

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# پایش رشد کودکان زیر پنج سال

دکتر مینا مینائی

دکتری تخصصی تغذیه

مدیر برنامه بهبود تغذیه کودکان، دفتر بهبود تغذیه جامعه

۱۴۰۱/۳/۹

# اهداف آموزشی

❖ آشنایی با وضع تغذیه کودکان ایران و جهان

❖ آشنایی با ارزیابی شاخص های تن سنجی کودکان

❖ آشنائی با اقدامات لازم بر اساس وضعیت شاخص های تن سنجی

کودکان

# وضعیت تغذیه کودکان جهان

- شیوع لاغری: ۴۷ میلیون (۶,۹٪)
- شیوع کوتاه قدی: ۱۴۴ میلیون (۲۱,۳٪)
- شیوع کم وزنی: ۱۱۳ میلیون (۱۷,۶٪)
- شیوع اضافه وزن / چاقی: ۳۸ میلیون (۵,۶٪)

# وضعیت تغذیه کودکان جهان

**کوتاه قدی:** بیش از نیمی از کودکان کوتاه قد در آسیا (۵۴٪) و از هر ۵ کودک کوتاه قد، دو کودک در آفریقا (۴۰٪) زندگی می کنند.

**لاغری:** بیش از دو سوم کودکان لاغر در آسیا (۶۹٪) و بیش از یک چهارم در آفریقا (۲۷٪) زندگی می کنند.

**اضافه وزن و چاقی:** حدود نیمی از کودکان دارای اضافه وزن یا چاق در آسیا (۴۵٪) و یک چهارم در آفریقا (۲۴٪) زندگی می کنند.

# تأثیر پاندمی کووید ۱۹ بر وضع تغذیه کودکان

**لاغری: افزایش ۱۵٪ یا ۱۵ برابر** در میزان شیوع لاغری که در صورت تداوم کووید ۱۹ موجب افزایش کوتاه قدی نیز می شود. کووید ۱۹ بیشترین تأثیر را بر لاغری می گذارد.

**کوتاه قدی:** در صورت تداوم کووید ۱۹ ، افزایش کوتاه قدی در سال های پس از پاندمی مشاهده خواهد شد.

**اضافه وزن و چاقی:** به دلیل کاهش فعالیت بدنی و افزایش مصرف غذاهای آماده شیوع اضافه وزن و چاقی افزایش خواهد یافت.

# علل زیر بنائی سوء تغذیه

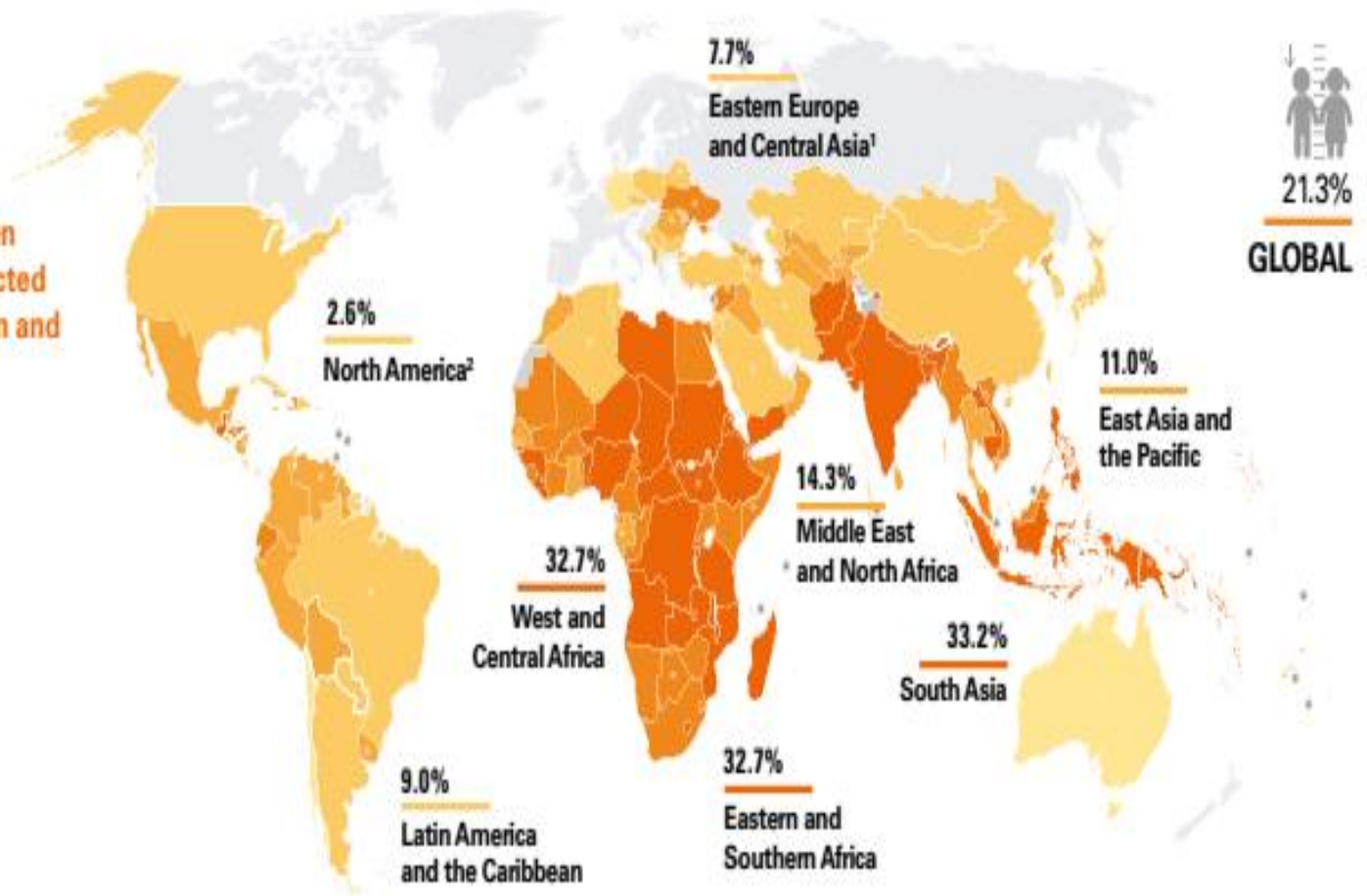
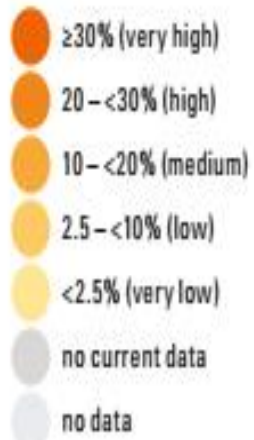
- تغذیه تکمیلی نامناسب (کیفیت نامناسب غذای کمکی یا ناکافی بودن میزان غذای کمکی)
- الگوی غذایی نامطلوب
- کمبود برخی از ریز مغذی ها از جمله آهن، روی و ویتامین A
- کم بودن تنوع غذایی
- ناامنی غذایی
- ابتلاء مکرر به بیماری های عفونی و مراقبت های بهداشتی ناکافی

# Stunting

## STUNTING

FIGURE 2

Percentage of children under 5 who are affected by stunting, by region and country, 2019



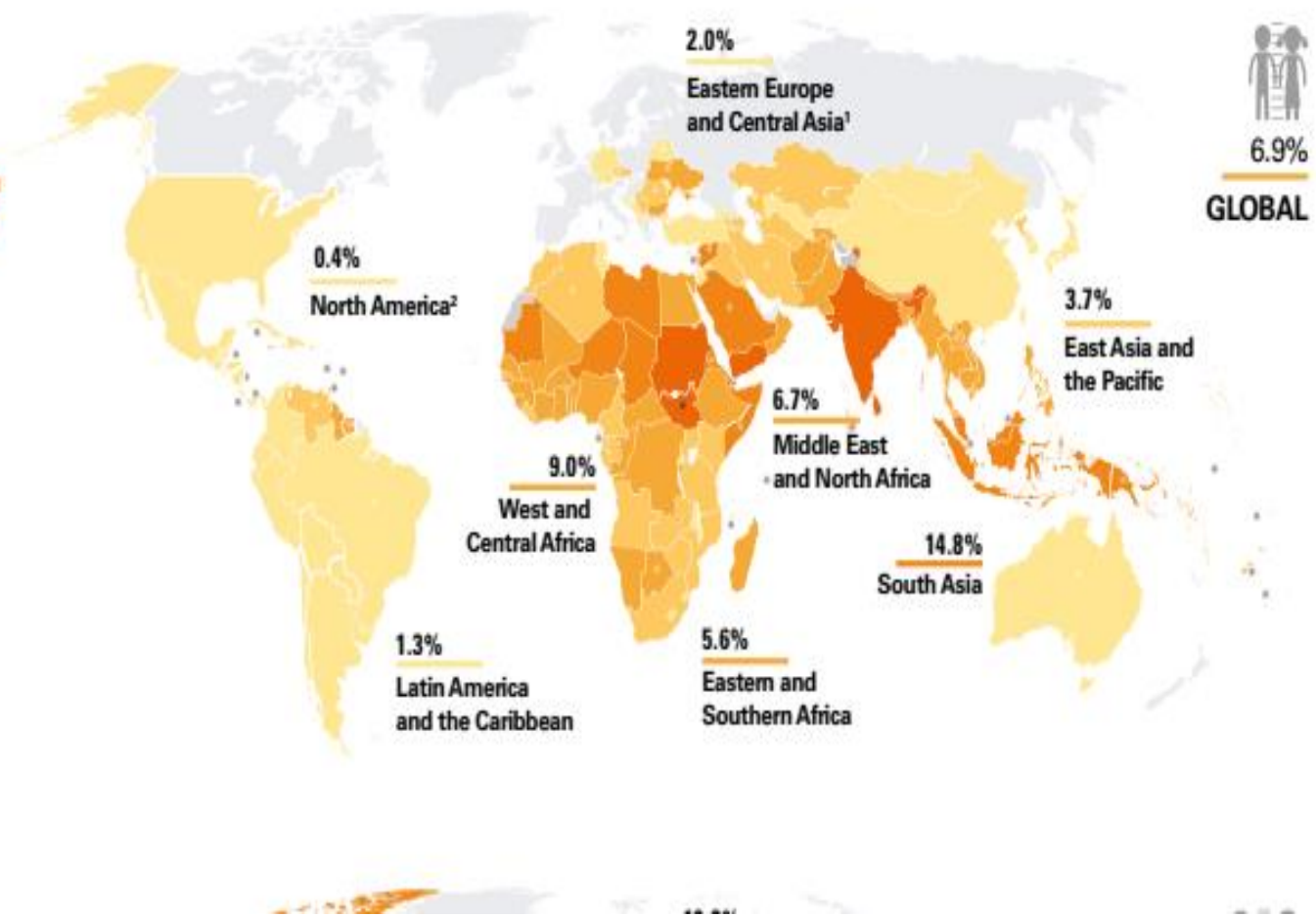
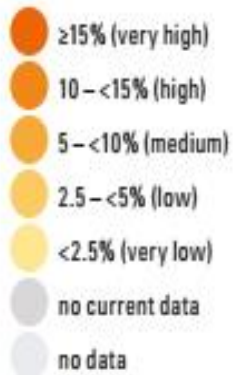


# Wasting

## WASTING

FIGURE 3

Percentage of children under 5 with wasting, by region and country, 2019

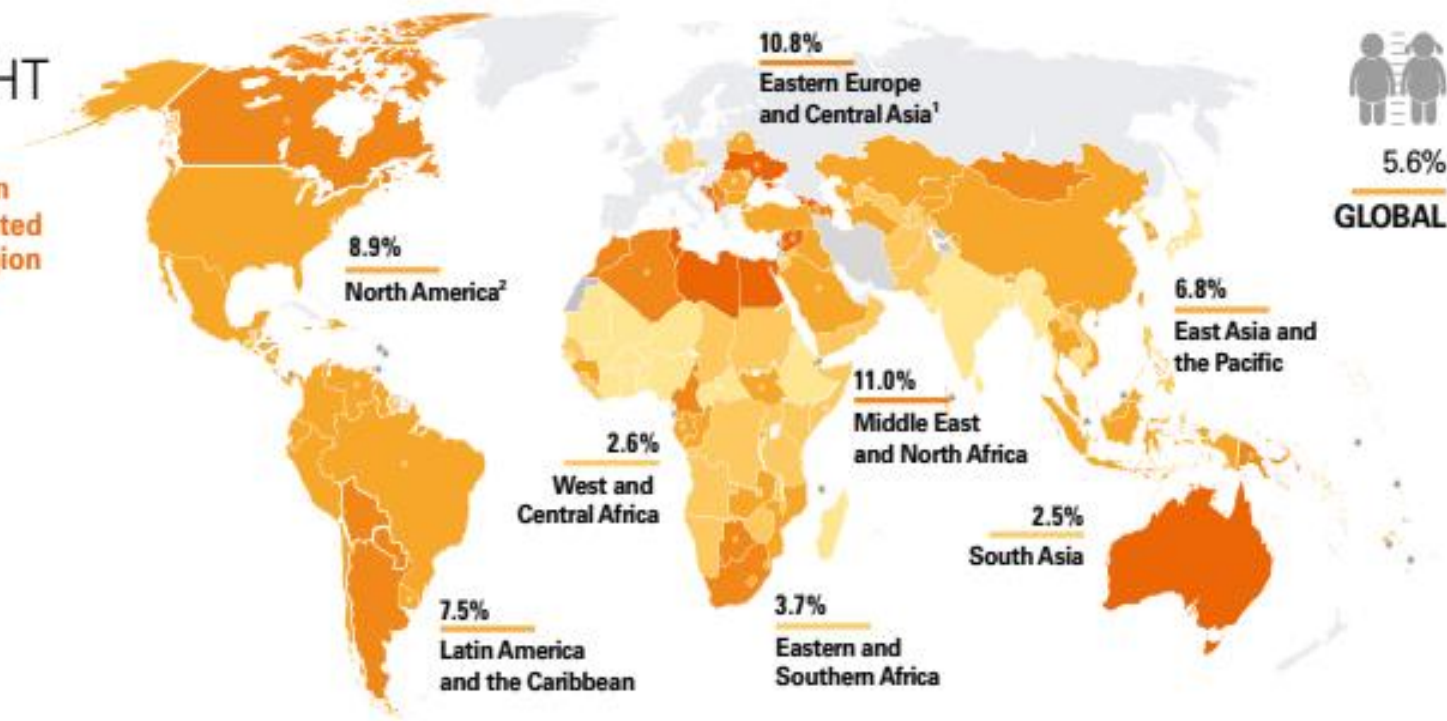
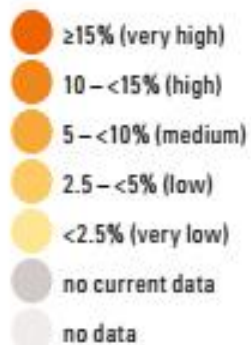


# Overweight / Obesity

## OVERWEIGHT

FIGURE 4

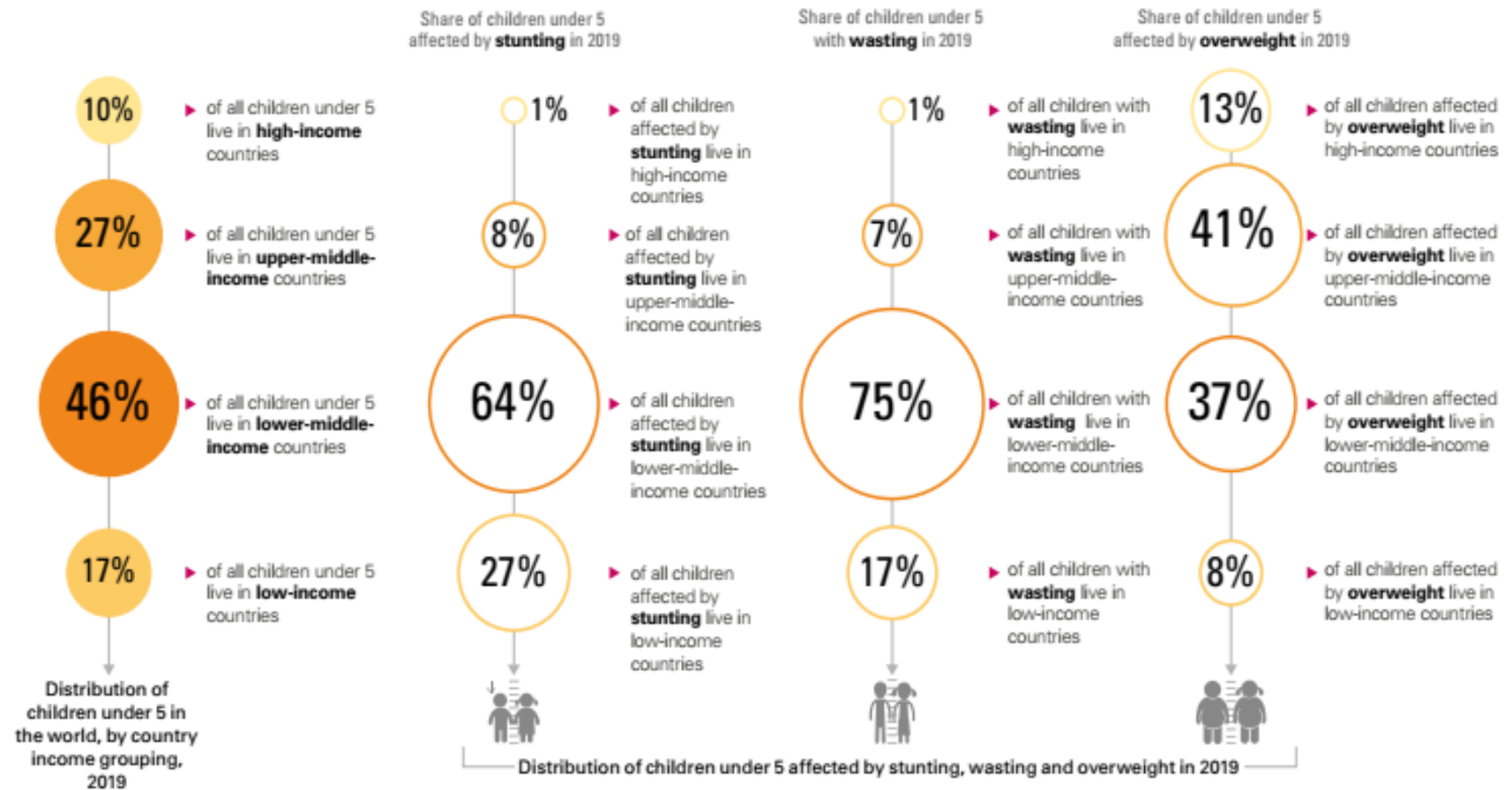
Percentage of children under 5 who are affected by overweight, by region and country, 2019



UNICEF NUTRITION STRATEGY 2020–2030

UNICEF, 2020

While only about **half of all children under 5 live in lower-middle-income countries**, two thirds of all children affected by stunting and three quarters of all children with wasting live there



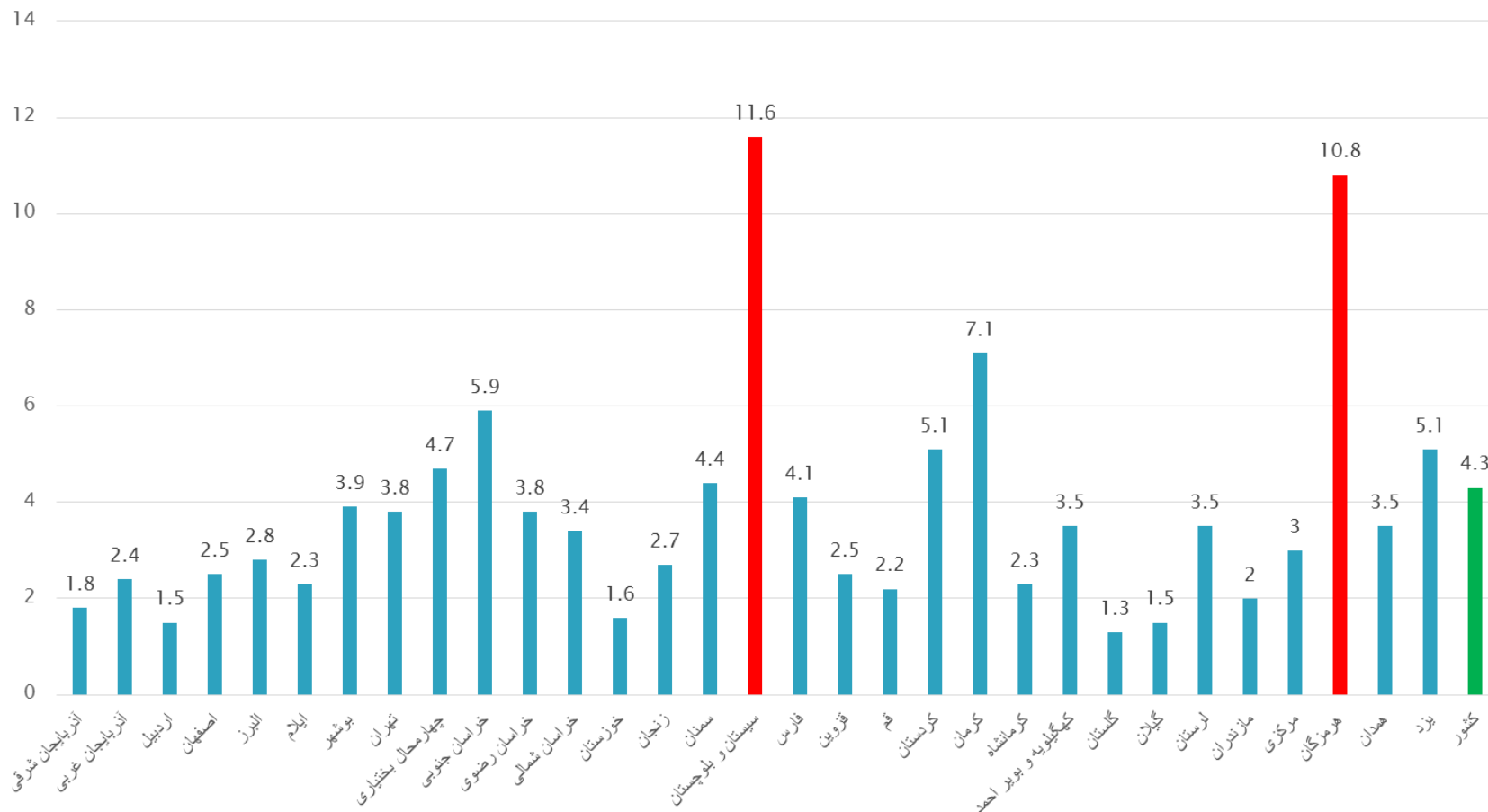
# جدول طبقه بندی مناطق برای سوء تغذیه WHO

با شیوع خیلی بالا سوء تغذیه	با شیوع بالا سوء تغذیه	با شیوع متوسط سوء تغذیه	با شیوع پایین سوء تغذیه	
>15%	10-14.9%	5-9.9 %	<5%	لاغری
≥15%	10-14%	5-9%	2.5-5%	اضافه وزن و چاقی
>40%	30-39.9%	20-29.9%	<20%	کم وزنی
>30%	20-29.9%	10-19.9%	<10%	کوتاه قدی

# وضعیت ایران در جدول طبقه بندی مناطق برای سوء تغذیه (WHO) بر اساس بررسی کشوری سال ۱۳۹۶

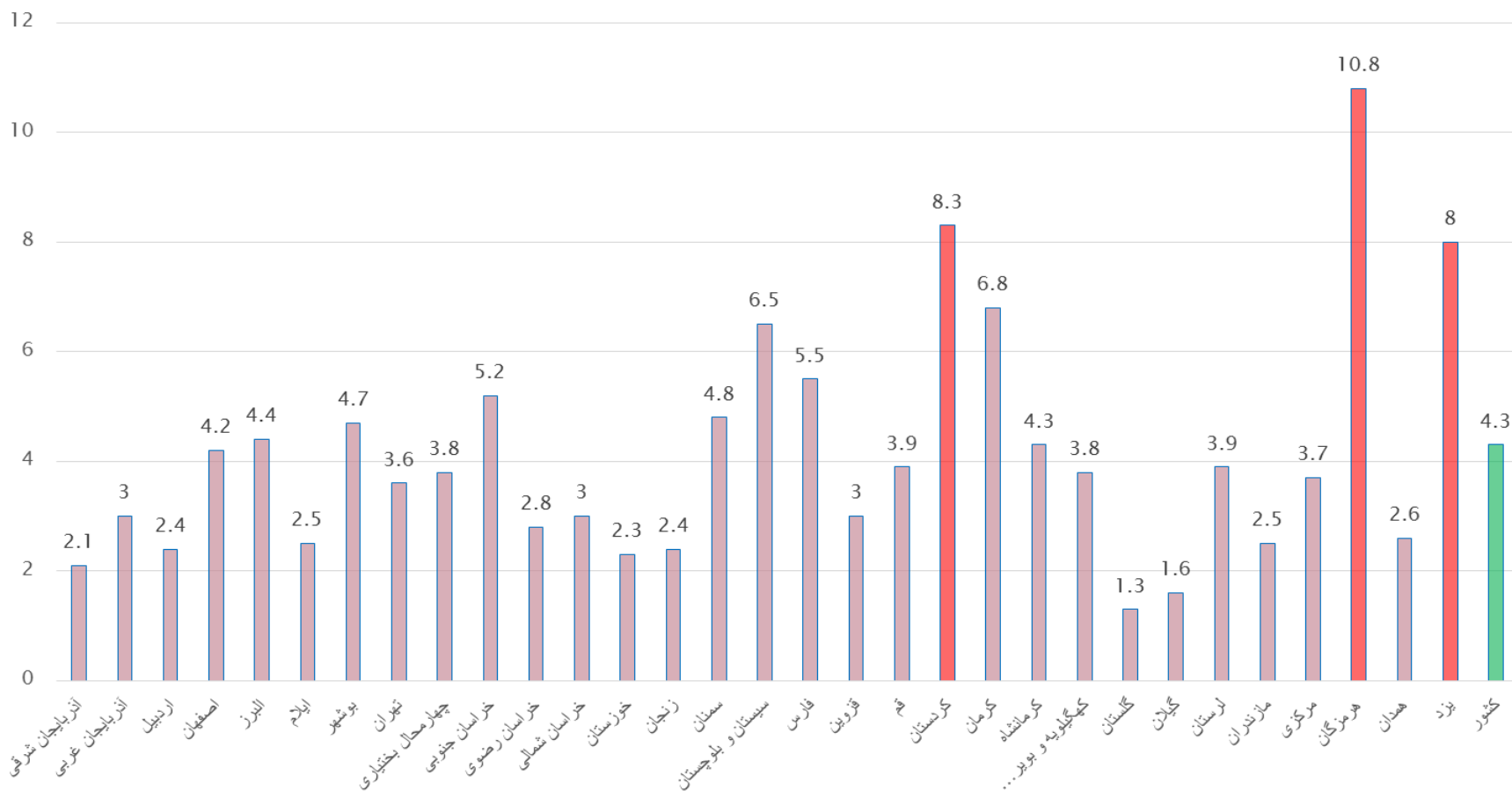
با شیوع خیلی بالا سوء تغذیه	با شیوع بالا سوء تغذیه	با شیوع متوسط سوء تغذیه	با شیوع پایین سوء تغذیه	
<15%	10-14.9%	9.9-5 %	4.3%	لاغری
≥15%	10-14%	5-9%	3.5%	اضافه وزن و چاقی
>40%	30-39.9%	20-29.9%	4.3%	کم وزنی
>30%	20-29.9%	10-19.9%	4.8%	کوتاه قدی

# شیوع کم وزنی در کودکان زیر ۵ سال کشور به تفکیک استان



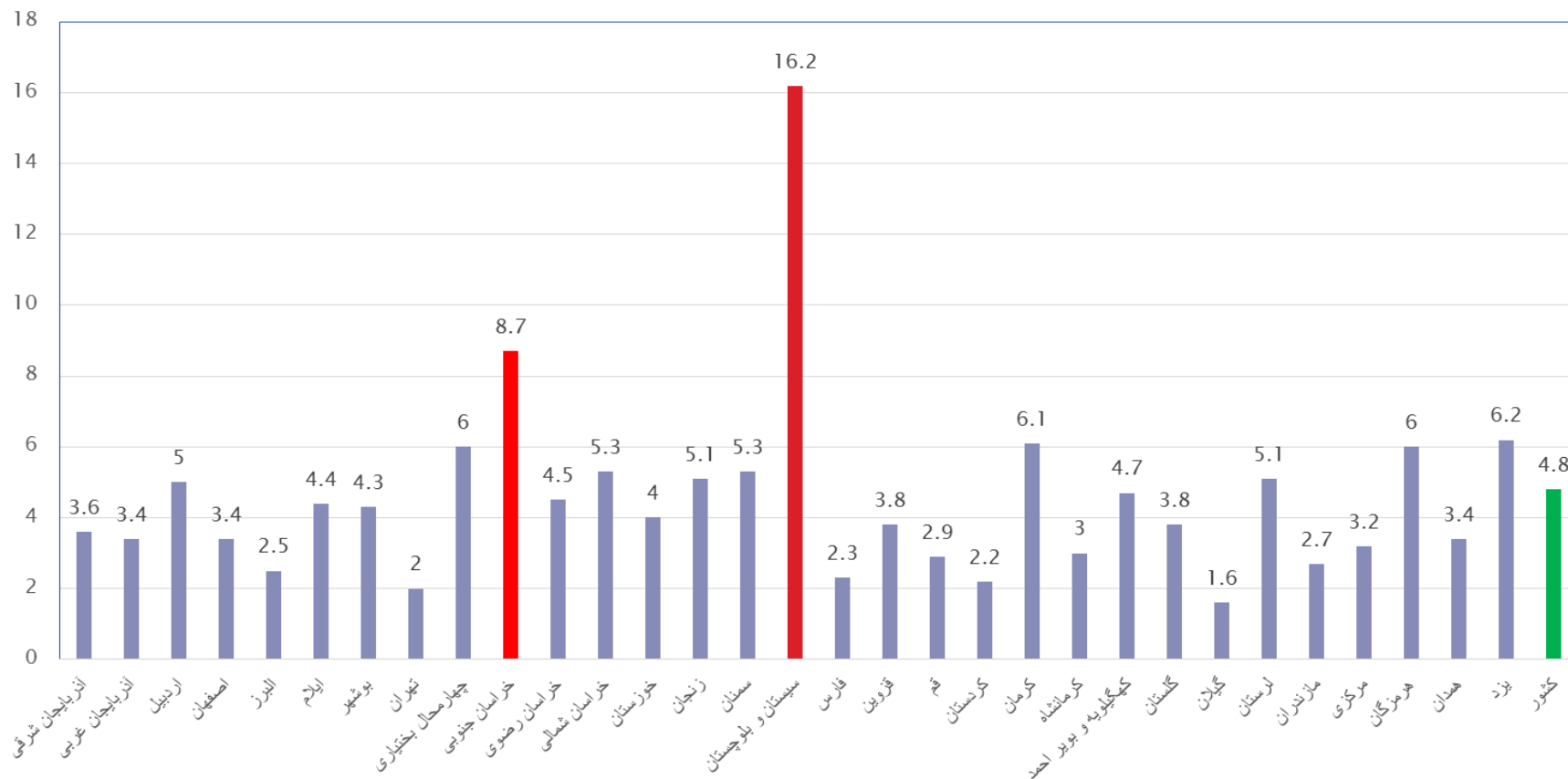
بررسی تعیین وضعیت تن سنجی، شاخص های تغذیه ای و رشد و تکامل، و  
 برخی نشانگرهای ارزشیابی خدمات نظام بهداشتی در کودکان زیر ۵ سال  
 کشور در سال ۱۳۹۶

# شیوع لاغری در کودکان زیر ۵ سال کشور به تفکیک استان



بررسی تعیین وضعیت تن سنجی، شاخص های تغذیه ای و رشد و تکامل، و برخی نشانگرهای ارزشیابی خدمات نظام بهداشتی در کودکان زیر ۵ سال کشور در سال

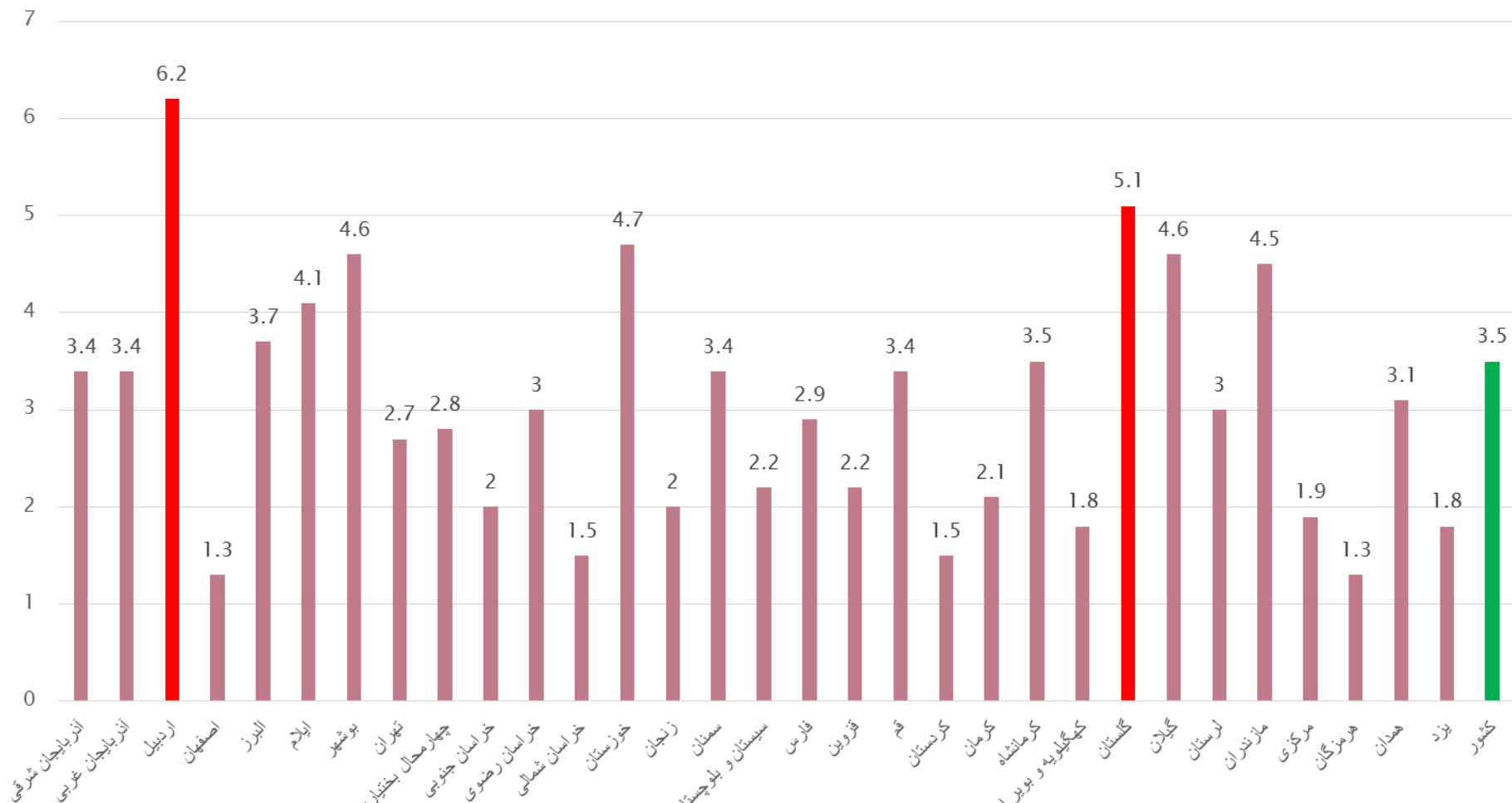
# شیوع کوتاه قدی در کودکان زیر ۵ سال به تفکیک استان



بررسی تعیین وضعیت تن سنجی، شاخص های تغذیه ای و رشد و تکامل، و برخی نشانگرهای ارزشیابی خدمات نظام بهداشتی در کودکان زیر ۵ سال کشور در سال ۱۳۹۶

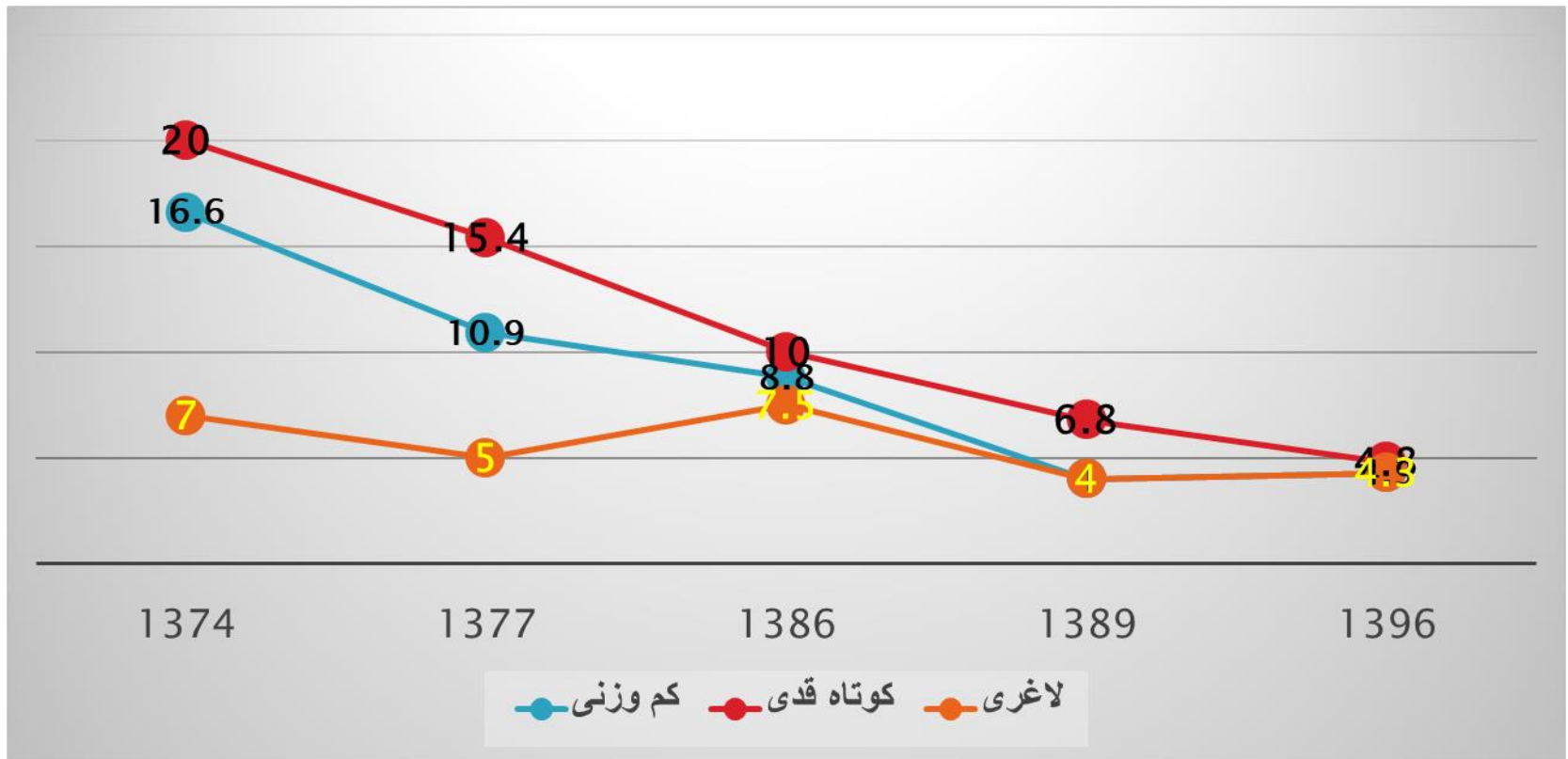


# شیوع اضافه وزن و چاقی در کودکان زیر ۵ سال به تفکیک استان



بررسی تعیین وضعیت تن سنجی، شاخص های تغذیه ای و رشد و تکامل، و برخی نشانگرهای ارزشیابی خدمات نظام بهداشتی در کودکان زیر ۵ سال کشور در سال ۱۳۹۶

# روند کاهش سوء تغذیه کودکان زیر ۵ سال کشور



# پایش رشد کودک

پایش رشد عبارت است از:

- توزین دوره ای کودکان
- رسم منحنی های رشد
- انجام به موقع اقدامات لازم برای ارتقای وضعیت تغذیه ای و پیش گیری از سوء تغذیه

# تفسیر شاخص های رشد کودکان

- بررسی تمام نمودارهای رشد کودک ( وزن برای سن، وزن برای قد، قد برای سن) به خصوص در مواردی که فقط یکی از این نمودارها نشان دهنده مشکل است .

**مثال:** کودکی کوتاه قد ممکن است وزن برای قد طبیعی داشته باشد اما وزن برای سن او کاهش یافته باشد.

# تفسیر شاخص های رشد کودکان

- در تفسیر تمام منحنی ها، اگر نقطه ی مورد نظر، دقیقا " روی یک خط **Z-Score** باشد در گروه کم خطر تر قرار می گیرد.

**مثال:** اگر منحنی وزن برای سن کودکی روی خط  $-3$ ، به جای کم وزنی شدید در گروه کم وزنی قرار می گیرد.

به طور طبیعی، روند رشد کودک با میانگین و خطوط **Z-Score** موازی است.

# نکات قابل توجه در تفسیر شاخص های رشد کودکان

- خط رشد کودک یک خط **Z-score** را قطع کند. اگر این تغییر به سمت میانگین باشد احتمالاً "یک تغییر خوب و اگر در جهت دورشدن از میانگین باشد، نشانه ی بروز مشکل یا خطر است.

# نکات قابل توجه در تفسیر شاخص های رشد کودکان

- صعود یا نزول شدید در خط رشد کودک رخ دهد.
- در کودک دچار بیماری یا سوء تغذیه ی شدید، افزایش وزن جبرانی به صورت صعود سریع مشاهده می شود.
- در یک مورد دیگر، صعود سریع ممکن است نشانه ی روند متمایل به افزایش وزن باشد. **در این موارد، به قد کودک توجه کنید.** اگر افزایش وزن همراه با افزایش قد روی داده احتمالاً "یک رشد جبرانی پس از رفع مشکل قبلی او است."

# نکات قابل توجه در تفسیر شاخص های رشد کودکان

- خط رشد کودک افقی بماند (توقف رشد). استثنای این مورد، کودکی است که به علت افزایش وزن یا چاقی، وزن خود را ثابت نگه داشته، اما قدش افزایش می یابد.

**نکته:** در نظر گرفتن تمام منحنی های رشد کودک هنگام تفسیر روند نمودار رشد، حائز اهمیت است.



# خطوط تشخیص وضع تغذیه کودک بر اساس وزن برای سن

طبقه بندی	منحنی وزن برای سن
کم وزنی شدید	پایین $-3z\text{-score}$
کم وزن	مساوی $-3z\text{-score}$ تا پایین تر از $-2z\text{score}$
احتمال اضافه وزن منحنی قد برای سن و وزن برای قد بررسی شود.	بالا تر از $+1z\text{-score}$
نیازمند بررسی بیشتر از نظر وزن	مساوی $-2z\text{-score}$ تا $+1z\text{-score}$ و روند رشد نامعلوم یا روند افزایش وزن متوقف شده یا کاهش وزن کودک
طبیعی	مساوی $-2z\text{-score}$ تا $+1z\text{-score}$

# ارزیابی وزن برای سن

منحنی وزن برای سن	طبقه بندی	توصیه‌ها / اقدام
<ul style="list-style-type: none"> <li>• پایین تر از -3 z-score</li> </ul>	<p>کم‌وزنی شدید (Severely underweight)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ در صورت وجود هریک از وضعیت های زیر پس از اقدامات اولیه و تثبیت وضعیت کودک ، به بیمارستان ارجاع دهید <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ادم دو طرفه در پاها یا</li> <li>➢ دور میانه بازو (MUAC) کمتر از ۱۱۵ میلی‌متر یا</li> <li>➢ وجود بیماری همراه *</li> </ul> </li> <li>❖ در غیر این صورت، ضمن اخذ شرح حال و معاینه فیزیکی کامل وضعیت تغذیه ای کودک را ارزیابی نموده (صفحات ۳۱-۲۹) و ضمن مشاوره تغذیه (صفحات ۴۷-۴۳ و صفحات ۵۱ و ۵۲) آزمایش‌های اولیه** را درخواست نمایید. <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ در صورت طبیعی بودن آزمایش ها، به کارشناس تغذیه ارجاع دهید. در صورتی که بعد از ۲ بار پیگیری، کودک افزایش وزن نداشته باشد یا منحنی وزن برای سن روند نزولی داشته باشد در مورد ارجاع کودک به متخصص کودکان تصمیم گیری شود.</li> <li>➢ در صورت غیر طبیعی بودن آزمایش‌های اولیه، فقدان امکان تشخیصی درمانی ، به مرکز تخصصی ارجاع دهید.</li> </ul> </li> <li>❖ ۲۴ ساعت بعد برای اطمینان از انجام ارجاع پیگیری شود و سپس مشابه کم وزنی اقدام شود</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• مساوی -3 z-score تا پایین تر از -2 z-score</li> </ul>	<p>کم وزنی (Underweight)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ضمن اخذ شرح حال و معاینه فیزیکی کامل، وضعیت تغذیه کودک را ارزیابی کنید ( صفحات ۳۱-۲۹) و با مادر در مورد تغذیه کودک ( صفحات ۴۷-۴۳ و صفحات ۵۱ و ۵۲) مشاوره کنید. <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ در صورت وجود بیماری درمان مناسب انجام شود.</li> <li>➢ در صورت نبود بیماری آزمایش‌های اولیه درخواست شود**</li> <li>— در صورت غیر طبیعی بودن آزمایش‌ها یا فقدان امکان تشخیصی درمانی به مرکز تخصصی ارجاع داده شود.</li> <li>— در صورت طبیعی بودن آزمایش‌ها، به کارشناس تغذیه ارجاع دهید. در صورتی که بعد از ۲ بار پیگیری کودک افزایش وزن نداشته باشد یا منحنی وزن برای سن روند نزولی داشته باشد در مورد ارجاع کودک به متخصص کودکان تصمیم گیری شود.</li> <li>— در صورت وزن گیری مطلوب، توصیه های تغذیه ای ادامه یافته و بر اساس سن کودک پیگیری شود.***</li> <li>— زبر ۲ ماه: ۱۰ روز بعد، ۲ ماه تا یکسال: ۲ هفته بعد، بالای یک سال: ۱ ماه بعد</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• بالا تر از +1 z-score</li> </ul>	<p>احتمال اضافه وزن</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ منحنی قد برای سن بررسی شود</li> <li>❖ منحنی وزن برای قد بررسی شود</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• مساوی -2 z-score تا مساوی +1z-score و <ul style="list-style-type: none"> <li>○ روند رشد نامعلوم یا</li> <li>○ روند افزایش وزن متوقف شده یا</li> <li>○ کاهش وزن کودک</li> </ul> </li> </ul>	<p>نیازمند بررسی بیشتر از نظر وزن</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ منحنی قد برای سن بررسی شود</li> <li>❖ منحنی وزن برای قد بررسی شود</li> <li>❖ مراقبت‌های روتین ادامه یابد</li> <li>❖ توصیه‌های تغذیه‌ای ( صفحات ۴۳-۴۷ )</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— مساوی -2 z-score تا مساوی +1z-score</li> </ul>	<p>طبیعی</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ارزیابی کودک طبق بولت انجام شود</li> </ul>

# کم وزنی شدید و کم وزنی

• منحنی وزن برای سن پایین تر از  $-3$  z-score

✓ منحنی وزن برای سن کودک مساوی  $-3$  z-score تا پایین تر از zscore 2-

✓ در صورت نبود بیماری، طبیعی بودن آزمایش ها، ارزیابی تغذیه کودک بر اساس بوکت غیر پزشک

✓ ارجاع به کارشناس تغذیه به منظور بررسی وضعیت اقتصادی خانواده جهت دریافت کمک غذایی توسط سازمان های حمایتی

✓ در صورت نبود کارشناس تغذیه بررسی وضعیت اقتصادی توسط پزشک

# نیازمند بررسی بیشتر از نظر وزن

منحنی وزن برای سن: مساوی -۲ Z-score تا مساوی  
۱ Z-score+

- روند رشد نامعلوم یا
  - روند رشد متوقف شده یا
  - کاهش وزن کودک
- در صورت اختلال در وزن گیری پس از ۲ دوره پیگیری، به کارشناس تغذیه ارجاع شود.

# خطوط تشخیص وضع تغذیه کودک بر اساس وزن برای قد

طبقه بندی	منحنی وزن برای قد
لاغری شدید	پایین $-3z\text{-score}$
لاغر	مساوی $-3z\text{-score}$ تا پایین تر از $-2z\text{score}$
چاق	بالا تر از $+3 z\text{-score}$
اضافه وزن	بالا تر از $+2 z\text{-score}$ تا مساوی $+3 z\text{-score}$
احتمال اضافه وزن	بالا تر از $+1 z\text{-score}$ تا مساوی $+2 z\text{-score}$
طبیعی	مساوی $-2 z\text{-score}$ تا مساوی $+1 z\text{-score}$

# ارزیابی وزن برای قد

توصیه‌ها / اقدام	طبقه‌بندی	منحنی وزن برای قد
❖ پس از معاینه اولیه و تثبیت وضعیت عمومی، به بیمارستان ارجاع شود، ۲۴ ساعت بعد برای اطمینان از انجام ارجاع پیگیری شود و پس از ترخیص از بیمارستان مشابه لاغری پیگیری و اقدام شود.	لاغری شدید (Severely wasted)	<ul style="list-style-type: none"> <li>پایین تر از <b>-3z-score</b> یا</li> <li>ادم دوطرفه گوده گذار یا</li> <li><b>MUAC&lt;115 mm</b></li> </ul>
❖ در صورت وجود بیماری همراه یا ادم، ارجاع به متخصص کودکان ❖ در صورت غیر طبیعی بودن آزمایش‌های اولیه یا نبود امکان تشخیص و درمان به مرکز تخصصی ارجاع دهید. ❖ در صورت نبود هر یک از وضعیت‌های فوق، ضمن اخذ شرح حال، معاینه فیزیکی کامل و ارزیابی تغذیه کودک (صفحات ۳۱-۲۹) انجام شود، مشاوره تغذیه (صفحات ۴۷-۴۳ و صفحات ۵۱ و ۵۲) ارائه شود و آزمایش‌های لازم* درخواست گردد. ❖ در صورت طبیعی بودن آزمایش‌ها، ضمن ارائه توصیه‌های تغذیه‌ای برای تکمیل مشاوره و توصیه‌های تغذیه‌ای به کارشناس تغذیه ارجاع دهید. ❖ پی‌گیری کودک براساس جدول توالی سنی پی‌گیری وزن برای سن انجام شود. ❖ در صورتی که پس از ۲ پیگیری منحنی وزن برای قد در همین طبقه بندی قرار گیرد کودک به متخصص کودکان ارجاع شود.	لاغر (Wasted)	<ul style="list-style-type: none"> <li>مساوی <b>-3 z-score</b> تا پایین تر از <b>-2 z-score</b> یا <b>115mm &lt; MUAC&lt;125mm</b></li> </ul>
❖ وضعیت تغذیه کودک ارزیابی شود (صفحات ۳۱-۲۹)، معاینه فیزیکی کامل انجام شود و کودک از نظر وجود بیماری بررسی شود ➤ در صورت وجود بیماری، هر گونه مورد غیر طبیعی در شرح حال یا معاینه فیزیکی به متخصص کودکان ارجاع دهید. ➤ در موارد معاینه طبیعی، آزمایش‌های اولیه درخواست شود. * — در صورت غیر طبیعی بودن آزمایش‌های درخواستی، کودک را به پزشک متخصص کودکان ارجاع دهید. — در صورت طبیعی بودن آزمایش‌های درخواستی، کودک را به کارشناس تغذیه ارجاع دهید. ❖ پیگیری این کودکان ماهی یکبار توسط مراقب سلامت / پهنوز به مدت ۶ ماه برای کودک با اضافه وزن و به مدت ۳ ماه برای کودک چاق جهت اندازه‌گیری قد، وزن انجام شود. مشاوره تغذیه و اصلاح الگوی غذایی در این دوره‌های زمانی توسط کارشناس تغذیه انجام شود. پس از اتمام دوره‌های پیگیری در صورتی که منحنی وزن برای قد در همین طبقه بندی قرار گیرد کارشناس تغذیه کودک را به پزشک ارجاع دهد و سپس پزشک در مورد ارجاع به متخصص کودکان تصمیم‌گیری کند.	چاق (obese)	<ul style="list-style-type: none"> <li>بالا تر از <b>+3 z-score</b></li> </ul>
❖ بررسی وضعیت تغذیه‌ای کودک (صفحات ۳۱-۲۹)، معاینه فیزیکی و توصیه‌های تغذیه‌ای (صفحات ۴۷-۴۳ و صفحه ۵۲) ❖ پس از ۳ ماه در صورتی که منحنی وزن برای قد در همین طبقه بندی قرار گیرد به کارشناس تغذیه ارجاع دهید.	احتمال اضافه وزن**	<ul style="list-style-type: none"> <li>بالا تر از <b>+1 z-score</b> تا مساوی <b>2 z-score</b> یا <b>+score</b></li> </ul>
❖ ارزیابی کودک طبق بولت انجام شود	طبیعی	<ul style="list-style-type: none"> <li>مساوی <b>-2 z-score</b> تا مساوی <b>+1 z-score</b></li> </ul>

# لاغری شدید

- ✓ پایین تر از  $-3$  z-score یا ادم دوطرفه گوده گذار پا یا  $MUAC < 115 \text{ mm}$
- ✓ پس از ترخیص از بیمارستان کلیه اقدامات طبقه بندی سوء تغذیه حاد متوسط برای این کودک انجام شود.
- ✓ ارجاع به کارشناس تغذیه به منظور بررسی وضعیت اقتصادی خانواده جهت دریافت کمک غذایی توسط سازمان های حمایتی
- ✓ در صورت نبود کارشناس تغذیه بررسی وضعیت اقتصادی جهت دریافت کمک غذایی توسط پزشک

# لاغریاسوء تغذیه حاد متوسط

- ✓ منحنی وزن برای قد کودک مساوی  $-3$  z-score تا پایین تر از  $-2$  zscore
- ✓ در صورت نبود بیماری ، طبیعی بودن آزمایش ها، ارزیابی تغذیه کودک بر اساس بوکت غیر پزشک
- ✓ ارجاع به کارشناس تغذیه جهت بررسی وضعیت اقتصادی خانواده جهت دریافت کمک غذایی توسط سازمان های حمایتی
- ✓ در صورت نبود کارشناس تغذیه بررسی وضعیت اقتصادی جهت دریافت کمک غذایی توسط پزشک



# چاق، اضافه وزن ، احتمال اضافه وزن

شاخص وزن برای قد

○ بالای z- score +۳ ( چاق )

○ بالاتر از +2 z-score تا مساوی +3 z-score ( اضافه وزن )

○ بالاتر از +1 z-score تا مساوی +2 z-score ( احتمال اضافه

وزن ) که پس از سه دوره پیگیری با شیب تند وزن برای قد به

پزشک ارجاع داده شده است

# اقدامات برای کودکان دارای اضافه وزن یا چاق

- ✓ ارجاع به پزشک
- ✓ درخواست آزمایش های اولیه توسط پزشک
- ✓ ارجاع به پزشک متخصص کودکان در صورت غیر طبیعی بودن آزمایش های درخواستی توسط پزشک
- ✓ ارجاع به کارشناس تغذیه در صورت طبیعی بودن آزمایش های درخواستی

# خطوط تشخیص وضع تغذیه کودک بر اساس قد برای سن

طبقه بندی	منحنی وزن برای سن
کوتاه قدی شدید	پایین $-3z\text{-score}$
کوتاه قدی	مساوی $-3z\text{-score}$ تا پایین تر از $-2z\text{score}$
نیازمند بررسی بیشتر از نظر قد	مساوی $-2z\text{-score}$ تا مساوی $+3z\text{-score}$ باشد و روند افزایش قد نامعلوم یا متوقف شده یا کند شده باشد ،
طبیعی	مساوی $-2z\text{-score}$ تا $+3z\text{-score}$

# ارزیابی قد برای سن

توصیه‌ها / اقدام	طبقه بندی	منحنی قد برای سن
❖ به متخصص کودکان ارجاع شود و برای ارزیابی و مشاوره تغذیه به کارشناس تغذیه ارجاع شود ❖ ۲۴ ساعت بعد برای اطمینان از انجام ارجاع پیگیری شود و سپس مشابه کوتاه قدی اقدام شود	کوتاه قدی شدید (Severely stunted)	• پایین تر از -3 z- score
❖ در صورت شک به وجود مشکل، ارجاع به متخصص کودکان ❖ ۲۴ ساعت بعد برای اطمینان از انجام ارجاع پیگیری شود	خیلی بلند قد	• بالا تر از +3z- score
❖ منحنی وزن برای سن بررسی شود ❖ منحنی وزن برای قد بررسی شود ❖ معاینه فیزیکی کامل و بررسی وجود علائم سیستمیک و بررسی های تکمیلی*، در صورت غیر طبیعی بودن معاینه فیزیکی ارجاع به متخصص کودکان ❖ ارجاع به کارشناس تغذیه برای مشاوره تغذیه ❖ در صورت طبیعی بودن معاینه فیزیکی و بررسی های تکمیلی، ارائه توصیه های تغذیه ای (صفحات ۴۷-۴۳ و صفحات ۵۱ و ۵۲) و پیگیری* طبق توالی: ➤ کوچک تر از ۶ ماه: ۱ ماه بعد ➤ ۶ تا ۱۲ ماه: ۲ ماه بعد ➤ بزرگتر از ۱ سال: ۳ ماه بعد ❖ پس از ۲ پیگیری، در صورتی که کودک افزایش قد نداشته باشد یا روند افزایش قد کند باشد، به متخصص کودکان ارجاع شود.	کوتاه قدی (Stunted)	• مساوی -3 z- score تا پایین تر از -2 z- score
❖ منحنی وزن برای سن بررسی شود ❖ منحنی وزن برای قد بررسی شود ❖ توصیه های تغذیه ای (صفحات ۴۷-۴۳)	نیازمند بررسی بیشتر از نظر قد	• مساوی -2 z- score تا مساوی +3zscore - روند افزایش قد نامعلوم یا - روند افزایش قد متوقف شده یا - روند افزایش قد کند شده
❖ ارزیابی کودک طبق بولت انجام شود	طبیعی	• مساوی -2 z- score تا مساوی 3 z- score

# کوتاه قدی و کوتاه قدی شدید

- ✓ منحنی قد برای سن کودک پایین تر از ۳ - z-score
- ✓ منحنی قد برای سن کودک مساوی -3 z-score تا پایین تر از -2 z-score
- ✓ ارجاع به کارشناس تغذیه

# نیازمند بررسی بیشتر از نظر قد

منحنی قد برای سن: مساوی -۲      Z-score تا مساوی  
۳+ Zscore و

- روند افزایش قد نامعلوم یا
- روند افزایش قد متوقف شده یا
- روند افزایش قد کند شده

در صورت اختلال در افزایش قد پس از ۲ دوره پیگیری، به کارشناس تغذیه ارجاع شود.

# شاخص های ارجاع مجدد کودک دارای اضافه وزن یا چاق از کارشناس تغذیه به پزشک

□ در مورد کودکان با احتمال اضافه وزن یا اضافه وزن در صورتی که منحنی وزن برای قد کودک پس از ۶ ماه از ارجاع کودک به کارشناس تغذیه و انجام مراقبت های تغذیه ای به دلیل افزایش وزن کودک همچنان با شیب تند تداوم داشته باشد باید به پزشک ارجاع داده شود.

□ در مورد کودکان چاق در صورتی که منحنی وزن برای قد کودک پس از ۳ ماه از ارجاع کودک به کارشناس تغذیه و انجام مراقبت های تغذیه ای به دلیل افزایش وزن کودک همچنان با شیب تند تداوم داشته باشد باید به پزشک ارجاع داده شود.

# شاخص های ارجاع مجدد کودک دچار لاغری از کارشناس تغذیه به پزشک

- نداشتن افزایش وزن مناسب در اولین پیگیری بعدی در مقایسه با زمان پذیرش توسط کارشناس تغذیه
- روند افقی یا نزولی شیب منحنی وزن برای قد در هر زمان از پیگیری کودک توسط کارشناس تغذیه
- تغییر امتیاز زد وزن برای قد از کمتر از منهای ۲ زد اسکور به منهای ۳ زد اسکور در هر زمان از پیگیری کودک توسط کارشناس تغذیه



# شاخص های ارجاع مجدد کودک دچار کم وزنی و کم وزنی شدید از کارشناس تغذیه به پزشک

- نداشتن افزایش وزن مناسب در اولین پیگیری بعدی در مقایسه با زمان پذیرش توسط کارشناس تغذیه
- روند افقی یا نزولی شیب منحنی وزن برای سن در هر زمان از پیگیری کودک توسط کارشناس تغذیه
- تغییر امتیاز زد وزن برای سن از کمتر از منهای ۲ زد اسکور به منهای ۳ زد اسکور در هر زمان از پیگیری کودک توسط کارشناس تغذیه

# شاخص های ارجاع مجدد کودک دچار کوتاه قدی از کارشناس تغذیه به پزشک

□ روند افقی یا نزولی شیب منحنی قد برای سن در هر زمان از  
پیگیری کودک توسط کارشناس تغذیه

# شاخص های ارجاع مجدد کودک نیازمند بررسی بیشتر از نظر وزن از کارشناس تغذیه به پزشک

- نداشتن افزایش وزن مناسب در اولین پیگیری در مقایسه با زمان پذیرش توسط کارشناس تغذیه
- تداوم روند افقی یا نزولی شیب منحنی وزن برای سن در هر زمان از پیگیری کودک توسط کارشناس تغذیه

# شاخص های ارجاع مجدد کودک نیازمند بررسی بیشتر از نظر قد از کارشناس تغذیه به پزشک

□ تداوم روند افقی یا نزولی شیب منحنی قد برای سن در هر زمان از  
دوره مراقبت توسط کارشناس تغذیه

# خدمات و اقدامات کارشناس تغذیه در مراقبت های تغذیه ای کودکان مبتلاء به سوء تغذیه

- ارزیابی تخصصی تغذیه ای ( الگوی تغذیه، رفتار و عادات غذایی و فعالیت بدنی)
- اندازه گیری شاخص های آنتروپومتریک (تن سنجی)
- مشاوره تخصصی تغذیه، تنظیم برنامه غذایی، توصیه در زمینه فعالیت بدنی و پیگیری تا حصول نتیجه برای کودکان دارای اضافه وزن یا چاق
- آموزش های فردی و گروهی
- بررسی وضعیت اقتصادی- اجتماعی خانوار به منظور حمایت های تغذیه ای
- پایش و ارزیابی وضع تغذیه کودکان تحت پوشش حمایت تغذیه ای

# بحث و نتیجه گیری

- تاکید بر شناسائی به موقع کودکان مبتلاء به سوء تغذیه و انجام اقدامات لازم
- بررسی و تفسیر کلیه منحنی های رشد کودک جهت تصمیم گیری
- ضرورت انجام اقدامات لازم و ارجاع به موقع کودکان مبتلاء به سوء تغذیه از طریق پزشک به کارشناس تغذیه

- The community Infant and Young Child Feeding Counselling, UNICEF, 2013.
- Combine course of growth assessment and Infant and Young Child Feeding Counselling, WHO, 2012.
- Styne, et al. Pediatric obesity assessment , treatment and prevention: An Endocrine Society Clinical Practice, J Clin Endocrine Meetb, 2017
- Definition, epidemiology and etiology of obesity in children and adolescents, uptodate , 2018.
- Management of childhood obesity in primary care setting, uptodate, 2017

السنة الثامنة

