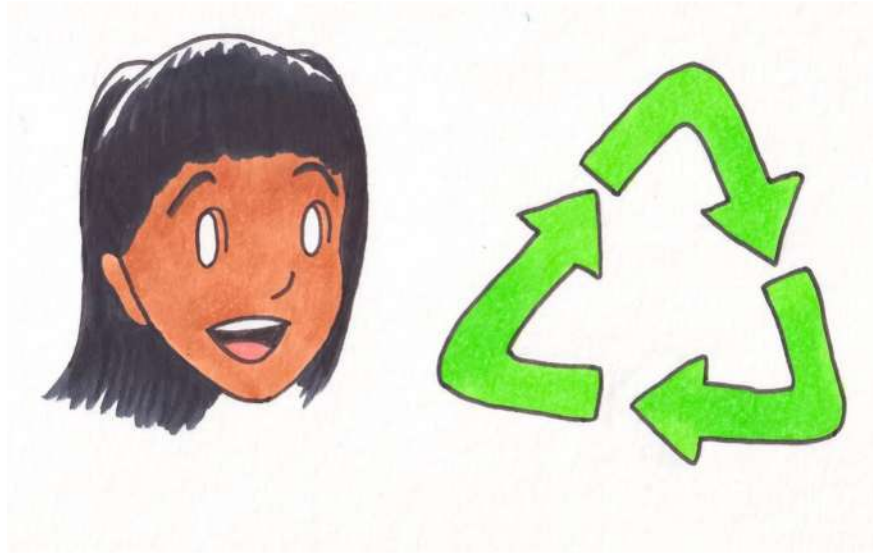


LUCY TÁI CHẾ



BIÊN SOẠN VÀ MINH HỌA BỞI SHANE McDONOUGH

LƯU Ý DÀNH CHO PHỤ HUYNH VÀ CÁC GIÁO VIÊN SỬ DỤNG CUỐN SÁCH NÀY

Xin chào! Tên tôi là Shane McDonough và tôi dạy môn toán và khoa học lớp 7 đồng thời điều hành một câu lạc bộ tái chế tại trường học của tôi. Khi tôi bắt đầu làm việc với câu lạc bộ, tôi nhận thấy rằng các em học sinh trung học của tôi có kiến thức hạn chế về tái chế và bền vững.

Tôi quyết định tạo ra một nguồn tài nguyên giáo dục (là cuốn sách này) qua đó sẽ cho phép các em bắt đầu tham gia với các chủ đề như tái chế, biến đổi khí hậu, tính bền vững, tài nguyên thiên nhiên, và giảm chất thải ở độ tuổi còn sớm. Hy vọng của tôi là cuốn sách này có thể được sử dụng để bổ sung kiến thức học tập về các chủ đề này trong lớp học/tại nhà của quý vị.

Trong các ghi chú dành cho diễn giả của bản trình chiếu này, tôi đã bao gồm các ý tưởng cho các câu hỏi mà quý vị có thể đặt ra trong quá trình đọc to của cuốn sách này để tăng cường quá trình học tập cũng như một vài tài nguyên và một số thông tin cơ bản cho quý vị. Tôi không khuyến khích quý vị đặt câu hỏi với *tất cả* các câu có trong ghi chú của diễn giả một lần. Mục đích của tôi là cung cấp cho quý vị một số ý tưởng và tùy chọn để lựa chọn.

Quý vị có thể tìm thêm tài nguyên tại www.lucyrecyclesbook.org

Lucy rất tò mò. Cô thích học hỏi những điều mới và mong muốn giải quyết vấn đề.

Một ngày nọ, sự tò mò của cô đã dẫn cô đến một vấn đề rất phức tạp.





“Mẹ,” Lucy hỏi, “tại sao căn hộ của chúng ta lại có đến hai thùng rác? Con biết một thùng là dành cho tái chế nhưng sự khác biệt là gì?”

“Các thùng rác tái chế là cho những thứ được tái sử dụng và làm thành một cái gì đó mới,” mẹ cô trả lời.

“Dì Rosa của con thực ra làm việc tại một trung tâm tái chế, là một MRF (phát âm: merf).”

Lucy yêu dì Rosa của cô. Cô ấy tưởng tượng dì ấy làm ra đủ loại đồ vật mới với những món đồ tái chế trong thùng chở rác.





“Rác thải không thể tái sử dụng một lần nữa”, Mẹ của Lucy nói. “Những thứ chúng ta vứt vào thùng rác thải sẽ bị chôn vùi ở một nơi gọi là bãi rác, nơi chúng ở lại mãi mãi. Một số món đồ như chai nhựa này cuối cùng sẽ nằm ở đó thay vì được tái chế. Chúng rất vô giá trị và không tốt cho Trái Đất.”

Mẹ của Lucy đã lấy một chai nhựa ra khỏi thùng rác thải.

Lucy hỏi: “Rác thải không tốt cho Trái Đất như thế nào?”

“Những thứ chúng ta mua tại cửa hàng và vứt đi không phải tự dưng mà có”, mẹ của cô giải thích. “Con người làm mọi thứ trong các nhà máy bằng cách sử dụng vật liệu họ lấy từ Trái Đất. Sau đó, họ chuyển những thứ đó đến các cửa hàng bằng tàu thủy, máy bay và xe tải. Mỗi bước của hành trình đó giải phóng ô nhiễm khí nhà kính vào không khí.”





“Ô nhiễm này đang gây ra biến đổi khí hậu, có nghĩa là Trái Đất đang trở nên nóng hơn. Điều đó tạo ra thời tiết nguy hiểm cho thực vật, động vật, con người.

Mỗi khi một mặt hàng mới như chai nhựa này được làm ra, tình hình biến đổi khí hậu sẽ tồi tệ hơn một chút vì tất cả các ô nhiễm kèm theo nó. Sẽ tốt hơn nhiều nếu sử dụng lại những vật liệu chúng ta đã làm ra thay vì luôn luôn tạo ra những vật liệu mới. Đó là lý do tại sao tái chế rất quan trọng.”

Trước đây Lucy chưa bao giờ thắc mắc về việc rác cô ấy thải ra đã đi đâu, nhưng bây giờ đó là tất cả những gì cô có thể nghĩ ra. Cô tưởng tượng về núi rác cô đã tạo ra trong toàn bộ cuộc sống của mình.

“Từ bây giờ tôi sẽ tái chế tất cả mọi thứ ...” cô quyết định khi cô ngủ thiếp đi.





Ngày hôm sau, Lucy bắt đầu tái chế mọi thứ có thể.

“Con có thể tái chế hộp ngũ cốc này không?”

“Có!” mẹ cô nói

“Còn hộp bìa cứng nước trái cây này thì sao?”

“Có miễn là nó sạch sẽ và khô ráo,” cha cô nói.



“Và hộp bìa giấy
đựng trứng này thì
sao?”

“Được chứ!”



“Và chai chất tẩy rửa
rỗng này?”

“Được.”



“Và lọ rỗng này
trống rỗng này?”

“Con làm tốt lắm!”



Lucy làm liền một mạch.



MONDAY



TUESDAY



Ở trường, Lucy rất háo hức chia sẻ những gì cô đã học được.

Vào Thứ Hai, khi các bạn cùng lớp cắt hình cho một dự án toán học, Lucy đã tái chế giấy vụn của mọi người.

Vào Thứ Ba, cô ấy nhắc bạn bè tái chế chai nước bằng nhựa của họ vào bữa trưa.

Vào Thứ Tư, Lucy đã nhanh chóng tái chế giấy bìa cứng đựng cuộn khăn giấy của thầy Ponce khi hết khăn giấy.

Ngày Thứ Năm, cô ấy đã chỉ cho người bạn Hana của mình cách trút hết toàn bộ và vét sạch hộp đựng sữa chua của mình trước khi tái chế.

Vào Thứ Sáu, Lucy đã giúp các bạn cùng lớp của mình tái chế các giấy tờ cũ từ các túi đựng tài liệu Thứ Sáu của họ.

“Con là một chuyên gia tái chế!” thầy Ponce nói.

Lucy cảm thấy như cô đã tạo nên một sự khác biệt lớn.



Sau đó, Lucy gặp vấn đề.

“Cây bút này hết mực, con có thể tái chế nó không?” Lucy hỏi.

“Không.” cha cô nói.

Lucy đã bị sốc, đây hẳn là một sai lầm. “Nhưng... Nó được làm bằng nhựa mà!” Lucy nài nỉ.

“Nó được làm bằng nhiều loại nhựa và kim loại khác nhau và nó quá nhỏ để tách ra, vì vậy nó thực sự sẽ phải vào thùng rác thải”, cha của Lucy giải thích.



Mọi thứ trở nên phức tạp hơn từ đó.

“Con có thể tái chế túi nước trái cây này không?”

“Không...”



“Còn tấm giấy này thì sao?”

“Không, nó quá nhờn, tái chế cần sạch sẽ và khô ráo”



“Cốc xốp này cần phải được tái chế phải không?!”

“Xin lỗi, không phải.”



“Túi nhựa thì sao?”

“Không, con yêu.”





Bóng đèn

Bút & Bút đánh dấu



Băng keo

Giấy bọc kẹo



Pin

Thiết bị điện tử



Bút màu sáp

Bút chì



Ống hút

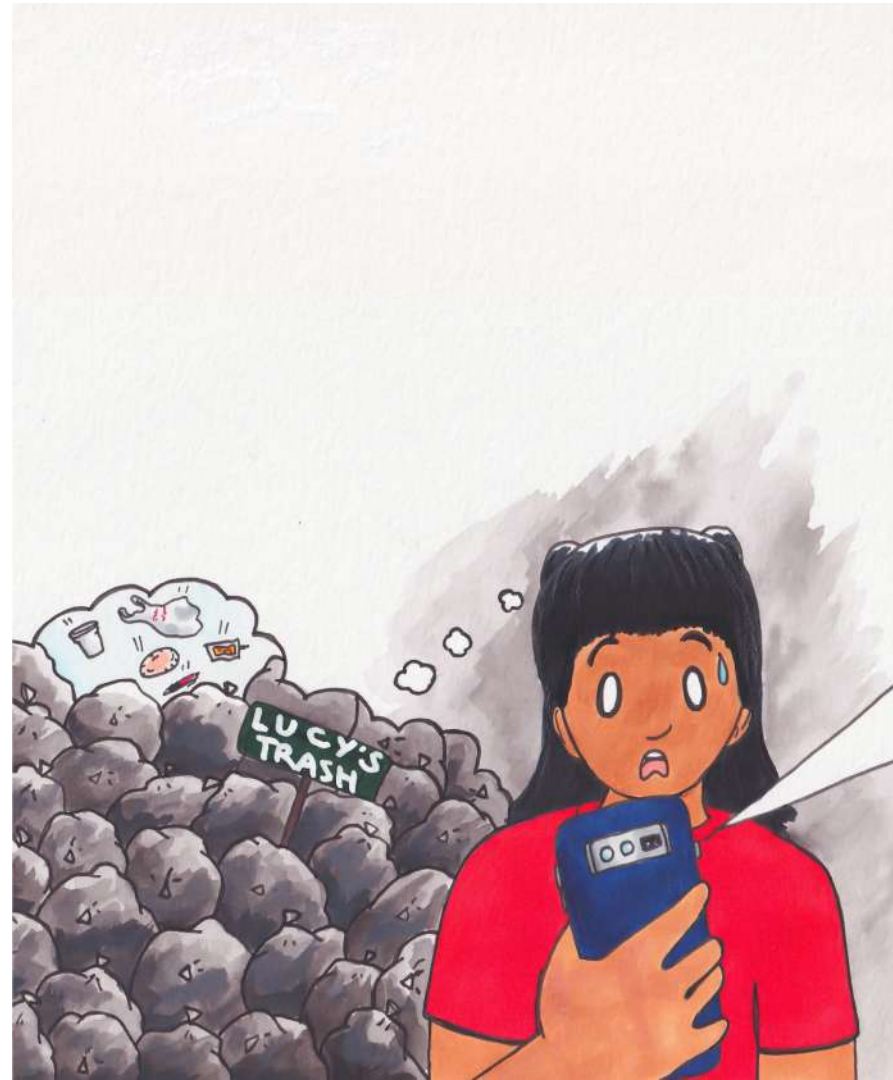
Túi đựng Chip & Snack

Lucy đã hoảng sợ. Núi rác của cô đang phát triển.

“Tất cả những thứ này dù vậy, có vẻ như chúng nên được tái chế!” Lucy rên rỉ.

“Ở đây,” mẹ cô nói. “Trang web này cho con thấy những gì có thể tái chế trong thành phố của chúng ta.”

Lucy lướt cuộn qua trang web. Rất nhiều thứ không thể tái chế.





Lucy đã cố gắng tái chế mọi thứ, nhưng rất nhiều thứ không thể tái chế được.

Bây giờ, cô nhìn cô thấy rác ở khắp mọi nơi.

Ở trường, Lucy khó có thể tập trung. Cô ấy đã rất lo lắng về tất cả rác thải của mình.

Ngay trước giờ giải lao, cô thấy người bạn Hana của mình đang cố gắng ném một món giấy gói chất lỏng vào thùng tái chế.

“DỪNG LẠI!” Lucy kêu lên.

Cô giật giấy gói ngay trên tay Hana.





Hana đã rất phân vân, “Tôi chỉ cố gắng để tái chế ... Tôi tưởng bạn quan tâm đến điều đó?”

Lucy trở nên rất tức giận.

“Giấy gói này KHÔNG THỂ TÁI CHẾ!” cô hét lên.

Mọi người trong lớp thờ hồn hển.

Hana bắt đầu khóc.

Lucy đã gặp rắc rối.

Thầy Ponce nói sẽ gọi cho bố mẹ cô ấy.

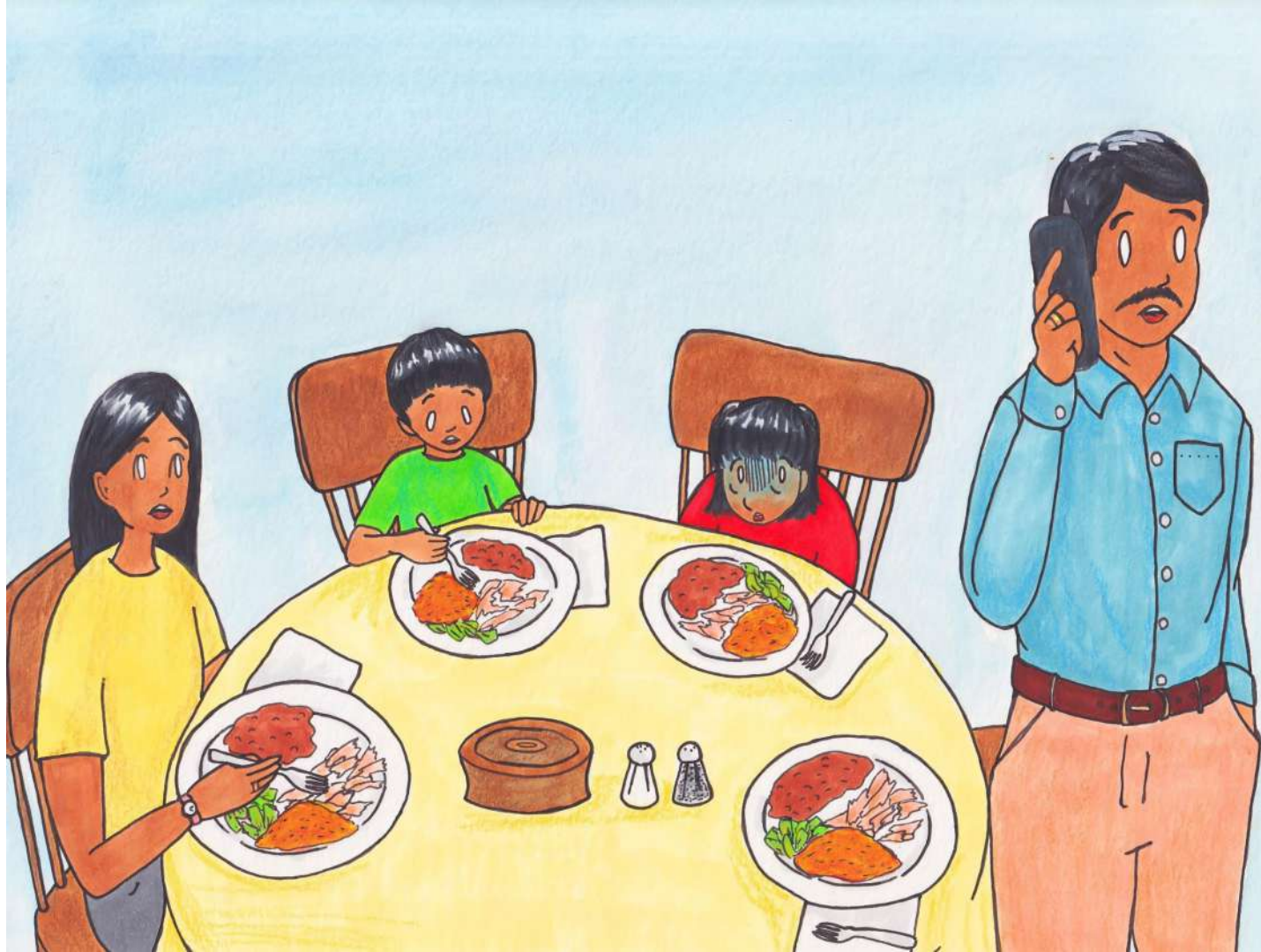
Ở nhà, Lucy không biết phải giải thích chuyện gì đã xảy ra hay cô ấy đã cảm thấy buồn bã như thế nào.

Cha mẹ cô ấy không nói gì về chuyện đó.

“Có lẽ thầy Ponce quên gọi về nhà...” Lucy nghĩ vậy.

Sau đó, trong bữa ăn tối, điện thoại reo.

Lucy giật mình.





“Điện thoại của con, đó là dì Rosa!” cha của Lucy nói. Lucy cảm thấy nhẹ nhõm.

“Lucy!” dì Rosa nói. “Dì nghe nói rằng con đang làm việc tái chế giống như dì yêu quý của con đúng không?”

“Vâng...” Lucy trả lời.

Dì Rosa nói: “Dì cũng nghe nói hôm nay con đã gặp rắc rối.”

Lucy đã bị sốc. “Làm thế nào dì biết!?”

“Ba của con gọi cho dì, và dì đã gọi cho giáo viên của con.” Dì Rosa nói. “Hãy cho dì biết chuyện gì đã xảy ra.”

Lucy đã giải thích mọi thứ. “Con nghĩ rằng con đã tạo ra sự khác biệt bằng cách tái chế nhưng đó là một vấn đề rất phức tạp...”. Lucy nói.

“Lucy, tất cả mọi thứ con làm đã tạo sự khác biệt, không cần biết kết quả lớn nhỏ như thế nào”, dì Rosa nói.

“Dì đã nói chuyện với thầy Ponce và tháng tới lớp con sẽ đến thăm MRF nơi dì làm việc để thực hiện một chuyến đi thực tế. Bằng cách đó mọi người có thể tìm hiểu thêm về tái chế!”

Lucy đã rất vui mừng!





Ngày hôm sau, Lucy xin lỗi Hana vì đã la mắng mà không bình tĩnh giải thích.

Sau đó, thầy Ponce cho Lucy thông báo về chuyến đi thực tế.

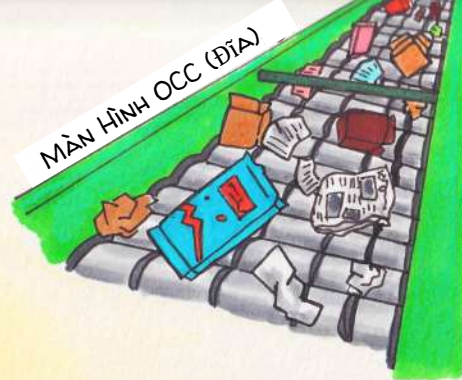
Vào ngày đi thực tế, dì Rosa đã dẫn lớp học của Lucy tham quan MRF, Cơ Sở Tái Sinh Vật Liệu.

“Mọi thứ quý vị bỏ vào thùng tái chế của mình đều kết thúc ở đây,” cô ấy giải thích.





Gầu Xúc



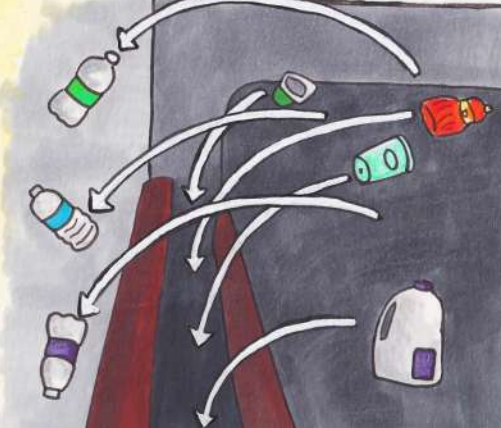
MÀN HÌNH OCC (ĐĨA)



BỘ TÁCH .
ĐIỆN TỬ TRƯỜNG (NAM CHÂM) . .



MÁY PHÂN LOẠI QUANG HỌC
(CẢM BIẾN MÁY TÍNH)



Lucy và các bạn cùng lớp quan sát những chiếc gầu xúc nâng vật liệu lên máy.

Họ quan sát những cỗ máy sử dụng đĩa quay, nam châm và cảm biến máy tính để phân loại giấy, giấy bìa cứng, nhôm, thủy tinh và các loại nhựa khác nhau.

Họ cũng đã xem công nhân phải dọn rác ra khỏi máy như thế nào.

“Như quý vị có thể thấy, rác làm chậm quá trình tái chế của chúng ta và có thể làm hỏng các vật liệu có thể tái chế của chúng ta,” dì Rosa cho biết.

“Bây giờ tôi hiểu tại sao bạn không muốn tôi vứt cái bọc đó vào thùng tái chế,” Hana nói. Lucy gật đầu.





Vào cuối chuyến tham quan MRF, học sinh đã được xem các vật liệu có thể tái chế được ép vụn thành những khối hình khối khổng lồ gọi là kiện. Các kiện sẽ được bán và biến thành những món đồ mới.

“Hãy nhớ rằng, không phải tất cả mọi thứ có thể được tái chế,” dì Rosa nói. “Điều quan trọng là phải tái chế những gì chúng ta có thể, một cách chính xác và tạo ra ít rác hơn ngay từ đầu.”

Lucy và các bạn cùng lớp đã học được rất nhiều!

“Quý vị sẽ vận dụng những gì đã học ở đây hôm nay như thế nào?” dì Rosa hỏi các học sinh.

Lucy đã có một số ý tưởng.





Trở lại trường, Lucy và các bạn cùng lớp bắt đầu thành lập câu lạc bộ tái chế.

Họ đã giúp giáo viên theo dõi các thùng tái chế và loại bỏ rác của mình.

Họ làm áp phích về những gì có thể tái chế và cách giảm thiểu chất thải.

Họ chia sẻ các áp phích khắp trường và trong khu phố.

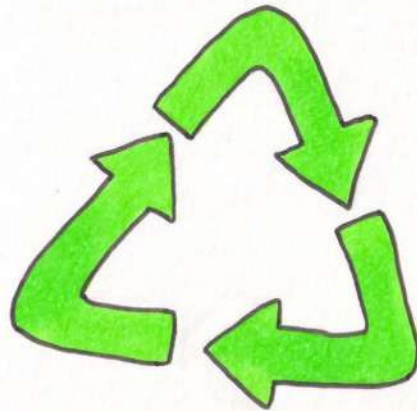
Lucy nhìn thấy mọi người bắt đầu để ý và quan tâm đến việc rác của họ đã đi đâu.

Cô thấy trẻ em và người lớn đưa ra các lựa chọn để giảm bớt, tái sử dụng và tái chế theo những cách mới.

Những thay đổi này ban đầu chỉ là nhỏ, nhưng Lucy biết chúng đã tạo ra sự khác biệt.



Tất cả mọi thứ quý vị làm tạo sự khác biệt, không cần biết kết quả lớn nhỏ như thế nào.



KẾT THÚC

LỜI CẢM ƠN

Tôi muốn cảm ơn:

- Tất cả học sinh của tôi trong quá khứ, hiện tại và tương lai
- Toàn bộ Nhóm Nghiên Cứu Khoa Học Giáo Dục Wipro đã hỗ trợ
- Chồng tôi, vì đã khuyến khích tôi thực hiện một dự án như thế này ngay từ đầu!

GHI CHÚ NHANH TỪ TÁC GIẢ

Tôi hy vọng bạn thích câu chuyện này, nó hoàn toàn miễn phí và bạn có thể chia sẻ rộng rãi!

Cuộc khủng hoảng khí hậu mà chúng ta phải đối diện thực sự là một vấn đề phức tạp, đa chiều. Chúng ta có thể bắt đầu giải quyết việc đó bằng cách đưa ra những lựa chọn bền vững hơn trong cuộc sống hàng ngày của mình (đó là những gì cuốn sách này hướng đến).

Đồng thời, điều quan trọng là chúng tôi tiếp tục thúc đẩy các chính sách bền vững hơn ở cấp địa phương và toàn cầu, ưu tiên tương lai của hành tinh của chúng ta hơn là lợi nhuận.

Tôi khuyến khích quý vị tiếp tục tham gia vào vấn đề này, thực hiện những thay đổi trong cuộc sống của chính mình ở những nơi quý vị có thể và sử dụng tiếng nói, phiếu bầu và ví tiền của mình để thúc đẩy một tương lai bền vững hơn. Hãy nhớ rằng, mọi thứ quý vị làm đều tạo ra sự khác biệt, không cần biết kết quả lớn nhỏ như thế nào.



LỜI CHÀO TỪ
TÁC GIẢ