حلم ليلة شتوية

إذا نظرنا إلى الأعلى، رأينا الكواكب والنجوم تشعّ في سماء رحب فسيحة. أما إذا تطلّعنا إلى الأفق، نرى البحر مدادًا تنخلط ألوان المساء وفلول ضياء الفجر بأمواجه الساكنة عند البزوغ. أما إذا تلفّتنا قليلاً وأمعنّا النظر، سيقع بصرنا على الصورة الكبرى، نتاج تجميع قطع الأحجية الّتي حيّرت الملايين، المحرّك الدائم، الوسيط بين السماء والبحر، «الطبيعة».

وذات ليلة من ليالي كانون الباردة، من شرفة شقة متواضعة من شوارع بيروت، راح بصري يحدّق إلى تلك البنايات الشاهقة الّتي سيطرت على معظم أرجاء المعمورة. أخذ يجول بينها حتّى وقع على رقعة خضراء صغيرة تبعد مسافة حوالي شارع من موقعي الحالي.

أنارت خيوط القمر الفضيّة أزهارًا مختلفة الألوان تكاد أسماؤها تغيب عن ذاكرتي، لتمتزج مع سيمفونية النسيم العليل وأنين الكائنات الليليّة لتشكّل أيقونة هدوء وسلام على عرش الجمال الكلّي والطبيعة الخلابة الساحرة المرميّة بين مخالب ناطحات السحاب الّتي تسلبها رونقها وروحها المرحة النضرة.

ها هو الريح يهبّ باردًا لينذر ليلة ماطرة أخرى، فهلمّ بنا ندخل المنزل تاركين هموم البشر ومستمتعين بذلك المشهد المترسّخ في ذاتنا الفانية، على ضوء قنديل ذهبيّ يكاد ينطفئ.

«إنما الوردُ منَ الشَّوكِ وما * * * يَنبُتُ النَّرجسُ إلا من بَصَلْ» (إبن الورديّ)

لارا هارون

أسرة التحرير: لارا هارون-مازن ناصر-كارن زعتري-خالد حبوس-ياسمين محيسن

العدد الأول ٣ مايو، ٢٠١٩

ألبيئة حقّ... وواجب

ألطّبيعة الحسناء

في هذا العدد:

نظرة عامة عن التلوث في لبنان

مقالات ص ٢-٣-٤

إبداعات أدبية

منوّعات ص ٦-٨

رسوم بيانيّة

كيف تحافظ على البيئة؟ ص ٥-٧

جرّدوها من ملابسها، واغتصبوها. سرقوا ثروتها وأملاكها. تألّمت بصمت ونزفت وحيدة. فجلست ذات يوم تتذكّر الماضي الجميل، عندما كانت تلبس الأنوثة لبسًا وتتعطر بالجمال. هي تلك الأنثى الرّاقية الممتثلة في آخر المطاف المظلم واسمها **طبيعة**. لطالما تحلّت طبيعة بالرّقة والنقاء. ففي مروجها فرح وفي بساتينها ضياء. نستيقظ كلّ يوم على أنغام عزف أناملها ونغفو بين احضان لياليها منتظرين اشراقَةً زاهية بازهارٍ ربيعيّة او امطارٍ شتويّة. فيا لسحرِ الأخّاذ ورونقك المميّز!

ولكن ما عاد لسحرها بريق ولا لرونقها لون. غابت سيّدتي، تاهت في دهاليز البشر واستهتارهم وشاخت. شاخت تلك الطبيعة الزّاهية وتشرّدت في الطرقات، أصبحت عرضَةً للمجرمين الأغبياء.

فأين أنتم؟ أين مستقبلكم؟ نعم، انا اتوجّه إليك قارئي العزيز. دعونا نعيد لتلك الآنسة الجميلة كرامتها وحقوقها، دعونا نصلح واقعنا الملوّث، لعلّنا نصلح ذات يوم صورة المستقبل الّتي تفكّكت بفعل اهمالكم. لذا لنعمل معًا من اجلِ اعادة امجاد طبيعتي.

كارن زعتري

أسرة التحرير: لارا هارون-مازن ناصر-كارن زعتري-خالد حبوس-ياسمين محيسن

" ألتّلوث داء دواؤه التّصميم "

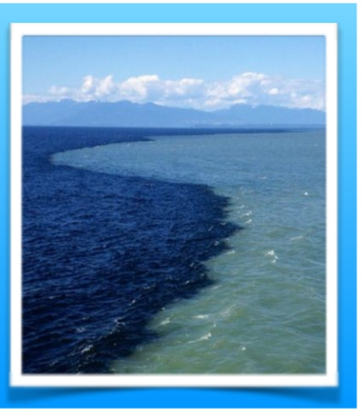
من أهم المشاكل التي تعاني منها البيئة هي تلوّث الهواء استناداً إلى تقرير منظمة الصّحة العالميّة لسنة ٢٠١٦ التي أفادت بأنّ ٩٢٪ من السكان يعيشون في بيئة هواؤها ملوّث. بالإضافة إلى تلوّث المياه بسبب الأمطار الحمضية والتسربات. والجدير بالذكر، الاحتباس الحراري الذي أدّى إلى ذوبان الجليد القطبي وارتفاع مستوى البحار والمحيطات. أما الانفجار السكاني فقد ساهم في استنزاف الموارد الطبيعية وهدرها، في حين تأثّرت الغابات التي عانت من قطع أشجارها لتلبية حاجات البشر المتزايدة. كل ذلك مع تسليط الضوء على الكوارث الطبيعية والمخاطر النووية الناتجة عن شهوة السلطة والجشع الذي أعمى قلوب المسؤولين فجعلهم غافلين عن حقنا ببيئة نظيفة، بغد أفضل.

يعاني لبنان من مشاكل عديدة تطال مختلف المجالات منها مجال البيئة. ونقصد بكلمة **بيئة** كلّ ما يحيط بنا من مياه وتربة وهواء وحيوانات تعيش ضمن إطار هذه المنظومة وما تقدّمه لنا الطبيعة من خيراتها الوفيرة الّتي تتكامل معًا بهدف المحافظة على مكان سليم للعيش لجميع الكائنات الحية من بشرية، حيوانية ونباتية.

صحيح بأنّ عصر التطور والتكنولوجيا فتح لنا آفاق المستقبل الفسيحة إلاّ أنّه، وفي الوقت عينه، ألقى على عاتقنا عبئ **التّلوث البيئي** الذي يغرس مخالبه في أبداننا بقبضة فولاذية وتسيطر على أعضائنا الجسدية لتسبّب لنا أمراضًا خطيرة مثل الالتهابات الرئوية والأورام السرطانية المعوية وغيرها الكثير.نحن لا نبحث عن حلول لأنّ الحلول موجودة، أما المطلوب فهو العمل الدّؤوب الذي يستهدف جميع الفئات العمريّة، لأنّ الخطوة الأولى تبدأ من منزل كلّ لبناني، من كلّ مدرسة، من كلّ حيّ، من داخلنا. نحن المستقبل وأمل الغد، فلنستحقّ لبناننا ولنخطّ تاريخه بأيدينا!

لارا هارون

هل تعلم؟



- هناك ١٢ مرة أشجار على الأرض أكثر من النجوم في درب التبانة!
- غابات الامازون المطيرة تنتج نصف امدادات الاوكسجين في العالم.
- جامايكا لديها ١٢٠ نهر.
- معانقة الأشجار ممنوع في الصين.
- المحيط الأطلسي أكثر ملوحة من المحيط الهادئ.

أسرة التحرير: لارا هارون-مازن ناصر-كارن زعتري-خالد حبوس-ياسمين محيسن

هواؤنا منبع حياتنا!

إن تلوث الهواء يُعتبر امتزاج الجزيئات الصلبة والغازية مع الهواء، مثل الجزيئات الكيميائية المتصاعدة من المصانع والسيارات والغبار. ويعدّ الثّقب في طبقة الأوزون من أهم أسباب تلوث الهواء في المدن.

الإقلاع عن التدخين يساهم في التخفيف من تلوث الهواء.

التخفيف من استخدام الموادّ الكيميائية من منظفات في المنازل.

استعمال السيارات عند الضرورة فقط أو للرحلات البعيدة.

إنّ الهواء من العناصر المهمّة للحياة على سطح الأرض كونه يحتوي على الغازات الضرورية للعيش منها غاز الأوكسيجين. كذلك تبرز أهميّة هذا العنصر من خلال تيّاراته التي تساعد الطيور في تحليقها وتساهم في معرفة الاتّجاهات والمواسم. بناءً على ذلك، لنعمل سويًا لحماية الهواء من التلوّث.

أسرة التحرير: لارا هارون-مازن ناصر-كارن زعتري-خالد حبوس-ياسمين محيسن

رواية فكاهيّة

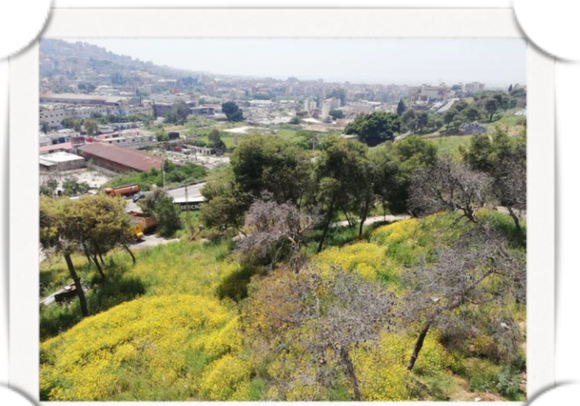
ألعصافير والطائر الغريب

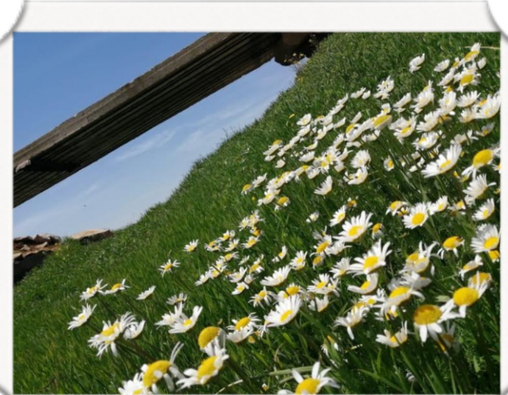
زعموا أنّ مجموعة من العصافير كانت تلهو مع بعضها البعض في يوم مشمس، على سلك كهربائيّ يمرّ في سماء إحدى القرى. وبينما العصافير الصغيرة على هذه الحال، إذا بصوت غريب يأتي من مكان قريب، زرع الرّعب في قلوبها، التفتت جميعًا الى مصدر الصوت، فرأت طائرًا غريبًا، يختلف عنها باللون والحجم والشكل.

نظر إليها هذا الطائر ولوّح لها بجناحيه محاولاً كسب ودّها. فما كان منها إلاّ أن سخرت من شكله المختلف عنها. كرّر الطائر محاولته وطار في اتّجاهها، ثمّ وقف في منتصف صفّها، وبسبب حجمه الكبير، بدأ سلك الكهرباء بالانحناء شيئًا فشيئًا مقتربًا من الأرض، فقامت العصافير في محاولة منها بإيقاعه من سلك الكهرباء إلى الأرض، وبالفعل بدأت بمدايقته ودفعته بأجسامها الصغيرة، فانزلق جسم الطائر الكبير إلى الأسفل ولكن بقيت رجلاه معلّقتين على السلك واشتدّ انحناؤه أكثر وأكثر. هنا، قامت العصافير بنقر أصابع رجليه بمناقيرها وهي تسخر منه. بدأ الطائر يفلت السلك تدريجيًا حتى وقع على الأرض، فارتدّ السلك بسرعة هائلة الى الأعلى، مما أدّى الى فقدان العصافير توازنها وتطاير ريشها في أرجاء المكان وبدأت بالتساقط واحدًا تلو الآخر حول الطائر الكبير. فما كان منه إلاّ أن بدأ يضحك بسبب تطاير ريشها عن أجسادها وعدم قدرتها على الطيران، فشعرت العصافير بالخجل ثمّ بدأت بالاختباء بين أغصان الأشجار.

علينا ألاّ نسخر من أحد، وأن نحترم الآخر بكلّ اختلافاته. فلو تقبّلت تلك العصافير ذلك الطاءر وعاملته بمحبة لما ارتدّ الأمر عليها.

ياسمين محيسن



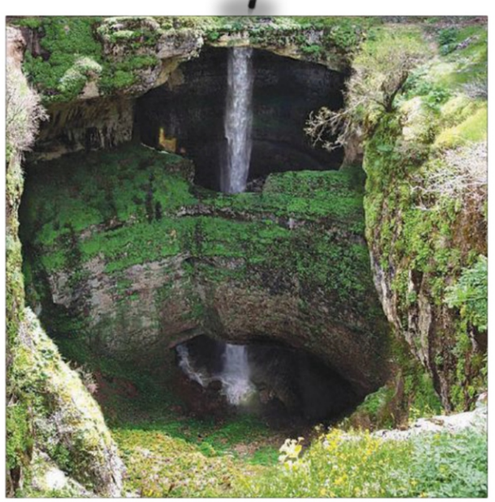


صورتان فوتوغرافيّتان بعدسة كارن الزّعتري

كيف نحافظ على المياه؟

فاجعة التلوّث في لبنان لا تقف على اليابسة والهواء فحسب، بل للأسف هي تشمل **الثروة المائية** بشكل خاص. انتهاك الثروة المائية يقضي على ثروتنا السمكية، حتى وصلنا الى مرحلة الإصابة بالأمراض الجلدية أثناء السباحة في شواطئ لبنان كأنها أصبحت مياهً الموت ولا للشفاء.

سأرسم لكم منظراً مألوفاً، على ضفاف الأنهار اللبنانيّة، عائلاتٌ تجتمع في نزهة للترفيه على حساب مياه النهر الجارية بدون وعي، وبدون مسؤولية، أو حتّى مراقبة. تُرمى مهملاتهم في المياه وكأنّ النهر لن ينصبّ في مياه البحر الذي نصطاد منه أسماكنا، ونسبح فيه بأجسادنا، وهذا الجهل جعل من مياه النهر النقيّة غير صالحة للشرب حتّى، عدا بقية الأنهار الشبه جافة التي تحوّلت الى مستنقع نفايات، والى متى؟



طلاّب ثانوية دولة الرئيس رياض الصلح الرسمية في بيروت، والمحرّرين في هذه الجريدة، أنشأوا اختراعًا يتمحور حول هذا الموضوع، وكانت الحاجة هي السبب في ابتكار اختراع جديد ضمن ميدان التكنولوجيا والبيئة ضمن إطار الثروة المائية. هذا الإختراع يستهدف مياه الأنهار بشكل خاص ليهدف الى إنقاذ مياه البحر والشاطئ اللبناني المطل على البحر الأبيض المتوسط بشكلٍ عام. وهذا الاختراع يتجسّد ضمن آلة وتُدعى **إيكوتيكو (Echo-Techo)** وهي تهدف الى انشاء حلّ يحد من مشكلة المياه الملوّثة في الأنهار قبل وصولها الى البحر، و من هنا تعالج المشكلة من موقع الجريمة.

الإيكوتيكو آلة تعمل على الطاقة الشمسيّة، تتضمن فيلترز لتنقية المياه الجارية من النهر نحو البحر قبل المصبّ، وهي تقطع بخط يفصل بين الطرفين في أواخر النهر لكي نضمن أن المياه القادمة تحمل كل التلوث المتراكم من المنبع، وعليه، فأنّ هذه الآلة ستحمل جميع القذارة والنفايات الموجودة في المياه وتستبدل مرّة في اليوم من قبل أعضاء البلديّة المشرفة على النهر، وهذا الحل يبقى جزءاً بسيطاً امام الوعي الذاتي والحسّ الوطني والمسؤولية التي يجب على كل مواطن تحمّلها والاتسام بها.

مازن ناصر

حلول لأزمة البلاستيك التي تهدد عالمنا

كيف يمكن التّغلب على مشكلة النفايات البلاستيكية؟

يقدّر حجم النفايات البلاستيكية بحوالي ١٢،٧ مليون طن سنويا وينتهي معظمها في المجاري المائية. لذلك استوجب وجود حلول للقضاء على هذه المشكلة نذكر منها، الفطر، إذ يوجد نوع من الفطريات باسم **أسبرجيلاس توبنجنسيس** له القدرة على تحليل مادة البولي يوريثان الموجودة في البلاستيك. وقد يستخدم في مكبات النفايات للتخفيف من حدة الأزمة. نضيف على ذلك، تنظيف المحيط من الأوساخ، فقد اخترع فريق من المهندسين الهولنديين، بقيادة المخترع **بويان سلات**، ٢٤سنة، نظاماً لتنظيف المسطحات المائية سمّي **نظام ٠٠١**. ويتكون من عوامة ضخمة طولها ٦٠٠ متر تطفو فوق الماء وتتدلى منها حافة بعمق ثلاثة أمتار تعمل على جمع النفايات من المحيط لتنقلها سفينة إلى اليابسة كل بضعة أشهر. أما الوسيلة الثالثة فهي باستخدام الطحالب البحرية.

فقد قامت شركة إندونيسية ناشئة تسمى **إيفووير**، باعتماد الطحالب البحرية في تصنيع عبوات وأغلفة للمواد الغذائية. إن هذه العبوات ليست مستدامة فحسب، بل مغذية أيضا. من هنا، نرى تعددية الحلول لمعالجة الأزمات العالمية والقدرة على إبداع وسائل جديدة تساهم في تقدّم البشرية وتحقيق الخير العامّ.

خالد حبوس

من هي فانيا اسماعيل؟

أنهت فانيا اسماعيل البالغة ٤٨ سنة دراستها للكيمياء في جامعة صلاح الدين في إربيل حيث تخرّجت سنة ١٩٩٢. ابتكرت فانيا اسماعيل، المؤسسة لشركة (Coating and Advanced Material Sol-Gel)، محلولاً كيميائيا ينتج جزئيات صغيرة تدخل في صناعة الأكواب الجاهزة في درجة حرارة الغرفة. وأُطلق على هذه التكنولوجيا اسم " Gel-Sol " وهي تجعل أكواب القهوة الجاهزة مقاومة للماء دون الحاجة إلى إدخال مادة البلاستيك. كما تعاقدت المؤسسة مع جميع مدارس المملكة المتحدة، لنشر الدرع البنفسجي الذي يرمز لإنجازات المرأة، من أجل تحفيز الشابات في بريطانيا على الإبتكار وتشجيعهن على الاقتداء بها. مُنحت فانيا اسماعيل جائزة " الابتكارات البريطانية ".

معًا لنحمي تربتنا من التلوّث !

إنّ تربتنا تتعرّض للخطر والهدر جرّاء التّوسع المدنيّ الكثيف، قطع الأشجار لتلبية حاجاتنا اليومية، الرّعي الجائر والتّغيّرات المناخية. لذلك علينا العمل في سبيل حماية التربة للمحافظة على بيئة سليمة للأجيال القادمة والاستفادة من خصائصها المتعدّدة:

التربة السليمة تؤمن لنا الغذاء الصّحّي.

تساعد التربة على مكافحة التغيّرات المناخية.

التربة تدعم التنوّع البيولوجي لكوكبنا.

أمّا وسائل الحفاظ عليها فهي:

تغطية التربة بغطاء مناسب، لحمايتها من تبخر المياه وجفافها، والتعرية.

المداومة على الحراثة غير العميقة للتربة، لحمايتها من الانجراف.

استخدام الأساليب الحديثة في الريّ، مثل، الري بالتنقيط، لحماية التربة من الجفاف.