

## صحيفة الحقائق: ركن السلامة: الأخطار

### المقصد والاشتراطات

يستلزم القانون النافذ في الولاية اشتغال الخطط العامة على ركن السلامة عند النظر في الأخطار الطبيعية وتلك التي تقع بفعل الإنسان وعند التصدي لها، فضلاً عن التكيف مع المناخ وتعزيز القدرة على التصدي لتغييره.

وركن السلامة أصل من أصول الخطة العامة للمدينة في صيغتها المحدثة (City of Oakland's General Plan Update)، ويضع إطاراً للحد من أوجه المخاطرة التي تحملها هذه الأخطار التي قد تلحق الضرر بصحة الناس في المدينة وسلامتهم. ويهدف هذا الركن، من ثم، إلى حماية سكان المدينة والعاملين فيها وزوارها من أخطار الزلازل والأخطار الجيولوجية وأخطار الحرائق والمواد الخطرة والسيول وغيرها من الأخطار المحتملة التي قد تلحق الضرر بالأرواح والممتلكات. وتُتِم ركن السلامة هذا خطة التخفيف من الأخطار المحلية (Local Hazard Mitigation Plan) وتقييم مواطن التأثير بتغيير المناخ (Climate Change Vulnerability Assessment)، ويرتبط به ارتباطاً وثيقاً ركنا العدالة البيئية (Environmental Justice) والإسكان (Housing) من أركان الخطة العامة نفسها.

وفي صحيفة الحقائق هذه بيان للأخطار الطبيعية وتلك التي تقع بفعل الإنسان، والتي لها أثرها في مدينة Oakland، فضلاً عن بيان المناطق والفئات الأشد تضرراً منها، إلى جانب التشريعات والوكالات والمساعدات التي تبذلها المدينة في سبيل الحد من أوجه المخاطرة التي تحملها هذه الأخطار.

وفي الخرائط الواردة في هذه الصحيفة بيان للمناطق السكنية ذات الفئات الاجتماعية الأشد تضرراً؛ وتظهر باللون الأحمر.

### السلامة والمساواة العرقية: الأهداف

ومن المبادئ التي تسترشد بها الخطة العامة في المدينة، في صيغتها المحدثة، تعزيز مسعى المدينة في سبيل "اشتغال مبدأ العدل والإنصاف" في كل ما تفعله المدينة من أجل تحقيق تكافؤ الفرص لجميع الناس، أفراداً ومجتمعات، اشتغالاً يُسترشد فيه ببصيرة ثاقبة، ويُركّز على مصلحة المدينة".<sup>1</sup>

والأولوية، في سياسات ركن السلامة وأهدافه، لـ "مجتمعات خطوط المواجهة"؛ أي المجتمعات المستضعفة التي سيطولها "أول الضرر وأشدّه" جراء تغير المناخ والأخطار البيئية.

ومن بين مؤشرات الفئات الاجتماعية المستضعفة ما يلي:



ذوو الدخل المحدود للغاية



الأطفال دون الخامسة



المستأجرون



ذوو الحاجات الخاصة



فئة غير أصحاب المركبات



المواطنون من غير حملة الجنسية الأمريكية



كبار السن من البالغين 65 عاماً أو أكبر ويقومون وحدهم



مجتمعات ذوي البشرة الملونة



الأسر التي يعولها والد أعزب أو والدة عزباء



المثقلون بنفقات السكن



غير حملة الشهادات الثانوية



من لا يتقنون التحدث بالإنجليزية

<sup>1</sup> القسم (Section 2.29.170.1) من القوانين البلدية للمدينة (Oakland Municipal Code)



## تسيل التربة والانهارات الأرضية

## الأخطار الجيولوجية وأخطار الزلازل

تقع مدينة Oakland بين منطقتي الصدعين النشطين هيوارد (Hayward) وسان أندرياس (San Andreas)، واللذين كان من آثارهما حدوث زلازل شديدة في المنطقة في السابق.

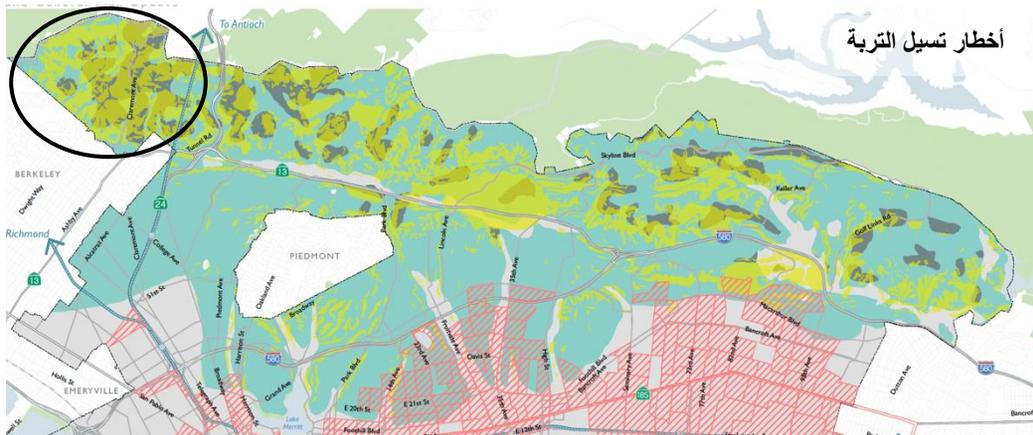
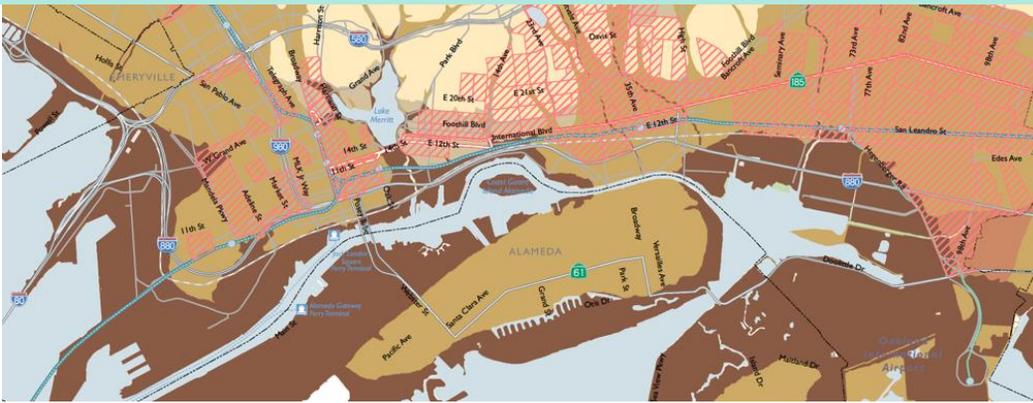
وثمة احتمال بنسبة قدرها 72% بحدوث زلازل بقوة قدرها 6.7 أو أشد من ذلك في غضون الأعوام الثلاثين المقبلة في منطقة San Francisco Bay.

وتتمثل الأخطار الكبرى، التي تُحدثها الزلازل، في الهزات الأرضية الشديدة، والانهارات الأرضية، وتَسِيلُ التربة. ويحدث التَسِيلُ حين تفقد المواد الصلبة، والمستقرة في العادة على سطح الأرض أو بالقرب منه، تماسكها وتضطرب وكأنها صارت ماءً سائلاً. ويؤدي تسيل التربة إلى تحريك كتلتها؛ وهو ما يُحدث ضغطاً على خطوط الأنابيب في باطن الأرض؛ ما يؤدي إلى حدوث تسرب من هذه الأنابيب أو تعطلها.

تتمثل الأخطار الجيولوجية وأخطار الزلازل الأساسية في منطقة Oakland في الحرائق أو الانهارات الأرضية التي تحدث جراء الزلازل، وما يتبعها من آثار تطول خطوط المرافق التي لا غنى للمدينة عنها، فضلاً عن أثارها في الهياكل الإنشائية أو البنايات. وتستلزم القوانين المستحدثة بشأن البناء اتخاذ تدابير السلامة وتصميم البنايات بما يعينها على الصمود عند حدوث الزلازل بما يساعد على حماية الناس في مختلف المجتمعات من الأخطار الإنشائية التي قد تحدث جراء ذلك؛ غير أنه من المحتمل أن كثيراً من البنايات في مدينة Oakland قد شيدت قبل استحداث هذه القوانين وإنفاذها. ومن شأن تصميم البنايات وتشييدها، على النحو السليم، المساعدة على الحد من الخسائر والأضرار التي تحدث جراء الزلازل.

ومدينة Oakland بأسرها معرضة، بوجه عام، لهذه الأخطار الجيولوجية؛ إذ إن الزلازل بطبيعتها تضرب مناطق واسعة حين تحدث. ويُرجى الاطلاع على الخرائط الظاهرة في الجهة اليسرى.

## أخطار تسيل التربة



## البرامج التي وضعتها المدينة

**برنامج City of Oakland's Soft Story Retrofit Program (برنامج تجديد الطوابق القابلة للتضرر في المدينة)؛** ويُقصد بالبنائيات ذات الطوابق القابلة للتضرر تلك البنائيات التي شُيِّدت قبل عام 1991، والتي فيها فتحات كبيرة في طوابقها الأرضية (ومنها مرآب المركبات والنوافذ الأمامية للمتاجر)، مع وجود أعمدة نحيفة تدعم طوابقها العليا؛ إذ ربما تميل هذه البنائيات أو تنهار حال حدوث الزلازل.

ويقتضي المرسوم (CMS 12966) الصادر عام 2009 من مُلأك بعض البنائيات السكنية تقديم بعض المعلومات المُبسَّطة، التي لا تكلفهم إلا قليلاً، إلى المدينة بشأن الدعامات الإنشائية لهياكل الطوابق الأرضية في بنائياتهم (ومنها أبعادها والمواد المستخدمة فيها وصورها الفوتوغرافية ومخططاتها الهندسية)؛ غير أن هذا المرسوم لا يستلزم إجراء أي نوع من التجديد لإصلاح هذه الهياكل الإنشائية.

وبتاريخ 22 يناير (كانون الثاني) عام 2019، اعتمد مجلس المدينة (City Council) المرسوم رقم (13516)، والذي يُلزم مُلأك العقارات الضعيفة بتقويتها بما يُمكنها من مقاومة هزات الزلازل. ويُلزم مُلأك بعض العقارات السكنية، التي حُدِّدت بوصفها مشتملةً على "طوابق قابلة للتضرر"، بإصلاحها بما يُمكنها من مقاومة هزات الزلازل.

## التشريعات التي تهدف إلى الحد من الأخطار

- قانون تحديد مناطق صدوع الزلازل (**Alquist-Priolo Act**)؛ وهو القانون الذي يُحدِّد المناطق المحيطة بالأماكن التي تبدو في سطح الأرض فيها آثار الصدوع النشطة في ولاية كاليفورنيا. ويُحظر، بموجب هذا القانون، إقامة أي منشآت أو بناؤها ليشغلها الناس في مناطق الصدوع النشطة التي يُحتمل أن ينشق سطح الأرض فيها؛ بل يجب إقامتها على بُعْدٍ من أماكن هذه الصدوع.<sup>1</sup>
- قانون وضع خرائط المناطق المعرضة لأخطار الزلازل (**Seismic Hazards Mapping Act, SHMA**)؛ وهو القانون الذي يُلزم وكالة إجراء دراسات المسح الجيولوجي (**California Geological Survey**)، التابعة لدائرة حفظ البيئة (**Department of Conservation**) في ولاية كاليفورنيا، بتحديد المناطق المعرضة لأخطار تسيل التربة والانهيئات الأرضية والهزات الأرضية الشديدة جراء الزلازل، ومن ثم وضع خرائط لها.
- الشروط الاعتيادية لإصدار الموافقات في المدينة (**City of Oakland's Standard Conditions of Approval**)؛ وهي الشروط النافذة بشأن جميع المشروعات التي تشتمل على إقامة هياكل إنشائية جديدة، في مناطق صدوع الزلازل وفق قانون تحديد مناطق صدوع الزلازل (**Alquist-Priolo Act**) أو في المناطق المعرضة لأخطار الزلازل وفق قانون وضع خرائط المناطق المعرضة لأخطار الزلازل (**SHMA**)، أو استحداث إضافات أو تقسيمات فرعية فيها.





## تقسيم المناطق حسب شدة أخطار الحرائق

يدخل جزء كبير من مدينة **Oakland**، وكما هو مُبَيَّن باللون الأحمر في الخريطة الظاهرة أدناه، ضمن المناطق البالغة الخطورة من ناحية أخطار الحرائق؛ وهي المنطقة التي حددتها دائرة الغابات والوقاية من الحرائق في ولاية كاليفورنيا (**CAL FIRE**)، والتي يُرَجَّح نشوب الحرائق فيها أو يُحْتَمَل اشتعال النيران فيها بسبب الكساء النباتي الموجود فيها. والمقيمون في منطقة **Oakland Hills** (وهم من ذوي الدخل المرتفع ومن ذوي البشرة البيضاء، على ما يُرَجَّح) أشد عرضةً لأخطار حرائق الغابات هذه. أما النقاط الأرجوانية فُتَبَيَّن تلك المناطق التي تُعنى المدينة فيها بالمسؤولية عن الوقاية من الحرائق (وهي المنطقة المعروفة باسم منطقة المسؤولية المحلية **(Local Responsibility Area)**).

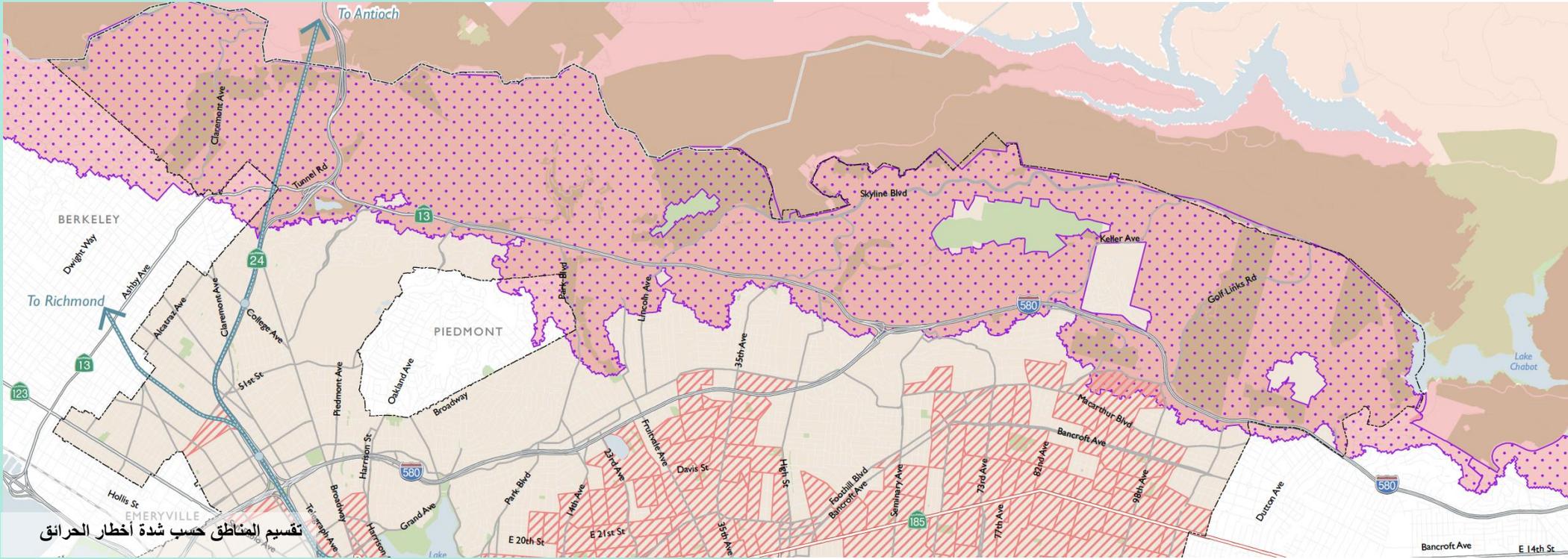
وتطول المدينة بأسرها، كذلك، آثار حرائق الغابات التي تندلع في مختلف أنحاء المنطقة بسبب الرياح والدخان المنبعث من حرائق الغابات، وتلوث المياه وتضرر جودة التربة، والأضرار التي تلحق بالبنية التحتية لمرافق الطاقة والطرق، وتُثَقِّل كاهل الجهات المحلية المعنية بالتصدي للحرائق. ومن شأن تغير المناخ، كذلك، أن يؤدي إلى وقوع المزيد من الأمور التي قد تشدّد معها أخطار اندلاع الحرائق، ومنها موجات الاحترار والجفاف. وستعاني مجتمعات خطوط المواجهة من أول الضرر وأشدّه من هذه الآثار. ومن ذلك، مثلاً، أن الفئات المحرومة من السكنى، والعاملين في الأماكن المفتوحة، وأولئك المقيمين في مساكن سيئة من ناحية عزلها أو تهويتها، فضلاً عن أولئك الذين أثقل كواهلهم اشتداد التلوث هم أكثر المعرضين الآن لخطر "موسم الدخان" كل سنة.

## الخطة العامة لمدينة Oakland لعام 2045 (OAKLAND GENERAL PLAN 2045) | ركن السلامة

### الحرائق

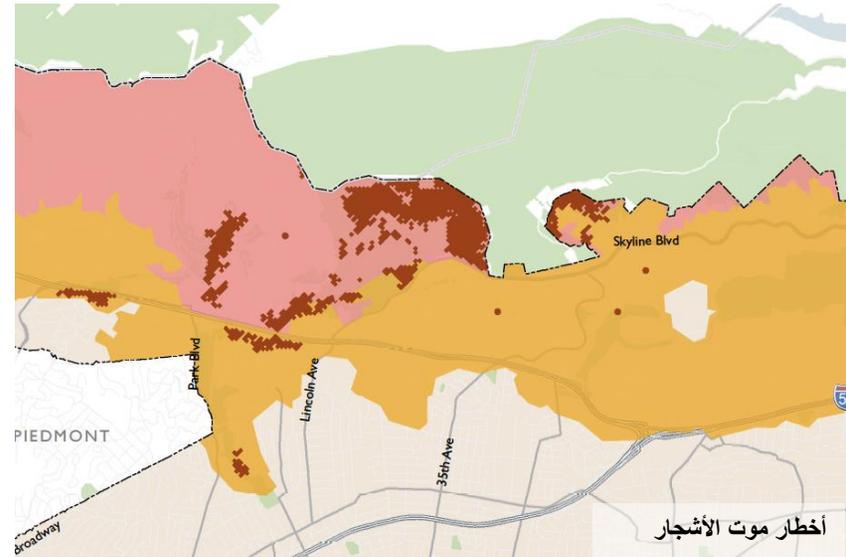
يوجد نوعان من أخطار الحرائق في مدينة **Oakland**؛ وهما: حرائق الغابات وحرائق المناطق الحضرية. أما حرائق الغابات فيُقصد بها تلك الحرائق التي لا سبيل إلى التنبؤ بحركتها والتي تندلع في الأراضي غير المستغلة وتستلزم التدخل لإخمادها. وآخر هذه الحرائق وأبرزها حريق منطقة **Oakland Hills** عام 1991 (ويُعرف بحريق النفق)، والذي أسفر عن مصرع 25 فرداً وإصابة 150 آخرين، فضلاً عن حرق 1,520 فدائاً، وتدمير آلاف المنازل، وأحدث خسائر بقيمة بلغ قدرها 1,7 مليار دولار. ولحرائق الغابات الكبرى التي تندلع خارج المدينة، كذلك، آثارها البالغة في مجالات الاقتصاد والصحة وعمل النظم البيئية في مختلف أنحاء المنطقة.

أما حرائق المناطق الحضرية فتلك التي تندلع في البنايات، وربما امتدت إلى البنايات المجاورة لها، ويمكن الحيلولة دون وقوعها، في العادة؛ وذلك بالالتزام بالاشتراطات القانونية السليمة والنافذة بشأن البناء، فضلاً عن اشتراطات تقسيم المناطق، والاشتراطات الأساسية اللازمة للحد من سريان النيران (أي الاشتراطات بشأن المياه والضغط اللازمين لإخماد الحرائق).



وتدخل منطقة **Oakland Hills**، كذلك، ضمن خط التماس بين المناطق البرية والحضرية (**Wildland-Urban Interface**)، حيث توجد المبانيات قرب تلك الأراضي غير المستغلة. وتزداد كمية الخشب الذي قد تنقذ به النيران وتشتد معه أخطار الحرائق التي قد تمتد إلى المجتمعات المجاورة لهذه المنطقة؛ وذلك بسبب تزايد كميات الخشب جراء موت الأشجار فيها<sup>1</sup>.

وتضع اللجنة المعنية بالمرافق العامة في ولاية كاليفورنيا (**California Public Utilities Commission, CPUC**) الخرائط التي تبين المناطق التي تشتد فيها أخطار اندلاع الحرائق التي قد تنشأ بسبب خطوط نقل الكهرباء وتسري بسرعة في المناطق المحيطة بها. (واللون الأحمر معناه شديد الخطورة، والبرتقالي معناه متوسط الخطورة). وفي الخريطة الواردة أدناه، كذلك، بيان للمناطق التي تشتد فيها أخطار تيبس الأشجار إثر موتها؛ وهي مبيئة باللون الأحمر القاتم، وتوجد في المقام الأول في منطقة التلال الوسطى في المدينة. ويلقي موت أطراف الأشجار في متنزهات **East Bay Regional Parks** (ومنها، مثلاً، متنزه **Reinhardt** ومتنزه **Anthony Chabot**) على المناطق المجاورة لها في المدينة بأخطار آثار حرائق الغابات، ومنها الآثار الثانوية من تلوث الهواء والماء، والتعرية، والانهيئات الأرضية.



### التشريعات التي تهدف إلى الحد من الأخطار

- القانون النافذ في ولاية كاليفورنيا بشأن الحرائق (**California Fire Code**) (الباب (24)، من الجزء (9)، من قوانين ولاية كاليفورنيا)؛ ويرسي أسس التشريعات بشأن حماية الأرواح والممتلكات من أخطار الحرائق في المبانيات والإنشاءات القائمة والمستجدة على حد سواء؛ ومنها التشريعات بشأن توفير المياه اللازمة لإخماد الحرائق (أي إتاحة أكبر قدر من إمدادات المياه) واستيفاء الحد الأدنى من اشتراطات اتساع الطرق وسبل الإجماع.
- القوانين البلدية للمدينة (**Oakland Municipal Code**)؛ وهو ملحق القانون النافذ في ولاية كاليفورنيا بشأن الحرائق (**California Fire Code**) والذي اعتمد عام 2019، ويشتمل على وضع برنامج فحص إدارة المناطق النباتية ضمن الممتلكات الواقعة في المناطق المعرضة لأشد أخطار اندلاع الحرائق، فضلاً عن اشتراطات البناء الخاصة في المناطق المعرضة لأخطار الحرائق والتي تضررت من حريق النفق عام 1991.
- خطة إدارة المناطق النباتية (**Vegetation Management Plan**)؛ وتنظم إجراءات رصد المساحات النباتية وإزالة النباتات في أكثر من 1,400 فدان من ممتلكات المدينة، فضلاً عن 300 فدان من المساحات المخصصة على جوانب الطرق.

### الوكالات المعنية

- دائرة الغابات والوقاية من الحرائق في ولاية كاليفورنيا (**CAL FIRE**)؛ وتُعنى بشؤون الوقاية من الحرائق والإغاثة منها في مختلف أنحاء الولاية؛ وذلك بسن التشريعات وإقامة المشروعات وبذل المساعي في سبيل حفظ البيئة وإجراء برامج التوعية.
- دائرة الإطفاء في المدينة (**Oakland Fire Department**)؛ وهي الوكالة المعنية بإجراء جهود الإغاثة الأولى في حالات الطوارئ في مدينة **City of Oakland**، فضلاً عن الإسهام في توعية الجمهور بشأن طرق الحد من أخطار الحرائق.
- وحدة إدارة المناطق النباتية (**Vegetation Management Unit**)؛ وتُعنى بفحص الممتلكات في منطقة **Oakland Hills** سعياً إلى الحد من أخطار الحرائق.
- شعبة خدمات إدارة حالات الطوارئ (**Emergency Management Services Division**)؛ تتبع دائرة الإطفاء في المدينة (**Oakland Fire Department**)، وتُعنى بأعمال الإغاثة والحد من الأخطار التي تلحق الأضرار بالمدينة.

## الموارد المائية والسيول

تغدو للسيول خطورتها إذا صار من المحتمل أن تأتي المياه على الممتلكات وتهدد حياة الناس أو صحتهم. وتحدث السيول العارمة نتيجة عدد من السمات الطبوغرافية (ومنها، مثلاً، المنحدرات والوجود قرب المسطحات المائية)، وسوء أحوال الطقس أو هطول الأمطار الغزيرة، فضلاً عن أمور أخرى، ومنها قلة تصريف مياه الأمطار أو امتداد مساحات الأسطح المُعَبَّدة. ونستخلص من تجارب الماضي أن السيول هي أكثر الأخطار الطبيعية حدوثاً في مدينة Oakland، وتحدث في غالب الأحوال بسبب فيضان مياه الأمطار. وربما تلحق الأضرار بالمدينة حال حدوث مد تسونامي أو حدوث قصور في عمل السدود؛ وإن كانت أخطار ذلك أضعف كثيراً من أخطار السيول التي تحدث جراء سوء أحوال الطقس.

وتُعنى الوكالة الفدرالية لإدارة حالات الطوارئ (Federal Emergency Management Agency, FEMA) بوضع الخرائط التي تبيّن أخطار السيول؛ وذلك ضمن البرنامج الوطني للوقاية من السيول (National Flood Insurance Program).



## أخطار السيول

تمتد المناطق المعرضة لأخطار السيول، في مدينة Oakland، على طول ساحل خليج سان فرانسيسكو (San Francisco Bay) ومنطقة المصب (Oakland Estuary) وخليج سان لياندر (San Leandro Bay). وتبلغ هذه الأخطار أشدها في المناطق القريبة من بحيرة مريت (Lake Merritt) وخور Glen Echo Creek وأخوار Arroyo Viejo و Lion و Sausal و Peralta. أما السواحل المستغلة في المدينة، فلا يدخل أكثرها ضمن المنطقة المحددة في الوقت الراهن بوصفها منطقة السيول المحتملة لمائة عام (100-year Flood Zone)؛ وذلك باستثناء الجزء الشمالي من منطقة مطار أوكلاند الدولي (Oakland International Airport).

ومعظم مناطق التعداد في الأراضي المسطحة في المدينة، والمعرضة لأخطار السيول، من المناطق والمجتمعات التي يقطنها ذوو البشرة الملونة والفئات المحدودة الدخل. وتشمل الأحياء المعرضة لأخطار السيول، في المقام الأول، مناطق Central/East Oakland و Coliseum/Airport، ومناطق التعداد في Eastlake/Fruitvale، ومنطقة West Oakland. وأما المنطقة المعرضة لخطر السيول حال انهيار السد فتطول أكثر مناطق Central/East Oakland وبعض المناطق في Eastlake/Fruitvale و North Oakland.

وفي الخريطة الظاهرة على اليمين بيان لمنطقة السيول المحتملة لمئة عام (100-year Flood Zone)، والتي تبلغ نسبة خطر حدوث السيول فيها سنوياً 1% (وهي مبيّنة باللون الرمادي الفاتح)، فضلاً عن منطقة السيول المحتملة لخمسة مئة عام (500-year Flood Zone)، والتي تبلغ نسبة خطر حدوث السيول فيها سنوياً 0.2% (وهي مبيّنة باللون الرمادي الفاتح).



### المساعي التي تبذلها المدينة للحد من الأخطار

تعمل مدينة **City of Oakland** في سبيل وضع خطة أساسية جديدة لتصريف مياه الأمطار بقصد المساعدة على التصدي للسيول التي قد تحدث جراء العواصف في المناطق التي تعاني من قلة تصريف مياه الأمطار فيها. وتشمل الخطة إجراء الفحص السنوي لمنظومة تصريف مياه الأمطار، وصياغة نموذج للأحوال التي قد تحدث فيها السيول، ووضع قائمة بالمشروعات الرأسمالية ذات الأولوية القصوى في الأعمال المزمع إجراؤها مستقبلاً.

وقد وضعت مدينة **City of Oakland**، عام 2019، [الخطة البيئية لمرافق البنية التحتية لمنظومة تصريف مياه الأمطار \(Green Stormwater Infrastructure Plan\)](#)، والتي تُعنى بحفظ مجتمعات المياه الموجودة في المدينة وتجديدها. ويُصَدِّدُ بهذه "الخطة البيئية لمرافق البنية التحتية لمنظومة تصريف مياه الأمطار" تلك الإجراءات الاعتيادية والمرافق التي تُعنى بجميع مياه الأمطار وإعادة استعمالها واستيعاب فيضاناتها بهدف الحد من شدة فيضان الأمطار وتعزيز جودة المياه.



أحد مشروعات الخطة البيئية لمرافق البنية التحتية لمنظومة تصريف مياه الأمطار في  
Snow Park

### الوكالات المعنية

- **الوكالة الفدرالية لإدارة حالات الطوارئ (FEMA)**؛ وتُعنى بإدارة السهول الفيضية في منطقة السيول المحتملة لمئة عام، وتُلزم الحكومات المحلية المشمولة في البرنامج الوطني للوقاية من السيول باعتماد مراسم إدارة السيول الفيضية وإنفاذها، وهي المراسم التي تضع الاشتراطات اللازم استيفاؤها في الحد الأدنى بشأن أي بناء يُجرى في منطقة السيول المحتملة لمئة عام.
- **مجلس حماية المحيطات في كاليفورنيا (California Ocean Protection Council, OPC)**؛ وتقتضي التوجيهات الصادرة منه، في الوقت الراهن، من الجهات التشريعية المحلية الاستعداد لارتفاع مستوى سطح البحر بمقدار لا يقل عن 3,5 أقدام بحلول عام 2050<sup>2</sup>.
- **دائرة الموارد المائية في كاليفورنيا (California Department of Water Resources)**؛ وتتولى إدارة البرامج المعنية بشؤون السيول وبرامج الإغاثة في حالات الطوارئ في هذا الشأن.
- **الهيئة المعنية برصد جودة المياه الإقليمية في منطقة خليج سان فرانسيسكو (San Francisco Bay Regional Water Quality Control Board)**؛ وتُعنى بإنفاذ القوانين بشأن حماية الممرات المائية ونظم الحد من التلوث في **Oakland**.
- **اللجنة المعنية بالمحافظة على منطقة الخليج وتطويرها (Bay Conservation and Development Commission)**؛ وهي اللجنة المُخوِّلة بالولاية على منطقة خليج سان فرانسيسكو وشواطئها.
- **الإدارة المعنية بشؤون السيول والمحافظة على المياه في مقاطعة ألاميدا (Alameda County Flood & Water Conservation District)**؛ وتُعنى بإدارة نظم الوقاية من السيول وصونها في مقاطعة ألاميدا.
- **هيئة ميناء أوكلاند (Port of Oakland)**؛ وتتولى إدارة شؤون الترخيص وإقامة المشروعات في نطاق سلطتها.
- **شعبة خدمات إدارة حالات الطوارئ (Emergency Management Services Division)**؛ تتبع دائرة الإطفاء في المدينة (**Oakland Fire Department**)، وتُعنى بأعمال الإغاثة والحد من الأخطار التي تُلحق الأضرار بالمدينة.

<sup>2</sup> مجلس حماية المحيطات في كاليفورنيا (California Ocean Protection Council, OPC) عام 2020. الخطة الإستراتيجية لحماية ساحل كاليفورنيا والمحيط للأعوام 2020 حتى 2025.

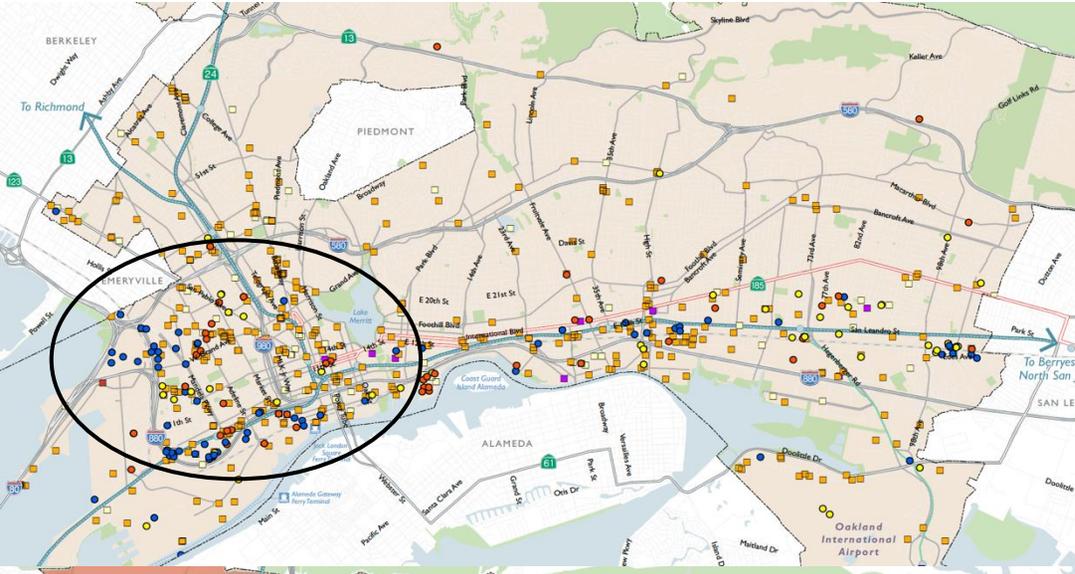
## الخطة العامة لمدينة Oakland لعام 2045 (OAKLAND GENERAL PLAN 2045) | ركن السلامة

### الأخطار التي تقع بفعل الإنسان

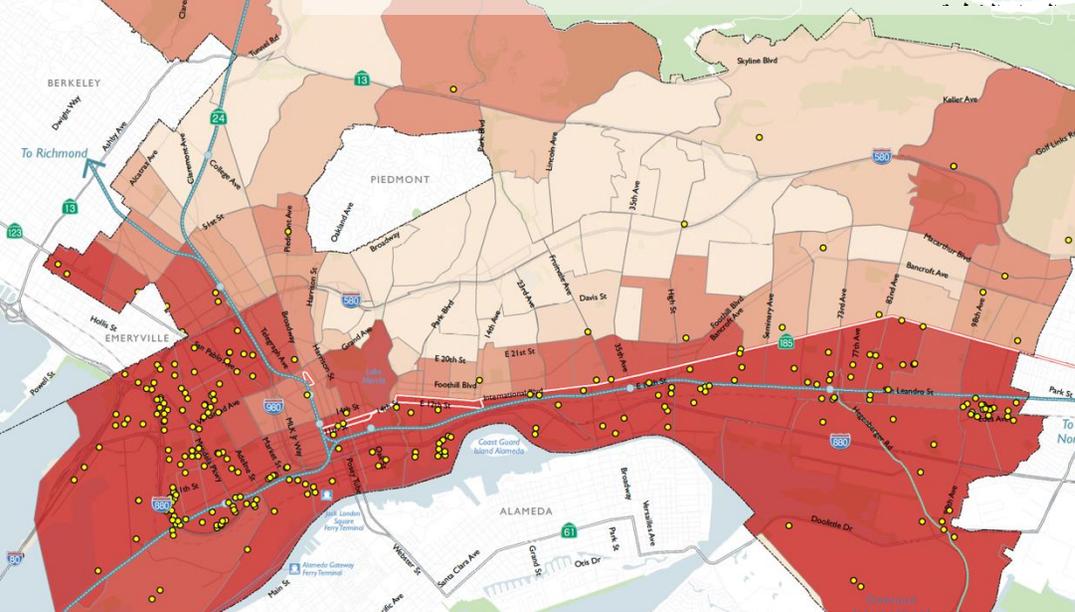
التعرض للمواد الخطرة من شأنه أن يُفضي إلى حدوث عدد من الآثار الضارة بالصحة والتي تحد من متوسط العمر المتوقع للإنسان، ومنها التلوث الرئوي والسرطان وأمراض القلب ونقص وزن الأطفال عند الولادة.<sup>3</sup> كذلك، تتأثر جودة البيئة بسبب المواد الخطرة والمواقع التي توجد فيها، وقد تتلوث التربة والمياه الجوفية جراء ذلك.

ويوجد في المدينة، وعلى النحو المبين في الخريطة الظاهرة أعلى اليسار، نحو 1,700 موقع من المواقع الموثق وجودها والمُحددة على نحو ذلك داخل المدينة.<sup>54</sup> وأكثر هذه المواقع موجود في المناطق المخصصة للاستخدامات الصناعية في النصف الجنوبي من المدينة ومنطقة West Oakland. وقد "أُغلق" أكثر من نصف عدد هذه المواقع؛ أي اكتملت معالجتها (أو "تطهيرها"). وتُجرى المعالجة الجادة لنحو 25% من هذه المواقع جميعها، فضلاً عن أن نسبة قدرها 5% منها معتمدة بوصفها منشآت عاملة في مجال معالجة المواد الخطرة في الوقت الراهن.<sup>6</sup>

وفي الخريطة الظاهرة أسفل الجهة اليسرى بيان مناطق التعداد حسب درجة الخطورة التي تطولها جراء قربها من المواقع الخطرة. و"النسبة المئوية لعدد مواقع التطهير" (أي درجتها) لكل منطقة من هذه المناطق على أساس عدد مواقع التطهير الموجودة بالقرب منها وأنواعها. ولكل مجموعة من هذه النسب المئوية درجة مخصصة. ولكل مجموعة من هذه النسب المئوية درجة من درجات اللون الأحمر؛ وأخطرها اللون الأحمر الأشد قتامة. وأشد مناطق التعداد عرضة للخطر من ناحية مواقع التطهير فيها منطقة Port Upper، وأشدّها عرضة للخطر من ناحية مواقع النفايات الخطرة منطقة Acorn Industrial، وأشدّها عرضة للخطر من ناحية الانبعاثات السامة منطقة Fitchburg، وأشدّها عرضة للخطر من ناحية مواقع النفايات الصلبة والقرب من المناطق الصناعية منطقة Melrose.



### خريطة الرصد لدى CalEnviroScreen والقائمة على أساس مواقع تطهير



<sup>5</sup> الخطة العامة لعام 2045 في صيغتها المحدثة، Oakland Map Atlas (2045 general Plan Update): Oakland Map Atlas, 2022 [https://cao-94612.s3.amazonaws.com/documents/Map-Atlas\\_Revised.pdf](https://cao-94612.s3.amazonaws.com/documents/Map-Atlas_Revised.pdf)  
<sup>6</sup> الاشتراطات الأساسية للعدالة البيئية والمساواة العرقية. مدينة Oakland، كاليفورنيا، مارس (أذار) 2022. [https://cao-94612.s3.amazonaws.com/documents/Equity-Baseline\\_revised4.15.22.pdf](https://cao-94612.s3.amazonaws.com/documents/Equity-Baseline_revised4.15.22.pdf)

<sup>3</sup> الخطة العامة لعام 2045 في صيغتها المحدثة، Oakland Map Atlas (2045 general Plan Update): Oakland Map Atlas, 2022 [https://cao-94612.s3.amazonaws.com/documents/Map-Atlas\\_Revised.pdf](https://cao-94612.s3.amazonaws.com/documents/Map-Atlas_Revised.pdf)  
<sup>4</sup> وللمزيد من المعلومات بشأن CalEnvirostor وتحديد المواقع الخطرة الموجودة في المدينة، يُرجى الاطلاع على أطلس خرائط المدينة (Oakland Map Atlas).

## الهشاشة الاجتماعية

يعاني أبناء مجتمعات ذوي البشرة السوداء والسكان الأصليين وذوي البشرة الملونة (BIPOC)، وعلى نحو يفوق طاقاتهم، من أعباء التلوث، أكثر مما يعانيه أبناء المجتمعات من ذوي البشرة البيضاء. وتُظهر البيانات الواردة من دائرة الصحة العامة في مقاطعة ألاميدا (ACPHD) أن متوسط العمر المتوقع قد يتباين بحد أقصى قدره 15 عامًا من فرد لآخر من السكان في مساحة ميل واحد حسب أعمارهم.<sup>7</sup> وتوجد المجتمعات المعنية بتحقيق العدالة البيئية، في غالب الأحوال، قرب سواحل المدينة؛ وهو ما يشهد معه خطر التلوث الذي يطول أبناءها، وهو الخطر الناجم من زيادة المياه الجوفية والسيول.<sup>8</sup>

وتأتي هذه الآثار المتفاوتة على إثر عقود من القرارات التي شابها التمييز من ناحية تخصيص الأراضي، والتي انصب التركيز فيها على تخصيص الأراضي لأوجه الاستخدام الصناعية وما طال أبناء مجتمعات ذوي البشرة السوداء والسكان الأصليين وذوي البشرة الملونة من أخطار التلوث جراء ذلك. وتسعى المدينة إلى الحد من آثار التلوث والمواد الخطرة، وتُعطي الأولوية في ذلك لإجراءات التكيف التي تصب في مصلحة أبناء هذه الفئات المستضعفة.

## الوكالات المعنية

- **الوكالة الأمريكية لحماية البيئة (EPA)؛** وتُعنى برصد نسب ملوثات الهواء ووضع المعايير الوطنية بشأن نقاء الهواء في الأجواء (NAAQS) على أساس آخر مستجدات المعلومات العلمية المتعلقة بآثار هذه الملوثات في صحة الناس وسلامتهم. ولدى هذه الوكالة قائمة معروفة باسم "قائمة كورتيز" (Cortese List)، وفيها بيان المعلومات بشأن المواقع التي تنتج المواد الخطرة.
- **هيئة الحفاظ على نقاء الهواء في ولاية كاليفورنيا (California Air Resources Board, CARB)؛** وتُعنى بوضع المعايير بشأن الانبعاثات من مصادر تلوث الهواء المتنقلة، وقد استحدثت البرامج لحث الناس على استعمال المركبات والوقود الأشد نظافة. وتتولى هذه الهيئة، كذلك، مسألة تحديد ملوثات الهواء السامة ورصدها.

- **الدائرة المعنية بشؤون إعادة تدوير الموارد وإصلاحها في كاليفورنيا (CalRecycle)؛** وتُعنى بتنسيق شؤون البرامج المعنية بإعادة التدوير وإدارة النفايات في الولاية، وتحفظ بقاعدة بيانات منشآت النفايات الصلبة وإجراءات التخلص منها والمواقع المخصصة لذلك في ولاية كاليفورنيا.
- **دائرة التحكم في المواد السامة في ولاية كاليفورنيا (California Dept. of Toxic Substances Control, DTSC)؛** وتُعنى برصد المنشآت التي تقوم على إدارة النفايات الخطرة.
- **المكتب المعني بتقييم الأخطار على الصحة البيئية في كاليفورنيا (California Office of Environmental Health Hazard Assessment)؛** وهو الوكالة المعنية الأولى بشأن تقييم الأخطار التي تأتي بها الملوثات البيئية على صحة الناس؛ ومنها الآثار الناتجة من تغير المناخ.
- **مجلس رصد الموارد المائية في الولاية (State Water Resources Control Board, SWRCB)؛** وتُعنى بحماية نقاء المياه في مختلف أنحاء كاليفورنيا، مستعيًا على ذلك بالتشريعات وتعزيز وعي الجمهور وجمع البيانات.
- **دائرة شؤون جودة الهواء في منطقة الخليج (BAAQMD)؛** وتُعنى بضبط المستويات المسموح بها من ملوثات الهواء السامة والمواظبة على تقييم أخطارها من ناحية الصحة العامة.
- **الهيئة المعنية برصد جودة المياه الإقليمية في منطقة خليج سان فرانسيسكو (San Francisco Bay Regional Water Quality Control Board)؛** وتُعنى بإنفاذ القوانين بشأن حماية الممرات المائية ونظم الحد من التلوث في Oakland.
- **هيئة إدارة النفايات في مقاطعة ألاميدا (Alameda County Waste Management Authority)؛** وتقوم على تقديم خدمات إعادة الاستعمال وإعادة التدوير والجمع في المقاطعة.
- **دائرة الصحة البيئية في مقاطعة ألاميدا (Alameda County Dept. of Environmental Health)؛** وتُعنى بتنسيق جهود إدارة المواد الخطرة وإنفاذها على الأصعدة المحلية وعلى صعيد الولاية وعلى الصعيد الفدرالي، فضلاً عن تنسيق برامج الحماية في المقاطعة وإجرائها.

<sup>8</sup> وللاطلاع على المزيد من المناقشة بشأن الآثار المتركمة للسيول وزيادة المياه الجوفية، يُرجى الاطلاع على تقييم مواطن الضعف في سبل التصدي لتغير المناخ في المدينة (Climate Change Vulnerability Assessment for the City of Oakland).

<sup>7</sup> خطة العمل لتحقيق المساواة بالتصدي لتغير المناخ في المدينة لعام 2030 (Oakland 2030 Equitable Climate Action Plan, ECAP). مدينة Oakland، دون تاريخ. <https://www.oaklandca.gov/projects/2030ecap>