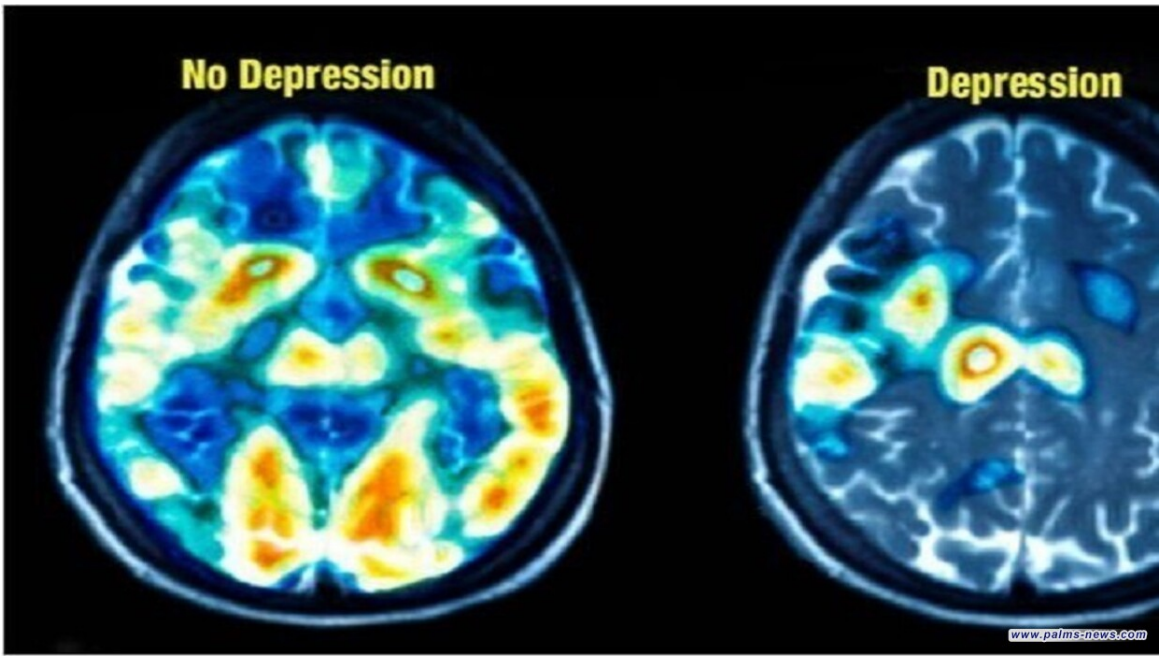
روسيا.. اكتشاف مؤشر بيولوجي على "صحة الدماغ"



نخيل نيوز – متابعة

اكتشف العلماء في جامعة البلطيق الفيدرالية الروسية علامة بيولوجية في الدماغ، تساعد على تشخيص اضطرابات الاكتئاب، وتحدد الحالة الصحية للدماغ.

وقال الباحثون إن هذا الاكتشاف سيسمح بتشخيص أكثر موضوعية للاكتئاب السريري. ونُشرت نتائج البحث بدعم من مؤسسة العلوم الروسية في مجلة □□□□□□□□ & □□□□□□□□ .□□□□□.

ووفقا لمنظمة الصحة العالمية فإن أكثر من 300 مليون شخص يعانون الآن من الاكتئاب. وبحلول عام 2030 يمكن أن يصبح هذا المرض من أكثر الاضطرابات العقلية شيوعا في العالم.

وقال الباحثون في جامعة البلطيق الفيدرالية إن نقص المعلومات حول التغيرات التي تحدث في الدماغ أثناء تطور اضطرابات الاكتئاب يجعل من الصعب تشخيص الاكتئاب بدقة وعلاجه بشكل فعال. وعلاوة على ذلك، فإن الأطباء يقومون اليوم بتشخيص "اضطرابات الاكتئاب" بناء على الحوار مع المريض ونتائج الاختبارات الخاصة فقط.

وقام الباحثون في الجامعة الروسية بالتعاون مع علماء من جامعة "بلوفديف" الطبية البلغارية بالمقارنة بين بيانات التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي لدماغ الأشخاص الأصحاء من جهة والأشخاص الذين يعانون من الاكتئاب السريري من جهة أخرى.

واتضح أنه في حالة الاكتئاب السريري يصبح تقسيم شبكات الدماغ الوظيفية، أي الشبكات التي تربط مناطق مختلفة من الدماغ إلى مجموعات كبيرة أقل وضوحا. وإذا كان من الممكن معالجة المعلومات لدى الأشخاص الأصحاء عادة ضمن مجموعات وظيفية محلية منفصلة، ففي حالة الاكتئاب السريري يحتاج الدماغ إلى توصيل عدد أكبر من الوصلات العصبية بين المناطق المختلفة.

وتبين أن الشبكة الفرعية الخاصة بتحديد أهمية المحفزات الخارجية المختلفة والشبكة الفرعية التنفيذية المركزية المسؤولة عن حل المشكلات المعرفية المعقدة أصبحت أكثر نشاطا بحوالي 3 أضعاف لدى الأشخاص الذين لا يعانون من هذا الاضطراب العقلي.

أما المرضى الذين يعانون من الاكتئاب فتكون الشبكات الفرعية المشاركة في الأفكار المرجعية الذاتية، أي الأفكار حول الذات ومكان الفرد في العالم أكثر نشاطا بحوالي 1.3 مرة.

وقال كبير الباحثين في مركز التكنولوجيا العصبية والذكاء الاصطناعي بجامعة البلطيق الفيدرالية سيميون كوركين: "يمكن استخدام الاختلافات التي حددناها كعلامات في تشخيص اضطرابات الاكتئاب. وفي الوقت نفسه، فإن النهج المقترح

القائم على تحديد شبكة مميزة لمجموعة المرضى يسمح لنا بالتغلب على مشكلة التباين في الاتصالات العصبية المرتبطة بالعمر والجنس وغيرها من الخصائص البشرية".