

موضوعات علمية من خطب الجمعة - الموضوع ١٨٥ : الخلايا تحت السرير البصري والساعة البيولوجية.

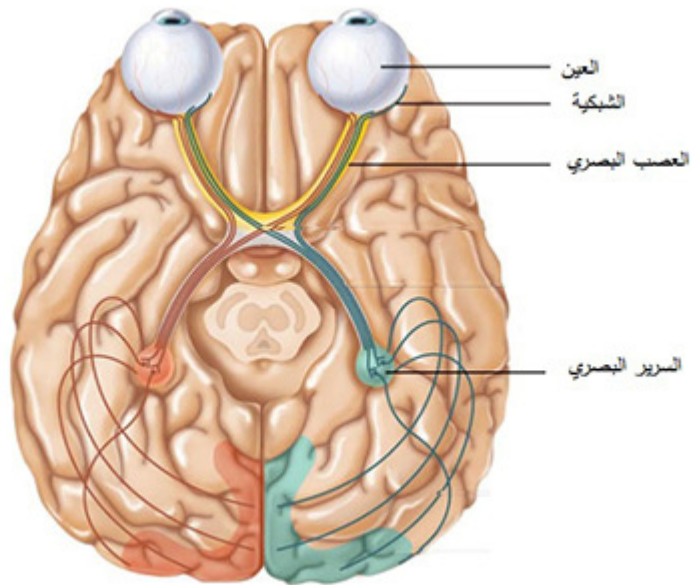
لفضيلة الدكتور محمد راتب النابلسي بتاريخ: ١٩٩١-١٠-١٨

### بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد الصادق الوعد الأمين، اللهم لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت العليم الحكيم، اللهم علمنا ما ينفعنا، وانفعنا بما علمتنا، وزدنا علماً، وأرنا الحق حقاً، وارزقنا اتباعه، وأرنا الباطل باطلاً، وارزقنا اجتنابه، واجعلنا ممن يستمعون القول فيتبعون أحسنه، وأدخلنا برحمتك في عبادك الصالحين .

**إليك هذه الأنشطة التي تقوم بها هذه الخلايا الموجودة تحت السرير البصري :**

أيها الأخوة الأكارم، اكتشف العلماء أن الخلايا التي تحت السرير البصري



تعمل الخلايا تحت السرير البصري وكأنها ساعة بيولوجية

تعمل وكأنها ساعة بيولوجية داخل الجسم، ليتم من خلال عمل هذه الساعة الانسجام بين وظائف الجسم وتعاقب الليل والنهار، تستشعر هذه الخلايا من خلال الضوء الذي يقع في الشبكية، أن الوقت نهار، أو أن الوقت ليل، من دون وعي الإنسان .

ماذا يحدث في النهار؟ قال: يزداد الاستقلاب، ويزداد استهلاك الطاقة، وتزداد حرارة الجسم بمقدار نصف درجة، وتزداد نبضات القلب من عشرة إلى عشرين نبضة في الدقيقة، ويزداد ارتفاع الضغط

في النهار، ويزداد إدرار البول من ضعفين إلى أربعة أضعاف في النهار، ويزداد نشاط المخ، وتزداد درجة لزوجة الدم، وتختثر في النهار، ويزداد عدد كريات البيضاء في النهار .

وأما في الليل فيزداد عمل خلايا النمو في الإنسان، وينخفض استهلاك المخ للسكر، وفي الليل يضعف إيصال الهواء إلى المسالك الهوائية في الرئتين، هناك نشاط يكون في النهار ، وهناك نشاط يكون في الليل .



كيف يعلم الجسم أنه في نهار، أو أنه في ليل؟ تعمل الخلايا تحت السرير البصري في الدماغ كما قال العلماء: وكأنها ساعة بيولوجية، تعمل هذه الساعة ليتّم الانسجام بين وظائف الأعضاء، ووظائف الأجهزة، ووظائف الغدد، والخلايا، وبين الليل والنهار .

## خاتمة الدرس :

أيها الأخوة الأكارم، تستشعر هذه الخلايا التي تعمل، وكأنها ساعة ما إذا كان الوقت نهاراً أو ليلاً، من خلال الشبكية التي يقع عليها ضوء النهار، فهل بعد هذا الإتقان إتقان؟ هل بعد إتقان صنعة الله عزّ وجل في خلق الإنسان إتقان؟ هكذا قال الله عزّ وجل:

﴿صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ﴾

[سورة النمل الآية: ٨٨]

﴿وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ﴾

[سورة الذاريات الآية: ٢١]

والحمد لله رب العالمين