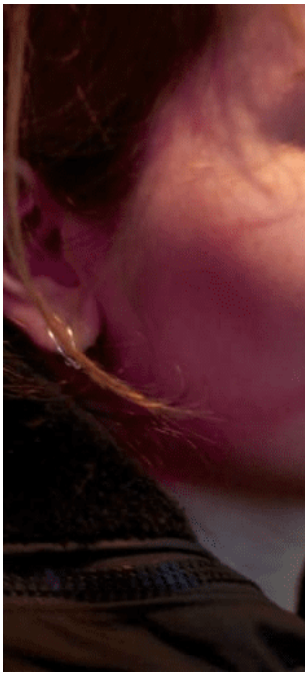
ما سر ارتباط الروائح بالذكريات والمشاعر؟



عادة ما تعيد رائحة أجواء الخريف الحنين لذكريات الماضي، ويسترجع معها الشخص ذكريات بداية العام الدراسي، بطقوسه التي تبقى محفورة في ذاكرتنا، رغم مرور السنين، ويتكرر الأمر مع روائح عديدة، وذكريات مختلفة، فما علاقة الروائح على أبواب الذاكرة البشرية؟

الروائح والذاكرة البشرية

يلتقط الإنسان الروائح عندما تقوم حاسة الشم بدورها، الذي يبدأ بارتباط جزيئات يطلق عليها "الجزيئات الفواحة" بمستقبلات مخصصة لها في الأنف، ثم تقوم هذه المستقبلات بنقل المعلومات عبر الأعصاب الحسية إلى "البصلة الشمية"، وهي بنيان عصبي يوجد عند قاعدة المخ، وينقل معلومات الروائح من الأنف إلى مناطق أعمق في الدماغ.

وبشكل عام يقوم جهاز الشم بنقل المعلومات إلى مناطق الدماغ الموجودة في الجهاز الجوفي الذي يرتبط بالذاكرة والعواطف، لذا نستطيع تمييز الروائح بما يرتبط بها من ذكريات، وهو ما تفعله رائحة

الخريف مع استرجاع ذكريات بداية العام الدراسي، كما تذكرك رائحة طهو طعام ما بجدتك، وهكذا تفعل الروائح مع ذكرياتنا الأخرى.

لماذا حاسة الشم هي الأقوى؟

في آذار الماضي، نشر علماء من جامعة نورث ويسترن الأميركية دراسة مهمة، في دورية "بروغرس إن نيوروبيولوجي" تُحدد الأساس العصبي لكيفية قدرة الروائح على استعادة الذكريات بهذه القوة، في الدماغ البشري.

وبيّن العلماء في دراستهم اتصالاً فريداً بين الحُصين، مقر الذاكرة في الدماغ، ومناطق حاسة الشم لدى البشر، إذ تعد حاسة الشم هي الأسرع اتصالاً مع الحُصين من بقية الحواس البصر والسمع واللمس.

ووصف العلماء هذا الارتباط القوي بين حاسة الشم والحُصين، "بالطريق فائق السرعة".

وفسّر الباحثون تفوق حاسة الشم في الوصول إلى الذاكرة بسرعة كبيرة، بأن "مع التطور البشري، تغير مسار الرؤية والسمع واللمس في الدماغ، وأصبح اتصال هذه الحواس بالحُصين من خلال وسيط (قشرة الارتباط) بدلاً من الوصول المباشر، وهو الأمر الذي لم يحدث مع حاسة الشم، التي لم تخضع لعملية إعادة التوجيه.

وهكذا يوضح العلم، أن حاسة الشم هي الأكثر قدرة على استعادة الذكريات البشرية، بسبب قدرتها الفائقة على الوصول إلى مناطق الذاكرة في الدماغ.