

دراسات تاريخية

مجلة فصلية محكمة تصدر عن قسم الدراسات التاريخية في بيت الحكمة - بغداد
العدد ٣٧ / السنة الثانية عشر ١٤٣٥ هـ / 2014م

رئيس التحرير
أ.د. عبد الجبار ناجي

سكرتير التحرير
م.م. محمد جبار ابراهيم الجمال

الهيئة الإستشارية

أ.د. نوري عبد الحميد
أ.د. ناجية عبد الله إبراهيم
أ.د. جميل موسى النجار
أ.م.د. منذر علي عبد المالك
أ.م.د. مزهر محسن الخفاجي

أ.د. فلاح حسن الأسدي
أ.د. جعفر عباس حميدي
أ.د. أسامة الـدوري
أ.م.د. حسين داخل البهادلي
أ.م.د. مفيد الزبيدي

التصميم والتنفيذ الإلكتروني
نمير صابر خليف

المراجعة اللغوية والطباعة
فاطمة حامد ضهد

الطباعة : مطبعة الزمان

المراسلات

بيت الحكمة - بغداد - العراق - باب المعظم - هاتف اتصالنا 07400190845
رقم إيداع مجلة دراسات تاريخية في دار الكتب والوثائق 682 لسنة 1999
رقم الإيداع الدولي ISSN 2223-6384

E-Mail: baytal_hikma@yahoo.com
Info@baytalhikma.iq

المحتويات

- ٧ الرعاية الاجتماعية للعلم والعلماء عند الخلفاء في العصر العباسي
الأول ببغداد (١٣٢ - ٢٣٢) م.د. أحلام محسن حسين
- ٢٣ القدرية والغيلانية في عهد يزيد الثالث
البروفيسور جوزيف فان أس ترجمها عن الفرنسية وقدم لها
أ.د. محمود عبد الواحد محمود
- ٣٩ الفكر السياسي في كتاب
الخراج وصناعة الكتابة
لقدامة بن جعفر (ت ٣٢٨ هـ / ٩٣٩ م) أ.د. محمود عباد الجبوري
أ.م.د. طيب صالح علاوي
- ٥٧ علم الفلك
من خلال كتاب «مفتاح السعادة ومصباح السيادة»
لطاشكيري زادة (١٤٩٥ - ١٥٦١ م) د. هشام سوادى هاشم
- ٦٩ حضارة الإسلام في اسبانيا
أ.م.د. ماهر صبري كاظم
- ٨٥ مخطوطة (روضة الأخبار عن العالم والآثار)
لحسين بن جعفر الموسوي المشهور بالمنجم البغدادي
(١٢٤٩ - توفي بعد عام ١٣٠٣ هـ / ١٨٣٣ - ١٨٨٥ م)
(سيرة المؤلف ومقدمة الكتاب) أ.د. سلسل محمد العاني
- ١٠٥ الإستمولوجية العربية والإسلامية
في زمن ما بعد الأستشراق
أ.د. عبد الجبار ناجي
- ١٣٥ جذور الحركة الثقافية
في الخليج العربي بين (١٩١٤ - ١٩٤٥) أ.م.د. مفيد الزيدي
- ١٨٣ قطر وحملة الاحساء العثمانية
(١٨٧١ - ١٨٧٤) أ.د. صبري فالح الحمدي
- ١٧٧ الجيش الجمهوري الايرلندي
١٩٤٩ - ١٩١٣ أ.د. صادق حسن السوداني
د. اثمار كاظم الربيعي
- ٢٠١ ((برنامج التسليح الكيماوي العراقي و دور الشركات الألمانية في تطويره))
(١٩٨٠ - ١٩٩١) م.د. حيدر عبد الجليل عبد الحسين
- ٢٢٢ علم التاريخ (أو التدوين التاريخي الإسلامي)
عرض وتعليق أ.د. عبد الجبار ناجي

برنامج التسليح الكيميائي العراقي و دور الشركات الألمانية في تطويره ((١٩٨٠ - ١٩٩١))

م.د. حيدر عبد الجليل عبد الحسين الحربية
جامعة ذي قار/كلية التربية للعلوم الإنسانية
قسم التاريخ

العراقية على إيجاد وسيلة لا تحد فقط من هجوم القوات الإيرانية داخل الأراضي العراقية وإنما توجيه ضربات مدمرة داخل العمق الإيراني بهدف حمله لرضوخ لمطالب العراق.

في حين جسد ١٩٩١ نهاية البحث، والذي شهد اندلاع حرب الخليج الثانية (عملية عاصفة الصحراء) وما رافقها من تدمير قدرات العراق الكيميائية على اثر القصف الجوي و الصاروخي الاستراتيجي والذي لعب دور مؤثر جدا في الحد من تقدم العراق في ميدان الأسلحة الكيميائية، وما نجم عن تلك الحرب من قرارات فرضتها الدول المنتصرة بقيادة الولايات المتحدة الأمريكية تحت مظلة الشرعية الدولية التي جسدها قرارات الأمم المتحدة والمتمثلة بإنشاء لجنة الدولية لنزع أسلحة العراق للدمار الشامل والتي بضمنها السلاح الكيميائي.

تقدم ألمانيا في ميدان الأسلحة الكيميائية -
كان الألمان تاريخيا الأسياد وبدون منازع
في اكتشاف وتطوير أنتاج غازات الحرب السامة

المقدمة

تعتبر ألمانيا من الدول المختصة بالغازات السامة وهي من أولى الدول التي استعملت غاز الكلورين والخردل في معارك الحرب العالمية الأولى، كما واصل العلماء الألمان تكنولوجيا الغازات السامة بالرغم من اتفاقية جنيف لعام ١٩٢٥ التي تحرم استخدام الأسلحة الكيميائية في الحروب. ومن هذا المنطلق عمد العراق الى الاستفادة من إمكانيات ألمانيا المتقدمة في ميدان الصناعة الكيميائية بغية الاستفادة منها في تطوير قدراته العسكرية واستخدامها كوسيلة ردع و هجوم في ان واحد بوجه التحديات الخارجية.

شكل ١٩٨٠ بداية البحث، لأنه مثل بداية حرب الخليج الاولى (حرب العراقية - الإيرانية) والتي كانت بمثابة الحافز الأكبر للعراق لتطوير قدراته في ميدان الأسلحة الكيميائية لموازنة معادلة الحرب إزاء القوات الإيرانية التي كانت تتفوق على القوات العراقية بإعدادها الكبيرة وللمجونها لأسلوب الهجوم بموجات بشرية كبيرة، خاصة بعد ان نجحت في إخراج القوات العراقية من أراضيها الإقليمية، الأمر الذي حفز القيادة

السارين Nerve Gas- Sarine ولهذين الغازين الأخيرين تأثير فعال على شل السيطرة الكلية على حركة العضلات أي توقف وظيفية الأعصاب ويؤدي بالمصاب الى تفرغ المثانة والأمعاء الغليظة بشكل لا ارادي ويتعرض الى الموت بعد دقائق، وأما حامض السيانيد فهو من اختراعات الألمان وهو مركب كيميائي أكثر تعقيدا من سابقه ويحتوي على مركب Zyklon-B وهو كان سلاح الإبادة الذي استخدمه النازيون في معسكر اوشفيتز Auschwitz^(٥) إثناء الحرب العالمية الثانية.^(٦)

خواص السلاح الكيميائي -

يتم استخدام السلاح الكيميائي على شكل سائل كثيف قهوائي اللون أو بخار أو غاز عديم اللون، وأما الرائحة تختلف حسب نوعية الغاز الكيميائي، حيث تكون رائحة غاز الخردل تشبه رائحة الثوم ويسبب فقاعات جلدية وضيق التنفس وهو يولد دخانا ابيض كريحه الرائحة فعند ملامسته الجسم يؤدي الى نشوء بطايبط في المناطق الحساسة من الجسم وعند تنفسه فإنه يهاجم الجهاز التنفسي والأغشية المخاطية والرئتين ومن ثم نخاع العظام وهذا بدوره يؤدي الى فقر الدم Anemia مسببا دوارا و غثيان وعمى مؤقت للمصابين مع احمرار العيون وحكة وآلام بالإضافة إلى تقيء وآلام في البطن والأمعاء كما اخطر التأثيرات الطويلة الأجل تحصل بسبب كون غاز الخردل مسببا للسرطان والتغيرات الوراثية. وأما رائحة غاز التابون تشبه رائحة السمك و يسبب تلف الأعصاب، وهو سائل يتراوح لونه بين اللا لون واللون البني وهو عامل مؤذ للأعصاب ومفعوله غير دائم مثل مبيدات الحشرات. تشمل عوارضه حسب فترة التعرض له غشاوة البصر، وصعوبة التنفس،

والفتاكة كغاز الخردل Mustard Gas والذي يحمل الرمز المركب الكيميائي $CH_2-C_1CH_2-S-CH_2$ والذي تم اكتشافه من قبل علماء الألمان وأستخدم لأول مرة ١٩١٥ وقد تسببت غازات الحرب الألمانية بمقتل مليون جندي من البريطانيين والفرنسيين خلال الحرب العالمية الأولى،^(١) وقد دفعت المشاهد المرعبة لهذه الضحايا الرأي العام العالمي الى فرض ضوابط صارمة على إدارة الحروب من خلال بروتوكول جنيف ١٩٢٥ وهو أول وثيقة دولية تمنع الدول المتحاربة من استعمال الأسلحة الكيميائية والجرثومية والتي باتت تعرف باسم أسلحة الدمار الشامل في الحرب.^(٢) وقد وقع على هذا البروتوكول أكثر من ٤٠ دولة ١٩٣٠ وكان العراق من ضمن الدولة الموقعة عليه وذلك في ٨ أيلول ١٩٣١، وقد استمر العمل به حتى بلغ عدد الدول الموقعة عليه ١٦٥ دولة ١٩٨٩. وعلى الرغم من هذا الاتفاق الدولي، إلا انه لم يمنع سواء الدول الموقعة عليه او غيرها من الدول الأخرى من إجراء البحث العلمي والتجارب في هذا المجال. فقد أستمر تجاوز دول العالم للبروتوكول جنيف في تطوير أنواع كبيرة وأساليب حديثة في فن القتل والفتك الجماعي للبشرية، فقد قام الألمان في منتصف ١٩٣٠ بتطوير وإنتاج غازات سامة جديدة، وفي مقدمتهم العالم الألماني غير هارد شريدر Gerhard Schroeder الذي أكتشف صنف جديد من غازات الأعصاب مثل السومان والسارين،^(٣) كما وتم تطوير غاز التابون وهي تقوم بشل عضلات القصبات الهوائية للرئة مما يؤدي الى تعرض الإنسان الى الموت الفوري وكذلك غاز الأعصاب التابون -Nerve Gas Tabun والذي اكتشفته المجموعة الصناعية الألمانية أي.جي. فاربن I.G.- Farben، ١٩٣٧،^(٤) وفي فترة لاحقة اكتشف مركب كيميائي مشابه له ما يسمى بغاز

- ١ - اختلاج العضلات والتعرق، والتقيؤ، والإسهال، والغيبوبة والتشنجات، وتوقف التنفس الذي يؤدي الى الموت و أما غاز السارين فرائحته الكافور وحامض السيانيد الهيدروجين تشبه رائحة اللوز المر وهو يؤثر على مركبات الدم ويحجب وصول الأوكسجين عنها. وتصنف الأسلحة الكيماوية الى غازات الحرب كالخردل والسارين والتابون و النفي اكس و الغازات الحارقة كالتابون ويتطلب في استخدامها العسكري الكثافة الكبيرة لأجل تغطية الهدف مع مراعاة الأحوال الجوية المناسبة وتلخص باتجاه وسرعة الرياح.^(٧)
- ٢ - صعوبة اكتشاف السلاح الكيماوي، والقدرة على فصل المكونات الأصلية، وعدم مزجها إلا عند الحاجة.
- ٣ - يعتبر سلاحاً هجومياً/ دفاعياً، ويدمر السلاح والعتاد والمباني، ولكن تأثيره ينحصر في القتل فقط.
- ٤ - تعدد إمكانيات الاستخدام: قذائف مدفعية ميدان، صواريخ، طائرات، هاونات، ألغام.^(٨)

بداية البرنامج العراقي الكيماوي وشبكة الاستيراد

الدولية :-

لم يخف العراق سعيه لامتلاك أسلحة كيماوية وبرامج لتطوير هذه الأسلحة، وقد بدأ البرنامج العراقي لإنتاج أسلحة كيماوية في حقبة الستينات على شكل مشروعات تجريبية محدودة الحجم.^(٩) وواصل العراق ومنذ بداية السبعينات من القرن الماضي محاولاته للحصول على الأسلحة الكيماوية بسبب بساطتها وسهولة تصنيعها وإمكانية شراء مواد الخام من مصادر عدة دون ان تثير انتباه الرأي العام الدولي. فأقام في ١٩٧١ موقع صغير في منطقة الرشاد شمال شرق بغداد وتحت حراسة شديدة ركزت أعمال البحث فيه على عدد من الأسلحة الكيماوية من بينها غاز الخردل و (سي.أس) (غاز الأعصاب) والتابون.^(١٠) وكانت هذه الخطط تجري بحجج بناء مشاريع للمبيدات الحشرية أو الأسمدة الكيماوية وتم تكليف فريق متخصص بالكيمياء برئاسة الدكتور عامر حمودي حسن السعدي^(١١) لمتابعة الأمر وتم الاتصال بالشركات البريطانية مثل (Imperial Chemical Industries) وشركة (Babcock & Wilcox) لغرض بناء مشروع حديث لمبيد الحشرات قادر على إنتاج

قنبلة الدول الفقيرة النووية -

ترجع الجاذبية العسكرية للأسلحة الكيماوية بالنظر لشدة تأثيرها وفعاليتها وسهولة إنتاجها، والأهم من ذلك قلة نفقات إنتاجها مقارنة بالأسلحة النووية التي يتعذر على الدول النامية الحصول عليها. لذلك فقد سميت بـ "قنبلة الدول الفقيرة النووية". ويمكن تعريف الحرب الكيماوية بأنها الاستخدام المدبر للمستخرجات الكيماوية في إعاقة وقتل النباتات والحيوانات والبشر. وبعد نجاح الإنسان في إنتاج الأسلحة النووية اكتسبت الأسلحة الكيماوية ميزة جديدة، حيث يمكن عن طريقها مجابهة التهديد النووي بقدر مقبول من الفاعلية للأسباب الآتية:

- ١ - سهولة التحضير والتجهيز بتكاليف منخفضة وسهولة إخفاء معمل إنتاجها، وتوفير مكونات الإنتاج التي يستخدم الكثير منها في أغراض تجارية. مع سهولة نسبية في التخزين مثل أعداد شحنة غاز الخردل وزنها ٢٥ كلغم تكلف حوالي ٥٠٠ دولار فقط، ولكنها تكفي لقتل عدد كبير من الأفراد يفوق ذلك الذين يمكن أن يلاقوا حتفهم من المواد شديدة الانفجار ذات الوزن نفسه، خاصة وأن تأثيرات السلاح الكيماوي متعددة

أبن الهيتم للدراسات والأبحاث ١٩٧٤،^(١٤) في التوجه لأجراء الأبحاث والدراسات لإنتاج وتجريب الغازات السامة القديم منها أو الحديث موظفا الإمكانيات والكوادر المحلية في هذا الشأن، تزامن ذلك مع اعتماد شبكة استيراد عالمية من شركات متخصصة في هذا الشأن.^(١٥) لاسيما وان العراق يمتلك كميات كبيرة من الفوسفات في الصحراء الغربية في منطقة عكاشات والتي تعتبر من المواد الأساسية والأولية في تصنيع غازات الأعصاب لذلك بدأ العراق بتحويل إنتاج الفوسفات لإنتاج غاز الأعصاب بعد ان تم إنشاء وحدات إنتاجية خاصة بنتها شركات متخصصة في هذا المجال ولهذا الغرض.^(١٦) الى جانب ذلك فقد وضعت خطط لإنشاء مرفق كبير للبحث والإنتاج على نطاق تجاري في الصحراء قرب سامراء على بعد ٧٠ كم شمال غرب العاصمة بغداد تحت غطاء مشروع عرف باسم (٩٢٢)^(١٧) ثم تحول اسمها الى مؤسسة المثني الحكومية كما وتم تشغيلها تحت اسم مستعار عرف ب المؤسسة العامة لإنتاج المبيدات الحشرية وبدأ العمل بها اعتبارا ١٩٨٢-١٩٨٣،^(١٨) وكانت تتألف من خمسة أقسام كل منها يعمل على متابعة برامج مختلفة. وكان موقع المثني قد أصبح المرفق الرئيسي لإنتاج الأسلحة الكيماوية شاملا كافة جوانب الاختبار و تطوير السلاح بالاشتراك مع الجهات الحكومية، وبموجب المعلومات التي زود بها العراق لاحقا فرق التفيتش التابعة للأمم المتحدة فقد بلغت طاقته الإنتاجية الكلية ١٩٩١ ما مقداره ٤٠٠٠ طن في السنة. وكان في مساندة مرفق موقع المثني ثلاث مرافق مستقلة للتخزين وإنتاج المواد الوسيطة والمعروفة باسم فلوحة ١ و ٢ و ٣ بالقرب من الحبانبة شمال غرب بغداد ولم تكتمل أجزاء منها بالإضافة أنها تعرضت للتدمير شديد نتيجة قصف الجوي إبان

بعض المواد السامة مثل Aminton, Demeton, Paraoxen, Parathion إلا ان الطلب قد رفض من قبل الشركتين بسبب الطبيعة الحساسة للمواد الأولية و"خوفا" من سوء استعمالها من قبل العراقيين حيث كان لدى الشركتين شك كبير في ان نوعية مشروع مبيد الحشرات الذي يحاول العراق الحصول عليه ممكن تحويله بسهولة الى غاز الأعصاب، ولم تكثفي هذه الشركات برفض الطلب فحسب وإنما اطلعت المخابرات البريطانية والأمريكية بالخبر لمتابعة الموضوع وكان ذلك في ١٩٧٦. وبعد أن يأس عامر السعدي من تعاون الشركتين السابقتين توجه الى البلد الذي درس فيه وهي ألمانيا الشرقية والتقى مدير معهد لايبزيك للكيمياء السامة في ألمانيا الشرقية والمحاضر في بغداد كارل هاينز لاو هس Karl Heinz Lohs^(١٩) حيث قال له السعدي ذات مرة في إحدى اللقاءات نريد البدء من الأول (أنت ألماني ولديكم خبرة كبيرة في قتل اليهود بالغازات ونحن لدينا نفس الاهتمام، كيف نحول خبرتكم ومعرفتكم لتحطيم إسرائيل) أصيب لاو هس بالرعب والذهول نتيجة هذا الطلب وصراحة الوفد العراقي لمعرفة بخطورة استعمال الغازات السامة على البشرية، وبعد فترة وجيزة غادر العراق لعدم تجاوبه من الحكومة العراقية حيث أصبحت حياته مهددة بالخطر. وكانت ألمانيا تعتبر من الدول المختصة بالغازات السامة وهي من أولى الدول التي استعملت غاز الكلورين والخرذل في معارك الحرب العالمية الأولى، كما واصل العلماء الألمان تكنولوجيا الغازات السامة بالرغم من اتفاقية جنيف ١٩٢٥ التي تحرم استخدام الأسلحة الكيماوية في الحروب.^(٢٠)

وعلى الرغم من ذلك فقد واصل العراق ومنذ منتصف السبعينيات، و مع بداية إنشاء مؤسسة الحسن

الأوسط، وعامل مهم في عملية التوازن العسكري في صيرورة الصراع القائم في المنطقة منذ انتهاء الحرب العالمية الثانية. ومما لا شك فيه أن العراق كان وما يزال يعي موقعه وأهميته الإستراتيجية والاقتصادية في العالم العربي وفي توازنات القوى في المنطقة، لذلك سعى بكل ما أوتي من قدرة وإمكانات لتحقيق تفوقه العسكري في المنطقة والتطلع إلى موقع القيادة الإقليمية.^(٢٦) وهذا ما تمخض عنه دخوله معترك حرب طويلة الأمد مطلع الثمانينيات مع الجارة إيران غير محمودة العواقب، خاصة في ظل التفوق الكاسح الإيراني في عدد السكان "٦٠ مليون نسمة"، أي أكثر من ثلاثة أضعاف سكان العراق، كذلك في المساحة حيث تزيد مساحة إيران على مساحة العراق أيضاً بنحو ثلاثة أضعاف، وأيضاً في الناتج القومي، حيث تتفوق إيران على العراق بنحو ثماني مرات.^(٢٧) وعلى الرغم من ذلك فقد تمكن العراق من تحقيق بعض التقدم في المرحلة الأولى من الحرب على حساب إيران واستيلائه على بعض أراضيها خلال المدة أواخر ١٩٨٠ - مطلع ١٩٨١ مستغلاً الظروف التي أحاطت بإيران على اثر تغيير نظام الحكم فيها في المقام الأول من حكم الشاه إلى نظام إسلامي بقيادة آية الله العظمى الخميني والضعف الذي لحق بالمؤسسة العسكرية الإيرانية نتيجة تصفية العناصر الموالية للشاه. غير إن الأمور سرعان ما تبدلت ضد العراق مع بداية ربيع ١٩٨١ على اثر سيطرة النظام الجديد على مقاليد الحكم في إيران وتعبئة صفوف الشعب الإيراني للحرب، الأمر الذي تمخض عنه ظهور ما عرف بالجيش الشعبي الإيراني بعد إن نجحت القيادة الجديدة من استغلال التآجج الإسلامي الحاد عبر توجيه موجات بشرية كبيرة من الإيرانيين الشباب الذين (وعدوا بجنة أبدية مقابل التضحية بأجسامهم) ضد الخطوط العراقية

حرب الخليج الثانية.^(٢٨) علاوة على ما تقدم فقد أنشأ العراق في بداية ١٩٧٩ أول مصنع لإنتاج المبيدات الحشرية وبمساعدة مهندسين إيطاليين وتم تشييده في منطقة عكاشات وقدرت كلفته ب ٥٠ مليون دولار وتم بناء نظام امني لحمايته بتكاليف تقدر ب ٦٠ مليون دولار رافقته مشاكل عديدة كمحاولات تجسس من قبل المخابرات الإسرائيلية (الموساد).^(٢٩) ومما يستلفت الاهتمام تنوع الشركات الغربية وبشكل كبير التي تعاملت مع العراق في هذا المجال كالشركات الهولندية، فعلى سبيل المثال باعت شركات KBS الهولندية كميات كبيرة للعراق من مادة الأساسية لصناعة غاز الخردل المسماة ب THIODILYCO مقابل مبلغ ١,٥ مليون مارك،^(٣٠) وكذلك تورطت الشركات الإيطالية متعددة الجنسيات بتزويد العراق ٦٠ طن من المادة الفوسفاتية OXYCKLORURE التي تدخل الصناعات الكيماوية ذات الاستخدام المزدوج،^(٣١) وأما الشركات الفرنسية فقد صدرت للعراق كميات من غاز الحرب،^(٣٢) حيث عبرت الأراضي الإيطالية والتركية وعقدت هذه الصفقة عبر وساطة الشركة الألمانية KARL KOLB.^(٣٣) حصل العراق على المواد الأولية لتصنيع غاز الخردل Mustard Gas عبر شركات بلجيكية وسيطة من هولندا، وهذه المواد هي مادة Thiodiglycol التي تمزج مع حامض الهيدروكلوريك Hydrochloric Acid وتم إنشاء وحدة إنتاج هذا الغاز في مجمع سامراء وبدأ بإنتاجه في مطلع الثمانينيات.^(٣٤)

تأثير حرب الخليج الأولى على برنامج الكيماوي العراقي -

في الواقع شكل العراق ولا زال ركناً أساسياً في المعادلة الإستراتيجية والعسكرية في الشرق

في الشطر الغربي هيلموت هوسمان^(٣٤) Himlot Hausmann بتاريخ ٢١ آب ١٩٩٠،^(٣٥) حيث أشار التقرير الى أن شركات ألمانيا الغربية قد صدرت الى العراق منذ ١٩٨٢،^(٣٦) كميات كبيرة جدا من المواد الأولية والمعدات ومعامل تصنيع كيميائية صغيرة لغرض إنتاج الغازات السامة وقد شاركت هذه الشركات بشكل فعال في بناء المشروع الكيميائي العراقي -مشروع سعد- وساهمت في تشييد المجمع العسكري في التاجي. وكانت الشركات الألمانية في مقدمة الشركات العالمية في تصدير المواد والمعدات الكيميائية الى العراق وهذا ما أظهره تقرير يحمل قائمة ٦٣ صفحة من أسماء الشركات الألمانية بشطريها مع تحديد نوع البضاعة ولقد كان لسفير العراق في بون عبد الجبار عبد الغني دور كبير في تنسيق وإدارة شبكة الشركات الغربية خلال فترة حرب الخليج الأولى (العراقية- الإيرانية) وبالمثل لعب السفير الألماني نفس الدور في بغداد ولقد كان على علم تفصيلي لما يحدث في مجمع الكيميائي في سامراء ومنذ ١٩٨٢،^(٣٧) وبسبب هذه القضية وضعت الحكومة الألمانية الضوابط والقيود الصارمة على تصدير المواد والمعدات ذات الاستخدام المزدوج الى خارج ألمانيا الغربية.^(٣٨) وعلى الرغم من ذلك فقد لعبت الشركة الألمانية KARL KOLB المتخصصة لتجهيز المختبرات الكيميائية،^(٣٩) ومقرها الإداري في مدينة هيس Hess دورا حاسما في أمداد العراق خلال مدة طويلة بالمواد والمعدات الكيميائية السامة عبر الوسيط المساعد اللواء الدكتور عامر السعدي والذي أجرى الجانب العملي لتحضير شهادة الدكتوراه في الكيمياء في هذه المؤسسة وتزوج من امرأة ألمانية وهو أحد العاملين في المشروع الكيميائي العراقي وهو المسؤول عن التنسيق الصفقات وحاجات العراق مع إدارة شركة KARL-KOLB والتي تم

السائكة هذا من جهة^(٣٩) ومن جهة أخرى تعطل البرنامج النووي العراق الذي كان العراق مرآه عليه لتحصين حدوده بوجه أي تعرض خارجي على اثر قيام إسرائيل بقصف المفاعل العراقي تموز -اوزيراك (Osirak) الفرنسي المنشأ في ٧ حزيران ١٩٨١ وموافق ذلك من كشف للنقاط ضعف إستراتيجية في منظومة الدفاع الجوي العراقي خاصة وان العملية تمت دون أية خسائر في الجانب الإسرائيلي،^(٤٠) الأمر الذي شكل حافز كبير للعراق لتطويع برنامج من الأسلحة الكيميائية بهدف صد تقدم القوات الإيرانية باتجاه أراضيها واستخدامه كسلاح هجومي في عمق الأراضي الإيرانية.^(٤١) وعلى اثر اقتناع القيادة العراقية بأهمية الأسلحة الكيميائية باعتبارها الوسيلة الوحيدة القادرة على إيقاف تقدم الموجات البشرية الإيرانية المهاجمة،^(٤٢) أوفدت القيادة العراقية اللواء نزار عبد الحميد العطار / مدير الحرب الكيميائية لزيارة مصر لإقناعها بتجميع ما تبقى من مشروعها للأسلحة الكيميائية الذي أوقفته ١٩٧٢ بيد ان الرئيس المصري حسني مبارك اعترض على اشتراك علماء مصريين في البرنامج الكيميائي العراقي بل انه رفض بيع مخزون مصر من الأسلحة الكيميائية الى العراق.^(٤٣) وعلى اثر ذلك التجأ العراق الى شراء كميات كبيرة من غازات الحرب السامة من ألمانيا الغربية والبرازيل و إيطاليا وغيرها من الدول.^(٤٤)

دور الشركات الألمانية في بناء البرنامج الكيميائي العراقي :-

كان الدعم الدولي وعلى وجه الخصوص ألمانيا بشطريها العامل الحاسم في تحريك البرنامج الكيميائي العراقي فقد استحوذت الشركات الألمانية على حصة الأسد كما أكدته التقرير السري لوزير الاقتصاد الألماني

برنامج التسليح الكيميائي العراقي

لاختبار الأسلحة الكيميائية والجرثومية والنوية وقد تم تصميمه على طراز مماثل لمركز تجارب الأسلحة الغير تقليدية Fut Store Kow في ألمانيا الشرقية وهو مكيف للوقاية ضد الإشعاعات وعبارة عن بنايات خاصة مزودة بمواقع تطهير للمعدات والأشخاص والتجهيزات العسكرية. واستجابة لضغط الرأي العام الألماني أرسلت منظمة المراقبة الاقتصادية الألمانية خبيرين لها السيد Hans Ruck و Klaus-Dieter Haferkamp الى العراق لزيارة معملين في مجمع سامراء عام ١٩٨٤ وعند عودتهما الى بلادهم أثار مخاوفهما لضخامة الأنظمة الأمنية المحيطة بالمعامل الكيميائية لصناعة المبيدات الحشرية وأن أحدهما أصبح شاهدا في الدعوى القضائية ضد شركة KARL KOLB وقد ادعى في الوقت الحاضر بأنه قد تم خداعه في تلك الفترة من قبل النظام البائد وشركة KARL KOLB على حد سواء. وكانت معامل سامراء تقوم بإنتاج وتخزين ثلاثة مركبات لمحاليل الموت غاز الخردل وغاز التابون وحامض السيانيذ وكان العراق يدعي في كل مرة أن معامل سامراء هي مجموعة من المختبرات تقوم بنشاطات البحث العلمي لصناعة الأدوية والمبيدات الحشرية لحماية مادة الفلور في التربة ويقدر علماء الألمان القدرة الإنتاجية لمجمع سامراء آلاف الأطنان سنويا. وهذا ما تم تأكيده في تقرير المخابرات الأمريكية CIA عام ١٩٨٤ حيث أشار الى أن ما يصنع في معامل سامراء هو غازات الأعصاب الفتاكة وقد قدمت الحكومة الأمريكية لاحقا أدلة،^(٤٢) الى حكومة ألمانية الغربية لها علاقة بنشاطات لمجمع سامراء وهي عبارة عن صوراً أخذت عن الأقمار الصناعية وتكشف عن منشآت تحت الأرض من ستة طوابق، وقد رفضت هذه الأدلة حكومة الألمانية الغربية بدافع عدم ثبوت الأدلة ضد

إيقاف نشاطها بأمر القضاء الألماني في تشرين الأول ١٩٨٥ على أثر بيعها للعراق لنظامين الكترونيين لاستنشاق الغازات السامة والتي تستخدم في غرف العازات المغلقة حيث تقوم هذه الأجهزة بقياس شدة تفاعلات الغازات السامة مع الأنسجة الإحيائية وقياس مدى تأثيرها على الحيوانات كالكلاب والحمير والبعال وكذلك الإنسان وقد تم تجربتها على السجناء المعارضين. ومع ان الشركة الهندسية الألمانية NPD في مدينة فرانكفورت قد أبدت أسفها لتصرف زملائها العاملين في شركة KARL KOLB بتزويدهم العراق بالتقنيات اللازمة لبناء برنامج إنتاج الغازات السامة. الا ان المهندس الألماني Anton Ayerles العضو القديم في الشركة الألمانية NPD قد زود العراق خلال حربه مع إيران عدد من المختبرات الكيميائية التي صنعتها الشركة الألمانية Magirolsdeht والتي تنصب على عربات عسكرية أو شاحنات. كما باعت الشركة الألمانية Hithmeaall Form في مدينة Munster سبعة معامل كيميائية وحاويات قابلة للرمي وذات الاستخدام كأسلحة كيميائية. وقامت الشركة الألمانية State Establishment for Pesticide Production لتقديم طلبية لشركة KARL KOLB، وهي إحدى فروع شركة KARL KOLB التي تتعرض للملاحقة القضائية منذ تشرين الأول ١٩٨٥،^(٤١) وتم إرسال حسب الطلبية الى مجمع سامراء ٦ وحدات مخبرية مخصصة لصنع مواد كيميائية لحماية الأزهار من هجوم الجراد. كما استورد العراق من ألمانيا مواد كيميائية لإنتاج غاز التابون وكانت الشركة الألمانية هيربيرجر Herberger قد استلمت مبلغ ٧,٢ مليون مارك لأجل هذا الغرض. وفي بداية الثمانينات ساهم المهندسين من ألمانيا الشرقية العاملين في شركة NVA في بناء معسكر قرب بغداد

مبيعات شركاتها من الغازات السامة الى العراق حيث أخبرتها أن العراقيين يقومون حالياً بصناعة وتحضير حامض السيانيد ذات التركيز العالي في المعامل الألمانية وهو غاز شديد السمية عند استنشاقه وهذا ما دفع الأمريكيان والبريطانيين في نهاية ١٩٩٠ الى إعادة النظر في وسائل الوقاية لجيوشها حيث أن لهذا النوع من الغازات القابلية على مهاجمة القناع وتدميره. ويمكن القول أن ألمانيا بشطريها قامت بنقل تقنيات صناعة وتطوير الأسلحة الكيماوية الى العراق والمشاركة المباشرة لكوادرها المتقدمة ميدانياً وهذا ما تؤكد كفاءة تقارير لنتائج التحقيقات الجنائية لمحاكم ألمانيا الغربية وكذلك تقرير المنظمة الكونفدرالية للتكنولوجيا في زيورخ ولجنة الخبراء والعلماء من سويسرا قاموا بأعداد تقرير من خمسين صفحة كلها تنتهم ألمانيا الغربية بتزويد العراق بالمعامل الكيماوية المتخصصة في صناعة غاز الخردل والتابون وحامض السيانيد. كما ان هنالك شركتين ألمانيتين تم تأسيسها من قبل العراق ضمن شبكة من مئات الشركات الوهمية لتقوم بتنظيم المشتريات العراقية والأشراف على إرسال الصادرات من المواد المشبوهة الى العراق.^(٤٤) وفي نهاية الأمر وحسب ما تشير بعض المصادر فقد قدر عدد الشركات التي ساهمت بدور مباشر في تطوير البرنامج العراقي الكيماوي ب ٢٠٨ شركة، منها ٨٦ فقط شركة ألمانية.^(٤٥)

وسائل إيصال الأسلحة الكيماوية :-

هناك وسائل كثيرة لاستخدام الأسلحة الكيماوية كالرش بالجو بواسطة الطائرات أو بالصواريخ والمدفعية الصاروخية والهاونات والألغام والقنابل اليدوية والحاويات. وقد عمد العراق لتطوير قدراته بهذا الخصوص متزامنة مع تطوير قدراته في إنتاج

العراق ولكن الإلحاح الأمريكي المستمر لدى الألمان ترك مخاوف حقيقية لدى المهندسين والعاملين الألمان لشركة KARL KOLB في معامل سامراء من أقدم إسرائيل الى قصف مجمع سامراء وقد دفعت هذه القضية الإسراع الى بناء الملاجئ الواقية (البينكر) لحماية مخازن الغازات السامة والعاملين في مجمع سامراء. لكن صور ومشاهد الموت المروعة لضحايا السلاح الكيماوي العراقي في مدينة حلبجة ١٩٨٨ دفعت السلطات الألمانية الغربية التي فتحت إجراءات قانونية بعد أن رفعت دعوى قضائية ضد الشركات الألمانية التي ساعدت العراق في محكمة Daymstads ويرقم الأضبارة js ٣٥ ٢٨٥ ٦/٨٧٢١ واستناداً للدعوى التي قامت بها الأجهزة الفيدرالية للجرائم الكرمكية في البحث الجنائي للعمل على معرفة هوية الشركات الألمانية التي صدرت مواد ومعدات لتصنيع الغازات السامة للعراق وقد ضبط المحققين أدلة جنائية ومواد ومعدات كيماوية تقدر ب ٤ أطنان وتم التحقق مع مئات الشهود وقدمت حكومة ألمانيا الغربية دعوى قضائية رسمية في ربيع ١٩٩١ وأتهمت بالفعل المحكمة الجنائية سبعة مدراء في شركة ألمانية كبيرة Wet=Water Engineering Trading لمساهمتهم بإمداد العراق بالعناصر الأساسية لصناعة الأسلحة الكيماوية في المنشآت سامراء والفلوجة.^(٤٦) أن المشاركة الألمانية الضخمة نقلت العراق ١٩٨٩ الى أكبر دولة منتجة للغازات الحرب السامة في منطقة الشرق الأوسط وحسب تصريح احد سفراء العراق في مؤتمر باريس للأسلحة الكيماوية يقول ((أن العراق الآن يتسلم طنات كثيرة وبالبحر من دول عالم الثالث لشراء السلاح الكيماوي العراقي)). وقد كان آخر تحذير للسلطات ألمانيا الغربية في خريف ١٩٩٠ من قبل أجهزة المخابرات الأمريكية CIA تناولت خطورة

برنامج التسليح الكيماوي العراقي

٢ - الأسلوب الثاني: تطوير الصواريخ المتاحة لزيادة مداها ورفع درجة دقتها مع العمل على تحميل رؤوسها الحربية بمواد الحرب الكيماوية، وذلك حتى تكون قادرة على ضرب الأهداف الإستراتيجية المعادية في العمق. وقد ساعد في عمليات التطوير هذه، شركات ألمانية وبرازيلية، حيث قامت بإنقاص وزن الرأس الحربية للصاروخ (سكود - ٧) واستخدمت نوعاً متطوراً من الوقود مما أدى إلى زيادة مداه، وبذلك نجحت في إنتاج الصاروخ (الحسين) ١٩٨٦، ثم (العباس) ١٩٨٧، ثم (العابد) حيث تم تزويد الصاروخ (سكود) بمرحلة إضافية من الوقود السائل لتزيد من مداه، كذلك زود بمجموعة من معدات التوجيه الحديثة ومستشعرات وجيروسكوب، وانقص وزن الرأس، وذلك في ديسمبر (كانون الأول) من ١٩٨٩ واقترن الإعلان عن هذا الصاروخ بإطلاق صاروخ آخر إلى الفضاء أطلق عليه (تموز).

٣ - الأسلوب الثالث: النقل الكامل للتكنولوجيا من الخارج لإجراء تصنيع صاروخ بكامله محلياً، حيث كشفت المصادر الغربية والإسرائيلية في عام ١٩٨٧ عن وجود مشروع مشترك بين العراق والأرجنتين لنقل تكنولوجيا تصنيع الصاروخ الأرجنتيني (كوندور - ٢) إلى العراق والذي يصل مداه إلى حوالي ١٠٠٠ كم، وأنه تم نقل حوالي ٩٠ بالمائة من مصانع هذا المشروع إلى العراق، إلا أن مراحل التجارب الميدانية لم تبدأ بسبب قرارات الحظر على تصدير التكنولوجيا التي فرضتها الدول الست الصناعية الكبرى.

٤ - الأسلوب الرابع: وكان يستهدف اقتناء أعداد ضخمة من الصواريخ (سكود - ب) بحيث يتم تطويرها محلياً بالأساليب التي سبق إيضاحها لتكون جاهزة للاستخدام المكثف ضد الأهداف الإستراتيجية الحيوية

الأسلحة الكيماوية. فمن الطائرات يملك العراق من طائرات الهجوم الأرضي ٧٠ طائرة ميغ ٢٣ ب.م، ٤٦ طائرة ميراج ف-١، ٣٦ طائرة سوخوي ٣٠، ٣٠ طائرة سوخوي ٣٤ و ٢٥ بإجمالي حوالي ١٨٢ طائرة (طبقاً لتقديرات معهد الدراسات الإستراتيجية بلندن) قبل الحرب، وحوالي ٣٧٢ طائرة (طبقاً لتقدير مركز جافي للدراسات الإستراتيجية التابع لجامعة تل أبيب) وأبرز هذه الطائرات ٣٠ طائرة ميراج ف-١ هذا إلى جانب ٢٠ قاذفة ت. يو ٢٢/١٦ كما تشير المصادر أنه قام بتوزيعها بين السودان واليمن. و يمكن لهذه القاذفات والقاذفات المقاتلة أن تلقي قنابل حرة وموجهة من ١ - ٢ قنبلة/ طائرة زنة ١٥٠٠ رطل محملة بغاز (V. X) إذا تم تفجيرها من ارتفاع ٤٠٠٠ قدم فإنها سوف تحدث سحابة من الغازات المثيرة للأعصاب تمتد تأثيرها إلى مساحة ٢,٥ ميل طول \times ٣ / ١ ميل عرض بحيث يمكن لنصف عدد الأشخاص الذين يتعرضون لهذا الغاز أن تحدث لهم وفاة. وهناك ثلاثة أنواع من صواريخ الغاز (فاو - ٧٠)، (فاو - ١٥٠)، (فاو - ٢٠٠)، وهي متشابهة باستثناء المدى. وقد اعتمد العراق أربعة أساليب من أجل اقتناء ترسانة ضخمة من الأسلحة الصاروخية.

١ - الأسلوب الأول: استيراد حاجياته من الاتحاد السوفيتي، فحصل في عام ١٩٧٥ على لواء صواريخ طراز (فروغ - ٧)، ثم لواء صواريخ (سكود) في عام ١٩٨٠، ثم لواء صواريخ (س.س. س. ٢١) في عام ١٩٨٥ (مشكوك فيه). وكان العراق يملك مع بداية حرب الخليج الأولى ١٩٨١ حوالي ١٨ قاذفاً و ٣٠ صاروخاً لكل لواء وهي كمية لم تكن تكفي - طبقاً للأسلوب العراقي في الاستخدام المكثف - أسبوعاً واحداً من القتال.

الصواريخ هو ضرب الأراضي المصرية.^(٢١)

والى جانب الصواريخ فقد سعى العراق الى امتلاك مدفع ذو مواصفات خاصة قادر الى قذف حشوات متفجرة مليئة بالمواد الكيميائية ولمسافات بعيدة وهذا ما تمخض عنه ظهور برنامج ما عرف بالمدفع العراقي الكبير (بابل)، والذي بدء العمل به ١٩٧٩ وانتهى تطوير المدفع عام ١٩٩٠ وكان اسم المشروع السري PC-٢. ففي بداية الحرب مع ايران عام ١٩٨٠ قامت القيادة العراقية بالتعاون مع خبير المدفعية العالمي Gerald V. Bull هذا العالم قد قضى جزء كبير من حياته يحاول إنتاج مدفع خارق اكبر واقتوى من أي مدفع عرفته البشرية مدفع له قدرة على إطلاق قذائف بمدى يصل الى مئات الكيلومترات مدفع له القدرة على إطلاق قذائف لها القدرة حتى على الوصول الى الفضاء الخارجي وقد استطاع هذا العالم من إنتاج اقوي مدفع عرفه التاريخ هو المدفع العراقي بابل Babylon Supergun وكان العالم أيضا قد قام بتصميم عدة مدافع عراقية بالتعاون مع القيادة العراقية منها مدفعية ذاتية الحركة من عيار ٢١٠mm تسمى الفاو ومدفعية من عيار ١٥٥mm سميت بمجنون، وكان المدفع الفاو وزنه ٤٨ طن وله القدرة على إطلاق قذيفة وزنها ١٠٩ كيلو غرام من مسافة ٣٥ ميل و أيضا قام العالم بتطوير صواريخ سكود العراقية لزيادة كفاءتها بالتعاون مع مهندسين عراقيين. وكانت القيادة العراقية بحاجة الى أسلحة ذات مدى بعيد لها القدرة على ضرب العمق الإيراني فقامت القيادة العراقية بتوقيع عقد مع Gerard Bull للأشراف على مشروع المدفع بابل، وفي عام ١٩٨٨ قامت القيادة العراقية بتوقيع عقد آخر لبناء عدد من المدافع، وكان اسم المشروع للبناء ('PC-٢'

خاصة المدن والمنشآت النفطية ومحطات الطاقة والسدود الى غير ذلك من الأهداف المدنية الهامة، وذلك من أجل تحقيق مبدأ الردع الجسيم من خلال تطبيق استراتيجية (الإعراق الصاروخي)، وذلك بقصف كل هدف بما لا يقل عن ١٥-٢٠ صاروخاً. ولما كان العراق حتى ١٩٨١ لم يكن يملك سوى ٣٠ صاروخاً لكل لواء، وهي اعداد لا تكفي لحرب دامت ثماني سنوات كما كان لزاماً عليه أن يملك أيضاً احتياطياً كافياً، وهو ما يتطلب الحصول على مئات الصواريخ، فقد نجح بالفعل في الحصول من كوريا الشمالية، بتمويل من السعودية والكويت - على حوالي ٤٠٠ صاروخ سكود، وبذلك كان قادراً على ضرب الأهداف الإيرانية في المرحلة الأخيرة من الحرب بمعدل ٣٠ صاروخاً في اليوم. وقد حرص العراقيون على عدم كشف أسرار مشروعاتهم لتطوير الصواريخ، لذلك فقد اضطروا للبحث عن مكان آخر غير العراق يمكن أن يوفر لهم المدى المناسب لاختبار صواريخهم، وقد اختير هذا المكان بالفعل في موريتانيا، بعد أن وافقت الأخيرة على ذلك في مقابل إمدادها بالأسلحة التي تلزمها لمواجهة متطلبات الصراع الدائر بينها وبين السنغال، بالإضافة إلى عدة ملايين من الدولارات العراقية قدمت إلى النظام الحاكم في نواكشوط. أما الانتشار الذي قام به العراق لصواريخه قبل حرب الكويت فقد شمل إقامة ست قواعد صواريخ ثابتة تم رصدها بواسطة أقمار التجسس في منطقة (أج-٣) قرب الحدود، كذلك في غرب السودان، وقيل إن الهدف من تواجدها في السودان هو ضرب المتمردين في جنوب السودان، إلا أن تحليل المراقبين لتصريحات طارق عزيز قبل الحرب التي قال فيها "إذا لم يكن في مقدور العراق أن يضرب الولايات المتحدة، فإن العقاب سينزل بأصدقاء الولايات المتحدة في المنطقة" كانت تعني أن هدف هذه

برنامج التسليح الكيميائي العراقي

عليها، غير إن بعض التقارير كشفت بان الموساد كان وراء تدمير المدفع لأنه كان موجه الى إسرائيل وكان فيه خطراً كبيراً عليها لاسيما وان المدفع قد تم الانتهاء منه ١٩٨٩ وكما هو معلوم إن الحرب بين العراق وإيران انتهت في عام ١٩٨٨ لذلك فالمدفع كان خطره الأول والأخير على إسرائيل.

٢- كان السلاح سوف يستخدم كمضاد للأقمار الصناعية حيث كان المدى الكبير للمدفع تمكن القذيفة من الوصول للفضاء وحيث كشف عن مشروع عراقي لإنتاج قذيفة متشظية خاصة لها القدرة عند الانفجار بالفضاء إن تنتشر إعداد كبيرة من الشظايا مما تسبب إعطاب أو على الأقل إيقاع الضرر بالأقمار الصناعية. ومما لاشك فيه إن المخابرات الأمريكية والبريطانية كانت تراقب مشروع المدفع بابل عن قرب وفي ١٩٩٠ تم اغتيال العالم Bull المسؤول عن المشروع ويتوقع إن الموساد الإسرائيلي كان وراء عملية الاغتيال مما أدى الى تعليق المشروع وبعد عدة أسابيع قامت الجمارك البريطانية بمصادرة ثمانية أجزاء من المدفع التي كان من المفروض إن تصل الى العراق. إما مدفع بابل الصغير فقد تم تدمير المدفع على يد مفتشي الأمم المتحدة حيث قامت بتدمير عدد من أجزاء المدفع بابل الكبير و أيضاً عدد من الحشوات الدافعة الخاصة بالمدفع بابل الصغير (٤٧).

حجم الإنتاج العراقي من الأسلحة الكيميائية -

بعد تعثر دام عدة سنوات أقام العراق مجمعاً صناعياً متقدماً مما أسفر عنه نجاح العراق في عام ١٩٨٥ في إنتاج عدد من الغازات الحربية بما في ذلك غاز "المسترد" وبكميات كبيرة تتراوح بين ٣٥٠ و ٥٠٠ طن في العام. ويعتبر مجمع إنتاج الغازات الحربية في منطقة "بامراء" (٧٠ كلم غرب بغداد) أكبر المنشآت

=Petrochemical- Complex (٢) و كان هنالك مدفعين الأول مدفع بابل الكبير والثاني مدفع بابل الصغير، و كان مدفع بابل الكبير مدفع جبار بمعنى الكلمة حيث كان طول ماسورة المدفع ١٥٦ متر مكونة من عدة أجزاء حيث متكونة من أربعة اسطوانات تزن كل واحدة منها ٢٢٠ طن وأيضاً من اسطوانة خامسة طولها ٢٦ متر تزن ١٥١٠ طن وأيضاً اسطوانة في مؤخرة الماسورة وزنها ١٦٥ طن وكان قوة ارتداد المدفع تصل تقريباً الى ٢٧ ألف طن أي ما يعادل قوة انفجار قنبلة نووية وكانت الحشوة الدافعة الخاصة التي وزنها ٩ طن تقريباً لها القدرة على إطلاق قذيفة يصل وزنها الى ٦٠٠ كيلو غرام تحمل ٢٠٠ كيلو غرام من المتفجرات الى مسافة تصل الى ١٠٠٠ كيلومتر أما باستخدام قذائف صاروخية يصل المدى الى ٢٠٠٠ كم. ولما لم يكتمل بناء المدفع قام العراق بطلب أجزاء هذا المدفع ليتم تركيبها بالعراق وكان العراق قد سجل هذه الأجزاء على أساس أنها أنابيب نפט أو أجزاء لصناعة النفط وتم التعاقد مع عدد من دول أوروبا لشراء هذه الأجزاء. إما مدفع بابل الصغير فقد تم في ١٩٨٩ الانتهاء من إنشائه وأصبح الحلم حقيقة وقد تم بناء المدفع في تلال حميرين العراقية التي تبعد مسافة ١٤٥ كيلومتر عن بغداد وكان المدفع بابل الصغير طول ماسورته تصل الى ٤٥ متر والمدفع من عيار ٣٥٠ mm ووزن المدفع يصل الى ١٠٢ طن وعند تجربة المدفع قد وصل المدى بالمدفع الى ٧٥٠ كيلومتر. وان من أهم استخدامات المدفع الحقيقة قد تم كشفها من قبل حسين كامل المسؤول العراقي الذي فر الى الأردن :
١- المدفع مصمم لضرب أهداف في عمق العدو وتوجيه ضربات كيميائية أو بالبلوجية أو نووية أو ضرب أهداف استراتيجية في عمق العدو وكان المدفع ثابت وموجه الى إيران لذا لم تجد إسرائيل في المدفع خطر

نوعاً آخر من المواد الكيماوية الأساسية، كما أنشأ العراقيون أيضاً مجمعاً صناعياً لصنع المادة الوسيطة اللازمة لإنتاج غاز الأعصاب في مدينة الفلوجة شمال غرب بغداد. وقد بدأ إنتاج العراق للغازات الأعصاب في عام ١٩٨٢، بما في ذلك غازات السارين والتابون، وهناك احتمالات إنتاجها لغاز VX أيضاً. معتمداً في ذلك على نفسه دون معونة خارجية. وكانت ألمانيا الغربية قد أنشأت في مجمع سامراء العراقي مصنعين لإنتاج غازات الأعصاب في أوائل الثمانينات أحدهما لإنتاج السارين والآخر لإنتاج التابون بطاقة ٤٨ طناً لكل منهما سنوياً، وأنتج هذان المصنعان الكميات اللازمة التي استخدمتها القوات العراقية في الحرب ضد إيران وضد الأكراد لأول مرة عام ١٩٨٤، ثم ضد قرية حلبجة الكردية، مما أدى إلى مقتل حوالي ٢٠٠٠ من أبنائها. وفي أغسطس (آب) من العام نفسه توسعت القيادة العراقية في استخدام التابون والسارين ضد القرى الكردية بشكل عام. والحقيقة إن المشروع العراقي لإنتاج غاز الأعصاب كان في البداية صغير الحجم نسبياً (١٠٠ طن في السنة). حيث أدت أعمال الحظر على توريد المواد الكيماوية الوسيطة في أعقاب استخدام العراق للغازات الحربية إلى أن قرر العراق في منتصف الثمانينات أن يتوسع في قدرات كل من الغازات الحربية والمواد الوسيطة، ولهذا أضيفت وحدة إنتاج أخرى جديدة إلى المصنع. وبخلاف غاز المسترد في أن إنتاجه أكثر تعقداً، حيث يحتاج إلى خمسة عناصر كيماوية وسيطة هي الأمونيا، وغاز الميثانول، وسيانيد الصوديوم، الإيثانول، وأوكسيد ثلاثي كلوريد الفسفور $POCl_3$ وجميع هذه العناصر (عدا العنصر الأخير) شائعة الاستخدام ويسهل الحصول عليها تجارياً. وبرغم الجهود الكبيرة التي بذلتها المجموعة الأسترالية في منع حصول العراق

الكيماوية في العراق، حيث ينتج غازات المسترد والتابون والسارين، وبجانب ذلك المجمع هناك معامل أخرى أصغر حجماً في أماكن متفرقة من العراق تنتج غازات الفوسجين والسيانيد. و كان غاز المسترد هو أكثر الغازات التي استخدمت بكثافة في الحرب بين إيران والعراق وهو من النوع الذي يسبب قروحاً جلدية، وكانت أول شحنة استخدمت من هذا الغاز في عام ١٩٨٣ ذات درجة نقاء عالية جداً، الأمر الذي يعني احتمالاً بأنها صنعت في معمل للأبحاث وليس في مصنع للإنتاج. وفي عام ١٩٨٥ كانت أدلة عديدة بأن مصنع سامراء العراقي الذي إقامته مجموعة شركات ألمانية غربية قادر على إنتاج حوالي ٦٠ طناً من غاز المسترد في العام.

ويتم إنتاج هذا الغاز بعدة طرق ولكن أكثر شيوعاً هو استخدام وسيط كيماوي يطلق عليه "تيوداي جليكول"، وهو مادة كيماوية تستخدم في إنتاج الأحبار والصبغات في الأصل وخطتها بحامض الهيدروكلوريك الذي يستخدم في العديد من الصناعات والأغراض التجارية يتولد عنه غاز المسترد. وفي البداية اضطر العراق لاستيراد كميات كبيرة من هذه المادة الوسيطة من أوروبا الغربية والولايات المتحدة بلغت ١٠٠٠ طن "الطن الواحد ينتج واحد طناً من غاز المسترد" ومعنى ذلك أنها أنتجت ألف طن من غاز المسترد، هذا بالإضافة لاحتمال حصول العراق على كميات أخرى من هذه المادة من دول أخرى.. وتشير التقارير إلى أن العراق قد تمكن من تصنيع هذه المادة الوسيطة، ولم يعد في حاجة إلى استيرادها من الخارج، خاصة بعد بناء مجمع البتر وكيمويات العراقي رقم (٢) في منطقة المسيب عام ١٩٨٨ والذي يوفر ٤٢٠ ألف طن من الأيثيلين في العام، علاوة مما يزيد على عشرين

برنامج التسليح الكيماوي العراقي

طناً في العام بالنسبة للمواد المثيرة للأعصاب، وقدر هائل من المواد المسببة للقروح يصل إلى ما يقرب من ٧٠ طنناً في السنة. وبانتهاء حرب الخليج الأولى تمكن العراق من تعبئة أكثر من ألف صاروخ بأنواع مختلفة من الغازات السامة. وحسب معطيات لجنة اليونسكوم هناك ١٥ مركزاً لإنتاج وتطوير الغازات السامة لاستخدامات العسكرية ومنتزعة على مناطق مختلفة من العراق وخصوصاً في منطقة سامراء والفلوجة وعكاشات وبيجي والشرقا وسلمان باك وقد تم تدمير ٧ مواقع كبيرة منها وإخضاع القسم الآخر منها إلى المراقبة الدائمة. وحققت المؤسسات العراقية بالفعل تقدماً وطورت إنتاج مركبات السامة مثل غازات الأعصاب السارين والتابون ومادة معقدة الفتي أكس VX وتم إنتاج سائل شديد السمية ما يسمى Toxic B المتميز بقدرته التدميرية السريعة وغازات الدم مثل حامض الهيدروسيانيك والغازات الخانقة كالفوسجين والغازات المقيئة الأدميسيت وتلك المسيلة للدموع كالكلور و أسيتوفيتون وغازات الهلوسة مثل L.S.D فهي كلها غازات قاتلة ومزعة وتشل قدرة الإنسان على الحركة ويستمر تأثيرها فترة طويلة على البيئة حيث تؤثر على لون النباتات والمزروعات وتسبب موت الكثير من الحيوانات. وفي نهاية المطاف يشير تقرير مجلس الأمن الدولي المرقم Rev1/22871/S بتاريخ ١٩٩٥/٣/١٧ والذي يتكون من ٥٢ صفحة موزعة على خمسة ملاحق تعرض ان العراق انتج ٨٢ مادة كيميائية سامة و ٢٠ نوع من البكتريا السامة و ٣٦ نوع من الفيروسات ونوعين من الفطريات الخطيرة و ١٥ نوع من السموم المهاجمة ويورد بالتفصيل بعضها كالآتي^(٤٩) :-

على "الإيثانول"، إلا أن ذلك لم يوقف أو يعرقل الجهود العراقية في مجال إنتاج غاز التابون، حيث نجح المجمع الصناعي العراقي المقام قرب الفلوجة بواسطة الشركات الألمانية SEPP،^(٤٨) في إنتاج الأيثانول، كذلك أكسيد ثلاثي كلوريد الفسفور. وتقدر أجهزة المخابرات الغربية أن العراق كان قبل حرب الخليج الثانية قادراً على إنتاج حوالي ١٠٠,٠٠٠ طن سنوياً من مختلف أنواع الغازات والتي تشمل مهيجات الرئة "الفوسجين، وداي نوسجين" وسموم الدم "سيانيد الهيدروجين، سيانوجين الكلور، وغازات الأعصاب "التابون، السارين، VX" بجانب مجموعات أخرى من غازات مهيجات الجلد "اللونت" والغازات المسيلة للدموع "كلورد اسيو فيوم"، وبالإضافة للمواد الحارقة ومواد الدخان والغازات المتصاعدة، كذلك غازات الإعاقة وشل القدرة (Cnccs). ويعتبر الغاز المزدوج، أو ثنائي التركيب ((Dual Chemical Or Barmy Weapons من أحدث أنظمة إنتاج الأسلحة الكيماوية، والتي لم تكن طرق إنتاجها معروفة على نطاق واسع. وهي تعتمد على تعبئة القذيفة أو الصاروخ أو القنبلة بمادتين لا خطر من أيهما منفردة، في وعاءين منفصلين، وبعد الإطلاق تختلط المادتان ويتكون الغاز السام. وعند الوصول إلى الهدف ينبعث من القنبلة أو الصاروخ الأمر الذي يؤدي إلى تقليل مخاطر النقل والتخزين والتداول. ويتميز الغاز بسمية شديدة أشبه بالغاز VX، وقد أشارت صحيفة "الأيزر فور" Alabzfor البريطانية في مقال لها بتاريخ ١٩٩٠/٨/١٢ إن العراق يكاد يكون الدولة الوحيدة في العالم اليوم التي لديها خبرة واسعة في مجال استخدام الأسلحة الكيماوية بصورة مستمرة وعلى نطاق واسع أثناء حرب تقليدية، وإن أقل التقديرات تشير إلى أن العراق قادر على إنتاج ٥٠

وتطوير الغازات الكيماوية السامة لاستخدامات العسكرية ومنتوزة على مناطق مختلفة من العراق وخصوصا في منطقة سامراء والفلوجة وعكاشات وبيجي والشرقاط وسلمان باك وقد تم تحييد منشآت ومواقع كبيرة التي تعتبر القاعدة الرئيسية للبرنامج العراق الكيماوي ودمرت معظمها خلال قصف التحالف في حرب الخليج الثانية ١٩٩١ وإخضاع القسم الآخر منها الى المراقبة الدائمة وهي كالاتي :-

١- ٥ مواقع لمعامل تقوم بالبحث والتطوير للغازات الحرب السامة خلال قصف التحالف في حرب الخليج الثانية.

٢- مصنع لإنتاج غاز السارين الفتاك

٣- مصنع لإنتاج غاز الخردل الفتاك

٤- مصنع لإنتاج غاز التابون الفتاك

أما القائمة الثانية التي قدمها العراق الى لجنة اليونسكوم بتاريخ ١٨/٤/١٩٩١ وعرضها تقرير اليونسكوم موضحا بالإحصاءات الأسلحة الكيماوية الموجودة في المخازن العراقية التي تعرضت الى قصف التحالف الدولي وهي كالاتي:-

١- ٢٣٦ قنبلة تحملها طائرات معبئة بغازات مزدوجة من منتوج غاز السارين كانت مخزونة في قاعدة الوليد الجوية.

٢- ١٤٠ قنبلة تحملها طائرات عيار ٢٥٠ ملم معبئة بغاز الخردل القاتل وهي موزعة على القواعد العسكرية تموز، صدام والقادسية، البكر.

٣- ١٠٥ قنبلة مدفعية من عيار ١٥٥ ملم معبئة بغاز الخردل القاتل وكانت موجودة في ميدان التدريب على الأسلحة الكيماوية في الفلوجة.

١- الملحق الأول من التقرير الدولي -

أكد التقرير على أن كشوفات العراق الرسمية تشير بكل وضوح أنه قد صنع ٨٢ مادة كيماوية سامة يمكن استخدامها في الحرب وكان أهمها كالاتي :-
١- المادة السامة كالفوسجين.

٢- المركب الكيماوي المعقد (غاز السارين)

Méthylphosphonofluoridate of Oisopropyle

٣- المركب الكيماوي المعقد السام (السومان)

Méthylphosphonofluoridate of Opinacolyle

٤- المركب الكيماوي المعقد السام (التابون)

٥- مادة الخردل بالكور السامة (Sulfure Bis (éthylthio ٢-Chloro

٦- مادة الخردل بالأزوت السامة

٧- مادة كلوريد السارين السامة

٨- مادة كلوريد السومان السامة

٩- مادة VX المعقدة ورمزها الكيماوي Méthyl Phosphonothiolate of Oéthyle

حرب الخليج الثانية واثرها على مستقبل برنامج العراق الكيماوي -

أدت حرب الخليج الثانية ١٩٩١ (عملية عاصفة الصحراء) الى عرقلة البرنامج العراقي للأسلحة الكيماوية، نتيجة توجيه قوى التحالف الدولي بقيادة الولايات المتحدة الأمريكية ضربات جوية مباشرة لمواقع إنتاج الأسلحة الكيماوية العراقية، بصورة أدت الى تدمير قسم كبير منها، ووفق ما قدم العراق بتاريخ ١٨/٤/١٩٩١م القائمة الأولى الى لجنة اليونسكوم تشمل على أسماء ومحتويات ل ١٥ مركز لإنتاج

برنامج التسليح الكيميائي العراقي

- ١- أخفاء ٣,٩ طن من غاز الأعصاب VX.
- ٢- أخفاء ٦٠٠ طن من المواد الأولية لإنتاج غاز VX.
- ٣- أخفاء ٣٠٠٠ طن من غازات الحرب السامة.
- ٤- أخفاء ٥٠٠ قنبلة سلاح جوي معبئة بغازات سامة.
- ٥- ٥٥٠ قنبلة مدفعية معبئة بغاز الخردل.
- ٦- أخفاء ١٠٧٥٠٠ حاوية يحتمل أنها تستخدم لخرن أسلحة كيميائية. (٥٠)

الخاتمة

يظهر مما تقدم إن ألمانيا كان لها الدور الأكبر في بناء البرنامج العراقي للأسلحة الكيميائية وتطويرها بصورة التي وصل إليها مع نهاية حرب الخليج الأولى ١٩٨٩، الأمر الذي ساعدها في النهاية على تطوير خبراتها في هذا الخصوص لاسيما وإنها كانت على اطلاع كبير بحوثات البرنامج العراقي وأهم تفاصيله، لاسيما وأن النزاع العسكري العراقي - الإيراني قد وفر الأرضية الملائمة لاختبار السلاح الكيميائي ومعرفة مدى فاعليته.

حرصت ألمانيا على إخلاء مسؤوليتها من أي تعبات قانونية تترتب على قيامها بتقديم كل ما يحتاجه العراق من أمور فنية ولوجستية وغيرها تتعلق بمشروع الكيمياء، عبر تنصل الحكومات الألمانية في أكثر من مناسبة من علمها بقيام شركات الألمانية بمساعدة العراق على بناء برنامج كيميائي ذو صفة عسكرية، منذرة بعدم وجود أدلة دامغة تثبت تورط شركات الألمانية في هذا الشأن، مبدية حرصها في الوقت ذاته على إقناع الرأي العام الألماني والعالمي بأن مساهمة الشركات الألمانية البرنامج الكيميائي العراقي هي سلمية و مؤكدة صفة المدنية على البرنامج.

ثم لحقت هاتين القائمتين بقائمة ثالثة تحتوي على عدد الصواريخ متوسطة المدى التي بحيازة العراق وعددها ٢٠١ صاروخا من طراز سكود والحسين والوليد. ثم تولت بعد ذلك لجنة اليونسكوم التابعة للأمم المتحدة المسؤولة عن تدمير أسلحة العراق للدمار الشمل (النوية، الكيميائية و البايولوجية فضلا عن صواريخه المتوسطة والبعيدة المدى) إزالة ما تبقى منها، وقد قدرت مصادر الدفاع الغربية بأن ترسانة الكيميائية العراقية والتي تقارب ٣٠ ألف طن من المواد الغازية والسائلة السامة والتي تم تدميرها من قبل لجنة اليونسكوم التابعة للأمم المتحدة ولغاية ١٩٩٥ وعلى النحو التالي :-

- ١- تم تدمير ٤٠ ألف سلاح كيميائي و ٧٠٠ طن من المواد السامة و ٣٨٥٣٧ حشوة من الذخائر الكيميائية و ٨٠٠٠ قنبلة سلاح جوي.
- ٢- تم تدمير ٧٠٠٠ صاروخ ميدان ومنها ١٠ صواريخ من طراز سكود-الحسين وثلاثة ملايين ليتر من المواد الكيميائية الأولية والوسطية ونصف مليون ليتر من العوامل الكيميائية المنتجة.
- ٣- تدمير ٤٢٦ آلة إنتاج للحشوات المتفجرة بالمواد السامة و ٩٦ قطعة غيار لأجهزة التحليل الكيميائي. وأما الطريقة التي تم تدمير هذه الأسلحة الفتاكة غير سليمة علميا وقد عرضت البيئة العراقية الى التلوث الأكيد وتعتبر مأخذ جدي ضد سلوك الأمم المتحدة في العراق. وحسب جريدة نيويورك-تايمز بتاريخ ١٩٩٨/١٢/٢٠ والتي أشارت الى وجود نقاط الخلاف بين مجلس الأمن و العراق في ادعاءاته بأنه قد قام بتدمير الأسلحة الكيميائية من طرف واحد وبينما تطالب اللجنة الخاصة على الأدلة وتتخلص المواد المخفية كالاتي :-

AGENT: SARIN NERVE AGENT, The Center for Research Information, Inc., 2004, PP.1-9 ; Ong, Kate K., Encapsulation of Organophosphorus Acid Anhydrolase (OPAA) in Nanostructured Materials for the Detection and Decontamination of Chemical Warfare Agents, the degree of Doctor of Philosophy of Drexel University, May 2006, P.3.

(٤) تعني باللغة الألمانية: (نقابة شركات صناعة الاصبغ)، وهي عبارة عن كارتل كيميائي الأكبر في العالم، تم تأسيسه في ألمانيا في ١٩٢٥ حتى تم حلّه من قبل الحلفاء بعد الحرب العالمية الثانية. أي جي (Interessengemeinschaft، "نقابة"، أو بشكل حرفي، "مجموعة مشتركة المصالح") نتج من اندماج معقّد من المنتجين الألمان للمواد الكيميائية، مواد صيدلانية، وصبغ (Farben). الأعضاء الرئيسيون كانوا الشركات عرفت اليوم كبي. أي. إس. إف، Aktiengesellschaft، Bayer أ.ج. Hoechst Aktiengesellschaft، مجموعة Agfa Gevaert (Agfa) دمج مع Gevaert شركة بلجيكية، (في ١٩٦٤)، و Cassella (من ١٩٧٠ شركة تابعة Hoechst) الحركة نحو الاجتماع بدأ في ١٩٠٤، بإندماج Cassella و Hoechst — اندماج الذي دفعا فوراً اندماج منافس من قبل بي أي إس إف و Bayer، انضم إلى لاحقاً من قبل Agfa. (هذه المجموعة الأخيرة دُعيت Dreibund، أو "إتحاد ثلاثي.") في ١٩١٦، في ذروة الحرب العالمية الأولى، انضمّت المجموعتان المنافستتان إلى القوات، وبإضافة الشركات الأخرى، شكّل Interessengemeinschaft دير Deutschen Teerfarbenfabriken ("نقابة منتجي صبغ القير الألمانية"). هذا "قليلاً أي جي" كان لا أكثر من جمعية طليقة: شركات عضو بقيت مستقلة، بينما تقسيم إنتاج وأسواق وإشتراك معلومات. في ١٩٢٥، بعد المفاوضات القانونية والمالية المطولة، "أي جي كبير" شكّل: أصول كل الشركات التأسيسية دُمجت، بكلّ السهم أن يُتبادل لأسهم بي أي إس إف؛ بي أي إس إف، الشركة القابضة، غير اسمه إلى أي جي فارين (Farbenindustrie)؛ المقر العام أقيم في فرانكفورت؛ وإدارة مركزية سُحبت من المدراء التنفيذيين لكل الشركات التأسيسية. Cassella) في باديء الأمر صمد ولم يُمتص من قبل أي جي Farben حتى ١٩٣٧. صنّع السياسة دُمج، لكن العمليات جُعلت لا مركزياً. محلياً، إنتاج قُسّم إلى خمس مناطق صناعية —

حصلت ألمانيا على مبالغ ضخمة من وراء مساعدتها للعراق في برنامج الكيماوي علاوة على ذلك فإنها كانت تقوم ببيع خبراتها في هذا الشأن لأي دولة ترغب بالحصول عليه مما وفر لها كم كبير من العملات الصعبة، كما أنها لم تتوانى عن تقديم تلك المعلومات الى دول التحالف الثلاثيني حينما شنت الأخيرة هجومها الجوي والصاروخي على المنشآت العراقية الكيماوية، بصورة أدت الى إزالة الكثير من تلك المنشآت وكل ما ارتبط بها من معلومات مما جعل من ألمانيا الرابح الأكبر من هذه الواقع، على اعتبار أنها أصبحت أكثر دول معرفة بالتقدم الذي حققه العراق في ميدان الأسلحة الكيماوية مما منحها أفضلية وأسبقية في هذا الشأن من خلال اطلاعها على إسرار البرنامج الكيماوي العراقي و احتفاظها بتلك الإسرار لصالحها، على مستوى أوروبا بصفة خاصة والعالم بصورة عامة.

الهوامش

(1) -Heller, Charles E., Chemical Warfare in World War I : The American Experience 1917 – 1918, Combat Studies Institute, Kansas, 1984, PP. 5-12 ; SIDELL, FREDERICK R., MEDICAL ASPECTS OF CHEMICAL AND BIOLOGICAL WARFARE, the Office of The Surgeon General at TMM Publications Borden Institute, Washington DC, 1997, PP. 14 -16.

(2) - Zanders, Jean Pascal, THE CWC IN THE CONTEXT OF THE 1925 GENEVA DEBATES, The Nonproliferation Review/Spring-Summer 1996, PP. 38 – 45 ; ORGANISATION FOR THE PROHIBITION OF CHEMICAL WEAPONS, Basic Facts on Chemical Disarmament, <http://www.opcw.org/news-publications/publications/history-of-the-chemical-weapons-convention>

(3) - the National Academies, HEALTH EFFECTS OF PROJECT SHAD CHEMICAL

برنامج التسلح الكيميائي العراقي

(6) ochsner, hebman, history of german chemical warfare world war ii, part i (the military aspect), historical office of the chief of the chemical corps, washington dc, 1963, pp. 12 -23 ; ali, javed, chemical weapons and the iran-iraq war : a case study in noncompliance, the nonproliferation review/spring 2001, 9/5/2002,p.45.

(٧) للتفصيل، ينظر :- توليو، ستيف و شماليغر، توماس، نحو الاتفاق على مفاهيم الأمن، معهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح - جنيف، ٢٠٠٥/٦/٨، ص ٥٨ - ٥٩ ؛

Weapons of Mass Destruction Commission, WEAPONS OF TERROR Freeing the World of Nuclear, Biological and Chemical Arms, EO Grafiska, Stockholm, 2006, P.32 ; Roswell, Robert H., Health Effects from Chemical, Biological, and Radiological Weapons, Department of Veterans Affairs, Washington DC, 2003, PP. 25 - 39.

(٨) للتفصيل، ينظر :- مجموعة من الباحثين، الإستراتيجية السياسية والعسكرية لحرب الخليج، إعداد وتقديم خالد بن محمد القاسمي، الكتاب الأول، مؤسسة الدار الكتاب الحديث للطباعة والترجمة والنشر والتوزيع، بيروت، ١٩٩٢، ص ٧٢ ؛

Zanders, Jean Pascal, Chemical-Weapons Deproliferation And The Chemical-Weapons Convention, Revue Belge De Droit International, Bruylant, Bruxelles, 1993, Pp. 265 - 279.

(9) Guthrie, Richard, A Chronology of Events Relating to Iraq and Chemical & Biological Warfare, WORKING COPY @ APRIL 2007, P.7 <http://www.cbw-events.org.uk>

(١٠) للتفصيل، ينظر :- تقييم الحكومة البريطانية، أسلحة الدمار الشامل في العراق، ٢٠٠٢/٦/٨، ص ٧ ؛

Cirincione, Joseph and others, WMD in Iraq: evidence and implications, Carnegie Endowment for International Peace, Washington DC, 2004, P. 30 ; Comprehensive Report of the Special Advisor to the DCI on Iraq's WMD With Addendums, volume III of III, Washington DC, 30 September 2004, PP. 6 - 8.

الراين العليا، الراين متوسطة، الراين السفلى، ألمانيا متوسطة، وبرلين. من ناحية المنظمة العمودية، إنتاج الشركة قُسم بين ثلاث لجان "تقنية"، كل حاكم سلسلة منتجات مختلفة. التسويق قُسم بين لجان مبيعات أربع أثناء أو آخر العشرينات و' ثلاثينات، أصبح أي جي فاربن Farben كارتل دولي أيضاً، بترنبيات التروسست ويهتم بالبلدان الأوروبية الرئيسية، الولايات المتحدة، وفي مكان آخر. أثناء الحرب العالمية الثانية، أي جي Farben أسس نطف صناعي ومنتج مطاطي في Auschwitz لكي يستغل عمل السخرة من المساجين الاجانب؛ أجرت الشركة تجارب المخدر أيضاً على النزلاء الأحياء. بعد الحرب بعض مسؤولي شركة كانوا مدانين من جرائم الحرب (تسعة أن يُطهروا مذنباً من النهب وسلب الملكية في المنطقة المحتلة وأربعة أن يُطهروا مذنباً من عمل السخرة البارز والمعالجة اللا إنسانية على المدنيين وأسرى الحرب) في ١٩٤٥ أي جي Farben وقع تحت السلطة المتحالفة؛ صناعته (سوية مع تلك من الشركات الألمانية الأخرى) كانت مُفككة أو مُقطعة بالنسبة المنصوصة " لإعادة مستحيل أي تهديد مستقبلي الى جيران ألمانيا أو الى السلام العالمي. " في المناطق الغربية لألمانيا، على أية حال، خصوصاً كما الحرب الباردة تقدمت، هذا الترتيب نحو التصفية قلل. في النهاية القوى الغربية والألمان الغربي وافقا على تقسيم أي جي Farben إلى فقط ثلاث وحدات مستقلة : Hoechst Bayer، وبي أي إس إف (الأول الإثنان أن يُعادا تأسيس في ١٩٥١؛ بي أي إس إف في ١٩٥٢. للتفصيل، ينظر :-

http://www.britannica.com.IG.+Farben;http://en.wikipedia.org/wiki/IG_Farben; SUTTON, ANTONY C., Wall Street and the Rise of Hitler, 2000, PP.17-29 www.voltairenet.org ; Manning, Paul, Martin Bormann Nazi in Exile, Facsimile Electronic, 2005, PP:26 - 33.

(5) Stackelberg, Roderick and Winkle, Sally A., The Nazi Germany Sourcebook, Routledge, London and New York, 2002, PP. 371- 379; Weindling, Paul Julian,

Nazi Medicine and the Nuremberg Trials From Medical War Crimes to Informed Consent, PALGRAVE MACMILLAN, London, 2004, PP. 15 - 18.

Banking, Housing and Urban Affairs with Respect to Export Administration, United States Senate, 103d Congress, 2d Session, 25 May 1994, P. 9.

(17) UNITED NATIONS MONITORING, VERIFICATION AND INSPECTION COMMISSION (UNMOVIC), Compendium The Chemical Weapons Programme, PP. 56 – 59 http://www.un.org/depts/unmovic/new/documents/compendium/Chapter_III.pdf

(18) Davis, Christopher J., Nuclear Blindness: An Overview of the Biological Weapons Programs of the Former Soviet Union and Iraq, Johns Hopkins University Center for Civilian Biodefense Studies, Emerging Infectious Diseases, Vol. 5, No. 4, July-August 1999, P. 512 <http://wwwnc.cdc.gov/eid/article/5/4/pdfs/99-0408.pdf> ; SECRET UNTIL RELEASED Section 6, IRAQI PROGRAMMES - THE CURRENT THREAT, P.3 <http://www.iraqinquirydigest.org/wp-content/uploads/2013/02/9-sep.pdf>

(١٩) تقرير الحكومة البريطانية، المصدر السابق، ص ٧ ؛

The United Nations Special Commission (“UNSCOM”), Iraq’s full, final and complete disclosure (“FFCD”) regarding chemical weapons, pursuant to UN Security Council Resolution 687, dated 3 April 1991, 1995, PP. 2 – 13.

(20) Nimmo, Kurt, DOSSIER IRAKGATE LES CONNIVENCES DU GOUVERNEMENT AMÉRICAIN AVEC L’IRAQ DE SADDAM HUSSEIN PENDANT LA GUERRE DE HUIT ANS IRAKOIRANIENNE - Colin Powell in Iraq --Exploiting the Dead of Halabja, Paris, P.28 <http://www.aaargh.codoh.info/fran/livres3/Iragate.pdf>

(21) Hirschhorn, Phil and Roth, Richard, Gulf War veterans suing companies for chemical exports, CNN.com, Friday, January 17, 2003 <http://www.cnn.com/2003/LAW/01/17/iraq.chemical.suit/index.htm> ; Tripathi, Sslil, Business in Armed Conflict Zones How to Avoid Complicity and Comply

(١١) ولد في بغداد في ٥ نيسان ١٩٣٨ يحمل شهادة الدكتوراه من جامعة لندن وانضم الى وزارة الدفاع مباشرة بعد عودته الى بغداد. كان يعمل في قسم الإنتاج التابعة لمديرية الصناعات الحربية، عين رئيس الشركة العامة للصناعات الفنية بين عامي ١٩٧٤ و ١٩٨٧، قبل ان تتم ترفيقته لمنصب نائب عام في وقت لاحق. ويعتبر مؤسس برنامج الأسلحة الكيميائية العراقية ولعب دورا مهما في قطاع الصواريخ الباليستية وشبكات التوريد، أصبح المستشار العلمي في رئاسة الجمهورية في وقت لاحق. للتفصيل، ينظر :-

. Baran, David, Saddam Hussein's armourers, Eurozine <http://www.eurozine.com/articles/2003-09-30-baran-en.htm>

(١٢) خبير ألماني في الكيمياء والسموم (٢٣ آب ١٩٢٩ أنابيرغ – ٢٦ حزيران ١٩٩٦ لايبزيغ) شغل منصب خبير في الأسلحة الكيميائية في معهد الفيزياء الحيوية التابع للأكاديمية الألمانية للطوم في برلين الشرقية في ألمانيا الشرقية (١٩٦٥ – ١٩٧٠) ثم عمل في مركز علم السموم التابع الى أكاديمية البحوث الكيميائية في لايبزيغ. للتفصيل، ينظر :- http://de.wikipedia.org/wiki/Karlheinz_Lohs

(١٣) للتفصيل، ينظر :- مجموعة من الباحثين العرب، أسرار التسليح العراقي منذ ١٩٦٨ الفضائح والاحتلالات، منشورات دار الأبحاث و الدراسات العربية، لندن، ١٩٩٣، ص ١٦٠.

(14) UNITED NATIONS MONITORING, VERIFICATION AND INSPECTION COMMISSION (UNMOVIC), Compendium The Organizational Structure of Iraq’s Proscribed Weapons Programmes, P.33 http://www.un.org/depts/unmovic/new/documents/compendium/Chapter_II.pdf

(15) Gendzier, Irene, Dying to Forget: the U.S. and Iraq’s Weapons of Mass Destruction, Logos 2.1 – Winter 2003, PP. 19 – 20 http://logosonline.home.ige.org/gendzier_iraq.pdf

(16) Riegle, Donald W. and others, U.S. Chemical and Biological Warfare-Related Dual Use Exports to Iraq and their Possible Impact on the Health Consequences of the Gulf War, the Committee on

(٢٧) مجموعة من الباحثين، المصدر السابق، ص ٦٠.

(28) WILSON, BEN, THE EVOLUTION OF IRANIAN WARFIGHTING DURING THE IRAN-IRAQ WAR, INFANTRY Magazine, July-August 2007, PP. 28 -32 <http://fmso.leavenworth.army.mil/documents/PF-Iran-Iraq.pdf> ; Wehrey, Frederic and others, The Rise of the Pasdaran Assessing the Domestic Roles of Iran's Islamic Revolutionary Guards Corps, RAND Corporation, Santa Monica, 2007, PP. 23 -29.

(29) Ford, Peter Scott, ISRAEL'S ATTACK ON OSIRAQ: A MODEL FOR FUTURE PREVENTIVE STRIKES?, NAVAL POSTGRADUATE SCHOOL MONTEREY, CALIFORNIA, September 2004, PP.1 -23 ; Kirschenbaum, Joshua, Operation Opera: an Ambiguous Success, Journal of Strategic Security, The Berkeley Electronic Press, Article 8, Volume 3, Number 4, Winter 2010, PP. 49 – 62.

(30) POTTER, LAWRENCE G. AND SICK, GARY G., Iran, Iraq, and the Legacies of War, PALGRAVE MACMILLAN, New York, 2004, PP. 151 – 166 ; Grimord, David Leslie, The Iran-Iraq War: A Juridical Analysis of the Attacks on Neutral Ships and Visit and Search Operations in the Persian Gulf, the degree of Master of Laws, The National Law center of the George Washington University, 30 September 1986, P. 15.

(٣١) للتفصيل، ينظر :- بشارة، المصدر السابق؛ مجموعة استراليا، دعم الامن العالمي - مكافحة انتشار الأسلحة الكيميائية والبيولوجية، تموز ٢٠٠٧ www.australiagroup.net

(٣٢) تشير التقارير التي ظهرت فيما بعد ان مصر ساعدت النظام العراقي في تطوير برنامجه الكيميائي رغم نفي مصر ذلك.

the Nuclear Threat Initiative, Egypt Chemical Chronology, the James Martin Center for Nonproliferation Studies at the Monterey Institute of International Studies, Washington DC, Feb. 2013

<http://www.nti.org/country-profiles/egypt> ; Free Republic, Egypt Found to Have Developed

with International Standards, Politorbis Nr. 50 - 3 / 2010, P.131 http://www.ihrb.org/pdf/Politorbis_50_Tripathi_Business_in_Armed_Conflict_Zones.pdf ; Tucker, Jonathan B., Trafficking Networks for Chemical Weapons Precursors: Lessons from the Iran-Iraq War of the 1980s, Occasional Paper No. 13, JAMES MARTIN CENTER FOR NONPROLIFERATION STUDIES and Monterey Institute of International Studies, November 2008, PP.20 – 26.

(22) United States General Accounting Office, INTERNATIONAL TRADE Iraq's Participation in U.S. Agricultural Export Programs, B-227616, Washington DC, 14 November 1990, PP.6 -7 ; Oñate, Santiago and others, Lessons Learned: Chemicals Trader Convicted of War Crimes, HAGUE JUSTICE JOURNAL, VOL.2 NUM.1 2007, PP.26 – 40.

(23) Timmerman, Kenneth, R., The POSION Gas Connection, Middle East Defense and News Simon Wiesenthal Center, Paris and Los Angeles, 1990, PP. 9 – 10.

(24) The Work of a Nation. The Center of Intelligence, Iraq's Chemical Warfare Program, 22 April 2007, www.cia.gov/library/reports/general-reports-1/iraq_wmd_2004 ; Erikson, Marc, Germany's leading role in arming Iraq, Asia Times Online, 5 Feb. 2003, http://www.atimes.com/atimes/Middle_East/EB05Ak02.htm

(25) Spring, Baker, America's Options If Iraq Uses Chemical Weapons, The Heritage Foundation, 24 August 1990 <http://www.heritage.org/research/reports/1990/08/americas-options-if-iraq-uses-chemical-weapons> ; The Christian Science Monitor, The trail to Samarra: how Iraq got the materials to make chemical weapons, PP.6 – 8 [http://www.esmonitor.com/1988/1213/zchem1.html/\(page\)/6](http://www.esmonitor.com/1988/1213/zchem1.html/(page)/6)

(٢٦) بشارة، جواد، مشاريع التسليح العراقية: واقعها ومخاطرها، مؤسسة الحوار المتمدن، ع ٢٤٢، ١٠/٩/٢٠٠٢ www.ahewar.org

index.php?Professor-Dr-Helmut-Haussmann

(35) Kempe, Frederick, How German Firms Built Up Iraq's Arsenal, The Seattle Times Company, Thursday 4 October 1990 <http://community.seattletimes.nwsourc.com/archive/?date=19901004&slug=1096522> ; Los Angeles Times, Germany Needs to Face This Honestly : Evil arms deals imperil Americans in the gulf, 5 October 1990 http://articles.latimes.com/1990-10-05/local/me-1480_1_german-companies

(36) Kiefer, Francine S., Probe Confirms German Role in Iraq's Chemical Weapons Buildup, The Christian Science Monitor, 2 April 1991 <http://www.csmonitor.com/1991/0402/02052.htm> ; Timmerman, Kenneth R., IRAQ'S "SPECIAL RELATIONSHIP" WITH WEST GERMANY, Special Report Commissioned by the Simon Wiesenthal Center, Radio Radicale, Rome, 8 Feb. 1991 <http://www.radioradicale.it/exagora/5-the-poison-gas-connection>

(37) بلغ حجم التبادل التجاري العراقي - الالمانى ١٩٨٢ فقط ما مقداره ٨ مليار مارك الالمانى او ما يعادل ٣ مليار دولار امريكى. للتفصيل، ينظر :- هوفمان، اولاف، الشراكة الاقتصادية الالمانية العراقية ستأخذ شكلا جديدا، صحيفة الواسطة، ع ٢٤٥٦، الخميس ٢٨ ايار ٢٠٠٩، ص ٥، www.alwasatnews.com

Jones, Vivian, Iraq's Trade with the World : Data and Analysis. CRS Report for Congress, Updated 23 Sep. 2004, 11/10/2001, P.44 www.fas.org

(38) Robinson, Julian Perry and Goldblat, Jozef, Chemical Warfare In The Iran-Iraq War 1980-1988 SIPRI (Stockholm International Peace Research Institute) Fact Sheet, Iran Chamber Society, May 1984 http://www.iranchamber.com/history/articles/chemical_warfare_iran_iraq_war.php

(39) Gruber, Joachim, Germany's Deficit of Accountability Continuing into Iraq's Reconstruction Period, 25 Feb. 2009 <http://www.acamedia.info/politics/offsummary.htm> ; STOCK, THOMAS, Chemical and biological weapons: developments and proliferation, SIPRI Yearbook 1993: World

Chemical Weapons For Iraq, 15 Mar. 2005 <http://www.freerepublic.com/focus/f-news> ; HANLEY, CHARLES J., Egypt Aided Iraq's 1980s chemical Weapons Program <http://www.militaryphotos.net/forums/showthread.php?37954-Egypt-Aided-Iraq-s-1980s-chemical-Weapons-Program>

(33) Bowen, Wyn Q., BRAZIL'S ACCESSION TO THE MTCR, The Nonproliferation Review, Spring-Summer 1996, P. 87 <http://cns.miiis.edu/npr/pdfs/bowen33.pdf>.

(٣٤) وكان الأستاذ الدكتور هيلموت هوسمان عضواً في البرلمان منذ عام ١٩٧٦ وعضو في الحزب الديمقراطي الحر (FDP) وفي عام ١٩٧٩ قرر دخول المعتزك السياسى بدوام كامل ونتيجة لذلك ترك منصبه في إدارة الأخشاب عائلته والأثاث الأعمال في Württemberg بادن. شغل منصب الأمين العام للحزب من ١٩٨٤-١٩٨٨. وقد اكتسب الدكتور هوسمان خبرة كبيرة مع وقته في اليونديستياغ تعمل على عدة لجان من الشؤون الخارجية إلى الاقتصاد إلى السياسة الأمنية. خلال فترة الدكتور هوسمان لمنصب الأمين العام لحزبه وضعت سمعة لكونه بطل الأسواق الحرة. وخلال ذلك الوقت كان يعمل نحو فقدان القيود الحكومية على الاقتصاد الالمانى الغربية وعلى وجه الخصوص تلك على الشركات متوسطة الحجم. قال انه يؤيد التغييرات في قوانين الضرائب التي كانت وضعت أقل عينا على أصحاب المشاريع وأصحاب العمل. كانت أفكار الدكتور هوسمان الشعبية بما فيه الكفاية بحيث أدى اليمين الدستورية في عام ١٩٨٨ كان وزيرا للاقتصاد في ألمانيا الغربية. د. حصل على الدكتوراه من هوسمان إيرلانغن نوريمبرغ جامعة في إدارة الأعمال. انه يبقى نشطا في مجال الإدارة الدولية من إلقاء المحاضرات في جامعة إيرلانغن نوريمبرغ، حيث الأستاذية الفخرية حاصل على في الإدارة، منذ عام ١٩٧٨. للتفصيل، ينظر :-

ICD - Academy for cultural diplomacy, Professor Dr. Helmut Haussmann

Former Minister of Economics of Germany, Professor of Business Management, The Berlin International Economics Congress An Interdisciplinary Analysis of the Roles of Global Politics & Civil Society in International Economics, Berlin, 7 Feb. 2010 <http://www.culturaldiplomacy.org/academy/>

برنامج التسليح الكيماوي العراقي

Policy Research University of Sussex, PP. 11-12
www.globalpublicpolicy.net

(٤٥) توزعت باقي الشركات ب ١٨ امريكية، ١٨ بريطانية، ١٧ نمساوية، ١٦ فرنسية، ١٢ ايطالية، ١١ سويسرية، ٨ بلجيكية، ٤ اسبانية، ٣ أرجنتينية وواحدة لكل من اليابان، برازيل، مصر، سويد، هولندا، بولندا، الهند، موناكو. للتفصيل، ينظر :- سالينجر، بيار و لوران، اريك، حرب الخليج الملف السري، ترجمة شركات المطبوعات للنشر والتوزيع، ط ١١، بيروت، ١٩٩١، ص ٢٥٥ - ٢٧٢ ؛ شبكة النهرين للإخبار، صحيفة نقلا عن العراق :شركات ألمانية ساعدت في برامج تسليح، ٢٠١١/١٠/٥ www.nahrain.com ؛ فهوجي، رياض، الأسلحة الكيماوية: هل يجب إبقاؤها على قائمة أسلحة الدمار الشامل؟، مجلة الدفاع الوطني -مجلة الجيش اللبناني، العدد ٣٣٢ - شباط ٢٠١٣، http://www.lebarmy.gov.lb ؛ الحمداني، حامد، سنوات الجحيم - اربعون عاما من حكم البعث في العراق ١٩٦٣ - ٢٠٠٣، فيثون ميديا، فاكسيو- السويد، ٢٠٠٧، ص ١٧٧ http://ar.scribd.com/ ٣٦٤٣٣٨٢١/doc

(٤٦) للتفصيل، ينظر :- مجموعة من الباحثين، المصدر السابق، ص ٧٨ - ٨١ ؛ تقرير الحكومة البريطانية، المصدر السابق، ص ١٠.

(٤٧) للتفصيل، ينظر :- مجموعة من الباحثين، المصدر السابق، ص ٨١ ؛ www.wikipedia.org/wiki/Project_Babylon

(48) Bond, Paul, Thatcher backed British firm in building "chemical weapons" plant in Iraq, World Socialist Web Site, 13 March 2003

<http://www.wsws.org/en/articles/٠٣/٢٠٠٣/chem-m١٣.html?view=print>

(٤٩) للتفصيل، ينظر :- مجموعة من الباحثين، المصدر السابق، ص ٧٣ - ٧٥؛ تقرير الحكومة البريطانية، المصدر السابق، ص ٧.

(50) Cordesman, Anthony H., Weapons of Mass Destruction in Iraq, Center for Strategic and International Studies, Washington DC, 20 September 1999, PP. 2 - 8.

Armaments and Disarmament, P.271 http://archives.sipri.org/contents/expcon/cbwarfare/Publications/pdfs/cbw-yb1993_7.pdf

(٤٠) نعمة، هاشم، دور الغرب في بناء الماكينة الحربية للنظام العراقي، موقع الحوار المتمدن، العدد ٢٩١، ٢٩ تشرين الأول ٢٠٠٢. <http://www.ahewar.org/debat/show.٢٠٠٢=art.asp?aid:٣٢٨٠>

Crogan, Jim, A guide to Iraq's weapons of mass destruction, The L.A. Weekly, 1 May 2003 <http://www.ratical.org/ratville/CAH/USmadeIraq.htm>

(41) Frankel, Glenn, How Saddam Built His War Machine-With Western Help, Washington Post Foreign Service, 1998 <http://www.washingtonpost.com/wp-srv/inatl/longterm/iraq/stories/wartech091790.htm>

(42) Carus, W. Seth, Post War Issues #5: Preventing Iraq's Rearmament, Policy Watch 76, THE Washington institute for Near East Policy, Washington DC, 11 March 1991, P. 2 www.washingtoninstitute.org

(٤٣) ينظر :- الخطيب، ماجد، ماذا وراء موقف المانيا الرافض للحرب ضد العراق؟ أميركا زودت صدام بالمعلومات الاستطلاعية في حرب الخليج الأولى لكن المانيا زودته بتقنيات صناعة الأسلحة الكيماوية والجرثومية، جريدة الشرق الأوسط، العدد ٨٧٦٢، الأحد ٢٤ نوفمبر ٢٠٠٢، <http://www.aawsat.com>

(٤٤) للتفصيل، ينظر :- مجلة جاي أخبار الكردية، قائمة تجهيز و نقل الأسلحة من قبل الحكومة الألمانية الى الحكومة العراقية ١٩٦٣-١٩٩٠، ٢٠١١/١٠/٥ www.Chaknews.com ؛ مجموعة من الباحثين العرب، المصدر السابق، ص ١٦٢ ؛ بشارة، المصدر السابق ؛

Javed, Op. Cit., P. 116 ; Hippler, Jochen, Iraq's - Military Power: The German Connection, Middle East Research and Information Project, 5/10/2011 www.merip.org ; Tuerlings, Emmanuelle and Robinson, Julian Perry, THE TRILATERAL NETWORK ASSOCIATED WITH THE CHEMICAL WEAPONS CONVENTION, UN Vision Project on Global Public Policy Networks, SPRU - Science and Technology