



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت بهداشت  
دفتر بهبود تغذیه جامعه

راهنمای شناسایی، ارزیابی و مدیریت اضافه وزن و چاقی کودک/ نوجوان ۱۸-۵ سال

ویژه بهروز / مراقب سلامت در سیستم بهداشتی کشور

تهیه و تدوین

دکتر مریم زارعی

دکتر زهرا عبداللهی

سعید صادقیان

حسین فلاح

دفتر بهبود تغذیه جامعه

معاونت بهداشت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

تابستان ۹۹



## فهرست مطالب

۳	۱. مقدمه
۴	۱-۱ اهداف برنامه پیشگیری و کنترل اضافه وزن و چاقی در کودک/نوجوان ۱۸-۵ سال
۴	۱-۲ شرح وظایف بهورز/مراقب سلامت برای کودک/نوجوان ۱۸-۵ سال با اضافه وزن و چاقی
۵	۲. اقدامات بهورز/مراقب سلامت
۵	۲-۱ تکمیل فرم شرح حال
۵	۲-۲ ارزیابی، محاسبه و تفسیر وضعیت تن سنجی
۶	۲-۳ ارزیابی و تفسیر الگوی غذایی
۷	۲-۴ آموزش و توصیه های تغذیه ای برای کودک/ نوجوان با اضافه وزن و چاقی
۷	۲-۴-۱ تغییر و اصلاح غذایی
۹	۲-۴-۲ تحرک و فعالیت بدنی
۱۱	۲-۵ پیگیری
۱۲	۲-۶ شاخص بهبودی
۱۲	۲-۷ شاخص های ارجاع
۱۳	فلوچارت
۱۴	پیوست

## ۱. مقدمه

امروزه مشکل اضافه وزن و چاقی در کودکان و نوجوانان ۵ تا ۱۸ سال در جهان به صورت یک مشکل همگانی در جهان درآمده و به سرعت رو به افزایش است. این معضل از یک سو ناشی از تغییر الگوی غذایی و مصرف غذاهای پرانرژی با ظاهر جذاب ولی با ارزش غذایی کم، مصرف میان وعده های حاوی مقدار زیادی قند، نمک و چربی، مصرف ناکافی مواد غذایی دارای فیبر و از سوی دیگر، کاهش فعالیت جسمانی روزانه و تنش های عصبی ناشی از زندگی ماشینی حاکم در بیشتر جوامع می باشد. از پیامدهای نامطلوب چاقی در دوران کودکی و نوجوانی می توان افزایش خطر دیابت نوع ۲، اختلالات چربی خون، کبد چرب، پرفشاری خون، آسم، مشکلات تنفسی و بیماری های قلبی- عروقی را نام برد. در کشور ما نیز توقف روند چاقی و دیابت از اهداف راهبردی در سند ملی تغذیه و امنیت غذایی و سند ملی بیماری های غیر واگیر تا سال ۱۴۰۴ در نظر گرفته شده است. بر اساس نتایج پیمایش ملی "کاسپین ۵" در سال ۱۳۹۴، حدود ۲۰٪ دانش آموزان ۷-۱۸ سال دچار اضافه وزن و چاقی هستند و چاقی شکمی در ۲۱٪ این گروه سنی وجود دارد. کودکان و نوجوانان چاق به احتمال زیاد در آینده بزرگسالان چاقی خواهند بود که احتمال خطر بیشتری برای ابتلا به بیماری های غیرواگیر خواهند داشت. با توجه به روند افزایشی اضافه وزن و چاقی در کودکان و نوجوانان کشور، برنامه ملی پیشگیری و کنترل اضافه وزن و چاقی کودکان و نوجوانان در شبکه های بهداشتی درمانی کشور ادغام شده و در حال حاضر به عنوان یکی از اولویت های نظام سلامت کشور در نظر گرفته شده است.

در این راهنما اقداماتی که توسط بهورزان و مراقبین سلامت برای پیشگیری و کنترل اضافه وزن و چاقی کودکان و نوجوانان ۵-۱۸ سال باید انجام شود، شرح داده شده است.

**رویکرد راهنمای بهورز/مراقب سلامت:** ارتقاء سلامت از طریق پیشگیری اولیه، مراقبت فعال، آموزش تغذیه، آموزش فعالیت بدنی، اصلاح و بهبود سبک زندگی خانواده و کودک/ نوجوان ۵-۱۸ سال، از طریق ارزیابی، شناسایی و انجام اقدامات لازم به منظور پیشگیری و کنترل اضافه وزن و چاقی در کودک/ نوجوان ۵-۱۸ سال است.

## ۱-۱ اهداف برنامه پیشگیری و کنترل اضافه وزن و چاقی کودک/ نوجوان ۱۸-۵ سال

- توقف روند افزایش وزن، کاهش شیب افزایش وزن، ثابت نگهداشتن منحنی وزن برای قد با افزایش قد و حفظ وزن
- غربالگری و شناسایی، مراقبت تغذیه ای و پیگیری بر اساس راهنما
- افزایش دسترسی خانواده ها به خدمات و مراقبت های تغذیه ای و فعالیت بدنی
- ارتقاء فرهنگ و سواد تغذیه ای کودک/نوجوان ۱۸-۵ سال و والدین آنها
- افزایش بهره مندی خانواده ها، کودک/نوجوان ۱۸-۵ سال از خدمات مشاوره تغذیه توسط کارشناسان تغذیه

**فرایند کار تیم سلامت:** در این برنامه کنترل و مدیریت وزن کودک/نوجوان ۱۸-۵ سال توسط یک تیم سلامت متشکل از بهروز/مراقب سلامت، پزشک، کارشناس تغذیه و کارشناس سلامت روان (که راهنمای آن در دست تدوین است) انجام می شود. کلیه اقدامات بر اساس مراقبتهای ادغام یافته تیم سلامت برای ارائه خدمات رده سنی ۵ تا ۱۸ سال است.

## ۲-۱ شرح وظایف بهروز/مراقب سلامت برای کودک/نوجوان ۱۸-۵ سال با اضافه وزن و چاقی

- اندازه گیری قد/ وزن
- تعیین و تفسیر نمایه توده بدن یا زد اسکور نمایه توده بدن
- ارزیابی الگوی غذایی، فعالیت بدنی و ثبت در سامانه الکترونیک سبب
- آموزش و پیگیری بر اساس مراقبتهای ادغام یافته سلامت برای رده سنی ۵ تا ۱۸ سال (ویژه غیر پزشک)

## ۲. اقدامات بهروز/مراقب سلامت

### ۲-۱ تکمیل فرم شرح حال

بهروز/مراقب سلامت برای هر کودک/نوجوان ۱۸-۵ سال اطلاعات شخصی و شرح حال خانوادگی را در سامانه الکترونیک سبب برای وجود عوامل خطر به شرح زیر تکمیل می کند.

● **سابقه چاقی در خانواده:** سابقه ابتلا کودک/نوجوان ۱۸-۵ سال به چاقی و یا بیماریهای مرتبط با آن در سالهای

ابتدایی زندگی تا کنون و وضعیت ابتلا والدین و سایر فرزندان خانواده به چاقی شامل:

✓  $1 \leq$  والد چاق وجود چاقی در یک یا هر دو والد

✓ وجود یک یا چند خواهر و برادر چاق

● سابقه خانوادگی دیابت نوع ۲ و بیماریهای قلبی-عروقی (به ویژه پرفشاری خون) در بستگان درجه اول (والدین،

خواهر و برادر) و بستگان درجه دوم (به عنوان مثال پدربزرگ و مادربزرگ، عمه، خاله).

**۲-۲ ارزیابی، محاسبه و تفسیر وضعیت تن سنجی**

قد و وزن مراجعه کننده را اندازه گیری کرده (پیوست ۱) و در سامانه ثبت می کند. BMI/Age ۱۸-۵ سال را با استفاده از جدول زیر تعیین می کند.

**تشخیص اضافه وزن و چاقی در کودک/ نوجوان ۱۸-۵ سال براساس نمایه توده بدن**

Z-score BMI//Age	وضعیت وزن
$Z\text{-score BMI//Age} \geq +2$	چاقی
$+1 \leq Z\text{-score BMI//Age} < +2$	اضافه وزن
$-2 Z\text{-score} < \text{BMI//Age} < +1 Z\text{-score}$	طبیعی

**۲-۳ ارزیابی و تفسیر الگوی غذایی و فعالیت بدنی**

فرم الگوی غذایی بر اساس پیوست ۲ ارزیابی شده و امتیاز حاصل محاسبه شود و سپس در سامانه الکترونیک ثبت گردد.

✓ در صورت کسب امتیاز ۱۴ مادر و کودک/نوجوان را برای ادامه الگوی تغذیه مناسب تشویق کنید.

✓ اگر امتیاز کسب شده بین ۷ تا ۱۳ باشد، به مادر و همچنین خود نوجوان توصیه های تغذیه ای را با استفاده از بسته

آموزشی ارائه کرده و زمان مراجعه بعدی را تعیین کنید ( پیوست ۲).

✓ در صورتی که امتیاز الگوی غذایی بین صفر تا ۶ باشد، علاوه بر ارائه توصیه های تغذیه ای برای مشاوره تغذیه و

آموزش های تخصصی تر به کارشناس تغذیه ارجاع داده شود.

### ➤ کودک/نوجوان ۱۸-۵ سال با اضافه وزن بدون عامل خطر

در صورتی که با بررسی عوامل خطر که در فرم ارزیابی آمده است، مشخص شود که کودک/ نوجوان ۱۸-۵ سال مبتلا به اضافه وزن هیچکدام از عوامل خطر را ندارد اقدامات زیر باید انجام شود:

✓ آموزش الگوی تغذیه سالم متناسب با مشکلاتی که در الگوی غذایی کودک/ نوجوان پس از تکمیل فرم ارزیابی

تغذیه ای مشخص شده است. بعنوان مثال اگر در ارزیابی، مصرف زیاد فست فود یا مصرف کم سبزی و میوه

مشخص شد، آموزش های لازم برای اصلاح این رفتار های غذایی به مادر یا کودک/نوجوان که در قسمت ۴-۲

این بسته آورده، داده شود.

✓ آموزش در خصوص تحرک و فعالیت بدنی مطابق با توصیه های قسمت ۲-۴-۲ داده شود.

✓ برای شرکت در کلاس های آموزش گروهی کارشناس تغذیه مرکز تاکید می شود.

✓ در صورت شرکت نکردن و یا عدم مراجعه از طریق تماس تلفنی پیگیری شود.

✓ ادامه مراقبت ها مطابق بسته خدمت انجام گردد.

### ➤ کودک/نوجوان ۱۸-۵ سال مبتلا به اضافه وزن همراه با عامل خطر و یا چاقی

✓ آموزش الگوی تغذیه سالم بر حسب امتیاز کسب شده با استفاده از فرم ارزیابی تغذیه مطابق با بسته آموزشی تغذیه

و مطابق با توصیه هایی که در قسمت ۴-۲ شرح داده شده است.

✓ آموزش در خصوص تحرک و فعالیت بدنی مطابق با توصیه هایی که قسمت ۲-۴-۲ شرح داده شده است.

✓ تاکید برای شرکت در کلاس های آموزش گروهی کارشناس تغذیه مرکز و پیگیری آن

✓ ارجاع به پزشک جهت انجام بررسی‌ها و اقدامات پزشکی

✓ ادامه مراقبت‌ها مطابق بسته خدمت

## ۴-۲ توصیه‌های تغذیه‌ای برای کودک/ نوجوان ۱۸-۵ سال با اضافه‌وزن و چاقی

### ۱-۴-۲ تغییر و اصلاح غذایی

✓ تأکید بر مصرف صبحانه: کودک/ نوجوان ۱۸-۵ سال که صبحانه نمی‌خورند در وعده ناهار به دلیل افت قند خون،

اشتهای زیادی برای غذا خوردن دارند و در نتیجه با خوردن غذای اضافی دچار اضافه‌وزن و چاقی می‌شوند.

✓ رعایت تنوع در مصرف صبحانه مثلاً از انواع آش، حلیم کم چرب و کم شیرین، عدسی، نان سبوس دار همراه با پنیر

کم چرب، تخم مرغ آب پز، گوجه فرنگی، خیار استفاده کنند.

✓ مصرف کره و مربا، کره و عسل، خامه، شکلات صبحانه که پرکالری بوده و حاوی مقدار زیادی قند و چربی هستند

را محدود کنند.

✓ روزانه حداقل دو میان وعده غذایی مناسب مانند: میوه، نان و پنیر و خیار، نان و پنیر و گوجه فرنگی، شیر (ترجیحاً

از نوع ساده که فاقد قند افزوده است) و... مصرف کنند.

✓ مصرف غذاهای غیرخانگی محدود شود.

✓ سبزی و سالاد در وعده‌های غذایی صبحانه، ناهار و شام مصرف شود. مثلاً در وعده صبحانه مصرف خیار یا گوجه

فرنگی همراه با تخم مرغ یا نان و پنیر، سبزی خوردن یا سالاد در وعده ناهار و شام مصرف شود.

✓ از مصرف غذا یا تنقلات هنگام تماشای تلویزیون خودداری شود. غذا خوردن هنگام تماشای تلویزیون باعث می‌شود

که به مقدار غذای خورده شده توجه نشود و بیشتر از حد معمول غذا خورده شود.

✓ از گوشت‌های چرب، مرغ با پوست به این دلیل که پوست مرغ دارای مقدار زیادی چربی است استفاده نگردد.

✓ سالاد با استفاده از چاشنی‌های سالم مانند آبلیمو، آب نارنج، روغن زیتون به جای سس مایونز که چربی زیادی دارد

مصرف شود و یا از سس‌های رژیمی کم‌چرب به مقدار کم استفاده شود.

- ✓ مصرف غذاهای چرب، سرخ شده و تنقلات پرکالری و پر چرب مانند سیب زمینی سرخ شده، غلات حجیم شده (انواع پفک)، انواع چیپس، شکلات، کیک‌های خامه‌ای و شکلاتی، بستنی، آجیل و... محدود شود.
- ✓ نوشیدن آب یا دوغ کم‌نمک و بدون گاز و یا آب میوه طبیعی و بدون قند به جای نوشابه توصیه می‌گردد. نوشابه‌های گازدار حاوی مقادیر زیادی قند هستند؛ یک بطری ۳۰۰ میلی لیتری نوشابه حدود ۲۸ گرم (دو قاشق غذاخوری) شکر دارد.
- ✓ شیر و لبنیات کم چرب (کمتر از ۲/۵٪ چربی) و استفاده از شیر ساده بجای شیرهای طعم دار و شیر کاکائو که حاوی مقدار زیادی قند افزوده هستند توصیه شود.
- ✓ مصرف کره، سرشیر، خامه و سس مایونز که حاوی مقادیر زیاد چربی هستند محدود شود. به جای ماست پرچرب و ماست خامه‌ای از ماست کم چرب و به جای پنیر خامه‌ای از پنیر معمولی کم چرب استفاده شود.
- ✓ میوه یا آب‌میوه تازه و طبیعی به جای آب‌میوه آماده و تجاری مصرف شود. معمولاً مقداری شکر به آب‌میوه‌های آماده و صنعتی (کارخانه‌ای) اضافه می‌شود. به جای آنها بهتر است از آب میوه تازه و طبیعی که در منزل تهیه می‌گردد استفاده شود. به طور کلی مصرف خود میوه بهتر از آب‌میوه است چون حاوی فیبر غذایی و قند کمتری است که در پیشگیری از اضافه وزن و چاقی موثر است. میوه‌ها حاوی قند هستند و اگر زیاد مصرف شوند می‌توانند موجب اضافه وزن و چاقی بشوند.
- ✓ کودک/نوجوان تشویق شوند که روزانه از سبزی‌های تازه مثل سبزی خوردن یا سبزی‌های پخته مثل هویج، کدو، لوبیا سبز، گل کلم و... در کنار غذا استفاده کنند.
- ✓ از منابع غذایی حاوی فیبر مانند نان سبوس‌دار (نان سنگک، نان جو)، انواع حبوبات، میوه‌ها و سبزی‌های خام (مثل هویج، کاهو، کرفس، گل کلم و...) بیشتر استفاده شود. فیبر موجود در نان سبوس‌دار، سبزی و میوه‌ها، جذب چربی و مواد قندی را در روده کاهش می‌دهد و از اضافه وزن و چاقی پیشگیری می‌کند.
- ✓ غذا خوردن در رستوران محدود شود. غذاهای رستورانی اغلب چرب و پر نمک هستند.
- ✓ مصرف فست‌فودها مثل سوسیس، کالباس و پیتزا که چربی زیادی دارند محدود شود (یکبار در ماه)، افراط در مصرف آنها موجب اضافه وزن و چاقی می‌شود.



- ✓ در صورت تمایل به مصرف پیتزا، بهتر است در منزل و با استفاده از مواد غذایی سالم مثل آرد سبوس دار، انواع سبزیجات، پنیر کم چرب به مقدار کم و از سس های کم چرب تهیه شود و بجای نوشابه های گازدار با سایر نوشیدنی های مثل شربت های خانگی خیلی کم شیرین و دوغ مصرف شود.
- ✓ در صورت تهیه همبرگر خانگی، از گوشت کم چرب استفاده شود و همراه با نان سبوس دار و سبزیجات (کاهو، خیار، گوجه فرنگی، پیاز، جعفری و...) و سس کم چرب مصرف شود.
- ✓ مصرف نوشیدنی های شیرین مثل نوشابه های گازدار، ماءالشعیر، آب میوه های صنعتی، قهوه و نسکافه فوری حاوی قند افزوده، محدود شود.
- ✓ استفاده از بشقاب کوچک، عجله نکردن در خوردن غذا و جویدن کامل غذا به کنترل اشتها کمک می کند.

## ۲-۴-۲ تحرک و فعالیت بدنی

- بهورز/مراقب سلامت باید وضعیت فعالیت بدنی کودک/نوجوان را که در فرم ارزیابی تغذیه در پیوست ۲ سوال ۶ و ۷ آمده است ارزیابی و تفسیر کند و براساس نتایج ارزیابی نکات زیر را به کودک/نوجوان و یا مادر/مراقب آموزش دهد:
- ✓ کودک/ نوجوان برای انجام ورزش هایی مثل دو چرخه سواری، پیاده روی، دویدن، شنا کردن، انجام حرکات نرمشی در خانه تشویق شود.
- ✓ کودک/ نوجوان برای شرکت در کارهای خانه مثل تمیز کردن خانه، انجام کارهای باغچه، آب دادن به گلدان ها یا باغچه، مرتب کردن وسایل شخصی، نظافت اتاق و موارد مشابه را تشویق شود.
- ✓ استفاده از بازی های رایانه ای، تماشای تلویزیون به کمتر از ۲ ساعت در روز محدود گردد.
- ✓ کودک/ نوجوان را تشویق کنید که به جای آسانسور از پله استفاده کنند.
- ✓ برای رفتن به مدرسه، امروزه خانواده ها بیشتر از سرویس نقلیه برای رفت و آمد کودک/ نوجوان استفاده می کنند و به این دلیل تحرک و فعالیت بدنی کودک/ نوجوان کاهش یافته است، تشویق آنها به پیاده روی در فرصت های مناسب مثلاً رفتن برای خرید، رفتن به مدرسه در صورت نزدیک بودن فاصله آن از خانه به افزایش تحرک بدنی کودک/ نوجوان کمک می کند.

- ✓ برای بازی با همسالان در فضاهای مناسب مثل پارک‌ها، ورزشگاه‌ها و... تشویق گردد.
- ✓ خانواده به آماده کردن حداقل وسایل لازم و کم هزینه برای ورزش کردن کودک/ نوجوان تشویق شوند (مثل توپ، طناب، دوچرخه).
- ✓ برای انجام ورزش‌هایی که کالری بیشتری می‌سوزانند مثل فوتبال، والیبال، بسکتبال، شنا تشویق شوند.
- ✓ برای فعالیت‌های بیرون از خانه مثل رفتن به پارک همراه با خانواده و... تشویق شوند.
- ✓ روزانه ۶۰ دقیقه فعالیت ورزشی برای کودک/ نوجوان توصیه می‌شود. کودک/ نوجوان که دارای اضافه وزن هستند یا چاق می‌باشند بهتر است بیشتر از ۶۰ دقیقه در روز فعالیت بدنی داشته باشند و مدت فعالیت بدنی خود را به تدریج افزایش دهند.
- ✓ شدت ورزش باید به تدریج اضافه شود. در صورتی که کودک/نوجوان فعالیت ورزشی را شروع می‌کنند، باید از فعالیت‌های سبک تر و مدت زمان کوتاهتر شروع کرده و به تدریج مدت آنرا افزایش دهند.
- ✓ بعد از خوردن غذا به مدت یک ساعت نباید ورزش کرد. زیرا ورزش کردن نیاز به انرژی دارد پس از غذا خوردن اگر ورزشی صورت بگیرد سوء هاضمه ایجاد می‌شود.
- ✓ نوع فعالیت ورزشی باید با نظر کودک/ نوجوان و مناسب با سن و توانایی بدنی آنها باشد.

## ۲-۵ پیگیری برای کنترل مجدد نمایه توده بدنی و الگوی تغذیه

- پس از ارائه آموزش‌های تغذیه و فعالیت بدنی از کودک/نوجوان، مادر یا مراقب او مراجعه بعدی مشخص گردد. با تکمیل فرم ارزیابی الگوی غذایی و فعالیت بدنی می‌توان میزان رعایت کودک/نوجوان ۵-۱۸ سال از توصیه‌ها را ارزیابی کرده و در صورتی که هنوز مشکل وجود دارد مجدد آموزش‌ها تکرار شود و دوباره پیگیری شود. پس از اقدامات تشخیصی و درمانی پزشک، مشاوره تغذیه و تنظیم رژیم غذایی توسط کارشناس تغذیه نیز باید انجام شود. مراقب سلامت/ بهورز موظف است مراجعه به کارشناس تغذیه را پیگیری کند.

- اولین پیگیری کودک/نوجوان ۱۸-۵ سال با اضافه وزن بدون عامل خطر بعد از ۳ ماه باید انجام شود و در صورت برطرف نشدن مشکل (الگوی تغذیه و فعالیت بدنی او) یا خارج شدن نمایه توده بدنی از طیف طبیعی (افزایش وزن) بعد از دو نوبت ۳ ماهه، به پزشک جهت انجام آزمایشات بالینی و اقدامات درمانی لازم ارجاع داده شود.
- اولین پیگیری کودک/نوجوان ۱۸-۵ سال با اضافه وزن همراه با عامل خطر و چاقی ارجاع شده به پزشک بعد از ۱ ماه باید انجام شود.

ادامه پیگیری به صورت ماهانه تا ۶ ماه (شش نوبت)، پس از ارجاع کودک/نوجوان به کارشناس تغذیه و مراقبت های تغذیه ای باید انجام شود.

پیگیری مرتب بهورز/مراقب سلامت جهت مراجعه به کارشناس تغذیه (لازم است کارشناس نیز مراجعه فرد به مرکز را از مراقب پیگیری نماید).

- تاکید بهورز/مراقب سلامت برای شرکت در کلاس های آموزش گروهی کارشناس تغذیه مرکز
- ادامه مراقبت ها مطابق بسته خدمت کودک/نوجوان ۱۸-۵ سال

## ۶-۲ شاخص بهبودی کودک/نوجوان ۱۸-۵ سال با اضافه وزن و چاقی

### ➤ با اضافه وزن بدون عامل خطر

در صورتی که منحنی نمایه توده بدنی برای سن کودک/نوجوان پس از دو نوبت ۳ ماهه (بعد از ۶ ماه) و بعد از انجام مراقبت های تغذیه ای به سمت ثابت نگه داشتن یا کاهش وزن پیش رود کودک/ نوجوان رو به بهبودی است و از برنامه خارج می شود در غیر اینصورت به پزشک برای معاینات بیشتر ارجاع داده شود.

### ➤ با اضافه وزن دارای عامل خطر و یا چاقی

در صورتی که منحنی نمایه توده بدنی برای سن کودک/نوجوان پس از شش نوبت ۱ ماهه (بعد از ۶ ماه) و بعد از انجام مراقبت های تغذیه ای به سمت ثابت نگه داشتن یا کاهش وزن پیش رود، کودک/ نوجوان از برنامه خارج شده و مراقبت

های روتین مطابق با بسته خدمت برای او انجام می شود. در غیر اینصورت از طرف پزشک به سطح تخصصی بالاتر ارجاع داده شود.

## ۲-۷ شاخص‌های ارجاع از پایگاه سلامت/خانه بهداشت به مرکز سلامت

### ➤ کودک/نوجوان با اضافه وزن از پایگاه سلامت/خانه بهداشت به مرکز سلامت

در صورتی کودک/نوجوان با اضافه‌وزن تحت مراقبت تغذیه‌ای در پایگاه سلامت/خانه بهداشت هر یک از عوامل خطر که گفته شد را نشان دهد بایستی به سطح بالاتر (مرکز خدمات جامع سلامت) ارجاع داده شود. ادامه درمان این افراد در مرکز سلامت خواهد بود و در صورت رسیدن به شاخص‌های ترخیص از مرکز خدمات جامع سلامت مجدداً جهت مراقبت به پایگاه سلامت/خانه بهداشت ارجاع شود. مراقب سلامت/بهورز پیگیری های لازم را تا بهبودی کامل انجام دهند.

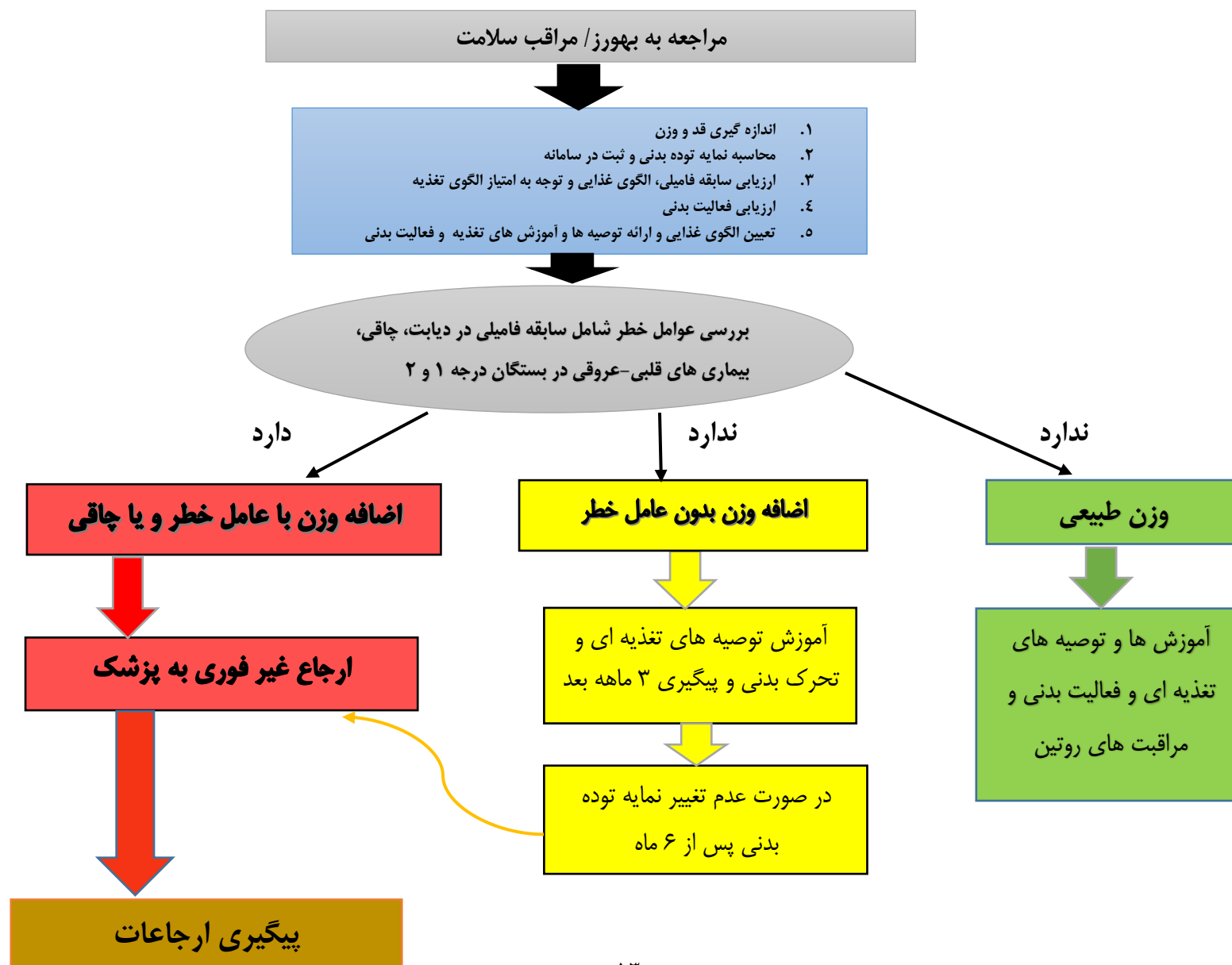
### ➤ کودک/نوجوان با اضافه وزن دارای عامل خطر یا چاقی

در صورتی که نتایج شاخص‌های تن سنجی در هر زمانی از مراقبت‌ها اضافه وزن با عامل خطر (از طریق سوابق خانوادگی) و یا چاقی را نشان دهد کودک/نوجوان بایستی به پزشک ارجاع داده شود.

### ➤ رشد قدی نامناسب

اندازه قد هر یک از کودک/نوجوان تحت پوشش بایستی در هر مراقبت اندازه گیری و با مقادیر قبلی مقایسه شود. در کودک/نوجوان کوچکتر (پسران کمتر از ۱۶ سال و دختران کمتر از ۱۳ سال) رشد قدی به اندازه حداقل ۲ تا ۴ سانتی‌متر در هر شش ماه بایستی مشاهده شود. در صورتی که مقدار افزایش قد این کودک/نوجوان پس از ۲ دوره پیگیری ۳ ماهه مطلوب نباشد به پزشک ارجاع داده شود. در نوجوانان بزرگتر، مقدار افزایش قد ۱ تا ۲ سانتی‌متر در هر شش ماه است. در صورتی که قد این کودکان در یک دوره یکساله افزایش نیافته باشد، این افراد نیز بایستی به پزشک ارجاع داده شود (پیوست ۱ منحنی های قد برای سن).

## شناسایی و پیشگیری از اضافه وزن و چاقی در کودک/ نوجوان ۱۸-۵ سال ویژه بهورز/ مراقب سلامت



## پیوست ۱: ارزیابی تن سنجی و تعیین نمایه توده بدنی

✓ **اندازه گیری وزن:** وزن باید با تقریب صد گرم (یک دهم کیلوگرم) مشخص شود. ترازوها باید هر روز، دو بار

یک بار قبل از شروع توزین و یک بار در طی روز با استفاده از وزنه های شاهد کنترل شوند. وزنه شاهد ۲ یا ۵

کیلوگرمی باشد.



✓ ابتدا ترازو را بر روی سطحی صاف و محکم قرار دهید.

✓ ترازو را بر روی صفر تنظیم نمایید.

✓ حداقل لباس قابل قبول و بدون کفش بر روی ترازو قرار دهید.

➤ **اندازه گیری قد:** بر اساس متر پلاستیکی چسبیده به دیوار و گذاشتن یک خط کش بر روی سر اندازه گرفته شود.

✓ مطمئن شوید که کفش، تزئینات موی سر و کلاه درآورده شده باشند.

✓ پاها را جفت کرده، پاشنه ها، ساق پا، باسن و شانه های کودک/نوجوان را به قدسنج (دیوار) بچسبانید.

✓ سر را صاف و در موقعیت صحیح قرار دهید.

✓ عدد قد را با یک رقم اعشار بخوانید.



### ➤ اندازه گیری نمایه توده بدنی:

۱. وزن کودک/نوجوان را بر حسب کیلوگرم، تقسیم بر مجذور قد بر حسب متر کنید تا BMI به دست آید. قبل از اندازه گیری قد و وزن، از نصب صحیح قد سنج و کالیبره بودن ترازو اطمینان حاصل کنید.

$$\text{نمایه توده بدن} = \frac{\text{وزن (کیلوگرم)}}{\text{قد مجذور (مترمربع)}}$$

به طور مثال، BMI کودکی با وزن ۳۰ کیلوگرم و قد ۱۲۵ سانتی متر به ترتیب زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{BMI} = 30 / (1,25 \times 1,25) = 19,2$$

۲. در نمودار BMI برای سن، روی محور عمودی، BMI نوجوان و روی محور افقی سن نوجوان به سال و ماه را پیدا کنید؛ محل تلاقی این دو نقطه، معرف BMI برای سن کودک/نوجوان است. (نمودار نمایه توده بدنی برای گروه‌های سنی و جنسی مختلف می باشد. در نمودارهای صفحه بعد نمایه توده بدن برای کودک/نوجوان (دختر و پسر) بر اساس توصیه سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۷ نشان داده شده است). پس از نقطه گذاری در نمودار و براساس خطوط مرزی ارائه شده در آن، وضعیت کودک برحسب ( وزن طبیعی، لاغر، اضافه وزن و چاق) را مشخص نمایید.

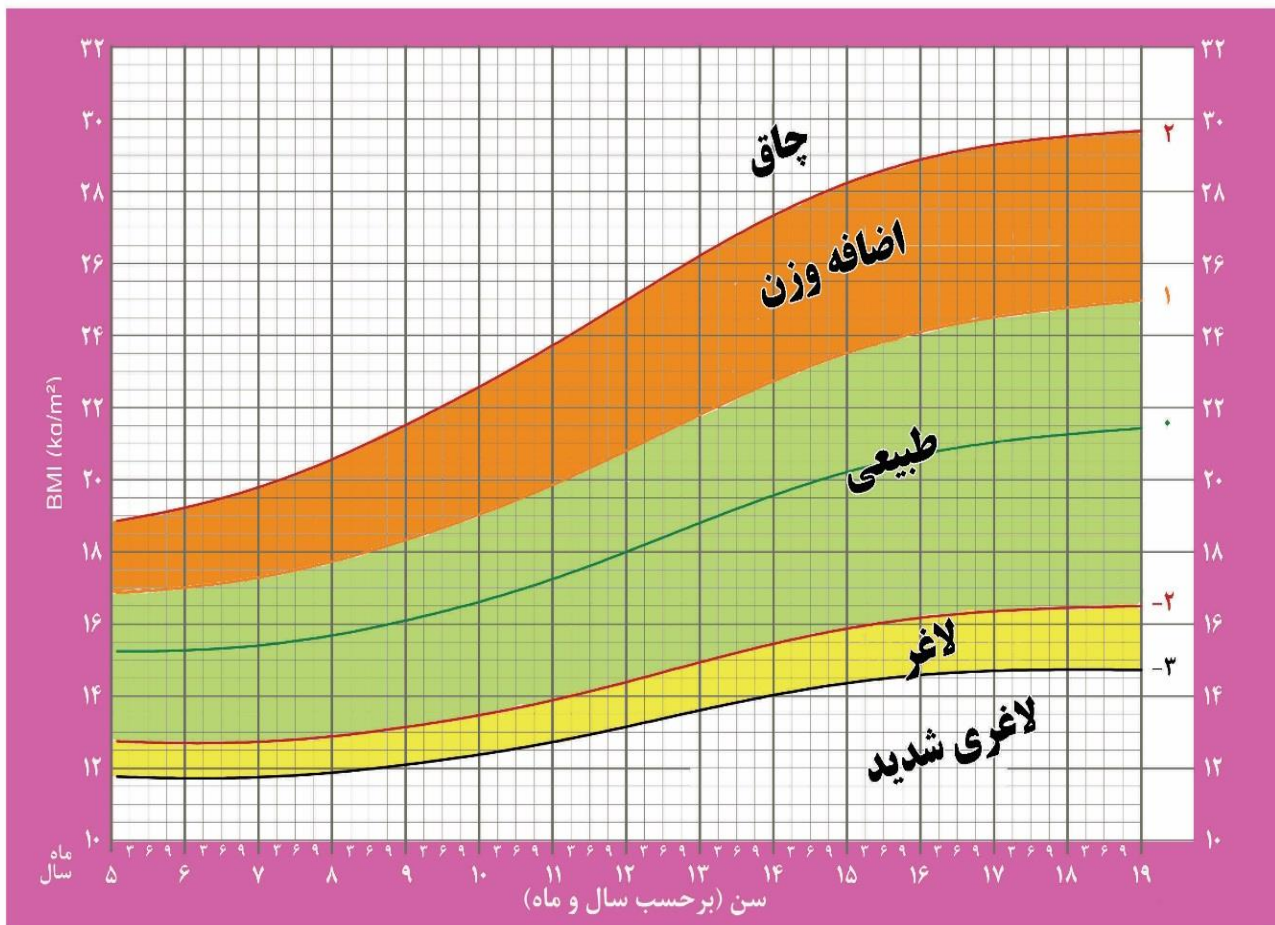
### اضافه وزن و چاقی در کودک/ نوجوان ۱۸-۵ سال براساس نمایه توده بدن

Z-score BMI//Age	وضعیت وزن
$Z\text{-score BMI//Age} \geq +2$	چاقی
$+1 \leq Z\text{-score BMI//Age} < +2$	اضافه وزن
$-2 < Z\text{-score BMI//Age} < +1$	طبیعی

## نمودار BMI برای دختران ۵-۱۹ سال

### نمودار BMI برای سن (دختر)

۵ تا ۱۹ سال (z-scores)



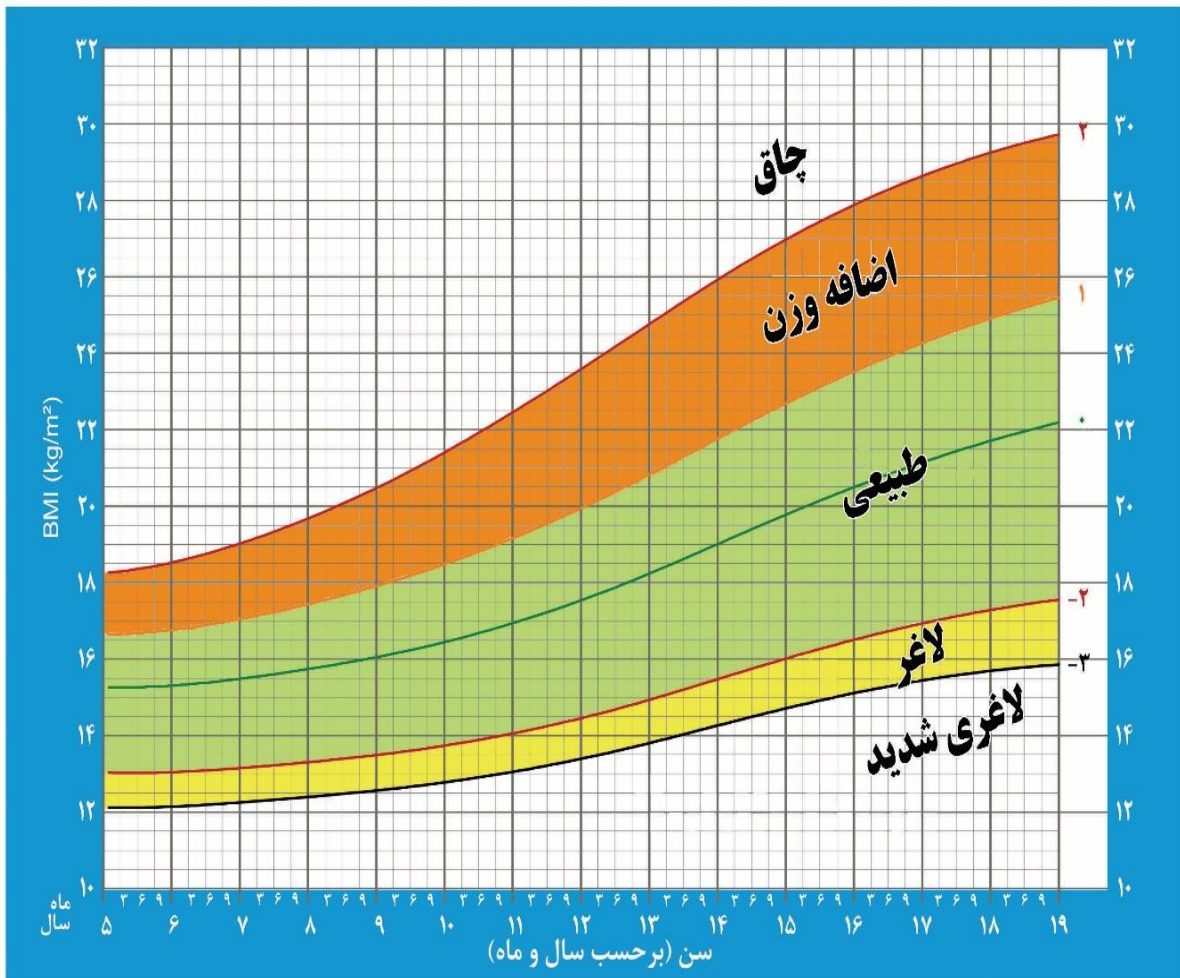
برگرفته از سازمان جهانی بهداشت (۲۰۰۷)



## نمودار BMI برای پسران ۵-۱۹ سال

### نمودار BMI برای سن (پسر)

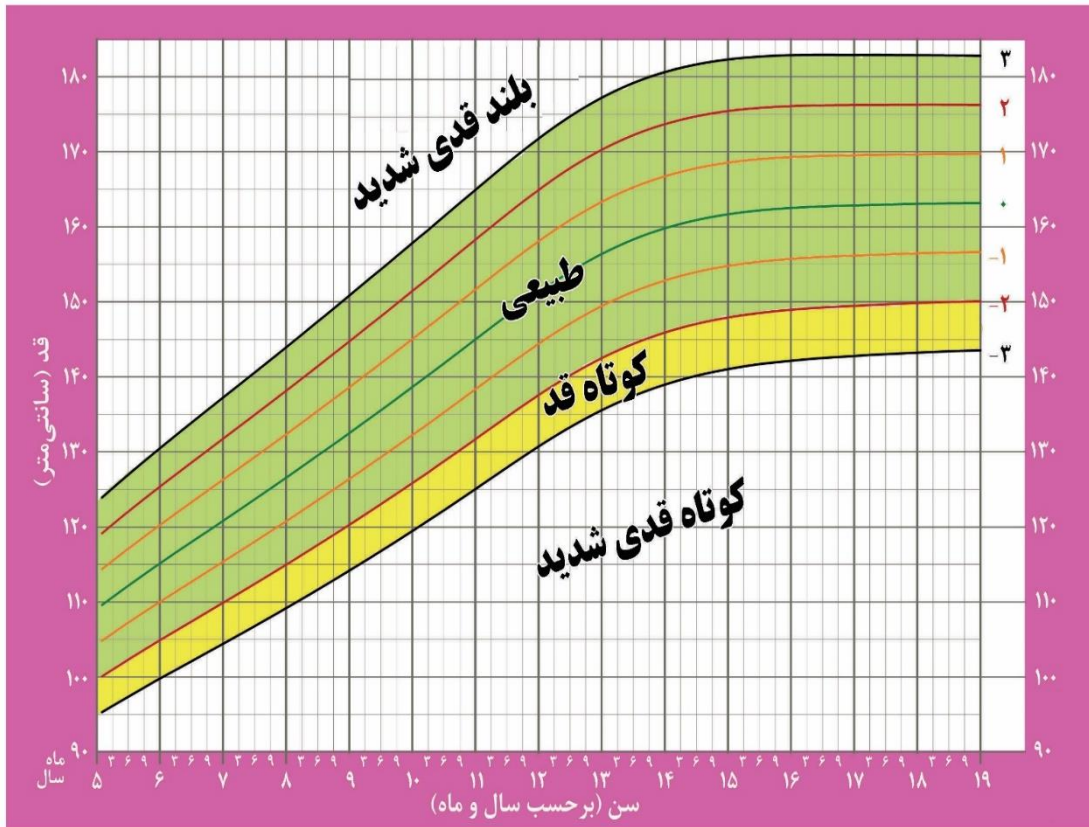
۵ تا ۱۹ سال (z-scores)



برگرفته از سازمان جهانی بهداشت (۲۰۰۷)

## نمودار قد برای سن (دختر)

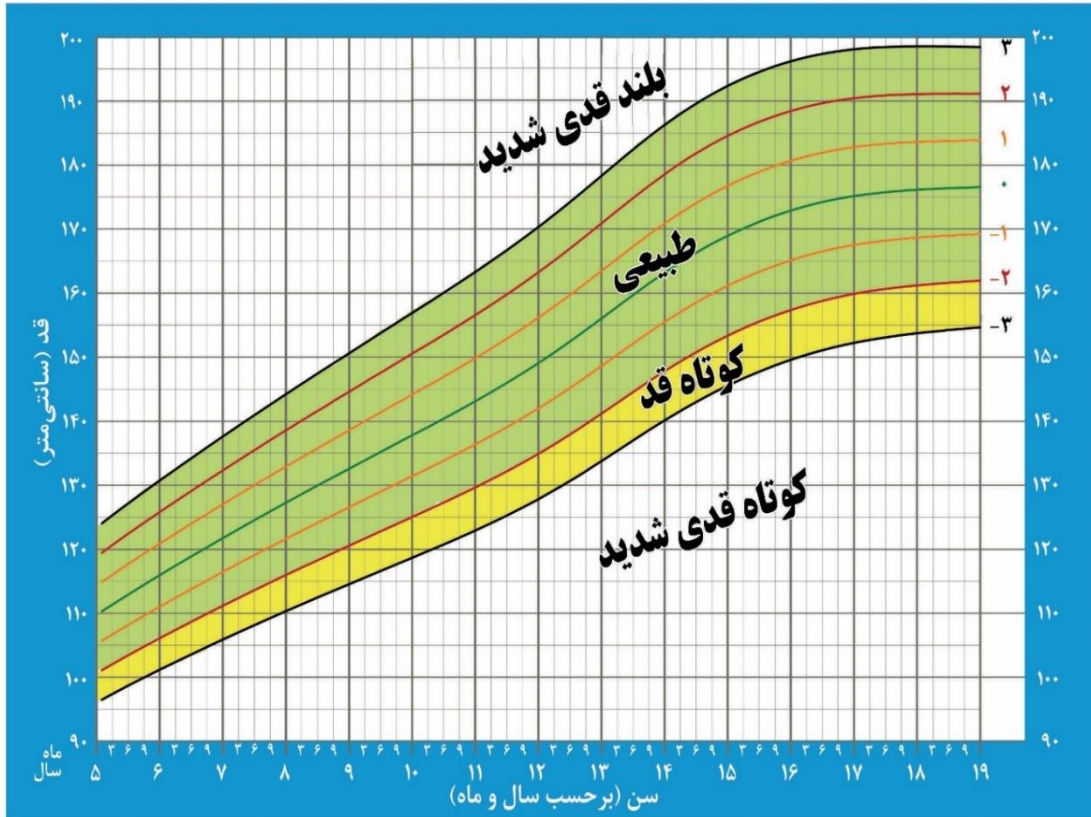
۵ تا ۱۹ سال (z-scores)



برگرفته از سازمان جهانی بهداشت (۲۰۰۷)

## نمودار قد برای سن (پسر)

۵ تا ۱۹ سال (z-scores)



برگرفته از سازمان جهانی بهداشت (۲۰۰۷)

**پیوست ۲: فرم ارزیابی الگوی تغذیه ای**

**فرم ارزیابی الگوی تغذیه ای و غربالگری کودک/ نوجوان ۱۸-۵ سال**

**معیار وضعیت قد و معیار نمایه توده بدنی کودک/ نوجوان:**

معیار وضعیت قد و معیار نمایه توده بدنی:

قد برای سن :

مطلوب: Z Score -۲ تا Z Score +۳

نامطلوب: کمتر از Z Score -۲ و یا بالاتر از Z Score +۳ (مشروط به وجود بیماری)

**BMI:**

مطلوب: Z Score -۲ تا Z Score +۱

نامطلوب: کمتر از Z Score -۲ و بالاتر از Z Score +۱

**معیار الگوی تغذیه:**

**۱. مصرف میوه روزانه شما چقدر است؟**

گزینه اول: به ندرت/ هرگز (۰ امتیاز)

گزینه دوم: کمتر از ۲ واحد (۱ امتیاز)

گزینه سوم: ۲ واحد یا بیشتر (۲ امتیاز)

**۲. مصرف سبزی روزانه شما چقدر است؟**

گزینه اول: به ندرت/ هرگز (۰ امتیاز)

گزینه دوم: کمتر از ۳ واحد (۱ امتیاز)

گزینه سوم: ۳ واحد یا بیشتر (۲ امتیاز)

**۳. مصرف روزانه شیر و لبنیات شما چقدر است؟**

گزینه اول: به ندرت/ هرگز (۰ امتیاز)

گزینه دوم: کمتر از ۲ واحد (۱ امتیاز)

گزینه سوم: ۲ واحد یا بیشتر (۲ امتیاز)

۴. چقدر فست فود/ تنقلات کم ارزش یا بی ارزش (هله هوله شور و شیرین و چرب مانند چیپس، غلات حجیم شده، نوشابه، آب میوه صنعتی و ...) مصرف می کنید؟

گزینه اول: تقریباً هر روز (۰ امتیاز)

گزینه دوم: هفتگی (هفته ای یکی دوبار) (۱ امتیاز)

گزینه سوم: به ندرت / هرگز (حداکثر یک یا دو بار در ماه) (۲ امتیاز)

۵. چند وعده غذایی در شبانه روز (شامل وعده اصلی و میان وعده) مصرف می کنید؟

گزینه اول: ۲ وعده یا کمتر (۰ امتیاز)

گزینه دوم: ۳-۴ وعده (۱ امتیاز)

گزینه سوم: ۵ وعده (۲ امتیاز)

۶. چند ساعت در شبانه روز از تلویزیون، کامپیوتر یا بازیهای الکترونیکی بدون تحرک استفاده می کنید؟

گزینه اول: بیشتر از دو ساعت (۰ امتیاز)

گزینه دوم: دو ساعت (۱ امتیاز)

گزینه سوم: کمتر از دو ساعت (۲ امتیاز)

۷. در هفته چقدر فعالیت بدنی دارید؟ (حداقل فعالیت بدنی متوسط ۴۲۰ دقیقه در هفته معادل با ۶۰ دقیقه در روز با تواتر ۷ روز در هفته شامل ورزش های هوازی نظیر پیاده روی تند، دوچرخه سواری، شنا و...)

(سواری، شنا و...)

گزینه اول: تقریباً "بدون فعالیت بدنی هدفمند" (۰ امتیاز)

گزینه دوم: کمتر از ۴۲۰ دقیقه در هفته (۱ امتیاز)

گزینه سوم: ۴۲۰ دقیقه در هفته یا بیشتر (۲ امتیاز)

نحوه محاسبه امتیاز:

گزینه اول = ۰ امتیاز      گزینه دوم = ۱ امتیاز      گزینه سوم = ۲ امتیاز      بیشترین امتیاز = ۱۴ امتیاز

معیارهای تصمیم گیری برای ارائه خدمت یا ارجاع:

۱- BMI برای سن و قد برای سن      ۲- امتیاز به دست آمده از سوالات ارزیابی الگو

۵. نحوه تصمیم گیری برای ارائه خدمت یا ارجاع بر اساس طبقه بندی بر اساس زد اسکور و امتیاز به دست آمده از سوالات ارزیابی :					
شاخص ارزیابی	طبقه بندی بر اساس زد اسکور	امتیاز الگوی تغذیه	شرح اقدامات مراقب/ بهورز	شرح اقدامات پزشک	شرح اقدامات کارشناس تغذیه
BMI برای سن	چاق بیشتر از ۲+	هر امتیاز	آموزش تغذیه و فعالیت بدنی تاکید برای شرکت در کلاس های آموزش گروهی کارشناس تغذیه مرکز و پیگیری آن ارجاع به پزشک جهت انجام بررسی ها و اقدامات پزشکی ارجاع به کارشناس تغذیه و پیگیری جهت مراجعه (در صورت اضافه وزن بدون عامل خطر) ادامه مراقبت ها مطابق بسته خدمت	ارزیابی کودک/نوجوان و اقدام بر اساس بسته خدمت گروه سنی ارجاع به کارشناس تغذیه جهت اجرای مراقبت های تغذیه ای برای کودک/ نوجوان با اضافه وزن با عامل خطر و چاق	آموزش گروهی هدفمند <b>در مراجعه اول:</b> کنترل شاخص های تن سنجی انجام ارزیابی های تخصصی تغذیه ای و مصرف مکملهای ورزشی- بدنسازی، چاقی و لاغری و... ارائه آموزش و توصیه های تخصصی تغذیه ای و آموزش برای افزایش فعالیت بدنی با استفاده از متون آموزشی درج پسخوراند برای مراقب یا پزشک ارجاع دهنده <b>در پیگیری:</b> پیگیری کارشناس تغذیه از مراقب جهت مراجعه فرد به مرکز پیگیری پس از ۱ ماه ادامه پیگیری به فاصله هر ۱ ماه تا ۶ ماه آموزش و مشاوره تغذیه در موارد عدم پیروی از اصول تغذیه سالم پیگیری پیروی از رژیم غذایی تنظیم شده درج پسخوراند برای مراقب یا پزشک ارجاع دهنده پیگیری تا ۶ نوبت (و در صورتیکه بهبودی و کنترل وزن با رژیم غذایی حاصل نشد ارجاع به سطح تخصصی از طریق پزشک) (ارجاع به کارشناس سلامت روان در صورت نیاز)

<p>آموزش گروهی هدفمند کنترل شاخص های تن سنجی انجام ارزیابی های تخصصی تغذیه ای ارائه آموزش و مشاوره تغذیه و بررسی احتمال مصرف مکملها (ورزشی-بدنسازی، چاقی و لاغری و...) درج پسخوراند برای مراقب یا پزشک ارجاع دهنده پیگیری پس از سه ماه تا حصول نتیجه (ارجاع به کارشناس سلامت روان در صورت نیاز)</p>		<p>آموزش الگوی تغذیه سالم ارجاع به کارشناس تغذیه و پیگیری جهت مراجعه تاکید برای شرکت در کلاس های آموزش گروهی کارشناس تغذیه مرکز و پیگیری آن ادامه مراقبت ها مطابق بسته خدمت</p>	<p>هر امتیاز</p>	<p>اضافه وزن</p>	<p>بیشتر از ۱+ تا ۲+</p>	
		<p>تشویق برای ادامه الگوی تغذیه مناسب ادامه مراقبت مطابق بسته خدمت</p>	<p>۱۴</p>			
		<p>آموزش الگوی تغذیه سالم بر حسب امتیاز پیگیری برای مراجعه سه ماه بعد جهت کنترل مجدد الگوی تغذیه</p>	<p>۷-۱۳</p>			
<p>آموزش گروهی هدفمند</p>		<p>آموزش الگوی تغذیه سالم بر حسب امتیاز تاکید برای شرکت در کلاس های آموزش گروهی کارشناس تغذیه مرکز و پیگیری آن پیگیری توسط مراقب سلامت ۶ ماه بعد جهت کنترل الگوی مصرف</p>	<p>۰-۶</p>	<p>طبیعی</p>	<p>بیشتر ۲- تا ۱+</p>	

