موقف الدول الأوروبية من حادثة تشرنوبل ١٩٨٦

م.م.سجى أسعد جدوع
أ.د. عماد مكلف عسل
جامعة البصرة – كلية التربية للعلوم الإنسانية

تاريخ الاستلام: ٢٠٢٣/١/٣
تاريخ القبول: ٢٠٢٣/١/٩

المخلص

يتناول هذا البحث تسليط الضوء على موقف الدول الأوروبية من حادثة تشرنوبل عام ١٩٨٦، فضلاً عن تتبع موقف الدول الاسكندنافية التي كانت على تماس مع هذه الحادثة لعرفة ردود الفعل حكوماتها وشعوبها وإعلامها للوصول إلى معرفة طبيعة هذا الموقف.

الكلمات المفتاحية: المانيا، بريطانيا، الاتحاد السوفيتي، السويد، فرنسا، هولندا، الدنمارك.

The position of European countries on the Chernobyl accident 1986

Assist lect. Saja Asaad Jaddou
Prof Dr. Emad Meklf A. AI_Badran
University of Basrah - College of Education for Human Sciences

Abstract

This research deals with shedding light on the position of European countries on the Chernobyl accident in 1986, as well as tracking the position of the Scandinavian countries that were in contact with this incident in order to know the reactions of their governments, peoples, and their media in order to get to know the nature of this situation

Key words: Germany, Britain, the Soviet Union, Sweden, France, the Netherlands, Denmark.

المقدمة

ما إن وقعت حادثة تشرنوبل في أوكرانيا عام ١٩٨٦في المفاعل الرابع وانتشر أثرها وتأثيرها الإشعاعي النووي بدأت تشعر الدول الأوروبية بهذا التأثير وأثره على بيئة شعوبها حتى أخذت مواقف صريحة واضحة من خلال خطابات دبلوماسية واتصالاتها مع الجانب السوفيتي بعد أن أَعلن عن وقوع الحادثة لمعرفة طبيعته واضرارها ,وكيف انتشر التلوث الإشعاعي من أجل حصره وتفادي أضراره , وقد صرّحت هذه الدول علانيةٍ بخطورة هذه الحادثة التي ستكون لها أبعُاد على الجوانب السياسية والاقتصادية بل حتى الاجتماعية لما لها من تأثيرات على الزراعة والصناعة وعلى العلاقات بين الدول ولاسيما مع المعسكر الاشتراكي الشرقي , فضلاً عن جوانب الاجتماعية ,فقد شهدت نزوح السكان وحدوث أمراض وأضرار بيئية, فقد كان موقف دول الأوروبية صارماً من خلال فَضحها الحادثة و زجِّ الوكالة الدولية للطاقة الذرية فيها في وقت مبكر عندما أعلموها بالحادثة , لهذا يسلط الباحثان الضوء على طبيعة هذا الموقف وكيف ظهر و تجلى .

- **موقف الدول الأوروبية من حادثة تشرنوبل ١٩٨٦**

أدى الحادث الذي وقع في محطة تشرنوبل للطاقة النووية Chernobyl Nuclear Power) Plant)[١] إلى ردود فعل متباينة سواء في الخارج أو من سفارات عدد من البلدان في موسكو، لقد أزعجت حادثة تشرنوبل جميع حكومات أوروبا الشرقية على نحو كبير على الرغم من أنها حاولت تجنب آثارة القلق الجماهير، وأدعت أن مستوى الإشعاع طبيعي ولا يمثل خطراً كبيراً على صحة المواطنين، والتزمت الصمت بسبب علاقاتهم مع الاتحاد السوفيتي [٢]، بينما دول شمال أوروبا التي منها السويد وفنلندا والدنمارك كانوا الأكثر قلقًا إذ خشيت هذه الدول من تهديدٍ مباشرٍ بالتلوث الإشعاعي لأراضيهم ؛لأن مستوى الإشعاع الجوي في دولهم تجاوز الحد المسموح به بأكثر من ست مرات، جميع هذه الدول طرحت تساؤلات حول الحصول على معلومات تخص حجم الحادث وأسبابه وسير العمل؛ من أجل إزالة الاضرار وتأكيدهم على أهمية تزويدهم بهذه المعلومات في الوقت المناسب من أجل اتخاذ تدابير لتحذير سكانهم من تأثير النشاط الإشعاعي عليهم [٣].

كانت تصريحات المسؤولين السويديين ، وكذلك الدنماركيين ذات طبيعة انتقادية للغاية لسياسة الحكومة السوفيتية ،حيث أعلنت وزيرة الطاقة السويد بيرجيتا دال(Birgitta Dahl) في مساء الثامن والعشرين من نيسان عام١٩٨٦ أي بعد إعلان الاتحاد السوفيتي عن الحادث الذي وقع في محطة تشرنوبل النووية أن الجانب السويدي غير راضٍ عن السلوك السوفيتي فيما يتعلق بما حدث، كان ينبغي على الحكومة السوفيتية إبلاغ العالم بالحادثة على الفور، وطالبت

وزيرة الطاقة السويدية بإدخال معايير أمان أعلى في محطات الطاقة النووية السوفيتية ،وكررت مطالبتها بأن يخضع البرنامج السوفيتي من أجل الاستعمال السلمي للطاقة الذرية للفحص الدوري ويتم وضعها تحت سيطرة الوكالة الدولية للطاقة الذرية ،ودعا وزير حماية البيئة السويدي إلى رفع دعوى قضائية تثبت فيها العمل على إنشاء نظام دولي للإبلاغ العاجل عن الحوادث في محطات الطاقة النووية [٤].

أما الدنمارك فقد وصف رئيس وزرائها بول هولمسكوف شلوتر(Poul Holmskov Schlüter) [٥] في التاسع والعشرين من نيسان عام ١٩٨٦الموقف السوفيتي بأنه غير مقبول ولا يغتفر ،وأكد أن دول شمال أوروبا تنتهج القنوات الدبلوماسية للضغط على الاتحاد السوفيتي للحصول على معلومات أكثر دقة عن الحادثة، ودعا إلى تعاون دول شمال أوروبا من أجل عقد اتفاقيات الإنذار المبكر عن الحوادث النووية وتبادل المعلومات بين دول المنطقة ،وقد أعلنت وزارة خارجية الدنماركية أنها بدأت بإجراء محادثات مع ألمانيا الشرقية بشأن عقد اتفاقية تبادل المعلومات عن الحوادث النووية وطالبت السويد وألمانيا الشرقية بإغلاق محطاتها النووية القريبة من العاصمة الدنماركية، وقد أكد البرلمان الدنماركي هذا القرار رسمياً في ٧ آيار [٦].

بناءً على ذلك رفضت وزيرة الطاقة السويدية الطلب الدنماركي بإيقاف محطة بارسيباك(Barsebäck) [٧] السويدية ورفضت مقارنتها بمحطة تشرنوبل النووية من حيث أنظمة الحماية والأمان وكيفية التعامل مع التسربات الإشعاعية ، واقترحت عقد اتفاقية ثنائية مع الدنمارك بشأن تبادل المعلومات والتشاور في إدارة القضايا النووية العابرة للحدود، كذلك استغربت من تصرف فنلندا؛ لأنها لم تحذرهم عند اكتشافها مستويات عالية من الإشعاع على أراضيها وذلك عند وصول السحابة المشعة [٨].

أما بالنسبة لموقف الحكومة الفنلندية من الحادثة فقد قررت عدم الانضمام إلى دول الشمال الاوروبي في المطالبة علناً من الاتحاد السوفيتي بتقديم تفسير عن الحادثة، وأعلنت أنها ستتبع سياسة تتمثل بالبحث عن معلومات الحادثة من خلال وسائل اخرى ،إذ ستتواصل وزارة الداخلية الفنلندية مع سلطات الطاقة النووية السوفيتية لجمع المعلومات، أما بشأن إمكانية أجلاء الرعاية الفنلنديين في أوكرانيا, فقد أكدت أنها ستتبع قنوات دبلوماسية مع السلطات السوفيتية حول الاستفسارات المتعلقة بإمكانية أجلاء الرعايا الفنلنديين في أوكرانيا وقد رفض المتحدث بأسم وزير التجارة والصناعة الفنلندية ومتحدثون آخرون باسم الوزارة انتقاد تصريحات وزيرة الطاقة السويدية بشأن قياسات الإشعاع المبكرة، إذ ادعوا أن المستويات التي تم قياسها مساء يوم السابع والعشرين من نيسان ١٩٨٦ كانت منخفضة ، وعدت الحكومة الفنلندية مسألة إبلاغ دول الجوار عن ارتفاع مستويات الإشعاع غير مبررة ، وقد تم تفسير ارتفاعها على أنها ذروة انبعاث

غاز الرادون، وهي ظاهرة حدثت مرات عدة في السنوات السابقة ،ومن جانب آخر بررت فنلندا أن مركز قياس الأرصاد الجوية لم يكن يعمل؛ بسبب إضراب موظفي الخدمة المدنية مما سبب عدم مشاركتهم البيانات المتعلقة بارتفاع مستوى الإشعاع من دول شمال أوروبا, أما موقف الحكومة النرويجية فقد قدم السفير النرويجي أولاف بوشر جوهانسن(Olav Bucher Johannessen) لدى الاتحاد السوفيتي احتجاجاً إلى وزارة الخارجية السوفيتية في موسكو ووجه اللوم إلى السوفيت لفشلهم في إصدار تحذير بشأن الحادث [٩].

أما بالنسبة للموقف البريطاني فقد أرسلت وزارة خارجيتها تقريراً إلى موسكو يطالبون فيه بمزيد من المعلومات عن الحادث؛ من أجل تقييم أضرار الحادث على بريطانيا، وقد اعربت الحكومة البريطانية عن قلقها بشأن سلامة رعايها في أوكرانيا والذين بلغ عددهم حوالي١٠٠ شخص، وكان من المحتمل أن يكون هناك آخرون غيرهم ،وطالبت بأجلائهم من المناطق الملوثة [١٠].

أما بالنسبة إلى موقف الألمانيتين من الحادثة فقد كان متبايناً، وكانت الإجراءات متضاربة ما أدى إلى حصول ذعر وقلق لدى الجمهور، فألمانيا الغربية أصدرت بياناً رسمياً جاء فيه :"إن خطر الحادثة قليل وقد اتخذت الإجراءات الوقائية اللأزمة" وأصّر وزير الخارجية الألماني هانز ديتريش جينشر(Hans Dietrich Genscher) [١١]على أنه يجب على الاتحاد السوفيتي أن يغلق جميع المحطات النووية التي تستعمل المفاعلات من نوع محطة تشرنوبل حتى يتم توضيح أسباب الحادثة ،وادعت حكومة ألمانيا الغربية أن مفاعلاتها هي الأكثر أماناً في العالم، لكن لم يمر أكثر من ٦أشهر من حادثة تشرنوبل حتى اندلعت فضيحة فساد في الشركة النووية كانت تنتج المواد الخام صناعة الطاقة النووية [١٢], وعلى نقيضها حكومة ألمانيا الشرقية كانت تقاريرها محدودة عن الحادثة وقللت من مخآطرها ولم تتخذ أي إجراءات وقائية وقدمت وسائل الاعلام التي تسيطر عليها الحكومة الشيوعية صورة أقل خطورة ،وأن الحادثة لن تؤثر على البلاد ،لكن التقارير من ألمانيا الغربية كانت متناقضة فقد تمكن المعارضون لسياسة الحكومة من الوصول اليها مما جعلت الكثير من الناس لا يثقون في حكومتهم [١٣].

وعلى الرغم من الانتقادات التي وجهتها تلك الدول إلى الحكومة السوفيتية بسبب إخفائها الحادثة إلا أنها في الوقت نفسه اعربت عن تقديمها مساعدات للتخفيف الأضرار التي لحقت بالحادث، فقد عرضت بريطانيا تقديم المساعدة الفنية، من خلال تقديم خبرتهم في القضاء على عواقب الحوادث في محطات الطاقة النووية ؛بسبب تجربتهم في حادث ويندسكيل(Windscale) [١٤] النووي ،وأشار ممثلو ألمانيا الغربية إلى أن لديهم متخصصين في أحدث التقنيات بما في ذلك الروبوتات لإطفاء الحرائق وإزالة التلوث من المنطقة المتضررة

[١٥]،واقترحت فرنسا تقديم مساعدات إنسانية وتقنية إلى الاتحاد السوفيتي وبعدها قدمت بعض الشركات والمنظمات الفرنسية مقترحات للسفارة الفرنسية لتزويد الاتحاد السوفيتي بالخبرة في المعدات والتكنولوجيا، والإسراع في القضاء على تداعيات الحادث النووي عن طريق إرسال خبراء الحوادث النووية ومنها الشركات المتخصصة في مجال الوقاية من الحريق وخبراء الإشعاع وأجهزة قياس تلوث المياه والهواء والتربة، ومن جانبها أعربت الحكومة السويسرية عن استعدادها للمساعدة في القضاء على آثار الحادثة وإزالة التلوث من خلال تقديم معدات الرعاية الطبية ومكافحة الحرائق والملابس الواقية وأجهزة التنفس [١٦].

بناءً على ذلك أعربت الحكومة السوفيتية عن خالص امتنانها لجميع أولئك الذين أعربوا عن تعاطفهم، وتفهمهم لما حدث وعرضوا عليهم العون والمساعدة ،وأكدت أنها ليست بحاجة للمساعدات الأوروبية ؛لأن كل شيء تحت السيطرة وأن لديها موارد مادية وعلمية وتقنية كافية للتعامل مع تداعيات الحادثة ،بينما كانت هناك قنوات سوفيتية غير رسمية قد طلبت المساعدة الفنية والعلمية من بعض دول أوروبا ولاسيما من ألمانيا الغربية والسويد، وذلك في التاسع والعشرين من نيسان ١٩٨٦حيث توجه مختص علمي في السفارة السوفيتية في مدينة بون الألمانية إلى الهيأة الذرية وهي مؤسسة مسؤولة عن صناعة الطاقة الذرية في ألمانيا الغربية، متسائلاً عما اذا كان بإمكان الألمان تقديم المشورة لبلاده بشأن أفضل الطرائق لإطفاء حريق الغرافيت وتحديداً اذا ما كان أي شخص في ألمانيا الغربية يعرف كيفية إطفاء حريق من هذا النوع في قلب المفاعل النووي، وتم تقديم طلب مماثل بصورة غير رسمية إلى السويد [١٧] .

بينما نشرت صحيفة الجمهورية العراقية في عددها الصادر في الثلاثين من نيسان١٩٨٦ أن الحكومة السوفيتية طلبت رسمياً المساعدة من بعض دول الأوروبية لمكافحة الحرائق التي اندلعت في محطة تشرنوبل للطاقة النووية، وما يؤكد ذلك قيام المسؤولين السوفيت بتقديم طلب المساعدة من السويد وألمانيا الغربية، في الوقت الذي ذكر فيه خبراء ألمانيون وسويديون أن الطلب السوفيتي يشير إلى أن الحادث خرج عن السيطرة ، وأن قلب المفاعل النووي احترق، ويمكن أن يتحول إلى كارثة نووية عالمية، وقد أعلنت وزارة الخارجية في ستوكهولم أنها تلقت طلب سوفيتي بالمساعدة ،لكن ليس لديها الخبرة والمعرفة التي تستطيع تقديمها للاتحاد السوفيتي [١٨]، ويذكر العالم السوفيتي فاليري الكسيفيتش ليغاسوف(Valery Alekseevich Legasov [١٩] في مذكراته عن تقديم العديد من البرقيات من الخارج عن كيفية إطفاء حريق المفاعل الرابع ،وكانت أحدى البرقيات استفزازية لهم ربما كانت من السويد الذين اقترحوا فيها استعمال محلول يحتوي على النترات لإطفاء الحريق، ولكن هذه الطريقة كانت خطيرة وسيؤدي تطبيقها إلى

انفجار آخر في حال استعمالها، مما يدل على أن الدول الأوروبية كانت غير مستعدة لمثل هكذا حوادث او ماهية الإجراءات التي يجب اتخاذها [٢٠].

يتضح مما تقدم أن الاتحاد السوفيتي في إنكاره أنه لم يقدم طلباً رسمياً للحصول على مساعدة رسمية من بعض الدول الأوروبية، وذلك من أجل الحفاظ على مكانته الدولية في أثناء الحرب الباردة ولاسيما أنه كان هناك صراع مع الولايات المتحدة الأمريكية، الأمر الذي يضعف مكانته أمام الدول التابعة له, وكذلك كان يخشى من أي تدخل من الدول الأوروبية في برنامجه النووي.

رداً على الانتقادات التي وجهتها تلك الدول إلى الاتحاد السوفيتي قامت الحكومة السوفيتية باتباع وسيلتين للرد عليها، تمثلت الأولى التي اتخذت في الثلاثين من نيسان ١٩٨٦ بأن استدعى السفراء الأجانب في موسكو من أجل عقد اجتماع في وزارة الخارجية السوفيتية ليوضح فيه أسباب إخفاء الاتحاد السوفيتي الحادثة لعدة أيام والإجراءات التي اتخذتها وعدد الإصابات، فقد عقد نائب وزير الخارجية ناتولي جافريلوفيتش كوفاليف (Anatoliy Gavrilovich Kovalev) [٢١] اجتماعاً وذكر في أثنائه إعداد الضحايا منهم ضحيتان توفيا في أثناء إطفاء حريق المفاعل الرابع في محطة تشرنوبل ،وأن١٨ شخصاً في حالة حرجة و١٩٧ شخصاً تم نقلهم إلى المستشفى، وقلل من خطر الإشعاع ، وأصدرت وزارة الخارجية تعليمات حول كيفية التعامل مع الأزمة وأوضحت لهم أن الحادثة لا تمثل خطراً على صحتهم ، لكن من أراد مغادرة البلاد من الجاليات الأجنبية، فإنه يسمح له بالمغادرة بعد إجراء الفحوصات الطبية شريطة أن يبقى أي شخص مصاب بأعراض المرض الإشعاعي في البلاد [٢٢] , ما الوسيلة الثانية فقد قامت الحكومة السوفيتية بتوجيه سفرائها في تلك الدول بعقد لقاءات دبلوماسية لإيضاح الإجراءات التي اتخذتها ،وقد التقى سفير الاتحاد السوفيتي في السويد بوريس ديميتريفيتش بانكين(Boris Dimitrievich Pankin) [٢٣] صباح يوم الاربعاء الثلاثين من نيسان عام ١٩٨٦ برئيس القسم السياسي في وزارة الخارجية السويدية جان كينيث إلياسون(Jan Kenneth Eliasson) [٢٤]، وافاد بوريس بانكين أن المفاعلات الثلاثة غير تالفة في محطة تشرنوبل, وقد تم أيقاف تشغيلها، وأن خطر تداعيات الحادثة انخفض بشكل كبير، وأضاف أن سبب الصمت السوفيتي في بداية الأمر كان من أجل التقليل من خطورة الوضع ، ووعد أن يتم تبادل المعلومات الجديدة مع السويد [٢٥]، وطلب السفير السوفيتي نقل هذه المعلومات والضمانات إلى رئيس الوزراء السويدي غوستا إنجفار كارلسون (Gösta Ingvar Carlsson) [٢٦]، وقد كرر الممثل السويدي جان الياسون الطلب من سفير الاتحاد السوفيتي الحصول على معلومات تقنية ، مؤكداً أن هذه المعلومات ستكون مفيدة للغاية في معايير الاستجابة السويدية

لحادثة تشرنوبل ،وطلب بوريس بانكين الإذن بإرسال ضحايا الانفجار المصابين بحروق إشعاعية إلى مستشفى كارولينسكا(Karolinska hospital) التي كانت من أكبر المستشفيات واضخمها في أوروبا وهي تقع في مدينة ستوكهولم لتلقي العلاج اذا ما لزم الأمر للمصابين بالحادثة، وأشار جان الياسون إلى أن السويد مستعدة لتقديم المساعدة ،وأكد أنها تعد هذه الكارثة قضية دولية وليست ثنائية، لكن التقارير اللاحقة أفادت بأن متحدثاً باسم وزارة الخارجية السويدية نفى أن يكون هناك طلب رسمي بخصوص مستشفى كارولينسكا ،وربما يكون قد تحدث في أثناء الاجتماع بهذا الموضوع بصورة غير رسمية [٢٧].

وفي اليوم نفسه التقى سفير الاتحاد السوفيتي يوليوس الكسندروفيتش كفيتسينسكي (Julius Alexandrovich Kvitsinsky) [٢٨] في ألمانيا الغربية بوزير الداخلية الألماني فريدريش زيمرمان(Friedrich Zimmermann) [٢٩] لمناقشة الحادثة، وأكد السفير السوفيتي أن الوضع في محطة تشرنوبل تحت السيطرة وليس هناك سبب يدعو إلى القلق، وسينقل عروض المساعدة الألمانية إلى رؤسائه، وستكون الحكومة الألمانية على علم بآخر تطورات الحادثة [٣٠].وفي مساء يوم الثلاثين من نيسان عقد اجتماع في لندن بين السفير السوفيتي ليونيد ميتروفانوفيتش زامياتين(Leonid Mitrofanovich Zamyatin) [٣١] ورئيسة الوزراء مارغيت تاتشر(Margaret Thatcher) [٣٢] ،وقد أعربت عن استيائها كون الاتحاد السوفيتي آخر الإعلان عن الحادثة وضغطت على السفير السوفيتي في الحصول على مزيد من المعلومات وأكدت أن بريطانيا مستعدة لتقديم أي مساعدة فنية او مشورة يحتاجها الاتحاد السوفيتي وأرسلت رسالة إلى ميخائيل سيرجيفيتش غورباتشوف(Mikhail Sergeevich Gorbachev) [٣٣] أشارت فيها إلى أنها ستنظر لدرجة الانفتاح السوفيتي في تقديم المعلومات عن الحادثة، وستنظر اليها على أنها بيان لصدق رغبته في إجراء حوار مع الغرب، ومن جانبه رد السفير السوفيتي على ذلك بأنه سيخبر رؤساءه بالعرض الذي قدمته بريطانيا ، وأن الحكومة السوفيتية ستساعد في أجلاء الرعايا البريطانيين من مدينتي كييف ومينسك عاصمة بيلاروسيا [٣٤].

لقد كان موقف فرنسا قليل الحدة من حادثة تشرنوبل ؛لأن أنتشار الأخبار كان بطيئاً ؛لأن الوضع في فرنسا كان معقداً للغاية ،وذلك لان٦٥% من إنتاج الكهرباء في فرنسا كان بواسطة المحطات النووية إذ تمتلك ٤٦ مفاعلاً نووياً لذا صرحت بأن تداعيات تشرنوبل عليها قليلة نسبياً، وهذا ما أكده مدير الحماية من الإشعاعي الفرنسي مشيراً إلى أن السحابة المشعة قادمة من تشرنوبل لا تشكل تهديداً على فرنسا، وأن الحكومة الفرنسية أرادت الحفاظ على آمن شعبها خوفاً من آثارة القلق والذعر بين الفرنسيين، وأكدت الحكومة على الاختلاف بين المنشآت السوفيتية والفرنسية ومعاير الأمان للمفاعلات النووية الفرنسية التي تمتلك أماناً أعلى وجودة،

وكان هدفها من استعمال الطاقة النووية هو تقليل الاعتماد على النفط وأيضاً خدمة الجيش من الناحية العسكرية وضمان استقلالها والحفاظ على مكانته [٣٥].

وفي الخامس من آيار ١٩٨٦قدم مجموعة من الصحفيين السوفيت والأجانب طلباً إلى الحكومة السوفيتية للسماح لهم بزيارة أوكرانيا وموقع الحادث والاطلاع على الإجراءات التي اتخذتها الحكومة السوفيتية ، وكيف يتم تقديم الخدمات الصحية والتعليمية لسكان المناطق الذين تم أجلاؤهم، وفي اليوم نفسه تمت مناقشة هذا الطلب في اجتماع اللجنة التشغيلية للحزب الشيوعي الأوكراني ، وقد وافقت اللجنة على طلبهم ، وكان سماح الاتحاد السوفيتي للصحفيين الأجانب بزيارة موقع المحطة يرجع إلى أسباب عدة منها الإشاعات والأكاذيب التي أثيرت عن الحادثة؛ ولذلك سمحت لهم بالزيارة وتقييم الوضع في أوكرانيا ومشاهدة الإجراءات التي اتخذتها الحكومة السوفيتية [٣٦] ، وبعد ذلك اتخذت اللجنة التشغيلية للحزب الشيوعي الأوكراني مجموعة إجراءات ساعدت في تضليل المراسلين الأجانب عن حقيقة ما جرى في أوكرانيا منه، أولاً :تحديد أماكن الزيارة والاشخاص الذين سيتحدثون مع الصحفيين الأجانب وقد عهد بهذه المهمة إلى رئيس قسم الدعاية الحزبية ليونيد ماكاروفيتش كرافتشوك(Leonid Makarovych Kravchuk) [٣٧] ،ثانياً :فتح مكاتب جديدة لبيع تذاكر السفر؛ لأن هناك طوابير طويلة من الناس في مكاتب بيع تذاكر السكك الحديدية ؛لأن سكان مدينة كييف كانوا يغادرون المدينة بإعداد كبيرة ، لذلك فإن تحويلهم إلى أماكن اخرى أدى إلى أرباك المراسلين ففي البداية ذكرت الصحف الاجنبية أن سكان كييف يغادرون مدينتهم بإعداد كبيرة ،ولكن عندما جاء الصحفيون وجدوا أن سكان كييف لايزالون يتجولون في شوارع المدينة وبعضهم يصطادون في نهر دنيبر، لم يكن هناك ما يشير إلى الذعر، وكذلك كان من المفترض السماح للصحفيين الأجانب في زيارة المستشفيات والمناطق التي تخضع للتطهير، لذا كان عليهم توفير أغطية جديدة للأسرة وملابس للاطباء والممرضين ؛ لأن السلطات السوفيتية حريصة على أن تظهر للزوار الأجانب الحالة الفعلية للمستشفيات ومستوى المعيشة في القوة الشيوعية العظمى، ومن ناحية اخرى يقدمون صورة للصحفيين مفادها أن التقارير التي تشير إلى مقتل وإصابة الآف من الأشخاص بجروح خطيرة في الانفجار مجرد إشاعات [٣٨].

اجتمع رؤساء الدول السبع الصناعية (Group Of 7) [٣٩] التي يشار إليها اختصاراً ب(G7)(فرنسا وألمانيا الغربية واليابان وايطاليا وبريطانيا وكندا والولايات المتحدة الأمريكية) في الخامس من آيار١٩٨٦ في قمة اقتصادية في العاصمة اليابانية طوكيو ،واسفر اجتماعهم عن إعلان بيان مشترك حول حادثة تشرنوبل، وقد أبدوا تعاطفهم مع المتضررين من الحادثة وأعلنوا استعدادهم لتقديم المساعدات التقنية والطبية عند طلب الاتحاد السوفيتي، ذلك منهم ، وستظل

الطاقة النووية السلمية مصدراً للطاقة وستستعمل على نطاق واسع، وأكدوا مسؤولياتهم كدول نووية ،حيث يتحمل كل بلد يعمل في مجال توليد الطاقة النووية ، المسؤولية الكاملة عن سلامة تصميم منشآته النووية وتصنيعها وتشغيلها وصيانتها بناءً على ذلك ،فإن كل بلد مسؤول عن التوفير الفوري للمعلومات المفصلة والكاملة عن الحوادث النووية ولاسيما تلك التي يترتب عليها اضرار عابرة للحدود، ورحبوا بالمبادرة السوفيتية في التعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية وانتقدوا الاتحاد السوفيتي على أنه لم يظهر مسؤولية كافية في صناعته النووية ،وطالبوا الاتحاد السوفيتي بتقديم المزيد من المعلومات بشكل عاجل عن الحادثة ،وطالبوا من الوكالة الدولية للطاقة الذرية الإسراع بعقد اتفاقية دولية تلزم الدول النووية بتبادل المعلومات في حالات الطوارئ او الحوادث النووية [٤٠].

ومن جانبه عقد النائب الأول لوزير الخارجية السوفيتية اناتولي جافريلوفيتش كوفاليف مع رئيس اللجنة الحكومية بوريس يفيدوكيموفيتش شيربينا(Boris Yedokimovich Shcherbina) [٤١] في السادس من آيار ١٩٨٦ مؤتمراً صحفياً في وزارة الخارجية في موسكو للصحفيين السوفيت والأجانب قبل توجههم إلى أوكرانيا ،وذلك لتوضيح التدابير التي اتخذتها الحكومة السوفيتية لمعالجة تداعيات الانفجار، وقد أعرب نائب وزير الخارجية اناتولي كوفاليف عن خالص امتنان حكومته لتعاطف وتفهم بعض قادة دول أوروبا الغربية والمنظمات المختلفة والمواطنين الاوروبيين للحادث ،أشار إلى تقبلهم بامتنان المساعدة التي تقدم بنوايا حسنة ،ومن ناحية اخرى انتقد بعض الإشاعات التي أثيرت حول الحادثة التي عدها معادية للاتحاد السوفيتي ،من جانب آخر أعرب عن التدابير التي اتخذتها الحكومة السوفيتية للقضاء على عواقب الانفجار، والتي تأتي في مقدمتها مسؤولية الحفاظ على حياة المواطنين السوفيت والأجانب وصحتهم ، ومن جانب آخر رد على انتقاد دول المجموعة السبع في قمة طوكيو في تأخير الاتحاد السوفيتي بالإبلاغ عن الحادثة فضلاً عن اتهامهم بنقص المعلومات التي قدمها، فقد أوضح نائب وزير الخارجية أنهم بمجرد أن اكتشفوا الحقائق على الفور أبلغوا عن الحادثة وأنهم يواصلون الإبلاغ كل يوم تقريباً عن ما يجري في المحطة تشرنوبل وأنهم اعتمدوا على الحقائق والبيانات المقدمة من أفضل المتخصصين والأجهزة، وأشار إلى أنه عندما وقع حادث في الولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩٧٩ لم يقم الجانب الأمريكي على الفور بتقديم معلومات عن أسباب ما حدث وقدمها خلال عشرة أيام إلى مجلس الشيوخ الأمريكي وإلى الوكالة الدولية للطاقة الذرية بعد شهرين من الحادثة [٤٢]، ثم تحدث رئيس اللجنة الحكومية بوريس شيربينا عن الأحداث التي وقعت في المحطة وقال: "أثناء الإغلاق المخطط للمفاعل الرابع انخفض مستوى طاقة المفاعل إلى ٢٠٠ ميغاواط الحراري، مما ادى إلى وقع حادث مع تدمير جزئي لقلب

المفاعل وإطلاق شظايا انشطارية خارج المحطة وقد انشأ مجلس وزراء الاتحاد السوفيتي على الفور لجنة حكومية لاتخاذ التدابير للسيطرة على الحادث وتوضيح أسباب الحادث وأوضح أنه نتيجة التدابير التي اتخذتها اللجنة الحكومية انخفض مستوى الإشعاع ،أما عن عدد ضحايا الحادث فقد توفي شخصان وتعرض أكثر من مئة شخص إلى مرض إشعاعي حاد حيث وتلقوا الرعاية الطبية للأزمة في مستشفى رقم٦ في موسكو [٤٣].

وفي الوقت نفسه أرسلت فرنسا عشرة أطنان من الطلاء المضاد للنويدات الذي استعمل في تنظيف محطة تشرنوبل واتخذت ألمانيا الغربية ترتيبات لإرسال روبوتات متطورة التي يتم التحكم فيها ع ن بعد لإزالة التلوث في المحطة، وقد تم نقل المعدات المتقدمة و أجهزة التحكم عن بعد إلى الاتحاد السوفيتي بعد أربعة أيام من الشهر المذكور [٤٤].

أما موقف المفوضية الأوروبية (European commission)[٤٥] التي يشار إليها اختصاراً(EC) ،من الحادثة فقد دعت إلى عقد اجتماع طارئ في السادس من آيار ١٩٨٦ في بروكسل لدراسة تداعيات حادثة تشرنوبل من جميع الجوانب ولاسيما بعد تعرض الدول الاوربية إلى تلوث إشعاعي، فقد أدانت المفوضية الاوربية الطريقة التي تم فيها إعلان المعلومات عن الحادثة من الاتحاد السوفيتي، وطلبت المفوضية الأوروبية من أعضائها التعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية بشأن الإبلاغ المبكر عن الحوادث النووية والسماح للمنظمات الدولية بتفتيش المنشآت النووية، ودعت إلى اتخاذ إجراءات فورية بشأن المواد الغذائية والمنتجات الزراعية، وأوصت المفوضية الأوروبية أن يلتزم أعضاؤها بأن يكون مستوى التلوث المقبول لليود١٣١ بناءً على القياسات المسموح بها والمطبقة داخل المفوضية الأوروبية وكانت هذه المستويات (٥٠٠ بيكريل للتر الحليب) و(٥٠٠ بيكريل لكيلو غرام لمنتجات الالبان) و(٣٥٠ بيكريل للكيلو غرام للخضروات الورقية)، وكان من المقرر خفض هذه المستويات بمقدار معاملين اثنين بعد كل مدتين متتاليتين كل منهما١٠ أيام وأوصت بعدم تطبيق قيودٍ أكثر صرامة على المنتجات المستوردة من الدول الأعضاء في المفوضية ،وأصدرت الحظر المؤقت والشامل حتى نهاية شهر آيار من عام ١٩٨٦ على الواردات الغذائية والمنتجات الحيوانية من الاتحاد السوفيتي و دول أوروبا الشرقية [٤٦].

لقد حظرت المفوضية الأوروبية استيراد المواد الغذائية بما فيها اللحوم والاسماك والالبان والخضروات والفاكهة من ٦ دول من أوروبا الشرقية ،وهي الاتحاد السوفيتي، والمجر، وبلغاريا، وتشيكوسلوفاكيا، ورومانيا، وبولندا، أما ألمانيا الشرقية على الرغم تعرضه للتلوث إلا إنها استبعدت من دول الحظر بعد أصّرار ألمانيا الغربية على ذلك؛ لأنها ترتبط بعلاقة تجارية معها، وقد تم ذلك على أساس أنها كانت خارج مدى الالف كيلومتر المحيطة بتشرنوبل ومن ناحية

اخرى كانت النمسا ضمن مدى الالف كيلومتر الا انها استبعدت من الحظر؛ لكونها بلداً غربياً [٤٧] .يبدو من هذه الإجراءات التي اتخذتها المفوضية الأوروبية ذات دوافع سياسية.

أشارت حادثة تشرنوبل إلى نقاط الضعف في إدارة الأزمة في أوروبا إذ لم تلتزم بعض الدول بالقيود التي فرضتها المفوضية الأوروبية، نتيجة غياب المعلومات المتعلقة بحجم التلوث عن الحادثة، وكانت بعض تصرفات الدول فردية، فقد فرضت ألمانيا الغربية قيوداً أكثر صرامة على الواردات من دول أوروبا الشرقية والاتحاد السوفيتي، وحددت أن مقدار التأثير الإشعاعي يجب أن يكون بحدود (٥٠ بيكريل لكل لتر من الحليب) وطالبت ايطاليا بشهادات فحص خاصة على المنتجات الغذائية القادمة من الاتحاد السوفيتي والدول المجاورة له، أما منظمة الصحة العالمية (World Health Organizatio)[٤٨] يشار إليها اختصاراً (WHO)أوصت ب(٢,٠٠٠) بيكريل لكل لتر من الحليب، وكانت هذه الإجراءات لها تأثير كبير على قرارات المفوضية الأوروبية، إذ توصلت إلى حل وسط وخفضت حظر الاستيراد مرة آخرى وبدلاً من ذلك نصت على استيراد سلع تتجاوز الحد الأقصى لقيمة السيزيوم١٣٤ والسيزيوم١٣٧ من (٣٧٠ بيكريل لكل لتر من الحليب) و(٦٠٠ بيكريل) لكل كيلوغرام لجميع الأطعمة [٤٩].

يبدو أن أسباب اختلاف الإجراءات التي اتخذتها بعض الدول الأوروبية ،هي نتيجة افتقارها للمعلومات الدقيقة بين الدول الأعضاء في المفوضية عن مستوى تلوث الأغذية المتاحة في بعض أجزاء أوروبا ؛لأن بعض الدول لم يصل التساقط الإشعاعي فيها إلى الذروة والبعض الآخر لم تصل اليها السحابة المشعة في المدة التي تم الإعداد فيها لعقد اجتماع المفوضية الأوروبية ،فضلاً عن تأخر الاتحاد السوفيتي بإبلاغ دول العالم بالحادثة وكذلك لأسباب سياسية واقتصادية وعدم توفر أجهزة قياس موحدة بين الدول الأوروبية.

ومن ناحية اخرى أثرت الإجراءات التي اتخذتها المفوضية الأوروبية على صادراتها الغذائية للدول غير الأوروبية إذ انخفضت بنسبة ١٣% نتيجة لوضع بلدان جنوب شرق اسيا واستراليا قيوداً على استيراد المواد الغذائية من الدول الاوربية ،إذ وجدت هناك محاصيل ملوثة بمستويات أعلى قبل حادثة تشرنوبل على خلفية التداعيات المتبقية لاختبار الأسلحة النووية في الستينيات، لذلك استبدلت الواردات الأوروبية بالواردات من نيوزلندا واستراليا واليابان عند أنتشار خبر الحادثة [٥٠].

ردت الحكومة البولندية في السابع من آيار على قرار الدول الأوروبية بحظر استيراد المواد الغذائية منها بسبب تلوثها ،حيث قال المتحدث باسم الحكومة البولندية جيرزي أوربان(Jerzy Urban) إن الإجراءات التي فرضتها الدول الأوروبية لها دوافع سياسية ؛لأنها لم تفرض الإجراءات نفسها على كل من السويد والدنمارك والنمسا , فقد تلقوا مستويات الإشعاع

نفسها ،وقد عد البعض ان الهدف من ذلك كان طرد بولندا من أسواق المجموعة الاقتصادية الاوربية على الرغم من أن السلطات البولندية قد أبلغت عن انخفاض مستويات الإشعاع [٥١] ،بينما ردت الحكومة السوفيتية في التاسع من آيار ببيان أشارت فيه، إلى أن ادعاءات أوروبا الغربية عن حظر التصدير السلع السوفيتية على انها قد تكون ملوثة بشكل خطير، هي محض افتراءات غير صحيحة وأن قيود حظر الاستيراد الذي أصدرته الدول الغربية غير مبرر، ويتعارض مع مبادئ التجارة العادلة [٥٢].

وفي الثان من آيار عام١٩٨٦ قام مجموعة من الصحفيين الأجانب بزيارة مدينة كييف ،وفي اليوم نفسه عقد اجتماع مع رئيس الوزراء الأوكراني ومجموعة من المسؤولين الأوكرانيين، وقد تحدث معهم رئيس الوزراء الأوكراني الكسندر بافلوفيتش لياشكو(Aleksandr Pavlovych Lyashko) [٥٣] عن الإجراءات التي اتخذت للسيطرة على أضرار الحادث الذي وقع في محطة تشرنوبل للطاقة النووية ،وأشار إلى أن الوضع في منطقة المحطة تحت السيطرة، وأفاد أن درجة الحرارة في المنطقة المتضررة من المحطة انخفضت إلى ثلاثمائة درجة مئوية ،وأن عملية الاحتراق الداخلي في المفاعل الرابع قد انتهت ولا يوجد تهديد لصحة السكان والاقتصاد الوطني لمنطقة كييف، وأنه يعمل بشكل جيد ،وفي الوقت نفسه لفت الكسندر لياشكو انتباه الصحفيين إلى حقيقة، أن بعض وسائل الاعلام الغربية أطلقت حملة افترائية حول الحادث بهدف تضليل المجتمع الدولي ،ونتيجة لذلك قد تحدث الصحفيين فيما بعد عن حجم العمل المنجز على أنه كان مذهلاً, وكانت هناك حرية في التنقل في المنطقة، وأثبت لهم الاتحاد السوفيتي عكس ماكنوا يتوقعون [٥٤].

يبدو أن زيارة الصحفيين إلى كييف قد اعطت انطباعاً جيداً عما كان يحدث في أوكرانيا، حيث ساعد الاجتماع الذي عقد في مجلس وزراء أوكرانيا مع الصحفيين الأجانب على رؤية الأحداث التي وقعت في محطة تشرنوبل للطاقة النووية بطريقة جديدة، وكانوا مقتنعين بأن مكافحة تصفية الحادث لا تتم بشجاعة فقط، ولكن أيضا بشكل مدروس.

وفي التاسع من آيار ١٩٨٦ قدمت تشيكوسلوفاكيا مساعدة طبية تمثلت بإرسال(٥٠ الف) جهاز نقل دم دفعة وأحدة إلى الاتحاد السوفيتي بعدما سمعوا أنهم بحاجة اليها، وتحدث نائب ممثل التجارة السوفيتي إلى ممثلين في وزارة الصحة في تشيكوسلوفاكيا عن طريقة دفع الاموال، وردت القيادة التشيكية "لا يمكن الحديث عن الدفع ؛لأن هذه محنتنا المشتركة وإلا كيف يمكن ان نتساعد" واتجه العديد من الأطباء إلى مقر السفارة السوفيتية في براغ، أعلنوا عن توفر أماكن للمرضى في معهد أمراض نقل الدم وأن هناك العديد من الأطباء يرغبون في العمل في تشرنوبل، وأن النقابات العمالية ومنظمات الكوموسمول(Komosmol) [٥٥] جاهزة للمساعدة

لاصطحاب الأطفال من أوكرانيا وبيلاروسيا في أثناء فصل الصيف [٥٦] وفي الوقت نفسه طلب الاتحاد السوفيتي المساعدة من الخبراء النمساويين في بناء الانفاق ، مما يشير إلى إمكانية حدوث انهيار خطير للأساسات الخرسانية ؛ بسبب احتراق قلب المفاعل مما يؤدي إلى تهديد منسوب المياه الجوفية؛ لذا كان من الضروري حفر نفق تحت المفاعل الرابع لوضع مبادل حراري لمنع انهيار أساس المفاعل الرابع [٥٧].

وفي الرابع عشر من آيار ١٩٨٦ تحدث الأمين العام للجنة المركزية للحزب الشيوعي ميخائيل غورباتشوف على شاشة التلفزيون ،وأبلغ الجمهور بالعمل المنجز في محطة تشرنوبل وأن الحادث تسبب بوفاة ٧ أشخاص وإصابة٢٩٩ آخرين بجروح متفاوتة وأضح أن المصابين يتلقون العالج واقترح إقامة نظام للإنذار الفوري وتوفير المعلومات في حال وقوع حوادث او أعطال في محطات الطاقة النووية في اطار نظام دولي [٥٨].

في منتصف شهر آيار آثارت مجموعة من الدول الأوروبية مسألة التعويض من الاتحاد السوفيتي بسبب الأضرار التي لحقت بهم من حادثة تشرنوبل ،حيث أرادت وزارة الخارجية البريطانية رفع دعوى قضائية دولية ضد الاتحاد السوفيتي لتعويض الخسائر التي تكبدها المزارعون البريطانيون[٥٩] ،كذلك طالب مستشار وزير داخلية ألمانيا الغربية أيضاً بتعويض عن الأضرار التي لحقت بهم من حادثة تشرنوبل ،وفي الخامس عشر من آيار اشار مستشار النمسا في خطاب ألقاه أمام البرلمان النمساوي إلى نية النمسا المطالبة بتعويض من الاتحاد السوفيتي بموجب القانون الدولي مشيراً إلى أن السوفيت لم يهتموا بأمان برنامجهم النووي، وأشار إلى أن فرص نجاح قضية التعويضات ليست عالية ؛بسبب (تخلف) القانون الدولي في هذا المجال، ودعا إلى إعداد اتفاقية دولية لتقديم المعلومات المتبادلة وتنسيق إجراءات الأمان بالنسبة للحوادث النووية [٦٠]، وفي اليوم نفسه عقد اجتماع خاص للبرلمان الاوروبي(European Parliament) [٦١], ويشار إليه اختصاراً (EP) ناقش الاجتماع آثار حادث تشرنوبل، وطالب البرلمان الأوروبي ميخائيل غورباتشوف بتعويض عادل من الاتحاد السوفيتي عن الأضرار الناجمة عن التلوث النووي في دول المجموعة الاقتصادية الأوروبية، وأدان البرلمان موقف السلطات السوفيتية غير المقبول ؛بسبب صمتهم حيال إبلاغ عن حادثة في الوقت المناسب وعن تطور الوضع في محطة تشرنوبل[٦٢].

في الخامس عشر من آيار عام ١٩٨٦ قدمت الحكومة السويدية طلباً للحصول على تعويض من الاتحاد السوفيتي، لكنها غيرت رأيها لوجود عدد من العوامل التي أثرت على قرارها، ما أدى إلى الامتناع عن اتخاذ إجراءات قانونية ضد الاتحاد السوفيتي للمطالبة بتعويض عن الأضرار والتكاليف التي تكبدتها في أعقاب تداعيات حادثة تشرنوبل النووية، ومن هذه العوامل:

أولاً: إن هذا الطلب سيؤثر على السويد، وذلك في المستقبل عند حدوث كارثة نووية في محطة بارسيباك القريبة من العاصمة الدنماركية كوبنهايغن، وحينها ستطالب السويد أيضاً بتعويضات عن أي ضرر سيلحق بها.

ثانياً: الثغرات الصارخة في نظام المسؤولية النووية، إذ لم يكن الاتحاد السوفيتي طرفاً في أي من الاتفاقيات الدولية الثلاثة [٦٣] الخاصة بالمسؤولية النووية والحوادث العابرة للحدود ،كذلك لم يحضر الاتحاد السوفيتي إلى مؤتمر ستوكهولم عام١٩٧٢ [٦٤].

ثالثاً: بينما كان من الممكن التصور أن محاولة التعويض تستند إلى مبادئ أكثر ليونة في القانون الدولي على وفق قرار وزيرة الطاقة السويدية فقد عد مثل هذا الإجراء غير متوافق مع التقليد السويدي التعاوني على عكس التقاضي فيما يتعلق بحماية البيئة ؛لأنه في السابق قد ظهر نهجان حكوميان لحماية البيئة في كل القضايا المحلية والدولية ، النهج الأول أمريكي والذي شدد على المواجهة واتخاذ الإجراءات القانونية لمعاقبة الملوثين وإجبارهم على تنفيذ إعادة التوجيه، والنهج الثاني ركز على محاولة التعاون مع الملوثين الفعليين والعمل معهم للتأثير عليهم لإصلاح طرائقهم ،لذا فضلت السويد اتباع النهج الثاني في تعاملها مع كل الملوثين الفعليين والجيران الأجانب ،وقد كان رئيس وزراء السويد يعتقد أن مواجهة السوفيت بمطالب التعويض والتهديد بإجراءات قانونية من شأنه أن يضعف موقفهم الدفاعي ،ولن تستطيع السويد بعدها متابعة المبادرات التعاونية والإصلاحات الطوعية من جانب وأحد[٦٥] ، رابعاً :كان هناك قلق بشأن افاق تحسين العلاقات الثنائية مع الاتحاد السوفيتي بعد الزيارة التاريخية لرئيس الوزراء السويد كارلسون لموسكو والتي حدثت قبل اسبوعين فقط من كارثة تشرنوبل لتحسين العلاقات بين البلدين التي كانت متوترة لمدة نصف عقد، فقد تم استئناف المفاوضات حول ترسيم الحدود المتنازع عليها في المناطق الاقتصادية في بحر البلطيق وتم عقد اتفاقية تجارية بقيمة(٦٠٠ مليون كرونة سويدية) ،واخيراً ساهم التعاطف والتضآمن مع الاتحاد السوفيتي الذي كان في الوقت نفسه الجاني والضحية الأكثر تعرضاً لخطورة الحادثة النووية ومع جهود الإصلاح الشهيرة التي قام بها ميخائيل غورباتشوف في تفضيل السويد هذا الاتجاه لتجنب المواجهة [٦٦] .

وقد رفض الاتحاد السوفيتي مطالب الدول الأوروبية بدفع تعويض عن الخسائر التي لحقت بهم نتيجة حادثة تشرنوبل ،وأشارت الحكومة السوفيتية أن دول أوروبا الغربية لم تتكبد أي خسائر اقتصادية وما لحق بهم من خسائر بعض المنتجات الزراعية هو بسبب الذعر التي تبثه وسائل الاعلام والسلطات المحلية[٦٧] ،فضلاً عن أنها غير ملزمة بدفع تعويضات ،وهذا ما أكده السفير السوفيتي في ألمانيا الغربية، ذلك لأن الاتحاد السوفيتي لم يكن طرفاً في أي من الاتفاقيات الدولية التي تتناول التعويضات قبل حادثة تشرنوبل التي من أهمها اتفاقية باريس[٦٨]

بشأن المسؤولية المدنية في مجال الطاقة النووية , واتفاقية فيينا بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية (Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage) [٦٩]وفي الوقت نفسه انتقد مستشار ألمانيا الغربية رد الاتحاد السوفيتي على دفع التعويضات[٧٠].

بالنسبة للتكاليف والخسائر التي تكبدتها دول أوروبا الغربية فقد تسببت الحادثة في أضرار بمليارات الدولارات في الممتلكات، لكن لا توجد تقارير دقيقة حولها ؛لأنها تختلف من دولة إلى آخرى حسب تأثير الحادثة على الانشطة الاقتصادية لهذه الدول وعلى هذا يمكن تقدير التكاليف الجزئية فقط في مجال الزراعة والتجارة والصحة والصناعة او على تأثيرها على برامج الطاقة النووية ، ففي ألمانيا مثلاً تم تقدير حجم خسائر الفلاحين بمليار مارك، وفي السويد قدرت التكاليف الخسائر بحوالي (مائة مليون كرونة) سويدية [٧١] .

في الخامس من حزيران ١٩٨٦عُقد مؤتمر صحفي ضم مجموعة من الصحفيين السوفيت والأجانب في وزارة الخارجية السوفيتية، قدم فيه نائب وزير خارجية الاتحاد السوفيتي فلاديمير بتروفسكي تقريراً عن الاستنتاجات ذات الأولوية القصوى للخطة الدولية التي توصل اليها في الاتحاد السوفيتي في ضوء ما حدث له، وجاء فيها "أولاً نقدم تعاوناً واسعاً في انشاء نظام موثوق للتطوير الآمن للطاقة النووية في العالم ،ويجب إنشاء نظام فوري للأخطار وتقديم المعلومات عن وقوع حوادث او عطل في محطات الطاقة النووية ولاسيما عندما يكون مصحوباً بإطلاق نشاط إشعاعي ، وآلية تقديم أسرع للمساعدة المتبادلة في حالة المواقف الخطرة ،ثانياً:يجب تكثيف الجهود من أجل إزالة كاملة وواسعة النطاق للأسلحة النووية الموجودة بالفعل في هذا القرن"[٧٢].

أما الإجراءات الوقائية التي اتخذتها أغلب الدول الأوروبية عند معرفتها بالحادث فهي سحب رعاياها من المدن الملوثة في أوكرانيا وبيلاروسيا، وقيامها بحملات توعية أنشطة إعلامية مثل تثقيف المجتمع حول الآثار الصحية المحتملة والإجراءات الاحترازية ،والتوصية بتقييد الأنشطة الخارجية مثل إبقاء الأطفال بالداخل في أثناء هطول الأمطار وإغلاق حمامات السباحة والملاعب والمرافق الترفيهية العامة وإلغاء الأنشطة الرياضية الخارجية ،وإبلاغ الناس بعدم شرب مياه الامطار وعدم الرعي في الخارج وحظر استيراد المواد الغذائية من دول الاتحاد السوفيتي الملوثة، وغسل الخضروات جيداً ،وغسل اليدين وتنظيف الأحذية بشكل متكرر، ومراقبة قياس مستويات تلوث اللحوم، وتوزيع إقراص اليود على سكان المناطق الملوثة ،وإزاله تلوث التربة وتغيير مرشحات الهواء الصناعية ،وتعويض المزارعين عن الخسائر الزراعية، وعدم استهلاك الأطفال الرضع الحليب الطازج إعطاؤهم بدلاً عنه المجفف واتلاف بعض المحاصيل الزراعية التي تعرضت للتلوث ومراقبة النشاط الإشعاعي في الغلاف الجوي[٧٣].

وقد تباينت إجراءات بعض الدول الأوروبية ،فقد اتخذت إجراءات أكثر صرامة فمثلاً اقتراح ألمانيا الغربية بأجلاء الأطفال الصغار إلى البرتغال ربما بسبب عدم تلوثها ،وطلبت الحكومة النمساوية من البلديات ورجال الأعمال تمويل بناء الملاجئ استعداداً لوقوع حوادث نووية في المستقبل(٧٤) ،بينما فرضت الحكومة الايطالية قيوداً صارمة على السفن القادمة من الاتحاد السوفيتي، وطالبت شهادات الفحص مصدقة من السلطات السوفيتية تؤكد عدم وجود على متنها منتجات تم أنتاجها او تخزينها في أوكرانيا وبدون هذه الشهادات يحظر على السفن السوفيتية دخول الموانئ الإيطالية، وعزلت العديد من السفن السوفيتية التي تصل إلى الموانئ؛ بسبب تلوثها(٧٥)، وفي السويد تم إنشاء وظيفة استشارية في حال وقوع حادث نووي ذلك في محطاتها النووية، وفي الحادي والعشرين من تشرين الأول ١٩٨٦ قامت حكومتها بتوقيع اتفاقيات ثنائية في مدينة اوسلو مع كل من النرويج والدنمارك بشأن تبادل المعلومات والتحذيرات في حال وقوع حوادث نووية على أراضيها(٧٦).

ربما كان اختلاف الإجراءات بين الدول الأوروبية هو من بسبب حصول ارتباك وخوف عام من الإشعاع وتباين في المعلومات عن الحادثة, وكذلك لأن التأثير الإشعاعي من الحادثة لم يكن على مستوى واحد لكافة الدول.

أما عن ردود فعل العامة والإجراءات الوقائية من الأفراد ،فإن المصادر الأوروبية تشير إلى أن ٦٠% من الناس امتثلوا للتوصيات الحكومية للتقليل من مخاطر الحادثة ، ومن جانب آخر أدت العوامل النفسية وإهمال الحماية الإشعاعية إلى زيادة حالات الإجهاض حوالي(١٠,٠٠٠- ٢٠٠,٠٠٠) حالة إجهاض في أوروبا الغربية ولاسيما في النمسا وايطاليا ،حيث نصح الأطباء النساء الحوامل خطأً بأن إشعاع تشرنوبل يشكل خطراً على صحة الأطفال الذين لم يولدوا بعد، ونصحوا بشراء الأطعمة المعلبة والمجمدة قبل الحادثة ،وشراء أجهزة قياس الإشعاع للاستعمال الشخصي في ألمانيا الغربية وبريطانيا، وتناول أقراص اليود التي كانت في بعض الأحيان بجرعات زائدة في بولندا وألمانيا الغربية والدنمارك ،وزادت حالات الانتحار وأعمال الشغب والمظاهرات في بعض الدول؛ بسبب عدم القدرة على التعامل مع التهديد او بسبب الخسائر في بعض الشركات الصغيرة في ايطاليا واليونان، وذكرت صحف ألمانيا الغربية بأن هناك ردود أفعال اخرى للجمهور تمثلت بأعمال فردية ،مثل إزالة التربة السطحية في الحدائق الخاصة، والبقاء في الداخل لمدة اسبوعين وحرق الملابس التي تم ارتداؤها في أثناء حدوث التساقط الإشعاعي، ومن جانب آخر أشارت المصادر أيضاً إلى أن هناك أكثر من ٥٥% من السكان لم يغيروا نظامهم الغذائي بعد الحادثة(٧٧) .

الخاتمة

كان موقف الدول الاسكندنافية من حادثة تشرنوبل ,قد اتبع سبلاً عدة في الوصول إلى طبيعة الحادثة ومعرفة آثارها , فبعد الكشف عنها وتأكد من أنها جاءت من جهة الاتحاد السوفيتي ودول أوروبا الشرقية , سعت هذه الدول بطرائق دبلوماسية بخطابات غير مستفزة لمعرفة ماهيتها من الاتحاد السوفيتي نفسه وعن طريق القنوات الدبلوماسية مثل السفارات والبعثات الدبلوماسية , ثم بعد ذلك اتبعتها دول أوروبا الغربية الأخرى مثل بريطانيا وفرنسا وألمانيا الغربية وغيرها من الدول الأوروبية , وقد أتبعت الأسلوب نفسه , وبعد الكشف عنها من السوفيت أنفسهم , بدأت هذه الدول الغربية تستثمر الحادثة لتشهير بتقنيات الاتحاد السوفيتي النووية للضغط عليه ولاسيما أنها جاءت في مدة الحرب الباردة. وقد تباينت ردود فعل الدول الأوروبية بين أن تكون قوية وضعيفة, إذ طالبت هذه الدول الاتحاد السوفيتي أن يضع حداً لهذه الحوادث النووية وتطويق تبعات حادثة تشرنوبل , وتحميله المسؤولية وتبعات كل ما حدث وما سيحدث مستقبلًا, وقد ذهبت الى أبعد من ذلك في مطالبة الاتحاد السوفيتي بتعويضاتٍ عن الأضرار الاقتصادية والبيئية التي لحقت بها , فضلاً عن ذلك التشهير به إعلاميًا وسياسيًا في المحافل الدولية كافة , إلا أن هذه الدول الاسكندنافية والغربية قررت أن تهدّى من تصعيدها لأضرار الحادثة بعد انطلقت مظاهرات على أراضيها منددةً بالبحوث الذرية وإنشاء محطات الطاقة النووية , مما دق ناقوس الخطر في هذه الدول ؛ كونها ستخسر مصادر طاقةٍ عملاقةٍ ساعدتهم على بناء نهضتهم الاقتصادية وتطورها , لذلك مالوا إلى تهدأ وعدم المطالبة بالكف عن إنشاء هذه المحطات النووية .

مجلة دراسات تاريخية
Journal of Historical Studies

الهوامش

(١) محطة تشرنوبل للطاقة النووية : هي أول محطة للطاقة النووية في أوكرانيا بدأ بنائها عام ١٩٦٨ تقع بالقرب من مدينة تشرنوبل الأوكرانية , تضم أربعة مفاعلات من نوع مفاعل ذي الطاقة العالية وهو تصميم سوفيتي بامتياز , في السادس والعشرين من نيسان عام ١٩٨٦ وقع حادث في المفاعل الرابع في محطة تشرنوبل في أثناء اجراء اختبار لأنظمة المفاعل الرابع ؛ بسبب عيوب في تصميم المفاعل فضلاً عن انتهاك موظفين المفاعل الرابع للوائح الاختبار ادى الى انفجار مفاعل الرابع , مما تسبب بوفاة ٣١ شخص واغلاق المحطة ؛ بسبب تلوثها . للمزيد ينظر: اندرو ليذربارو، تشرنوبل.. ٠١:٢٣:٤٠ "الحقيقة كما حدثت"،ترجمة سمير محفوظ بشير ،العربي،مصر، ٢٠٢٠.

(٢) ينجل هوكس واخرون، تشيرنوبل الدروس والعبر، ترجمة انيس مالك الراوي وشاكر نصيف لطيف ،ط١ ،دار الشؤون الثقافة العامة، بغداد، ١٩٩١,ص١٦٠-١٦٨.

([3]) Ореакции иностранных государств на сообщение об аварии на Чернобыльской АЭС,№.606,30Апрель,1986,С.1.

([4]) Ореакции иностранных государств на сообщение об аварии на Чернобыльской АЭС,№.606,30Апрель,1986,С.2.; 50. W. Scott Ingram,The Chernobyl Nuclear Disaster,Infobase Publishing,New York, 2005,p.56

([٥]) بول هولمسكوف شلوتر(١٩٢٩-٢٠٢١): سياسي دنماركي ورئيس وزراء الدنمارك، ولد عام ١٩٢٩ في مدينة توندر،وقد حصل على شهادة البكلوريوس في القانون من جامعة كوبنهأيغن ،وأصبح ناشطاً في حزب المحافظين ،وشغل منصب رئيس حزب المحافظين الشباب للمدة(١٩٥٢ -١٩٥٥)،وانتخب عضواً في البرلمان عام ١٩٦٤ ،وكان عضوًا في مجلس أوروبا من عام ١٩٧١ حتى عام ١٩٧٤،وأصبح رئيسًا لحزب المحافظين في عام ١٩٨٠. تم اختياره ليكون رئيس وزراء الدنمارك للمدة(١٩٨٢ -١٩٩٣)وهو أول عضو في حزب الشعب المحافظ ينتخب لرئاسة الوزراء ،توفي ٢٠٢١.للمزيد ينظر:

Harris M. Lentz, Heads of States and Governments Since 1945, Routledge, New York, 1996, p.224.

([6]) 12. Eric K. Stern,Crisis decisionmaking A cognitive institutional approach,Vol. 6,Citeseer,Stockholm,1999 ,p.232.

([٧]) محطة بارسيباك: هي محطة مغلقة للطاقة النووية تعمل بالماء المغلي، تقع في مدينة بارسيباك السويدية تبعد حوالي ٢٠كم عن العاصمة الدنماركية كوبنهاغن، ففي عام ١٩٦٥ تم شراء أرض في بارسيباك في منطقة اوريسوند من أجل بناء المحطة النووية ،إذ تم وضع حجر الاساس علم ١٩٧٠ بعد مدة طويلة من التخطيط وتم تشغيل أول مفاعل عام ١٩٧٥،وبعد عامين تم تشغيل المفاعل الثاني فقط ،وقد تم تخطيط لبناء ٦ مفاعلات في المحطة لكن بعد حادث تشرنوبل عام ١٩٨٦ ارتفعت اصوات المطالبين في الدنمارك بإغلاق المحطة بعد حدوث تسربات إشعاعية منها ،حيث توقف المفاعل الأول عن العمل عام ١٩٩٩والثاني عام ٢٠٠٥.للمزيد ينظر:

Ragnar E Lofstedt,Risk Management in Post-Trust Societies, Palgrave Macmilan, New York,2005,Pp.91-94.

([8]) Eric K. Stern, Op.Cit.,Pp.230-231. ;W. Scott Ingram, Op.Cit.,p.56 .

([9]) Eric K. Stern, Op.Cit.,Pp.232-233.

([10]) Ibid.,p.233.

([١١]) هانز ديتريش جينشر (١٩٢٧-٢٠١٦): سياسي ورجل دولة ألماني، ولد في مدينة هال عام ١٩٢٧، ودرس القانون والاقتصاد في جامعتي هال ولأيبزيغ، وأصبح محامياً مبتدئاً عام ١٩٤٩، وهرب إلى ألمانيا الغربية عام ١٩٥٢، وانضم إلى الحزب الديمقراطي الحر وتدرج في المناصب حتى أصبح رئيس الحزب من عام (١٩٧٤-١٩٨٥)، وقد شغل مناصب حكومية عدة ابرزها وزير داخلية ألمانيا الغربية من عام (١٩٦٩ -١٩٧٤)، وشغل منصب وزير الخارجية ونائب المستشار الألماني (١٩٧٤-١٩٩٢)، وكانت له جهود كبيرة في إعادة توحيد ألمانيا وأصبح أول وزير خارجية لألمانيا الموحدة وتوفي عام ٢٠١٦. ينظر:

Cited in : https://www.britannica.com/biography/Hans-Dietrich-Genscher

([12])Л.С.Кайбышева ,После Чернобыля,ИздАТ,Москва,1996,С.77. ;W. Scott Ingram, Op.Cit.,p.56 .

([13]) Karena Kalmbach,Radiation and Borders Chernobyl as a National and Transnational Site of Memory, Global Environment, White Horse Press, Vol.6, 2013,p.145 .

([١٤]) حادث ويندسكيل: وهو من أسوأ الحوادث النووية في تاريخ بريطانيا، وقع في تشرين الأول لعام ١٩٥٧، عندما اندلع حريق في المفاعل الأول في ويندسكيل في غرب كمبريا ، وأدى إلى إطلاق مواد مشعة في المنطقة المحيطة ، ويمكن أن يكون الإشعاع قد تسبب في حوالي ٢٤٠ حالة إصابة بالسرطان، وتم إغلاق مجاري الهواء الخارجة للمفاعل وإزالة خراطيش الوقود، وتم إغلاق المفاعل الثاني في الموقع على الرغم من عدم إتلافه بسبب النيران ، وتم تطهير المنشأة وأعيدت تسميتها لاحقًا باسم سيلافيلد.للمزيد ينظر:

Lorna Arnold,Windscale 1957 Anatomy of a Nuclear Accident, Springer, Berlin,1992.

([15]) Дополнение к информации о реакции за рубежом в связи с аварией на Чернобыльской АЭС,№.515,6Май,1986,Сс.1-4.

([16]) Дополнение к информации о реакции за рубежом в связи с аварией на Чернобыльской АЭС,№.515,6Май,1986,Сс.1-4.

([١٧]) جريدة الرأي,العدد,٥٨١٥, ٣٠ نيسان ،١٩٨٦.؛

Правда,5мая,1986.; Philip Svensson, Communication challenges in transboundary crisis situations An exploration of Chernobyl and Indian Ocean Tsunami events, Master of Communication Thesis ،University of Gothenburg Department of Applied Information Technology ,Gothenburg, Sweden, 2012, Pp.24, 29.; W. Scott Ingram, Op. Cit. ,p54.

([١٨]) جريدة الجمهورية (العراق)،العدد١١٨١١، ٣٠ نيسان ١٩٨٦.

([١٩]) فاليري الكسيفيتش ليغاسوف (١٩٣٦-١٩٨٨) :عالم كيمياوي سوفيتي، ولد في مدينة تولا وفي عام ١٩٦١ تخرج في معهد موسكو للتكنولوجيا الكيميائية ،وعمل سكرتير اللجنة الكومسومول في المعهد ،وفي عام ١٩٦٢ التحق أكاديمية كلية الدراسات العليا في قسم الفيزياء الجزئية في معهد غورشاتوف للطاقة الذرية ،في عام ١٩٧٦ انتخب عضواً في الأكاديمية للعلوم الاتحاد السوفيتي ومن عام (١٩٧٨-١٩٨٣) استاذاً في معهد موسكو للفيزياء ،في عام ١٩٨٣ أصبح أول نائب لمدير معهد غورشاتوف واختير عضواً رئيساً في اللجنة الحكومية لدراسة أسباب كارثة والتخفيف من عواقبها ،وانتحر عام ١٩٨٨ بعد يومين من الذكرى السنوية لكارثة تشرنوبل وحصل بعد وفاته على لقب بطل روسيا .ينظر:

Конста нтиновна Сотскова,Не гаснет памяти свеча,II.,ИздАТ,Москва,2011,Сс.143-149.

([20])Сергей Соловьев и др.,Валерий Легасов Высвечено Чернобылем,АСТ,Россия,2020,С.98 .

([٢١]) ناتولي جافريلوفيتش كوفاليف(١٩٢٣-٢٠٠٢):شاعر وسياسي دبلوماسي سوفيتي روسي، ولد عام ١٩٢٣ في مدينة جينيلوفسكأيا، تخرج في معهد موسكو للعلاقات الدولية عام ١٩٤٨ ،وعمل في ألمانيا بمكتب المستشار السياسي للمدة(١٩٤٩-١٩٥٥)،ثم شغل منصب رئيس مجموعة مستشاري الوزير للمدة(١٩٥٥-١٩٦٥)،ثم شغل منصب نائب وزير الخارجية للمدة (١٩٧١-١٩٨٦)،ثم النائب الأول لوزير الخارجية في اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفيتية منذ عام(١٩٨٦-١٩٩١)،وبعد التقاعد عمل مستشارًا لوزير خارجية الاتحاد الروسي، توفي ٢٠٠٢.للمزيد ينظر:

А. А. Громыко и др.(eds),Дипломатический словарь , Том 2,Наука,Москва ,1985,Сс.51-52.

([22]) Nicholas Daniloff, OP.Cit.,Pp.347-348.;Serhii Plokhy ,OP.Cit.,P.224.

([٢٣]) بوريس ديميتريفيتش بانكين(١٩٣١-): رجل دولة وصحفي ودبلوماسي سوفيتي ولد عام ١٩٣١ في مدينة فرونزي ،وبعد تخرجه في جامعة موسكو عام ١٩٥٣عمل صحفياً في جريدة كومسومولسكأيا برافدا من عام (١٩٥٣-١٩٦٥) ،ثم رئيس قسم التحرير من عام(١٩٦٥-١٩٧٣)، ثم عمل رئيس إدارة وكالة المؤلفين لعموم لاتحاد السوفيتي(١٩٧٣-١٩٨٢)،ثم سفير الاتحاد السوفيتي في السويد من عام(١٩٨٢-١٩٩٠)،ثم سفير استثنائي في تشيكوسلوفاكيا من عام(١٩٩٠-١٩٩١). للمزيد ينظر :

Uwe Friesel,Two Realities Simultaneously The Symposium Writing out of Exile in Rhodes 1999 ,2019,PP68-88.

([٢٤]) جان كينيث إلياسون(١٩٤٠-): دبلوماسي سويدي ولد عام ١٩٤٠،تخرج في الأكاديمية البحرية السويدية عام ١٩٦٢ ،وحصل على شهادة الماجستير في الاقتصاد عام ١٩٦٥،بدأ إلياسون حياته الدبلوماسية عام ١٩٦٥ عندما كان يعمل في وزارة الخارجية السويدية من عام ١٩٨٢ إلى عام ١٩٨٣ ،شغل منصب المستشار الدبلوماسي لرئيس الوزراء السويدي أولوف بالم للمدة(١٩٨٣-١٩٨٧)،مديرًا عأما للشؤون السياسية في وزارة الخارجية للمدة(١٩٨٠-١٩٨٦)،كان إلياسون جزءاً من بعثة الأمم المتحدة وتوسط في الحرب الأيرانية العراقية ،وقد شغل منصب الممثل الدائم للسويد لدى الأمم المتحدة في نيويورك للمدة(١٩٨٨-١٩٩٢), و شغل منصب نائب الأمين العام للأمم المتحدة للمدة(٢٠١٢-٢٠١٦)، شغل إلياسون منصب وزير الخارجية عام ٢٠٠٦. وتم تعيينه رئيسًا لمجلس إدارة معهد ستوكهولم الدولي لبحوث السلام في ٢٠١٧.ينظر:

Jan Eliasson,Armed Conflict: The Cost to Civilians,University of San Diego. Joan B. Kroc Institute for Peace , Justice,California,2009,P.10.

([25]) Philip Svensson, OP.Cit.,P.16.

([٢٦]) غوستا إنجفار كارلسون(١٩٣٤-): سياسي سويدي وعضو في الحزب الاشتراكي الديمقراطي، ولد عام ١٩٣٤ في مدينة بوراس ،تخرج في كلية العلوم السياسية جامعة لوند عام ١٩٥٨ ، وتولى مناصب حكومية عدة ابرزها شغل منصب وزير التربية والتعليم للمدة(١٩٦٩-١٩٧٣)،ثم وزيرًا للإسكان في عام ١٩٧٣ ،ومرة آخرى

من عام(١٩٧٤ –١٩٧٦)،ثم وزيرًا لشؤون البيئة من عام ١٩٨٥ إلى عام ١٩٨٦،وشغل منصب نائب رئيس الوزراء للمدة(١٩٨٢–١٩٨٦)، وتولى منصب نائب رئيس الوزراء مرتين من عام(١٩٨٦–١٩٩١)، ومرة ثانية من عام(١٩٩٤–١٩٩٦). للمزيد ينظر:

Harris M. Lentz, OP.Cit.,P.722.

([27]) Eric K. Stern, OP.Cit.,P.234 .

([٢٨]) يوليوس الكسندروفيتش كفيتسينسكي(١٩٣٦–٢٠١٠): دبلوماسي وسياسي سوفيتي روسي ولد عام ١٩٣٦ في مدينة رزيف، شغل مناصب حكومية عدة ابرزها سفير الاتحاد السوفياتي في ألمانيا للمدة(١٩٨٦–١٩٩٠)،والنائب الأول لوزير خارجية اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفيتية عام ١٩٩١،كان مساعد وزير خارجية اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفيتية جروميكو ،وفي عام ١٩٩٢ تم فصله من وزارة خارجية الاتحاد الروسي وبعد خمس سنوات أعيد إلى المجال الدبلوماسي وعمل سفيراً لروسيا الاتحادية في النرويج ١٩٩٧–٢٠٠٣،ومن عام ٢٠٠٣ حتى نهاية حياته كان نائبًا في مجلس الدوما في الاتحاد الروسي توفي عام ٢٠١٠.ينظر:

А. А. Громыко и др.(eds), собр. Соч.,Tom.2,C.28

([٢٩]) فريدريش زيمرمان(١٩٢٥–٢٠١٢): سياسي ومحامي ألماني ولد عام ١٩٢٥في مدينة ميونيخ، وكان عضواً في الحزب الاجتماعي الديمقراطي ،وقد شارك في الحرب العالمية الثانية ودرس القانون والاقتصاد في جامعة ميونيخ وتخرج عام ١٩٥٤،شغل مناصب عدة ابرزها منصب وزير الداخلية للمدة(١٩٨٢–١٩٨٩)،وقد تم تعيينه وزيراً للنقل في عام١٩٨٩،وقد توفي ٢٠١٢.ينظر:

Cited in : https://www.spiegel.de/politik/deutschland/ex-bundesinnenminister-friedrich-zimmermann-ist-tot-a-856109.html

مجلة دراسات تاريخية
Journal of Historical Studies

([30]) Eric K. Stern, OP.Cit.,P.233 .

([٣١]) ليونيد ميتروفانوفيتش زامياتين(١٩٢٢–): سفير ودبلوماسي سوفيتي ولد عام١٩٢٢ في أقليم فورونيج ،وتخرج في معهد موسكو للطيران ١٩٤٤ وانضم إلى الحزب الشيوعي في العام نفسه، وعمل دبلوماسيًا منذ عام ١٩٤٦،وأصبح مستشارًا للوفد السوفيتي في الأمم المتحدة من عام(١٩٥٣–١٩٥٧)،وعمل نائب ممثل في الوكالة الدولية للطاقة الذرية من عام(١٩٥٦–١٩٥٩)،وممثلًا دائمًا للاتحاد السوفيتي في الوكالة الدولية للطاقة الذرية بين عامي(١٩٥٩–١٩٦٠)،وكان رئيس قسم الصحافة للجنة المركزية للحزب الشيوعي من عام ١٩٧٨ إلى عام ١٩٨٦،وفي عام ١٩٨٦ تم تعيينه سفيراً في بريطانيا وأُجبر على الاستقالة من منصب السفير بعد انقلاب أب عام ١٩٩١ ضد ميخائيل غورباتشوف.ينظر:

Martin Mccauley,Who's Who in Russia since 1900,Routledge, London,1997,P.238.

([٣٢]) مارغريت تاتشر: رئيسة زراء بريطانيا ولدت مارغريت هيلدا روبرتس عام ١٩٢٥ في بلدة جرانتام ،نالت شهادة البكلوريوس في قسم الكيمياء من جامعة اكسفورد ،وفي عام ١٩٤٧ أصبحت رئيسة جمعية المحافظين ،

وفي عام ١٩٤٨ حضرت مؤتمر حزب المحافظين ،وأصبحت عضواً في الحزب ، وفي عام ١٩٥٢ تزوجت من الضابط دينيس تاتشر و بعدها أصبحت تعرف باسم زوجها،في عام ١٩٥٩ حصلت على مقعد في مجلس العموم البريطاني ،بعدها تولت مناصب حكومية عدة أبرزها وزيرة التربية والتعليم من ١٩٦٩،ووزيرة البيئة والاسكان عام ١٩٧٢،وهي أول أمرأة في بريطانيا تفوز برئاسة حزب المحافظين عام ١٩٧٥،بعدها أصبحت رئيس وزراء بريطانيا عام(١٩٧٩-١٩٩٠).للمزيد ينظر :كريم عجيل الزاملي ، العلاقات البريطانية الأمريكية في عهد مارغريت تاتشر و رونالد ريغان ١٩٧٩-١٩٨٩ ،اطروحة دكتوراه غير منشورة ،كلية ابن رشد للعلوم الإنسانية ،جامعة بغداد،٢٠١٧، ص ٦٤-٧٩.

([٣٣]) ميخائيل سيرجيفيتش غورباتشوف(١٩٣١-٢٠٢٢) :الرئيس السابع والأخير للاتحاد السوفيتي ،ولد في الثاني من اذار عام١٩٣١في قرية (بريفونلوي) في أقليم ستافروبول جنوب روسيا وانضم إلى(كوسومول) في الرابعة عشر من عمره وتخرج في كلية القانون عام ١٩٥٥،وانتخب أمين أول للجنة الحزب الشيوعي في مدينة ستافروبول عام ١٩٧٠ ،وأصبح عضو اللجنة المركزية للحزب الشيوعي السوفيتي منذ عام ١٩٧١ ،وكان عضو المكتب السياسي للحزب الشيوعي منذ عام ١٩٧٩،وأصبح غورباتشوف رئيساً للمجلس الأعلى السوفيتي وأميناً عاما للجنة المركزية للحزب الشيوعي في الحادي عشر من اذار عام ١٩٨٥ ،وفي الثالث والعشرين من آب ١٩٩١ أعلن استقالته من منصب الأمين العام للحزب الشيوعي السوفيتي.للمزيد ينظر : مسعود الخوند ،موسوعة التاريخية الجغرافية ،ج١،دار رواد النهضة ،لبنان ،١٩٩٥،ص٨٠-٨١.؛عمار خالد رمضان الربيعي،غورباتشوف ودوره في السياسة السوفيتية حتى عام ١٩٩١، اطروحة دكتوراة غير منشورة ،كلية الآداب،جامعة البصرة ،٢٠١٠.

([34]) Eric K. Stern ,Op.Cit.,Pp. 233-234 .

([35]) Serhii Plokhy,Chernobyl History of a Tragedy,Britain ,2018,P.222.;the New York Times,14 May , 1986.

([36]) Serhii Plokhy,Op.Cit.,p.227 .; Шкода Вадим Григорьевич,Чернобыль Дни испытаний,Радянський письменник,Москва,1988,C.335 .

([٣٧]) ليونيد ماكاروفيتش كرافتشوك: سياسي سوفيتي أوكراني ورئيس سابق لأوكرانيا بعد استقلالها ،ولد عام ١٩٣٤ في قرية فيليكي ،وبعد أن تخرج في الجامعة عام ١٩٥٨ انضم إلى الحزب الشيوعي وقام بتدريس الاقتصاد السياسي ،تدرج في المناصب الحكومية ،فقد شغل منصب مدير الدعأية الحزبية في أوكرانيا ،ثم رئيس مجلس السوفيات الأعلى الأوكراني عام ١٩٩٠، ثم أول رئيس لأوكرانيا بعد استقلالها.ينظر:

Cited in : https://www.britannica.com/biography/Leonid-Kravchuk

([38]) Стенограма засідання № 3 Оперативної групи Політбюро ЦК Компартії України,№ 7,5травня 1986,C.58. Цит. по:О. В. Бажан и др.(ред),ЧОРНОБИЛЬ ДОКУМЕНТИ ОПЕРАТИВНОЇ ГРУПИ ЦК КПУ 1986–1988, нститут історії України НАН України Центральний державний архів громадських об'єднань України ,Київ ,2017.

(٣٩) الدول السبع الصناعية: هي منظمة تضم أكبر الدول الصناعية والاقتصادية في العالم (الولأيات المتحدة الأمريكية وبريطانيا وفرنسا وألمانيا الغربية وأيطاليا واليابان وكندا) تأسست عام ١٩٧٥ ولا يوجد لها مكان دائم. تعقد اجتماعها سنوياً لمدة ثلاثة أيام والمواضيع التي يتم بحثها في لقاء المجموعة مواضيع سياسية و اقتصادية وآمنية فضلاً عن مواضيع خاصة في المناخ والبيئة وأمراض عالمية بعد ان يتم الاتفاق عليها فيما بينها ،ثم يصدر بيان ختامي في نهاية اجتماع المجموعة،حيث يتم توضيح ما تم التوصل اليه ويحضر اجتماعات قمة الدول السبع رؤساء الدول ورئيس المفوضية الأوروبية فضلاً عن دعوة ممثلوين عن دول آخرى ومندوبين عن المنظمات دولية،في عام ١٩٩٧ انضمت اليها روسيا ،وأصبح يطلق عليها مجموعة الدول الثمان،و لكنها انسحبت منها بعد احتلال جزيرة القرم٢٠١٤.للمزيد ينظر:رضوان محمود المجالي،الوجيز في النظام الاقتصادي ،دار ورد الاردنية عمان،٢٠٢١، ص ١١٩-١٢٤.

(40) Peter I. Hajnal (ed.), The Seven-Power Summit: Documents from the Summits of Industrialized Countries, 1975-1989, New York, 1989,Pp.321-322.

(٤١) بوريس يفيدوكيموفيتش شيربينا(١٩١٩-١٩٩٠):رجل دولة سوفيتي ونائب رئيس الوزراء الاتحاد السوفيتي ولد في قرية ديبالتسيقو في أوكرانيا ،وفي عام ١٩٣٧ التحق في معهد خاركوف الهندسي لسكك الحديدية ،وفي عام ١٩٣٩ انضم إلى الحزب الشيوعي وبسبب مشاركته في الحرب الفنلندية لم يتخرج الا في عام ١٩٤٢ بعدها انتخب سكرتيراً للجنة خاركوف الإقليمية وشارك في تأسيس صناعة النفط والغاز غرب سيبيريا بسبب عمله كسكرتير أول للحزب الشيوعي في تيومين، ثم أصبح وزيراً لصناعات النفط والغاز من عام(١٩٧٣-١٩٨٤)، وفي عام ١٩٧٦ أصبح عضواً في اللجنة المركزية للحزب الشيوعي للاتحاد السوفيتي، وفي عام ١٩٨٤ أصبح نائباً لرئيس مجلس الوزراء ،ثم كلف بقيادة اللجنة الحكومية لدراسة أسباب كارثة تشرنوبل عام ١٩٨٦و كارثة زلازل ارمينيا عام ١٩٨٨،و توفي عام ١٩٩٠ بسبب تعرضه لجرعات مرتفعة من إشعاع تشرنوبل .ينظر:

В. и.ивкин,Государственная власть Ссср Высшие органы власти и управления и их руководители 1923-1991,Росспзн, Москва,1999,Сс . 610-611.

(42) Правда, 7Май,1986 г.; Известия, 8Май,1986 г.

(43) Кайбышева Л.С, После Чернобыля,ИздАТ,Москва,1996,С.86. ;Вечерний Киев, 7Май,1986 г.

(44) Eric K. Stern, OP.Cit.,P. 245 .

(٤٥) المفوضية الأوروبية: هي الفرع التنفيذي للاتحاد الأوروبي والمسؤول عن اقتراح التشريعات، وتنفيذ القرارات، وتأييد معاهدات الاتحاد الأوروبي، وإدارة الشؤون اليومية للاتحاد الأوروبي يؤدي المفوضون اليمين في محكمة العدل الأوروبية بمدينة لوكسمبورغ،متعهدين باحترام المعاهدات والاستقلال التام في أداء واجباتهم في أثناء مدة تفويضهم ،ويتم ترشيح المفوضين من المجلس الاتحاد الأوروبي على أساس المقترحات المقدمة من الحكومات الوطنية، ثم يتم تعيينهم من المجلس الأوروبي وذلك بعد أن يوافق عليها البرلمان الأوروبي.للمزيد ينظر: احمد نجم عبود صالح ،محأولات تركيا الانضمام إلى الاتحاد الأوربي٢٠٠٢ نهاية ٢٠١٣،رسالة ماجستير غير منشورة،كلية العلوم السياسية ،جامعة بغداد ،٢٠١٤،ص٣٥.؛زياد شفقان الضرابعة، الاتحاد

الأوروبي والقضية الفلسطينية من مدريد إلى خارطة الطريق، دار الحامد للنشر والتوزيع ،عمان، ٢٠١١،ص ٣٤-٣٦.

([46]) Boris Segerstahl, Chernobyl A Policy Response, Study, Springer, Germany, 2012, Pp.67-69; Katrin Jordan, Verlauf der radioaktiven Wolke‘ über Europa. Ausschnitt aus den 20 Uhr- Nachrichten des französischen Fernsehsender Antenne 2 , Vol.1,No.1,30. April , 1986, p.12.

([٤٧]) جريدة الاهرام,العدد٣٦٣٠٩ ,٧ آيار ١٩٨٦.؛ ينجل هوكس، المصدر السابق،ص١٦٠.

([٤٨]) منظمة الصحة العالمية: هي وأحدةٌ من وكالات عدة تابعة للأمم المتحدة متخصصة في مجال الصحة وتأسست في السابع من نيسان ١٩٤٨.ومقرها في جنيف سويسرا وهي مسؤولةٌ عن معالجة قضأيا الصحة العالمية، وتصميم برنامج البحوث الصحية وتطوير القواعد والمعأيير وتوضيح الخيارات السياسية القائمة على الادلة ،وتقدم الدعم التقني إلى البلدان ورصد وتقييم الاتجاهات الصحية. تجتمع المنظمة سنوياً من خلال مجلس تنفيذي يضم مجموعة من المختصين الصحين الذي يتم انتخابهم لمدة ثلاث سنوات. ينظر:

Cited in : https://www.britannica.com/topic/World-Health-Organization

([49]) Katrin Jordan, OP. Cit., P.12 ;Melanie Arndt, Effects of the Chernobyl disaster on Germany, Cited in :https://www.bpb.de/themen/umwelt/tschernobyl/225086/auseffekten-der-katastrophe-von-tschernobyl-auf-deutschland

([50]) Boris Segerstahl ,OP.Cit.,Pp.75 -79.

([51]) Шкода Вадим Григорьевич, собр. Соч.,С . 118 .;Eric K. Stern, OP.Cit.,P. 244.

([52]) Правда, 9 травня ,1986.

([٥٣]) الكسندر بافلوفيتش لياشكو(١٩١٥-٢٠٠٢) :سياسي سوفيتي أوكراني ولد في مدينة ميليروفو انضم إلى الحزب الشيوعي عام ١٩٤٢ ،وفي عام ١٩٤٧ تخرج في معهد دونيتسك الصناعي كمهندس معادن ، ثم أصبح رئيس مجلس السوفيت الأعلى من عام (١٩٦٩-١٩٧٢) ،وبعدها انتخب رئيساً لمجلس الوزراء الأوكراني من عام(١٩٧٢-١٩٨٧) ،وحصل على جائزة بطل العمل الاشتراكي لعام ١٩٨٥.

В.И.ИВКИН, собр. Соч.,С . 400 .

([54]) Кайбышева Л.С, собр. Соч.,С.87.;Комсомольская Правда ,9травня ,1986.

([٥٥]) كومسومول: هو اتحاد الشبيبة الشيوعية اللينينية الذي كان تابعاً للجزب الشيوعي السوفيتي ،تأسس بعد الثورة البلشفية عام ١٩١٨ ،وضم مجموعة من شباب الحزب الشيوعي ، وكانت أعمارهم تتراوح بين١٤و٢٨ عأما ،وبلغ عدد أعضائه في الثمانينات نحو٤٠مليون عضواً ومهمتها تثقيف الشباب السوفيتي على أساس مبادئ الماركسية اللينينية وبث روح المواطنة والنظام والانضباط ،ويشارك أعضاء الكوموسمول في العديد من الحملات الثقافية والاجتماعية والاقتصادية بما في ذلك بناء مشاريع ضخمة وقد حل عام ١٩٩١ أي بعد تفكك

الاتحاد السوفيتي. للمزيد ينظر: مسعود الخوند،المصدر السابق ،ج١، ص٦٨.؛ عبد الوهاب الكيالي,الموسوعة السياسية,ج٥,المؤسسة العربية للدراسات والنشر ,بيروت,١٩٩٠,ص٢٥٩.

([56]) Шкода Вадим Григорьевич, собр. Соч.,С.196 .

([57]) Eric K. Stern, OP.Cit.,P. 244 .

([٥٨]) جريد النهار(لبنان),العدد١٦٣٥٤, ١٥آيار ،١٩٨٦.

([59]) Victoria Riess Hartke,The International Fallout from Chernobyl,Dickinson Journal of International Law,Vol.5,No.2,1986,P.320

([60]) Eric K. Stern, OP.Cit.,Pp.251-253.

([٦١]) البرلمان الاوروبي: هو وأحدة من ثلاث هيئات تمثل السلطة التشريعية للاتحاد الأوروبي ووأحدة من هيئاته السبع على وفق اقتراح المفوضية الأوروبية ، يتولى البرلمان الأوروبي بشكل مشترك العمل التشريعي مع المجلس الأوروبي ولديه عدد كبير من الأعضاء أكثر من ٧٠٠ عضو ،يتم انتخاب أعضاء البرلمان الأوروبي لمدة ٥ سنوات ويعقد البرلمان الأوروبي ما مجموعه ١٢ جلسة سنويًا في مدينة ستراسبورغ وجلسات آخرى في مدينة بروكسل، ويمارس البرلمان الرقابة على تعيين وعزل أعضاء المفوضية الأوروبية: للمزيد ينظر احمد نجم عبود صالح ،المصدر السابق ،ص٣٥-٣٦.؛زياد شفقان الضرابعة، الاتحاد الأوروبي والقضية الفلسطينية من مدريد إلى خارطة الطريق، دار الحامد للنشر والتوزيع ،عمان، ٢٠١١ ،ص٣٦-٣٧.

([٦٢]) جريدة الاهرام(مصر)،العدد ٣٦٣١٩، ١٧ آيار،١٩٨٦.

([٦٣]) الاتفاقيات الثلاثة :اتفاقية باريس١٩٦٠ و اتفاقية بروكسل عام ١٩٦٣ و اتفاقية فيينا عام ١٩٦٣.

([٦٤]) مؤتمر ستوكهولم ١٩٧٢: هو مؤتمر دولي تابع لمنظمة الامم المتحدة لحمأية البيئة ،عقد في العاصمة السويدية ستوكهولم لمناقشة مشكلات الإنسان والبيئة ،وشاركت فيه ١١٣ دولة تكون إعلان ستوكهولم من مقدمة و ٢٦ مبدأ و برنامجه ضم ١٠٩ مادة، أكد فيها دور كل دولة على ضرورة توفير بيئة نظيفة . للمزيد ينظر :رياض عبد المحسن جبار، نظرية المخاطر في نظام المسؤولية الدولية ومدى تطبيق على التلوث البيئي والبث الموجه العابر للحدود،المركز العربي، القاهرة ، ٢٠١٩، ص١٧٦-١٨٠.

([65]) Eric K. Stern ,OP.Cit.,Pp. 150-152.

([66]) Eric K. Stern ,OP.Cit.,Pp.201-202.

([67]) Записка по «ВЧ» 6 відділу УКДБ УРСР по м. Києву та Київській області про збір оперативної інформації щодо порушення технологічного процесу при проведенні експерименту на турбогенераторі № 8 4 енергоблока ЧАЕС,№ 87,3 травня 1986 р.,С.292.Цит. по:Олег Бажан и др. (ред.),Чорнобильське досьє КҐБ. Від будівництва до аварії,Український інститут національної пам'яті.,Київ, 2020

([٦٨]) اتفاقية باريس: هي اتفاقية دولية عقدت في إطار منظمة التعاون الاقتصادي عام١٩٦٠المتعلقة بالمسؤولية المدنية في مجال الطاقة النووية بشأن مسؤولية التعويض عن الأضرار الناجمة عن الحوادث التي تحدث في

أثناء استعمال الطاقة النووية. دخلت حيز التنفيذ عام ١٩٦٨ ،ووافقت عليها تسع عشر دولة ، وتم إجراء تعديلات عليها مرات عدة مثل برتوكول عام ١٩٦٤وعام ١٩٨٢ ،وعام ٢٠٠٤، ومن اهم موادها يعد مشغل المنشأة النووية مسؤولاً حصرياً عن الأضرار الناجمة عن الحوادث النووية التي تحدث في أثناء تشغيل او النقل وغيرها من المواد .للمزيد ينظر

Cited in :https://www.oecd-nea.org/jcms/pl_31788/paris-convention-full-text

([٦٩]) اتفاقية فيينا بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية: هي اتفاقية دولية بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية ،تم عقدها في فيينا في الحادي والعشرين من آيار عام١٩٦٣ ،ودخلت حيز التنفيذ في الثاني عشر من تشرين الثاني عام ١٩٧٧ وجاء بعدها برتوكول عام ١٩٩٧، تهدف هذه الاتفاقية لمؤامة القانون الوطني للاطراف المتعاقدة من خلال وضع بعض المعأيير المالية ضد الاضرار الناجمة عن الاستعمال السلمي للطاقة النووية، تحتوي على تسع وثلاثين مادة، حيث تنص المادة الثانية من الفقرة الأولى من اتفاقية فيينا، يتحمل مشغل المنشأة النووية مسؤولية الأضرار التي يثبت أنها كانت بسبب حادث نووي. للمزيد ينظر:

Cited in : https://www.iaea.org/topics/nuclear-liability-conventions/vienna-convention-on-civil-liability-for-nuclear-damage

([٧٠]) جريدة الاهرام (مصر)، العدد ٣٦٣٢١ ، ١٩ آيار ١٩٨٦.؛محمد محمد عبد اللطيف ،موسوعة القانون النووي ،المجلد١،دار الفكر والقانون،المنصورة-مصر ،٢٠١٩،ص٩٢.

([71])Кронид Любарского, Чернобыльская трагедия, журнал Стран и мир , Мюнхен , № 104, 1986,C.5. ;Boris Segerstahl, OP.Cit.,P.6 .

([72]) Цит. по:Кайбышева Л.С, собр.Соч., С.87.

([73]) Ortwin Renn,Public responses to the Chernobyl accident,Journal of Environmental Psychology, Vol. 10, NO. 2,1990, P.152.;Кронид Любарского, собр. Соч. ,C.5 .

([74]) Boris Segerstahl,OP.Cit.,Pp. 93,98.

([75]) Витяг з інформаційного повідомлення КДБ УРСР до ЦК КПУ про розгортання антирадянської кампанії в США у зв'язку з аварією на ЧАЕС,№ 112,12 травня 1986 р.,С.348.Цит. по:Олег Бажан и др. (ред.),Чорнобильське досьє КҐБ. Від будівництва до аварії,Український інститут національної пам'яті.,Київ, 2020.

([76]) Eric K. Stern ,OP.Cit.,P. 257.

([77]) Zbigniew Jaworowski,The Real Chernobyl Folly,Environmental Science,2006,P.61.;Ortwin Renn,OP.Cit., P.159 . ;Boris Segerstahl,OP.Cit. ,P.140.

قائمة المصادر

أولاً: الوثائق

أ_ وثائق الأوكرانية المنشورة:

1. Олег Бажан и др.(ред.),Чорнобильське досьє КҐБ.Від будівництва до аварії,Український інститут національної пам’яті.,Київ, 2020.

О. В. Бажан и др.(ред),ЧОРНОБИЛЬ ДОКУМЕНТИ ОПЕРАТИВНОЇ ГРУПИ ЦК КПУ 1986–1988, нститут історії України НАН України Центральний державний архів громадських об’єднань України ,Київ ,2017.

ب_ وثائق أرشيف الأمن القومي المنشورة على الموقع الإلكتروني :

1. https://nsarchive.gwu.edu/rus/Perestroika/Chernobyl.html

ثانياً: الكتب الوثائقية

1.Peter I. Hajnal (ed.), The Seven-Power Summit: Documents from the Summits of Industrialized Countries, 1975-1989, New York, 1989.

ثالثاً: الرسائل والأطاريح

أ_ الرسائل والأطاريح الجامعية باللغة العربية:

١.احمد نجم عبود صالح ، محأولات تركيا الانضمام إلى الاتحاد الأوربي٢٠٠٢ نهاية ٢٠١٣، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم السياسية، جامعة بغداد،.٢٠١٤

٢.عمار خالد رمضان الربيعي، غورباتشوف ودوره في السياسة السوفيتية حتى عام ١٩٩١، اطروحة دكتوراة غير منشورة ،كلية الآداب،جامعة البصرة ،.٢٠١٠

٣.كريم عجيل الزاملي، العلاقات البريطانية الأمريكية في عهد مارغريت تاتشر ورونالد ريغان ١٩٧٩–١٩٨٩، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية ابن رشد للعلوم الإنسانية ،جامعة بغداد،٢٠١٧.

ب_ الرسائل والأطاريح باللغة الأنكليزية:

1.Philip Svensson , Communication challenges in transboundary crisis situations An exploration of Chernobyl and Indian Ocean Tsunami events, Master of Communication Thesis ،University of Gothenburg Department of Applied Information Technology ,Gothenburg, Sweden, 2012.

رابعاً: الكتب

أ_ الكتب العربية والمعربة:

١.اندرو ليذربارو، تشرنوبل.. ٠١:٢٣:٤٠ "الحقيقة كما حدثت"،ترجمة سمير محفوظ بشير،العربي،مصر،.٢٠٢٠.

٢.رضوان محمود المجالي،الوجيز في النظام الاقتصادي ،دار ورد الاردنية عمان،٢٠٢١.

٣.رياض عبد المحسن جبار، نظرية المخاطر في نظام المسؤولية الدولية ومدى تطبيق على التلوث البيئي والبث الموجه العابر للحدود،المركز العربي، القاهرة ، ٢٠١٩.

٤.زياد شفقان الضرابعة، الاتحاد الأوروبي والقضية الفلسطينية من مدريد إلى خارطة الطريق، دار الحامد للنشر والتوزيع ،عمان، ٢٠١١ .

٥.ينجل هوكس واخرون، تشيرنوبل الدروس والعبر، ترجمة انيس مالك الراوي وشاكر نصيف لطيف ،ط١ ،دار الشؤون الثقافة العامة، بغداد،١٩٩١.

ج_ الكتب المطبوعة باللغة الأجنبية :

1.Boris Segerstahl, Chernobyl A Policy Response , Study , Springer , Germany,2012.

2.Eric K. Stern,Crisis decisionmaking A cognitive institutional approach,Vol. 6,Citeseer,Stockholm,1999.

3. Jan Eliasson,Armed Conflict: The Cost to Civilians,University of San Diego. Joan B. Kroc Institute for Peace , Justice,California,2009.

4.Karena Kalmbach,Radiation and Borders Chernobyl as a National and Transnational Site of Memory, Global Environment, White Horse Press, Vol.6, 2013.

5.Lorna Arnold,Windscale 1957 Anatomy of a Nuclear Accident,Springer, Berlin,1992.

6.Martin Mccauley,Who's Who in Russia since 1900,Routledge, London,1997.

7.Ragnar E Lofstedt,Risk Management in Post-Trust Societies, Palgrave Macmilan,New York,2005.

8.Serhii Plokhy,Chernobyl History of a Tragedy,Britain ,2018.

9.Uwe Friesel,Two Realities Simultaneously The Symposium Writing out of Exile in Rhodes 1999 ,2019.

مجلة دراسات تاريخية
Journal of Historical Studies

10.W. Scott Ingram,The Chernobyl Nuclear Disaster,Infobase Publishing,New York, 2005.
11.Zbigniew Jaworowski,The Real Chernobyl Folly,Environmental Science,2006.

ج_ الكتب المطبوعة باللغة الروسية والأوكرانية:

1.Кайбышева Л.С, После Чернобыля,ИздАТ,Москва,1996.
2.Конста нтиновна Сотскова,Не гаснет памяти свеча,II.,ИздАТ,Москва,2011.
3.Л.С.Кайбышева ,После Чернобыля,ИздАТ,Москва,1996.
4.Сергей Соловьев и др.,Валерий Легасов Высвечено Чернобылем,АСТ,Россия,2020.
5.Шкода Вадим Григорьевич,Чернобыль Дни испытаний,Радянський письменник,Москва,1988.

خامساً: البحوث والمقالات

أ_البحوث والمقالات المنشورة باللغة الأنكيلزية:

1.Katrin Jordan, Verlauf der radioaktiven Wolke‘ über Europa. Ausschnitt aus den 20 Uhr- Nachrichten des französischen Fernsehsender Antenne 2 , Vol.1,No.1,30. April , 1986.
2.Ortwin Renn,Public responses to the Chernobyl accident,Journal of Environmental Psychology, Vol. 10, NO. 2,1990.
3.Victoria Riess Hartke,The International Fallout from Chernobyl,Dickinson Journal of International Law,Vol.5,No.2,1986.

ب_البحوث والمقالات المشورة باللغة الروسية:

1.Кронид Любарского, Чернобыльская трагедия, журнал Стран и мир , Мюнхен , № 104, 1986.

سادساً: الصحف

أ_ الصحف باللغة العربية:

١.جريد النهار(لبنان),العدد١٦٣٥٤, ١٥آيار ،١٩٨٦.
٢.جريدة الاهرام(مصر) ،العدد ٣٦٣٢١ ، ١٩ آيار ١٩٨٦.

٣.جريدة الاهرام(مصر),العدد ٣٦٣٠٩ ,٧ آيار ١٩٨٦
٤.جريدة الاهرام(مصر)،العدد ٣٦٣١٩، ١٧ آيار،١٩٨٦.
٥.جريدة الجمهورية (العراق)،العدد١١٨١١، ٣٠ نيسان١٩٨٦.
٦.جريدة الرأي(الكويتية),العدد,٥٨١٥, ٣٠ نيسان ،١٩٨٦.

ب_ الصحف الانكليزية :

1.the New York Times,14 May , 1986.

ج_ الصحف الروسية:

1.Вечерний Киев, 7Май,1986 г.

2.Известия, 8Май,1986 г.

3.Комсомольская Правда ,9травня ,1986.

4.Правда, 7Май,1986 г.

5.Правда, 9 травня ,1986.

6.Правда,5мая,1986.

سابعاً: الموسوعات

أ_الموسوعات العربية:

١.عبد الوهاب الكيالي,الموسوعة السياسية,ج٥,المؤسسة العربية للدراسات والنشر ,بيروت,١٩٩٠.

٢.محمد محمد عبد اللطيف، موسوعة القانون النووي، المجلد١، دار الفكر والقانون، المنصورة– مصر، ٢٠١٩.

٣.مسعود الخوند ،موسوعة التاريخية الجغرافية ،ج١،دار رواد النهضة ،لبنان ،١٩٩٥.

ب– الموسوعات الانكليزية:

1.Harris M. Lentz,Heads of States and Governments Since 1945, Routledge,New York,1996.

ج_ الموسوعات والقواميس الروسية:

1.A. A. Громыко и др.(eds),Дипломатический словарь , Том 2,Наука,Москва ,1985.

2.В. и.ивкин,Государственная власть Ссср Высшие органы власти и управления и их руководители 1923-1991,Росспзн, Москва,1999.

مجلة دراسات تاريخية
Journal of Historical Studies

د- الموسوعات الإلكترونية على شبكة الأنترنيت:

1.https://www.britannica.com .

ثامناً: الروابط والمواقع الإلكترونية:

1.https://www.iaea.org/topics/nuclear-liability-conventions/vienna-convention-on-civil-liability-for-nuclear-damage

2.https://www.oecd-nea.org/jcms/pl_31788/paris-convention-full-text

3.https://www.spiegel.de/politik/deutschland/ex-bundesinnenminister-friedrich-zimmermann-ist-tot-a-856109.html

4.Melanie Arndt, Effects of the Chernobyl disaster on Germany,Cited in :https://www.bpb.de/themen/umwelt/tschernobyl/225086/auseffekten-der-katastrophe-von-tschernobyl-auf-deutschland

مجلة دراسات تاريخية
Journal of Historical Studies