

فعالیت مغزی در خواب

قرن‌هاست که دانشمندان در پی پاسخ سوال‌های بی‌شماری می‌گردند که علت خواب‌دیدن و چگونگی شکل گرفتن رویاها را روشن کنند.



قرن‌هاست که دانشمندان در پی پاسخ سوال‌های بی‌شماری می‌گردند که علت خواب‌دیدن و چگونگی شکل گرفتن رویاها را روشن کنند. پژوهشگران دانشگاه هاروارد پاسخی برای چگونگی تشکیل رویاها و فایده آن‌ها پیدا کرده‌اند. رویاها چه فایده‌ای دارند؟ از کجا می‌آیند و چگونه شکل می‌گیرند؟ فرضیه‌های بسیاری در طول تاریخ برای پاسخ دادن به این پرسش‌ها مطرح شده است. هیچ‌کدام از این فرضیه‌ها اما از نظر علمی ثابت نشده‌اند. گروهی از پژوهشگران عصب‌شناسی دانشگاه هاروارد که در مورد خواب تحقیق می‌کنند می‌گویند رویاها نتیجه نوعی فعالیت مغزی هستند. این فعالیت مغزی حتی می‌تواند موجب یادگیری در زمان خواب شود. پژوهشگران دانشگاه هاروارد به بررسی زمان خواب دیدن و اثر آن پرداختند. در این تحقیق از داوطلبان خواسته شد نوعی بازی کامپیوتری را تمرین کنند. آن‌ها می‌بایست در این بازی از مسیری مارپیچ عبور می‌کردند تا به مقصد برسند. داوطلبان به دو گروه تقسیم شدند. گروه نخست پس از بازی به تماشای ویدئو می‌نشست در حالیکه گروه دوم زمان کوتاهی می‌خوابید.

تمرین نوروهای مغزی در خواب

شماری از داوطلبانی که پس از بازی می‌خوابیدند تعریف کردند خواب‌هایی دیدند که به بازی کامپیوتری مربوط بود. این افراد به عنوان مثال در خواب، موسیقی روی بازی کامپیوتری را می‌شنیدند یا خود را در یکی از راه‌های مارپیچ می‌دیدند. پژوهشگران به بررسی امواج و فرکانس مغزی این افراد پرداختند و متوجه شدند که این رویاها در زمان خواب عمیق رخ می‌دهند. این مرحله پیش از "خواب رم" است. خواب رم زمانی است که خواب بسیار عمیق است و چشم‌ها مرتب تکان می‌خورند. تمامی داوطلبان پس از توقیف سه ساعته دوباره به سالن بازی‌های کامپیوتری فرستاده شدند. جالب اینجاست که از هر چهار نفر که خواب بازی را دیده بودند یک نفر بهتر بازی می‌کرد و سریعتر به مقصد می‌رسید. سایر داوطلبان چه آن‌هایی خوابیده بودند یا گروهی که ویدئو تماشا کرده بودند، پیشرفت اندکی داشتند. متخصصان اعصاب می‌گویند هنگام خواب عمیق، نوروهای مغزی با هم ارتباط برقرار می‌کنند و آنچه پیش از خواب رخ داده را دوره می‌کنند. این فعالیت توانایی ذهن را افزایش می‌دهد و ظرفیت به خاطر سپاری و یادآوری یک فعالیت را بیشتر می‌کند.

اهمیت تحقیقات هاروارد

پژوهشگرانی که در مورد خواب تحقیق می‌کنند می‌گویند هر چند که تحقیق دانشگاه هاروارد با شرکت شمار اندکی از داوطلبان صورت گرفته، اما اهمیت قابل توجهی دارد. این تحقیق اطلاعات قابل توجهی در مورد زمان و پیش‌زمینه تشکیل خواب در اختیار پژوهشگران قرار می‌دهد که تا کنون توجه کمتری به آن‌ها شده بود. اغلب تحقیقاتی که پیش‌تر انجام شده به بررسی و تحلیل رویاها در زمان خواب رم مربوط می‌شود.

دویچه وله