

## نتائج الاستقصاء

تمثل تقديرات المخاطر الصحية في هذه الدراسة صورة خاطفة زمنية تستند على دراسة سنة واحدة جرت في ٢٠٠١-٢٠٠٢. وتعتبر تقديرات المخاطر مفيدة لمقارنة مواقع الرصد وتحديد أهم سموم الهواء الموجودة ووضع الأهمية الأولوية لجهود تقليص المخاطر.

وبناءً على معرفتنا الحالية، تبيّن أن معظم سموم الهواء في منطقة ديترويت موجودة في مستويات لا تشكل مخاطراً صحية.

ومن بين الخمسة عشر سمّاً من سموم الهواء التي تمّ تحديدها بأنها تساهم بشكل أكثر من غيرها في خلق المخاطر الصحية في منطقة ديترويت، فقد أعطي ١٠ سموم منها أهمية أولوية عليا للتركيز على جهود تقليص مخاطرها نظراً لاقترانها بأعلى المخاطر.

تقليص مخاطر سموم الهواء التي تحتل أهمية أولوية في منطقة ديترويت

الموقع							اسم المادة الكيميائية
N.E. Detroit	Southfield	River Rouge	S. Delray	N. Delray	Dearborn	Allen Park	
				•			1,4 -Dichlorobenzene
				•			Acrylonitrile
		•	•	•	•		Arsenic
+	•	•	•	•	•	•	Benzene
•	•	•	•	•	•	•	Formaldehyde
	•					•	Methylene Chloride
			•	•			Naphthalene
		•	•	•	•		Manganese
+	•	+	+	+	+	•	Diesel particulate
+	+	+	+	+	+	•	Acrolein

• سمّ هوائي يحتل أهمية أولوية في هذا الموقع

+ بيانات الرصد غير متوفرة في هذا الموقع. ولكن، يُعتقد بأن سموم الهواء تشكل مخاوفاً لكونها ناشئة بشكل أساسي من مصادر متحركة (كالسيارات والشاحنات وما شابه ذلك) وموجودة حالياً في أرجاء منطقة ديترويت.

المنغيز والأكرولين هما من سموم الهواء التي تشكل مخاوفاً نظراً لاحتمال قيامهما بتسبب آثار غير سرطانية. يمكن أن يسبب المنغيز آثاراً ضارة للجهاز العصبي وأن يسبب الأكرولين تهيجاً للأنف والحنجرة والرتتين. وتشكل بقية السموم الهوائية الثمانية التي تحتل أهمية أولوية مخاوفاً لأنها تُعرف فعلاً أو يشتبه بها بأنها من مسببات أمراض السرطان.

## ما هي مبادرة ديترويت لسموم الهواء (DETROIT AIR TOXICS INITIATIVE: DATI)؟

مبادرة ديترويت لسموم الهواء مشروع ممول بمنحة من الوكالة الأمريكية لحماية البيئة (U.S. Environmental Protection Agency: USEPA). يتضمن المشروع جزئين: الجزء الأول هو تقييم للمخاطر الصحية الناجمة عن التعرض لسموم الهواء في منطقة ديترويت؛ والجزء الثاني هو تمويل مشروع لمساعدة تقليص المخاطر المحددة باستخدام الأموال من منحة الوكالة الأمريكية لحماية البيئة. تمّ تشكيل فريق استشاري مكون من أفراد يمثلون الحكومة والصناعة والبيئة والمجموعات المجتمعية والجامعات من أجل المساعدة بالمشروع والمعاونة في نقل نتائجه إلى الجمهور.

### معلومات أساسية عن خلفية المبادرة

هناك معلومات كثيرة عن بيانات رصد الهواء في ولاية ميشيغان للملوثات التي تتميز بمعايير وطنية لنوعية الهواء الخارجي، مثل أول أكسيد الكربون والأوزون والرصاص وأكاسيد النيتروجين وأكاسيد الكبريت والجسيمات. ولكن، لا توجد إلا معلومات رصد محدودة جداً عن تشكيلة واسعة من ملوثات الهواء الأخرى التي تعرف بـ "سموم الهواء".



ولمخاطبة هذه الثغرة في المعلومات، قامت إدارة نوعية البيئة لولاية ميشيغان (Department of Environmental Quality: MDEQ) بقياس مستويات ما يزيد عن ٢٠٠ سمّاً من سموم الهواء بمنطقة ديترويت. وقد تمّ أخذ عينات من الهواء بشكل مكثّف في الفترة السارية من شهر إبريل / نيسان، ٢٠٠١ إلى إبريل / نيسان، ٢٠٠٢ في ستة مواقع داخل مقاطعة واين وفي موقع واحد في ساوث فيلد (أنظر الخريطة على اليسار).

ولأغراض المقارنة، تمّ الرصد أيضاً في مواقع في بيسلانتي وبحيرة هوتن (أنظر الخريطة على اليمين).

استخدم مشروع مبادرة ديترويت لسموم الهواء (DATI) بيانات الرصد هذه لتقييم المخاطر الناجمة عن سموم الهواء في منطقة ديترويت. يقدم تقرير المخاطر المقدم من DATI معلومات مفصلة عن طرق ونتائج هذا التقييم.





JENNIFER M. GRANHOLM  
حاكمة الولاية

STATE OF MICHIGAN  
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL QUALITY

حماية بيئة ميشيغان،  
و ضمان مستقبل ميشيغان

مركز المساعدة في الشؤون البيئية 800-662-9278



STEVEN E. CHESTER  
المدبر

# مبادرة سموم الهواء في منطقة ديترويت تقرير تقييم المخاطر

## ملخص عمومي



(شعبة شؤون نوعية الهواء)

AIR QUALITY DIVISION

Constitution Hall ~ 3<sup>rd</sup> Floor North ~ 525 West Allegan Street

P.O. Box 30260 ~ Lansing, MI 48909

هاتف: 517-373-7023 ~ فاكس: 517-241-7499

عنوان الموقع الإلكتروني: <http://www.michigan.gov/deqair>

نوفمبر / تشرين الثاني، ٢٠٠٥

## نتائج الاستقصاء (تابع)

وكانت أعلى المخاطر المسببة لأمراض السرطان بناء على الرصد الذي جرى في ٢٠٠١-٢٠٠٢، مقترنة بمستويات كلورايد الميثيلين في موقع ألين بارك (Allen Park) والنفتلين والبنزين في موقع جنوب دل راي (South Delray). وتبين بيانات الرصد الحديثة بأن مستويات كلورايد الميثيلين في موقع ألين بارك والنفتلين في موقع جنوب دل راي قد انخفضا على نحو كبير منذ ٢٠٠١-٢٠٠٢. وبناءً على هذه البيانات الجديدة، لا يعتبر كل سم من هذين السامين كأهمية أولوية في هذين الموقعين. كما أنخفضت أيضاً مستويات البنزين في موقع جنوب دل راي، ولكن يزال هذا السم الهوائي يحتل أهمية أولوية لهذا الموقع. ويستمر الرصد في موقعي ألين بارك وجنوب دل راي للتحقق من صحة هذه المستويات المنخفضة.

وتفترن جسيمات الديزل أيضاً بمخاطر عالية مسببة لأمراض السرطان؛ ولكن هذه التقديرات غير أكيدة نظراً لوجود قصور في البيانات.

وتبين وجود كثيراً من سموم الهواء بمستويات شبيهة بتلك المستويات الموجودة في مناطق المدن الصناعية الكبرى الأخرى في الولايات المتحدة. ولكن، كان لقليل من السموم الهوائية في بعض المواقع وجوداً مرتفعاً بشكل بارز في منطقة ديترويت؛ منها كلورايد الميثيلين في موقع ألين بارك، والبنزين والنفتلين في جنوب دل راي والمنغير في أربعة مواقع.

وكانت المخاطر من سموم الهواء في مستواها الأدنى في الموقع الريفي الواقع بالقرب من بحيرة هوتن.

## إجراءات المستقبل

ستستخدم إدارة جودة البيئة لولاية ميشيغان الأموال القادمة لها من منحة USEPA لتمويل مشروع تقليص المخاطر بناء على نتائج دراسة التقييم هذه وبيانات الرصد الحالية والمدخلات التي يقدمها الفريق الاستشاري.

ستتابع إدارة جودة البيئة لولاية ميشيغان العمل مع الفريق الاستشاري لتطوير إستراتيجية عامة لتقليص المخاطر الناجمة من سموم الهواء.

ستواصل إدارة جودة البيئة لولاية ميشيغان رصد سموم الهواء المحددة بأهميتها الأولوية العالية لتقليص المخاطر من أجل تحديد مدى تراجع مستوياتها منذ الرصد الذي جرى في ٢٠٠١-٢٠٠٢، أو إذا كانت لا تزال في مستويات تدعو إلى القلق.

ستطور إدارة جودة البيئة لولاية ميشيغان خطاً لمخاطبة المستويات العالية للجسيمات الدقيقة والأوزون في منطقة ديترويت. وقد تؤدي هذه الخطط أيضاً في تقليص بعض سموم الهواء ذات الأهمية الأولوية.