

# التلوث الضوئي مكلفاً مادياً ويستهلك الموارد

## كيف يضر الإسراف في استهلاك الطاقة بالطبيعة؟

الإضاءة الزائدة تنشر ملايين الأطنان من الكربون سنوياً، وتُسبِّب التلوث الضوئي. التلوث الضوئي:

- يزيد من بث غازات الاحتباس الحراري

- يساهم في التغيير المناخي ويزيد اعتمادنا على الطاقة

## ماذا عن أثر البصمة الكربونية؟

في الولايات المتحدة فقط، ينتج أكثر من 15 مليون طن من غاز ثاني أكسيد الكربون سنوياً نتيجة إضاءة المباني السكنية.

تساوي تلك الانبعاثات الناتجة عن 3 ملايين سيارة، أكثر من 40,000 طن يومياً ومقاومة هذه الانبعاثات يتوجب علينا زراعة حوالي 600 مليون شجرة سنوياً.



## ما تكلفة التلوث الضوئي؟

يتم فقدان حوالي 3 مليارات دولار سنوياً من الطاقة بسبب الإضاءة السيئة. أي حوالي 10 دولارات في السنة لكل رجل وامرأة وطفل في الولايات المتحدة.

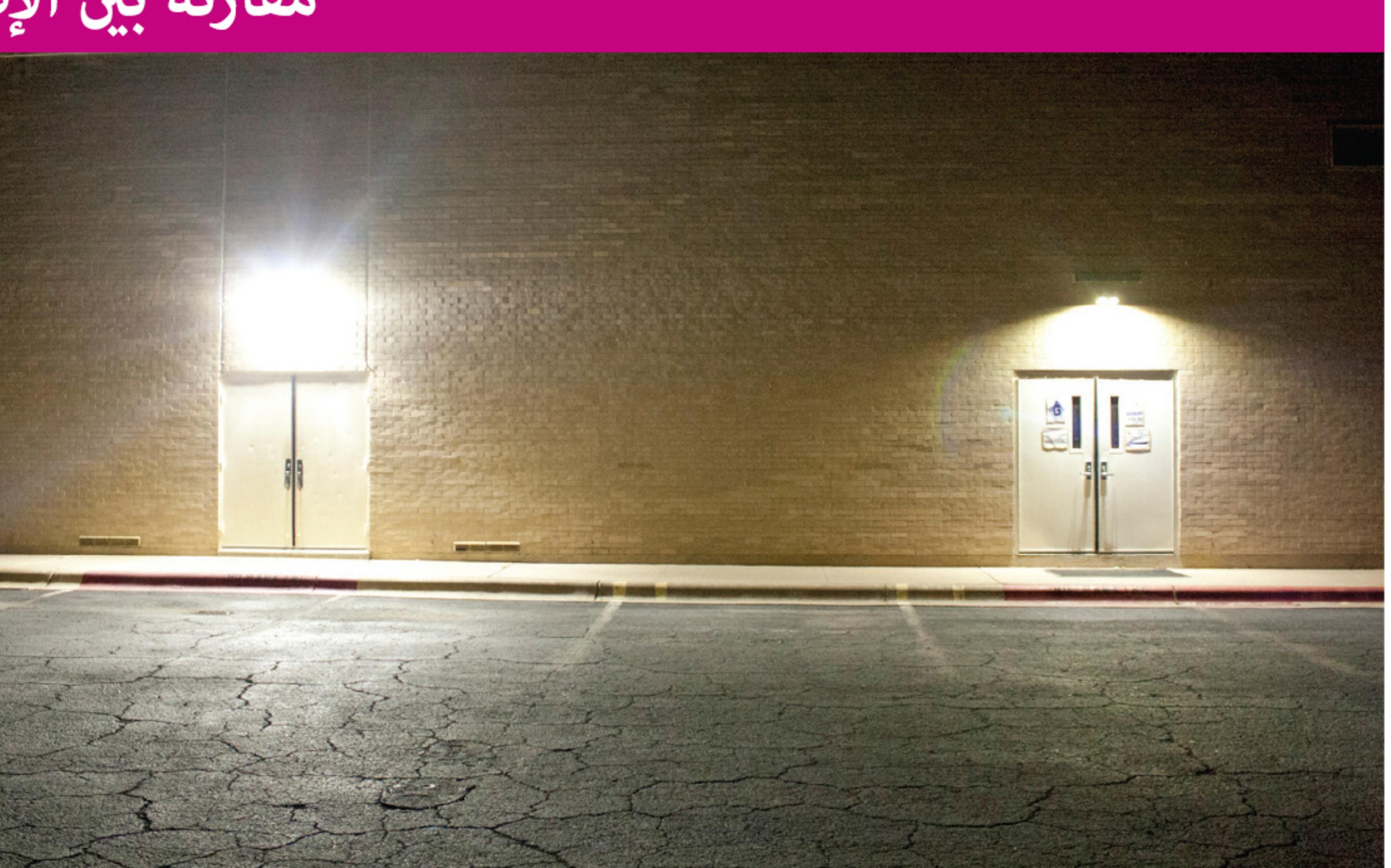
المنزل العادي، بأنظمة الإضاءة التقليدية المصرفية، يستهلك نصف كيلو واط في الساعة كل ليلة. الكيلو واط هو وحدة للتعبير عن الطاقة، وهي تتناسب مع معدل الاستهلاك المنزلي السنوي من الكهرباء وهي الطاقة التي تبذلها قدرة واط واحد في ساعة.

أن كيلو واط في الساعة كمية من الطاقة لا يستهان بها، فأنك بها تستطع تشغيل تلفاز بحجم (٥٠ بوصة)، أو غسالة أطباق لمدة ساعة كاملة. بخطوات بسيطة، تستطيع أن توفر المال، والطاقة، وتحمي سماء الليل من التلوث الضوئي. الأمر بين يديك، ويمكنك حداث فرق اليوم.

## مقارنة بين الإضاءة الجيدة والسيئة

تظهر الصورة (على اليمين) أمثلة على تصميم الإضاءة الجيدة والسيئة إن تصميم الإضاءة الغير محجوب ينشر الضوء الزائد في السماء، وينتج ضوءاً ساطعاً يقلل من الرؤية أما تصميم الإضاءة المحجوب، فيوجه الإضاءة تجاه الأرض فقط ولا يسبب التلوث الضوئي. للمزيد من المعلومات عن الإضاءة المحجوبة الفعالة، والتي

تدعمها الجمعية الدولية للسماء المظلمة، تفضل بزيارة الموقع الإلكتروني



وجه الإضاءة تجاه

الأرض، لا للسماء



حلول فعالة لتوفير الطاقة

حجب الإضاءة الخارجية يوفر المال والطاقة، ويقلل من البصمة الكربونية ويحمي البيئة. تستطيع تطبيق هذا بالتعاون مع أفراد المجتمع والبلديات المحلية للحفاظ على سماء الليل وحمايتها من التلوث الضوئي، هذه الحلول فيها فوائد لجميع الجهات فأنت ستتوفر المال وستحافظ على سماء الليل من أجل الإنسانية بأكملها.

نصائح لتوفير الطاقة واستخدام الإضاءة بكفاءة:

- استخدم إضاءة ذات الجودة والكافأة العالية لتوفير من الطاقة، والمال وللتقليل من انبعاثات الكربون.

- أحجب الإضاءة الخارجية ووجهها تجاه الأرض، بدلاً من السماء.

- كن على علم بأن أنظمة الإضاءة المحجوبة لا تقلل من نسبة الإنارة بل توفر الإنارة ذاتها مع استهلاكات مادية أقل.

- استخدم إضاءة المنازل والمكاتب إلا عند الحاجة لتوفير الطاقة والمال.

# استهلاك الطاقة الزائد وأثره على البيئة قد أصبح من أكثر قضايا الإنسانية أهمية.

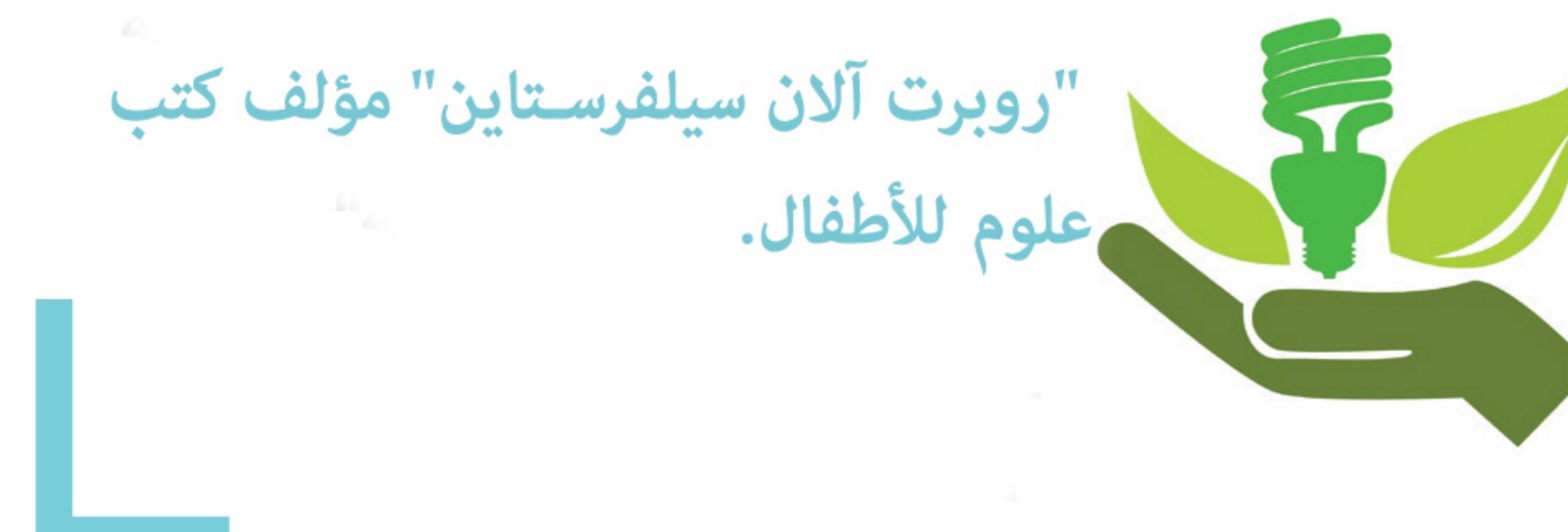


الإضاءة الخارجية العادمة والغير ممحوبة تستهلك طاقة زائدة وتنشر الضوء الزائد في جميع الاتجاهات، ويعتبر هذا هدر في استهلاك الطاقة، وانتشار الضوء له آثار هائلة على الاقتصاد والبيئة.

تشغيل الإضاءة في المباني طوال الليل دون حاجة يستهلك الطاقة ويزيد من التلوث الضوئي المحلي. الحفاظ على سماء الليل لا يعني الامتناع عن الإضاءة، بل يعني استخدامها وقت الحاجة فقط.

نستطيع صنع عالم أكثر استدامة، ونظافة، وأمان باتخاذ قرارات أكثر حكمة بشأن الطاقة

"روبرت آلان سيلفرستайн" مؤلف كتاب  
علوم للأطفال.

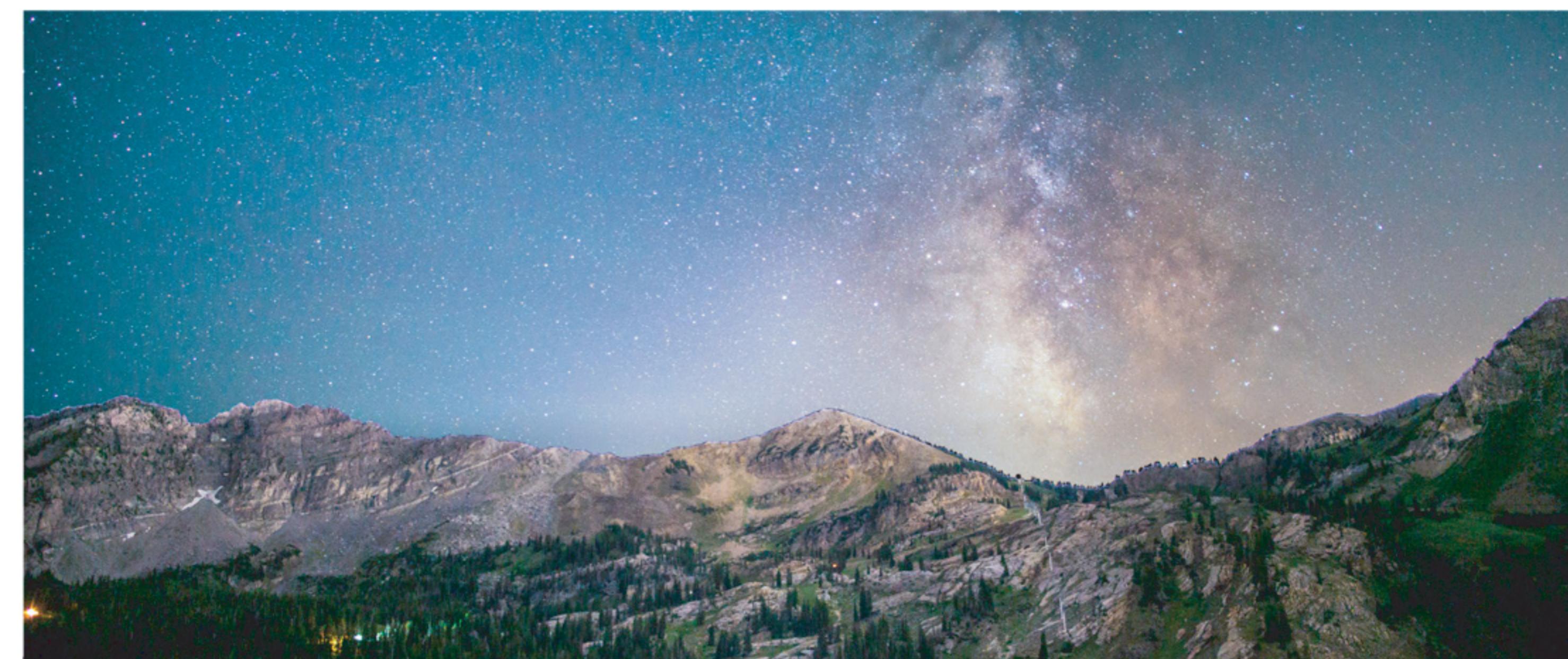


## لماذا سماء مظلمة؟

أصبحت الحاجة إلى حماية البيئة الليلية الطبيعية واستعادتها أكثر إلحاحاً من أي وقت مضى. يؤثر التلوث الضوئي الذي يُعرف بالضوء غير المرغوب فيه، على صحتنا وببيتنا وحياتنا البرية وقدرتنا على إيجاد الرهبة والذهول في جمال الليل الطبيعي. تشير الأبحاث إلى أن التلوث الضوئي يتزايد بمعدل متوسط عالمي يبلغ 2% سنويًا.

### نبذة عن الجمعية الدولية للسماء المظلمة

الجمعية الدولية للسماء المظلمة، هي جمعية غير ربحية مقرها في توكتون، أريزونا، مكرسة للحفاظ على البيئة الليلية الطبيعية وحمايتها.



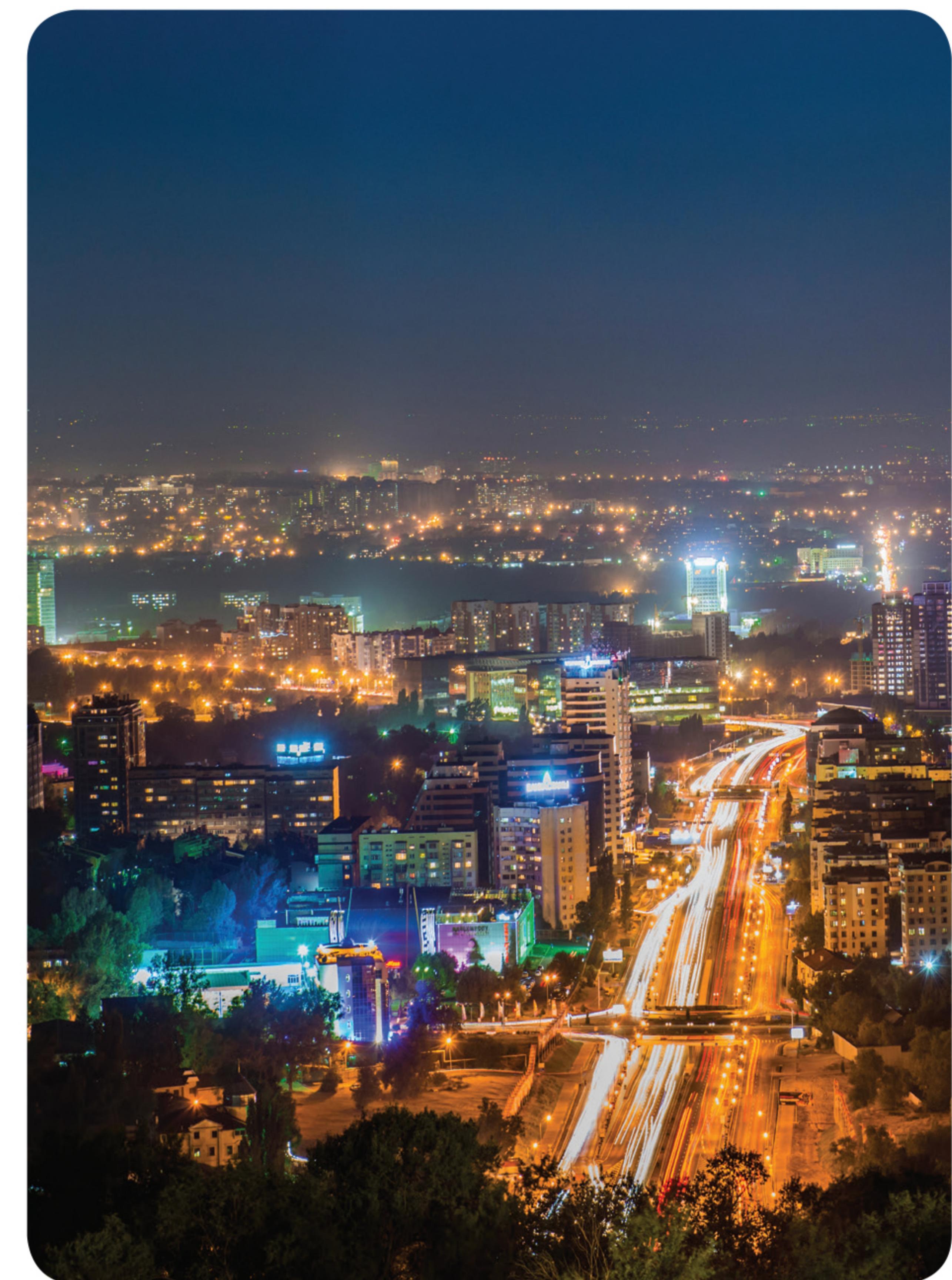
### ساعدنا في حماية البيئة الليلية

أصبح عملنا ممكناً بدعم من أعضاء الجمعية الدولية للسماء المظلمة. كن عضواً وادعم عملنا في حماية البيئة الليلية الطبيعية. يرجى الانضمام إلينا اليوم!

DARK  
SKY.  
ORG

International Dark-Sky Association  
3223 N. First Avenue  
Tucson, AZ 85719 USA  
+1-520-293-3198

## التلوث الضوئي يهدى الطاقة وأموال



INTERNATIONAL DARK-SKY ASSOCIATION