيرها بقدرة اكبر نسبياً على الانتقال وهذا ما أدى الى الاعتقاد بضآلة دوره وتأثيره في اختيار وتحديد مواطن الصناعة ، إن هذا صحيح نوعاً ما على مستوى الدولة الواحدة او الاقاليم اما على المستوى العالمي او حتى على مستوى الدول فانه على الرغم من سهولة انتقاله الا انه قد يكون هناك من الاسباب والعوامل السياسية والاقتصادية والاجتماعية ما يقيد هذه الحركة والانتقال ، بالاضافة الى ما لرؤوس الاموال المتمثلة في شكل قروض ومساعدات خارجية من آثار سياسية واقتصادية كبيرة وزد على ذلك صعوبة الحصول عليها ،

---

(١) د . اسماعيل صبري عبدالله ـ نحو نظام اقتصادي عالمي جديد . دراسة في قضايا التنمية والتحرر الاقتصادي والعلاقات الدولية ـ الهيئة المصرية العامة للكتاب ١٩٧٩ . ص ص ٤٥ ـ ٤٧ .

(٢) د . رسول فرج الجابري ـ مأزق التنمية : العدالة الاجتماعية ام الكفاءة الاقتصادية مجلة تنمية الرافدين . المجلد الثامن العدد ١٦ ـ ك ٢ ـ ١٩٨٦ ص ص ١٤٣ ـ ١٦١ .

(٣) وقائع مؤتمر الطاقة العربي الثاني روبرت مابرو ـ العوامل المؤثرة على الطلب المستقبلي للطاقة في الاقطار العربية . مصدر سابق ـ ص ٦٤٥ .

(٤) دكتور ابراهيم شريف ودكتور احمد حبيب رسول ـ مصدر سابق ـ ص ٦٧ .

٤ ـ ٣

ـ رأس المال ـ ٢ ـ

إن قيام اي نشاط اقتصادي يحتاج الى رأس المال سواء لشراء المواد الخام التي يعتمد عليها في العملية الانتاجية او للحصول على المكائن والمعدات والآلات اللازمة لانجاز العملية الانتاجية الصناعية وبذلك يكون رأس المال احدى اهم مستويات الصناعة الحديثة .

إن اهمية رأس المال باعتباره احدى مقومات الصناعة لا ترجع الى اهمية النقود التي ينبغي توافرها لاجراء العملية الانتاجية فقط ، بل ترجع الدرجة الاساس الى ضرورة توفير احتياجات الصناعة من الآلات والمعدات ووسائط النقل والمواد الخام والنصف مصنعة ... الخ . فالصناعة بحاجة الى رأس مال متغير لتأمين احتياجاتها من المواد والخام ودفع اجور العمال والموظفين ، وهي بحاجة الى رأس مال ثابت لتأمين احتياجاتها من الآلات والمكائن واقامة الانشاءات والمباني .

وكلما كبر حجم المشروع ازدادت الحاجة الى رأس مال اكبر ، فالاحتياجات من رأس المال اللازمة لتنفيذ المشروع الصناعي تتوقف بالدرجة الاساس على طبيعة الصناعة ومدى تطور الاسلوب التقني فيها .

ففي عام ١٩٢٧ تم انشاء مصفى الوند لتكرير البترول بطاقة سنوية بلغت حوالي ٢٥٠,٠٠٠ طن سنوياً وبرأس مال مستثمر قدره ١,٥ مليون دينار ، في حين انشيء مصفى ك لتكرير البترول بطاقة سنوية قدرها ٢٥٠,٠٠٠ طن سنوياً وبلغ رأس المال المستثمر فيه ١,٧٥ مليون دينار[١] .

إن عملية تدبير الاحتياجات المالية اللازمة للمشروع الصناعي على مستوى الاقتصاد القومي تصبح مسألة على قدر كبير من الاهمية ، خاصة في الدول التي يطلق عليها بالدول النامية . لكونها تعاني من ضعف شديد في مواردها المالية كنتيجة طبيعية لانخفاض متوسط دخل الفرد فيها[٢] . الى الحد الذي يسمح بوجود معدلات ادخار معقولة من وجهة نظر تنموية . (باستثناء الدو ل المنتجة للبترول التي تمتلك امكانيات ضخمة من الموارد المالية) والتي هي في مركز نسبي افضل فيما لو احسنت استخدام تلك الموارد في انجاز عملية التصنيع والتنمية .

---

(١) د . محمد ازهر سعيد السماك ـ البترول العراقي بين السيطرة الاجنبية والسيادة الوطنية دراسة تحليلية في موارد الثروة الاقتصادية ـ ١٩٨٠/ ١٩٨١ ـ ص : ٦٤ ـ ٦٦ .

(٢) محبوب الحق ـ ستار الفقر . خيارات امام العالم الثالث . الهيئة المصرية العامة للكتاب ـ ١٩٧٧ ـ ص ٦٦ .

يفضل أن نكون موقع الصناعة قريباً من السوق وهو ما يسمى Market orientation .

٥ ـ الصناعات التي تتوطن بالقرب من صناعة قائمة قرب السوق بسبب الارتباطات الخلفية واستخدامها لمنتجات تلك الصناعة بصفة مدخلات في انتاجها .

٦ ـ قد يكون حجم الطلب وارتفاعه مع ارتفاع القدرة الشرائية عاملاً مشجعاً على جذب الكثير من الوحدات الصناعية بالقرب من السوق ، بالاضافة الى توافر امكان الحصول على الايدي العاملة اللازمة للصناعة وكونها سوقاً رابحة لمصنوعاتها ومركزاً لتوزيعها فليس من الغريب اذاً ان يكون السوق منطقة جذب لبعض الصناعات[١] .

٧ ـ صناعات الذوق والطلب الآني والمستمر والتي تتطلب الضرورة أن يكون المنتج على اتصال مباشر بالمستهلك مثل صناعات المودة[٢] والصناعات التي تتعرض لمنتجاتها بصورة مستمرة للتغيير في انماطها او في رغبات المستهلكين واذواقهم مثل صناعات النسيج والملابس والاحذية والعطور والتحف والسيارات والاجهزة الكهربائية (طباعة الجرائد من الصناعات التي تميل الى ان تقوم عند اسواقها لان الاخبار وخاصة المحلية منها يطلب الناس معرفتها في الحال وتفقد غالباً قيمتها اذا تأخرت المعرفة بها) .

وقد اظهرت بعض الدراسات في العراق ان درجة ارتباط الصناعات بالسوق كانت ٠,٥٩ للصناعات الغذائية والمشروبات و ٠,٥٦ للمنسوجات والالبسة والجلود و ٥١٪ للصناعات الكيمياوية والنفط في ٠,٤٠ لصناعة الورق والطباعة ومن هذه الدراسات دراسة الدكتور عبد خليل الفضلي . ومع كل ذلك فإن السوق يبقى عاملاً مهماً في جذب الصناعات اليه خاصة بعد ان تضاءل دور المادة الخام نتيجة التطور التكنولوجي والاستفادة من المخلفات وتطور وسائل النقل .

---

(١) صباح فيحان محمود ـ معايير توقيع المشاريع الصناعية في العراق ـ رسالة ماجستير غير منشورة ـ جامعة بغداد . بمايس ١٩٨٥ ـ ص ١٥٨ .

(٢) الدكتور ابراهيم شريف . الدكتور احمد حبيب رسول والسيد نعمان دهش ـ جغرافية الصناعة ـ مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر . جامعة الموصل . ١٩٨١ ـ ص ٧١ .

وتبرز اهمية السوق من خلال تكاليف نقل السلع الصناعية الى اسواق تصرف بها وتأثيرها على اجمالي التكلفة لهذه السلع ، ومقارنتها بتكلفة نقل المواد الاولية من مواطن انتاجها الى موقع المشروع او المصنع .

وتنهض اسواق تصريف المنتجات بدور مهم في جذب وتوطين الصناعة في حالة الصناعات التي تبلغ تكاليف نقل المنتجات الصناعية الى مواطن التوزيع معدلات اكبر من معدلات تكاليف نقل المواد الخام اللازمة لانتاجها .

وعموماً فإن الصناعات التي تتميز ببعض السمات التي تجعلها تنجذب نحو السوق هي : —

١ — الصناعات التي تكون منتجاتها سريعة التلف مثل صناعة الالبان والثلج مما يؤدي الى انخفاض وتدهور قيمتها فيما لو توطنت بعيداً عن السوق . ولو ان التقدم التكنولوجي في مجال النقل قد ساعد كثيراً في هذا المجال واصبح للنقل دور كبير في تقليل تلف السلع السريعة التلف من خلال التطور الحاصل في وسائل النقل .

٢ — الصناعات التي تكون منتجاتها قابلة للكسر كصناعة الزجاج والخزف ولا تتحمل النقل لمسافات طويلة ، مما يؤدي الى زيادة الكلفة الاجمالية لتلك السلعة وبالأخص السلع الرخيصة الثمن حيث ان ذلك يقلل من قدرتها على تحمل تكاليف النقل والتغليف والتعبئة فيما لو توطنت قرب المادة الخام أو بعيداً عن السوق ، اضافة الى نفقات التأمين التي تضطر المشاريع الصناعية الى تحملها لنقل هذه السلع .

٣ — الصناعات التي تنتج سلعاً كبيرة الحجم والوزن ورخيصة الثمن نسبياً في الوقت ذاته ، كالطابوق والجص وغيرها ، فتكاليف نقل المواد المستخدمة في انتاجها تكون اقل من تكاليف نقلها الى الاسواق ، اي السلع التي تزيد كلفة منتوجها عن تكاليف نقل موادها الخام .

٤ — اذا كانت المادة الخام من النوع الذي يزداد وزنها في اثناء العملية الانتاجية[١] والصناعات التي يزداد وحجم منتوجها النهائي زيادة كبيرة عن حجم المواد المستخدمة في انتاجها ، كما هو الحال في صناعات المشروبات الغازية وتجميع السيارات حيث تعادل السيارة وهي مجمعة نحو (٥ — ٦) امثال حجم المادة الخام الداخلة في صناعتها[٢] ففي مثل هذه الحالات

---

(١) د . محمد ارهر سعيد السماك ، دراسات في الموارد الاقتصادية ، مصدر سابق — ص ٢٥٢ .

(٢) د . محمد محمود الديب — الجغرافيا الاقتصادية — ط ١ — مكتبة الانكلو المصرية ، ١٩٧٧ — ص ٥٦٣ .

اما لوش August Loesch فقد اهتم بالموقع الذي يحقق المشروع فيه اكبر قدر من الربح .

ولما كان الغرض النهائي من قيام الصناعة هو انتاج السلع التي يطلبها افراد المجتمع لاشباع حاجاتهم او انتاج السلع التي تستخدم في انتاج السلع التي يطلبها الافراد اي ان الهدف من قيام الصناعة وتطورها هو توفير السلع لاغراض الاستهلاك النهائي او لاغراض الاستخدام الانتاجي ، اي توفير السلع التي يتوفر عليها الطلب المدعم بالقدرة الشرائية ، لذلك يعد السوق من اهم مقومات قيام الصناعة وتطورها وكذلك حجم السوق يعد كذلك عاملاً من عوامل نجاح الصناعة ، حيث ان حجم السوق يعتمد على السكان ومستوى دخل الفرد .

فقد تتوافر مقومات قيام الصناعة من مواد خام وقوى عاملة ورأس مال وغيرها ولكن عدم توفر السوق المناسب قد يكون عقبة اساسية امام قيامها ونجاحها وقد يكون السوق عاملاً حاسماً في نجاح الصناعة وقيامها على الرغم من افتقار الدولة الى بعض المقومات الاخرى لها .

ويتحدد السوق بالطلب ، والطلب على السلع قد يكون داخلياً او خارجياً اي السوق قد يكون محلياً او اجنبياً ويتحدد السوق المحلي بمرحلة النمو الاقتصادي الذي يمر به البلد وما ينتج عنه من ارتفاع او انخفاض متوسط دخل الفرد ، بالاضافة الى عدد السكان ومدى تأثيرهم وانتشارهم على المساحة الجغرافية .

ويرى البعض ان الاصلح الاعتماد في تحديد حجم السوق على عدد السكان وذلك لعدم توافر معلومات احصائية عن التوزيع الجغرافي للدخل القومي في العديد من الدول[1] .

ولكن هذا ينطبق على بقية دول العالم .

اما ما يحدد السوق الخارجي فهو قدرة البضاعة الوطنية على المنافسة في الاسواق العالمية ، ومواصفات السلعة من رخص الثمن نسبياً والجودة العالية اضافة الى الاتفاقيات التجارية .

وقد فضل العديد من الاقتصاديين السوق موقعا مثالياً لقيام الصناعة ومنهم الالماني Loech ، بالاضافة الى كون السوق عاملاً مهماً في قيام الصناعة فانه يعد ايضاً عاملاً مهماً من جذب وتوطين الصناعات .

---

(١) عبد خليل الفضلي ـ مصدر سابق ـ ص ٣٣١ .

ولاهمية المادة الخام وتوافرها فإنها اصبحت في الوقت الحاضر ذات اهمية نسبية وليست مطلقة لانها تتوقف على الاهمية النسبية لكلفة المادة الخام قياساً على مجمل تكاليف السلعة الصناعية ، خاصة بعد التطور التكنولوجي في مجال التصنيع فقد زادت الكفاءة في استغلال الاستثمارات ومجرى الحصول على منتجات ثانوية من المخلفات التي كانت تتبدد من قبل ، وتضاءل تأثير المادة الخام كقوة في جذب الصناعات اليها .

اضافة الى التطور الذي حصل في وسائل النقل الذي أدى بدوره الى تخفيض تكاليف النقل .

وأصبح من غير الضروري أن تكون الصناعة قائمة بالقرب من مناطق المادة الخام حيث اتضح بأنه غالباً ما تحتاج الى أكثر من مادة خام واحدة وهذا يضعف من قوة جذب المادة الخام للمصنع كما إننا نجد دولاً متقدمة كبيرة هي ليست الدول المنتجة للخامات . ولكن يبقى الدور الاساسي لعملية النقل في تحديد قوة أو ضعف المادة الخام في جذب الصناعة .

ثانياً ٤ ـ ٢
السـوق

السوق : هو المكان الذي يلتقي فيه البائعون والمشترون لعقد صفقات سواء كانت سلعاً او خدمات .

والسوق من وجهة النظر الاقتصادية :

(اية مجموعات من الناس تربطهم علاقة بسلعة ما اي مكان تقوم فيه مبادلة على نطاق تجاري) .

واكد الاقتصادي السويدي Tard palander اهمية حجم السوق ودرجة قدرته على الاستيعاب .

اما هوفر E.Hoover فاهتم بتكاليف النقل ولاحظ ان موقع المشروع الانتاجي ليس من الضروري ان يكون بالقرب من السوق او بالقرب من المواد الخام وانما قد يكون في مكان متوسط بينهما ، وان تكاليف النقل وتكاليف الانتاج هي عوامل محددة للموقع[٢] .

---

(١) عن احمد محمد اسماعيل . المصدر السابق ـ ص ص ٢٠ ـ ٢٤ .

(٢) Hoover, op.cit ppl 35-38.

وهنا تظهر مشكلة الفاقد وذلك يستلزم قيام الصناعة قرب مصدر المادة الخام ، ولكي تتحاشى الوحدة الانتاجية كلفة نقل الفاقد من المادة الخام فإنها تنجذب نحو مصدر المادة الخام ، كصناعة المرمر والرخام ، حيث تبلغ نسبة الفاقد أو تصل الى ٤٠٪ من أصل المادة الخام ، وكذلك نسبة الفاقد من البنجر السكري تصل الى ٩٠٪ وحلج القطن تصل الى ٦٧٪[١] ، وفي صناعة الجص في العراق تصل الى حوالي ٦ ـ ١٧٪ وفي صناعة الطابوق تصل الى ٧,٥ ـ ١٩٪[٢] .

هذا فيما لو كانت المواد الخام تنتج محلياً ، أما اذا كانت المواد الخام مستوردة من الخارج فإن ميناء الوصول يعد موطن هذه المواد الخام شأنها في ذلك شأن المواد الخام المنتجة داخل القطر . عليه يتم تحديد موقع الصناعة على ضوء اهمية وطبيعة تلك المواد في العملية الانتاجية ومقارنة كلفتها بتكاليف الانتاج الاجمالية .

ومن الصناعات التي تنجذب نحو مصادر المواد الخام : ـ

١ ـ الصناعات التي تكون خاماتها سريعة التلف أو التي لا تتحمل النقل لمسافات طويلة كصناعة الالبان وتعليب الفواكه والخضر واللحوم وتعليب الاسماك .

٢ ـ الصناعات التي تستخدم منتجات او مخرجات صناعات أخرى كمواد خام او مدخلات في العملية الانتاجية مثل صناعة المواد الانشائية بالقرب من مصانع الاسمنت وصناعة الورق قرب مصانع اللب .

٣ ـ الصناعات التي تستخدم مواد خام كبيرة الحجم وثقيلة الوزن وتكاليف نقلها كبيرة أيضاً كالاحجار الجيرية التي تدخل في صناعة الاسمنت .

٤ ـ الصناعات التي تستخدم مواد خام كبيرة الحجم ثقيلة الوزن والتي يقل حجمها ووزنها في أثناء العملية الانتاجية كخامات المعادن الثقيلة وصناعة السكر .

وأخيراً يمكن القول بان المواد والخام باعتبارها احد المقومات الاساسية لقيام الصناعة واستمرارها تنهض بدور كبير في تحديد المواقع الصناعية . لان عدم الكفاءة في توقيع النشاط الاقتصادي قد يؤدي الى ضياع قدر لا يستهان به من الموارد المتاحة للمجتمع والتي تتسم كما هو معروف بالندرة النسبية[٣] .

---

(١) وزارة التخطيط ـ الدائرة الصناعية ـ هيئة التخطيط الاقليمي ـ المحاضرة التي القيت على المشاركين في الدورة الاولى حول اعداد المشاريع الصناعية ـ بعنوان (المواقع الصناعية والتخطيط الاقليمي ـ بغداد ١٩٧٥ ـ مطبوع بالرونيو ص ص ٨١ ـ ٨٣ .

(٢) عبد خليل فضلي ـ مصدر سابق ـ ص ٢٧ .

(٣) د . أحمد رشيد . مشكلات التوطن الصناعي في الوطن العربي . مجلة المستقبل العربي العدد ١ ـ ١٩٨١ .

والموقع المختار سوف يكون أو يجب أن يكون في المنطقة التي تتمع بادنى تكاليف نقل وقد خرج فيبر بما أسماه (الرقم القياسي للمواد Material Index) ويعني ذلك نسبة المواد الخام الى نسبة-المنتجات[1] .

$$\text{نسبة المواد} = \frac{\text{وزن المواد الداخلة في الانتاج}}{\text{وزن المنتجات}}$$

وكلما كانت النسبة اكثر من واحد صحيح اي مرتفعة كان المشروع مشدوداً الى مصدر المادة الخام ، اما اذا إنخفضت هذه النسبة الى أقل من الواحد الصحيح فإن التصاق المشروع بموقع المادة الخام يصبح ضعيفاً .

وهنا تبرز أهمية دور النقل في توطن الصناعة حيث أن لها دوراً مهماً في نقل المواد الخام الى المشروع لذلك فهي إن انخفضت او ارتفعت تؤثر وبشكل كبير في موقع المشروع اما قرب المادة الخام أو بعيداً عنها وحتى يكون استغلال الخام اقتصادياً يجب توافر نسبة معينة من المعدن في خاماته والجدول ـ ١ ـ يوضح النسبة الواجب توفرها من المعدن في الخام في بعض المعادن .

الجدول ٤ / ١ (*)

المعدن	النسبة التي يجب توفرها ٪
الحديد	٥٠ ـ ٦٠
النيكون	١٠ ـ ٣٠
الرصاص	٦ ـ ١٠
النحاس	٢ ـ ٠٥ .
القصدير	٠١
الذهب	٠,٠٠٠٤ ـ ١

(١) د . فؤاد محمد الصفار . جغرافية الصناعة ـ ص ١٥٩ .

(*) د . محمد عبدالعزيز عجمية والدكتور مدحت محمد العقاد . الموارد الاقتصادية . دار النهضة العربية للطباعة والنشر ـ بيروت ـ ١٩٨٠ ـ ص ٣٧٤ . وهناك العديد من المعادن تنخفض نسبة الفلز في خاماته فمثلاً النحاس تتراوح هذه النسبة بين ٠,٥ ـ ٧ ٪ بينما نسبة وجود الفلز في خامات الحديد تتراوح بين ٢٥ ـ ٦٠ ٪ .

والوقود بالمرتبة الثالثة حيث بلغت نسبتها ٨,٦ ٪ من إجمالي كلفة الانتاج[١] . ومع ذلك فإن الواقع الصناعي في العالم يكشف عن حقائق عديدة منها : ـ

أ ـ إن وجود المادة الخام وإن كان شرطاً أساسياً لقيام الصناعة الا أنه لايعد الشرط الوحيد لقيامها . لان توفر المادة الخام وحده لا يكفي لقيام الصناعة ، بل هناك مقومات كثيرة الى جانب المادة الخام تعد مهمة لقيام الصناعة وتوطنها ، فهناك دول تعد فقيرة من ناحية توفر المادة الخام ولكنها دول متقدمة صناعياً كاليابان مثلاً وأخرى غنية بالمواد الخام ولكنها ما زالت تعد في قائمة الدول الفقيرة وتحبو في مجال الصناعة وفي مجال التصنيع[٢] ، كما هو الحال في الدول النامية .

ب ـ إن وجود المادة الخام فقط لا يكفي لقيام الصناعة أو توطنها ما لم يكن هذا الموجود بشكل إقتصادي أي ضمان الحصول على المادة الخام بالمواصفات نفسها ومن المصدر نفسه بشكل إقتصادي[٣] ، أي يجب أن تتوافر المادة الخام كماً ونوعاً لقيام الصناعة وتطورها باستمرار .

جـ ـ إن ضرورة وجود المادة الخام كماً ونوعاً يعمل على تخفيض كلفة الانتاج الصناعي ثم تخفيض كلفة السلعة المنتجة ، وبذلك تستطيع الصناعة من الاستمرار والتوسع والتطور .

اضافة الى ما تقدم فإن الصناعة لا تعتمد إعتماداً مطلقاً على المواد الخام المستخرجة من باطن الارض أو المواد الخام الزراعية في الحصول على مدخلاتها في العملية الانتاجية ، بل هناك صناعات تعتمد أساساً في العملية الانتاجية على مخرجات صناعات اخرى باعتبارها مدخلات في العملية الانتاجية ، بل العديد من الصناعات لا تعتمد على مادة خام من نواع واحد بل تعتمد على عدة مواد خام سواء كمواد أساسية أو كمواد مساعدة وبنسب مختلفة ، لذا فكمية المواد الخام تعد عاملاً في تحديد وإختيار المواضع الصناعية لتوطن الصناعات وخاصة إذا كانت المواد الخام كبيرة الحجم وثقيلة الوزن ويقل وزنها وحجمها بعد عملية التصنيع ، فاختيار الموقع قرب المواد الخام على جانب كبير من الاهمية من وجهة النظر الاقتصادية ، لان ذلك يقلل من تكاليف النقل .

---

(١) عبد خليل فضلي ـ التوزيع الجغرافي للصناعة في العراق ـ بغداد ـ ١٩٧٦ ص ٢٦٠ .

(٢) د . حميد جاسم الجميلي وآخرون ـ الاقتصاد الصناعي ـ ص ـ ٣٤ .

(٣) د . عائدة بشارة ـ التوطن الصناعي في الاقليم المصري . دار النهضة العربية ـ ط ١/ ـ ١٩٦٢ ـ ص ٨٤ .

٤ ـ ١
ـ المواد الخام ـ

تقوم الصناعة بشكل عام والصناعات التحويلية بشكل خاص بوصفها نشاطاً إقتصادياً بتغير شكل أو حالة المادة لخلق أو زيادة منفعتها للانسان عن طريق العمليات الانتاجية بأنواعها المختلفة أي قدرتها على إشباع الحاجات البشرية . وهذا بفرض على المؤسسات الانتاجية الاهتمام بنسب تلك المواد الخام الداخلة في العملية الانتاجية بصفة مدخلات (input) ودراسة أهميتها النسبية في تكوين الناتج النهائي (output) من أجل تحديد الموقع الافضل لقيام الصناعة مستفيدة من كلفة النقل ومحاولة تقليلها الى أقل حد ممكن(١) .

إن الدور الذي يمكن أن تؤديه المادة الخام في تحديد مواقع الصناعات أو المشاريع يأتي من خلال نسبة مساهمة المادة الخام في الكلفة الاجمالية للانتاج . حيث تشير بعض الدراسات ومنها الدراسة التي وضعها العهد الوطني للاحصاء والاقتصاد البريطاني National Statistic and Economic of England Institute of

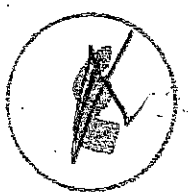
في العقد السابع من هذا القرن الى أن نسبة مساهمة المادة الخام تمثل ٦٠٪ من إجمالي الكلفة في الصناعات التحويلية(٢) .
.(٢)

وقد وجد في عام ١٩٧١ ان عنصر كلفة المواد الخام يعد أهم عامل في الصناعة في العراق حيث قلت نسبة قدرها ٤٧,٢٥٪ من إجمالي نفقات الانتاج ، بينما كان معدل كلفة العمل نحو ٣٠٪ من إجمالي نفقات الانتاج ، وجاءت نفقات الطاقة

---

(١) عن أحمد محمد إسماعيل/ دور تكلفة النقل في توطين بعض وحدات الصناعات التحويلية في نينوى/ رسالة ماجستير ـ إشراف د . محمد أزهر السماك . تموز ١٩٨٦ . ص ص ١٤ ـ ٢٠ .

(٢) Weber, "Theory of Location of Industry" op.cit pp. 22-30.
صباح كجة جي ـ معايير التوطن الصناعي في الوطن العربي ـ مجلة الوحدة الاقتصادية العربية ـ السنة الثانية ـ العدد الثالث ـ القاهرة . نيسان ١٩٧٧ ـ ص ص : ١٢٣ ـ ١٥٢ .



ـ التحليل المكانى لعوامل التوطن الصناعي :

٤ ـ ١ المواد الخام
٤ ـ ٢ السوق
٤ ـ ٣ رأس المال
٤ ـ ٤ الايدي العاملة والخبرة الفنية
٤ ـ ٥ الطاقة والوقود
٤ ـ ٦ النقل
٤ ـ ٧ التوجيه الحكومي
٤ ـ ٨ اخرى غيرها.
٤ ـ ٩ تطبيقات ـ نماذج مختارة .

(*) كتبه الاستاذ الدكتور محمد ازهر سعيد السماك