مسئوولیت متن و شکل بدوش نویسندۀ مضمون میباشد، عقیدۀ نویسنده لزوماً نظر افغان جرمن آنلاین نمی باشد

رحمت ځواکمن

۲۰۲۶/۰۶/۰۸

د دماغ یا مغزو اهمیت

تیره ورځ د ماسترۍ پروګرام د یوه ستاژور محصل یوه پریزینتیشن ته وربللی شوم، چې د دماغ یا مغزو د ګټورو خوړو په هکله یې په کې په زړه پورې معلومات وړاندې کړل، ماته نوموړی موضوع مهمه ښکاره شوه، یو څه مې نوره هم پسې و څېړله او دادې تاسې یې لوستلو ته رابولم:

دماغ په حقیقت کې د بدن د قوماندې او زده کړې مرکز دی او د انسان د بدن تر ټولو پېچلې او مهم غړی ګڼل کېږي.
که څه هم د دماغ وزن، د یو بالغ انسان د ټول بدن یوازې شاوخوا ۲ سلنه جوړوي، خو د بدن د ټولې انرژۍ نږدې ۲۰ سلنه مصرفوي. دا ښيي چې دماغ د بدن د نورو غړو په پرتله خورا فعال او انرژۍ ته اړتیا لرونکی ارګان دی.
دماغ نه یوازې د فکر، حافظې او احساساتو مرکز دی، بلکې د بدن د ټولو ارادي او غیرارادي فعالیتونو اصلي تنظیمونکی هم دی.

د دماغ مهمې دندې

دماغ د انسان د ژوند تقریباً هر اړخ کنټرولوي. د حافظې جوړول، ژبه، استدلال، تصمیم نیونه، احساسات، تخیل، حرکت او د چاپېریال درک کول د دماغ له مهمو دندو څخه دي. سربېره پر دې، دماغ د بدن اوتوماتیک فعالیتونه لکه ساه اخیستل، د زړه ضربان یا درځا، د بدن د تودوخې تنظیم، هضم او د خوب او ویښتیا دوره هم کنټرولوي.

د دماغ حجرې او د هغوی دندې

دماغ له میلیاردونو حجرو څخه جوړ شوی دی چې مهمې یې عصبي حجرې (نیورونونه) او ملاتړي حجرې (ګلیال حجرې) دي.

۱- نیورونونه (Neurons)

نیورونونه د عصبي سیستم بنسټیزې حجرې دي. د دوی اصلي دنده د معلوماتو ترلاسه کول، پروسس کول او لېږدول دي. نیورونونه د برېښنایي او کیمیاوي پیغامونو له لارې له یو بل سره اړیکه نیسي. د انسان د زده کړې، حافظې او فکر کولو ټول بهیرونه د نیورونونو ترمنځ د اړیکو پر بنسټ ولاړ دي.

۲- استروسایټونه (Astrocytes)

استروسایټونه د دماغ له مهمو ملاتړو حجرو څخه دي. دوی نیورونونو ته غذايي مواد رسوي، د دماغ کیمیاوي چاپېریال متوازن ساتي، اضافي مواد پاکوي او د عصبي اړیکو په تنظیم کې مرسته کوي. وروستیو څېړنو ښودلې چې استروسایټونه د حافظې او زده کړې په پروسو کې هم فعاله ونده لري.

۳- اولیګوډینډروسایټونه (Oligodendrocytes)

دا حجرې د نیورونونو شاوخوا د مایلین په نوم پوښ جوړوي. مایلین د عصبي پیغامونو د چټک انتقال سبب ګرځي. هر څومره چې مایلین ښه وي، عصبي پیغامونه په هماغه اندازه په چټکۍ او دقت سره لېږدول کېږي.

۴- مایکروګلیا (Microglia)

مایکروګلیا د دماغ د دفاعي سیستم حجرې دي. دوی زیانمنې حجرې، میکروبونه او نور مضر مواد له منځه وړي او د دماغ د روغتیا په ساتلو کې مهم رول لري.

عصبي اړیکې او د زده کړې بهیر

افغان جرمن آنلاین په درنښت تاسو همکارۍ ته رابولي. په دغه پته له موږ سره اړیکه ټینګه کړئ maqalat@afghan-german.de
یادونه: دلیکنې د لیکنیزې بڼې پازوالي د لیکوال په غاړه ده ، هیله من یو خپله لیکنه له راالیرلو مخکې په ځیر و لولئ

د دماغ د حیرانوونکو ځانګړنو له ډلې یوه د عصبي اړیکو یا Synapses جوړول او بدلول دي. کله چې انسان نوی مهارت زده کوي یا نوې تجربه ترلاسه کوي، د نیورونونو ترمنځ نوې اړیکې رامنځته کېږي او پخوانۍ اړیکې پیاوړې کېږي. دې وړتیا ته عصبي نرمښت یا Neuroplasticity ویل کېږي.
عصبي انعطاف د انسان د زده کړې، حافظې، د ستونزو د حل او له چاپېریال سره د تطابق یا سمون بنسټ جوړوي. د همدې ځانګړنې له امله انسان کولای شي نوې ژبې زده کړي، مهارتونه ترلاسه کړي او د ژوند له تجربو څخه ګټه واخلي.

د عادت اخیستلو پدیده (Habituation)

دماغ د نویو او ناآشنا محرکاتو یا عملونو په وړاندې پیاوړی غبرګون یا عکس العمل څرګندوي. خو که یو بې‌ضرره محرک په دوامداره ډول تکرار شي، دماغ ورو ورو ورته لږ پام کوي. دې پدیدې ته "عادت اخیستل" ویل کېږي.
د بېلګې په توګه، کله چې یو څوک لومړی ځل د ساعت د ټک ټک غږ واوري، پام یې ورته اوړي، خو د وخت په تېرېدو سره دغه غږ نور د پام وړ نه وي. همدارنګه د خونې د باد پکې غږ، د جامو لمس یا نور تکراري محرکات هم په همدې ډول کم اهمیته کېږي.
عادت اخیستل د زده کړې یوه بنسټیزه او انرژي سپموونکې بڼه ده. دماغ د دې پروسې له لارې هڅه کوي غیر ضروري معلومات له مهمو معلوماتو څخه جلا کړي، څو ذهني سرچینې د نویو او ارزښتناکو معلوماتو د پروسس لپاره وسائل شي.

د حافظې او زده کړې لپاره د خوب اهمیت

خوب د دماغ د روغتیا او زده کړې لپاره حیاتي ارزښت لري. د خوب پر مهال دماغ د ورځې معلومات تنظیموي، مهم معلومات حافظې ته لېږدوي او غیر ضروري معلومات له منځه وړي. د پوره خوب نشتوالی د تمرکز، حافظې او تصمیم نیونې وړتیا کمزوري کوي.

د دماغ لپاره د مناسبو خوړو یا تغذیې اهمیت

دماغ د خپل سالم فعالیت لپاره مناسبو خوړو ته اړتیا لري. اومیګا-۳ غوړ اسیدونه، امینو اسیدونه، ویټامینونه (په ځانګړې ډول د B ډلې ویټامینونه)، منرالونه او کافي ګلوکوز د عصبي حجرو د فعالیت او د عصبي اړیکو د پیاوړتیا لپاره اړین دي.
مغز لرونکې خواړه، کب، هګۍ، مېوې، ترکاري او بشپړې غلې دانې د دماغ د روغتیا لپاره ګټورې بلل کېږي.

د کولمو او دماغ اړیکه

په تېرو کلونو کې علمي څېړنو ښودلې چې د انسان کولمې یوازې د خوړو د هضم دنده نه ترسره کوي، بلکې د دماغ یا مغز له فعالیتونو سره هم ژوره اړیکه لري. دې اړیکې ته د دماغ-کولمو محور (Gut-Brain Axis) ویل کېږي.
په کولمو کې د میلیاردونو ګټورو مایکرو ارګانیزمونو ټولګه ژوند کوي چې د کولمو مایکروبیوټا (Gut Microbiota) بلل کېږي. دغه مایکرو ارګانیزمونه د خوړو په هضم، د ویټامینونو په تولید، د معافیتي سیستم په تنظیم او د عصبي موادو په جوړولو کې مهم رول لري.
په زړه پورې خبره دا ده چې د بدن د سیرټونین (Serotonin) شاوخوا ۹۰ سلنه برخه په کولمو کې تولیدېږي. سیرټونین هغه کیمیاوي ماده ده چې د مزاج، خوب، احساساتو او رواني هوساینې په تنظیم کې مهم رول لري. همدارنګه کولمې د ډوپامین (Dopamine) او ګاما امینوبیوتیریک اسید (GABA) په څېر نورو عصبي پیغام رسوونکو موادو په تولید کې هم مرسته کوي.
د دماغ او کولمو ترمنځ د اړیکې اصلي لاره د واګس عصب (Vagus Nerve) دی، چې د دواړو ارګانونو یا غړو ترمنځ پیغامونه لېږدوي. کله چې د کولمو روغتیا ښه وي، د دماغ فعالیت، تمرکز، حافظه او احساساتي ثبات هم ښه ساتل کېږي. برعکس، د کولمو د مایکروبیوټا ګډوډي د اضطراب، خپګان، د حافظې د کمزورۍ او ځینو عصبي اختلالاتو له زیات خطر سره تړاو لري.

د کولمو روغتیا او د دماغ ساتنه

د کولمو د سالم مایکروبیوټا د ساتلو لپاره د فایبر لرونکو خوړو، مېوو، سبزیجاتو، مستو، تخمیري خوړو او کافي اوبو کارول ګټور دي. سربېره پر دې، مناسب خوب، منظم ورزش او د ناوړه فشار کمول هم د کولمو او دماغ د ګډې روغتیا لپاره مهم عوامل ګڼل کېږي.
"اوسنۍ څېړنې څرګندوي چې دماغ په یوازې ځان کار نه کوي؛ بلکې له کولمو، معافیتي سیستم او د بدن له نورو غړو سره په یوه پېچلې بیولوژیکي شبکه کې فعالیت کوي. له همدې امله د دماغ روغتیا د ټول بدن، په ځانګړې ډول د کولمو د روغتیا، له حالت سره نیږدې تړاو لري."

فزیکي فعالیت او دماغ

منظم فزیکي فعالیت د دماغ د وینې جریان زیاتوي او عصبي حجرو ته د اکسیجن او غذایي موادو رسېدل ښه کوي. څېړنې ښيي چې ورزش د حافظې، تمرکز او ذهني روغتیا په پیاوړتیا کې مهم رول لري او د دماغ د زړښت بهیر ورو کوي.

افغان جرمن آنلاین په درنښت تاسو همکارۍ ته رابولي. په دغه پته له موږ سره اړیکه ټینګه کړئ maqalat@afghan-german.de
یادونه: دلیکنې د لیکنیزې بڼې پازوالي د لیکوال په غاړه ده ، هیله من یو خپله لیکنه له رالیږلو مخکې په ځیر و لولئ

پايله

دماغ د انسان د شخصيت، فکر، حافظې، احساساتو او چلند اصلي مرکز دی. د نيورونونو او نورو عصبي حجرو ترمنځ همغږي، د زده کړې، حافظې او تطابق يا سمون بنسټ جوړوي.

دماغ د نويو محرکاتو يا عملونو په وړاندې چټک غبرګون يا عکس العمل ښيي، خو د تکراري او بې‌ضرره محرکاتو په وړاندې د عادت اخيستلو ځانګړنه لري، چې دا د زده کړې يوه مهمه بڼه ده.

مناسب خواړه، پوره خوب، منظم فزيکي فعاليت او ذهني تمرينونه د دماغ د سالم فعاليت او اوږدمهالي روغتيا لپاره بنسټيز اهميت لري.

لنډه دا چې سالم دماغ د سالم ژوند اساس دی، او د دماغ ساتنه د انسان د فکري وړتياوو، حافظې او برياليتوب د ساتنې معنا لري.

پوهنمل دوکتوراندوس رحمت ځواکمن

هالنډ/ د جون ۷مه - ۲۰۲۶

افغان جرمن آنلاين په درنښت تاسو همکارۍ ته رابولي. په دغه پته له موږ سره اړيکه ټينګه کړئ maqalat@afghan-german.de

يادونه: دليکني د ليکنيزې بڼې پازوالي د ليکوال په غاړه ده ، هيله من يو خپله ليکنه له راليږلو مخکي په ځير و لولـئ