ALLAMA IQBAL OPEN UNIVERSITY

AIOU LIBRARY
aioulibrary.com

Name:

Registration No.:

Course Code: 0217

Program:

Semester: Autumn 2026

WhatsApp Orders: +92 324 5836626

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی، اسلام آباد

شعبہ نیوٹریشنل سائنسز اینڈ انوائرمنٹل ڈیزائن

کورس :غذا اور غذائیت(0217)

سطح / پروگرام :میٹرک

سمسٹر :خزاں2026

امتحانی مشق نمبر 2 یونٹ 6 تا9

کل نمبر — 100 :کامیابی کے نمبر40 :

SOLVED ASSIGNMENT GUIDE — For Study & Reference

نوٹ :یہ حل شدہ رہنما صرف مطالعہ اور حوالے کے لیے ہے۔ طلبہ سے گزارش ہے کہ وہ اسے سمجھ کر اپنے الفاظ میں تحریر کریں اور ہو بہو نقل کرنے سے گریز کریں۔

AIOU LIBRARY aioulibrary.com

سوال نمبر 1 کا جواب :معدے کا عرق اور لبلبے کے افعال

سوال نمبر :1 معدے کا عرق کیسے بنتا ہے نیز جسم میں لبلبے کے افعال تحریر کریں۔ 20) نمبر(

تعارف

ہم جو غذا کھاتے ہیں وہ اسی صورت میں جسم کے کام نہیں آ سکتی جب تک وہ ہضم ہو کر سادہ اجزا میں تبدیل نہ ہو جائے۔ نظامِ انہضام میں منہ سے شروع ہونے والا یہ عمل معدے اور آنتوں میں مختلف رسوں یعنی عرقوں کی مدد سے آگے بڑھتا ہے۔ معدے کا عرق اس سلسلے کا اہم رس ہے جو لحمیات کے ہضم کی ابتدا کرتا ہے اور غذا کو جراثیم سے بھی بڑی حد تک صاف کرتا ہے۔ اس کے بعد لبلبہ یعنی پینکریاس ایک اور اہم غدود ہے جو ہضم کے رس کے ساتھ ساتھ خون میں شکر قابو کرنے والا اہم مادہ بھی بناتا ہے، اس لیے اسے دوہرا غدود کہا جاتا ہے۔ اس جواب میں پہلے معدے کی ساخت کا مختصر تعارف، پھر معدے کے عرق کے بننے کا مرحلہ وار عمل اور اس کے اجزا و افعال بیان

کیے گئے ہیں اور آخر میں لبلبے کے بیرونی و اندرونی دونوں افعال تفصیل سے تحریر کیے گئے ہیں تاکہ سوال کے دونوں حصوں کا مکمل جواب مل سکے۔

معدے کا مختصر تعارف اور عرق کے غدود

معدہ خوراک کی نالی کا سب سے کشادہ حصہ ہے جو پیٹ کے اوپری بائیں حصے میں واقع ہوتا ہے اور اس میں کھائی ہوئی غذا عارضی طور پر جمع ہوتی ہے۔ اس کی دیواروں میں لاکھوں باریک غدود ہوتے ہیں جنہیں معدوی غدود کہا جاتا ہے۔ انہی غدود کے مختلف خلیے معدے کا عرق بناتے ہیں: کچھ خلیے تیزاب بناتے ہیں، کچھ ہضم میں مدد دینے والے کیمیائی مادے خارج کرتے ہیں اور کچھ خلیے بلغم بناتے ہیں جو معدے کی اندرونی سطح کو تیزاب سے بچاتی ہے۔ معدے کی تہہ دار عضلاتی دیواریں سکڑ کر غذا کو اس عرق کے ساتھ خوب ملاتی ہیں جس سے غذا نیم مائع گاڑھے مادے میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ بالغ انسان میں روزانہ تقریباً ڈیڑھ سے دو لیٹر کے قریب معدوی عرق بنتا ہے۔ یاد رہے کہ یہ عرق صرف غذا کی موجودگی میں زیادہ بنتا ہے؛ بھوک، دیکھنے اور سونگھنے کے مرحلے پر بھی اس کی تیاری شروع ہو جاتی ہے جو ذیل میں بیان کیا گیا ہے۔

معدے کا عرق بننے کے مراحل

معدے کے عرق کا بننا تین مراحل میں بیان کیا جاتا ہے۔ پہلا مرحلہ دماغی یا ابتدائی مرحلہ ہے: جب ہم غذا کو دیکھتے، سونگھتے یا کھانے کا سوچتے ہیں تو دماغ سے پیغام معدے کو پہنچتا ہے اور غدود عرق بنانا شروع کر دیتے ہیں؛ یہی وجہ ہے کہ پسندیدہ کھانا دیکھ کر منہ اور معدے میں حرکت پیدا ہوتی ہے۔ دوسرا مرحلہ معدوی مرحلہ ہے: جب غذا معدے میں پہنچ کر اس کی دیواروں کو پھیلاتی ہے اور اس میں موجود لحمیاتی اجزا غدودوں کو متحرک کرتے ہیں تو ایک مقامی مادے کے اثر سے عرق کا اخراج تیز ہو جاتا ہے اور یہی سب سے بڑا مرحلہ ہے۔ تیسرا مرحلہ آنتوں والا مرحلہ ہے: جب نیم ہضم غذا چھوٹی آنت میں داخل ہوتی ہے تو ابتدا میں ہلکی سی تحریک ہوتی ہے مگر پھر چکنائی اور تیزاب کے اثر سے معدے کا عرق بننا کم ہو جاتا ہے تاکہ ضرورت سے زیادہ تیزاب پیدا نہ ہو۔ ان مراحل کی باہمی ہم آہنگی سے عرق عین اس وقت اور اس مقدار میں بنتا ہے جس کی ہضم کو ضرورت ہوتی ہے۔

معدے کے عرق کے اجزا اور ان کے افعال

معدے کے عرق کا بڑا حصہ پانی ہے، اس کے علاوہ اس میں نمک کا تیزاب، بلغم اور پیپسن نامی خامرہ شامل ہوتا ہے۔ نمک کا تیزاب کئی کام کرتا ہے :یہ غذا کے ساتھ آئے ہوئے بہت سے جراثیم کو مار دیتا ہے، پیپسن کو فعال صورت میں بدلتا ہے اور لحمیات کو پھلا کر ہضم کے لیے تیار کرتا ہے۔ پیپسن لحمیات کو چھوٹے سادہ حصوں میں توڑنے کا آغاز کرتا ہے؛ بچوں کے معدے میں دودھ کو جمانے میں مدد دینے والا مادہ بھی موجود ہوتا ہے۔ بلغم معدے کی دیوار پر حفاظتی تہہ بناتی ہے ورنہ تیزاب اور خامرہ خود معدے کو ہضم کر لیں۔ معدے کا ایک اور اہم اخراج وہ خاص عامل ہے جو حیاتین ب 12کے جذب کے لیے ضروری ہے۔ عرق کی مقدار یا تیزاب میں توازن بگڑ جائے تو بدہضمی، جلن اور زخم یعنی السر جیسی شکایات پیدا ہو سکتی ہیں۔ اس لیے باقاعدہ اوقات پر سادہ غذا کھانا اور بے وقت کھانے سے پرہیز معدے کی صحت کے لیے مفید ہے۔

لبلبے کا تعارف اور اس کا ہضم کا رس

لبلبہ معدے کے پیچھے واقع ایک لمبا سا غدود ہے جو دیکھنے میں پتے کی مانند ہوتا ہے۔ اس کا بڑا حصہ ایک رس بناتا ہے جو ایک نالی کے ذریعے چھوٹی آنت کے ابتدائی حصے میں داخل ہوتا ہے۔ لبلبے کا رس معدے سے آنے والے تیزابی مادے کو بے اثر کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے کیونکہ اس کی نوعیت قلوی ہوتی ہے اور یوں آنت کی نازک دیوار تیزاب سے محفوظ رہتی ہے۔ اس رس میں تین بڑے خامرے ہوتے ہیں :ایک لحمیات کو مزید توڑتا ہے، دوسرا نشاستے کو شکر میں بدلتا ہے اور تیسرا چکنائی کو چھوٹے سادہ اجزا میں تقسیم کرتا ہے۔ یوں لبلبے کا رس تینوں بڑے غذائی اجزا کے ہضم میں حصہ لیتا ہے، اسی لیے اسے مکمل ہضم کا رس بھی کہا جاتا ہے۔ اگر لبلبے کے رس کی آنت تک رسائی رک جائے تو خصوصاً چکنائی کا ہضم بری طرح متاثر ہوتا ہے اور غذائیت جسم کو نہیں مل پاتی۔

لبلبے کے اندرونی افعال اور شکر کا توازن

لبلبے کے اندر چھوٹے چھوٹے خلیوں کے گچھے ہوتے ہیں جن سے خاص مادے براہِ راست خون میں شامل ہوتے ہیں، ان میں سب سے مشہور انسولین ہے۔ انسولین خون میں شکر کی مقدار کو قابو میں رکھتی ہے؛ یہ خلیوں کو شکر استعمال کرنے میں مدد دیتی ہے اور اضافی شکر کو جگر میں ذخیرہ کرنے کی ترغیب دیتی ہے۔ لبلبے کا ایک اور اخراج ضرورت پڑنے پر ذخیرہ شدہ شکر کو دوبارہ خون میں لاتا ہے۔ یوں یہ دونوں مل کر خون کی شکر کو تنگ حد کے اندر رکھتے ہیں۔ اگر انسولین نہ بنے یا کم بنے تو ذیابیطس نامی بیماری پیدا ہوتی ہے جس میں شکر خون میں بڑھ جاتی ہے اور پیشاب کے ذریعے خارج ہونے لگتی ہے۔ اسی دوہرے کام کی وجہ سے لبلبے کو جسم کا اہم ترین غدودوں

میں شمار کیا جاتا ہے؛ ہضم میں خرابی ہو تو غذا ضائع ہوتی ہے اور شکر کے توازن میں خرابی ہو تو پورا جسم متاثر ہوتا ہے۔ اس لیے لبلبے کی صحت کا خیال، متوازن غذا اور موٹاپے سے بچاؤ بہت ضروری ہے۔

جدول نمبر 1: معدے کا عرق اور لبلبے کا رس — موازنہ

لبلبے کا رس	معدے کا عرق	پہلو
لبلبہ	معدے کے غدود	بننے کی جگہ
قلوی	تیزابی	نوعیت
لحمیات، نشاستہ و چربی کے خامرے	تیزاب، پیپسن، بلغم	اہم اجزا
تینوں اجزا کا ہضم، تیزاب کا بے اثر ہونا	لحمیات کے ہضم کی ابتدا، جراثیم کا خاتمہ	بنیادی کام
انسولین سے شکر کا توازن	حیاتین ب 12 کے جذب کا عامل	اضافی فعل

نتیجہ

خلاصہ یہ ہے کہ معدے کا عرق معدوی غدودوں سے تین مربوط مراحل میں بنتا ہے، اس کے تیزاب و خامرے لحمیات کے ہضم کی ابتدا کرتے اور غذا کو جراثیم سے پاک کرنے میں مدد دیتے ہیں، جبکہ لبلبہ ایک طرف تینوں غذائی اجزا کو ہضم کرنے والا مکمل رس آنت میں بھیجتا ہے اور دوسری طرف انسولین کے ذریعے خون کی شکر قابو میں رکھتا ہے۔ دونوں کے درست کام پر ہی کھائی ہوئی غذا جسم کا حصہ بنتی ہے، اس لیے اوقات پر سادہ و متوازن غذا کھانا انہضامی صحت کی بنیاد ہے۔

سوال نمبر 2 کا جواب: جغرافیائی ماحول، ثقافتی ممنوعات اور غذائی ضروریات

سوال نمبر 2: جغرافیائی ماحول اور ثقافتی ممنوعات و معاشرتی غذائی ضروریات پر کس طرح اثر انداز ہوتے ہیں؟ مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں۔ (نمبر 20)

تعارف

انسان کیا کھاتا ہے اس کا فیصلہ صرف بھوک یا غذائیت نہیں کرتی بلکہ اس خطے کا جغرافیہ، موسم، وہاں کی ثقافت، مذہبی عقائد اور معاشرتی روایات بھی اس میں بڑا کردار ادا کرتی ہیں۔ ایک ہی ملک کے اندر بھی ساحلی، میدانی،

پہاڑی اور صحرائی علاقوں کے کھانے ایک دوسرے سے نمایاں طور پر مختلف ہوتے ہیں۔ اسی طرح کچھ غذائیں کسی معاشرے میں شوق سے کھائی جاتی ہیں اور وہی غذائیں دوسرے معاشرے میں ممنوع سمجھی جاتی ہیں۔ ان عوامل کو سمجھنا غذائی منصوبہ بندی کے لیے ضروری ہے کیونکہ جو غذا لوگوں کے ماحول اور ثقافت سے میل نہ کھائے وہ لاکھ غذائیت بخش ہو، قبول نہیں کی جاتی۔ اس جواب میں پہلے جغرافیائی ماحول کے اثرات کو مثالوں سے واضح کیا گیا ہے اور پھر ثقافتی ممنوعات اور معاشرتی ضروریات کے اثر کو الگ الگ بیان کیا گیا ہے، آخر میں دونوں کے باہمی تعلق اور غذائی تعلیم کے لیے ان سے حاصل ہونے والے سبق پر روشنی ڈالی گئی ہے۔

جغرافیائی ماحول اور مقامی پیداوار کا اثر

جغرافیائی ماحول کا سب سے پہلا اثر یہ ہے کہ ہر علاقے میں وہی فصلیں اور مویشی پروان چڑھتے ہیں جو وہاں کی زمین، پانی اور موسم کے موافق ہوں اور قدرتی طور پر وہی چیزیں وہاں کی غذا بنتی ہیں۔ مثال کے طور پر سندھ اور جنوبی پنجاب کے گرم و دریائی علاقوں میں چاول زیادہ پیدا ہوتا ہے اس لیے وہاں چاول کے پکوان عام ہیں، جبکہ شمالی و وسطی پنجاب اور خیبر پختونخوا میں گندم بنیادی غذا ہے اور روٹی ہر کھانے کا لازمی حصہ ہے۔ ساحلی علاقوں مثلاً کراچی اور گوادر میں مچھلی اور سمندری غذائیں سستی و دستیاب ہونے کی وجہ سے عام ہیں جبکہ دور دراز پہاڑی علاقوں میں مچھلی نایاب و مہنگی ہوتی ہے۔ بلوچستان کے خشک علاقوں میں خشک میوہ جات، کھجور اور گوشت زیادہ استعمال ہوتا ہے۔ سرد پہاڑی علاقوں میں مکئی اور خشک غذائیں زیادہ چلتی ہیں۔ اس سے ثابت ہوتا ہے کہ غذائی عادات کی پہلی بنیاد مقامی دستیابی ہے اور کوئی بھی غذائی پروگرام مقامی پیداوار کو نظر انداز کر کے کامیاب نہیں ہو سکتا۔

موسم و آب و ہوا کا غذائی ضروریات پر اثر

جغرافیہ کا دوسرا پہلو موسم ہے جو جسم کی ضروریات ہی بدل دیتا ہے۔ سرد علاقوں اور سرد موسم میں جسم کو حرارت برقرار رکھنے کے لیے زیادہ توانائی درکار ہوتی ہے، اس لیے وہاں چکنائی و لحمیات والی غذائیں مثلاً گوشت، گھی، خشک میوے اور گرم مشروبات زیادہ استعمال ہوتے ہیں؛ شمالی علاقوں کی نمکین چائے اور گرم شوربے اس کی مثال ہیں۔ اس کے برعکس گرم علاقوں اور گرمیوں میں جسم کو پانی و نمکیات کی زیادہ ضرورت پڑتی ہے، پسینے سے ضائع ہونے والے پانی کی تکمیل کے لیے لسی، ستو، لیموں پانی، تربوز و کھیرے جیسی ٹھنڈی و پانی والی غذائیں استعمال ہوتی ہیں۔ میدانی علاقوں کی گرمیوں میں دال و سبزی کا ہلکا کھانا اور پہاڑوں کی سردیوں میں بھاری کھانا

اسی اصول کی عملی مثالیں ہیں۔ بارشوں کے موسم میں مچھلی اور دیہات میں دودھ کی فراوانی جیسے موسمی تغیرات بھی مینو بدل دیتے ہیں۔ یوں موسم نہ صرف یہ فیصلہ کرتا ہے کہ کیا میسر ہے بلکہ یہ بھی کہ جسم کو درکار کیا ہے۔

ثقافتی و مذہبی ممنوعات کا اثر

ہر ثقافت اور مذہب میں کچھ غذاؤں کی ممانعت اور کچھ کی خاص تاکید پائی جاتی ہے جنہیں ثقافتی ممنوعات کہا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر مسلمان اور یہودی سور کا گوشت نہیں کھاتے، ہندوؤں کی اکثریت گائے کا گوشت استعمال نہیں کرتی اور بہت سے ہندو و جین مکمل سبزی خور ہوتے ہیں، بدھ مت کے پیروکاروں میں بھی اہنسا کی وجہ سے سبزی خوری عام ہے۔ مسلمان حلال و حرام کی پابندی کرتے ہیں اور رمضان میں روزوں کی وجہ سے کھانے کے اوقات و اقسام بدل جاتے ہیں۔ عیسائیوں کے بعض فرقوں میں مخصوص ایام میں گوشت سے پرہیز ہوتا ہے۔ ان ممنوعات کا غذائی ضروریات پر براہِ راست اثر پڑتا ہے :جو طبقہ گوشت نہیں کھاتا اسے لحمیات و حیاتین ب 12کے لیے دالوں، دودھ اور انڈوں جیسے متبادل تلاش کرنے پڑتے ہیں اور غذائی ماہر کو اس طبقے کے لیے وہی متبادل تجویز کرنا ہوتے ہیں جو اس کی ثقافت میں قابلِ قبول ہوں۔ ممنوعات کی پاسداری دراصل شناخت اور عقیدے کا حصہ ہے، اس لیے انہیں سمجھنا اور ان کا احترام کرنا غذائی مشورے کی قبولیت کی شرط ہے۔

معاشرتی روایات، حیثیت اور مہمان نوازی کا اثر

معاشرہ بھی غذا کو اپنے رنگ میں رنگتا ہے۔ کچھ غذائیں سماجی حیثیت کی علامت سمجھی جاتی ہیں؛ گوشت، پلاؤ اور مٹھائی مہمان کے لیے عزت کا اظہار ہیں جبکہ دال و سبزی کو عام یا کم قدر سمجھا جاتا ہے، حالانکہ غذائیت کے لحاظ سے دال و سبزی کسی سے کم نہیں۔ شادی بیاہ اور دعوتوں میں درجنوں کھانوں کی روایت اسی سماجی دباؤ کی پیداوار ہے جس میں اسراف بھی ہوتا ہے اور دکھاوا بھی۔ اس کے برعکس سادگی کو اپنانے والے گھرانے وہی رقم بچوں کی تعلیم و صحت پر لگاتے ہیں۔ معاشرتی تقسیم کا ایک رخ یہ بھی ہے کہ کئی گھرانوں میں اچھا کھانا پہلے مردوں اور مہمانوں کو، بعد میں خواتین و بچیوں کو ملتا ہے جس سے ان کی غذائی ضروریات متاثر ہوتی ہیں۔ تبلیغ و آگاہی سے یہ روایات بتدریج بدل رہی ہیں اور لوگ اب سلاد، پھل اور دال کو بھی قابلِ عزت سمجھنے لگے ہیں۔ غذائی تبدیلی کے پروگرام اسی سماجی رویے کو ہمدردی سے بدلنے پر کامیاب ہوتے ہیں، زبردستی سے نہیں۔

مشترکہ اثر اور غذائی منصوبہ بندی کے لیے سبق

حقیقت میں جغرافیہ اور ثقافت الگ الگ نہیں بلکہ مل کر کام کرتے ہیں :جغرافیہ طے کرتا ہے کہ کیا میسر ہے اور ثقافت طے کرتی ہے کہ اس میں سے کیا کھایا جائے گا اور کیسے کھایا جائے گا۔ مثال کے طور پر دریا کے کنارے بسنے والے مسلمان مچھلی شوق سے کھاتے ہیں جبکہ اسی علاقے کا سبزی خور خاندان مچھلی نہیں کھاتا؛ سرد پہاڑی علاقے میں گوشت کا شوربہ ثقافتی پکوان بھی ہے اور موسمی ضرورت بھی۔ اس لیے غذائی ماہر، استاد یا صحت کے کارکن کے لیے سبق یہ ہے کہ پہلے علاقے کی دستیاب غذاؤں اور لوگوں کے عقائد و روایات کا مطالعہ کرے، پھر انہی کے اندر رہتے ہوئے متوازن امتزاج تجویز کرے۔ مثلاً سبزی خور کے لیے دال، دودھ و دہی کا امتزاج اور ساحلی علاقے کے لیے مچھلی کی اہمیت۔ جب مشورہ مقامی و ثقافتی تقاضوں کے مطابق ہو تو قبول بھی ہوتا ہے اور پائیدار بھی۔ جدول نمبر 2 میں ان اثرات کا خلاصہ مثالوں سمیت دیا گیا ہے۔

جدول نمبر :2 جغرافیہ و ثقافت کے غذائی اثرات — مثالیں

غذائی اثر	مثال	عامل
بنیادی غذا کا تعین	دریائی علاقوں میں چاول، ساحل پر مچھلی	مقامی پیداوار
توانائی و پانی کی ضرورت بدلنا	سردی میں گرم و بھاری، گرمی میں ٹھنڈی و پانی والی غذائیں	موسم
لحمیات کے متبادل کی تلاش	حلال و حرام، سبزی خوری	مذہبی ممانعت
ضیاع اور غیر مساوی تقسیم	دعوتوں میں اسراف، خواتین کو آخر میں کھانا	سماجی روایات
غذائیت بخش سستی غذا کی نظر اندازی	گوشت عزت، دال معمولی سمجھنا	حیثیت کا تصور

نتیجہ

مختصراً جغرافیائی ماحول مقامی پیداوار اور موسم کے ذریعے غذا کی دستیابی اور جسم کی ضروریات دونوں متعین کرتا ہے جبکہ ثقافتی ممنوعات و معاشرتی روایات فیصلہ کرتی ہیں کہ دستیاب غذاؤں میں سے کیا، کتنا اور کس کو ملے گا۔ کامیاب غذائی تعلیم وہی ہے جو ان دونوں عوامل کا احترام کرتے ہوئے انہی کے اندر متوازن انتخاب کی راہ دکھائے۔

اسی اصول پر عمل کر کے کسی بھی علاقے کے لوگوں کو ان کی اپنی ثقافت کے اندر رہتے ہوئے صحت مند غذا کی طرف لایا جا سکتا ہے۔

سوال نمبر 3 کا جواب :صحت مند بچے، صحت مند معاشرہ

سوال نمبر 3: صحت مند بچے ہی صحت مند معاشرے کی بنیاد ہوتے ہیں کیسے؟ مثالوں کی مدد سے تفصیل سے بیان کریں۔ (نمبر 20)

تعارف

یہ ایک مسلمہ حقیقت ہے کہ آج کا بچہ کل کا شہری، کل کا مزدور، استاد، ڈاکٹر اور رہنما ہے۔ جس نسل کی بنیاد بچپن میں صحت مند ہو گی وہی آگے چل کر توانا، ذہین اور کارآمد معاشرہ بنائے گی، اور جو بچے بچپن میں غذائی کمی، بار بار کی بیماریوں اور نظر اندازی کا شکار رہیں گے وہ بڑے ہو کر بھی جسمانی و ذہنی اعتبار سے پیچھے رہ جائیں گے جس کا بوجھ پورے معاشرے کو اٹھانا پڑتا ہے۔ صحت مند بچے سے مراد صرف بیماری کا نہ ہونا نہیں بلکہ عمر کے مطابق جسمانی نشوونما، ذہنی چستی، سیکھنے کی صلاحیت اور جذباتی توازن کا مجموعہ ہے۔ اس جواب میں مثالوں کی مدد سے واضح کیا گیا ہے کہ بچوں کی صحت تعلیم، پیداواری صلاحیت، آبادی کے معیار اور قومی ترقی سے کیسے جڑی ہے اور والدین و معاشرہ اس بنیاد کو مضبوط بنانے کے لیے کیا کر سکتے ہیں۔

صحت مند بچہ :بہتر نشوونما اور بہتر تعلیم

بچپن، خصوصاً زندگی کے ابتدائی سال، دماغ اور جسم کی نشوونما کا سنہری دور ہوتے ہیں۔ اس دور میں مناسب غذا، خصوصاً لحمیات، فولاد، آیوڈین اور حیاتین، دماغ کی ساخت اور سیکھنے کی صلاحیت کو متعین کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر جس بچے کو فولاد کی کمی سے خون کی کمی ہو وہ کلاس میں سست، تھکا ہوا اور کم توجہ دیتا ہے اور اس کے نمبر بھی متاثر ہوتے ہیں، جبکہ صحت مند بچہ باقاعدگی سے سکول جاتا ہے، توجہ سے پڑھتا ہے اور کھیل میں بھی آگے ہوتا ہے۔ آیوڈین کی کمی ذہنی صلاحیت گھٹانے کی مشہور وجہ ہے اور یہی وجہ ہے کہ آیوڈین ملا نمک استعمال کرنے کی تاکید کی جاتی ہے؛ یہ چھوٹی سی مثال بتاتی ہے کہ راشن کی ایک چھوٹی تبدیلی پورے معاشرے کی ذہانت پر اثر ڈالتی ہے۔ صحت مند بچے کی حاضری زیادہ اور ڈراپ آؤٹ کم ہوتا ہے، نتیجتاً تعلیم یافتہ افراد بڑھتے ہیں اور خواندگی و ہنر میں اضافہ ہوتا ہے جو قومی ترقی کی بنیاد ہے۔

صحت مند نسل :توانا افرادی قوت اور معاشی ترقی

معاشرے کی معیشت اس کے افراد کی جسمانی و ذہنی توانائی پر کھڑی ہوتی ہے۔ جو بچے صحت مند بڑھتے ہیں وہ جوان ہو کر کھیتی، کارخانے، دفتر اور خدمات کے ہر شعبے میں زیادہ محنت اور بہتر کارکردگی دکھاتے ہیں۔ اس کے برعکس بچپن میں نشوونما رکنے والے فرد کی قد و قامت، جسمانی طاقت اور بیماریوں سے لڑنے کی قوت کم رہتی ہے؛ وہ بار بار بیمار ہو کر چھٹیاں کرتا ہے اور اس کی کمائی بھی متاثر ہوتی ہے۔ مثال کے طور پر دو مزدوروں میں صحت مند مزدور پورا ہفتہ کام کر کے خاندان چلاتا ہے جبکہ کمزور مزدور کا آدھا وقت بیماری اور علاج میں گزرتا ہے۔ قومی سطح پر اسی فرق کا مجموعہ پیداوار اور آمدنی کا بڑا نقصان بنتا ہے، جبکہ بچوں کی صحت پر خرچ کی گئی رقم اسپتالوں کے بڑے اخراجات اور کھوئی ہوئی پیداوار کی صورت میں کئی گنا بچت بن کر واپس آتی ہے۔ اس لیے بچوں کی صحت پر خرچ کو خرچ نہیں بلکہ سرمایہ کاری کہا جاتا ہے۔

صحت مند بچے :بیماریوں کا کم بوجھ اور صحت مند خاندان

صحت مند بچے معاشرے میں بیماریوں کا بوجھ بھی کم کرتے ہیں۔ مضبوط قوتِ مدافعت والا بچہ عام انفیکشن سے جلد ٹھیک ہو جاتا ہے اور وبائی امراض کے پھیلاؤ کی زنجیر بھی کمزور پڑتی ہے، جبکہ غذائی کمی کا شکار بچہ ہر وبا کی زد میں سب سے پہلے آتا ہے اور اسپتالوں پر بوجھ بڑھاتا ہے۔ حفاظتی ٹیکے، صاف پانی، صفائی کی عادات اور متوازن غذا والے بچے اسکول اور محلے میں بھی اچھی عادات پھیلاتے ہیں؛ ہاتھ دھونا سکھایا گیا بچہ پورے خاندان کی عادت بدل دیتا ہے۔ بڑے ہو کر یہی بچے صحت مند والدین بنتے ہیں :صحت مند ماں صحت مند بچے کو جنم دیتی ہے اور یہ سلسلہ نسل در نسل چلتا ہے۔ اس کے برعکس کمزور ماں کے ہاں کم وزن کا بچہ پیدا ہونے کا امکان زیادہ ہوتا ہے۔ یوں ایک نسل کی صحت پر کی گئی محنت آنے والی نسلوں تک فائدہ پہنچاتی ہے اور یہی صحت مند معاشرے کی اصل بنیاد ہے۔

مثالیں :چھوٹی تدابیر، بڑے نتائج

تاریخ و تجربہ بتاتا ہے کہ بچوں کی صحت کی چھوٹی تدابیر معاشرتی سطح پر بڑے نتائج دیتی ہیں۔ اسکولوں میں آیوڈین ملے نمک اور فولاد کی آگاہی سے ذہنی کمزوری کے کیسز میں کمی دیکھنے میں آئی؛ جن علاقوں میں ماں کے دودھ اور چھ ماہ بعد اضافی غذا کی تعلیم دی گئی وہاں بچوں کے قد و وزن میں واضح بہتری آئی۔ ایک مثال گاؤں کے اسکول

کی ہے جہاں اساتذہ نے بچوں کو ناشتے کی عادت اور ہاتھ دھونے کی مشق کروائی تو حاضری بڑھی اور پیٹ کی بیماریوں میں کمی ہوئی۔ اسی طرح کرکٹ یا کھیل میں حصہ لینے والا صحت مند بچہ نظم و ضبط، ٹیم ورک اور اعتماد سیکھتا ہے جو کل کے شہری کی صفات ہیں۔ یہ مثالیں ثابت کرتی ہیں کہ صحت مند بچہ صرف اپنے خاندان کا نہیں بلکہ پورے محلے، اسکول اور بالآخر ملک کا اثاثہ ہے، اور اس اثاثے کی حفاظت ہر سطح پر مشترکہ ذمہ داری ہے۔

والدین و معاشرے کی عملی ذمہ داریاں

اس بنیاد کو مضبوط بنانے کے لیے عملی قدم واضح ہیں: حمل کے دوران ماں کی متوازن غذا و آرام، پیدائش کے بعد صرف ماں کا دودھ ابتدائی مہینوں میں اور پھر مناسب اضافی غذا، مکمل حفاظتی ٹیکے، صاف پانی و صفائی، بیماری پر بروقت علاج اور سکول جانے والے بچے کے لیے ناشتہ و مناسب لنچ۔ اساتذہ بچوں کے وزن و قد پر نظر رکھ کر کمزور بچے کی نشاندہی کر سکتے ہیں اور حکومت سکول ہیلتھ پروگراموں اور غذائی آگاہی سے اس کام کو وسعت دے سکتی ہے۔ لڑکیوں کی صحت و تعلیم پر خصوصی توجہ اس لیے ضروری ہے کہ وہی کل کی مائیں ہیں۔ جب والدین، اساتذہ، صحت کے کارکن اور ریاست مل کر یہ ذمہ داری نبھائیں تو صحت مند بچوں کی نسل تیار ہوتی ہے اور اسی فصل سے صحت مند، پرامن اور ترقی یافتہ معاشرہ وجود میں آتا ہے۔

جدول نمبر 3: بچوں کی صحت کے معاشرتی اثرات

کمزور بچے کا اثر	صحت مند بچے کا اثر	شعبہ
غیر حاضری، کم نمبر، ڈراپ آؤٹ	باقاعدہ حاضری، اچھی توجہ و کارکردگی	تعلیم
بار بار بیماری، کم پیدا وار	توانا افرادی قوت، زیادہ کمائی	پیداوار
وباؤں کی زد، اسپتالوں پر دباؤ	بیماریوں کا کم بوجھ	صحت عامہ
کم وزن بچے کا چکر جاری	صحت مند ماں، صحت مند بچہ	اگلی نسل

نتیجہ

خلاصہ یہ ہے کہ صحت مند بچے ہی صحت مند معاشرے کی بنیاد اس لیے ہیں کہ تعلیم، پیدا وار، صحت عامہ اور آنے والی نسلوں کا معیار سب بچپن کی صحت سے جڑے ہیں۔ متوازن غذا، ٹیکہ جات، صفائی اور بروقت علاج جیسی سادہ

تدابیر سے تیار ہونے والا بچہ کل کو توانا شہری بن کر معاشرے کو فائدہ پہنچاتا ہے۔ اس لیے بچوں کی صحت پر توجہ کسی ایک خاندان کی نہیں بلکہ پورے معاشرے کی مشترکہ اور مقدم ترین سرمایہ کاری ہے۔

سوال نمبر 4 کا جواب :بچوں کے خوراکی انداز اور اثر انداز عوامل

سوال نمبر :4 آج کل کے دور میں قبل از سکول اور سکول جانے والے بچوں کے خوراکی انداز (Eating Pattern) کیسے ہیں۔ اور کون سے عوامل غذائی عادات پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ 20) نمبر(

تعارف

بچوں کا خوراکی انداز یعنی Eating Pattern اس بات کا نام ہے کہ بچہ دن بھر میں کیا، کب، کتنی بار اور کس ماحول میں کھاتا ہے۔ قبل از سکول عمر کے بچے یعنی تقریباً دو سے پانچ سال اور سکول جانے والے بچے یعنی چھ سے بارہ سال کے انداز میں فرق بھی ہے اور یکسانیت بھی۔ آج کے دور میں یہ انداز تیزی سے بدل رہا ہے :گھریلو پکوانوں کی جگہ بازار کی اشیا، باقاعدہ کھانوں کی جگہ چلتے پھرتے کھانا اور خاندان کے ساتھ کھانے کے بجائے اسکرین کے سامنے کھانا عام ہو رہا ہے۔ اس جواب میں پہلے دونوں عمر گروہوں کے موجودہ خوراکی انداز کی تصویر کیش کی گئی ہے اور پھر ان عوامل کو تفصیل سے بیان کیا گیا ہے جو بچوں کی غذائی عادات کو بناتے اور بگاڑتے ہیں، تاکہ والدین و اساتذہ اصلاح کی سمت متعین کر سکیں۔

قبل از سکول بچوں کا موجودہ خوراکی انداز

قبل از سکول بچے کا معدہ چھوٹا ہوتا ہے اس لیے اسے دن میں تین بڑے کھانوں کے ساتھ دو تین ہلکی غذاؤں کی ضرورت ہوتی ہے، مگر عملاً اس عمر کے بچوں کا انداز بہت حد تک گھر کے ماحول پر منحصر ہے۔ شہری گھرانوں میں بہت سے بچے صبح دودھ یا چائے کے ساتھ بسکٹ کھا کر رہ جاتے ہیں، دوپہر کو تھوڑی سی روٹی یا چاول ضد و اصرار سے کھاتے ہیں اور شام کو چپس، ٹافیاں یا مشروب لے لیتے ہیں۔ یہ عمر چناؤ اور نخرے کی بھی ہے؛ بچہ نئی سبزی قبول کرنے سے انکار کرتا اور پسندیدہ چند چیزوں پر اڑ جاتا ہے۔ کچھ بچے فیڈر یا اسکرین کے بغیر کھانا نہیں کھاتے۔ اس کے برعکس جن گھرانوں میں اوقات مقرر ہیں اور کھانا خاندان کے ساتھ ہوتا ہے وہاں بچہ متنوع غذا قبول کرتا ہے۔ دیہی علاقوں میں بچے عموماً گھر کے سادہ کھانے، لسی و روٹی پر پلتے ہیں جو نسبتاً بہتر ہے مگر مقدار اور تنوع میں کمی رہ سکتی ہے جس پر توجہ ضروری ہے۔

سکول جانے والے بچوں کا موجودہ خوراکی انداز

سکول جانے کے بعد بچے کا انداز مزید بدل جاتا ہے۔ بہت سے بچے جلدی میں ناشتہ چھوڑ دیتے ہیں یا صرف چائے پی کر چلے جاتے ہیں جس سے کلاس میں توجہ اور یادداشت متاثر ہوتی ہے۔ لنچ کے لیے ملنے والی رقم کا بڑا حصہ کنٹین کے چپس، سموسے، چاٹ اور رنگین مشروبات پر خرچ ہوتا ہے جبکہ گھر سے لایا گیا سینڈوچ یا پراٹھا اکثر بچ جاتا ہے۔ سکول سے واپسی پر پکوڑے، گول گپے یا آئس کریم اور رات کو خاندان کے ساتھ واحد مکمل کھانا اس عمر کا عام نقشہ ہے۔ کھیل کود کم ہونے اور ہوم ورک و اسکرین کا وقت بڑھنے سے توانائی کا خرچ کم اور جنک فوڈ سے حاصل شدہ توانائی زیادہ ہو گئی ہے جس کا نتیجہ موٹاپے اور دانتوں کی خرابی کی صورت میں نکل رہا ہے۔ اس کے ساتھ ساتھ کچھ بچے، خصوصاً غریب گھرانوں اور دور دراز علاقوں میں، کمی کا شکار بھی ہیں یعنی ایک ہی معاشرے میں زیادتی و کمی دونوں مناظر موجود ہیں۔

گھریلو ماحول اور والدین کا کردار

بچے کی غذائی عادات پر سب سے گہرا اثر گھر کا ہوتا ہے۔ بچہ وہی کھاتا ہے جو گھر میں پکتا ہے اور والدین خود کھاتے ہیں؛ جو ماں باپ سبزی سے بیزار ہوں ان کے بچے بھی سبزی نہیں کھائیں گے۔ کھانے کے مقررہ اوقات، دسترخوان پر سب کا اکٹھا ہونا اور کھانے کے دوران اسکرین بند رکھنا اچھی عادات بناتا ہے۔ اس کے برعکس ہر ضد پر ٹافی و مشروب دے دینا، کھانے کو انعام و سزا کے طور پر استعمال کرنا اور زبردستی کھلانا عادات بگاڑتا ہے۔ ماں کی تعلیم و آگاہی کا اثر بھی نمایاں ہے؛ پڑھی لکھی ماں عموماً ناشتے، دودھ اور پھل کی اہمیت سمجھتی ہے۔ گھر میں اشیا کی دستیابی بھی فیصلہ کن ہے :جس گھر میں پھل رکھے ہوں بچہ پھل مانگے گا اور جس میں چپس رکھی ہوں وہ چپس مانگے گا۔ یوں گھر کی خریداری دراصل بچے کی مستقبل کی عادات کی خریداری ہے۔

سکول، ساتھی، اشتہارات اور دیگر بیرونی عوامل

گھر کے بعد سکول اور ساتھی سب سے بڑے عوامل ہیں۔ دوست جو کھاتے ہیں بچہ اسی کی نقل کرتا ہے؛ ساتھیوں کا لنچ، برتھ ڈے ٹریٹ اور کنٹین کی دستیاب اشیا اس کے انتخاب کو تشکیل دیتے ہیں۔ اس لیے سکول کی کنٹین میں صحت بخش اشیا رکھنا اور جنک فوڈ محدود کرنا اجتماعی فائدہ دیتا ہے۔ ٹیلی ویژن و موبائل کے اشتہارات بچوں کو رنگین مشروبات، چپس اور چاکلیٹ کی طرف مائل کرتے ہیں اور کارٹون کرداروں والی پیکنگ اس اثر کو بڑھا دیتی ہے۔ جیب

خرچ کی مقدار، سکول کا فاصلہ، ماں کا ملازمت پیشہ ہونا اور مشترکہ خاندانی نظام سے اکیلے خاندان کی طرف تبدیلی بھی کھانے کے انداز بدلتی ہے۔ اس کے علاوہ علاقے کی ثقافت، موسم اور خاندان کی آمدنی وہ پس منظر عوامل ہیں جو روزمرہ انتخاب کی حدود طے کرتے ہیں۔ جدول نمبر 4 میں ان عوامل کا خلاصہ پیش ہے۔

بہتری کے لیے عملی تجاویز

عادات چونکہ بچپن میں بنتی ہیں اس لیے اصلاح بھی اسی عمر میں آسان ہے۔ ناشتہ لازمی قرار دیا جائے جس میں دودھ، انڈا یا دلیہ شامل ہو؛ لنچ گھر سے دیا جائے اور اس میں روٹی رول، پھل یا ابلے چنے جیسی اشیا رکھی جائیں؛ کنٹین و جیب خرچ پر نرمی سے مگر مستقل نظر رکھی جائے۔ کھانے کے اوقات مقرر کر کے درمیان میں مسلسل کھانے کی عادت ختم کی جائے؛ نئی غذا کو بار بار محبت سے پیش کیا جائے کیونکہ بچہ کئی بار دیکھنے کے بعد قبول کرتا ہے؛ اور بچے کو کھانا بنانے میں چھوٹا سا حصہ دلوانے سے اس کی دلچسپی بڑھتی ہے۔ اساتذہ اور والدین کا باہمی رابطہ اور اشتہاراتی اثرات پر بچے کی رہنمائی بھی ضروری ہے۔ یہ چھوٹے قدم آج اٹھائے جائیں تو کل کو صحت مند نوجوان تیار ہو گا کیونکہ عادت بچپن کی بنتی ہے اور فائدہ عمر بھر کا ہوتا ہے۔

جدول نمبر 4: بچوں کی غذائی عادات پر اثر انداز عوامل

عامل	مثبت اثر کی صورت	منفی اثر کی صورت
والدین و گھر	مقررہ اوقات، اکٹھا کھانا، متنوع پکوان	ضد پر جنک فوڈ، اسکرین کے ساتھ کھانا
سکول و کنٹین	صحت بخش لنچ کی دستیابی	چپس و مشروبات کی بھرمار
ساتھی	اچھی عادات کی نقل	جنک فوڈ کی نقل و دباؤ
اشتہارات و میڈیا	غذائی آگاہی پروگرام	رنگین جنک فوڈ کی ترغیب
آمدنی و دستیابی	پھل و دودھ کی موجودگی	سستی غیر متوازن اشیا

نتیجہ

خلاصہ یہ ہے کہ آج کے قبل از سکول و سکول عمر کے بچوں کا خوراکی انداز ناشتے کی چھوٹ، کنٹین و جنک فوڈ کے بڑھتے استعمال اور اسکرین کے ساتھ کھانے کی وجہ سے دباؤ میں ہے، اور اس کی تشکیل میں گھر، والدین،

سکول، ساتھی، اشتہارات اور آمدنی سب عوامل شامل ہیں۔ خوش آئند بات یہ ہے کہ یہی عوامل مثبت سمت میں بھی استعمال ہو سکتے ہیں؛ مقررہ اوقات، اچھی مثال اور صحت بخش دستیابی سے بچپن ہی میں پائیدار اچھی عادات بنائی جا سکتی ہیں۔

سوال نمبر 5 کا جواب :نظامِ انہضام، خوراک کی ضرورت اور بزرگوں کی غذا و ورزش

سوال نمبر 5: (ا) (تصویر کی مدد سے نظامِ انہضام کا جائزہ پیش کریں نیز یہ بھی تحریر کریں کہ ہم خوراک کیوں کھاتے ہیں؟ 10 نمبر) (ب) (بزرگ افراد کے لیے صحت مند غذا اور ورزش کی اہمیت بیان کریں۔ 10 نمبر)

تعارف

یہ سوال دو حصوں پر مشتمل ہے۔ حصہ (ا) میں نظامِ انہضام کا جائزہ تصویر یعنی خاکے کی مدد سے پیش کیا گیا ہے اور ساتھ یہ بھی بیان کیا گیا ہے کہ انسان خوراک کیوں کھاتا ہے۔ حصہ (ب) میں بزرگ افراد کے لیے صحت مند غذا اور ورزش کی اہمیت بیان کی گئی ہے۔ نظامِ انہضام ان اعضا کا مجموعہ ہے جو خوراک کو منہ سے لے کر ہضم و جذب تک کے مراحل سے گزارتے ہیں۔ خاکہ نمبر 1 میں اس نظام کے بڑے اعضا ترتیب وار دکھائے گئے ہیں اور ذیل کے متن میں ہر عضو کا کام مختصر و جامع انداز میں بیان کیا گیا ہے۔ خوراک کھانے کی وجوہات کو سمجھنا اس لیے ضروری ہے کہ یہی وجوہات متوازن غذا کی بنیاد فراہم کرتی ہیں۔ اسی طرح بزرگوں کی غذا و ورزش کا موضوع اس لیے اہم ہے کہ بڑھتی عمر میں جسم کی ضروریات بدل جاتی ہیں اور درست غذا و حرکت سے بڑھاپا فعال و صحت مند گزر سکتا ہے۔

حصہ (ا): نظامِ انہضام کا جائزہ — اعضا اور ان کے افعال

نظامِ انہضام ایک لمبی نالی اور اس سے جڑے غدودوں پر مشتمل ہے جسے خاکہ نمبر 1 میں دکھایا گیا ہے۔ عمل منہ سے شروع ہوتا ہے جہاں دانت غذا کو کاٹتے و پیستے ہیں اور لعاب اسے نرم کر کے نشاستے کے ہضم کی ابتدا کرتا ہے۔ اس کے بعد غذا خوراک کی نالی سے گزر کر معدے میں پہنچتی ہے جہاں تیزابی عرق اسے نیم مائع میں بدل کر لحمیات کے ہضم کی ابتدا کرتا ہے۔ پھر یہ مادہ چھوٹی آنت میں داخل ہوتا ہے جہاں لبلبے کا رس، جگر کی پت اور آنت کا رس مل کر ہضم مکمل کرتے ہیں اور یہیں سے غذائی اجزا خون میں جذب ہوتے ہیں؛ جگر جذب شدہ اجزا کی جانچ و ذخیرے کا مرکز بھی ہے۔ آخر میں بڑی آنت میں پانی و نمکیات جذب ہوتے ہیں اور بچی کھچی مادہ فضلے کی صورت

میں خارج ہو جاتا ہے۔ یوں یہ نظام غذا کو جسم کے قابلِ استعمال بنانے کی مکمل فیکٹری ہے جس کا ہر حصہ اپنا مقررہ کام انجام دیتا ہے۔

حصہ) ا :(ہم خوراک کیوں کھاتے ہیں؟

انسان خوراک کئی بنیادی وجوہات کی بنا پر کھاتا ہے۔ سب سے پہلی وجہ توانائی ہے؛ چلنا پھرنا، کام کرنا، حتیٰ کہ سانس و دل کی دھڑکن جیسے اندرونی عمل بھی توانائی مانگتے ہیں اور یہ توانائی نشاستے، چکنائی و لحمیات سے ملتی ہے۔ دوسری وجہ نشوونما و مرمت ہے؛ بچوں کا قد و وزن لحمیات، کیلشیم و دیگر اجزا سے بڑھتا ہے اور بالغوں کے جسم میں روزانہ ٹوٹنے والے خلیوں کی جگہ نئے خلیے غذا ہی سے بنتے ہیں۔ تیسری وجہ بیماریوں سے حفاظت ہے؛ حیاتین و معدنیات قوتِ مدافعت کو برقرار رکھتے ہیں۔ چوتھی وجہ جسمانی افعال کی تنظیم ہے؛ پانی، نمکیات و حیاتین درجہ حرارت، پانی کے توازن اور کیمیائی عمل کو درست رکھتے ہیں۔ ان حیاتیاتی وجوہات کے علاوہ بھوک کا قدرتی احساس، ذائقہ، سماجی میل جول اور نفسیاتی سکون بھی کھانے کے محرک ہیں۔ البتہ صحت مند زندگی کے لیے اصل وجوہات یعنی توانائی، تعمیر اور حفاظت کو سامنے رکھ کر متوازن غذا کھانی چاہیے، صرف ذائقے یا عادت کی بنیاد پر کھانا صحت بگاڑ سکتا ہے۔

حصہ) ب :(بزرگ افراد کے لیے صحت مند غذا کی اہمیت

بڑھتی عمر میں جسم کی کئی تبدیلیاں غذا کی اہمیت بڑھا دیتی ہیں :میٹابولزم سست ہونے سے توانائی کی ضرورت کم مگر غذائی اجزا کی ضرورت برقرار رہتی ہے، دانتوں کی کمزوری و انہضام کی سستی کھانے کو مشکل بناتی ہے اور ہڈیاں قدرتی طور پر کمزور ہونے لگتی ہیں۔ ایسی صورت میں صحت مند غذا یعنی نرم، آسانی سے ہضم ہونے والی مگر لحمیات، کیلشیم، حیاتین ڈی و ب12، فولاد اور ریشے سے بھرپور غذا بزرگ کو فعال رکھتی ہے۔ دودھ و دہی ہڈیوں کے لیے کیلشیم دیتے ہیں، دالیں و انڈے پٹھوں کی کمزوری روکتے ہیں، سبزیاں و پھل قبض و مدافعت میں مدد دیتے ہیں اور مناسب پانی گردوں و انہضام کے لیے ضروری ہے۔ نمک و چینی میں کمی بلڈ پریشر و ذیابیطس قابو کرنے میں مدد دیتی ہے جو اس عمر کی عام بیماریاں ہیں۔ کم مقدار میں بار بار کھانا، اچھی طرح چبا کر کھانا اور رات کا کھانا ہلکا رکھنا عملی تدابیر ہیں۔ درست غذا بزرگ کی خود مختاری برقرار رکھتی ہے کیونکہ وہ چلنے پھرنے و روزمرہ کاموں کے قابل رہتا ہے۔

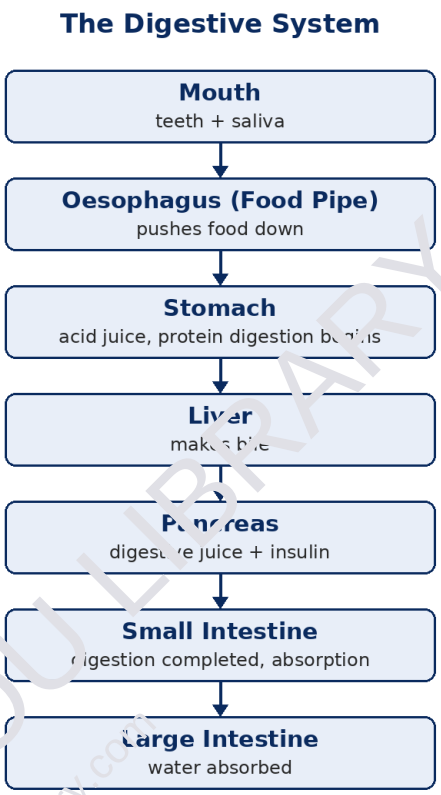
حصہ) ب :(بزرگ افراد کے لیے ورزش کی اہمیت

ورزش بزرگوں کے لیے اتنی ہی ضروری ہے جتنی غذا، کیونکہ حرکت ہی سے پٹھے و ہڈیاں مضبوط، جوڑ لچکدار اور خون کی گردش درست رہتی ہے۔ باقاعدہ ہلکی ورزش مثلاً روزانہ آدھے گھنٹے کی چہل قدمی دل و پھیپھڑوں کو مضبوط کرتی ہے، بلڈ پریشر و شکر قابو کرنے میں مدد دیتی ہے، قبض دور کرتی ہے اور نیند بہتر بناتی ہے۔ ورزش سے گرنے اور ہڈی ٹوٹنے کا خطرہ بھی کم ہوتا ہے کیونکہ توازن و پٹھوں کی طاقت بہتر ہوتی ہے۔ ذہنی صحت پر بھی اس کے اثرات نمایاں ہیں :چہل قدمی و ہلکی ورزش مزاج بہتر کرتی، تنہائی و افسردگی گھٹاتی اور یادداشت کی حفاظت میں معاون ثابت ہوتی ہے۔ البتہ ورزش عمر و صحت کے مطابق اور طبی مشورے سے منتخب کرنی چاہیے؛ چہل قدمی، ہلکی کھنچاؤ والی حرکات اور گھر کے ہلکے کام اس عمر کے لیے محفوظ سمجھے جاتے ہیں۔ غذا اور ورزش مل کر وہ امتزاج بناتے ہیں جو بڑھاپے کو بیماریوں کی فہرست کے بجائے فعال و باعزت زندگی میں بدل سکتا ہے، اور یہی اس سوال کا حاصل ہے۔

بزرگوں کی غذا و ورزش کا عملی نمونہ اور احتیاطیں

عملی مثال سے بات مزید واضح ہوتی ہے۔ ایک صحت مند بزرگ کے دن کا آغاز مناسب پانی اور ہلکی چہل قدمی سے ہو، ناشتے میں دودھ یا دہی کے ساتھ دلیہ یا روٹی و انڈا ہو، دوپہر کو نرم روٹی، دال یا سبزی اور سلاد ہو، شام کو پھل یا چائے کے ساتھ ہلکی غذا ہو اور رات کا کھانا سونے سے کم از کم دو گھنٹے پہلے ہلکا ہو۔ دن بھر میں وقفے وقفے سے پانی پیتے رہنا چاہیے کیونکہ بڑھاپے میں پیاس کا احساس کم ہو جاتا ہے اور پانی کی کمی سے کمزوری و الجھن بڑھ سکتی ہے۔ اگر دانتوں کی تکلیف ہو تو غذا کو نرم بنا کر، کھچڑی، دلیہ، شوربہ اور پسے ہوئے پھل کی صورت میں دیا جائے مگر اجزا کی مقدار کم نہ کی جائے۔ دواؤں کے ساتھ غذا کے اوقات کا تال میل اور شوگر و بلڈ پریشر کے مریضوں کے لیے ڈاکٹر و ماہر غذائیت کا مشورہ ضروری ہے۔ اسی طرح ورزش بھی اچانک بھاری نہیں بلکہ بتدریج بڑھائی جائے اور سینے میں درد یا سانس کی شدید تکلیف پر فوراً رک کر طبی مشورہ لیا جائے۔ ان احتیاطوں کے ساتھ غذا و ورزش کا یہ نمونہ بزرگ کو لمبی، فعال اور خود مختار زندگی دینے میں مددگار ثابت ہوتا ہے۔

خاکہ نمبر :1 نظامِ انہضام



AIOU LIBRARY
aioulibrary.com

جدول نمبر 5: نظامِ انہضام کے اعضا اور افعال

عضو	فعل
منہ و لعاب کے غدود	غذا کو پیسنا، نرم کرنا، نشاستے کے ہضم کی ابتدا
خوراک کی نالی	غذا کو معدے تک پہنچانا
معدہ	تیزابی عرق سے لحمیات کے ہضم کی ابتدا
جگر	پت بنانا، جذب شدہ اجزا کی جانچ و ذخیرہ
لبلبہ	ہضم کا رس اور انسولین بنانا
چھوٹی آنت	ہضم کی تکمیل اور اجزا کا جذب
بڑی آنت	پانی و نمکیات کا جذب، فضلے کی تیاری

نتیجہ

خلاصہ یہ ہے کہ نظامِ انہضام منہ سے بڑی آنت تک مربوط اعضا کا وہ نظام ہے جو غذا کو ہضم و جذب کر کے جسم کے قابل بناتا ہے، اور انسان خوراک توانائی، نشوونما و مرمت، حفاظت اور افعال کی تنظیم کے لیے کھاتا ہے۔ سوال کے دوسرے حصے کا حاصل یہ ہے کہ بزرگ افراد کے لیے اجزا سے بھرپور، نرم و متوازن غذا اور عمر کے مطابق باقاعدہ ہلکی ورزش دونوں مل کر صحت مند، فعال اور خود مختار بڑھاپے کی ضمانت ہیں۔

AIOU LIBRARY
aioulibrary.com