

## الإستنتاجات

- ١- تحول الأهتمام بالبيئة-بعد تعاطم تأثيراتها المتفاعلة مع الإنتاج الصناعي-من الهدف وحسب، إلى الهدف والسبب في آن واحد وما زاد من هذا التحول هو تباين تأثيرات البيئة حسب السعات المختلفة للأنشطة الصناعية.
- ٢- حدث توسع كبير في نطاق الأهتمام بالبيئة وتأثيراتها وذلك من النظرة الضيقة المحصورة في الأعتبارات الصحية الى النظرة الشاملة التي تحمل كافة الإعتبارات الأقتصادية والسياسية والأجتماعية والثقافية والصحية والتكنولوجية.
- ٣- إن التفاعل متبادل بين الأنواع المختلفة للبيئة، الأقتصادية منها والأجتماعية والسياسية والصحية... الخ، وابعاد وعناصر كل منها مع بعضها البعض.
- ٤- تؤثر وتتأثر المنشأة الصناعية بالأبعاد البيئية المختلفة ومنها الضمنية-الداخلية-والمحيطة-الخارجية-من حيث كمية ونوعية المدخلات اليها وكيفية معالجة تلك المدخلات من قبل العمال ضمن المنشأة المعنية وبمستوياتهم المهنية المختلفة وبالتالي الحصول على المخرجات الرئيسة-الإنتاج-والثانوية-المخلفات أو الفضلات-والتأثرة أيضاً كمحصلة نهائية بتلك الأبعاد.
- ٥- بالرغم من تعدد النظريات التي وضعت في موضوع الموقع إلا أن جميعها تؤكد على جعل كلفة العملية الإنتاجية-لكل المدخلات والمخرجات الرئيسة والثانوية-في حدودها الدنيا، وبالتالي تحقيق الوفورات الداخلية والخارجية والعمل على ايصالها الى أقصى الحدود الممكنة، وفي الوقت ذاته السعي نحو تقليل الآثار البيئية السلبية الناجمة عن نشاط المنشأة في الموقع المذكور.
- ٦- يعتمد مدى إنتشار المنشآت الصناعية بسعاتها المختلفة على مدى سيادة الأبعاد الرسمية للبيئة مقارنة بتلك الغير الرسمية. ففي الحالة الأولى-الأبعاد الرسمية-أي خضوع الأقتصاد وبشكل عام والقطاع المعني-الصناعة-بشكل خاص للقوانين والأنظمة والتعليمات الحكومية المحلية والمواصفات القياسية الدولية ISO على الأغلب-وبشكل خاص في الصناعات التصديرية، نلاحظ

- انتشار المنشآت ذات السعات الكبيرة والعكس يحدث-أي انتشار الصناعات الصغيرة- في الحالة الثانية أي عند سيادة البيئة غير المنظمة.
- ٧-يرتبط انتشار الأبعاد الحقيقية (الواقعية) أو التصورية (النمطية) للبيئة على طول الفترة الزمنية-وبشكل خاص في الأقطار الآخذة بالنمو أو النامية-حيث كلما كانت تلك الفترة قصيرة، كانت البيئة التصورية هي السائدة وبالتالي فإن التوجه عادة يكون نحو الصناعات ذات السعات الصغيرة حيث أن عدم وضوح المستقبل يقلل من كفاءة الإستثمار وبالتالي تزداد نسبة المخاطرة عند الرغبة في إنشاء مشاريع صناعية بسعات كبيرة. ولكن كلما إتسمت تلك الفترة بمدى زمني أبعد كان التوجه، على العكس من الحالة الأولى، أي نحو الصناعات ذات السعات الكبيرة وعند سيادة البيئة الحقيقية نظراً لوضوح الرؤيا المستقبلية واستناداً الى التجربة والبرهان خلال الفترة السابقة والحالية.
- ٨-بيان تأثير البيئة-بأنواعها المختلفة-على المنشآت الصناعية بسعاتها الكبيرة والمتوسطة والصغيرة، يجب تحديد أثر كل من حجم وكثافة البيئة على المنشأة المعنية، فلا يكفي لتلك العملية-بيان التأثير-تحديد أي واحد منهم بمعزل عن الآخر، فمثلاً تحديد حجم المساهمة في العملية الإنتاجية من قبل الأيدي العاملة- بمعزل عن تحديد المستوى المهاري لأولئك العمال ونسبتهم الى المكائن (الكثافة)-لا يكفي لمعرفة نوعية المخرجات من تلك المنشأة.
- ٩-تتداخل عناصر البيئة الاقتصادية المختلفة مع بعضها البعض لتؤثر و / أو تتأثر-كحصيلة نهائية-بالمتغير أو المتغيرات المحددة كموضوع لأية دراسة. وبالتالي لا تظهر تلك الآثار سواء كانت تأثير و / أو تأثر لعنصر من تلك العناصر بشكل مستقل عن بقية العناصر. فالعلاقات البنائية بين قطاعات الإنتاج وفروعها، وبين عناصر الإنتاج، العمل ورأس المال، وبين الصادرات والأستيرادات الوطنية ضمن علاقات الأقتصاد المعني الدولية، إضافة الى نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، تتداخل مع بعضها البعض لتؤثر و / أو تتأثر بمستويات الإستثمار المختلفة السائدة في الأقتصاد المذكور وبالتالي بالمقدرة الإنتاجية له.
- ١٠-إن الأهتمام بموضوع زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وأعادة توزيعه-في الأقتصادات النامية أو الآخذة بالنمو بشكل خاص والتي تتميز

بأرتفاع الميل الحدي للأستهلاك وخاصة لدى الطبقات محدودة الدخل-لصالح الفئات الدخلية المذكورة والتي تتصف عند عرض عملها بكونها غير ماهرة نتيجة لعدم تلقيها المستوى الأدنى للتعليم، فسيعمل ذلك على توسيع السوق المحلية من جهة من خلال الأهتمام بإنشاء الصناعات كثيفة العمل وبالتالي إستيعاب الجهاز الإنتاجي المتكون-في أجزاء منها-من تلك الصناعات، لفائض عرض العمل المذكور من جهة أخرى.

١١-توفر البيئة الطبيعية وما تحتويه من موارد-القابلة للنضوب وغير القابلة للنضوب-الأساس الذي تركز عليه معظم الأقتصادات في تحقيق التنمية الأقتصادية، التي قد تلحق الضرر بالبيئة. لذا أصبح التوجه في الوقت الحاضر نحو تحقيق تلك العملية-التنمية الأقتصادية-مع محاولة عدم الحاق أو تقليل الضرر بالبيئة-التنمية الأقتصادية المستدامة.

١٢-يعتبر الأستقرار في البيئة السياسية المرتكز الأساس لتحقيق بيئة أقتصادية مستقرة بالتالي، حيث تزداد حالة التأكد بالنسبة للمستثمرين من خلال أقتراب النتائج المتوقعة المتعلقة بنسب وجود المخاطر الأستثمارية من عدم وجودها وبالتالي تشجيعهم-المستثمرين-للدخول في المجالات الأستثمارية المناسبة.

١٣-إن استخدام وسائل الأعلام المرئية والمسموعة والمقروءة، إضافة الى التربية والتعليم لغرض تثقيف فراد المجتمع، سيهيأ السبيل لأنتتاح المجتمع المعني على المجتمعات الأخرى، وبالتالي جعله يتسم بمرونة أكثر تجاه التغييرات التكنولوجية التي قد تحصل في طرق الإنتاج والتي تنعكس على كمية و/أو نوعية السلع المنتجة والتي ستؤثر بدورها على مرونة الطلب المحلي ويعتبر إشباعه الهدف الأساس للنشاط الأقتصادي في البلد المعني.

١٤-أن التمييز بين السعات المختلفة أمر نسبي مهما كانت المؤشرات المعتمدة كعدد العمال أو أحجام رأس المال وذلك لأختلاف كفاءات العاملين أو لتفاوت الطاقات الإنتاجية للمكائن المستخدمة أو لتباين أساليب الإنتاج، هذا ناهيك عن عدم تطابق الأهداف المتوخاة من عملية التمييز نفسها، فضلاً عما سبق، فأن الأرقام المعتمدة للتصنيف الصناعي بين السعات المعنية-فيما يخص القوى العاملة-تمتد من عشرة عمال الى خمسمائة عامل، وهنا لا بد من الحذر

الشديد عند عرض أية دراسة مقارنة بين قطر وآخر أو بين فترة وأخرى في نفس البلد.

وفيما يخص العراق، فإن تمييز السعات الإنتاجية على أساس مؤشر العمل فقط حتى عام ١٩٨٣، وثم ازدواجية التمييز بين أجهزة التخطيط المركزي والأجهزة التنفيذية قد أفرغاً تلك العملية-التمييز-من أهدافها الأساسية من جانب وجرداها من ارتباطاتها البيئية من جانب آخر وبالنتيجة تركت السعات الصغيرة والمتوسطة لقدراتها الذاتية الأنفرادية في البقاء والنمو ودون أي جهد حقيقي في التكامل بين السعات المختلفة في إطار الحفاظ على شخصية ودور كل منها.

١٥- تبين من دراسة أهمية السعات الإنتاجية، ان المنشآت الصناعية بأختلاف ساعاتها تمتلك مزايا وعليها مآخذ، إلا انه وبشكل عام، فإن المرونة العالية للسعات الصغيرة تجاه تغييرات الطلب والظروف الموقعية، فأنها أقرب الى الأسبقية في الانتشار في الأقطار الأقل نمواً وفي الأقاليم الأكثر تخلفاً، ويعني ذلك أن البيئة بكل أبعادها وعناصرها كلما حققت معدلات أعلى للتنمية، فان علاقة طردية تظهر بين هذه المعدلات ومعدلات تعاضم السعات الإنتاجية في القطاع التحويلي.

١٦- على الرغم من الأهمية المتميزة للبيئة الأقتصادية وبكل عناصرها وعلاقتها الهيكلية في تحديد اتجاهات التوزيع للسعات المختلفة، فإن المؤثرات الأقتصادية-الأجتماعية (Socio-economic)، ومن خلال تداخلات السلوكيات الأجماعية والقوى الضاغطة والأرتباطات الجماعية في كل من الإنتاج والأستهلاك تمثل دوراً هاماً في نشوء حالة من امكانات الحفاظ لفترات غير قصيرة على أنشطة تقليدية صغيرة وتشكيلاتها المهنية، أو في بروز حالة من التحول السريع من نمط الى آخر، ففي المجتمعات الأقطاعية وشبه الأقطاعية والقبلية، تسود الحالة الأولى، بينما في المجتمعات التحويلية-الحضرية-وذلك حيث هنالك تسارع في توسعات المدن على حساب المناطق الريفية-سكاناً وأرضاً- فإن الحالة الثانية تكون هي المسيطرة، فنلاحظ الأنتقال المفاجيء الى السعات الكبيرة وقاماً على حساب السعات الصغيرة ومهما كانت تقليدية أو حديثة.

١٧- إن ربط عملية التنمية الصناعية بنمو وتوسع المنشآت ذات السعات الكبيرة قد أعطى صورة سلبية لدور المنشآت ذات السعات الصغيرة وقد امتدت هذه الصورة لفترة طويلة الى أن برزت مشكلات التلوث وخاصة في بغداد ومراكز المدن الإقليمية الرئيسة، حيث تتوفر المتطلبات العديدة الأساسية لنشوء السعات الكبيرة، فظهر وبشكل واضح بأن التكاليف الاقتصادية والاجتماعية لإعادة التوطن في مجمع مثل (نهروان) أكبر بكثير من تكاليف التوطن المستقر لنشر السعات المعنية وفق صيغ التعاقد والتكافل مع السعات الصغيرة.

١٨- إن حصر الإستثمارات الصناعية العامة وحتى يومنا هذا في المنشآت ذات السعات الكبيرة وترك الإستثمار في السعات الصغيرة للقطاع الخاص، قد ولد بيئة اقتصادية وأدارية غير مناسبة للأخيرة وذلك لما يمتلكه القطاع العام من تسهيلات متميزة.

١٩- إن الحقائق السابقة لاتعني إهمالاً حكومياً تاماً للإستثمار الخاص الذي يركز على السعات الصغيرة والمتوسطة (بسبب إمكاناته المحدودة). لقد صدرت قوانين وأنظمة وتعليمات عديدة وبشكل خاص منذ صدور قانون رقم (١٤) لسنة ١٩٢٩ وحتى صدور قانون رقم (٢٠) لسنة ١٩٩٨، غير أن السمة البارزة هي إعفاءات مالية لرؤوس الأموال والسلع المستوردة والأرباح الجارية، وشم اعتماد أسعار مدعومة لمستلزمات الإنتاج وللعقارات الحكومية ولقروض المصرف الصناعي... وكل ذلك دون أية معالجة ملموسة ومباشرة لبيئة السعات الصغيرة ولكيفية بناء توافق ديناميكي (ستراتيجي) بين السعات الصغيرة والسعات الكبيرة إنتاجياً وتسويقياً وتمويلياً وفي إطار متفاعل بين البيئة المحيطة والمنشآت القائمة.

لقد حاول المصرف الصناعي خلال تمييز شروط الأقرض، التمييز بين البيئات الحضرية الرئيسة وخاصة بغداد، والبيئات شبه الحضرية والأقليمية الثانوية (Sub-Region)، غير أن تأثيراتها كانت محدودة وأخضرت في منشآت متوسطة غير مستقرة وقد ثبتت هذه الحقيقة في التسعينات عندما تعاضمت موجات نزوح الوحدات الصناعية بسعاتها المختلفة نحو بغداد في عام ١٩٩٨ وهذا ما أكدته دائرة التنمية الصناعية في وزارة الصناعة في ورقة لها نوقشت في بيت الحكمة يوم ١٧/٥/١٩٩٩.

٢٠- إن الحصار الأقتصادي قد كشف عن عيوب الساعات الكبيرة وخاصة في اعتمادها على المصادر الأجنبية، وتمخض في نفس الوقت عن تعاضد دور الصناعات الخدمية-الصيانة والتصلية-والتي تعتمد الساعات الصغيرة، التي أسهمت بشكل مباشر في تشغيل جانب من المنشآت ذات الساعات الكبيرة من خلال تجهيزها ببعض المستلزمات الخاصة بالتشغيل والصيانة والتصلية، كذلك وتوفير منافذ معينة لتصريف منتجاتها ولكن كل ذلك في صيغ أولية تقوم على إعادة تصنيع مواد مستخدمة ولسوء الحظ أن جانباً هاماً من الوحدات الصغيرة تعمل ضمن تنظيمات غير منظمة-Informal-خارجة عن أجهزة الرقابة البيئية والصحية والمالية والصناعية.

٢١- أن توسع القطاع غير المنظم وخاصة الأسري وضعف الرقابة الصناعية قد انعكسا على الكفاءة الإنتاجية التحويلية بشكل عام مما أسهم في تدهور دور القطاع الصناعي التحويلي.

٢٢- إن تزامن التركيز الإنتاجي القطاعي مع التمرکز الجغرافي-الموقعي والأقليمي- قد زادا من تشوه القطاع الصناعي التحويلي، وجعلنا مسألة التكامل الستراتيجي فيما بين الساعات المختلفة، وفيما بين هذه الساعات والبيئات المحيطة مرتبطة تماماً بأعادة (تحول) جذرية للعلاقات الهيكلية ولا بد وأن تمتد الى كافة الأبعاد القطاعية والموقعية والمؤسسية والتكنولوجية.

٢٣- إن ما أفرزه الحصار من التحول نحو الصناعات الخدمية الصغيرة قد انعكس على النمط التكنولوجي السائد بزيادة تكثيف العمل وقد صارت هذه الصناعات مجالات خصبة لأستيعاب وتدريب القوى العاملة على أنشطة الصيانة والتصلية وقد أستتبع ذلك أحلال التعليم في موقع العمل محل التعليم المدرسي أو الجامعي الذي يقدم الجانبين النظري والتطبيقي، ومن المؤسف بأن المناهج الدراسية خلال التسعينات أكدت على الجانب النظري بشكل أكبر على حساب التطبيق في المختبرات أو في مواقع العمل، وبالنتيجة أن نواتج الأستثمار البشري في التعليم قد إتجهت نحو الخارج أو نحو خدمات التوزيع. وهنا لا بد وأن نميز بين الوضع السائد في التسعينات عن الوضع الذي ساد قبل الحصار، ففي الثمانينات أسهم التوسع في التعليم المهني وشم العالي في دعم توجهات القطاع العام في إنشاء وتوسيع المنشآت ذات الساعات

الكبيرة، غير أن هذا العامل-أي الأستثمار البشري-لم يكن حاسماً في سيادة السعات الكبيرة، بالقدر الذي أسهم فيه الأستثمار المادي عندما تركزت المخطط والمناهج الأستثمارية في المنشآت الصناعية الكبيرة.

٢٤- إن إهمال البحث والتطوير في المنشآت ذات السعات الكبيرة ثم في مناطق المنشآت ذات السعات الصغيرة، قد جرد المنشآت القائمة من قدرات التطوير والأبتكار، وبقيت قدرات توسيعها-المنشآت-مرتبطة بتشغيل عدد أكبر من العمال أو بتوفير رؤوس أموال أجنبية وذلك دون أي تعمق تكنولوجي وبما يجعل العامل المتبقي (Residual Factor) الذي هو الفرق بين تغير حجم الأنتاج وتغير أحجام الموارد المستخدمة في مستويات ملموسة. ويمكن القول بأن غياب دور البحث والتطوير قد إنعكس تماماً على تعطل غالبية المنشآت الصناعية الكبيرة وخاصة بسبب صعوبات إنتاج قطع الغيار وتطوير التكنولوجيا للظروف البيئية الجديدة خلال الحصار.

٢٥- إن الحصار قد وسع من مجال التفاوت، وقد ولد فئة كبيرة نسبياً من غير المثقفين ومن ذوي الثقافة المتوسطة، سيطرت على غالبية الأرباح المتولدة عن أفرزات الحصار، مما زاد من أبعاد المثقفين وخاصة من أصحاب الكفاءات العلمية والتكنولوجية عن مجالات أنشطتهم الأساسية، بل وقد أجه هؤلاء نحو الهجرة أو الأعتراب. وهذا ما شل أيضاً جانباً من قدرات إعادة بناء وتطوير الطاقات الإنتاجية في المنشآت الصناعية ذات السعات الكبيرة. ولكن في نفس الوقت فإن توسيع التفاوت في الدخل الفردي قد أدى الى إزدياد الطلب على المنشآت الصغيرة التي يمكن إنتشارها في مختلف مناطق القطر، والتي تنتج بتكاليف أقل من أنشطة الوحدات ذات السعات الكبيرة. هذا في وقت توجه طلب الأفراد في الفئات الدخلية العليا نحو السلع المستورد مما ضيق من الطاقة الأستيعابية لمنتجات المنشآت ذات السعات الكبيرة.

٢٦- إن البيئة السياسية المضطربة والتي أفتزت غالباً بعمليات عسكرية ولفترة غير قصيرة، قد استخدمت الجانب الأعظم من الموارد البشرية والمادية التي سبق وأن تمت تهيئتها لأغراض صناعية، مما حرم الهيئات التنموية (التخطيطية والتنفيذية) من قدرات أساسية في بناء استراتيجيات بعيدة المدى،

تعمل على توفير الظروف البيئية المناسبة لأستقرار التفاعل أو التكامل التنموي بين السعات المختلفة.

٢٧- إن حركات الهجرة الداخلية من المناطق الريفية وشبه الحضرية الى المدن الرئيسية وخاصة بغداد قد أدت الى نتائج سلبية زادت من اضطراب العلاقة بين السعات الأنتاجية والظروف المحيطة. ان عدم استقرار البيئة الأتجتماعية قد جعل من الصعب نشر السعات الكبيرة مثل بعض الصناعات الزراعية ومجمعات الصناعات الصغيرة في مناطق الطرد، كما وأن التزاحم السكاني في المدن الرئيسية قد زاد من ربحية السعات الكبيرة وبذلك ظهرت حلقتان مفقودتان قادتتا الى اهمال السعات الصغيرة وتمركز السعات الكبيرة ودون أي اكتراث الى الآثار البيئية فيما بعد.

## التوصيات

١- تخصيص ميزانية فرعية ضمن الميزانية الموحدة العامة، تتخصص في شؤون البيئة وذلك بتحديد الإيرادات المتأتية من الضرائب والرسوم المتعلقة بمواجهة ظواهر التلوث، كالضرائب على المنشآت الصناعية التي لا تعالج الملوثات، أو التي لا توفر البيئة الصحية والمهنية للعاملين، وكذلك على الوحدات الزراعية التي لا تهتم بملوثات التربة أو تفرط في استخدام بعض المبيدات أو المخصبات التي تضر بالتربة ثم بصحة المواطنين من خلال الترسبات الكيميائية لهذه المبيدات والمخصبات في المحاصيل الزراعية وفي المقابل بيان النفقات التي تخصص لتنقية البيئة أو لتحسينها بمختلف الأساليب والوسائل وضمن كافة المجالات.

٢- تأكيداً للتوصية السابقة نقترح قيام وزارة المالية وبالتعاون مع وزارة الصحة ووزارة الصناعة - لتحديد الصناعات الأكثر تلوثاً - بفرض الضرائب لحماية البيئة من التلوث بحيث تكون المبالغ المستحصلة  $\leq$  فروق الإيرادات المتأتية من استخدام الوقود أو المواد أو الاجهزة الملوثة مقارنة بغيرها الأقل تلوثاً. فمثلاً، مع مقارنة كلفة انتاج كل من زيت الغاز - الديزل - والبنزين فالضريبة تكون:

الضريبة  $\leq$  كلفة الديزل - كلفة البنزين، وبالتالي تكون:

الضريبة  $\leq$  كلفة المواد الاكثر تلوثاً - كلفة المواد الأقل تلوثاً.

٣- العمل على اعادة توطین الصناعات ذات نسب التلوث الأعلى - السعات الانتاجية الكبيرة خاصة - الى مناطق ابعد نسبياً من مراكز المدن والمناطق الحضرية وكذلك المناطق الزراعية والمحاذية للانهار، وتكون ضريبة حماية البيئة على المواقع الصناعية كالاتي:

الضريبة  $\leq$  كلفة الانتاج في الموقع الأكثر تلوثاً - كلفة الانتاج في الموقع

الأقل تلوثاً.

٤- اعادة توطین المنشآت الصناعية ذات التكنولوجيات المتقدمة والتي تتسم بتلوث بيئي أقل في المراكز الحضرية وبما يتناسب مع قدراتها في تغطية تكاليف الايجارات، وأن المبرر لذلك هو ليس فقط قدرات هذه المنشآت على التوسع في

المراكز الحضرية وبشكل يتجاوز تكاليف الايجارات بل وكذلك لقدراتها على استيعاب الايدي العاملة التي تتميز بخلفيات علمية اعلى وهو ما يقلل من تكاليف نقلها - الايدي العاملة - والحد من اتجاهاتهم نحو الانشطة الخدمية او غير الصناعية بشكل عام مثل المنشآت المنتجة للسلع المعمرة الالكترونية وخاصة اجهزة الاتصالات المرئية والمسموعة.

٥- تحريك الاسعار بالنسبة للمنشآت ذات التلوث البيئي العالي وذلك بغرض فتح المجالات الكافية امامها لإعادة التوطن في المواقع البعيدة عن المراكز الحضرية - كما ذكرنا - وبما يمكنها من تطويع البيئات لصالح عملياتها الانتاجية بحيث تكون هذه الاسعار مبررة لتغطية تكاليف هذا التطويع، ويمكن ان يتحقق ذلك من خلال عوامل السوق أو عن طريق الدعم الحكومي لفترة معينة، وبدون ذلك فإن مشروعات إعادة التوطن للصناعات الملوثة سيكون مآلها الفشل.

٦- على وزارة الصحة تشكيل لجان خاصة بالرقابة على نسب التلوث الصادرة عن المنشآت الصناعية وعلى ضوء التقارير الصادرة منها تمنح مزايا تشجيعية للمنشآت الصناعية الأقل تلوثا - وخاصة الكبيرة منها - كأن تعفى لمدة زمنية معينة من ضرائب الإنتاج او تخفض نسبها.

٧- تحريك أجور العمال الماهرين في المناطق الأكثر تحلفا وبمعدلات عالية بغرض تحفيزهم للعمل في النشاط الصناعي الأكثر تطورا - في الساعات الانتاجية الكبيرة في تلك المناطق - فيجري جذبهم من اكثر المناطق تطورا مثل بغداد. وهنا لا بد ان ننتبه الى ضرورة ان تسبق اجراءات اعداد البيئة المناسبة لجذب هؤلاء العاملين في المناطق المستهدفة قبل الأقدام على بناء الصناعات الكبيرة وخاصة تلك القائمة على التكنولوجيا المتقدمة، لأن مجرد تحريك الأجور لا يكون كافيا لتحقيق الاستقرار الضروري لأندماج العاملين المعنيين بالبيئات الجديدة وخاصة عندما تتسع الفجوة بين البيئات الخاصة بالمراكز الحضرية التي يقدم منها العاملون والبيئات الجديدة شبه الحضرية أو الريفية التي يتجه اليها هؤلاء.

٨- العمل على توفير البيئة الاجتماعية المناسبة لأقامة مشاريع صناعية - ساعات انتاجية كبيرة خاصة - من خلال اقامة المدارس - المهنية منها خاصة

– والمؤسسات التدريبية وبالتالي رفع المستوى التكنيكي للعاملين في تلك المناطق، اضافة الى توسيع مداركهم وزيادة الوعي لديهم وبالتالي الحصول على مجتمع منفتح او له قابلية الانفتاح على بقية المجتمعات في المناطق الاخرى ولديه القدرة على التعامل مع التكنولوجيا المتقدمة المحلية و/ او المستوردة، التي ستستخدم في المنشآت المقترحة.

٩- الاخذ بنظر الاعتبار معامل رأس المال الى الانتاج وانتاجية العمل في المنشآت الصناعية – الكبيرة منها خاصة – وبشكل خاص في تلك التي تقوم بانتاج السلع الرأسمالية، حيث على القائم باعداد دراسات الجدوى الاقتصادية الخاصة بتلك المشاريع معرفة مدى احتياجها لعنصر العمل او لعنصر رأس المال.

١٠- فرض ضرورة عمل احزمة خضراء – مساحات خضراء من اشجار ونباتات مختلفة – حول المنشآت الصناعية الكبيرة ذات نسب التلوث العالية وخاصة الكيماوية منها لغرض تقليل تلك النسب.

١١- الاهتمام في الوقت الحاضر – ضمن القطاع الصناعي – بالمنشآت ذات السعات الانتاجية الكبيرة الكثيفة العمل نظراً لوجود عدد كبير من الايدي العاملة خارج النشاط الاقتصادي في مختلف محافظات القطر وللحفاظ على فرص العمل المستوعبة للقوى العاملة الصناعية وبما يضمن تجنب بطالة هؤلاء، لما ينعكس عن هذه البطالة من فقدان المهارات التي حققها هؤلاء سابقاً.

١٢- الزام كافة الشركات – العامة والخاصة والمختلطة – الكبيرة بتطبيق الفقرة الخاصة في قانوني الشركات رقم (٢١ و ٢٢) لعام ١٩٩٨، والتي تتعلق بضرورة تخصيص نسبة من نفقاتها لأغراض البحث، ويقترح الباحث رفع النسبة المحددة بـ (٥%) الى (١٠-١٥%) حسب سعات الانتاج والأنماط التكنولوجية كثيفة العمل وكثيفة الرأسمال، ومن الضروري العمل الجاد لدمج مكاتب البحث والتطوير المقترحة بمكاتب الاستشارات والتدريب والتعليم المستمر في الجامعات والمعاهد وذلك بغية تعميق الدراسات التطبيقية من ناحية الاصول النظرية وبما يفضي الى مزيد من الاختراعات والابتكارات وكذلك الى تطوير المناهج الدراسية في مؤسسات التعليم العالي بما يخدم البحوث التطبيقية وانتشالها من الواقع الاكاديمي التقليدي الذي ينحصر غالباً في الجوانب النظرية.

١٣- تخصيص مادة دراسية في مناهج المراحل الدراسية المختلفة، تتناول البيئة بكافة ابعادها مع تضمين مناهج المواد التقليدية موضوعات وامثلة في البيئة ودورها.

١٤- من الضروري اعادة هيكلة الصناعات العراقية بدلا من تكريس الجهود في تراكم المزيد من الصناعات الجديدة وخاصة كبيرة الحجم وذلك من خلال:  
أ- اعادة تقييم الرأسمال الصناعي بكافة المكائن والمعدات والمباني وفق حركة الاسعار الحالية في السوق.

ب- اعادة توطين المنشآت الاكثر تلوثا وبما يضمن توفير البيئة المناسبة لنجاح عملية اعادة التوطين عن طريق تحفيز المستثمرين في انشاء الوحدات الصغيرة وبناء التعاونيات الخاصة بهذه الوحدات لتكون متعاقدة ثانوية سواء كانت كمغذية صناعية كبيرة بقطع الغيار والمواد والاجهزة او كقنوات تصريف لمنتجات هذه الصناعات من خلال تنوع منتجاتها وللاغراض المختلفة، خاصة الاستهلاكية.

ج- قيام هيئة وطنية تتبع اللجنة الصناعية تتولى ادارة صيانة المنشآت الصناعية في القطر وهنا يفترض بهذه الهيئة الاهتمام بمسألة الوسائل والأساليب والأنظمة التي تقضي او تقلل من ظواهر التلوث، ونقترح هنا فرض عقوبات جزائية على كل منشأة لا تكشف عن حالات التلوث التي تسببها، كما وتفرض رسوم صيانة على ما تقدمه اجهزة الهيئة من أنشطة وخدمات للمنشآت المعنية.

١٥- انشاء جمعية الكفاءات الصناعية تضم كافة المخترعين والمبتكرين والمتخصصين من ذوي الأسهميات و / أو المؤهلات الاكاديمية العالية في الحقل الهندسية والأقتصادية بعناصرها المختلفة. على ان تقوم هذه الجمعية بتوفير المكتبات العلمية الحديثة والمختبرات التحليلية المتخصصة والمعارض الدائمة والمؤقتة ومتاحف النتاجات العلمية التكنولوجية والحرفية الصناعية، وكذلك مراكز التدريب والاعداد ودور النشر ومكاتب الاستشارات التكنولوجية والأقتصادية على ان لا ينحصر دور هذه الجمعية في بغداد او في بعض المدن الرئيسية، بل من الضروري نشر فروع لها، سواء كانت متخصصة او مشتركة في مختلف مناطق القطر وحسب القدرات المتاحة.

## الملاحق

ملحق ( ١ )

### اقسام الصناعات العراقية

تضم الصناعات العراقية الأقسام الرئيسة الثلاثة الآتية\* :

أولاً: الصناعات الاستهلاكية، والتي تضم:

١-الصناعات الغذائية، والتي تضم بدورها:

أ-صناعة المواد الغذائية.

ب-صناعة المشروبات.

ج-صناعة السكاير وتنقيح التبغ.

٢-الصناعات النسيجية، والتي تضم:

أ-صناعة المنسوجات.

ب-صناعة الملابس الجاهزة.

ج-صناعة الجلود ومنتجاتها - عدا الاحذية.

د-صناعة الاحذية - عدا المطاطية.

٣-الصناعات الخشبية، والتي تضم:

-صناعة الخشب ومنتجات الخشب والأثاث.

٤-الصناعات الورقية، والتي تضم:

-صناعة الورق والمنتجات الورقية والطباعة.

---

\*وزارة التخطيط، الجهاز المركزي الإحصائي، المجموعة الإحصائية السنوية ١٩٩٣.

**ثانياً: الصناعات الوسيطة، والتي تضم:**

- ١-الصناعات الكيماوية، والتي تضم:  
-الصناعة الكيماوية ومنتجات النفط والبلاستيك.
- ٢-الصناعات التعدينية غير المعدنية، والتي تضم:  
-الصناعات التعدينية غير المعدنية – اللافلزية.

**ثالثاً: الصناعات الرأسمالية، والتي تضم:**

- الصناعات المعدنية المصنعة والأساسية، والتي تضم:
  - ١-الصناعات المعدنية الأساسية.
  - ٢-صناعة المنتجات المعدنية المصنعة.
  - ٣-صناعة المكائن – عدا الكهربائية.
  - ٤-صناعة المكائن والأجهزة والمعدات الكهربائية ولوازمها.
  - ٥صناعة وسائل ومعدات النقل.

**رابعاً: الصناعات التحويلية الأخرى.**

ملحق ( ٢ )

تطور أعداد المنشآت الصناعية (السعات الكبيرة والصغيرة) في القطاعين العام والخاص في العراق للفترة (١٩٧٥-١٩٧٠)

الصغيرة		الكبيرة					السعات	
معدل النمو%	الخاص	معدل النمو%	المجموع	معدل النمو%	الخاص	معدل النمو%	العام	القطاع السنة
-	٢٨١٨٠	-	١٢٥٨	-	١١٠٧	-	١٥١	١٩٧٠
٦,٢٤	٢٩٩٤٠	٣,٣	١٢٩٩	٢,٢٦	١١٣٢	١٠,٦	١٦٧	١٩٧١
١,٢-	٢٩٥٨٣	٠,٧٧-	١٢٨٩	٢,٢١-	١١٠٧	٩	١٨٢	١٩٧٢
١٠,٨٤-	٢٦٣٧٧	١,١-	١٢٧٥	١,٥٤-	١٠٩٠	١,٦	١٨٥	١٩٧٣
٠,١٧-	٢٦٣٣٢	٢,٧-	١٢٤١	٤,٣-	١٠٤٣	٧	١٩٨	١٩٧٤
٤٩,٢	٣٩٢٧٥	٨,٧	١٣٤٩	٩,٨	١١٤٥	٣	٢٠٤	١٩٧٥
٦,٩		١,٤١		٣,٤		٦,٢		معدل النمو المركب

المصدر:

وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للأحصاء، المجموعة الأحصائية السنوية للسنوات ١٩٧٥، ١٩٧٦.

معدلات النمو: تم احتسابها اعتماداً على بيانات المصدر المذكور.

تكملة الملحق (٢)

الصغيرة		الكبيرة					الساعات	
معدل النمو %	الخاص	معدل النمو %	المجموع	معدل النمو %	الخاص	معدل النمو %	العام	القطاع / السنة
-	٣٧٦٦٩	-	١٤٧٩	-	١٢٥٤	-	٢٢٥	١٩٧٦
١٠,٨	٤١١٧٩	٤,٧	١٥٤٨	٢,٢	١٢٨٢	١٨,٢	٢٦٦	١٩٧٧
٤-	٤٠٠٦٥	٦,٨	١٦٥٤	٤,٠	١٣٣٣	٢٠,٧	٣٢١	١٩٧٨
٠,٨٨	٤٠٤١٩	٢,٣	١٦٩٢	١,٤٣	١٣٥٢	٥,٩	٣٤٠	١٩٧٩
١٤,٦-	٣٤٥٣١	١١,٧-	١٤٩٤	١١-	١٢٠١	١٣,٨-	٢٩٣	١٩٨٠
٢,٤		٤,٦		٢,٥		١٤,٨		معدل النمو للفترة ٧٩-٧٦
٢,٢-		٠,٢٥		١,١-		٦,٨		كل الفترة

المصدر:

وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للأحصاء، المجموعة الأحصائية السنوية للسنوات ١٩٧٥، ١٩٧٦.

معدلات النمو: تم احتسابها اعتماداً على بيانات المصدر المذكور.

الكبيرة						السعة
معدل النمو %	مج	معدل النمو %	الخاص	معدل النمو %	العام*	القطاع السنة
-	١٤٤٩	-	١١٨٢		٢٦٧	١٩٨١
٩,٣٠	١٣١٤	٨,٣-	١٠٨٤	١٣,٩-	٢٣٠	١٩٨٢
٤٦,٦-	٧٠٢	٥٠,٥-	٥٣٧	٢٨,٣-	١٦٥	١٩٨٣
١١,٤-	٧٨٢	١,٩-	٥٢٧	٥٤,٥	٢٥٥	١٩٨٤
٣,٦-	٨١٠	٥,٩	٥٥٨	١,٢-	٢٥٢	١٩٨٥
١,٦-	٧٩٧	١,٤-	٥٥٠	٢,٠-	٢٤٧	١٩٨٦
٢٠,٦-	٦٣٣	١٨,٩-	٤٤٦	٢٤,٣-	١٨٧	١٩٨٧
١,١	٦٤٠	٣,٦	٤٦٢	٤,٨-	١٧٨	١٩٨٨
٣٠,٢	٨٣٣	٤٢,٠+	٦٥٦	٠,٥٦-	١٧٧	١٩٨٩
٤,٩-	٧٩٢	٣,٠-	٦٣٦	١١,٩-	١٥٦	١٩٩٠
٢٧,٥-	٥٧٤	٣٢,٩-	٤٢٧	٥,٨-	١٤٧	١٩٩١
١٢,٩	٦٤٨	١١,٩	٤٧٨	١٥,٦-	١٧٠	١٩٩٢
٦,٩-	٦,٣	٨,٤-	٤٣٨	٢,٩-	١٦٥	١٩٩٣
١٣,٥-		١٧,١-		١,٤-		١٩٨٥-٨١
٠,١٦		٣,٧+		١٠,٩-		١٩٩٠-٨٦
٢,٥+		١,٣+		٥,٦		١٩٩٣ ٩١

\* بضمنه القطاع المختلط والتعاوني.

الصغيرة		المتوسط		السعة
معدل النمو%	الخاص	معدل النمو%	العام*	القطاع السنة
-	٣٠٠١٣	-		١٩٨١
١٥,٩	٣٤٧٨٢			١٩٨٢
١٢,١-	٣٠٥٦٥		٤٥٧	١٩٨٣
٣١,٤-	٢٠٩٧٦	٨,٨-	٤١٧	١٩٨٤
٠,٧٤	٢٠٨٢١	٠,٩٦-	٤١٣	١٩٨٥
٩٤,٣	٤٠٤٦٣	٣٣,٢-	٢٧٦	١٩٨٦
٠,٠٨-	٤٠٤٢٩	١٠,٩	٣٠٦	١٩٨٧
٢,٤-	٣٩٤٦٠	٨,٥-	٢٨٠	١٩٨٨
٣٥,٣	٥٣٣٧٨	٤٧,٩	٤١٤	١٩٨٩
١٣,٠-	٤٦٤١٩	١٧,٦-	٣٤١	١٩٩٠
١٣,٠-	٤٠٣٩٨	٣٥,٢-	٢٢١	١٩٩١
٣٥,٩-	٢٥٨٩٩	٣,٦-	٢١٣	١٩٩٢
٢٢,٧+	٣١٧٦٩	١٤,٦-	١٨٢	١٩٩٣
٨,٧-		٤,٩-		١٩٨٥-٨١
٣,٥		٥,٤		١٩٩٠-٨٦
١١,٣-		٩,٣-		١٩٩٣ ٩١

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للأحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية للسنوات المذكورة.

\* بضمنه القطاع المختلط والتعاوني.

ملحق (٣)

التخصيصات والنفقات الإستثمارية والإجمالية والصناعية وكفاءة الصرف في  
العراق للفترة (١٩٨١-١٩٩١)

مليون دينار (اسعار جارية)

(٦)	(٥)	(٤)	(٣)	(٢)	(١)	
النفقات الفعلية لمجموع القطاعات الاقتصادية	٣ - ١	معدل النمو السنوي	تخصيصات القطاع الصناعي	معدل النمو السنوي	تخصيصات اجمالي القطاعات الاقتصادية	السنة
٥٩٧٩,٦	٢٢,٢٥	-	١٩٤٦,٨	-	٨٧٤٩,١	١٩٨١
٦٦٠٦,٢	٢٠,٣٣	١٩,١٥-	١٥٧٤	١١,٥-	٧٧٤٣,٣	١٩٨٢
٤٩٨٨,١	١٧,٤٦	٢٥,٥٥-	١١٧١,٧	١٣,٣-	٦٧١١,١	١٩٨٣
٣٨٥٧,٨	١٧,٩٨	١٠,٤٣-	١٠٤٩	١٣,٠٦-	٥٨٣٤,٤	١٩٨٤
٣٢١٩,٧	١٨,٤٨	٠,٨١-	١٠٤٠,٥	٣,٥-	٥٦٣٠	١٩٨٥
٢٧٢٩,١	١٨,٤٣	١١,٨٣-	٩١٧,٤	١١,٥٨-	٤٩٧٧,٩	١٩٨٦
٢٦١٧,٧	١٦,٤٦	١٥,٥١-	٧٧٥,١	٥,٤٣-	٤٧٠٧,٧	١٩٨٧
٢٧٣٣,٣	٢٩,٢٦	٦٠,٦٢+	١٢٤٥	٩,٦٣-	٤٢٥٤,٤	١٩٨٨
٣٠٦٢,٢	٥٥,٨٨	١٨٦,٨٣	٣٥٧١	٥٠,٢	٦٣٩٠,٦	١٩٨٩
٢٨٢١,٦	٥٠,٠٩	٥,٤-	٣٣٧٨	٥,٥	٦٧٤٤	١٩٩٠
١٨٤٤,١	٥٣,٩٥	٥٩,١٢١-	١٣٨٠,٨	٦٢,١-	٢٥٥٩,٣	١٩٩١
		١٤,٢٣-		٩,٨-		معدل النمو السنوي ١٩٨٧-٨١
		٦,١٩-		٩,٧٩-		معدل النمو السنوي ١٩٨٨-٨١
		٧,٨٨		٣,٨٥-		معدل النمو السنوي ١٩٨٩-٨١

	(١١)	(١٠)	(٩)	(٨)	(٧)
كفاءة الصرف للصناعة	كفاءة الصرف	٨	معدل النمو السنوي	نققات القطاع الصناعي	معدل النمو السنوي
٨	٦	-			
-	-	٦			
٣	١				
٦٤,٤٢	٦٨,٣٤	٢٠,٩٧	-	١٢٥٤,١	-
٧٦,٧٢	٨٥,٣٢	١٨,٢٨	٣,٧١-	١٢٠٧,٦	١٠,٤٨
٧٢,١٦	٧٤,٣٣	١٦,٩٥	٢٩,٩٩-	٨٤٥,٥	٢٤,٤٩-
٤٦,١٦	٦٦,١٢	١٢,٥٥	٤٢,٧٣-	٤٨٤,٢	٢٢,٦٦-
٤٥,٦٦	٥٧,١٩	١٤,٧٦	١,٨٨-	٤٧٥,١	١٦,٥٤-
٥٧,٣٥	٥٤,٨٢	١٩,٢٨	١٠,٧٣-	٥٢٦,١	١٥,٢٤-
٥١,٨٣	٥٥,٦	١٥,٣٥	٢٣,٦٥-	٤٠١,٧	٤,٠٨-
٣٧,٦٣	٦٤,٢٥	١٧,١٤	١٦,٦٣	٤٦٨,٥	٤,٤٢
٣٢,٩٤	٤٧,٩٢	٣٨,٤١	١٥١,٠٨	١١٧٦,٣	١٢,٠٣
٣٥,٨١	٤١,٨٤	٤٢,٨٧	٢,٨٣	١٢٠٩,٦	٧,٨٦-
٦٩,٢٣	٧٢,٠٥	٥١,٨٤	٢٠,٩٧-	٩٥٦,٠	٣٤,٦٤-
			١٧,٢٨-		١٢,٨٦-
			١٣,١٢-		١٢,٢٣-
			٠,٨-		٨,٠٢-

المصدر:

(٣,١): وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للأحصاء، ارقام وبيانات عن تخصيصات القطاعات الاقتصادية.

(٨,٦): وزارة المالية، دائرة الموازنة، الحسابات الختامية للسنوات المذكورة. معدلات النمو والنسب: تم احتسابها اعتماداً على بيانات المصدر المذكور.

ملحق (٤)

تطور بعض المؤشرات الخاصة بالتعليم في العراق للسنوات (١٩٧٠-١٩٩٤)

الابتدائية					المراحل التعليمية
٣ \ ٢	١ \ ٢	المعلمين (٣)	الطلبة (٢)	عدد المدارس (١)	المؤشرات السنوات
٢٢,٦	١٩٩,٤	٤٩,٥٦٥	١١٢,٢١٣	٥٦١٧	١٩٧٠
٢٥,٥	٢٣٢,٥	٦٩,٢٢٤	١٧٦٧,٥٨٥	٧٦٠٢	١٩٧٥
٢٧,٩	٣٢١,٦	٩٣,٩١٧	٢٦١٥,٣٣٢	١١٢٨٠	١٩٨٠
٢٣,٨	٣٤٥,٩	١١٨,٤٤٢	٢٨١٦,٣٢٦	٨١٤١	١٩٨٥
٢٥,٦	٣٨١,٥	١٣٠,١١٥	٣٣٢٨,٢١٢	٨٧٢٥	١٩٩٠
٢٠,٩	٣٦٧,٨	١٥٥,٧٠٥	٣٢٥١,٠٠٠	٨٨٣٩	* ١٩٩٤

الثانوية					المراحل التعليمية
٦ \ ٥	٤ \ ٥	المدرسين (٦)	الطلبة (٥)	المدارس (٤)	المؤشرات السنوات
٢٤,٧	٣٣٠,٣	١٢,٣٠٩	٣٠٤,٢٤٠	٩٢١	١٩٧٠
٢٥,٣	٣٩٥,٣	١٩,٢٩٩	٤٨٧,٨٣٥	١٢٣٤	١٩٧٥
٣٣,٥	٥٠٢,٤	٢٨,٤٥٣	٩٥٠,١٤٢	١٨٩١	١٩٨٠
٢٩,٤	٤٦٠,٩	٣٥,٠٥٧	١٠٣١,٥٦٠	٢٢٣٨	١٩٨٥
٢٢,٩	٣٧٦,٥	٤٤,٧٧٢	١٠٢٣,٧١٠	٢٧,١٩	١٩٩٠
١٩,٥	٣٧٥,٦	٥٦,٥٨٧	١١٠٣,٠	٢٩٣٧	* ١٩٩٤

المصدر: تم جمع المعلومات من:

- ١-وزارة التربية، احصائيات خاصة بتطور اعداد المدارس والطلبة.
- ٢-وزارة التعليم، احصائيات خاصة بتطور اعداد المدارس والطلبة.
- ٣-وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للاحصاء، التربية والتعليم، ارقام ومؤشرات.
- النسب تم استخراجها اعتماداً على بيانات المصدر المذكور.

\* السنة الاخيرة للمعاهد والجامعات هي ١٩٩٣.

\* السنة الاخيرة للمعاهد والجامعات هي ١٩٩٣.

تكملة ملحق (٤)

التعليم المهني				
٩\٨	٧\٨	المدرسين (٩)	الطلبة (٨)	المدارس (٧)
٩,٤	٢١١,٣	١٠٥٩	٩,٩٢٩	٤٧
١٤,٥	٣١٠,٦	١٦٠٧	٢٣,٢٨٩	٧٥
١٣,٧	٣٩٧,٤	٤١٥٠	٥٦,٨٣٥	١٤٣
١٨,٧	٥٠٦,٧	٦٤٠٥	١٢٠,٠٩٠	٢٣٧
١٥,٦	٤٩٤,٢	٩١٢٧	١٤٢,٨٢٢	٢٨٩
١٤,٥	٣٩٤,٨	٩٧٢٩	١٢٢,٠	٣٠٩

الدور والمعاهد المركزية لاعداد المعلمين				
١٢\١١	١٠\١١	المدرسين (١٢)	الطلبة (١١)	المعاهد (١٠)
١٨,٣	١٧٢,٨	١٩٨	٣٦٢٨	٢١
٢٢,٩	٣٨٨,٩	٦٤٦	١٤٧٨٠	٣٨
٢٦,١	٥١٣,٢	١٠٠٢	٢٦١٧١	٥١
٢٤,٢	٧٧٧	١٤١١	٣٤١٨٦	٤٤
١٧,٤	٧٣٧,٢	١٧٨٢	٣٠٩٦٢	٤٢
٢١,٨٢	٨٧٢,١٨	١٥١٩	٣٣,١٤٣	٣٨

الدور والمعاهد المركزية لاعداد المعلمين				
١٢\١١	١٠\١١	المدرسين (١٢)	الطلبة (١١)	المعاهد (١٠)
١٨,٣	١٧٢,٨	١٩٨	٣٦٢٨	٢١
٢٢,٩	٣٨٨,٩	٦٤٦	١٤٧٨٠	٣٨
٢٦,١	٥١٣,٢	١٠٠٢	٢٦١٧١	٥١
٢٤,٢	٧٧٧	١٤١١	٣٤١٨٦	٤٤
١٧,٤	٧٣٧,٢	١٧٨٢	٣٠٩٦٢	٤٢
٢١,٨٢	٨٧٢,١٨	١٥١٩	٣٣,١٤٣	٣٨

ملحق (٥)

تطور الأهمية النسبية للاستيرادات  
حسب فروع الصناعة التحويلية في العراق للسنوات (١٩٧٠-١٩٩٠)

١٩٩٠	١٩٨٥	١٩٨٠	١٩٧٥	١٩٧٠	السنوات فروع الصناعة
٢٣,١	١٢,٦٣	٧	١١,١٢	١١,١٨	غذائية
٨,١٧	١٠,٢	٤,٨٧	٦,٥١	١٢,١٩	نسيجية
٢,٠٣	٦,٨٣	٣,٣٨	٢,٨١	٣,١	خشبية
٣,٠	١,٧	١,٥٨	٢,١	٤,٧	ورقية
١٠,٥	١١,٥	١٠,٦	٨,٤	١٣,٠٣	كيمياوية
٣,٠	١,٥	٢,٤	١,٨	٢,٥	تعدينية غير معدنية
٤٩,٣	٥٤,٦٦	٦٩,٥	٦٦,٥٦	٥٢,٨	معدنية مصنعة واسباسية
٠,٩	٠,٩٨	٠,٦٧	٠,٧	٠,٥	اخرى
١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	المجموع
٣٦,٣	٣١,٣٦	١٦,٨٣	٢٢,٥٤	٣١,١٧	استهلاكية
١٣,٥	١٣	١٣	١٠,٢	١٥,٥٣	وسيطه
٤٩,٣	٥٤,٦٦	٦٩,٥	٦٦,٥٦	٥٢,٨	رأسمالية

المصدر:

اسماء خضير ياس السامرائي، تحليل التغيرات الهيكلية في قطاع الصناعة التحويلية في العراق للمدة (١٩٧٠-١٩٩٠)، رسالة دكتوراه، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد، بغداد، ١٩٩٣، ص ١٧٩.

ملحق (٦)

تطور الأهمية النسبية لقيمة الانتاج في الصناعة التحويلية العراقية حسب فروعها للسنوات (١٩٧٠-١٩٩٠)

١٩٩٠	١٩٨٥	١٩٨٠	١٩٧٥	١٩٧٠	السنوات فروع الصناعة
٣٣,٠٢	٢٣,٩	٢٥,٩	٣٣	٤٢,٨	غذائية
١١,٢	١٢	١٣,٤	٢١,٣	١٥,٠٨	نسيجية
٠,٤٢	١,٩	٢,٩	٤,٨	٩,٢	الحشب والاثاث
٣,٤	٢,٨	٣,١	٢,٨	١,٩٩	ورقية
٢٩,٢٥	٢٧,٦	١٨,٩	١٠,٩	١,٠٨	كيمياوية
٩,٤	١٢,٥	١٠	٦,٣	٠,٠٤	تعدينية غير معدنية
١٣,٣	١٥,٦	١٨,١	١٣,٥	١٣,٨	معدنية مصنعة
٠,٠١	٣,٧	٧,٧	٧,٤	١٦,٠١	اخرى
١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	المجموع
٤٨,٠٤	٤٠,٦	٤٥,٣	٦١,٩	٦٩,٠٧	الاستهلاكية
٣٨,٦٥	٤٠,١	٢٨,٩	١٧,٢	١,١٢	الوسيطه
١٣,٣	١٥,٦	١٨,١	١٣,٥	١٣,٨	الرأسمالية

المصدر: تم احتسابها اعتماداً على:

-وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للأحصاء، المجموعات الاحصائية السنوية للسنوات المذكورة.

ملحق (٧)

تطور الأهمية النسبية للقيمة المضافة في فروع الصناعة التحويلية  
في العراق للسنوات (١٩٧٠-١٩٩٠)

١٩٩٠	١٩٨٥	١٩٨٠	١٩٧٥	١٩٧٠	السنوات فروع الصناعة
٢٩	١٧,٥٤	٢٠,٦٣	٢٨,٤	٣٢,٦	غذائية
١٦	١١,٦٢	١٥,٨٢	٢٧,٥	٣٢,٥	نسيجية
٤	١,٦١	٣,١١	٤,٣	٢,٣	الحشب والاثاث
١	٣,١٤	٣,١٣	١,٦	١,٧	ورقية
٢٩	٣٦,٩	٢٩	١٦,٨	١٣,١	كيمياوية
١٠	١٤,٠٢	١٢,٣٩	٦,٧	١٠,٩	تعدينية غير معدنية
١٠	١٤,١٨	١٤,٢٥	١٢,٨	٥	معدنية مصنعة
١	٠,٩٥	١,٦٧	١,٩	١,٩	اخرى
١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	المجموع
٥٠	٣٣,٩١	٤٢,٦٩	٦١,٨	٦٩,١	الصناعات الاستهلاكية
٣٩	٥٠,٩٢	٤١,٣٩	٢٣,٥	٢٤	الوسيطه
١٠	١٤,١٨	١٤,٢٥	١٢,٨	٥	الرأسمالية

المصدر: المصدر السابق، ص ٢٣.

ملحق ( ٨ )

التطور المطلق والنسبي في اعداد المنشآت الصناعية بساعاتها المختلفة  
في العراق للفترة (١٩٧٠-١٩٩٣)

كبيرة						الساعات
مجموع		خاص		عام		القطاع
%	مطلقة	%	مطلقة	%	مطلقة	القيمة الفترة
٧,٢+	٩١+	٣,٤+	٣٨+	٣٥,١+	٥٣+	١٩٧٥-٧٠
١,٠+	١٥+	٤,٢-	٥٣-	٣٠,٢+	٦٨+	١٩٧٩-٧٦
١٤,٤+	٢١٣+	٧,٨	٩٨+	٥١,١+	١١٥+	١٩٨٠-٧٦
٤٤,١-	٦٣٩-	٥٢,٨-	٦٢٤-	٥,٦-	١٥-	١٩٨٥-٨١
٠,٦٣-	٥-	١٥,٦+	٨٦+	٣٦,٨-	٩١-	١٩٩٠-٨٦
٥,١	٢٩+	٢,٦+	١١	١٢,٢	١٨+	١٩٩٣-٩١

صغيرة		متوسطة		الساعات
خاص		خاص		القطاع
%	مطلقة	%	مطلقة	القيمة الفترة
٣٩,٤+	١١٠٩٥+	-	-	١٩٧٥-٧٠
٨,٣-	٣١٣٨-	-	-	١٩٧٩-٧٦
٧,٣+	٤٧٥٠+	-	-	١٩٨٠-٧٦
٣٠,٦-	٩١٩٢-	٩,٦-	* ٤٤-	١٩٨٥-٨١
١٤,٧+	٥٩٥٦+	٢٣,٦+	٦٥+	١٩٩٠-٨٦
٢١,٤-	٨٦٢٩-	١٧,٦-	٣٩-	١٩٩٣-٩١

المصدر:

تم الحصول على الجدول بالاستناد الى بيانات الملحق (٢) من هذه الدراسة.

\* للفترة (١٩٨٣-١٩٨٥).

ملحق (٩)

تطور الأهمية للصادرات العراقية حسب فروع الصناعات التحويلية  
للسنوات (١٩٧٠-١٩٩٠)

١٩٩٠	١٩٨٥	١٩٨٠	١٩٧٥	١٩٧٠	السنوات فروع الصناعة
٤٢,١	١٤,١٢	٢,٤٢	٥,٢	٨,٧٣	غذائية
٥,٤٥	٣,٩٦	٣,٩٨	١١,٦	٥,٥	نسيجية
٠,٣٤	-	٠,٠٠٢	٠,٠١	٠,٧٩	خشبية
٠,٢٦	٠,١٩	-	٠,٣	١,٩٢	ورقية
٣٧,٠	٧٨,١١	٩٢,٣	٧٤,١	٣٢,٦٥	كيمياوية ونفطية
١٠,١٦	٢,٧٥	٠,٠٧٨	٦,٥	٤٦,٣٥	تعدينية غير معدنية
٤,٦٦	٠,٨	١,١٥	٢,١	٣,٨٣	معدنية مصنعة
٠,٠٣	٠,٠٧	٠,٠٧	٠,١٩	٠,٢٣	اخرى
١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	المجموع
٤٨,١٥	١٨,٢٧	٦,٤٠٢	١٧,١١	١٦,٨٥	استهلاكية
٤٧,١٦	٨٠,٨٦	٩٢,٣٧٨	٨٠,٦	٧٨,٩٥	وسيطه
٤,٦٦	٠,٨	١,١٥	٢,١	٣,٨	رأسمالية

المصدر:

-اسماء خضير ياس السامرائي، مصدر سابق، ص ٢٠٥.

-وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للأحصاء، مديرية الحسابات القومية، نشرات متفرقة.