## مقدمة بحث عن النفايات

تعتبر النفايات بأنّها عبارة عن المواد الزائدة عن الحاجة أو غير المرغوب بها، والتي تنتج من أنشطة الكائنات الحية كالإنسان أو الحيوان، وقد ساهم التطوُّر الصناعي والحضاري إلى زيادة كميتها في الهواء أو الماء أو التربة إلى حد بعيد، سواءً كانت نفايات صلبة أو سائلة أو غازية أو غيرها، وقد أشار العديد من الدراسات والأبحاث إلى أنّ نسبة النفايات في العالم ما زالت في زيادة هائلة، وقد أوضحت بأنها ستزيد في مطلع العام 2050 بنسبة 70%، وهكذا يصبح مقدار النفايات المتولدة في العالم ما يقارب 3.4 مليارات طن سنوي، وهذا الأمر يشكل خطورة كبير على البيئة والمناخ والكائنات الحية، فهو سيساهم في إحداث تغيُّرات غير صحية، مما يترتب عليها تهديد حياة كافة الكائنات على الأرض، لذلك يجدر بكل شخص مكافحة هذه الظاهرة واتباع الأساليب الآمنة والصحية في التعامل معها.

## بحث عن النفايات

تعتبر النفايات بأنها المواضيع المهمة التي لا بُدّ من معرفتها ونشرها كونها تتسبب في ضرر كبير بالبيئة والكائنات الحية ولا سيّما صحّة الإنسان، حيث إنها تأتي بسبب التجمّعات السكّانيّة، أو بسبب تجمع المواد والمعدات التي تنتج من القطاع الطبي، أو من الأنشطة الزراعية أو الأنشطة الصناعية والتعدينية، إلى جانب عدم الاهتمام بنظافة الأماكن باستمرار، مما تصبح هناك فرصة كبير لتكاثر وتجمع القوارض والحشرات والجراثيم، ومصدرًا لتلوث التربة والهواء والمياه، لذلك في هذا المقال سيتم إدراج بحث شامل عن النفايات لأهمية هذا الموضوع، كونه بحاجة إلى عناية خاصّة من قِبل كل إنسان لكي لا تتفاقم مشكلة النّفايات وتكون السبب الرّئيس في زيادة الأمراض والتأثير على صحة الكائنات الحية جميعًا.

### تعريف النفايات

إنّ النّفايات هي عبارة عن المخلفات المتبقية من الإنتاج الحاصل في المنازل أو المؤسسات أو المصانع، أو المدارس، بحيث لا يكون لها قيمة فيتم الاستغناء عنها وطرحها في أماكن مخصصة، وتنقسم النّفايات إلى عدّة أقسام ومنها السائلة والغازية والصلبة والطبية والشعاعية، وغيرها، ومن أبرز المكوّنات في معظم النفايات الورق كالصحف والتي تشمل على الكتب ومواد التغليف، اللدائن كالأكياس وعلب المشروبات، أما الفلزات كالعلب ومواد البناء، الزجاج، بينما الأخشاب فهي تتمثل بالأثاث والألواح والأشجار ومواد البناء.

كما يشير مصطلح النفايات إلى أشياء غير مفيدة، حيث تمّ استعمالها إما لمرة واحدة أو أكثر ونتجت بسبب عمليات مختلفة، كالعمليات البيولوجية والتي تتمثل بفضلات الكائنات الحية، أو العمليات الصناعية، أو الأنشطة البشرية، أو الحيوانية الأخرى، ولا بدّ بالإشارة إلى أنه على الرغم من وجود النفايات إلّا أنّ عدم التخلص منها بطريقة صحيحة يؤدي إلى تشكيل أخطار بيئية متعددة لا يمكن الحد منها، ولهذا لا بُدّ من وضع خطّة واستراتيجيّة لإدارة هذه النّفايات كونها تسهَم في إنتاج الروائح الكريهة والتّأثير على الصّحّة.[مرجع: 1]

### مصادر النفايات

يمكن تصنيف النفايات إلى خمسة أنواع بالنسبة إلى مصادرها المختلفة، ومدى خطورة كل من هذه الأنواع على البيئة والكائنات الحية، وفيما يأتي سيتم بيان مصادر النفايات بالتفصيل:[مرجع: 2]

* **النفايات العادية:**وهي جميع النفايات الناتجة عن النشاطات اليومية للإنسان، ومن أبرز الأمثلة عليها مخلفات البناء والمخلفات المنزلية كأوراق الشجر، وقشور الخضروات، والفضلات، وما إلى ذلك.
* **النفايات الطبية:**وهي التي تشتمل على جميع النفايات الضارة والناتجة عن القطاع الطبي كالمستشفيات ومختبرات التحاليل الطبية والمراكز الصحية ومن الأمثلة عليها الأدوات الحادة والمواد لكيميائية الخطرة، بالإضافة إلى المواد والأدوات التي تحمل الأمراض المعدية الأخرى.
* **النفايات الخاصة أو الخطرة:**وتشمل كافة أنواع النفايات التي تحتاج إلى معالجة خاصة، بحيث ينتج عنها الأمراض والسموم والاشتعال أو الانفجار، ومن أبرز الأمثلة عليها النفايات الطبية الخطرة، بالإضافة إلى بعض النفايات الصناعية والعادية والزراعية التي تحتاج إلى إدارة خاصة.
* **النفايات الزراعية:**وهي جميع النفايات أو المخلفات التي تنتج عن الأنشطة الزراعية كفضلات الحيوانات ونفايات الماشية، والأعشاب، والقشور، بالإضافة إلى المحاصيل الزراعية الفاسدة أو غير الصَّالحة للاستعمال.
* **النفايات الصناعية:**وتشمل كافّة المخلفات الناتجة عن المصانع والأنشطة الصناعية أو التعدينية المختلفة، حيث يتم إلقاء كافة مخلفاتها في الأنهار والبحار مما يسبب الكثير من التلوث، ومن الأمثلة عليها الصناعات البتروكيماوية وصناعات النفط والغاز ومحطات الطاقة.

### أثر النفايات على البيئة

تعتبر النفايات بأنها كافّة المخلّفات الناتجة عن الأنشطة المنزلية والصناعية والزراعية والطبية، والتي يمكن أن تحتوي على مواد خطرة، وإحدى أهم المشاكل التي تواجه العالم في الوقت الحالي هي عدم اتباع الطريقة المثلى للتخلص من هذه النفايات، مما تؤثر سلباً على البيئة، ومن خلال السطور القادمة سوف يتم بيان أثر النفايات على البيئة:

* تلوث المياه الجوفية
* تشويه المنظر الجمالي للبيئة.
* انتشار الرائحة الكريهة المنبعثة من النفايات.
* تهديد حياة الإنسان والنبات والحيوان وزيادة فرصة الإصابة بالأمراض الخطيرة.
* استجلاب القوارض والحشرات، حيث إنّ تجمع النفايات ينتح عنه بيئة مناسبة لها.
* قتل الحيوانات وتهديد الحياة البحريّة؛ ويعود السبب في ذلك إلى التأثير السام الناتج من النفايات.
* تفاقم ظاهرة الاحتباس الحراري، ويعود السبب في ذلك إلى كثرة الغازات المنبعثة من النفايات.
* تقليل المساحات الصالحة للزراعة بسبب شغل مساحات واسعة من الأرض بسبب تراكم النفايات الصلبة.
* تقليل الأماكن المخصصة للبناء وتشويه المنظر الحضري لها، ومن ثم التأثير نفسيًا وصحيًا على الكائنات الحية.
* تلوُّث التربة السطحية بسبب وجود المواد العضوية التي تحللت وأنتجت مواد سامة كالنيتروجين وأكاسيد الآزوت وثاني أوكسيد الكبريت.

### أضرار النفايات على الإنسان

ينتج عن النفايات الكثير من الأخطار والأضرار التي تهدّد حياة وصحة الإنسان على سطح الأرض، خاصةً في حال عدم جمعها في أماكن معينة ثّ التخلص منها باتباع الأساليب الصحية والمناسبة، ومن أبرز المخاطر والأضرار التي تخلفها النفايات للإنسان ما يأتي:

* الإصابة بالطفرات الوراثية والسرطانات والتأثير بشكل سلبي على الأجنّة والرضّع.
* الإصابة بالأمراض الجلدية كالحساسية بسبب انتشار الحشرات الناقلة للأوساخ والجراثيم.
* الإصابة بأمراض عدة ومنها السرطان وأمراض القلب والأوعية الدموية وغيرها.
* الإصابة بأمراض الجهاز التنفُّسي نتيجة انتشار الروائح الكريهة بسبب تعفُّن النفايات بعد تراكمها.
* تهديد حياة الإنسان وزيادة فرصة الإصابة بالأمراض والأوبئة نتيجة تكاثر الجراثيم والبكتيريا والفيروسات والقوارض.

### طرق التخلص من النفايات

هناك العديد من الطرق والأنظمة المتبعة للتخلص من النفايات، حيث إنّ توجيه الأشخاص إلى هذه الطرق يساعد على التخلص من النفايات بأقل ضررًا ممكنًا، ومن خلال الأسطر القادمة سوف يتم بيان بعض من الطرق الرئيسية للتخلص من النفايات وأضرار كل طريقة بالتفصيل:

* **إعادة التدوير:** حيث يتم في هذه الطريقة فرز النفايات بناءً على قابليتها لإعادة تدويرها أو تُصنف إلى فئات حسب المادة المصنّعة منها كفرز المعادن الحديدية، والألمنيوم، والزجاج، والورق المختلط، ومخلفات الغذاء وبعد تدويرها استخدامها كمواد خام في إنتاج مواد جديدة.
* **الحرق:** يُعتبر من الأساليب والطرق النموذجية للتخلص من النفايات، حيث يتم تخزين النفايات وإدخالها إلى أفران خاصة، ثم يتبع ذلك مجموعة من الخطوات والتي تنتهي بإنتاج غاز مُعالج يتم التخلص منه عن طريق إطلاقه عبر مداخن إلى الغلاف الجوي، ويمكن الاستفادة من هذه الطريقة في توليد الكهرباء والتدفئة المركزية، ولكن لا بدّ بالإشارة إلى أنّ هذه الطريقة تسبب تلوث الهواء بالغازات والأبخرة السامة.
* **الطمر:** يُراعى في هذه الطريقة حماية البيئة في المرتبة الأولى، حيث تعدّ من أفضل وأكثر الطرق صحة، حيث يتم من خلالها وضع النفايات في حاويات مغلقة مزودة بأنابيب التهوية، والتي تقوم بعد ذلك بنقل الميثان الناتج عن تحلل النفايات إلى ما يمكن استخدامه.
* **الرمي في المجاري والمسطحات المائية:** وهي أحد الطرق التي من الأفضل عدم التوجه إليها، لما لها تأثير كبير على الكائنات البحرية وموتها، ومن ثمّ تلوث كافة المصادر المائية، حيث تتمثل برمي النفايات في مياه الصرف الصحي والمسطحات المائية.

## خاتمة بحث عن النفايات

يعتبر بحث عن النفايات بأنه أحد البحوث المهمة والتي ينبغي تتناولها وتوعية الأفراد في أضرارها في مختلف الندوات والاجتماعات التي تحدث في كل مكان حول العالم، والحث على التفكير في التخلص منها بالشكل الصحيح، حيث تعتبر من المسائل والقضايا المهمة جدًّا في جميع أنحاء العالم، فهي من القضايا البيئية والصحية التي يجب مراعاتها من أجل الحد من انتشار الأمراض الخطيرة، وإمكانية الحصول على بيئة صحية ونظيفة باستمرار، ولذلك ينبغي على كل شخص أن يكون واعيًا لدوره في هذه المسألة، وحرصه التام على تجنب رمي المواد السائلة أو الصلبة أو الغازية أو الإشعاعية التي لا حاجة لها في أي مكان، والعمل على وضعها في الأماكن المخصصة حتى يتم التخلص منها بشكل صحيح لتقليل تأثيرها على البيئة.