

الفصل الثانی
أشكال ومجالات الحرب
وآثار التلوث

Forms & Fields of War &
Effect of Pollution

obeikandi.com

الفصل الثاني

أشكال و مجالات الحرب و آثار التلوث

تمهيد

المبحث الأول: البيئة والإنسان.

المبحث الثاني: البيئة سوسولوجيا.

المبحث الثالث: أشكال تدمير موارد البيئة.

المبحث الرابع: أثر التلوث على الطاقة البشرية للنظام الاجتماعي.

المبحث الخامس: إعادة تأهيل البيئة (مرحلة إعادة الإعمار).

تمهيد Preface

تعد البيئة هي المسرح الطبيعي للأنشطة والأحداث الجارية جميعها على سطح الكرة الأرضية ولذلك فهي تتأثر بهذه الأنشطة وتؤثر عليها سواء كان ذلك أوقات السلم أو الحرب .

وفى الآونة الأخيرة أخذ الحديث يكثر عن البيئة وتلوثها، وبدأت تعابير كثيرة كأمراض البيئة وحماية البيئة تبدو أكثر ألفة من السابق وقد أخذت هذه المفاهيم الجديدة فى الثقافة تقلق الناس باختلاف شرائحهم ومستوياتهم الاجتماعية، ويزداد وعيهم بعمليات وأخطار آثار التلوث ويفهمون ما يسمع عن الإنفاق الهائل الذى تخصصه الدول المتقدمة لحماية البيئة، حتى أصبح الضجيج والضوضاء ظاهرة تلوث سمعية تؤثر على النشاط الإنتاجى والاجتماعى للأفراد بما يقلل من كفاءة وقدرة الإنتاج والخدمات الاستراتيجية للدول^(١).

وقد تركت الأحداث التى ألمت بالعراق منذ آب عام ١٩٩٠ وما أعقبها من حصار شامل وحرب عسكرية آثاراً مدمرة فى مجالات وبيئات المجتمع العراقى جميعها، لا سيما أن حرب الخليج الثانية ليست من الحروب التى يلفها النسيان بعد فترة قصيرة من انتهاءها، وإنما هى حرباً تختلف حتى من الحربين العالميتين الأولى والثانية، وسبب هذا الاختلاف هو أنها أول حرب حقيقية دارت بين مشروعين حضاريين متناقضين^(٢). وأنها بدأت من البيئة

(١) د. أمل يحيى الناصرى، تلوث بيئة الخليج العربى وسبل معالجتها، مركز دراسات الخليج العربى، السلسلة الخاصة، ١٩٨٠، ص ٢٨.

(٢) د. مازن إسماعيل الرمضانى، حرب الخليج التحديت والفرص، الجمعية العراقية للعلوم السياسية، بغداد، ١٩٩٢، ص ٩.

الاجتماعية الآمنة، أى من منازل المواطنين ولم تبدأ من المواقع أو الجبهات العسكرية.

ومن الملاحظات الميدانية يتضح بأن بيئة العراق قد تلوثت أثناء البدايات الأولى لوقوع العدوان. وقد بينت إحدى الدراسات بأن العراق قد تعرض إلى أكبر تلوث جوى فى تاريخه، بسبب شدة الحرائق والانفجارات التى حدثت خلال مدة الحرب نتيجة للدمار الذى أصاب المنشآت النفطية والصناعية ومحطات توليد الطاقة الكهربائية، وتوصلت الدراسة بأن التلوث الذى حدث فى هواء العراق يأتى بالمرتبة الأولى ثم تلوث التربة ويليه تلوث المياه^(١). وهذا أدى إلى حدوث الكثير من الخسائر البشرية والمادية وستتناول هنا أشكال ومجالات الحرب وأشكال وآثار التلوث وأنواعه.

(١) ليث القصاب، نداء البياتى، انتشار الملوثات الهوائية فى المدن العراقية نتيجة لقصف المنشآت النفطية والصناعية خلال الحرب، الندوة العلمية الدولية حول بيئة العراق ما بعد الحرب،، بغداد، ١٠ - ٢٠ / كانون الأول، ١٩٩٤، ص٣٢.

obeikandi.com

المبحث الأول

البيئة والإنسان

Environment and Human

لا يعيش المجتمع أبداً في فراغ بل لكل مجتمع بيئة خاصة به تؤثر بطريقة مباشرة أو غير مباشرة في الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية السائدة فيه وتطبعها بطابع مميز^(١).

ولم تعد البيئة مظهراً طبيعياً بل مظهر إنسانى، وهذا المظهر ممثل فى الواقع الاجتماعى. ولذلك ينبغى دراسته على أساس تاريخى أى دراسة تطور هذا من حالته الطبيعية إلى حالته الإنسانية وتحليل جهود الإنسان فى علاقته مع البيئة خلال التاريخ^(٢).

حيث إن وجهة النظر المنطلقة من التطور التاريخى تؤكد بأن الإنسان قد جاء للحياة وعاش حيث تيسرت سبل الحياة الأساسية، لكن الكوارث والتغيرات المناخية الكبيرة دفعت به ليعيش فى بيئات مغايرة للأولى. ولقد كان رد فعل الإنسان على تغير الظروف الفيزيائية - البيولوجية تطور عبر ثلاثة أساليب مختلفة هى:

* قضى عليه.

* تكيف للظروف الجديدة.

(١) د. أحمد أبو زيد، البناء الاجتماعى، الجزء الثانى، دار الكاتب العربى للطباعة والنشر، الاسكندرية، ١٩٦٧، ص ٢٠.

(٢) محمد السيد غلاب، البيئة والمجتمع، الطبعة الرابعة، القاهرة، ١٩٦٩، ص ٣٨.

* تكيف لكنه اجتهد ليهيئ لنفسه ظروف عيش آمنة^(١).

ولهذا تبدو علاقة الإنسان بالبيئة وكأنها دورة بدأت فى التاريخ البعيد جداً، واستكملت فى الحاضر، بدأت بالخوف من الطبيعة وصولاً إلى الخوف على الطبيعة. لقد كانت البيئة الطبيعية فى زمن الإنسان الأول تضج بكل مصادر التهديد واللاأمن ولذلك كان عليه أن يخرج من دائرة وحدته باتجاه آخر لكى يشكلا معاً (أى البيئة والإنسان) آلية اجتماعية تستهدف خفض آثار تلك المصادر بالطقوس تارة وبالتكيف أو الصراع تارة أخرى^(٢).

وقد أكد ابن خلدون (١٣٣٢ - ١٤٠٦م) أثر البيئة المعتدلة والمنحرفة فى ألوان البشر والكثير من أحوالهم، ويقرر أن الأقاليم (البيئات) المعتدلة يكون سكانها أعدل أجساماً وأدياناً^(٣). وأرجع مونتسكيو (١٦٨٩ - ١٧٥٥م) فى كتابة روح القوانين اختلاف الأمم فى القوانين والشرائع والعادات والعرف والتقاليد إلى البيئة الجغرافية^(٤).

ومن المبادئ التى يجب أن نأخذها فى الاعتبار هنا هو تعقد العلاقات بين البيئة والإنسان وتشابكهما إلى أبعد الحدود، ويزيد من هذا التعقد تعرض هذه العلاقات دائماً للتغيير والتعديل والتحوير نتيجة التقدم الثقافى

(١) إم هولى، وآخرون، الإنسان والبيئة، ترجمة عصام عبد اللطيف، الموسوعة الصغيرة، العراق، العدد ٣٩، ١٩٧٩، ص ٩٨.

(٢) د. كريم محمد حمزة، الأبعاد البيئية للعدوان على العراق، مصدر سابق، ص ٣١٥.

(٣) ابن خلدون، المقدمة، مصدر سابق، ص ٨٢ - ٨٧، وأيضاً، محمد على محمد، تاريخ علم الاجتماع، ج ١، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٨٠، ص ٣٢.

(٤) محمد على قطان، دراسة المجتمع، الطبعة الأولى، دار الكتاب للتوزيع، القاهرة، ١٩٧٩، ص ٥٢٣.

والتكنولوجى الذى يحرزه المجتمع . فليس من شك فى أن هذا التقدم التكنولوجى يساعد مساعدة فعالة وأكيدة على تحكم الإنسان فى البيئة الطبيعية بعد أن كان خاضعاً لها . وهذا التحكم يودى إلى تغيرات جوهرية فى البناء الاجتماعى .

وعلى الرغم من التسليم بأثر البيئة فى الحياة الاجتماعية فى كل المستويات الثقافية والاجتماعية فإن من الخطأ الزعم بأن هذا التأثير يصل إلى حد تشكيل حياة الناس^(١) . لا سيما أن العلاقة المتبادلة بين الإنسان والبيئة هى ذات تأثير متبادل سواء بطابعه السلبى أم الإيجابى . وقد أكد باتريك جيدز (١٨٥٤ - ١٩٣٢م) أن الجماعة الإنسانية لا تتأثر ببيئتها فحسب بل تتعلم كيف تسيطر عليها من خلال تحسين أدواتها ومعداتنا وكيف تنفذ قوانينها وعاداتها وتعديل من تراثها . أن الحياة فى نظر هذا العالم ليست مجرد بيئة تؤثر على كائن حتى بل أنها عملية تأثير متبادل بين البيئة والإنسان^(٢) .

والبيئة التى اجتهد الإنسان لتكوينها حيناً وتكيفها حيناً آخر، عبر مراحل وجوده على الأرض أخذت تضغط عليه بدورها لقسره على التكيف وفق منطلق التحدى القابسى . حيث أصبحت البيئة تفرض على الإنسان أسلوب حياة مختلف عما تعود عليه أو ورثه عن الأسلاف حتى أصبحت تمارس البيئة دور تهديم وتشويه حياة الإنسان وسلالته^(٣) .

ولقد وجد الإنسان نفسه مزهوا باستعمال أسلحة العلم والتكنولوجيا ضد البيئة استخداماً لا يخلو من التدمير واستثمار لا يبرأ من الطمع، دون أن يدرك أنه بذلك يعود إلى نقطة البدء مع فارق التسميات وعناوين الخطر .

(١) د . أحمد أبو زيد، البناء الاجتماعى، مصدر سابق، ص ٨٤ .

(٢) السيد عبد العاطى السيد، الإنسان والبيئة، مصدر سابق، ص ١٣٥ .

(٣) إم هولوى، وآخرون، الإنسان والبيئة، مصدر سابق، ص ٢٠ .

إن ديناصورات عصرنا هي التلوث وثقب الاوزون والارتفاع المتواصل في درجات الحرارة والتصحر علاوة على الاعاصير والبراكين والفيضانات، ولذلك فإن المتأمل قد يصل إلى نتيجة مذهلة وهي أن جانبا من مخاطر الطبيعة على الإنسان لم يعد يصدر عن قوة الطبيعة كما كان الأمر في الماضي بل يصدر عن ضعفها. وإن قوة الإنسان في تعامله معها افضت إلى ضعفه وعجزه بإزائها^(١). وقد أكد بارسونز ضرورة تكيف النظام الاجتماعى للأنظمة الأخرى وللبيئة الطبيعية التى يوجد فيها. ذلك أن على كل مجتمع أن يواجه الحاجات الفيزيقية لأعضائه حتى يكتب له البقاء. ولكى يحدث هذا لابد للمجتمع من أعداد متطلبات وترتيبات فى البيئة الطبيعية والطعام والمأوى هما الحد الأدنى من تلك المتطلبات، كما أن استمرارها يعنى وجود نسق للإنتاج والتوزيع^(٢).

وهذا يعنى أن كل نظام يجب أن يبحث عما يلزمه من موارد من بيئته الخارجية، وأن يعمل على تحويلها إلى إمكانات قابلة للاستعمال وإن يقوم بتوزيعها على وحداته المختلفة. كذلك فإن على النظام أن يكيف نفسه لما يحدث فى البيئة الخارجية من تغيرات وتطورات حتى يحقق أكبر فائدة من موارد بيئته^(٣).

والتكيف نشاط يستهدف الملائمة والانسجام سواء بين الأفراد أنفسهم أو بينهم وبين بيئاتهم، ليست على نحو اختياري محض كما ذهب بارسونز بل

(١) د. كريم محمد حمزة، الأبعاد البيئية للعدوان على العراق، مصدر سابق، ص ٣١٨.

(٢) نفس المصدر السابق، ص ٣٢٢.

(٣) محمد عوض عبد السلام، الفعل الاجتماعى عند تالكوت بارسونز، دار المطبوعات الجديدة، الإسكندرية، ١٩٨٦، ص ٧٨.

على نحو من التقبل الشعوري أو اللاشعوري للضوابط الاجتماعية، فالإنسان يتكيف طبقاً لآلتي القهر والإقناع.

نفهم من هذا العرض لعلاقة الإنسان بالبيئة، أن تقهقر البيئة الطبيعية ينعكس على الإنسان الذي يتأثر بالحياة على الأرض. وقد ظهرت حديثاً عدة أمراض عضوية ونفسية واجتماعية كانت قليلة من قبل، وبعضها لم يكن معروف سببها المواد السامة المختلفة التي يتناولها الإنسان مع الطعام والهواء والماء^(١). والتي خلفها العدوان في بيئة المجتمع العراقي.

أن هذه الأمراض تزامنت مع مرحلة ما بعد الحرب ولعدم وجود عوامل أخرى فإن التلوث الكبير الحاصل في البيئة سواء الكيماوي أو الفيزيائي وربما حتى البيولوجي هو المتهم في زيادة احتمالات الإصابة بهذه الأمراض، فضلاً عما رافق هذا التلوث من هبوط كبير في مستوى الخدمات البلدية والصحية وعدم توفر المواد الغذائية والدوائية نتيجة استمرار الحصار على العراق مما يسهم أيضاً في زيادة نسبة الأمراض الانتقالية وأمراض نقص التغذية^(٢).

(١) عطية عواد أبو سرحان، التربية البيئية، مصدر سابق، ص ٢٠٧.

(٢) وليد غانم الطويل، زيادة حدوث بعض الأمراض بعد الحرب، استبيان آراء ٤٠٠ طبيب استشاري، بحث في الندوة العلمية الدولية حول بيئة العراق ما بعد الحرب، بغداد، ١٠ - ١٢ / كانون الأول، ١٩٩٤، ص ٩٠.

obeikandi.com

البحث الثانى البيئة سوسولوجياً

Sociological Environment

إن استعراض تراث علم الاجتماع، وتاريخ التفكير الاجتماعى يكشفان عن حقيقة هامة، تتمثل فى أن مفاهيم مثل البيئة والنضال والصراع والتوازن والتفاعل والبناء والتنظيم والموارد، وغيرها من المفاهيم التى أصبحت (أيكولوجية) من الدرجة الأولى، كانت كلها أفكاراً محورية شغلت حيزاً كبيراً من اهتمام العلماء والمفكرين، سواء كمجالات للبحث أو متغير للتحليل أو التفسير. وقد يكفيننا إدراك هذه الحقيقة لتأكيد الصلة الوثيقة بين الأيكولوجيا وعلم الاجتماع، أو لتأكيد أهمية موضوع هذه الدراسة من خلال تلمس المصادر السوسولوجية لتطوير المدخل الأيكولوجى فى علم الاجتماع، إلا أننا لا نستطيع تلمس هذه المصادر جميعها، فتراث علم الاجتماع واسع الجوانب ومتعدد الاتجاهات، كما أن ما خلفته اتجاهات التفكير الاجتماعى من تراث أكثر اتساعاً وتشعباً، يكاد لا يخلو من اهتمام أو فكر أو تحليل أيكولوجى بمعنى أو بآخر^(١). لذلك سوف يقوم الباحث بعرض رؤية بعض الاجتماعيين فى مجال البيئة والإنسان.

لقد كان عامل البيئة فى جميع اتجاهات علماء الاجتماع العرب واضح وفى مقدمتهم العلامة ابن خلدون، وعند علماء الاجتماع الفرنسيين وفى مقدمتهم مونتسكيو، وفرديريك لبلای (Frederic Lepla) الذى قرر أن الدائرة

(١) السيد عبد العاطى السيد، الأيكولوجيا الاجتماعية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ص ١٩٨٤، ص ١٤٧.

المكانية (Locality) تحدد العمل (Work)، وبذلك يكون لها تأثير كبير في النظام الاقتصادي للأسرة^(١). لا سيما أن ابن خلدون (١٣٣٢ - ١٤٠٦م) يعد رائدًا في مجال التفسيرات التي تظهر أثر البيئة الطبيعية في الإنسان وحضارته. وله الفضل في وضع أقدم النظريات المتعلقة بهذا الموضوع. حيث أظهر أثر العامل الجغرافي على المظهر العمراني في أكثر من موضوع. وفسر كثرة العمران وازدياد السكان بالظروف المناخية وفي ذلك يقول وافراط الحر يفعل في الهواء تجفيفًا وبسًا يمنع التكوين لأنه إذا أفرط الحر جفت المياه والرطوبات وفسد التكوين في المعدن والحيوان والنبات إذ التكوين لا يكون الا بالرطوبة^(٢). وفي المقدمة الثالثة يشير إلى أثر المناخ في طبائع الشعوب من خلال تأثير المعتدل من الأقاليم والمنحرف منها في ألوان البشر والكثير من أحوالهم، ولهذا يقرر أن الأقاليم المعتدلة يكون سكانها أعدل أجسامًا وأخلاقًا وأديانًا. ويؤكد على أثر المناخ في أحوالهم المعاشية فيقول وأما الأقاليم البعيدة عن الاعتدال فأهلها أبعد من الاعتدال في جميع أحوالهم فبناءهم بالطين والقصب وأقواتهم من الذرة والعشب. وملابسهم من أوراق الشجر يخصفونها عليهم أو الجلود. وأخلاقهم مع ذلك قريبة من خلق الحيوانات العجم^(٣).

وقد انتقل بعد ذلك ابن خلدون للحديث عن أثر الهواء في أخلاق البشر، حيث يقول وقد رأينا من خلق السودان(*) على العموم الخفة والطيش

(١) أحمد الخشاب، التفكير الاجتماعي، دار المعارف، مصر، ١٩٧٠، ص ٦٤١.

(٢) ابن خلدون، المقدمة، مصدر سابق، ص ٤٩.

(٣) نفس المصدر، ص ٨٢.

(*) يقصد ابن خلدون "بالسودان" الشعوب الزنجية، للمزيد حول هذا الموضوع:

محمد السيد غلاب، البيئة والمجتمع، الطبعة الأولى، دار الطالب، الإسكندرية،

١٩٥٥، ص ٦.

وكثرة الطرب، فتجدهم مولعين بالرقص على كل توقيع، متصفين بالحمق فى كل قطر. ولما كان السودان ساكنين فى الإقليم الحار واستولى الحر على امزجتهم واصل تكوينهم كان فى أرواحهم من الحرارة على نسبة أبدانهم وإقليمهم، فتكون أرواحهم أشد حراً، فتكون أكثر تفضيلاً، فتكون أسرع فرحاً وسروراً وأكثر تبسطاً، ويجيء الطيش على أثر هذا^(١). وتعرض ابن خلدون إلى تفسير العوامل البيئية القاسية فى الصحراء كأسباب أدت إلى خشونة البدو وقوة بأسهم واعتمادهم العصبية فى النسب لحماية أنفسهم، بعكس سكان المدن المتصفين بالنعيم والترف وفقدان الشجاعة والسبب فى ذلك يقول ابن خلدون أن أهل الحضرة ألقوا جنوبهم على مهاد الراحة وانغمسوا فى النعيم والترف ووكلوا أمرهم فى المدافعة عن أموالهم وأنفسهم إلى واليهم والحاكم الذى يسومهم . . . وأهل البدو لتفردهم عن المجتمع وتوحشهم فى الضواحي وبعدهم عن الحماية. قائمون بالمدافعة عن أنفسهم. فهم دائماً يحملون السلاح ويتلفتون عن كل جانب فى الطرق^(٢).

إن محور ثقل نظرية ابن خلدون عن تأثير الوسط الجغرافى يتركز فى محاولته تبيان الظروف التى يهيئها الوسط الطبيعى أثناء عملية الإنتاج والإمكانات التى يوفرها هذا الوسط فى سبيل الحصول على وسائل العيش^(٣).

وتعد مؤلفات مونتسكيو Montesquieu (١٦٨٩ - ١٧٥٥م) أهم ما كتب بعد مقدمة ابن خلدون، حتى القرن الثامن عشر. وقد جمع هذه الكتابات فى كتابه روح القوانين (The Spirit Of Laws) عام ١٧٤٨م. وفيه

(١) نفس المصدر، ص ٨٦ .

(٢) ابن خلدون، المقدمة، مصدر سابق، ص ١٢٥ .

(٣) أحمد الخشاب، التفكير الاجتماعى، مصدر سابق، ص ٣١٠ .

عد الإنسان كائنًا فردًا أو وحدة طبيعية، تقابله قوتان كبيرتان هما التربة والمناخ، أدخلهما مونتسكيو في اعتباره دون أن يدرسهما أو يحلل آثارهما في تفصيل، وعذره في هذا أنه لم يكن عالمًا طبيعيًا، بل كان عالمًا اجتماعيًا^(١) وبغض النظر عما تنطوى عليه نظرة مونتسكيو من حتمية جغرافية متطرفة في كثير من جوانبها، إلا أنها بتركيزها على خصائص البيئة أو العوامل البيئية كمتغير تفسيري، كانت قد مست قضية لا تزال تثير قدرًا من الجدل في الفكر الاجتماعي والأيكولوجي على سواء. كما أنها عُدت في الوقت نفسه البيئة وخصائصها عاملاً أساسيًا في التنوع الثقافي والاجتماعي^(٢).

وأكد فيما بعد هيربرت سبنسر (١٨٢٠ - ١٩٠٣م) أن المجتمعات الإنسانية عبارة عن جموح فوق عضوية يقوم بينها ما نسّميه بتوازن الطاقة، تمامًا كما هو الحال في النسق الأيكولوجي (Ecosystems) والطبيعي للكائنات الحية الدقيقة، ويأخذ هذا التوازن سواء بين المجتمعات بعضها بعض أو بينها وبين بيئاتها شكل النضال من أجل البقاء والوجود، ومن ثم يصبح الصراع نشاطًا مألوفًا في المجتمعات الأكثر قربًا وتأثيرًا في البيئة الطبيعية^(٣). وقد أدرك دوركهايم (١٨٥٨ - ١٩١٧م) أهمية النظر إلى المجتمع من زاوية البناء والوظيفة^(٤). لا سيما أننا نستطيع أن نتلمس بعض الجوانب المهمة للمدخل الأيكولوجي، في دراسته للمجتمع، فقد عد دوركهايم المورفولوجيا الاجتماعية Social Morphology أحد الفروع الأساسية التي ينقسم إليها

(١) محمد السيد غلاب، البيئة والمجتمع، ط١، دار الطالب، الإسكندرية، ١٩٥٥،

ص ٨.

(٢) السيد عبد العاطى السيد، الأيكولوجية الاجتماعية، مصدر سابق، ص ١٤٩.

(٣) السيد عبد العاطى السيد، الإنسان والبيئة، مصدر سابق، ص ١٢٨.

(٤) محمد عاطف غيث، علم الاجتماع، دار المعارف، مصر، ١٩٦٣، ص ١٤٢.

العلم، ومن ثم قسمها على مبحثين رئيسيين هما دراسة الأساس البيئي للتنظيم الاجتماعي من ناحية، ودراسة الظواهر السكانية كالكثافة والحجم والتوزيع المكاني من ناحية أخرى، وكان هذان المبحثان أكثر الاهتمامات السبولوجية تطابقاً مع الاهتمام الأيكولوجي^(١). ومن ثم اتجهت الدراسات المتصلة بالبيئة وصلتها بالحياة الاجتماعية اتجاهًا جديدًا قوامه التأثير والأثر المتبادل بين العنصر الطبيعي والعنصر البشري، فنقحت الدراسات البيئية بالتدرج وتوسع المختصون فيها حتى وصلت إلى وضعها الحاضر المعروف بالدراسات الأيكولوجية^(٢).

ولا تزال العلاقة بين البيئة الطبيعية والظواهر الاجتماعية مثار الاهتمام عند فريقين^(*) من علماء الاجتماع الأمريكيين في الوقت الحاضر. وهذا ما يؤكد على أهمية العامل البيئي في الحياة الاجتماعية والذي اعتمد عند عدد كبير من علماء الاجتماع كأداة لتفسير الكثير من الظواهر التي تحدث في المجتمع.

(١) السيد عبد العاطي السيد، الأيكولوجيا الاجتماعية، مصدر سابق، ص ١٦٣.

(٢) أحمد الخشاب، التفكير الاجتماعي، مصدر سابق، ص ٦٤١.

(*) الفريقين هما مدرسة شيكاغو المعروفة باسم المدرسة الأيكولوجية الاجتماعية أو الإنسانية وترجع نشأة هذه المدرسة إلى جهود وابحات كل من بارك وبرجس، وتهتم بوجه خاص بالظواهر الاجتماعية والثقافية المتعلقة بمراكز التجمعات الحضرية المختلفة. وثانيًا المدرسة الأمريكية المعروفة باسم المدرسة الإقليمية والتي يتزعمها هورد وآدم وهي تعنى بدراسة التفاعل القائم بين البيئة الطبيعية للإنسان وحياته الاجتماعية على المستوى الإقليمي. للمزيد حول هذا الموضوع انظر: أحمد الخشاب، التفكير الاجتماعي، مصدر سابق، ص ٦٣٨ وما بعدها.

obeikandi.com

المبحث الثالث

أشكال تدمير موارد البيئة

أولاً: البيئة الطبيعية Natural Environment

لقد عاش الإنسان بالبيئة الطبيعية وتعامل معها منذ أيامه الأولى مستفيداً من هوائها وماءها وأرضها. ولكنه تعامل في البداية تعاملًا متوازياً فلم ينهكها باستغلال مواردها، ولم يعتد عليها بدخان ومواد تلوثها.

ثم تطورت معارف الإنسان تدريجياً فأخذ يستغل معادن البيئة لمصنوعاته وأخشاب الأشجار لبناء مساكنه أو لصناعة وسائل نقله، ثم عرف الزراعة وتربية الحيوان، وبعدها انتقل إلى مصنوعات أكثر تطوراً فيما يتعلق بالآلات والأسلحة ووسائل النقل والبناء، وحتى جاءت مراحل تاريخية انتشرت فيها الزراعة بشكل أوسع وأكثر تقدماً في وادي الرافدين والنيل والهند والسند والصين، ثم مناطق العالم كافة ونشأت الحضارات العظيمة التي جميعها معتمدة على البيئة^(١).

فالواقع أن البيئة الطبيعية تؤثر في حياة الأفراد والجماعات بطريقة مباشرة وغير مباشرة^(٢) بما فيها من مصادر الحياة والموت معاً. فهي تمنح الإنسان رغيف الخبز والماء وغيرها، لكنها حين تمتنع لسبب أو لآخر ترهقه بالجوع والعطش والخطر. ولا شك أن مهمة النظام الاجتماعي تستهدف توفير

(١) د. خالد فرج الجابري، التنشئة الأسرية حول البيئة، دراسة في ندوة العوامل والآثار الاجتماعية لتلوث البيئة، بيت الحكمة، بغداد، ٢٠٠١، ص ٤٧.

(٢) د. قيس النوري، طبيعة المجتمع البشري، الجزء الثاني، مطبعة الآداب، النجف الأشرف، ١٩٧٢، ص ٦.

الحدود الدنيا للإشباع في الأقل وتوسيع إطارها باتجاه الحاجات الثانوية من خلال نظم الإنتاج والتوزيع^(١). وقد اعتمدت الدولة مبدأ الاستثمار المستقل لموارد البيئة الطبيعية وتمثل ذلك في التأميم وفي الاستثمار الحر للموارد الأخرى مثل الكبريت والفوسفات^(٢).

الا أن الحرب أدت إلى تدمير البنية التحتية للاقتصاد العراقي ومصادر الطاقة ووسائل الاتصال والنقل ومنشآت الخدمة العمومية جميعها، واسفر عن تدمير متعدد وشامل للاقتصاد العراقي بتمديد الحصار عليه، هذا من الناحية الاقتصادية أما من الناحية الاجتماعية والإنسانية فقد جرى التعميم على النتائج والخسائر الكاملة للحرب وما أضرت به بالإنسان العراقي فرداً ومجتمعاً^(٣). علاوة على الأضرار التي تلحق بالجو والمناخ بما في ذلك انتشار الظلام والبرد الشديد، حيث إن جزءاً كبيراً من الكائنات الحيوانية والنباتية على الأرض ستسحق تماماً^(٤).

ويبدو أن إفقار البيئة الطبيعية العراقية كان أحد الأهداف الأساسية للعدوان وذلك من خلال:

١ - حرق (٢٢٢٦٢٨٩) م^٢ من الغاز الطبيعي و(١٣٧٨٩٨٢) م^٣ من المنتجات النفطية واحتراق في ناقلات النفط ٤, ٣ بليون برميل من النفط

(١) د. كريم محمد حمزة، الأبعاد البيئية للعدوان على العراق، مصدر سبق ذكره، ص ٣٣٩.

(٢) نفس المصدر، ص ٣٣٦.

(٣) د. عبد الكاظم العبودي، حرب اليورانيوم المستمر في العراق، مجلة أم المعارك، بغداد، العدد ١٨، ١٩٩٩، ص ٩٢.

(٤) فتاة فوزي، بوكعبان العربي، المناطق الخالية من الأسلحة النووية، مجلة إدارة، مركز التوثيق والبحوث الإدارية، الجزائر، العدد ٢١، ٢٠٠١، ص ٤٤.

الخام، كما تم احتراق أكثر من (٣٨٦) بشراً للنفط^(١). أما في محافظة البصرة وحدها قدرت كميات النفط الخام والغاز المحترق بنحو ١,٤٤ مليون برميل من النفط و١٢,٦ مليون برميل من المنتجات النفطية و١,١٣ مليون م٣ من الغاز الطبيعي^(٢). مما أدى إلى انتشار آثارها السلبية في عناصر البيئة وكما موضح في الجدول.

(١) د. كريم محمد حمزة، مصدر سابق، ص٣٣٦.

(٢) د. ليث القصاب، نداء البيئات، انتشار الملوثات الهوائية في المدن العراقية نتيجة لقصف المنشآت النفطية والصناعية خلال الحرب، مصدر سابق، ص٣٢.

جدول رقم (١) يوضح كميات الملوثات المنبعثة إلى قطاعات البيئة الثلاثة مقسمة حسب الموقع (المحافظات)

كميات الملوثات المنطلقة أو المنسكبة إلى قطاعات البيئة الرئيسية الثلاثة			المحافظة
الهواء (احترق)	تصرب إلى المياه	تصرب إلى التربة	
٢,٢٤ مليون لتر من مشتقات ثقيلة وبنط خام احترق ٢٠٠٠ إطار	تصريف مياه غير معالجة ٣٢٠٠ / ساعة	فضلات وقمامة ١٠٠ طن فضلات بطاريات ٤٠٠٠ طن	بغداد
٥٥١ ألف لتر زيت الفلز ١٦٧ ألف لتر نפט وبنزين ٣٠٠ لتر حامض HCl ٨٣٥ كجم هليو كلوريت الصوديوم ١٣٦٠ كجم مزيل الصدأ ١١٥٠ إطار مطلي	١ مليون لتر من زيت الغاز	٤١٤٥٧ لتر زيت الغاز	نينوى
لا توجد تسجيلات	٤٠ لتر زيت محولات	٢٥٠ ألف لتر نפט اسود	السليمانية
٤,٦٨١ مليون لتر نפט خام ٩١٠ ألف لتر زيت الفلز ٢٨٥ ألف لتر سائل النفتا ٢٠ مليون م ^٣ غاز H ₂ S ٢٠٠ م ^٣ غاز سائل ٣٠٥٠ م ^٣ بنزين ٤٠٠٠ إطار مطلي	لا توجد تسجيلات	٦٠ ألف لتر زيوت تشحيم ٥٠ لتر حامض H ₂ SO ₄ مركز ٥٣,٦٧٤ مليون لتر نפט خام	التاميم
٦,٢٢٨ مليون لتر وقود خفيف ٨,٢٥٠ مليون لتر سائل النفتا ٢٨٧,٩٧٢ مليون لتر زيوت ثقيلة ٩ مليون لتر ريفورميت ٤٠٠٠ طن زيوت توربينية	١٠ ألف لتر زيوت تشحيم ٢٠ ألف لتر زيت محولات ٢٠٠ طن هيدروكربيد الأمونيوم مياه غير معالجة	١٠ ألف لتر دهون	صلاح الدين
٣,١٨٨ مليون لتر زيوت ثقيلة ٢٣٥٩١٠ لتر غاز سائل ١٨ ألف طن كبريت صلب ٥٣٦٠٠ طن كبريت سائل	لا توجد تسجيلات	٢٢٣ مليون لتر نפט خام ١٠٠ ألف لتر نפט ٥٦١٦ طن حامض H ₂ SO ₄ ١٨٠ طن حامض فلوروسيليك	الانبار

بابل	١٥٠ ألف لتر زيت محولات ٣٥ ألف لتر زيوت توربينية ٢.٤٠٠ مليون لتر زيت الغاز ٣٠ مليون م دهن ٢٠٦٧٠ لتر دهن	لا توجد تسجيلات	٢٥٠ ألف م زيت الغاز
النجف	١.٢٥٠ مليون لتر زيت الغاز	لا توجد تسجيلات	٣ مليون لتر زيت الغاز ٣ مليون لتر زيوت توربينية
كربلاء	٣٦ مليون لتر نفط اسود	لا توجد تسجيلات	لا توجد تسجيلات
واسط	٢ مليون لتر نفط أبيض ١ مليون لتر بنزين ١١ مليون لتر نفط خام	لا توجد تسجيلات	لا توجد تسجيلات
ميسان	٢٣ ألف إطار سيارة ودراجة	لا توجد تسجيلات	١ مليون لتر زيوت الوقود تسرب مبيدات مختلفة
القاسمية	٨٦٤٢٠ لتر دهن ٣٦٧٢٩ إطار سيارة ودراجة ٦ آلاف انبوب مطاطي	لا توجد تسجيلات	لا توجد تسجيلات
ذي قار	١ مليون لتر بنزين	لا توجد تسجيلات	١٠ طن نفايات
المتى	لا توجد تسجيلات	لا توجد تسجيلات	٤ كجم أملاح سيانيد
البصرة	٧٠٣٢ مليون لتر نفثا مختلفة ٤٨.٨٢٤ مليون لتر بنزين ٢٠.١٦٣ مليون لتر زيوت ثقيلة ٢.٠٧٣ مليون لتر ريفورميت ٥٤٧ ألف لتر مذيبات مختلفة ٨٠ مليون قدم غاز طبيعى ٣.٤ مليون برميل نفط / النقلات	١٧ مليون لتر نفط خام ٦٠ ألف لتر كبروسين ٧٦ ألف لتر زيت المحولات ٥٠ ألف لتر زيوت توربينية ١٥٠ ألف طن سودا كلوية ٤٠ ألف برميل نفط خام	١.٣١٤ مليون برميل نفط خام ٥٠٠ طن امونيا

* المصدر: د. مثنى عبد الرزاق العمر، العدوان الثلاثيني والحصار،

مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد، ٢٠٠١، ص ٦٣

- البرميل = ١٥٩ لتر

- م ٣ = ١٠٠٠ لتر

ويتضح من الجدول رقم (١) بأن قطاع الهواء كان أكثر القطاعات البيئية تائراً إبان العدوان وبعده. إذ انتشرت الكثير من الملوثات إلى الجو وفي مياه المعامل المصرفة إلى الأنهر بسبب عطل قسم كبير من وحدات المعالجة وعدم الموافقة على استيراد المواد الاحتياطية والأجهزة الخاصة بوحدات السيطرة على تلوث الهواء ومعالجة المياه أو لتنقية التربة وزيادة خصوبتها بسبب الحصار المفروض على المجتمع العراقي. ويظهر هذا الجدول بأن محافظة البصرة هي أكثر المحافظات تضرراً بسبب تدمير شركة نفط الجنوب واحتراق ٦ آبار نفطية مما أدى إلى انطلاق كل هذه الملوثات إلى البيئة وإلى عدم وجود إنتاج لمحصول الطماطة والشعير في الأراضي الزراعية التي تحتوى على ٢٠٪ نفط، علاوة على إتلاف أراضي زراعية بمساحة ١٦١٣ هكتار^(١).

٢ - أما فيما يخص الزراعة فقد انتشرت الآفات الزراعية من حشرات وأعشاب ضارة وقوارض وفطريات وتعثر عمليات مكافحة الكيماوية بسبب شمول المبيدات بقرار الحظر الاقتصادي. حيث بلغت المساحة المصابة بالآفات الزراعية عام ١٩٩١ (١٥,٥) مليون دونم، في حين كانت بحدود (٧) ملايين و(٧٣٥) ألف دونم عام ١٩٨٩. وهذا أدى إلى زيادة الخسائر السنوية التي تسببها الآفات الزراعية خلال فترة الحرب وما بعدها من سنوات الحصار. لا سيما بالنسبة للتفحم المغطى على نبات الحنطة وحفار ساق الذرة وافات الخضروات وحشرة السونة على الحنطة والشعير. مما أدت إلى حدوث خسائر في الاقتصاد الوطني تقدر بأكثر من مليار دينار (مقابل ١٣٥ مليون دينار قبل الحصار).

(١) حسونى جدوع عبد الله، صلاح عبد الكريم محمد، تسرب المركبات الهيدروكربونية من منشآت نفط الجنوب وتأثيراتها على بعض المصادر الطبيعية، دراسة فى الندوة العلمية الدولية حول بيئة العراق ما بعد الحرب، بغداد، ١٠ - ١٢ / كانون الأول، ١٩٩٤، ص ٣٤.

* ١ هكتار = ٤ دونم عراقي.

جدول رقم (٢) يوضح الآفات الزراعية التي ظهرت لأول مرة في المحافظات العراقية بعد العدوان^(١).

ت	المحافظة	نوع الآفة	نوع المحصول
١	بغداد	حفارة أوراق	الحمضيات
٢	بابل	مرض جفاف المنابل	الرز
٣	البصرة	التفحم المغطى	للحنطة
٤	الأنبار	الدودة الحائكة / للتفحم المغطى	للمسمم / الحنطة
٥	ميسان	التفحم المغطى	للحنطة
٦	ذي قار	التفحم المغطى / مرض الكلابوسبوريم	للحنطة / الرز
٧	ديالى	انحناء لقمة	للنخيل
٨	صلاح الدين	الصدأ الاصفر	للحنطة
٩	لقادسية	انحناء لقمة	للنخيل
١٠	واسط	التفحم المغطى	للحنطة / الشعير
١١	العتشى	التفحم المغطى	للحنطة
١٢	التاميم	الصدأ الاصفر	للحنطة
١٣	النجف	انحناء لقمة	للنخيل
١٤	الموصل	التفحم المغطى / الذبول البكتيري	الشعير / الذرة الصفراء
١٥	كربلاء	انحناء لقمة	للنخيل

وقد أدى تعطل منظومات الري والبزل في معظم المشاريع الزراعية إلى الجفاف وارتفاع الملوحة في مساحات كبيرة. وتوقفت عن الإنتاج مساحات من الأراضي الزراعية تقدر بمليون و(٤٠٠) ألف هكتار^(٢).

(١) عماد محمد ذياب، حسين على السعدى، التأثيرات البيئية والحصار على واقع الآفات الزراعية في العراق، الندوة العلمية الدولية حول بيئة العراق ما بعد الحرب، بغداد، ١٠ - ١٢ / كانون الأول، ١٩٩٤، ص ٥٦.

(٢) د. حسين على السعدى، عماد محمد الحفيظ، أثر العدوان والحصار على البيئة والإنتاج الزراعى فى العراق، مجلة ام المعارك، بغداد، العدد ٦، ١٩٩٦، ص ١٠٢.

جدول رقم (٣) يوضح المساحات الزراعية والصحراوية التي تعرضت إلى التضرر في عموم المحافظات بسبب العدوان الثلاثيني على العراق^(١)

المحافظة	مساحات الأراضي المتضررة مقدرة بالدونم		
	الزراعة المتضررة	الصحراوية المتضررة	المتضررة بسبب القطع
بغداد	٢٢٧	لا توجد	١٠٩
التاميم	٥٨٤٠٠	لا توجد	٧٣٠
ديالى	٤٥٠٠٠	٥٣٣٨٥	٢٥٦
الأنبار	٧٢١٧١	١١٢٧٦٤	٤٧٤
بابل	٢٥٨٦٧٢	لا توجد	٦٢٠٠
القاسية	٤٣٢١٣٠	لا توجد	٣٨٥٠
المنشي	١٤٤٦٧٨	١٨.٧٧١٢٢٢	٥٠٨
ميسان	٢٦٧٩١٦	لا توجد	٢٣٣٥
كربلاء	٧٠% من المساحة	٦٠٠	٩٩٠٠
واسط	٥٦٨١٤٨	١٧٠٠	٣
ذي قار	١٧١١٧١	٣٤٥٣٠	٧٠٠
نينوى	٢٥٤٦٢٨٦	لا توجد	٣٤١
البصرة	٣٣٤٤٢	٤٤١٣	٢٥٠
السليمانية	١٦٤٣٨٤	لا توجد	لا توجد
المجموع	٤٧٦٢٦٧٥	٢٠٧٤١٠٧٧	١٧٦٥٦

وقد أدى هذا إلى تفاقم حالة التردى الخطيرة في نوعية التربة واسهم في خفض إنتاجيتها بدرجة كبيرة. وانعكس هذا على الحالة المعاشية لأبناء الطبقات الاجتماعية الفقيرة نتيجة هجر الفلاحين لأراضيهم، بسبب إنتاجها

(١) د. مثنى عبد الرزاق العمر، العدوان الثلاثيني والحصار الأضرار البيئية والصحية،

مصدر سابق، ص ١٠٥.

المتدنى . فضلا عن شحة الأسمدة الكيماوية والآليات اللازمة لخدمة الأرض وتطور إنتاجيتها . ونتيجة لتعطل مصادر الطاقة اضطر أبناء المجتمع إلى قطع أخشاب الغابات والمساحات الخضراء كمصدر للطاقة بعد أن تعرضت المصافي ومحطات تكرير وإنتاج الطاقة كافة في كل أنحاء القطر للتدمير . مما أدى إلى تدهور وضع التربة وتلوثها .

٣ - الثروة الحيوانية: أما على صعيد الثروة الحيوانية فإن وضعها كان قد تأثر كثيراً بالتدهور الذي أصاب الغطاء الخضري الطبيعي والزراعي . فقد انخفضت أعداد الثروة الحيوانية المنتجة إلى حد خطير ، نتيجة نقص الأعلاف وارتفاع ثمنها ، مما أدى إلى تصاعد عمليات جزر الحيوانات لتتخلص من كلفها^(١) . فانخفضت حصة الفرد العراقي من هذه المنتجات (الحليب ومشتقاته) ويعود التناقص في أعداد الحيوانات المنتجة من أبقار وأغنام وجاموس وماعز إلى انتشار الأمراض البيطرية وقلة الأدوية اللازمة للعلاج ونقص الأعلاف الجيدة وانخفاض نوعية العلف وكميته . فضلاً عن انتشار الطفيليات الخارجية على الحيوانات بسبب نقص المبيدات^(٢) . وانشغال الفلاحين ومربي الحيوانات بمشاكلهم النفسية والاجتماعية والاقتصادية ، الأمر الذي قلل من جهودهم في تربية ورعاية ومراقبة الأمراض الجديدة التي أصابت الحيوانات كافة ، وقد سجلت حالات التشوهات الخلقية في الأغنام خلال السنوات التي أعقبت الحرب . وشهد موسم ولادات الأغنام في العراق في خريف عام ١٩٩٣ ولادات ذات تشوهات خلقية بنسبة كبيرة شملت تشوه

(١) د . سعد ناجي العزاوي ، تأثير الحروب الحديثة على عناصر البيئة المختلفة في العراق ، مجلة إعادة الإعمار ، جامعة بغداد ، كلية الهندسة ، العدد ١٠ ، ٢٠٠٠ ، ص ١٣ .

(٢) د . مثنى عبد الرزاق العمر ، واقع الغذاء والتغذية ، دراسة مقارنة لتأثير الحصار على العراق ، مجلة أم المعارك ، بغداد ، العدد ٢٢ ، ٢٠٠٠ ، ص ١٣٧ .

الأطراف الأمامية والخلفية أو الرأس مع حالات شلل جزئي أو كلي أو ولادات ميتة، كما سجلت العديد من حالات الإجهاض من قبل الولادة^(١). وكانت نسبة التشوهات عالية في الأغنام حيث بلغت نسبة ١٠٪ مقابل ٥,٠٪ نتيجة العوامل الطبيعية الوراثية^(٢).

جدول رقم (٤) يوضح أعداد الثروة الحيوانية المتضررة في العراق نتيجة العدوان^(٣)

النوع	الأعداد عام ١٩٩٠	الأعداد عام ١٩٩٣	فارق النقص
الأبقار	١٥١٢.٠٠٠	١١٢.٠٠٠	٣٩٢.٠٠٠
الجاموس	١٢٩.٠٠٠	٩٨٧.٠٠	٣.٣.٠٠
الأغنام	٨٦٣١.٠٠٠	٦٣٠.٠٠٠	٢٣٣١.٠٠٠
الماعز	١٣١٥.٠٠٠	١.٠٥.٠٠٠	٢٦٥.٠٠
المجموع	١١٥٨٧.٠٠٠	٨٥٦٨٧.٠٠	٣.١٨٣.٠٠

كل هذه الآثار في البيئة الطبيعية قد جعلت المعوقات ومصادر التهديد في البيئة أكثر تأثيراً من مصادر الأمن والتهجير. ولا شك أن لكل نظام اجتماعي قدراته على التعامل مع مصادر التهديد وهي قدرات قد تكون مطمئنة على الصعيد النفسي، وقد تكون علمية ذات آثار واقعية، لكنها في كل الأحوال تؤسس نمطاً من التكيف الإنساني بإزاء مصادر التهديد والاحباط

(٤) د. مثنى عبد الرزاق العمر، التلوث البيئي، ط ١، دار وائل للنشر، عمان، ٢٠٠٠، ص ٢٨٧.

(٥) د. عبد الرزاق الراوي، حالات التشوهات الخلقية في الأغنام، دراسة في الندوة العلمية الدولية حول بيئة العراق ما بعد الحرب، بغداد، ١٠ - ١٢ / كانون الأول، ١٩٩٤، ص ٤٢.

(١) د. رافد عبد الكريم، تأثير الحصار الاقتصادي على الثروة الحيوانية في العراق، دراسة في الندوة العلمية الدولية حول بيئة العراق ما بعد الحرب، بغداد، ١٠ - ١٢ / كانون الأول، ١٩٩٤، ص ٥٩.

فى البيئـة . لقد حدث تحول مهم فى علاقة النظم الاجتماعية بالطبيعة . من الميثولوجيا إلى الميتافيزيقيا إلى العلم . ومن الانتظار لمصدر الحياة إلى السعى فى البحث عنه مما أدى إلى السيطرة نسبياً على مخاطر الطبيعة . إلا أن العدوان قد أدى إلى قلب الصورة تماماً فهى من خلال تدمير الموارد تضعف من قدرة الطبيعة ذاتها على إمداد المجتمع بحاجاته كما تضعف قدرة النظام الاجتماعى على التكيف الإيجابى للبيئة^(١) وذلك من خلال تسرب آلاف الأطنان من السموم المختلفة إلى البيئة الطبيعية وخصوصاً فى أراضى محافظة البصرة . مما أدى إلى ظهور الكثير من الحالات المرضية الغامضة وأشارت دراسة إلى استخدام بعض السموم مثل الترايكوثسين وبتراكيز عالية حيث تفتك بكل ما هو حى سواء كان إنساناً أو حيواناً عند ملامسته لها وتعرضه أو استنشاقه لرذاذها؛ لأنها تؤدى إلى الإصابة بأمراض سرطانية، وبالعقم والإجهاض وتلف نخاع العظم^(٢) .

كما أدى تدمير المنشآت النفطية وخصوصاً المصافى والناقلات إلى تلويث البيئة الطبيعية بالمواد (الهيدروكربونية) لا سيما أن تركيز غاز ثانى أكسيد الكبريت كان عالياً فى الجو، مما يشكل خطورة على أبناء المجتمع، لكونه مادة مهيجة للتنفس ويسبب ضيق فى المجارى الهوائية عند تنفسه فى التراكيز العالية، والمصابين بالربو يكونون حساسين بشكل اوضح من الناس العاديين^(٣) .

(١) د. كريم محمد حمزة، الأبعاد البيئية العدوان على العراق، مصدر سابق، ص ٣٣٩ .

(٢) د. سامى الأعرجى، منى الجبورى، استخدام سموم الترايكوثسين فى الحرب ضد العراق عام ١٩٩١، الندوة العلمية الدولية حول بيئة العراق ما بعد الحرب، بغداد، ١٠ - ١٢ / كانون الأول، ١٩٩٤، ص ١٣ .

(3) Santosh Kumar, Rajeshmari Gang, Hand book on Air Pollution and Health, New Deihi, 1997, P.28.

أما بالنسبة لحجم القوات والأسلحة والمقذوفات التي ألقتها قوات التحالف في حرب الخليج الثانية على البيشة فيمكن توضيحها من خلال الجدول الآتي:

جدول رقم (٥) يوضح حجم الأسلحة والقوات والمقذوفات التي استخدمت خلال الحرب على العراق عام ١٩٩١

الفئة أو النوع	التشخيص
عدد أيام العدوان	٤٢ يوم حربي
عدد الدول المشاركة في الحرب	٤١ دولة
المعارك البرية	٢٤ - ٢٨ / شباط ١٩٩١
عدد الجنود المشاركين	٦٥٠٠٠٠ ألف جندي "محارب"
عدد الطائرات المشاركة	٢٧٨٠ طائرة من مختلف النوعيات
عدد المطارات التي انطلقت منها الطائرات	١٥٠ مطاراً في الولايات المتحدة وأستراليا وإنجلترا وتركيا واليونان وديغو غارميا والسعودية ودول الخليج
عدد الدبابات	٤٩٣٨ دبابة
عدد المدافع	١٠٧٩ مدفع
عدد القطع البحرية	٢٠٠ قطعة
عدد ناقلات الأشخاص	٤٠٠٠ ناقلة
حجم المقذوفات	١٤١٩٢١ طن
أنواع القنابل	العنقودية، العنكبوتية، الكروية، الشريطية، المغزلية، اليزيرية
أنواع الصواريخ	كروز، توماهوك، سمارت
الدول التي ساهمت في حشد الجهد العسكري	الأرجنتين، أستراليا، السنغال، بنغلادش، كندا، مصر، شيكوسلوفاكيا، فرنسا، بريطانيا، السعودية، عمان، قطر، الإمارات، البحرين، الكويت، هندوراس، إيطاليا، المغرب، بلجيكا، الدنمارك، اليونان، هولندا، النرويج، البرتغال، أسبانيا، نيجريا، الباكستان، سيراليون، سوريا، أمريكا، اليابان، ألمانيا، كوريا، تركيا، أفغانستان، هنغاريا، السويد، بولندا، سنغافورة، نيوزلندا، الكيان الصهيوني.

يتضح من هذا الجدول الحجم الكبير للمقذوفات والتي بلغت (١٤١٩٢١) طن مما أدى إلى تدمير البيئة بأنواعها كافة. فضلاً عن تلوث البيئة بكمية كبيرة من ملوثات كيميائية وجراثومية انطلقت في الجو كنتيجة غير مباشرة للحرب كما أشرنا ونتيجة لهذا الاستخدام الهائل للقوات والأسلحة تقول الدكتورة هدى عمّاش "إن تأثيرات الإشعاع بعيد المدى أى خلال ما يزيد على عشر سنوات، سوف يعادل الآثار الناجمة عن انفجار مفاعل تشيرنوبل (*) بمائة مرة (١)".

فكيف يمكن تصور حالة المجتمع العراقي بعد عدة سنوات من الحرب فضلاً عن أن التعرض لجرعة واطئة من الإشعاع آثار غير معروفة لدى العلماء .

إن هذا الحجم الهائل للأسلحة وما أحدثته من تدمير، فضلاً عن النقص في التمويل وفي الخبرة بالتعامل مع أنواع جديدة من الأسلحة التي استخدمت لأول مرة. أدت إلى تفاقم مصادر الخطر والتهديد في البيئة، وإضعاف قدرة النظام الاجتماعي على التعامل مع تلك المصادر على نحو فعال. فضلاً عن أن التدمير الحق بالبيئة نفسها أضراراً جسيمة ليس من السهل تدارك آثارها.

(*) يقدر موريس روزن الخبير في وكالة الطاقة الذرية الدولية أن حادث انفجار مفاعل تشيرنوبل سوف يسبب (١٠) آلاف حالة وفاة بالسرطان خلال الـ (٧٠) عاماً القادمة . انظر حول هذا الموضوع .

إبراهيم بدران، هانى عبّيد، الطاقة النووية وحادثة تشيرنوبل، الطبعة الأولى، الجمعية العلمية الملكية، عمان، ١٩٨٨، ص٢٦٩.

(١) باربارا غرى عزيز، الدمار البيئي في العراق، من كتاب اليورانيوم المنضب، معدن العار، ترجمة جاسم زبون جاسم، بغداد، ١٩٩٨، ص١٧٦ .

ثانياً: البيئة المؤسسية Structural Environment

ويقصد بها ذلك الإطار من العلاقات الذى يحدد استمرار حياة الأحياء الاجتماعية والتي يعد الإنسان أهمها وأعظمها شأنًا. وطبيعى أن يكون هذا الإطار من العلاقات هو الأساس فى تنظيم أى جماعة من الجماعات سواء بين أفرادها بعضهم مع بعض، أو بين جماعات متباينة أو متشابهة فى الحضارة أو البيئات، ولا شك فى أن أنماط تلك العلاقات والتي تؤلف ما يعرف بالنظم الاجتماعية هى ما يمكن أن تتضمنه البيئة المؤسسية^(١).

حيث يقوم المجتمع الإنسانى على وجود الإنسان الذى يرتكز على تفكيره مع بيئته الاجتماعية ومناخ منطقتة الجغرافية مكونًا نظامًا اجتماعية عاكسة هذا التفاعل^(٢). وقد التزم العالم فردريك لبلای (١٨٠٦ - ١٨٨٢) بقاعدة ثلاثية تضمنت المكان والعمل والتنظيم الاجتماعى^(٣) وذلك من خلال عدد من التعليمات التى تدور حول تأثير البيئة الطبيعية (المكان) على الجوانب المختلفة للحياة. والتنظيم الاجتماعى، حتى أن السبب الأساسى فى نظر هذا العالم فى تنوع شعوب العالم وسلالاته يرجع فى نظرة إلى البيئة التى انحدرت منها تلك الشعوب وأن البيئة هى التى تخلق النظم الاجتماعية، وكل تغيير يطرأ على المكان والبيئة يصاحبه بالضرورة تغيير فى خصائص تلك النظم البشرية الاجتماعية^(٤). وهذا يمكن أن نلاحظه أثناء قيام الحروب، فالحرب

(١) عطية عواد أبو سرحان، التربية البيئية، مصدر سابق، ص ١٥.

(٢) د. معن خليل عمر، تاريخ الفكر الاجتماعى، مطابع جامعة الموصل، العراق، ١٩٨٤، ص ٩.

(٣) د. قيس النورى، تطور الفكر الاجتماعى، ط ١، مكتبة الطلبة الجامعية، الاردن، ٢٠٠١، ص ٤٠٩.

(٤) السيد عبد العاطى السيد، الإنسان والبيئة، مصدر سابق، ص ١٢٥.

تناظر من بعض النواحي الكارثة الطبيعية، وتحدث آثاراً مشابهة فى النفسية للشعوب التى تشترك فيها. وتؤدى إلى تغير الهياكل الطبقية فى المجتمع، بسبب الآثار التى تتركها أو تخلفها بعدها^(١)، لا سيما أنها ستقوى نماذج البشر السلبية، الإنسان المنحرف مثلاً، بينما تؤدى إلى إضعاف نماذج البشر الإيجابية، مثل الإنسان المتدين. وستكون عاقبة ذلك أن المجتمع سيعانى من فقدان المعايير أو ما يسمى بالأنومى (Anomie) وسيجد الأفراد أنفسهم أمام تفكك اجتماعى يصعب السيطرة عليه^(٢).

وهذا ما اكده دور كهايم (١٨٥٨ - ١٩١٧) من خلال نظريته فى الأنومى فالظروف القاسية وضغوط المجتمع وغلقت فرص الحياة المعاشية أمام بعض الأفراد فى المجتمع، لا بد من أن تكون عوامل مساعدة فى خلق الجريمة^(٣). وهذا ما يؤدى إلى عملية التحلل الاجتماعى Social Disorganization.

ومن جانب آخر فقد أدى القصف الجوى أثناء حرب الخليج الثانية لا سيما على البيئة فى المدن إلى هجرة أبناء المجتمع إلى مناطق الريف والبعيدة من المدن بحثاً عن الامن. مما أدى إلى اختلال النظام الاجتماعى وظهور حالات الانحراف. والهجرة عبارة عن عملية الحركة والانتقال من منطقة إلى أخرى إما لتحسين وضع المهاجر الاقتصادى أو هرباً من ظروف

(١) آرثر مارويك، الحرب والتحول الاجتماعى، ترجمة سمير عبد الرحيم الجلبي، دار المأمون، بغداد، ١٩٩٠، ص ٢٩.

(٢) د. محمود شمال حسن، وضعيات السلوك البشرى أثناء وقوع الكارثة وما بعدها، مجلة الموقف الثقافى، دار الشؤون الثقافية، بغداد، العدد ٢٤، ١٩٩٩، ص ٣٩.

(٣) د. فتحية عبد الغنى الجميلى، الجريمة والمجتمع، دار وائل للنشر، عمان، ٢٠٠١، ص ١٨٤.

مناخية سيئة أو من ظواهر طبيعية مخيفة أو ضغط سياسى . وليس شرطاً أن ينتقل الإنسان إلى مكان أفضل من مكانه، فقد ينتقل إلى مكان أسوأ لكى يخلص من عدو غاشم^(١) .

وهذه الهجرة لها الكثير من المحاذير وتتسبب فى العديد من المشاكل البيئية والصحية والاجتماعية، فعلاوة على حالة عدم الاستقرار التى تعيشها العوائل وما تعكسه هذه الحالة من سلبيات نفسية واجتماعية عديدة، فإن هؤلاء السكان يضطرون إلى استهلاك مياهاً ملوثة وغير صالحة للشرب ويعانون من عدم توفر الإصحاح البيئى السليم . وبذلك تزداد نسبة الإصابة بالأمراض الانتقالية كالإسهال والزحار والكوليرا والتهاب الكبد الفيروسى . وبنفس الوقت غالباً ما يتناول هؤلاء الأفراد أطعمة ملوثة أو فاسدة تعرضهم إلى خطر التسمم الغذائى، فضلاً عن تعرضهم إلى الظروف المناخية القاسية كالبرد القارس والأمطار التى تسبب انتشار حالات البرد والزكام والتزلات الشعبية^(٢) . إن هدف العدوان البيئى هو إيجاد هوة فراغ بين الوقائع والمثل من خلال إضعاف قدرة البيئة المؤسسية على التحكم والضبط إلى حد تغلب المواجهات التقليدية ذات التكيف السلبى للبيئة ولا شك أن النظام الاجتماعى لكى يحافظ على استمراريته يعمل طبقاً لمبدأ الحد الأدنى المتاح فى ظروف الأزمات الخطيرة، ويستخدم كل وسيلة ممكنة (حتى إذا بدت غير عقلانية أو رشيده) لكى يحافظ على الحد الأدنى من متطلبات الحياة، أن عقلانية التكيف تقاس هنا بالغاية لا بالوسيلة وبالفرد والجماعة الصغيرة قبل المجتمع . فالفرد

(١) د . محمد رشيد القبيل، الهجرة وهجرة الكفاءات العلمية العربية، الطبعة الأولى،

دار مجدلاوى للنشر والتوزيع، عمان ٢٠٠٠، ص ١١ .

(٢) د . مثنى عبد الرزاق العمر، العدوان الثلاثينى والحصار الأضرار البيئية والصحية،

مصدر سابق، ص ٥٩ .

سيشرب الماء حتى حين يكون ملوئاً عندما يرهقه العطش ويضحى بحديقة المنزل حين يقطع أشجارها لكي يتخذ منها وقوداً^(١). وأهم ما يمكن رصده من آثار الحرب على إضعاف مستويات قدرة البيئة المؤسسية على الضبط والتحكم الأمور الآتية:

١ - انقطاع التيار الكهربائي وهذا أدى إلى تدنى فاعلية النشاط الإنساني عموماً، وادى إلى توقف المحطات العاملة بالطاقة الكهربائية كافة، ومنها على سبيل المثال مما له صلة بمتطلبات الحياة اليومية. توقف محطات المياه الثقيلة مما اضطر السكان إلى تسرب المياه الثقيلة والمياه الصناعية غير العاملة إلى الأنهار والمياه الجوفية بصورة مباشرة.

٢ - توجه الناس إلى الاعتماد على المساحات الخضراء من بساتين فاكهة وغابات للحصول على الطاقة من خلال استخدامها كمصدر للطاقة.

٣ - تدنى مستوى عطاء المؤسسات التعليمية والثقافية والإعلامية إذ انخفضت كمية طبع الكتب (من ١١٥٠ عنوان سنوياً إلى ٤٠ عنواناً) وانخفاض بنسبة ٩٠٪ من كميات طبع الصحف اليومية والمجلات الأسبوعية والدوريات ومجلات الأطفال. فضلاً عن توقف طباعة القرطاسية والورق التي تحتاجه دوائر الدولة، وبلغ حجم الانخفاض في الإنتاج بنسبة ٦٠٪ من حاجة الدوائر والمؤسسات^(٢).

٤ - ظهور السلوكيات القلقة وغير المنظمة أو غير المتحضرة، حيث لجأت الجماعات في المدن والأرياف إلى استخدام مياه الأنهار والسواقي والمصادر الأخرى لسد احتياجاتهم بدلاً من سقى المزروعات والحدائق المنزلية.

(١) د. كريم محمد حمزة، الأبعاد البيئية العدوان على العراق، مصدر سابق، ص ٣٤٣.

(٢) د. همام عبد الخالق، الثقافة في مواجهة الحصار، مجلة ام المعارك، بغداد، العدد ٢٥، ٢٠٠١، ص ٩٢.

٥ - أصبحت ظاهرة التلوث حالة اعتيادية لا سيما في المدن وذلك بسبب ضعف قدرة المؤسسات ذات العلاقة على ممارسة أنشطتها الاعتيادية. فقد أثر العدوان على المجتمع العراقي من خلال إضعاف قدرة البيئة المؤسسية والعودة بسلوك أبناء المجتمع إلى الخلف، بحيث لم تعد هناك أهمية لقيم معينة مثل الجمال والنظافة وحماية البيئة من التلوث وهذا ما أدى إلى التكيف السلبي للنظام الاجتماعي.

ثالثاً: البيئة المشيدة Constructuional Environment

وهى كل ما أنشأه الإنسان من أجل أن يحمى نفسه من ظواهر البيئة الطبيعية أو لكي يهئ لنفسه خبرة تراكمية ووسائل فعالة لاستثمار مواردها. وهى بيئة مصطنعة تكون مظلة أمن وحماية من مخاطر البيئة الطبيعية، ومن خلال رحلة حياته الطويلة استطاع الإنسان أن يستحدث مفردات معينة اضيفت إلى مفردات البيئة الطبيعية^(١). وذلك لتوفير الظروف الملائمة لوجوده واستمرار بقائه^(٢). فهى تشكل كل ما استطاع الإنسان أن يصنعه مادياً كالسكن والملبس ووسائل النقل والأدوات المنزلية وتراث الماضى كتاريخ الإنسان.

وقد أدى العدوان إلى تدمير أغلب مرافق البيئة المشيدة. فضلاً عن تعرض أغلب المباني والآثار والتماثيل إلى الأضرار والتلف نتيجة انتشار غاز ثانى أكسيد الكربون، مما أدى إلى حدوث خسائر اقتصادية كبيرة فى هذا المجال^(٣).

ويوضح الجدول التالى المنشآت والخدمات التى تضررت نتيجة الحرب على المجتمع العراقى والتى تشكل البنى التحتية والمرتكزات الأساسية لقيام أى مجتمع:

(١) د. محمد عبد الرحمن الشرنوبى، الإنسان والبيئة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٧٦، ص ١٣.

(٢) عطية عواد أبو سرحان، التربية البيئية، مصدر سابق، ص ٢٣٣.

(٣) ت. باكاس، الأبعاد الصحية للتحضر، ترجمة محمد عبد الرحمن الشرنوبى، الكويت، ١٩٨٥، ص ١١٧.

جدول رقم (٦) يوضح المنشآت والخدمات التي تضررت نتيجة الحرب على العراق مطلع عام ١٩٩١^(١)

ت	القطاع المتضرر	نوع المنشأة المتضررة	العدد
١	التربية	مدارس ، خدمات مدرسية	٣٨١٨
٢	الصحة	مستشفيات، مخازن، عيادات شعبية	٣٩٢
٣	النقل والمواصلات	محطات بث، بدالات، شبكات طرق، طيران مدني، سكك حديد	٤٧٥
٤	الإسكان والتعمير	مباني، جسور، مجمعات سكنية	٢٦٠
٥	التجارة	سايولات، أسواق مركزية، مراكز توزيع	٢٥١
٦	المقدمات الدينية	جوامع ، كنائس	١٥٩
٧	صناعة وتعددين	مصانع، مناجم، مخازن	١٢٢
٨	زراعة وري	سدود، محطات ضخ، خدمات زراعية	٢٠٥
٩	الثقافة والإعلام	محطات تلفزة، محطات بث راديو، متاحف، أثار	٩٠
١٠	خدمات عامة وبلدية	محطات صرف صحي، مراكز بلديات، دوائر تسجيل، ملاجئ	٨٣٣
١١	التعليم العالي	جامعات مختبرات	٣٩
١٢	الرعاية الاجتماعية	دور أيتام ، إصلاحيات	٤٤
١٣	مؤسسات قضائية	دوائر قضاء ، محاكم	٧٦
١٤	مؤسسات عسكرية	دوائر تجنيد، مستشفيات عسكرية	٧٦
١٥	المؤسسات المالية	المصارف	٢٧٢
١٦	ال نقابات	المقرات ، الأحزاب	١١٧
١٧	أمانة بغداد	منشآت ، دوائر	٢٣
١٨	التصنيع العسكري	منشآت عسكرية، ورش إنتاجية	٣٢
١٩	قطاع النفط والطاقة	آبار نفطية، محطات تكرير محطات ضخ واستخراج	١٤٥
٢٠	وزارة التخطيط	مباني إدارية مختلفة	١٩
	المجموع		٧٤٤٨

(٤) د. سعاد ناجي العزاوي، إعادة الإعمار في العراق التجربة الرائد، مجلة إعادة الإعمار، جامعة بغداد، كلية الهندسة، العدد ٥، ١٩٩٨، ص ٦.

(*) عند مراجعة الباحث لعدد من المصادر بهذا الخصوص، اتضح أن هناك بعض الاختلافات بين الأعداد الواردة في الجدول عن المراجع الأخرى وبل حتى في نفس هذه الدراسة ويعود بسبب ذلك إلى اختلاف المصدر العلمي لها واختلاف طريقة تقدير نوع الضرر وتعريفه أو اختلاف الزاوية التي ينظر إليها الباحثين.

وهدف العدوان تدمير البنى الارتكازية للقطر وإرجاعه إلى عصور ما قبل الصناعة (على حد تعبير الأعداء)^(١) فضلا عن هذا فقد تعرضت المناطق السكنية إلى القصف العشوائي، مما تسبب في استشهاد وجرح أعداد كبيرة من المواطنين. كما خلف العدوان أعدادا كبيرة جدا من القنابل التي لم تنفجر أثناء إلقائها على المناطق السكنية. والتي أدت إلى استشهاد (١٢٤) وجرح (١٦٩) مواطن معظمهم من الأطفال أثناء العبث بها، وعند القيام بالعمل الطبيعي من قبل المواطنين^(٢). إن تلك المؤشرات وغيرها تعنى جعل الإنسان مكشوقا أمام مخاطر البيئة، شاعرا بالتهديد لا سيما أن الصواريخ لم تسلم منها حتى الملاجئ والمؤسسات الدينية، فضلا عن العدوان ألحق أضرارا بالبيئة الطبيعية نفسها، كما أنه أدى إلى مشكلات ومخاطر اجتماعية ونفسية جسيمة كالبطالة وأزمات السكن والنقل وصعوبات الاتصال وتفاقم الحاجة إلى الغذاء والماء والكهرباء. كما أدى إلى إحساس المواطن بالخطر إلى حراك سكانى عشوائى، فعلى سبيل المثال استقطبت محافظة ديالى وحدها نحو مليون من البشر. وأشارت تقارير الأطباء إلى تعرض العديد من الأفراد لصدمات عصبية، كما زادت حالات العوق، وسجلت حالات نفسية عزاها الأطباء إلى الهلع.

إن تدمير البيئة المشيدة يعنى تدمير مصادر التسهيلات المتاحة فيها، مقابل تعظيم مصادر الخطر فى البيئة الطبيعية^(٣).

(١) مصطفى تركى جاسم، التحديات التى واجهت عملية إعادة إعمار الجسور المتضررة أثناء العدوان الثلاثينى فى العراق، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية الهندسة، قسم الهندسة المدنية، ١٩٩٩، ص ١.

(٢) قاسم محمد الشمري، قصف الأهداف المدنية، دراسة فى الندوة العلمية الدولية حول بيئة العراق ما بعد الحرب، ١٠ - ١٢ / كانون الأول، ١٩٩٤، ص ٢٤.

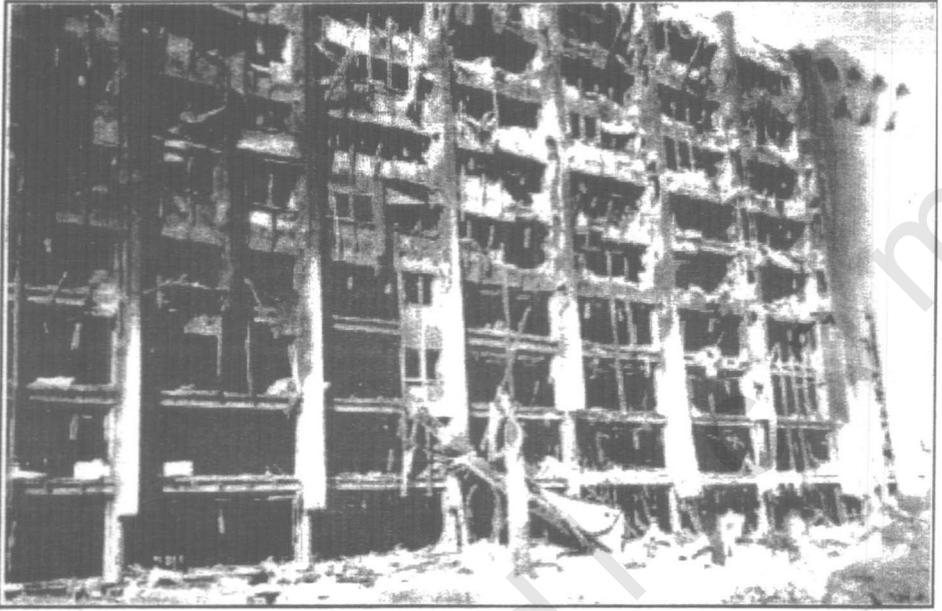
(٣) د. كريم محمد حمزة، الأبعاد البيئية للعدوان على العراق، مصدر سابق، ص ٣٤٦.

ويمكن توضيح حجم الدمار الذي لحق بالبيئة المشيدة من خلال بعض الصور التي تم التقاطها أثناء عمليات السلب والنهب، والتي حدثت بعد دخول القوات الأمريكية واحتلال بغداد يوم ٩/٤/٢٠٠٣ .



صورة رقم (١)

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



صورة رقم (٢)

اللجنة الأولى الوطنية العراقية



صورة رقم (٣)

مكتب بريد الأعظمية

obeikandi.com

المبحث الرابع

أثر التلوث على الطاقة البشرية للنظام الاجتماعي

إن أى جماعة إنسانية تتأثر بطبيعة البيئة التى تعيش فى إطارها، بكل ما تعنيه البيئة من عناصر، لأنها ذات تأثير مباشر فى أنماط سلوك أبناء المجتمع، وفى نمط بناء المساكن وفى مدى إمكانية اتصال الجماعات بغيرها.

فيحاول المجتمع غالباً المحافظة على مستويات بيئية كافية، ولكن هذه البيئة المتغيرة ليس بمقدور الإنسان أن يتكيف معها، فالمشاكل الاجتماعية والاقتصادية والصحية فى زيادة مستمرة^(١). لا سيما أن البيئة الطبيعية تؤثر فى صحة أبناء المجتمع بأسلوب مباشر أو غير مباشر. وذلك عن طريق الظروف المناخية أو التأثير فى البيئة الاجتماعية^(٢). وقد تركت الحرب فى بيئة المجتمع العراقى مصادر خطرة جسيمة ومتراكمة لم يتوقف فعلها مع وقف إطلاق النار. فاليورانيوم المنضب Depleted Uranium والسموم المختلفة ستضل إحدى مكونات البيئة الطبيعية فى العراق، لفترة قادمة وهذا يعنى مع عدم توفر الأدوية والمضادات، أن مصادر تدمير الطاقة البشرية ستظل قائمة، فضلاً عن تأثيرها فى موارد البيئة وقدرتها على تلبية احتياجات النظام الاجتماعى^(٣).

(1) Navavva, System anlysis in the Heath Field, Scioeconomic plan, New York, 1969, P. 179.

(٢) مهدي محمد فرحان الدليمى، أثر المناخ فى صحة وراحة الإنسان، رسالة ما جستير، قسم الجغرافية، كلية التربية (ابن رشد)، جامعة بغداد، ١٩٩٠، ص ٣٥.

(٣) د. كريم محمد حمزة، الأبعاد البيئية للعدوان على العراق، مصدر سابق، ص ٣٤٦.

إن خطورة المواد المشعة تكمن في إمكانية انتقالها إلى مسافات بعيدة جداً عن موقع الحادث، وذلك عن طريق الجو ومصادر المياه والتربة وغيرها فضلاً عن المدى الزمني البعيد لآثارها^(١). حيث إن آثار التلوث الإشعاعي على الإنسان إما تكون مباشرة كما في حالة التعرض لجرعات كبيرة جداً من التلوث. كما قد يحدث لأشخاص قريبين جداً من مصدر التلوث الإشعاعي، أو أنها بعيدة المدى بطيئة الفعل، لا تظهر إلا بعد مدة زمنية طويلة، وربما كان هذا هو سبب الخوف الذي يسيطر على أبناء المجتمع عند الحديث عن التلوث الإشعاعي وأخطاره^(٢). ومن المعروف أن للتلوث الإشعاعي تأثيرين أحدهما جسدي والآخر وراثي، الأول يظهر تأثيره مباشرةً على الشخص نفسه والثاني على نسله مستقبلاً^(٣). فيؤدى إما:

* تغير في الصفات الوراثية في الأجيال القادمة.

* تحول سرطاني في بعض الخلايا.

* زيادة الطفرات الوراثية كما في الحيوانات والنباتات. (حيث تظهر صفة جديدة وغير مورثة حسنة أو سيئة)^(٤). وذلك من خلال حدوث طفرات في الكروموسومات والجينات، فيؤثر في الأجيال المستقبلية^(٥).

(١) شذى الدركزلى، خزين الأرض من الأشعة النووية وحوادث المفاعلات، مجلة العربى، الكويت، العدد ٣٤٠، ١٩٨٧، ص ١٠٧.

(٢) عدنان شهاب الدين، تشرنوبيل الخلفية والحقائق والتوقعات، مجلة العربى، الكويت، العدد، ٣٣٤، ١٩٨٦، ص ٢٠.

(٣) محمد جمعة، صلاح الدين كمال، الإشعاع الذرى دليل وطرق الوقاية، ط ١، دار الراتب الجامعية، بيروت، ١٩٨٤، ص ٣٤.

(٤) نفس المصدر السابق، ص ٣٧.

(٥) كليبرت ماسترز، مدخل إلى العلوم البيئية والتكنولوجية، ترجمة طارق محمد صالح، وآخرون، جامعة الموصل، العراق، ١٩٨٠، ص ٣٨٥.

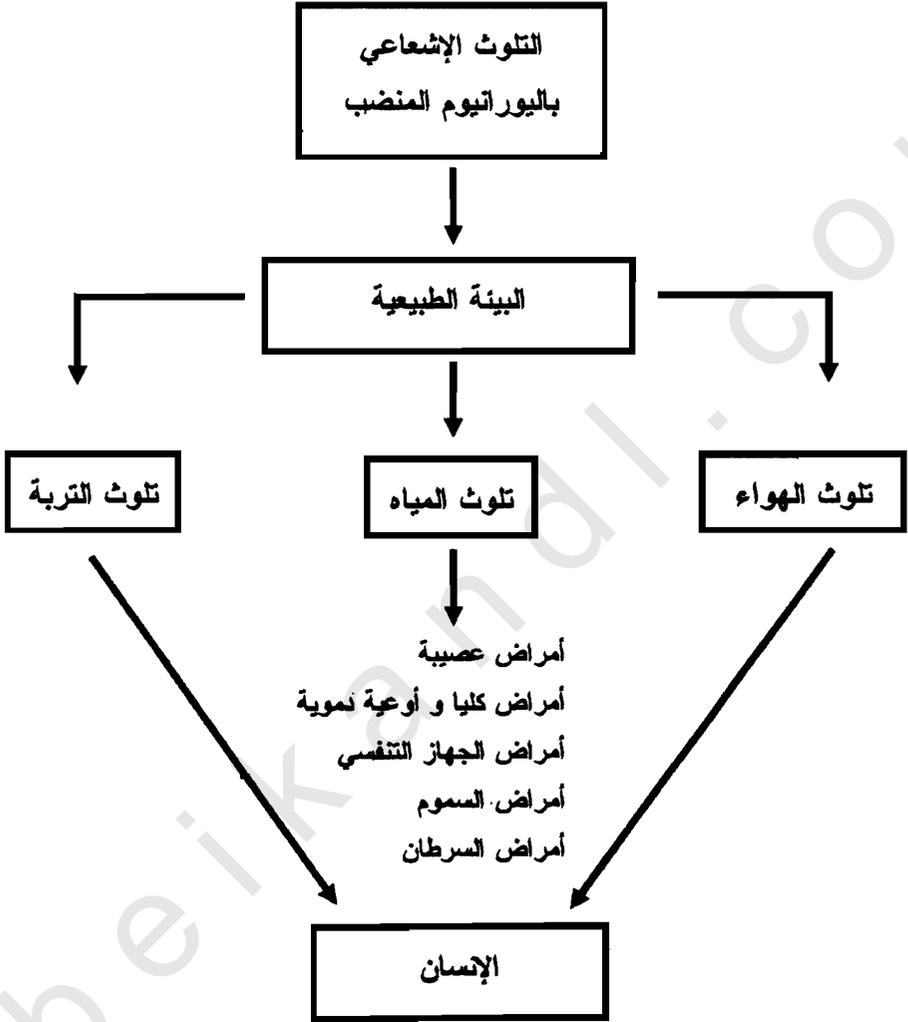
وقد أكدت إحدى الدراسات على وجود حالات غريبة حصلت في المجتمع العراقي ولم يتوصل أحد لمعرفة سببها الرئيس، سوى ما أحدثه القصف الشديد من تلوث إشعاعي أو كيميائي، والذي أدى إلى حدوث وباء محير حدث منذ الأيام الأولى بعد وقف إطلاق النار في ١٩٩١/٢/٢٨ والذي يشكو فيه المريض من مجموعة أعراض غريبة تشبه مجتمعة أعراض غير تقليدية لداء الشقيقة العصبى والوعائى. لا سيما أن هؤلاء المرضى أخذوا يزدادوا اعتباراً من تموز عام ١٩٩١

ولغاية آذار ١٩٩٢، ثم أخذ عددهم بالانخفاض ليصبح فى تشرين أول عام ١٩٩٤ بمعدل مريض واحد تقريباً كل شهر، بعد أن كان عددهم يصل إلى مريض واحد يومياً^(١).

إن توقيت حدوث هذا الوباء مع الفترة المباشرة التى أعقبت وقت إطلاق النار ثم اختفائه تدريجياً، يشير إلى علاقة ذلك بالعمليات العسكرية وما أحدثته من تلوث للبيئة وسوف يتم تناول هذا الموضوع من خلال النقاط الآتية:

(١) أحمد حارث الصالحى، وباء محير فى فترة ما بعد الحرب، دراسة فى الندوة العلمية الدولية حول بيئة العراق ما بعد الحرب، بغداد، ١٠ - ١٢ / كانون الأول، ١٩٩٤، ص ١٠٢

شكل رقم (١) يوضح أثر التلوث الإشعاعي لليورانيوم المنضب على الإنسان(*)



(*) حاول الباحث هنا أن يقدم شكلاً عاماً لأثر التلوث على البيئة ومجالاتها وعلى الإنسان ..

أولاً: تدهور المستوى الصحي

نتيجة للحصار والعدوان الذي تعرض له العراق فقد ساء الوضع الصحي بشكل مأساوي، بعد أن كان العراق من البلدان المتطورة في مجال الخدمات الصحية. وبلغ عدد المؤسسات الصحية التي تضررت نتيجة القصف والتخريب (٥٦١١) مؤسسة صحية تتمثل بنسبة ٦٦٪ من مجموع المؤسسات الصحية العاملة في القطر، منها ٨٨ مستشفى تشكل نسبة ٧١٪ من مجموع مستشفيات القطر بضمنها ٢٢ مستشفى حديثاً مجهزاً بأجهزة طبية متطورة. فضلاً عن تضرر (٤٧٣) مركز للرعاية الصحية الأولية تمثل ٤٨٪ من المراكز الصحية المنتشرة في العراق. ونتيجة لذلك تدهورت الخدمات الصحية المقدمة إلى المواطنين بشكل كبير، لا سيما وأن مراجعة المؤسسات الصحية قد تضاعف عدة مرات نتيجة المعاناة اليومية ونقص حاجة الفرد من الأسعار الحرارية الضرورية مما أدى إلى انتشار حالات سوء التغذية وفقر الدم لما يقرب من نصف سكان العراق^(١).

تشير منظمة اليونسيف في تقرير صدر لها في نهاية عام ١٩٩٢ إلى أن نقص الغذاء يعد سبباً رئيساً لزيادة عدد الوفيات في العراق وتؤكد على حقيقة مرة مفادها أن درجة الفقر في العراق أخذت توازي أو تفوق الهند وذلك بسبب فرض الحصار الاقتصادي على الشعب العراقي^(٢). كما تشير إلى أن المعدل العام لأوزان الأطفال حديثي الولادة ذوى الوزن الأقل من ٢,٥ كجم

(١) د. حسن خلف، تأثير الحصار والعدوان على الوضع الصحي في العراق، مجلة أم المعارك، وزارة الإعلام، بغداد، العدد ١٦، ١٩٩٨، ص ١٦٨.

(2) Unicef, Situation Analysis Children and Women in Iraq, Baghdad, December, 1992,

بلغ نسبة ٥٪ في عام ١٩٩٠ وقد ازداد في عام ٢٠٠٠ ليصل إلى ٩,١٥ من الأطفال الذين يعانون نقص الوزن^(١).

وقد ازدادت وفيات الأطفال أكثر من الضعف في عقد التسعينات مقارنة مع العقد الماضي. وهذا يؤكد على أن نوعية البيئة التي ينمو فيها الطفل لها أثر مباشر وعميق في النمو المادى والفكرى والاجتماعى والانفعالى. وإن البيئة التي يعيش فيها أطفال العراق تثير الكثير من التهديدات الخطيرة لصحتهم^(٢). ولهذا ازدادت الأمراض الانتقالية داخل المجتمع العراقى وكما موضح فى الجدول الآتى:

(1) Unicef, The Situation of Children in Iraq, Baghdad, February, 2002, P. 20.

(2) Uincef, The Environment for Children, Earthscan Publications ltd, London, 1996, P..7.

جدول رقم (٧) يوضح أثر تلوث البيئة نتيجة الحرب والحصار على عدد الإصابات بالأمراض الانتقالية في العراق

المرض	١٩٨٩	١٩٩٠	١٩٩١	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩٤	١٩٩٥	١٩٩٦
شلل الاطفال	١٠	٥٦	١٨٦	١٢٠	٧٥	٥٣	٣٢	٢٠
الخنق	٩٦	١٦٨	٥١١	٣٦٩	٢٩٣	١٣٢	١١٩	٢٥٨
السعال الديكي	٣٦٨	٤٨٩	١٥٣٧	١٦٠١	٧٦٧	٥٢٦	٤٧٥	١١٧٩
الحصبة	٥٧١٥	٧٥٢٤	١١٣٥٨	٢٠١٦٠	١٦٣٩٩	١٠٦٤٦	٧١٣٤	٢٤٠
الحصبة الألمانية	٥١٤	٦٩٣	٢٨٤٨	١٦٦٣	٩٢٨	٥٨٤	٣٣٨	٢٣
الكزاز الولادي	٤٢	٦٩٣	٩٣٦	٢٣٣	١٧١	٨٩	٦٤	٧٤
الكزاز	٣٢	٨٧	٩٣٣	٩٨	٦٤	٣٨	٣١	١٢
التكاف	٩٦٣٩	١٥٩٦٣	٢٢٧١٨	٢٣٨٨٣	٤٦٩٦١	٣٩٦٤٢	٢٩١٩٥	١٤٨١٧
الكوليرا	صفر	صفر	١٢١٧	٩٧٦	٨٢٥	١٣٤٥	١٢١٦	٨٣١
التيفوئيد	١٨١٢	٢٢٤٠	١٧٥٢٤	١٩٢٧٦	٢٢٦٨٨	٢٤٤٣٦	٢٦٦٣٤	١٥٢٣٨
الجيادريا	٧٣٤١٦	١١٣٢٢٢	٥٠١٣٩١	٥٩٦٣٥٦	٦٠٢٠١١	٥٨٧٩٢٤	٦٨٩١١٣	٥٨٤٢٦١
زحار اميبي	١٩٦١٥	٣٢٩٥٧	٥٨٣١١	٦١٩٣٩	٦٢٨٦٤	٧٦٨٦٤	٦٦٨٠٦٤	٥٤٣٢٩٥
التهاب الكبد لغروسي	١٨١٦	٣٢٢٨	١١١٣٥	١٣٧٦٦	١٦٨٠١	١١٢٩٦	١٥٥٥٧	٢٩٨٠٣
التهاب السحايا	٢٥٥٩	١٨١٠	٥٧٩٢	٤٥٣٤	٣٧٧٢	٣١٢٨	٢٨٥٣	٦٩١
ملاريا محلية	٣٤٢٨	٣٩٢٤	٧١٠٥	٥٥٣٥	٤٥٨١	١٩٢٦٦	٥٩٩٣١	٣٢١٩٩
حبة بغداد	١٨٢٩	١٨٩٤	٨٢٣٣	٨٧٧٩	٧٣٧٨	٦٦٦٢	٧٧٠٣	٧٦٠٦
الحمى السوداء	٤٩١	٥٧٦	٣٧١٣	٣٨٦٦	٣٨١٧	٣٧٨٧	٣١١٠	٣٤٣٤
الحمى النزفية	٣٨	٤٢	١٩٦	٦٥	٤٨	٣٩	٤٨	٤٨
حمى ملطا	٢٤٦٤	٢٨١٦	١٣١٠٦	١٤٥٤٦	١٤٩٨٩	١٥٤٧٦	١٩٠٤٠	٧٥٣١
داء المقوسات	٣٧٢	٥١٢	٢٢٢٣	٢٧٤٥	٣١٤٥	٣٨٩٩	٤٦٤٠	٢٧٦٨
أكياس مائية	٣٧٠	٤٠٦	١٧٨٧	١٩٩١	٢١٠٨	٢٥٢٠	٢٩٠٨	١٨٤
الجرب	صفر	١٩٨	١٨٩٢	٧٩٥٦	١٠٣٥٤	١٣٨٣٢	١٨٢٠٩	٣٩١٤٦
داء الكلب	٢٥	٢٧	٢٥٦	٨٤	٤٩	٣٢	٣٤	٢٣

المصدر: د. هدى صالح مهدي عماش، التلوث الجرثومي الناجم عن العدوان واستمرار الحصار، دراسة في ندوة العوامل والآثار الاجتماعية لتلوث البيئة، بيت الحكمة، بغداد، ٢٠٠١، ص ٣٠١.

يلاحظ من الجدول السابق تفشى بعض الحالات المرضية المعدية التي كان العراق خاليا منها لنجاحه فى السيطرة عليها. ومنها حالات الإصابة بالجرب حيث ارتفع العدد من الصفر لعام ١٩٨٩ إلى ٣٩١٤٦ حالة عام ١٩٩٦. كذلك حالات الإصابة بالكوليرا التى ازدادت بنسبة عالية لتصل إلى ٨٣١ إصابة عام ١٩٩٦. فضلا عن ذلك أن الجدول يعكس صورة واضحة للتزايد الحاصل فى الأمراض الانتقالية جميعها. ونتيجة لهذه الظروف فقد زادت معدلات وفيات الأطفال فى العراق علما أن وفيات الأطفال فى العراق كان من أقل المعدلات فى الوطن العربى^(١). وهناك استنتاج شائع تم إيجازه من قبل منظمة الصحة العالمية فى العراق فى تقريرها لعام ١٩٩٦، وكان أن معدل وفيات الأطفال الرضع ومعدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة قد تزايد بشدة بنسبة أربعين ألف حالة وفاة سنويا مقارنة مع عام ١٩٨٩. ناتجة بصورة رئيسة من الإسهال وذات الرئة وسوء التغذية. أما الأطفال الذين اعمارهم أكثر من خمس سنوات زيادة بمقدار خمسين ألف حالة وفاة تقريبا سنويا مقارنة مع عام ١٩٨٩. وهذه الحالات مرتبطة بأمراض الكبد والكلية والقلب وغيرها^(٢).

ونلاحظ من الجدولين رقم (٨) و(٩) أن وفيات الأطفال للفئات العمرية، أقل من (٥) سنوات وأكثر من (٥) سنوات أن عدد الوفيات لحد عام ١٩٩٩ بلغ (١٢٦٤٩٤٧) طفل توفى نتيجة الحرب والحصار. ونتيجة

(١) د. غالب ناصر السعدون، تأثيرات الحصار الاقتصادى على الخصائص الحياتية للأطفال فى العراق، دراسة لحالة الوفيات، مجلة القادسية، جامعة القادسية، العراق، المجلد ٢، العدد ٢، ١٩٩٧، ص ١٤٨.

(2) Unicef, Situation analysis of Children and Women in Iraq, Baghdad, April, 1998,

لاستمرار الحصار بعد الحرب بقي عدد الأطفال المتوفين في تزايد مستمر،
فطالما شيع العراقيون الأطفال المتوفين في جنازات جماعية^(١).

جدول رقم (٨) يوضح الوفيات بسبب الحرب والحصار للفئة العمرية أقل من (٥) سنوات لأسباب منتخبة

المعدل الشهري	وفيات الأطفال أقل من (٥) سنوات	المدة الزمنية
٥٩٣	٧١١٠	١٩٨٩
٧٤٢	٨٩٠٣	١٩٩٠
٢٢٨٩	٢٧٤٧٣	١٩٩١
٣٩١١	٤٦٩٣٣	١٩٩٢
٤١٤٧	٤٩٧٦٢	١٩٩٣
٤٤٠٩	٥٢٩٠٥	١٩٩٤
٤٦٥٢	٥٥٨٢٣	١٩٩٥
٤٧٥٠	٥٦٩٩٧	١٩٩٦
٤٩٠٤	٥٨٨٤٥	١٩٩٧
٥٩٤٠	٧١٢٧٩	١٩٩٨
٦٦٧٠	٨٠٠٤٤	١٩٩٩
	٥٠٨٩٦٤	المجموع

المصدر: وزارة الصحة، قسم الإحصاء الصحي والحياتي.

الأسباب المنتخبة هي:

١ - التهاب الجهاز التنفسي الحاد.

٢ - الإسهال والتهاب الأمعاء.

٣ - سوء التغذية.

(١) مركز دراسات الوحدة العربية، المؤتمر العربي التاسع، حالة الأمة العربية، ط١،

بيروت، ١٩٩٩، ص ٣٠٥.

جدول رقم (٩) يوضح الوفيات بسبب الحرب والحصار للفئة العمرية أكثر من (٥) سنوات لأسباب منتخبة

المعدل الشهري	وفيات الأطفال أكثر من (٥) سنوات	المدة الزمنية
١٦٨٥	٢٠٢٢٤	١٩٨٩
١٩٦٣	٢٣٥٦١	١٩٩٠
٤٨٧٢	٥٨٤٦٩	١٩٩١
٦٣٧٨	٧٦٥٣٠	١٩٩٢
٦٥٢٢	٧٨٢٦١	١٩٩٣
٦٧٣١	٨٠٧٧٦	١٩٩٤
٦٩١٣	٨٢٩٦١	١٩٩٥
٦٩٤٠	٨٣٢٨٤	١٩٩٦
٧١٦٢	٨٥٩٤٢	١٩٩٧
٧٣٩٧	٨٨٧٦٠	١٩٩٨
٨١٢٠	٩٧٤٣٩	١٩٩٩
	٧٥٥٩٨٣	المجموع

المصدر: وزارة الصحة، قسم الإحصاء الصحى والحياتى.

* الأسباب المنتخبة هي:

- ١ - أمراض القلب.
- ٢ - ارتفاع ضغط الدم.
- ٣ - داء السكرى.
- ٤ - أمراض الكلية.
- ٥ - أمراض الكبد.
- ٦ - الأورام الخبيثة.

أما فيما يخص صحة الأم والطفل فإن تأثير البيئة في نمو الأطفال لا يقع عند الولادة، بل يقع عند اللحظات الأولى في حياة الفرد كجنين، ويستمر التأثير منذ ذلك الوقت. فقد وجد من البحوث العديدة في هذا المجال أن تغذية الحامل وحالتها الانفعالية والأمراض التي تتعرض لها وما تتعرض له من تلوث إشعاعي يؤثر على خصائص الجنين ونموه وبالتالي في سلوكه وإمكانياته بعد الولادة^(١). وقد ظهر في المجتمع العراقي نتيجة التلوث الإشعاعي أمراض وراثية مرتبطة بتغيرات في الكروموسومات مثل أمراض العين الوراثية والمتلازمات الوراثية مثل الطفل المنغولي وزيادة عدد الأعضاء في الجسم عن الطبيعي وكذلك تغير حجمها وشكلها وموقعها وضمور الرأس وانعدامه في بعض الأحيان، فضلاً عن تأخير النمو عند الأطفال الذين هم بعمر ٦ سنوات بمقدار (١٤ شهر) من أقرانهم قبل الحرب^(٢). لا سيما أن الطفل الذي ينشأ في بيئة تتسم بالقبح ولا يرى حوله مظهراً من مظاهر الجمال أو الذوق أو التناسق والانسجام، يكون قد افتقد عنصراً هاماً من عناصر إنسانية^(٣).

إن عملية تدمير الطاقة البشرية استمرت بفعل التلوث البيئي الخطر حيث أدى العدوان إلى استشهاد وجرح (٨٢٤٣) مواطناً مدنياً. استشهد من بينهم (٨٥٨) امرأة. فضلاً عن ارتفاع الإصابة بالأمراض المزمنة كأمراض القلب وتصلب الشرايين والسكري^(٤). وبالنسبة لمعانات النساء فضلاً عن المشكلات

(١) محمد عماد الدين إسماعيل، الإطار النظري لدراسة النمو، ط١، دار القلم، الكويت، ١٩٨١، ص ١٥٥.

(٢) الندوة العلمية الدولية حول استخدام الأسلحة المحرمة وتأثيراتها على الإنسان والبيئة في العراق، بغداد، ٢ - ٣ / ١٥، ١٩٩٨، ص ٩.

(٣) فؤاد زكريا، التفكير العلمي، ط٣، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، ١٩٨٨، ص ٢٣٦.

(٤) د. قيس النوري، بيئة الإنسان من منظور الثقافة والمجتمع، ط١، عمان، ١٩٩٨، ص ١٤٦.

النفسية والكآبة والقلق والصداع والأرق وسوء التغذية، وزيادة إمكانية التعرض للإصابة بالأمراض وعدم انتظام الدورة الشهرية، وصعوبات الإرضاع الطبيعي، تولت العراقيات أدوار أصعب وقدرة أقل على إطعام عوائلهم بسبب ازدياد البطالة والفقر العام ونقص الرعاية الطبيعية والبيئة غير الصحية والقلق والصدمة النفسية وانهيار الزواج وتفكك العائلة وازدياد مشاكل الحمل والولادة وازدياد المرض والعوق^(١). لا سيما النساء في سن الإنجاب باعتبارهن الفئة الحساسة في المجتمع، حيث أكد مسح ميداني لست محافظات في القطر أن نسبة فقر الدم بين النساء الحوامل بسبب عدم توفر الغذاء الكافي وأن نوعية المقدم في الحصة التموينية لا يحتوى على كمية كافية من الحديد بلغت ٦١٪ أى ثلثي الحوامل. وقامت وزارة الصحة العراقية بتبني خطة للوقاية من فقر الدم من خلال إعطاء الأمهات والمرضعات أقراص الحديد وحامض الفوليك في جميع المراكز الصحية وذلك للحفاظ على صحة الأم ووليدها^(٢). ومع هذا فإن أعداد وفيات الأمهات بسبب الحمل بقى في تزايد، حيث أصبح في عام ١٩٩٩ وحسب بيانات وزارة الصحة (٢٩٤) وفاة لكل ١٠٠,٠٠٠ ولادة بعد أن كان في عام ١٩٩٨ (١١٧) وفاة.

فضلا عن كل الذى ذكر بسبب الحرب والحصار على المجتمع العراقى، فإن هناك حقيقة لا يمكن إغفالها. أو جريمة ارتكبتها العدوان ضد أبناء المجتمع العراقى وهى قصف ملجأ العامرية فى الساعة الرابعة والنصف وخمسة دقائق فى يوم ١٣/٢/١٩٩١ والذى أدى إلى استشهاده (٤٠٨) شهيد

(١) د. جاسم زيون جاسم، عرض كتاب التكتيل بالعراق، مجلة ام المعارك، بغداد، العدد ١٧، ١٩٩٩، ص ١٣٩.

(٢) د. حسن خلف، تأثير الحصار والعدوان الأمريكى على الوضع الصحى فى العراق، مصدر سابق، ص ١٧٣.

جميعهم من الأطفال والنساء والشيوخ. ولم تتمكن فرق الدفاع المدني إلا إنقاذ (٢٣) جريح فقط^(١).

ثانياً: انخفاض المستوى المعاشي لأبناء المجتمع

إذا كانت الأسرة تجاهد في سبيل زيادة دخلها حتى تمتع بمستوى ملائم من المعيشة، فعليها كذلك أن تستبقى جزءاً من الدخل في شكل مدخرات باعتباره الوسيلة الوحيدة لرفع المستوى المعاشي لأبنائها. حيث يتعرض دخل الأسرة لضغوط شديدة في حالات الحروب والأزمات الاقتصادية^(٢).

وتؤكد العلاقات المتبادلة بين الأسرة والبناء الاجتماعي أن الاتزان الأسري داخل المجتمع العراقي ناله الاضطراب نتيجة الحرب والحصار. فالعقبات الاقتصادية تؤدي غالباً إلى عدم استقرار أبناء المجتمع وعدم تماسك الأسرة^(٣).

وقد أدى تدمير البنى الارتكازية والنقص الحاد في المواد المستوردة إلى حدوث انخفاض في الإنتاج وفي فرص العمل وارتفعت أسعار المواد الاستهلاكية بشكل كبير جداً. وفيما يتعلق بالدخل الفردي فإن مستوى الفقر في العراق إلا أن الآن هو أكبر منه في الهند على سبيل المثال. فضلاً عن أن توزيع المواد الغذائية لا يغطي في أحسن الأحوال إلا نصف الحاجات الغذائية للسكان إذ تضطر الكثير من العوائل إلى بيع ممتلكاتها من أجل تكملة الحصص الغذائية المستلمة وذلك عن طريق الشراء من السوق^(٤).

(١) للمزيد حول هذا الموضوع: محمد البكاء، العامرية قيامة الدم، دار الشؤون الثقافية العامة، ط١، بغداد، ٢٠٠١.

(٢) محمود حسن، الأسرة ومشكلاتها، دار المعارف، مصر، ١٩٦٧، ص٦٨.

(٣) نفس المصدر السابق، ص٩٩.

(٤) جمعية حقوق الإنسان في العراق، الحصار والحرب العدوانية انتهاك لحقوق الإنسان في العراق، دار الحرية للطباعة، بغداد، ١٩٩٤، ص٢٧.

وأدت ظروف الحرب والحصار على المجتمع العراقي إلى ارتفاع أسعار السلع والخدمات الأساسية مما شكل ضغطاً على مدخولات الأسرة العراقية وكما موضح في الجدول التالي.

جدول رقم (١٠) يوضح الفرق بين أسعار بعض المواد الغذائية قبل فرض الحصار والأسعار التي أصبحت عليها حتى ١ - ١ - ١٩٩٨^(١)

عدد مرات الزيادة	معدل الأسعار ١٩٩٨ / ٢٤		معدل الأسعار قبل الحصار/ تموز / ١٩٩٠		اسم المادة
	دينار	فلس	دينار	فلس	
٤٥٨٣	٢٧٥	-	-	٦٠	الطحين
١٤٥٨	٣٥٠	-	-	٢٤٠	الرز
١٨٧٥	٤٥٠	-	-	٢٠٠	السكر
١٥٠٠	٣٠٠٠	-	٢	-	الشاي
٢١٦٧	١٣٠٠	-	-	٦٠٠	الزيوت
٦٢٥	١٠٠٠	-	-	١٦٠٠	حليب الأطفال

إن هذا الوضع أدى إلى ظهور حالة سلبية وهي تدهور الحالة الغذائية للأسرة وما صاحبها من أمراض تؤثر بالصحة العامة والحالة النفسية وانخفضت نتيجة لهذه الزيادة بالأسعار حصة الفرد اليومية من الأسعار الحرارية والبروتين وفي دراسة قامت بها الجمعية العراقية لدعم الطفولة اتضح أن هناك نسبة ٣٦٪ من أفراد العينة البالغ عددهم (٢٠٠٠) طفل وطفلة يأتون إلى المدرسة صباحاً من دون أن يتناولوا طعام الفطور وإن ٣٠٪ من الذين يبدأ

(١) وفاء عوض، الملائكة تموت، دار الأحمدي للنشر، القاهرة، ط١، ١٩٩٩،

دوامهم بعد الظهر لم يتناولوا وجبة الغذاء، وأن ١٠٪ لم يتناولوا وجبتي طعام تبعاً وخاصة وجبتي العشاء والفطور. وأشار الأطفال إلى أبرز أسباب ذلك هو عدم كفاية الطعام لدى أسرهم وارتفاع أسعار المواد الغذائية وسوء نوعية الطعام الذي تقدمه الأسرة لهم^(١).

وبسبب الظروف القاسية التي عاشها أبناء المجتمع العراقي خلال مدة الحرب والحصار، فقد اضطر بعض الطلبة إلى ترك الدراسة من أجل العمل، لتدبير لقمة العيش أو تركها لعدم توفر المال الكافي لإكمال التعليم مما أثر هذا الجانب على زيادة عدد المتسربين من المدارس. وكما موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (١١) يوضح أعداد الطلبة المتسربين خلال الحصار^(٢)

أعداد التلاميذ والطلبة المتسربين					المجموع	المنوات
الابتدائية	المتوسطة	الإعدادية	المهني	أعداد لمطمين		
٩٣٧٥٠	٤٨٦٠٥	٢٢٢١	٣٠٧٧	١٣٢	١٤٧٧٨٥	١٩٩٢-١٩٩١
٦٧٧٠٦	٥٢٧٣١	٤٠٨٥	٢٧٢٢	١٢٤	١٢٧٣٦٨	١٩٩٣-١٩٩٢
٧١٧٠٥	٤٩٣٧٤	٣٨٠٣	٢٣١٣	١٤٢	١٢٧٣٣٧	١٩٩٤-١٩٩٣
٨٦٤١٢	٣١٤٦٥	٤٠٧٩	٢٣٣٧	١٩١	١٢٤٤٨٤	١٩٩٥-١٩٩٤
٨٩٥٣١	٣٠٤٤١	١٠٨٩	٢١٥٠	١٦٤	١٢٣٣٧٥	١٩٩٦-١٩٩٥
٤٠٩١٠٤	٢١٢٦١٦	١٢٥٧٧	١٢٥٩٩	٧٥٣	٦٥٠٣٤٩	المجموع

(١) د. سوسن الجلبى، د. صادق التميمي، أثر الحصار الاقتصادي على الجوانب النفسية والاجتماعية للأطفال في العراق، دراسة ميدانية، الجمعية العراقية لدعم الطفولة، بغداد، ١٩٩٤، ص ٦.

(٢) وفاء عوض، الملائكة تموت، مصدر سابق، ص ١٢٢..

تؤكد هذه الأعداد على الأثر البيئي للحالة المعاشية، مما اضطر هؤلاء الطلبة إلى ترك مقاعد الدراسة واللجوء إلى الأعمال الحرة، لكسب لقمة العيش لهم ولعوائلهم. مما يؤدي إلى تكيف سلبى للنظام الاجتماعى من أجل إشباع الحاجات الأساسية بالحد المتاح والممكن.

ثالثاً: انخفاض مستوى الخدمات الاجتماعية للفرد

لقد أدت الحرب وما تبعها من حصار إلى تدمير البنى الارتكازية والأساسية فى حماية وتحسين البيئة، مما أدى إلى انخفاض مستوى الخدمات الاجتماعية المقدمة إلى أبناء المجتمع، حيث كان الهدف الأساسى للعدوان تدمير العراق وتدمير الحقوق الاجتماعية والاقتصادية والثقافية للفرد، لا سيما وإن التدمير كان شاملاً للبنية التحتية للعراق وقدراته الاقتصادية إذ دمرت الحرب (٤٥) منشأة صناعية بضمنها (١١) محطة كهرباء و(٢٢) مؤسسة زراعية منها (٨) سدود كبرى و(١١) منشأة للنفط و(٧) شركات تتولى توفير الغذاء للمواطنين^(١). فضلاً عن تدمير المراكز التجارية والاقتصادية والمدارس والمساجد والكنائس والملاجئ والأحياء السكنية والمناطق التاريخية ووسائل النقل الخاصة والمنشآت الحكومية والمدنية^(٢). أن انخفاض مستوى الخدمات الاجتماعية التى تقدمها الدولة لأبناء المجتمع يتضح من خلال:

١ - توقف المحطات الكهربائية بسبب الحرب والحصار مما أدى إلى انقطاع التيار الكهربائى عن الدور السكنية لأبناء المجتمع والمستشفيات والمدارس والجامعات والمرافق الخدمية كافة. مما تسبب فى شلل الحياة الاجتماعية بصورة عامة.

(١) جمعية حقوق الإنسان فى العراق، الحصار والحرب العدوانية انتهاك لحقوق الإنسان

فى العراق، مصدر سابق، ص ١٣.

(٢) نفس المصدر، ص ١٧.

٢ - أدى توقف محطات الطاقة الكهربائية إلى تعطيل شديد فى خدمات تصفية المياه. إذ يبلغ الإنتاج الفعلى لعام ١٩٩١ (١,٥) مليون لتر مكعب يومياً، مقابل (٧) ملايين لتر مكعب يومياً فى منتصف عام ١٩٩٠. وقد حرم من هذه احدمة ما يقدر بـ (٢,٥) مليون فرد كانوا يحصلون على المياه الصافية عن طريق الشبكة الحكومية. فضلاً عن توقف محطات معالجة المياه الثقيلة بنسبة ٧٠٪ وتضرر وحدات معالجة المياه الصناعية فى المصانع والمنشآت النفطية، حيث توقفت كلياً (١٢) وحدة وتدنّت كفاءة (٢٠) وحدة أخرى. لا سيما وأن هذا أدى إلى أن تملأ المياه الثقيلة شوارع المدن التى تصب فى مياه الأنهار بلا معالجة، وهى ذات الأنهار التى لجأ إليها الملايين من سكان العراق للحصول على ماء الشرب أثناء الحرب^(١). ويوضح الجدول التالى النسب المتوية للتلوث الجرثومى فى مياه الشرب أثناء عام ١٩٩١.

(١) وزارة الثقافة والإعلام، العدوان والحصار وأثرهما فى الصحة العامة فى العراق، ط٢، دار الحرية للطباعة، بغداد، ١٩٩٢، ص ١٠.

جدول رقم (١٢) يوضح النسب المئوية للتلوث الجرثومي

في مياه الشرب عام ١٩٩١ (٢)

النسبة المئوية	الشهر
٩.٠	كانون الثاني
٢٣.٨٤	شباط
٢٣.١	آذار
٤١.٢	نيسان
٢٧.٠	آيار
١٨.٥	حزيران
٢٣.٨	تموز
١٨.٧	آب
١٨.٧	أيلول
١٧.٩	تشرين الأول
١٥.١	تشرين الثاني
١٥.٩	كانون الأول

ومن الجدول نلاحظ ازدياد نسبة التلوث إلى أعلى نسبة في شهر نيسان من العام ١٩٩١ (٢, ٤١٪) وذلك بالمقارنة مع النسبة الاعتيادية وهي ٩٪ الأمر الذي يؤدي إلى حدوث حالات الإصابة بالأمراض المعدية والانتقالية ولا سيما في الفئات العمرية الصغيرة.

٣. الخدمات البلدية: في مجال الخدمات البلدية فقد اثرت الحرب على المؤسسات البلدية في عملية رفع النفايات من داخل المدن، حيث يلاحظ أن أجهزة البلديات المختصة قامت برفع حوالي (٤٤٠٠٠٠) طن من النفايات

(١) د. هدى صالح مهدي عماش، التلوث الجرثومي الناجم عن العدوان واستمرار الحصار، مصدر سابق، ص ٢٩٩.

خلال النصف الأول من عام ١٩٩٤ بينما تبلغ كمية النفايات المطروحة (١٦٤٨٠٠٠) طن للفترة نفسها. فضلا عن تجميد العمل بـ (٦١) مشروع من المشاريع الخدمية (تبليط الطرق، التشجير، شبكات تصريف مياه الأمطار) وهذا أدى إلى العودة بالأساليب البدائية لتصريف المياه المجتمعة في الشوارع والأحياء السكنية في المحافظات وذلك بفتح مبالز سطحية وسواقي والتي لها تأثيرات بيئية وصحية عديدة، بسبب تجمع المياه وتكاثر الحشرات الناقلة للأمراض والأوبئة^(١).

٤ - التخطيط والتطوير العمراني: وفي مجال الخدمات السكنية فقد أثر الحرب والحصار على التخطيط العمراني في المجتمع العراقي. وذلك من خلال تدمير الوحدات السكنية بصورة مباشرة وغير مباشرة، مما أدى إلى زيادة العجز السكني الذي سعت الدولة لتجاوزه منذ منتصف السبعينات، لا سيما أن المعلومات تشير إلى عدد إجازات البناء الصادرة من مختلف الوحدات البلدية في العراق انخفضت بنسبة أكثر من ٦٠٪ عام ١٩٩١، كما كانت عليه عام ١٩٨٩، حيث بلغت عام ١٩٩١ حوالي (٤٠٠٠٠) إجازة بناء بعد أن كانت حوالي (١٠٠٠٠٠) إجازة بناء سنويا فضلا عن توقف مشروع التطوير الريفي الذي بوشر تنفيذه عام ١٩٨٧، والذي يتضمن تطوير (٥٠٠٠) قرية في مختلف محافظات القطر^(٢).

(١) على موسى جعفر، آثار الحصار الاقتصادي على الخدمات البلدية في العراق، دراسة في الندوة العلمية الدولية حول بيئة العراق ما بعد الحرب، بغداد، ١٠ - ١٢/١٢، ١٩٩٤، ص ٨٤.

(٢) عادل حسن، آثار الحرب على التخطيط والتطوير العمراني في العراق، دراسة في الندوة العلمية الدولية حول بيئة العراق ما بعد الحرب، ١٠ - ١٢/١٢، ١٩٩٤، ص ٨٢.

٥ - أما على صعيد الخدمات الاجتماعية المتعلقة بالأدوية واللوازم الطبية فإن عزل العراق عن مصادر الشراء المعتادة منذ آب ١٩٩٠ أدى إلى اعتماده على مخزونة الداخلى، فبعض اللقاحات والمضادات الحيوية لمكافحة وبائى الكوليرا والتيفوئيد، والأدوية اللازمة لمعالجة أمراض معينة متعلقة بالتمثيل الغذائى (مثل الأنسولين اللازم لمرض السكر) وبعض الأدوية لعلاج السرطان والأمراض القلبية الوعائية، لم تعد متوفرة بكميات كافية فى المخازن الطبية المركزية. وقد توقف إنتاج صناعة المستحضرات الصيدلانية المحلية نتيجة لعدم توفر التيار الكهربائى والمياه والمواد الخام^(١).

ولا بد من القول أن الحرب وما تبعها من حصار على المجتمع العراقى أدى إلى حدوث تلوث بيئى خطير، وذلك لاستخدام الأسلحة المحرمة دولياً مما انعكس هذا على أبناء هذا البلد وأجياله. لأن اشعة اليورانيوم ستبقى عالقة فى سماء العراق لسنوات عديدة. فضلاً عما يحدث هذه الأيام من حرب واحتلال ونهب وسرقة ودمار لحق بالمجتمع العراقى نتيجة دخول القوات الأمريكية والبريطانية إلى العراق بعد أحداث حرب ٢٠٠٣.

(١) وزارة الثقافة والإعلام، العدوان والحصار وأثرهما فى الصحة العامة فى العراق، مصدر سابق، ص ١٨.

الهبث الخامس

إعادة تأهيل البيئة

على الرغم من أن العالم يتعرض سنويا في مناطق متعددة منه إلى عدد من الكوارث الطبيعية، ومنها الزلازل وما تسببه وبدرجات متفاوتة، من دمار بشري وبيئي ومادى فإن المعروف أيضاً أن البشرية تتعرض الآن إلى كوارث الحروب والتي يصل في معظمها مستوى الدمار الذى يصيب الإنسان وبناء العمرانية إلى حدود تفوق تلك التى تسجلها نتائج كوارث الزلازل. وقد تعرض العراق ومنذ زمن بعيد إلى العديد من المؤامرات التى تهدف لإضعاف ارادة شعبه، فى محاولة للحد من قدراته وتحجيمها. ولعل واحدة من أكثر تلك المؤامرات وضوحاً وتأثيراً ما تعرض له العراق خلال حرب الخليج الثانية.

حيث استهدفت الحرب على العراق جوانب الحياة الاجتماعية والاقتصادية والحضارية والعلمية والإنسانية كافة. فقد تم تدمير أكثر من عشرة آلاف مشروع من البنى الارتكازية والتى توفر مستلزمات الحياة الأساسية للأفراد والجماعات الاجتماعية بمستوياتها وبيئاتها كافة. ولم تبدأ حملة إعادة الإعمار بعد وقف إطلاق النار بل أنها كانت قائمة يومياً خلال الحرب الجوية، وتبلورت بوضوح أكبر بعد وقف إطلاق النار حيث شرع العراقيون بإعادة إعمار البنى الارتكازية التى طالتها أيدي الأعداء ويحشد كل الجهود المتوفرة فى المجتمع.

إن أهم ما يميز حملة إعادة الإعمار التى تمت فى العراق هو قيامها فى زمن الحصار الاقتصادى الشامل الذى فرضته دول العدوان بقيادة الولايات

المتحدة الأمريكية على المجتمع العراقي، وكذلك قصر المدة الزمنية التي أعيد بها إعمار حوالي ٩٠٪ من المشاريع التي تضررت أثناء العدوان بالاعتماد على مبدأ التدبير المحلي.

وكثيرة هي الدول في الماضي والحاضر، التي بدأت بالنهوض الحضاري من واقع رأى كثيرون أنها لا تستطيع التخلص من معيبتها ومثال ذلك اليابان فهذه تحولت خلال مدة قصيرة نسبياً من دولة مهزومة عسكرياً ومحطمة اقتصادياً ومهانة نفسياً إلى دولة صارت ترتقى بخطى ثابتة سلم الارتقاء إلى دولة عظمى متعددة عناصر القدرة. وسوف نعرض بصورة مختصرة التجربة العالمية والعراقية لإعادة الإعمار.

أولاً: التجربة العالمية في إعادة الإعمار

أن أهم التجارب الحديثة التي حصلت في العالم لاستعادة الوضع الذي كانت عليه الدول التي تعرضت لكوارث الحروب هي تلك التي حدثت بعد الحرب العالمية الثانية (بريطانيا، ألمانيا، اليابان، دول أوروبا الشرقية، وكذلك بعد الحرب الكورية^(١)).

فقد أصبحت الدول التي كانت ساحة المعارك الرئيسية لجيوش دول عديدة والمسرح لعمليات الحرب، خربة يسودها الدمار الشامل. فقدم سكرتير الدول الأمريكي - آنذاك - الجنرال جورج مارشال محاضرة في جامعة هارفارد بتاريخ ٥ / حزيران / ١٩٤٧، كانت تدور حول مقترح برنامج أسماه برنامج إصلاح الأوضاع الأوروبية (European Recovery Program) والذي كان بمثابة خطة تأهيلية واسعة النطاق للبنى الارتكازية والمعمارية

(١) د. سعد عبد الرحمن الزبيدي، إدارة مشاريع إعادة الإعمار التجربة العراقية، مجلة إعادة الإعمار، جامعة بغداد، كلية الهندسة، العدد ١، ١٩٩٧، ص ٥٢.

وغيرها، وبمساعدة أمريكية ذاكراً بأن الخطة ليست مكرسة ضد أنظمة معينة - وكان يقصد روسيا ودول أوروبا الشرقية - بل لمكافحة الجوع والفقر والفساد التي انتشرت في أرجاء أوروبا. بعد انتهاء الأعمال العسكرية وتسريح الجنود، وما يتطلبه ذلك من إعادة تشغيلهم وإيجاد موارد مالية لهم في أنشطة مدنية وما إلى ذلك^(١).

في ضوء هذا المقترح الذي أصبح يعرف فيما بعد باسم خطة مارشال (The Marshall Plan). التقى عدد من ممثلي الدول الأوروبية في باريس في الشهر نفسه من ذلك العام، فاتفقوا على برنامج عمل استغرق أربع سنوات لتنفيذه وكلف في حينه ما يقرب من ١٥ مليار دولار، استفادت منه عدة دول أوروبية غربية منها فرنسا وهولندا وبلجيكا وإيطاليا وعدد كبير آخر^(٢).

وعند مقارنة ما اتبع في تلك الدول من استراتيجيات لاستعادة النهوض مع مثيلاتها في التجربة العراقية للاعوام ١٩٩١ - ١٩٩٤ تبرز أما منا نقاط قليلة تلتقى فيها المقارنات ومنها اتساع مساحة الضرر الحاصل في البنية العمرانية ومداه والتأثيرات بعيدة المدى للدمار الحاصل في البنى الارتكازية وانعكاسات ذلك على متطلبات التنمية لمرحلة ما بعد الحرب، هذا من ناحية التشابه.

أما من ناحية الاختلاف فتبرز أماننا نقاط كثيرة تنفرد بها التجربة العراقية عن العالمية. فقد اجتمعت عدة سمات في التجربة العالمية تختلف فيها عن التجربة العراقية:

(١) د. مثنى عبد الرزاق العمر، العدوان الثلاثيني والحصار، الأضرار البيئية والصحية،

مصدر سابق، ص ٣٠٩.

(٢) نفس المصدر السابق، ص ٣١٠.

١ - خاضت الحروب وهى بلدان مصنعة، وأنها ولعقود سبقت الحرب، قد أرسى دعائم تكنولوجيا متطورة بقدراتها الذاتية.

٢ - بغض النظر عن مواقفها بعد الحرب، منتصرة أم خاسرة، فإنها لم تتعرض بعد زوال الظروف العسكرية إلى حصار اقتصادى تكنولوجياى ومعرفى كالذى تعرض له العراق على مدى ١٣ عام.

٣ - حصولها على الدعم والمعونات الخارجية لتحريك أنشطة إعادة الإعمار الذى أعقب الحرب.

٤ - على الرغم من قدراتها الذاتية المتمرسه قبل الحرب فقد احتاجت إلى الاستعانة بالخبرات والموارد الأجنبية لأجل تحقيق برامج استعادة النهوض التى أعقبت الحرب^(١).

يمكن أن نستنتج من هذا أن التجربة العراقية فى إعادة الإعمار للمنشآت والبنى الارتكازية المتضررة يمكن أن تشكل فى كثير من حلقاتها حالة فريدة من نوعها، وأنها يمكن أن تكون حالات دراسية تضيف إلى المعرفة الهندسية، وتصلح كمثال لبلدان الجنوب فى مواجهة الأزمات وتجاوز ما تسببه الكوارث الطبيعية أو البشرية .

ثانياً: إعادة إعمار بيئة المجتمع العراقى

أن استراتيجية التنمية فى القطر العراقى تهدف إلى إجراء التحولات الاجتماعية الثورية برفع المستوى المعاشى للفرد، وتحقيق التحولات الاشتراكية عن طريق تعبئة كامل الموارد المادية والبشرية لتحقيق هذا الهدف، ولما كان الهدف الأساسى الذى تتوخاه التنمية هو المواطن بالذات الذى يحتل المركز

(١) د. سعد عبد الرحمن الزبيدى، إدارة مشاريع إعادة الإعمار التجربة العراقية،

مصدر سابق، ص ٥٣.

الأساسى لمجمل عملية التنمية. إذ أن تنمية الموارد البشرية والارتفاع بمستواها البيئى للمساهمة الفعالة فى النشاط الاقتصادى والبناء الحضارى هو العامل الحاسم والأكثر تأثيراً وديناميكياً فى إحداث التغيرات الهيكلية المسيرة للاقتصاد والمجتمع. وانطلاقاً من هذا المفهوم الموضوعى الإنسانى، نرى ضرورة التركيز على خلق بيئة صالحة لمعيشة وعمل الإنسان^(١).

ويشير الباحثون إلى أن هناك فلسفة جامعة موحدة وراء طريقة كل مجتمع فى أى مرحلة من تاريخه، وتنطوى تلك الطريقة على سبل وأساليب مادية وغير مادية لإرضاء الحاجات المختلفة.

غير أن الحاجة وحدها لا تدفع إلى الابتكار، لا بد من الرجوع إلى الخزين الحضارى للمجتمع، ولذلك تتفاوت المجتمعات البشرية من حيث قدراتها الابتكارية، بحسب أهمية مخزونها الحضارى.

إن حضارة العراق وهى جزء من حضارة العرب تضم خزينا معرفيا هائلاً له امتداداته وجذوره فى اعماق الشخصية العربية. ولا شك أن العامل الزمنى - المكانى كان من أهم العوامل التى شاركت فى تحديد سمات الشخصية العراقية وإثراء ذاكرتها الجماعية التى تشكل نوعاً من المكانزم الدفاعى ضد العضلات المختلفة. وفى هذا السياق لا بد من التأكيد على أن حرب الخليج الثانية استهدفت قبل كل شىء النيل من روح ومراكز الإيمان. لأن الأمة لكى تنهض يلزمها الإحساس بالدور التاريخى الملقى على عاتق كل فرد فيها وضرورته أيضاً. لقد كانت حملة البناء جهاداً حقيقياً بكل

(١) د. حيدر عبد الرزاق كمونة، تلوث البيئـة وتخطيط المدن، دار الجاحظ للنشر،

بغداد، الموسوعة الصغيرة، العدد ٩٣، ١٩٨١، ص ٧.

ما تعنيه كلمة الجهاد من معانى عميقة لمواجهة الحملة الصليبية^(١). وكان أمام سياسة المجتمع العراقى فى هذه المرحلة خياران اما:

* القبول بتضخم واطئ وبطالة عالية جدا أو كساد اقتصادى يبقى ما تم تدميره على ما هو عليه وانعكاس ذلك على الجانب النفسى للمواطن.

* أو القبول بتضخم عال والعمل على إعادة بناء ما تم تدميره بايد وخبرات عراقية وبتكاليف بالعملة الوطنية (أى إصدار عملة لإنجاز ذلك).

وكان الاختيار والقرار التاريخى مع الخيار الثانى، وكان لهذا القرار آثار اقتصادية كبيرة جداً حيث من خلاله تم تحريك جانب العرض الكلى وذلك من خلال إعادة الحياة إلى المنشآت الزراعية والصناعية والماء والطاقة وطرق المواصلات وغيرها. وفى مقدمتها إعادة بناء البنى الارتكازية التى تمثل عصب الحياة للمجتمع وللإقتصاد العراقى. فضلا عن تشغيل عدد كبير من الأيدي العاملة والذى أسهم فى الحد من خطورة البطالة. وزيادة مساهمة القطاع الزراعى بتكوين الناتج المحلى الإجمالى وكما موضح فى الجدول التالى:

(١) د. كريم محمد حمزة، عدنان ياسين مصطفى، الدلالات الاجتماعية للقرار السياسى بإعادة البناء الشامل، ندوة الرد الحضارى العراقى المقابل، بغداد، بيت الحكمة، سلسلة المائدة الحرة، ٢١، ١٩٩٧، ص ٩١.

جدول رقم (١٣) يوضح زيادة مساهمة القطاع الزراعي بتكوين الناتج المحلي للمجتمع العراقي (١)

المسئة	الناتج الزراعي مليون	مساهمة للزراعة في الناتج المحلي %
١٩٨٥	٦.٩٤٩	%١٤.١
١٩٩٠	١٤.٨٣٩	%١٩.٨
١٩٩٣	٢٥.٤٣٧	%٢٧.٢
١٩٩٤	٢٧.٠٤٧	%٣٤.٨

وهذه الزيادة في الإنتاج جاءت بعد أن تم استصلاح آلاف الدوامن من الأراضي الزراعية التي تم تدميرها من قبل العدوان. مما أدت هذه الزيادة في الإنتاج إلى تحسين الحالة المعاشية لأبناء المجتمع العراقي.

أما القطاع الصناعي فقد كان لصفحة إعادة البناء والإعمار أثر كبير في ارتفاع نسبة المستغل من الطاقة للإنتاج لتصل إلى ٤٣٪ عام ١٩٩٤ بعد ما كانت ١٨٪ عام ١٩٩١ (٢).

لهذا نجح المجتمع العراقي في مواجهة ما تعرض له من دمار شامل. واستطاعت الدولة، إعادة بناء ٩٦٪ من الوحدات المتضررة في البنية الارتكازية للاقتصاد وعلى وفق النسب الواضحة في الجدول التالي:

(١) د. حسن محمود الحديثي، قضية الحصار وآفاق المستقبل، مجلة ام المعارك،

بغداد، العدد ٦، ١٩٩٨، ص ٦٨.

(٢) نفس المصدر السابق، ص ٦٨.

جدول رقم (١٤) يوضح النسبة المئوية للوحدات المتضررة

التي تم إعادة إعمارها^(١)

القطاع	نسبة الإنجاز في إعادة البناء %
القطاع الصناعي المدني	٩٤,٢%
القطاع الزراعي	٩٩%
القطاع النفطي	٨٠%
قطاع النقل والمواصلات	٩٧%
القطاع الصحي	٧٥%
قطاع الإسكان والتعمير	٩٩%

وقد تم إنجاز إعادة بناء هذه القطاعات بكلفة بلغت ٤,٥ مليار دينار عراقي بينما قدرت الشركات الأجنبية كلفة إعادة الإعمار بـ ٣٥٠ مليار دولار. لقد استطاع المجتمع العراقي إعادة بناء مؤسساته المختلفة، ونجح المجتمع في تجنب اندلاع مجاعة خطط لها من قبل الإدارة الأمريكية. واستطاع أن يحافظ على قدر هام من التوازن الداخلي، والامن الاقتصادي والاجتماعي والسياسي. وتم إعادة إعمار هذه القطاعات للمدة الممتدة لغاية ١٩٩٣/١٢/٣١.

وقد أكدت الملاكات الهندسية المسؤولة عن حملة إعادة الإعمار في العراق على ضرورة توثيق مراحل هذه الحملة ومن الجوانب كافة ودعة الجهات التي كانت تقوم بتنفيذ هذه المشاريع إلى استخدام وسائل التوثيق والمتمثلة بما يأتي:

(١) د. غازي فيصل حسين، البعد الأمريكي للحظر الاقتصادي الدولي على العراق، مجلة أم المعارك، بغداد، العدد ١٦، ١٩٩٨، ص ٣٨.

* الأشرطة الفيديوية والسينمائية .

* الصور الفوتوغرافية والسلايدات .

* البوسترات .

* المجسمات والموكيتات . التقارير الفنية والبحوث .

* التقارير الصحفية والتاريخية وغيرها .

وذلك لضرورة أن يطلع الشعب العراقي، والعالم لاحقًا على الدور البطولى الذى قام به مجاهدو الإعمار لرد العدوان وإعادة الحياة الطبيعية للمواطنين^(١) . وقد استخدمت فى حملة إعادة الإعمار مواد محلية بنسبة ٧٣,٧٪ وبنسبة ٢٤,٦٪ احتياطي متوفر لدى الدولة . أما البقية فهو نسبة جدا ضئيلة ٤,٠٪ من الاستيراد الخارجى^(٢) .

إن تجربة إعادة الإعمار فى العراق هى تجربة فريدة من نوعها فى التاريخ وهى تعد إنجاز يستحق الثناء، وهى ثمرة الجهود المخلصة التى قدمها أبناء العراق لخدمة وطنهم الغالى العراق .

(١) د . سعاد ناجى العزاوى، توثيق حملة إعادة الإعمار فى العراق، التجربة الرائدة،

مجلة إعادة الإعمار، جامعة بغداد، كلية الهندسة، العدد، ٣، ١٩٩٨، ص ٥ .

(٢) د . سعاد ناجى العزاوى، إعادة الإعمار فى العراق، التجربة الرائدة، مجلة إعادة

الإعمار، العدد٥، مصدر سابق، ص ٩ .