



خواب و رؤیا

پادگست دایجست | قسمت ۴۳

مهر ۱۴۰۰

فرشاد محمودی

ویرایش و تنظیم: شادی حسینی

مقدمه

خوابیدن بخش مهمی از روتین زندگی ماست. ما تقریباً یک سوم از ۲۴ ساعت شبانه‌روز را می‌خوابیم. خواب باکیفیت، به اندازه‌ی غذا و آب برای ما ضروری است. جالب این است که بدن و مغز ما در خواب هم فعال هستند. خواب تقریباً روی همه‌ی ارگان‌های بدن ما تأثیر می‌گذارد؛ از مغز، قلب و ریه گرفته تا متابولیسم بدن، خلق و خو و مقاومت در برابر بیماری‌ها. تحقیقات نشان می‌دهد که کم‌خوابی مزمن یا خواب نامناسب، خطر اختلالاتی مثل فشارخون بالا، بیماری‌های قلبی-عروقی، دیابت، افسردگی و چاقی را بیشتر می‌کند و در موارد شدید حتی باعث مرگ هم می‌شود. باتوجه به اهمیت زیادی که خواب در زندگی ما دارد قرن‌هاست که محققان تلاش می‌کنند به این سؤال که «چرا ما می‌خوابیم؟» جواب دهند. جدا از دلیل خوابیدن، رؤیاهایی که در زمان خواب می‌بینیم هم چالش دیگری برای ماست. بعضی از رؤیاها به قدری واضح هستند که این طور احساس می‌کنیم که ما اصلاً خواب نبودیم و واقعیت را تجربه کرده‌ایم. ما در رؤیاها آزادانه و بدون محدودیت، اتفاق‌ها و احساسات خاصی را تجربه می‌کنیم. سال‌هاست که همین خصوصیت رؤیا، انسان‌ها را مجذوب خودش کرده؛ آن قدر که همیشه به دنبال پیدا کردن معنی برای رؤیاهایش بوده است. اما آیا واقعاً رؤیاها معنی دارند یا این ما هستیم که در بیداری به آن‌ها معنی می‌دهیم؟ آیا رؤیاها فقط مجموعه‌ای درهم برهم از تصویرهایی هستند که موقع خواب می‌بینیم یا این تصاویر می‌خواهند معنا و مفهومی را به ما نشان دهند؟ تابه‌حال به این فکر کرده‌اید که چرا خواب می‌بینیم؟ چه چیزی باعث می‌شود که در خواب تصاویر را ببینیم، صداها را بشنویم و حتی احساس کنیم؟

چرا ما می‌خوابیم؟

همه‌ی ما بعد از یک روز طولانی و خسته‌کننده به استراحت و خوابیدن نیاز داریم. شاید این طور به نظر برسد که هدف ما از خوابیدن، فقط استراحت و تجدید قوا باشد. اما امروزه نظریه‌های مختلفی در مورد علت خوابیدن وجود دارد. اولین و واضح‌ترین علت خواب همین استراحت کردن بدن است. یعنی ما می‌خوابیم تا بدن و ذهن ما سالم باشد و عملکرد مناسب داشته باشد. تحقیقات هم ثابت کرده که بدن ما در زمان خواب، سرعت تقسیم سلولی را افزایش می‌دهد. این نظریه به «نظریه‌ی جبران» معروف است. بعضی از محققان اعتقاد دارند ما می‌خوابیم تا اطلاعاتی را که در طول روز به دست آورده‌ایم، پردازش کنیم. یعنی خوابیدن به مغز فرصت می‌دهد که خودش را برای روز بعد آماده کند. پژوهش‌ها نیز نشان می‌دهند که مغز در زمان خواب چیزهایی که در طول روز یاد گرفته‌ایم را از حافظه‌ی کوتاه‌مدت به حافظه‌ی بلندمدت منتقل می‌کند. از طرفی کم‌خوابی، تأثیری جدی روی توانایی حافظه و یادآوری اطلاعات دارد. پس یکی از علت‌های خوابیدن ما همین پردازش و دسته‌بندی اطلاعات توسط مغز است.

پژوهشگرانی که روی ساعت و مدت خواب حیوانات در طبیعت مطالعه می‌کردند، به این نتیجه رسیدند که احتمالاً علت خوابیدن ما تاریکی شب و در امان ماندن از خطرات تاریکی و شکار شدن توسط حیوانات دیگر بوده است. به این نظریه «نظریه‌ی تکامل» گفته می‌شود. به زبان ساده‌تر یعنی بیشتر موجودات در طبیعت به خاطر تاریکی شب می‌خوابند و بر اساس اینکه شکارچی هستند یا نه، مدت‌زمانی که می‌خوابند را تنظیم می‌کنند. حیواناتی که شکارچیان کمتری دارند (مثل خرس و شیر) روزانه بین ۱۲ تا ۱۵ ساعت می‌خوابند؛ اما حیواناتی مثل آهو خواب کوتاه‌تری دارند و بیشتر از ۴ یا ۵ ساعت نمی‌خوابند.

از آنجایی که خواب اثرات زیادی روی بدن ما دارد، بعید به نظر می‌رسد که فقط یک نظریه بتواند دلیل اصلی خواب را مشخص کند. می‌توانیم این طور نتیجه بگیریم که تمام این نظریه‌ها می‌توانند درست باشند. یعنی هدف خوابیدن ما می‌تواند استراحت و تجدید قوای بدن، دسته‌بندی و پردازش اطلاعات و همین‌طور در امان ماندن از تاریکی شب و خطرات حیوانات دیگر باشد.

آناتومی خواب

می‌دانیم که هر شبانه‌روز ۲۴ ساعت دارد. در بدن ما هم ساعت درونی (تقریباً ۲۴ ساعته‌ای) وجود دارد تا فعالیت‌های بدن، هماهنگ با ساعات شبانه‌روز باشد. جایی در اعماق مغز ما، غده‌ای به اندازه‌ی بادام‌زمینی به نام هیپوتالاموس وجود دارد. نقش اصلی هیپوتالاموس تولید و کنترل هورمون‌هایی است که بدن ما را تا حد ممکن در حالت سالم و متعادل نگه می‌دارند. یکی از وظایف هیپوتالاموس هماهنگ کردن ساعت بدن ما با ساعت شبانه‌روز است. در هیپوتالاموس هسته‌ای وجود دارد به نام (Suprachiasmatic (SCN که از هزاران سلول تشکیل شده است.

این سلول‌ها اطلاعات مربوط به قرار گرفتن در معرض نور را مستقیماً از چشم دریافت می‌کنند. یعنی وقتی که نور به چشم ما می‌رسد، این سلول‌ها به هیپوتالاموس هشدار می‌دهند و هیپوتالاموس تشخیص می‌دهد که در حال حاضر چه ساعتی از شبانه‌روز است. وقتی هیپوتالاموس تشخیص بدهد که در حال حاضر شب است، به غده‌ی صنوبری (Pineal gland) سیگنالی می‌فرستد. غده‌ی صنوبری با دریافت این سیگنال‌ها تولید هورمون ملاتونین را بیشتر می‌کند. ملاتونین (که به آن هورمون خواب هم گفته می‌شود) هورمونی طبیعی است که بدن ما در واکنش به تاریکی تولید می‌کند. به کمک ملاتونین ما با خاموشی و تاریکی می‌خوابیم.

ما برای داشتن یک چرخه‌ی خواب و بیداری سالم به ملاتونین نیاز داریم که بدن ما به‌صورت طبیعی آن را ترشح می‌کند. اما متأسفانه امروزه تغییر روش زندگی و سرعت مدرن شدن، روی تولید ملاتونین در بدن ما تأثیر گذاشته است. یکی از عواملی که باعث می‌شود ترشح ملاتونین در بدن کم شود، نور مصنوعی آبی است (مثل نور تلویزیون، کامپیوتر و تلفن‌های هوشمند). بهتر است که دو ساعت قبل از خواب تمام این وسایل الکترونیکی را خاموش کنیم. در پرواز، مخصوصاً پروازهای طولانی، ساعت بدن ما دچار اختلال می‌شود که به جت لگ معروف است. وقتی ما با هواپیما بین منطقه‌های مختلف زمانی سفر می‌کنیم، دچار این اختلال می‌شویم و چرخه‌ی خواب و بیداری ما به هم می‌ریزد. بدن بعد از چند روز با تولید ملاتونین با ساعت جدید سازگار می‌شود. کار شیفته‌ی و نوشیدنی‌های کافئین‌دار مثل قهوه و نوشابه نیز روی تولید ملاتونین اثر دارند. تقریباً ۷۰٪ افراد نابینا به این دلیل که نمی‌توانند چرخه‌ی بیداری و خوابشان را به کمک نور طبیعی هماهنگ کنند، دچار اختلال خواب هستند. یکی از روش‌هایی که برای درمان این اختلال وجود دارد، مصرف مقدار کمی ملاتونین در هر روز است تا الگوی خواب آن‌ها تنظیم شود.

بعد از اینکه ملاتونین به اندازه‌ی کافی در بدن ما ترشح شد، بدن و مغز ما به خواب می‌روند. در ادامه با هم بررسی می‌کنیم که وقتی خوابیم چه اتفاقی در مغز ما می‌افتد و فعالیت مغز در زمان خواب چه قدر با بیداری فرق دارد.

فعالیت مغز در زمان خواب

سال‌ها فعالیت مغز در خواب، برای ما نامعلوم بود و امکان بررسی آن را نداشتیم. امروزه علم با کمک فناوری‌های جدید توانسته موضوع خواب دیدن و مسائل مربوط به آن را دقیق‌تر تجزیه و تحلیل کند. پژوهشگران بالاخره توانسته‌اند با روش‌های علمی راه‌هایی برای مطالعه‌ی این موضوع پیدا کنند. علم خواب‌شناسی (Oneirology) مطالعه‌ی علمی رؤیا و خواب است. برای مطالعه علمی خواب، باید به مغز و عملکرد مغز در زمان خواب توجه کنیم. دانشمندان به کمک دستگاه نوار مغزی، فعالیت‌های مغز را در حالت خواب بررسی می‌کنند. مغز ما از تعداد بسیار زیادی سلول عصبی به اسم نورون تشکیل شده و به وسیله‌ی این سلول‌ها و پیام‌های عصبی، مغز با اعضای بدن ارتباط برقرار می‌کند. این پیام‌های عصبی به‌صورت جریان الکتریکی بین مغز و اعضای بدن ردوبدل می‌شوند.

مراحل خواب

به‌طور کلی خواب به ۲ مرحله تقسیم می‌شود: اول خواب بدون حرکت سریع چشم یا Non-REM و دوم خواب با حرکت سریع چشم یا REM. ما در طول چند ساعتی که خواب هستیم، بین این مراحل جابه‌جا می‌شویم. این مراحل را در ادامه توضیح می‌دهیم. مرحله‌ی اول از خواب فقط چند دقیقه طول می‌کشد و همان موقع است که ما به خواب می‌رویم. در این مدت کوتاه از خواب، ضربان قلب، امواج مغزی، تنفس و حرکات چشم ما کم می‌کند و ماهیچه‌ها با تکان‌های گاه‌به‌گاه شل می‌شوند. انقباضات ناگهانی معروف به پرش‌های هیپنیک (hypnogenic jerk) در این مرحله اتفاق می‌افتند که احتمالاً تجربه‌ی آن را داشته‌اید. حرکات هیپنیک با خواب افتادن از بلندی یا خواب سقوط هم شناخته می‌شوند. این اسپاسم عضلانی دقیقاً وقتی اتفاق می‌افتد که بدن از حالت بیداری به حالت خواب وارد می‌شود و چیزی شبیه به حالت سکسکه است. این مرحله از خواب حدود ده دقیقه طول می‌کشد که در طول آن فرد می‌تواند به راحتی بیدار شود و حتی متوجه هم نشود که خوابیده بوده است.

پس از مرحله‌ی اول، وارد مرحله‌ی دوم می‌شویم که کمی عمیق‌تر است. مرحله‌ی دوم از خواب، یک دوره خواب سبک قبل از وارد شدن به خواب عمیق است. ضربان قلب و تنفس در این مرحله کندتر می‌شود و ماهیچه‌ها بیشتر شل می‌شوند. دمای بدن کاهش پیدا می‌کند و حرکات چشم متوقف می‌شود. فعالیت مغز باز هم کم‌تر می‌شود؛ اما در بخش‌های مختلفی از مغز هنوز فعالیت بالایی وجود دارد. در این مرحله، فعالیت عضلانی کم شده و آگاهی از محیط بیرونی از بین می‌رود؛ اما محرک‌هایی مثل سروصدا هنوز می‌توانند باعث بیدار شدن ما شوند. این مرحله از خواب بین حدود نیم ساعت طول می‌کشد.

مراحل سوم و چهارم دوره‌ای از خواب عمیق هستند که برای سر حال بودن در صبح به آن نیاز داریم. ضربان قلب و تنفس ما در این مرحله به کمترین میزان خود می‌رسد. عضلات ما شل شده‌اند. نوسانات امواج مغزی در این مرحله بسیار کم است. این مراحل، شروع «خواب عمیق» در نظر گرفته می‌شود که ۲۰ تا ۴۰ دقیقه طول می‌کشد. اینجا همان جایی است که در آن انواع مختلفی از اختلالات خواب مثل ترس شبانه، شب‌ادراری، راه رفتن و صحبت در خواب اتفاق می‌افتد. در این مرحله از خواب واکنش ما به محیط اطراف و محرک‌های محیط خیلی کم می‌شود و گاهی این محرک‌های محیطی هیچ واکنشی در ما ایجاد نمی‌کنند و احتمالاً اگر کسی قصد بیدار کردن ما را داشته باشد، به‌سختی می‌تواند این کار را بکند. اگر در این مرحله از خواب بیدار شویم، احساس گیجی خواهیم کرد.

تمام سیکلی که تا اینجا تعریف کردیم، مرحله‌ی خواب Non-Rem (بدون حرکت سریع چشم) نامیده می‌شود. یعنی اگر به پلک شخص نگاه کنید، حرکتی پشت پلکش ندارد. این مرحله‌ی خواب حدود ۹۰ تا ۱۰۰ دقیقه طول می‌کشد. پس از این وارد مرحله‌ی Rapid Eye Movement می‌شویم که به اختصار REM نامیده می‌شود. در خواب REM چشم به‌سرعت در زیر پلک تکان می‌خورد. در این مرحله است که خواب می‌بینیم.

پیش از ورود به مرحله REM، مراحل چهارگانه‌ای را طی کرده بودیم. اما یک‌بار دیگر به مرحله‌ی ۲ برمی‌گردیم و بعد وارد خواب REM می‌شویم. فعالیت امواج مغزی در این مرحله شبیه زمان بیداری ماست. تنفس سریع‌تر و نامنظم شده و ضربان قلب و فشار خون به سطح بیداری نزدیک می‌شود. از طرف دیگر ماهیچه‌های بازو و ساق به طور موقت فلج می‌شوند. در نتیجه‌ی این اتفاق ما رؤیاهای خود را عملی نمی‌کنیم و مثلاً اگر خواب دوبدن می‌بینیم، در واقعیت نمی‌توانیم این کار را انجام بدهیم. شاید وقتی از خواب بیدار شده‌اید، تجربه‌ی بختک یا فلج خواب

را داشته باشید؛ اما نمی‌توانید تکان بخورید یا حتی چشم‌هایتان را باز کنید. این اتفاق زمانی می‌افتد که مغز بیدار و هوشیار است؛ اما هنوز دستور حرکت به اعضای بدن را نداده و اعضای بدن هنوز در حالت خواب و نوعی فلج موقت هستند.

مرحله‌ی اول خواب REM کوتاه و در حدود ۵ دقیقه است. پس از آن ما دوباره به خواب Non-REM برمی‌گردیم و تا صبح بین Non-REM و REM جابه‌جا می‌شویم. هر قدر که به صبح یا انتهای خواب نزدیک می‌شویم، مدت ماندگاری ما در مراحل REM افزایش یافته و Non-REM کم می‌شود. به عبارت دیگر ما در یک سوم انتهایی خوابمان که نزدیک صبح است، بیشترین مقدار خواب و رؤیا را می‌بینیم. در حقیقت ۸۰٪ خواب‌هایی که به‌وضوح در خاطر ما می‌مانند، در این بازه‌ی زمانی اتفاق می‌افتند. پس اگر مجبور باشید که ۲ ساعت زودتر بیدار شوید، در حقیقت از میزان خواب REM یا رؤیایپردازی شما کاسته شده است. با افزایش سن، مدت خواب ما در مراحل REM کمتر می‌شود و کمتر خواب می‌بینیم.

در هنگام صبح و با رسیدن نور صبحگاهی به شبکیه‌ی چشم، تولید ملاتونین کم شده و ما بیدار می‌شویم. به همین دلیل است که وقتی پرده‌ی اتاق را می‌بندیم و نور وارد اتاق نمی‌شود، صبح‌ها سخت‌تر و دیرتر بیدار می‌شویم. نیم ساعت بعد از بیدار شدن ما، هورمون کورتیزول (که به هورمون استرس هم معروف است) ترشح می‌شود. کورتیزول باعث می‌شود که ما هشیار شویم و انرژی لازم را برای شروع روز داشته باشیم.

مدت زمان خواب

واقعیت این است که هر کسی به میزانی از خواب نیاز دارد که اطلاعات ژن‌هایش مشخص می‌کنند و جمله‌ی «هر شب ۸ ساعت بخوابید» در واقع چیزی بیش از یک کلیشه نیست. در افراد هم‌سن‌وسال، مدت‌زمان کافی برای خوابیدن به طور قابل‌توجهی با هم فرق دارد. در واقع هیچ ساعت خواب جادویی‌ای وجود ندارد که برای همه‌ی افراد هم‌سن‌وسال کار کند.

با بالاتر رفتن سن، ساعت و الگوی خواب تغییر می‌کند. نوزادان برای رشد بهتر به ۱۶ تا ۱۸ ساعت خواب در روز نیاز دارند. کودکان و نوجوانان هم به طور متوسط به ۹/۵ ساعت خواب احتیاج دارند. ۷-۹ ساعت خواب برای بزرگسالان کافی است؛ اما بعد از ۶۰ سالگی، خواب شب به‌مرور کوتاه‌تر و سبک‌تر شده و با بیدار شدن‌های متعدد قطع می‌شود. با افزایش سن بدن ملاتونین کمتری تولید می‌کند و به همین دلیل سالمندان خواب سبک‌تری دارند. از دیگر علت‌های اختلال خواب در افراد مسن مشکلات روان‌شناختی مثل افسردگی و اضطراب یا مشکلات جسمی و استفاده از داروهای خاصی است که باعث به‌هم‌خوردن خواب آن‌ها می‌شود. البته ما همیشه با بالاتر رفتن سن دچار اختلال خواب نمی‌شویم. این اختلال‌ها می‌توانند انواع مختلفی داشته باشند؛ از دندان‌قروچه گرفته تا ترس‌های شبانه. تمام این اختلال‌ها روی مدت و کیفیت خواب ما اثر دارند و عملکرد طبیعی جسم و روح ما را به هم می‌ریزند.

اختلالات خواب

شایع‌ترین اختلال «کم‌خوابی» است. امروزه بیشتر بزرگسالان به دلیل ساعت کار زیاد و تغییر سبک زندگی، کمتر از آنچه که باید، می‌خوابند. اغلب فکر می‌کنند که این کمبود خواب را می‌توانند با یک خواب طولانی در آخر هفته جبران کنند که احتمالاً با این روش هم کمبود خوابشان جبران نمی‌شود. کم‌خوابی به‌مرور باعث اختلال حافظه، کاهش توجه و تمرکز و تغییر خلق‌وخو می‌شود. برای جبران کم‌خوابی، مغز ما تلاش بیشتری می‌کند که در دفعات بعدی خوابمان، مدت‌زمانی که در مرحله‌ی REM از خواب هستیم را طولانی‌تر کند. اختلال بعدی بی‌خوابی است. بی‌خوابی باعث افزایش هورمون کورتیزول در خون می‌شود که نتیجه‌ی آن بیشتر شدن حالت‌های استرسی مثل افزایش ضربان قلب است. بعضی از بیماری‌های زمینه‌ای مثل آسم، دیابت یا بارداری ممکن است باعث اختلال بی‌خوابی شوند. در این نوع اختلال فرد در خوابیدن مشکل دارد یا اگر به خواب می‌رود، به‌صورت منقطع و تکه‌تکه خوابیده و نمی‌تواند چند ساعت بی‌وقفه و بدون بیدار شدن بخوابد. علاوه بر بعضی بیماری‌ها، استرس، اضطراب و افسردگی هم باعث بی‌خوابی می‌شوند. آپنه خواب (sleep apnea) یکی دیگر از اختلالات خواب است که در آن راه تنفس به‌طور مکرر قطع می‌شود و اغلب با خر و پف همراه است. معمولاً این اختلال به دلیل شرایط جسمی خاصی اتفاق می‌افتد و ریشه‌ی روانی ندارد. مثلاً ممکن است عضلات گلو موقع خواب شل شوند یا مغز سیگنال‌های درستی به عضلات کنترل‌کننده‌ی تنفس نفرستد.

اختلال راه‌رفتن در خواب یا خواب‌گردی باعث می‌شود فرد در ساعات اولیه‌ی خواب بلند شده و راه برود. ممکن است فرد بنشیند و بیدار به نظر برسد (گرچه در واقع در خواب است) و شروع به راه‌رفتن بکند. علت راه‌رفتن در خواب مشخص نیست. ممکن است به دلیل نداشتن خواب کافی، استرس، مصرف داروهای خاص یا مصرف الکل فرد دچار شبگردی شود. برخی از افراد موقع خواب صحبت می‌کنند، کلمات بی‌معنی می‌گویند و حتی با کسانی که آنجا نیستند، مشاجره می‌کنند. فردی که در خواب راه می‌رود، زمان بیدار شدن دچار سردرگمی می‌شود و ممکن است مضطرب شود. این اختلال بیشتر در کودکان شایع است.

ترس‌های شبانه اختلال دیگری است که در آن فرد ناگهان از خواب عمیق با فریاد یا گریه بیدار می‌شود و به صدا پاسخی نمی‌دهد. این اتفاق معمولاً در چند ساعت اول خواب و در مرحله سوم از خواب Non-REM می‌افتد. این اختلال می‌تواند به مدت ده دقیقه طول بکشد و بیدار کردن فرد هم مشکل باشد. این اختلال که ریشه‌ی روانی دارد، به‌شدت اضطراب‌آور است و باعث وحشت و ترس زیادی می‌شود. ترس شبانه بیشتر بین کودکان ۳ تا ۸ سال رایج است.

همه‌ی ما تجربه دیدن کابوس در خواب را داریم. به هر خواب ترسناک، آزاردهنده یا تهدیدکننده «کابوس» گفته می‌شود. اگر به‌صورت مکرر کابوس می‌بینیم، احتمالاً دچار اختلال کابوس شده‌ایم. کابوس‌ها معمولاً در مرحله‌ی REM اتفاق می‌افتند. بعضی از محققان معتقدند که کابوس‌های مکرر به‌خاطر برآورده نشدن نیازهای روانی است. کابوس با ترس‌های شبانه فرق دارد. کابوس در مرحله‌ی REM اتفاق می‌افتد؛ ولی ترس‌های شبانه در مراحل سوم و چهارم Non-Rem پیش می‌آید.

هنگامی که کابوس می‌بینید، ناگهان بیدار می‌شوید و به یاد می‌آورید که در حال خواب دیدن بودید و نسبتاً می‌توانید بر خود مسلط شوید. از طرفی چون در مرحله‌ی REM بوده‌اید، عضلاتتان فلج بوده و بدن حرکت خاصی نمی‌کند. در صورتی که ترس شبانه یا Night Terror در مرحله‌ی Non-Rem اتفاق می‌افتد و چون عضلات از کار نیفتاده‌اند، اختلال با جیغ و فریاد در خواب همراه می‌شود. فرد پس از بیدار شدن گیج است و درست متوجه نمی‌شود که چه اتفاقی افتاده است.

رؤیا

به داستان‌ها و تصاویری که ذهن ما در زمان خواب ایجاد می‌کند، رؤیا گفته می‌شود. رؤیاها می‌توانند همه‌ی حواس ما را درگیر کنند. ولی بیشتر ما در خواب بیش از این که صدایی را بشنویم یا چیزی را بو کنیم، تصویر می‌بینیم. البته رؤیای افراد نابینا بیشتر حاوی صدا، طعم و بو است.

قرن‌هاست فضای جادویی و رازآلود رؤیاهای انسان را مجذوب خودش کرده است. تمدن‌های اولیه رؤیاها را واسطه‌ای بین جهان زمینی ما و جهان خدایان می‌دانستند. یونانیان و رومیان باور داشتند که رؤیاها پیام‌هایی از طرف مردگان هستند و آینده را پیشگویی می‌کنند و قدرت الهی خاصی دارند. در کتاب عهد عتیق و قرآن در داستان یوسف پیامبر می‌خوانیم که چگونه یوسف با تعبیر رؤیای پادشاه مصر توانست هفت خشکسالی را پیش‌بینی کند و مصر را از یک قحطی بزرگ نجات بدهد. این داستان‌ها و روایت‌های قدیمی اهمیت رؤیا را به ما نشان می‌دهند. از دوران باستان خواب‌گزاران همیشه تعبیر خواب را به پیشگویی آینده ربط می‌دادند. امروزه هم نظریه‌های زیادی برای روشن کردن رمز و راز و معنای رؤیاهای انسان ارائه شده است.

در پایان قرن نوزدهم زیگموند فروید مشهورترین نظریه‌ی مدرن در مورد رؤیا را مطرح کرد. فروید در کتاب معروفش تفسیر رؤیاها، برای اولین بار رؤیاها را از دید روان‌شناسی مورد بررسی قرار داد و مفهومی به نام ذهن ناخودآگاه را معرفی کرد. فروید اعتقاد داشت که روان انسان شبیه به کوه یخ بزرگی است که فقط نوک این کوه یخی از سطح آب بیرون است و بخش بزرگ‌تر این کوه یخ زیر آب شناور است. از نظر فروید ذهن آگاه ما همان نوک کوه یخ است که دیده می‌شود؛ یعنی بخشی از ذهن که نسبت به خواسته‌ها و افکارش آگاه هستیم. وقتی که ما خواسته‌ها، افکار و آرزوهایمان را سرکوب می‌کنیم و یا از روبه‌رو شدن با احساسات ناراحت‌کننده فرار می‌کنیم، این موارد به بخش نیمه‌هشیار ذهن فرستاده می‌شوند و بعد در بخش ناهشیار یا ناخودآگاه جای می‌گیرند. ذهن نیمه‌هشیار پل ارتباطی بین ذهن هشیار و ناهشیار است. ناخودآگاه یا ذهن ناهشیار ما همان قسمت از کوه یخ است که زیر آب شناور است. ذهن ناخودآگاه ما جایی است که نیازها، آرزوها و خواسته‌های سرکوب‌شده‌ی ما، امیال و افکاری که به طریقی از آن‌ها دوری کردیم یا سعی کردیم تا آن‌ها را فراموش کنیم، در آن جای می‌گیرند. ظاهرًا ما این امیال و خواسته‌ها را فراموش کرده‌ایم، اما آن‌ها در واقع فراموش نشده و به‌صورت غیرمستقیم روی رفتار ما تأثیر می‌گذارند. فروید اعتقاد داشت که وقتی خوابیم، ذهن خودآگاه ما موقتاً غیرفعال می‌شود و ذهن ناخودآگاه فرصتی پیدا می‌کند تا از طریق رؤیا این امیال و خواسته‌ها را به ما نشان بدهد و چون ذهن آگاه ما سعی در سرکوب این امیال و خواسته‌ها داشته، پس این کار را به روشی غیرمستقیم و به زبانی نمادین و رمزگونه انجام می‌دهد. از نظر فروید رؤیاها یک معنی آشکار دارند و یک معنی پنهان و نهفته. محتوای پنهان رؤیاها همان خواسته‌ها و امیال عمیق ناخودآگاه ماست؛ درحالی‌که محتوای آشکار رؤیا، سطحی و بی‌معنی است. در واقع فروید اعتقاد داشت که خواب‌ها معنی‌دارند و می‌شود آن‌ها را تفسیر کرد.

امروزه اکثر عصب‌شناسان با نتیجه‌گیری‌های فروید مخالف هستند و معتقدند که رؤیا به‌هیچ‌وجه معنی ندارد. آن‌ها اعتقاد دارند اصلاً چیزی به‌عنوان ناخودآگاه فرویدی وجود ندارد و ناخودآگاهی که فروید از آن حرف می‌زند، درواقع همان سیستم حافظه‌ی ما است و هیچ چیز بیشتر از آن نیست. حتی جدا از مغز، روان و ذهنی هم وجود ندارد و به‌جای ذهن ناخودآگاه باید گفت «انبار حافظه». عصب‌شناسان با بررسی عملکرد مغز متوجه شدند که در طول روز، اطلاعات در قسمتی از مغز به نام هیپوکامپ ذخیره می‌شوند. این اطلاعات به‌طور موقت در هیپوکامپ می‌مانند تا بعداً به حافظه بلندمدت فرستاده شوند. وظیفه‌ی اصلی هیپوکامپ این است که در زمان خواب، اطلاعاتی که در این قسمت وجود دارد را به قسمتی از مغز که مربوط به حافظه بلندمدت است، منتقل کند. در طول این انتقال، هیپوکامپ خاطرات روز ما را مرور می‌کند و همین مرور خاطرات به‌صورت تصاویر تصادفی در خواب ما ظاهر می‌شود. پس رؤیا هیچ معنایی ندارد و فقط مجموعه‌ای از تصاویر تصادفی است که مغز ما آن‌ها را از خاطراتمان بیرون کشیده. وقتی که از خواب بیدار می‌شویم، ذهن ما تصاویر مختلف را کنار هم می‌گذارد تا روایتی منسجم و معنی‌دار ایجاد کند. در واقع رؤیا نوعی پردازش، رمزگذاری و انتقال داده‌ها از حافظه‌ی کوتاه‌مدت به حافظه‌ی بلندمدت ماست. مطالعات عصب‌شناسان همچنین نشان می‌دهد که در طول خواب REM، فعالیت بخش‌هایی از مغز درست مثل زمانی است که ما در بیداری در حال یادگیری، ذخیره و به‌خاطر سپردن اطلاعات هستیم.

امروزه کارکردهای دیگری هم برای رؤیا ارائه می‌شود؛ مثلاً ما رؤیا می‌بینیم تا مغز در خواب هم فعال باشد و بتواند عملکرد صحیح خودش را حفظ کند. یا هدف رؤیاها تقویت حافظه و تنظیم خلق‌وخو است. بعضی محققان هم رؤیا را یک مکانیسم دفاعی در نظر می‌گیرند. به این دلیل که همیشه احتمال تهدید و خطر از طرف طبیعت برای انسان وجود داشته، پس رؤیاها با تکرار این سناریوهای تهدیدکننده ما را آماده می‌کنند تا در زندگی واقعی آماده‌ی روبرو شدن با این تهدیدات و خطرات باشیم.

امروزه روان‌شناسان در کنار درمان‌های معمول به کمک رؤیاها و تفسیر آن‌ها می‌توانند به ریشه‌ی بعضی از مشکلات درونی که مراجعه‌کننده دارد، پی ببرند. از نظر آن‌ها رؤیاها بیان‌کننده‌ی افکار و احساسات ما در زمان گذشته، حال و نظری است که ما راجع به آینده داریم. روان‌شناسان اعتقاد دارند که رؤیای هر فرد، منحصربه‌فرد و بسیار شخصی است و اگر دو نفر رؤیای مشابهی ببینند، تفسیر یکسانی نخواهند داشت. روان‌شناسان برای این که بتوانند رؤیای کسی را تفسیر کنند اول به وضعیت واقعی زندگی آن فرد نگاه می‌کنند و بعد رؤیا و اجزای آن را تفسیر می‌کنند. در واقع چیزی که در کتاب‌های تعبیر خواب و فرهنگ لغت رؤیاها نوشته شده، بیشتر از یک سرگرمی ساده نیست. شاید بیشتر مردم این‌طور تصور کنند که بعضی از رؤیاها رویدادهای آینده را پیش‌بینی می‌کنند. هنوز محققان نتوانستند دلیلی برای اثبات این ادعا ارائه کنند. از نظر روان‌شناسان، رؤیاها بازتابی از زندگی شخصی ما هستند و ترس‌ها، نگرانی‌ها، خواسته‌ها، امیدها و آرزوهای ما را منعکس می‌کنند و معنای شخصی دارند. اما از اینها گذشته ما چه چیزهایی بیشتر در خواب می‌بینیم؟

محتوای رؤیاها

این‌طور به نظر می‌رسد که همه‌ی ما بین ۳ تا ۶ بار در طول شب خواب می‌بینیم و هر رؤیا هم می‌تواند بین ۵ تا ۲۰ دقیقه طول بکشد. البته وقتی از خواب بیدار شدیم، بیشتر رؤیاها فراموش می‌شوند. با افزایش سن فراموش کردن رؤیا بیشتر هم می‌شود. محققان به خواب‌هایی که سریعاً فراموش می‌شوند «خواب سفید» می‌گویند. تقریباً یک‌سوم زمان خواب ما مربوط به خواب سفید است. شاید یک دلیل فراموشی رؤیاها این باشد که مغز در زمان خواب، حافظه را مثل زمان بیداری کدگذاری نمی‌کند.

بیشتر ما رؤیایها را از نگاه اول شخص یعنی خودمان می بینیم و فقط نظاره گر هستیم و کنترلی روی داستان و اتفاقاتی که در رؤیا می افتند نداریم؛ هرچند در نوعی رؤیا به نام «رؤیای شفاف» یا Lucid dreams ما می دانیم که در حال خواب دیدن هستیم و تا حدودی می توانیم خواب خودمان را کنترل کنیم.

از طرفی عوامل زیادی می توانند روی محتوای خواب ما تأثیر داشته باشند؛ مثلاً شنیدن یک خبر خوب یا چیزهای نگران کننده ای که قبل از خوابیدن به آن ها فکر می کنیم، مثل وقتی که شب قبل از امتحان رؤیای درس خواندن می بینیم. مطالعات روان شناسی هم نشان داده است که پارامترهای داخلی و خارجی زیادی می توانند روی محتوای رؤیایها تأثیر بگذارند. مثلاً ممکن است رایحه ای یک گل که در اتاق خواب شماست باعث شود که خواب تعطیلاتی را ببینید که در آن بوی این گل را زیاد احساس کرده بودید. به طور کلی اگر بخواهیم خوابها را بر اساس موضوعشان دسته بندی کنیم، متوجه می شویم که بعضی از موضوعها بیشتر تکرار می شوند. موضوعهایی مثل سقوط از ارتفاع، پرواز، تعقیب شدن توسط یک مهاجم و گم شدن از پرترکرترین خوابهای ماست.

این خلاصه ای بود از مکانیزم و اتفاقاتی که در خواب برای ما می افتد. قطعاً مباحث بسیار پیچیده تری در این خصوص وجود دارد. مطالعه و پژوهش در مورد خواب به طور مستقل یک علم است. هدف این قسمت آشنایی بسیار اجمالی با کلیات خواب چندساعته ای ما در شبانه روز است تا ما از ندانستن کامل به نقطه ای برسیم که اطلاعات کلی ای داشته باشیم و اگر علاقه مند شدیم، بیشتر در این زمینه مطالعه کنیم. این هدف همه ی قسمت های دایجست است.

منابع

- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3220269/>
- <https://www.ninds.nih.gov/Disorders/Patient-Caregiver-Education/Understanding-Sleep>
- <https://dreamsandmythology.com/what-is-oneirology>
- <https://www.radiofarda.com/a/taboo-e-89taboo-on-dreaming/29449685.html>
- <https://courses.lumenlearning.com/boundless-psychology/chapter/sleep-and-dreaming/>
- <https://www.psychologytoday.com/us/basics/dreaming>
- <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2018.01553/full>
- <https://www.sleepfoundation.org/dreams>
- <https://www.verywellmind.com/sleep-and-dreaming4157166->
- <https://www.sleepassociation.org/about-sleep/dreams/>
- <https://time.com/4921605/dreams-meaning>
- <https://www.medicalnewstoday.com/articles/284378>
- <https://www.verywellmind.com/why-do-we-dream-top-dream-theories2795931->
- https://www.youtube.com/watch?v=uAY9qm_GKu
- <https://www.youtube.com/watch?v=gprWdGNmzLs>
- https://www.youtube.com/watch?v=5z9xCC_VtQA
- https://www.youtube.com/watch?v=LTE9An_sSwA
- <https://www.youtube.com/watch?v=Yy0QMihMya4>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK19956/>
- <https://www.news-medical.net/health/Difference-Between-Nightmares-and-Night-Terrors.aspx>