ضعف مشاركة الأفراد والجمعيات والنوادي في المناقشات الخاصة بإتخاذ القرارات المتعلقة بقضايا صون التنوع الأحيائي. لذا يجب تشجيع المجتمعات المحلية للمشاركة في هذه القضايا والانشطة المتعلقة بها وكذلك السعي لتشكيل مجموعات متخصصة من المتطوعين للمساهمة في المجالات المختلفة ذات الصلة.

الهدف الإستراتيجي السادس: تطوير وتحسين إدارة المخلفات

مقدمة:

ان الادارة السليمة للمخلفات الصلبة بأنواعها (الخطرة وغير الخطرة) تتطلب التعامل معها بشكل يضمن صحة المجتمع وسلامة البيئة من خلال منظومة متكاملة متعددة الجوانب والمكونات ومترابطة الحلقات. ولهذا يكون من الضروري استخدام وسائل مناسبة وملائمة للظروف السائدة والموارد المتاحة والمحددات القائمة ويعني ذلك تبني افضل الخيارات التي سوف تستوفي المعايير البيئية باقل التكاليف مع اعلى استرجاع ممكن للموارد المتاحة مع الالتزام التام بالتشريعات والانظمة.

هنالك العديد من التصانيف الخاصة بالمخلفات الصلبة فمنها ما يقسم كمخلفات صلبة قابلة للتحلل وغير قابلة للتحلل ومخلفات صلبة قابلة للاحتراق وغير قابلة الاحتراق ومخلفات صلبة خطرة ومخلفات غير خطرة.ان عدم وجود ادارة بيئية متكاملة و سليمة للمخلفات سوف يؤدي الى مشاكل بيئية تنعكس آثارها السلبية على البيئة و الانسان بصورة مباشرة ،مثل انتشار الامراض و الاوبئة اضافة الى الاساءة الى المعايير الجمالية للمدن.

الهدف الإستراتيجي السادس: تطوير وتحسين إدارة المخلفات	
المحاور	**القضايا**
المحور الأول: المخلفات غير الخطرة	١. نظام الإدارة المتكاملة للمخلفات غير الخطرة
	٢. استثمارات القطاع الخاص
	٣. المشاريع والبحوث العلمية

	٤. الرصد والمراقبة
المحور الثاني: المخلفات الخطرة	١. نظام إدارة المخلفات الخطرة.
	٢. مواقع الطمر
	٣. التشريعات والمحددات

المحاور والقضايا ذات العلاقة:

اصبحت عملية ادارة النفايات و احدة من التحديات الرئيسية التي تواجهها الدول ومنها العراق والمجتمعات بسبب النمو السكاني و التطور التكنولوجي.

المحور الأول: المخلفات غير الخطرة

القضايا والحلول المقترحة:

١. نظام الإدارة المتكاملة للمخلفات غير الخطرة:

ان ضعف نظام الادارة المتكاملة للمخلفات غير الخطرة وبصورة مستمرة ادى الى تراكم كميات كبيرة من المخلفات في معظم المحافظات وضمن مواقع تجميع عشوائية وخلال الشوارع وعلى الارصفة وتراكم اصناف منها في اماكن مفتوحة وبصورة عشوائية مما يؤدي الى ازدياد في معدلات انتشار الامراض والاوبئة، اضافة الى تأثيراتها السيئة على جمالية المدن والمناطق السكنية. هذا الوضع يتطلب وضع استراتيجيات وخطط واضحة المعايير للتعامل مع هذه المخلفات بطريقة تضمن الادارة المتكاملة لها مع دراسة فرص استغلال هذه المخلفات كمورد يمكن الاستفادة منها.

٢. إستثمارات القطاع الخاص:

ان الادارة الجيدة للمخلفات لا يمكن ان تقتصر بصورة متكاملة بمسؤولية القطاع العام او الحكومي لكثرة الارتباطات ضمن هذا القطاع ونتيجة لذلك فإن فسح المجال للقطاع الخاص والاستثمار بالدخول في إدارة

المخلفات يكون من الاولويات المهمة عن طريق اشتراك القطاع الخاص في مشاريع اعادة تدوير المخلفات البلدية ، استغلال المخلفات العضوية وانتاج الطاقة الكهربائية او عمليات الجمع والنقل للمخلفات بأنواعها.

٣.المشاريع والبحوث العلمية:

ان احد اسباب ضعف ادارة المخلفات هو محدودية الدراسات المتعلقة بإدارة المخلفات وعدم توفر قاعدة بيانات تفصيلية دقيقة تخص هذا القطاع مما يتطلب العمل على وضع خارطة طريق بحثية عن طريق التعاقد مع اساتذة الجامعات وتخصيص مشاريع بحثية لطلبة الماجستير والدكتوراه ضمن مجال إدارة قطاع المخلفات.

٤.الرصد والمراقبة:

ان ضعف احكام الرصد والمراقبة البيئية مع عدم وضوح الادوار التنفيذية الرقابية يؤدي الى اختلاط المسؤوليات مع خلق روتين غير مبرر في الاداء الرقابي والرصدي وهذا بدوره يتطلب توحيد المنظومة الرقابية واعمال الرصد البيئي لها ضمن اطار مؤسسي واحد مع وجود سلطة تنفيذية تدعم الجانب الرقابي والادائي مع التأكد من عمليات فرض التشريعات النافذة.

المحور الثاني: المخلفات الخطرة

القضايا والحلول المقترحة

١ نظام إدارة المخلفات الخطرة:

لكي تكون عملية ادارة المخلفات الخطرة على مستوى ناجح من الاداء يستوجب وجود منظومة مؤسسية وادارية داعمة للجانب الفني والتكنولوجي لعملية ادارة المخلفات ويجب ان تكون هذه المنظومة المؤسساتية على درجة عالية من القدرة والكفاءة في استصدار التشريعات والقوانين اللازمة والداعمة لعملية ادارة المخلفات الخطرة بما يتواكب عالميا في هذا المجال وهذا يتطلب التعرف على القوانين والآليات الادارية والمؤسسية

لدول العالم والتي تعمل بصورة جيدة ضمن عملية ادارة المخلفات الخطرة ومحاولة تحديث ما موجود للارتقاء به الى مستويات ادائية مقبولة.

٢ مواقع الطمر:

لا يوجد في الوقت الحاضر اي موقع طمر للمخلفات الخطرة وهذا يؤدي الى عشوائية التعامل مع هذه المخلفات على جميع المستويات مع اختلاف مصادرها وهذا يتطلب اجراء دراسة ومسح ميداني عميق في مجال استحداث وانشاء موقع طمر للمخلفات الخطرة يكون مستوفيا لجميع الإشتراطات الموقعية والبيئية مع ادخال العوامل التكنولوجية والفنية في وحدات العمل الخاص بموقع الطمر بما يتلائم مع التطور التكنولوجي ضمن هذا المجال.

١. التشريعات والمحددات

عدم وجود آليات و تشريعات مع محددات بيئية خاصة للتعامل مع النفايات الخطرة في جميع مراحلها.

الهدف الإستراتيجي السابع: الحد من التلوث النفطي

مقدمة:

تعتبر مشكلة التلوث النفطي من المشاكل المهمة وذات الاولوية القصوى التي تواجهها البيئة العراقية نظراً للتأثيرات الضارة التي يسببها تسرب النفط الخام والمشتقات النفطية الى المياه حيث يؤثر التسرب النفطي على البيئة الاحيائية مثل الاسماك والطيور اضافة الى التأثيرات الضارة على الاراضي الزراعية التربة و المياه والبساتين وكذلك تأثير محطات تصفية مياه الشرب لما يسببه النفط والزيت المتسرب من مشاكل ميكانيكية وانسداد المرشحات. تعود اسباب التلوث النفطي الى عدة عمليات وممارسات تتم بالقرب من السواحل والشواطئ كالصرف المباشر (بدون معالجة) لمياه التوازن للسفن والبواخر والتصاريف الصناعية

كمحطات الكهرباء والمعامل الانتاجية. اضافة الى حدوث غرق لناقلات النفط بسبب اصطدامها بالغوارق او عدم توفر شروط المتانة والامان.

الهدف الإستراتيجي السابع: الحد من التلوث النفطي	
المحاور	**القضايا**
المحـــور الأول: الاطـــر المؤسســـية والتشريعية	١. وضع إجراءات تشريعية رادعة
	٢. المتطلبات الفنية
	٣. بناء القدرات
	٤. تقوية المنظومة الرقابية
	٥. المشاركة الشعبية
	٦. الاتفاقيات الدولية والاقليمية المائية
المحور الثاني: الأدوات التكنولوجية	١. تحميل النفط الخام من والى الناقلات
	٢. الغوارق
	٣. معدات المعالجة الموقعية لاغراض اعادة التاهيل
المحور الثالث: مواجهة حالات الطوارئ	١. الرصد البيئي و الانذار المبكر
	٢. تبادل المعلومات
	٣. خطط الطوارئ والسلامة

المحاور والقضايا ذات العلاقة:

ان التلوث بالنفط الخام ومشتقاته نتيجة الممارسات الخاطئة التي يسلكها العاملون في هذه المناطق من خلال ممارسة اعمال صناعة السفن وصيانتها وكذلك من خلال تهريب المشتقات النفطية وعملية النقل الخاطئة للنفط الخام.

المحور الأول: تعزيز البنى المؤسسية والتشريعية وبناء القدرات

القضايا والحلول المقترحة

١ وضع إجراءات تشريعية رادعة:

الحاجة الى منظومة مؤسساتية وتشريعية متكاملة تهدف الى وضع اجراءات رادعة في حالات التسرب النفطي المتعمد (الناجم عن اعمال تخريبية او لاغراض سرقة المنتوج النفطي) لغرض التقليل من هذه الظواهر ضمن قطاع الصناعة النفطية، وتدعيم الجانب القانوني عن طريق اشراك خبراء قانونيين عالميين ضمن هذا المجال لغرض اطلاع الخبراء الوطنيين على التعاملات القانونية والاجرائية في هذا الجانب.

٢ المتطلبات الفنية:

ضرورة توفير سبل الدعم اللوجستي والمالي للدوائر المسؤولة على السيطرة على التسرب النفطي مع توفير كافة المعدات والوسائل التكنولوجية المتاحة ضمن هذا المجال.

٣ بناء القدرات:

الحاجة الى تدريب الكوادر الهندسية والفنية المتخصصة في مجال معالجة التسرب النفطي مع الاعتماد على التكنولوجيات الحديثة في السيطرة والمعالجة لحالات التسرب والتلوث بالمنتجات النفطية . ان عملية تقليل الاثار البيئية للتسرب النفطي تبدأ من سرعة رصد حالات التسرب النفطي بأنواعها وان وجود كوادر مؤهلة ومتخصصة وتمتلك منظومات انذار مبكر مع كفاءة ومهنية عالية للعمل على رصد التسرب النفطي سوف يعمل على تقليل اثاره البيئية الخطيرة. ويتضمن ذلك اشراك الفنيين في ورش وممارسات عملية حية لغرض التأقلم مع اي حالة مشابهة قد تتعرض لها الناقلات النفطية او خطوط نقل النفط او المنتوجات النفطية

الاخرى. وعلى الصعيد الفني من الضروري الاعتماد على مبدأ وانظمة التعقب الملاحي البحري tracing في متابعة الناقلات النفطية وكذلك متابعة عمليات التفريغ والتحميل من ارصفة الموانئ العراقية.

٤ – تقوية المنظومة الرقابية:

ضعف المنظومة الرقابية وضرورة وجود منظومة رقابية شاملة تعمل على رصد حالات وتجاوزات التي تؤدي بالنتيجة الى ازدياد معدلات التسرب النفطي وتلوث البيئة المائية والساحلية بالمنتوجات النفطية والتي تزيد من الاضرار البيئية في المياه الاقليمية وتسبب الاخلال بالتنوع الاحيائي في المنطقة من خلال انتشار الهديوركاربوهيدرات والذي يلعب دوراً خطيراً على مصادر الثروة السمكية.

ان تقادم المعدات الخاصة بالنقل واعمال التخريب للمنتوجات النفطية كذلك اعمال التخريب التي تطال انابيب نقل المنتوجات النفطية ، كلها أسباب مباشرة للتلوث النفطي. من الضروري إيجاد رادع رقابي فاعل يقلل من معدلات انتشارها، مثل وجود منظومة فنية وتشريعية وتنفيذية مترابطة ومتكاملة ضمن هذا المجال وهذا ما سوف يؤدي بالنتيجة الى التقليل من معدلات هذه الحوادث وبالتالي تقليل معدلات التسرب النفطي بانواعه واختلاف مصادره.

اضافة الى ما تقدم فأن مشكلة الغوارق الموجودة في البيئة المائية العراقية (شط العرب) والتآكل المستمر لحديد هذه الغوارق يضيف عبئاً اضافياً على مشكلة التلوث النفطي لان بعض هذه الغوارق لا تزال تحتفظ بمحتوياتها من الهيدروكاربونات والزيوت والوقود التي تنتشر بين فترة واخرى مسببة ازدياد في معدلات التلوث والتسرب النفطي.

٥ – المشاركة الشعبية:

اشراك اكبر شريحة ممكنة من المواطنين بالتعاون مع منظمات المجتمع المدني في رفع مستوى الوعي بمخاطر الاثار البيئة والصحية السلبية التي يشكلها التسرب النفطي وكذلك نقل تجارب الدول المجاورة في عملية الاشراك الجماهيري التطوعي في السيطرة والمعالجة لتقليل هذه الاثار السلبية. وكذلك اشراك وسائل الاعلام بحميع انواعها في عملية رفع المستوى التوعوي والتثقيفي للمواطنين عن طريق ورش عمل مشتركة مع المتخصصين في هذا المجال واستغلال الجانب الوطني في حث المواطنين على الحفاظ على هذه الثروة

وخصوصاً ان نسبة كبيرة من التلوث النفطي ينتج عن تسرب نفطي بفعل اعمال تخريبية تهدف الى زعزعة الامن او الى سرقة المنتوج النفطي.

٦- الاتفاقيات الدولية والاقليمية:

ان وجود اتفاقيات دولية و اقليمية تحكم و تسيطر على عمليات السيطرة و النقل الخاصة للمنتجات النفطية ،تتطلب من الجهات المعنية ايلائها الاهمية لغرض السيطرة على التسرب النفطي الاقليمي.

المحور الثاني: تطوير الأدوات التكنولوجية

القضايا والحلول المقترحة:

١ تحميل النفط الخام من وإلى الناقلات:

التقليل من كمية النضوحات من الانابيب الناقلة للنفط الخام نتيجة الانسكابات التي تحدث بعد الانتهاء من عملية التحميل اضافة الى تلف هذه الانابيب بسبب ردائتها وتقادمها وتلف العوازل بين تلك الانابيب والذي يؤدي الى حدوث انسكابات على مساحات واسعة من الارصفة.

٢ الغوارق:

إدارة التحدي المتمثل في الغوارق والتي وتعتبر من المشاكل الاساسية المسببة للتلوث النفطي والتي تؤثر سلباً على الملاحة في شط العرب نتيجة لحدوث الاصطدامات مع السفن الملاحية المارة في المنطقة وتؤدي الى غرقها.

٣. معدات المعالجة الموقعية لاغراض اعادة التاهيل:

الحاجة الى توفير مستلزمات خاصة بمكافحة ومعالجة التلوث النفطي مثل الحواجر المطاطية والقاشطات الميكانيكية والمواد الكيمياوية المشتقة والمضخات الخاصة والتي تساعد على السيطرة الفورية على النفط المتسرب والحيلولة دون تسربه او انتقاله الى مناطق مائية اخرى.

المحور الثالث: مواجهة حالات الطوارئ:

القضايا

١. الرصد البيئي و الانذار المبكر:

ضرورة تعزيز دور الرصد البيئي والإنذار المبكر للحالات الطارئة عن طريق استخدام تكنولوجيات وتقنيات حديثة ضمن هذا المجال.

٢. تبادل المعلومات:

ان انشاء بنك معلوماتي ضمن هذا الخصوص مع البلدان المطلة على الخليج سوف يؤدي الى تعزيز دور ومشاركة هذه البلدان مع بعضها البعض في الجانب المعلوماتي وترسيخ وتبادل الخبرات ضمن هذا الجانب.

٣. خطط الطوارئ والسلامة:

ضرورة وضع منظومات وخطط طوارئ تحسباً لاي اجراءات او حوادث تسبب مشاكل بيئية نتيجة للتسرب النفطي على ان يتم اشراك الدفاع المدني وخفر السواحل والموانئ اضافة الى جهود وزارة البيئة ضمن هذا المجال لتعزيز الدور الاجرائي والتنفيذي لتطبيق خطط السلامة والطوارئ.

الهدف الإستراتيجي الثامن: الحد من التلوث الإشعاعي

مقدمة:

يتكون الاشعاع في البيئة من عدد من المصادر التي توجد بصورة طبيعية أو صناعية حيث ان المصادر المتواجدة بصورة طبيعية تكون ضمن التركيبة الجيولوجية للارض وتختلف انواعها من صخور الى تربة الى مواد ذات طبيعة نشطة اشعاعياً وبصورة طبيعية. اما المصادر الصناعية التي يستخدمها الانسان فهي تدخل في مجالات مختلفة مثل العلاج بالاشعاع وكذلك التشخيص والاستخدام السلمي للطاقة الذرية وكذلك