

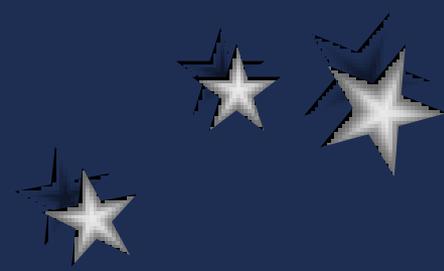


饮食行为及影响因素

马冠生 研究员

中国疾病预防控制中心

营养与食品安全所



饮食行为

第四卷 人群营养

第七章 儿童少年的饮食行为

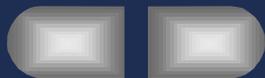
第五卷 公共营养

第八章 饮食行为



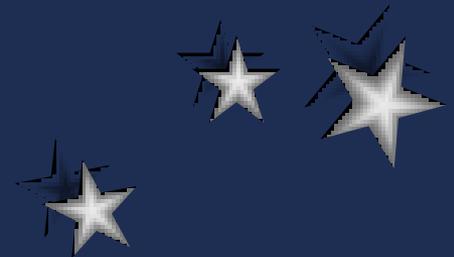
饮食行为

以往的研究注重于食物和营养素的摄入量方面，对人们的饮食行为涉及的很少。



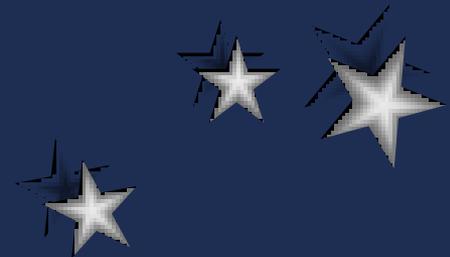
行为

是指受思想支配而表现在外面的活动。



饮食行为

受有关食物和健康观念支配的人们的摄食活动，包括食物的选择、购买，食用什么、食用的频度、量，如何食用、在哪里食用、和谁一起食用等。



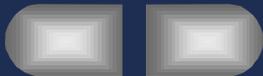
饮食行为

- 儿童少年时期发展、形成的
- 影响现时的健康
- 影响将来的健康



饮食行为

- 三餐（早、中、晚餐）
- 快餐
- 在外就餐
- 零食
- 饮料（饮料、含酒精饮料）



早餐

- 早餐的营养评价
- 不吃早餐
- 早餐和学习表现



早餐的营养评价

- 根据早餐所提供的能量和营养素的量
- 根据早餐食物种类



早餐的营养评价

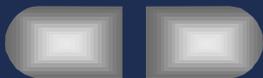
- 提供的能量、蛋白质、维生素和矿物质等营养素应达到推荐的每天膳食中营养素供给量的**25%**；
- 来自脂肪的能量不应超过该早餐所提供能量的**30%**，来自饱和脂肪的能量应低于该早餐所提供能量的**10%**；
- 碳水化合物提供的能量应超过该早餐所提供能量的**55%**；
- 早餐中的胆固醇不应超过**75mg**；
- 钠盐不应超过**600mg**。

美国膳食指南,1990

早餐的营养评价

- 提供的能量应占全天总能量的25%~30%
- 食物量宜相当于全天食物量的1/3

中国居民膳食指南, 2007



早餐营养质量评价

早餐营养质量

食物种类

良好

一般

较差

- 谷类及薯类
- 动物性食物
- 奶类及奶制品
- 蔬菜和水果

四
类

三
类

二
类
以
下

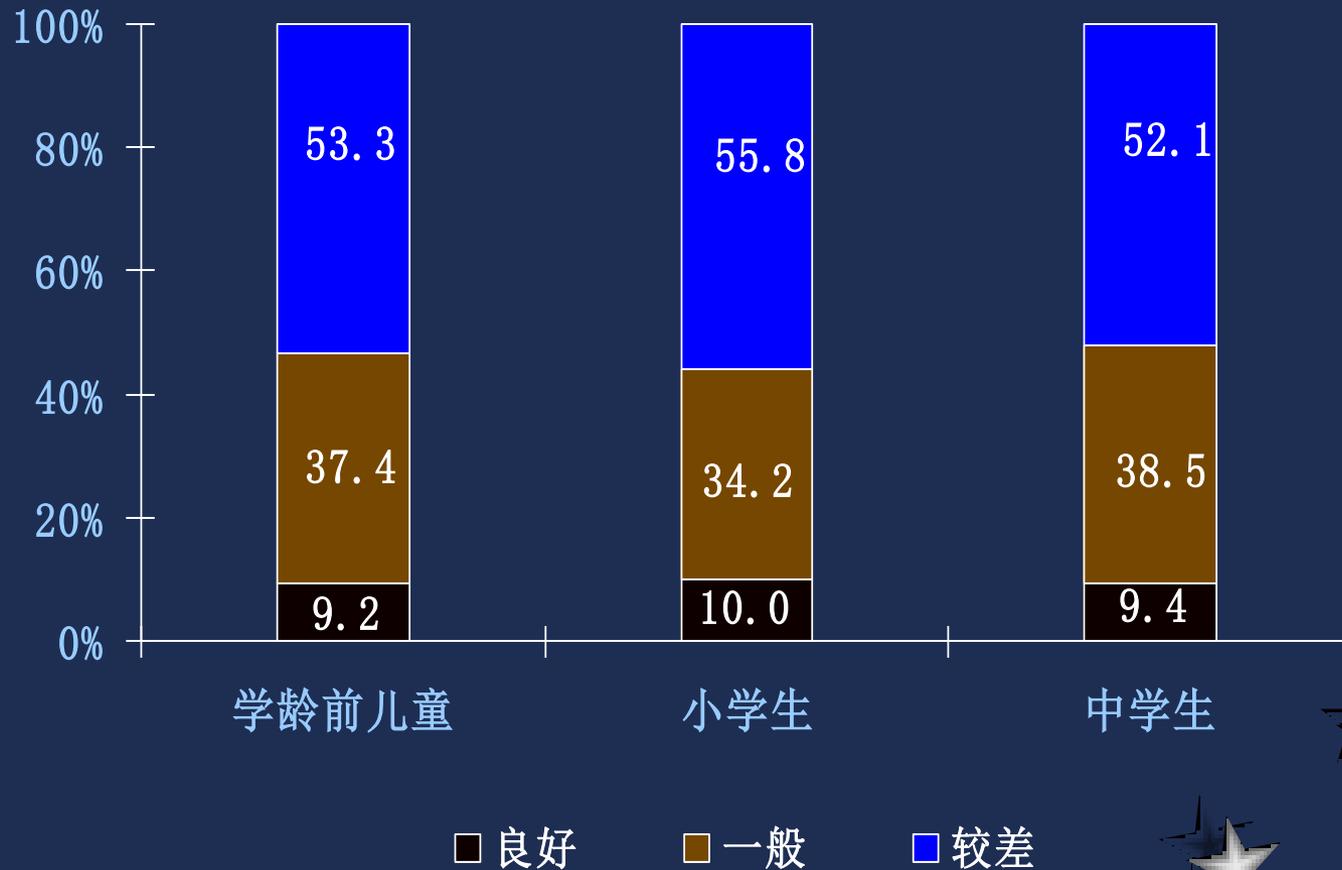
不吃早餐

- 9.5%~25.2%北京、广州和上海的成年人；
- 6.1%的中小學生不吃早餐；
- 早餐營養質量差。

趙熙和等, 1997, 何宇納等, 1996



儿童少年早餐营养质量



早餐影响认知能力、学习成绩

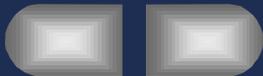
- 短期记忆
- 程度判断
- 逻辑推理
- 图形识别
- 加法、乘法
- 创造性思维

Pollitt E, Connors CK, Wyon DP, Cueto S, and Simeoni DT, 冯翔等.



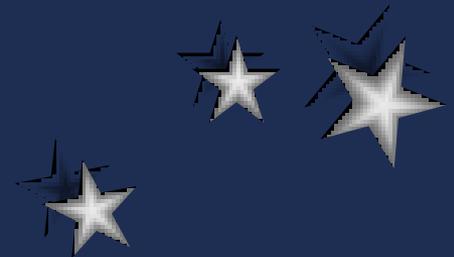
快餐

- 快餐的定义
- 快餐提供的能量和营养素
- 快餐和肥胖

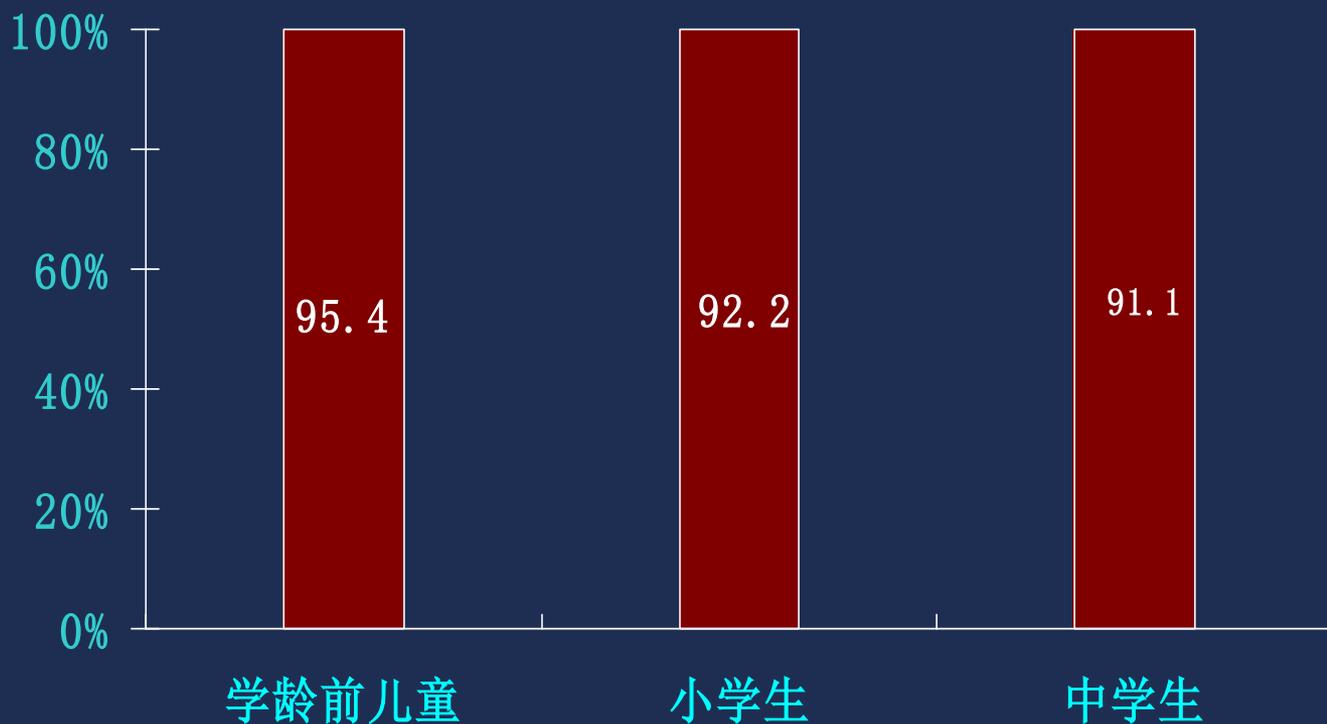


快餐的定义

- 预先加工好的能够迅速提供给顾客食用的食品。
- 西式快餐是指源于西方国家，主要以炸、煎、烤为主要烹饪方式的快餐食品。



儿童少年吃过西式快餐的比例 (%)



吴瑾, 马冠生等, 2000

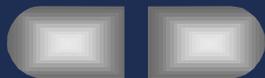
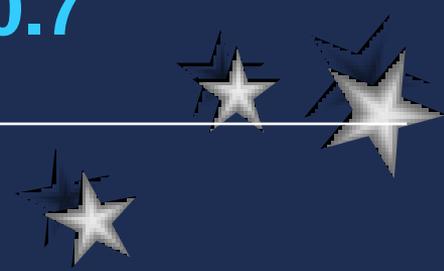
一份西式快餐中能量和脂肪的含量

	能量 (千卡)	脂肪 (克)
汉堡类	255-500	9-26
炸薯条	220-400	12-22
派	280	15
奶昔	290-320	1.3-1.7
软饮料	145-300	0
合计	1190-1800	37.3-64.7



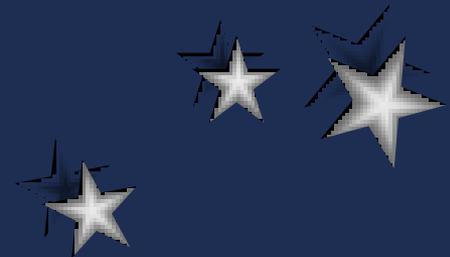
一份西式快餐中能量和脂肪的含量占RDA%

	能量 (千卡)	脂肪 (克)
一份快餐	1190-1800	37.3-64.7
RDA建议值 (6-18岁)	1600-2800	占总量25-30%
RDA%	42.5-112.5	30.7



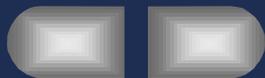
快餐和肥胖

- 食用炸薯条和热狗的频率与肥胖之间密切相关。
- 食用快餐的频率与总能量的摄入和脂肪占总能量的比例呈显著正相关；
- 妇女食用快餐的频率及看电视的时间与体质指数呈正相关；
- 长期减少黄油、零食、快餐、油炸食品以及甜食等食品的摄入会使体质指数下降。
- 目前，不能确定快餐与肥胖之间的关系，



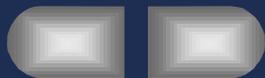
在外就餐

- 比例不断增加
- 对健康的影响



在外就餐

- 1989、1997年我国城乡居民在外就餐的比例分别为**29.7%**、**41.2%**;
- 男性在外就餐的比例高于女性，年轻者高于年长者;
- 预测**2005年**在外就餐的比例将达到**73.6%**。



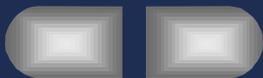
在外就餐

- 脂类的摄入比在家就餐增加，碳水化合物提供的能量占总能量的比例降低。
- 餐馆就餐者膳食能量摄入和膳食能量密度均显著高于在家就餐者。
- 餐馆就餐频率越高，体脂含量越高。



零食

- 零食的定义
- 零食的营养学意义
- 选择零食的原则



零食的定义

零食是指非正餐时间所吃的各种食物和/或饮料，
饮料中不包括水。

从吃零食的时间上划分，零食可以分为上午零食、
下午零食和晚上零食。

Cross, Ezell, McCoy.



零食和能量、 营养素摄入

- 提供全天膳食总能量的20%~30%;
- 蛋白质、脂肪、碳水化合物的14%~27%。

Ezell JM, Robson PJ, Mccoy H, Cavadini C.



选择零食的原则

- 时间：两餐之间适量吃

临睡前、看电视时不宜吃零食

- 量：不影响正餐

- 营养含量：营养价值高的零食

选择含糖少、含脂肪少的零食

- 卫生

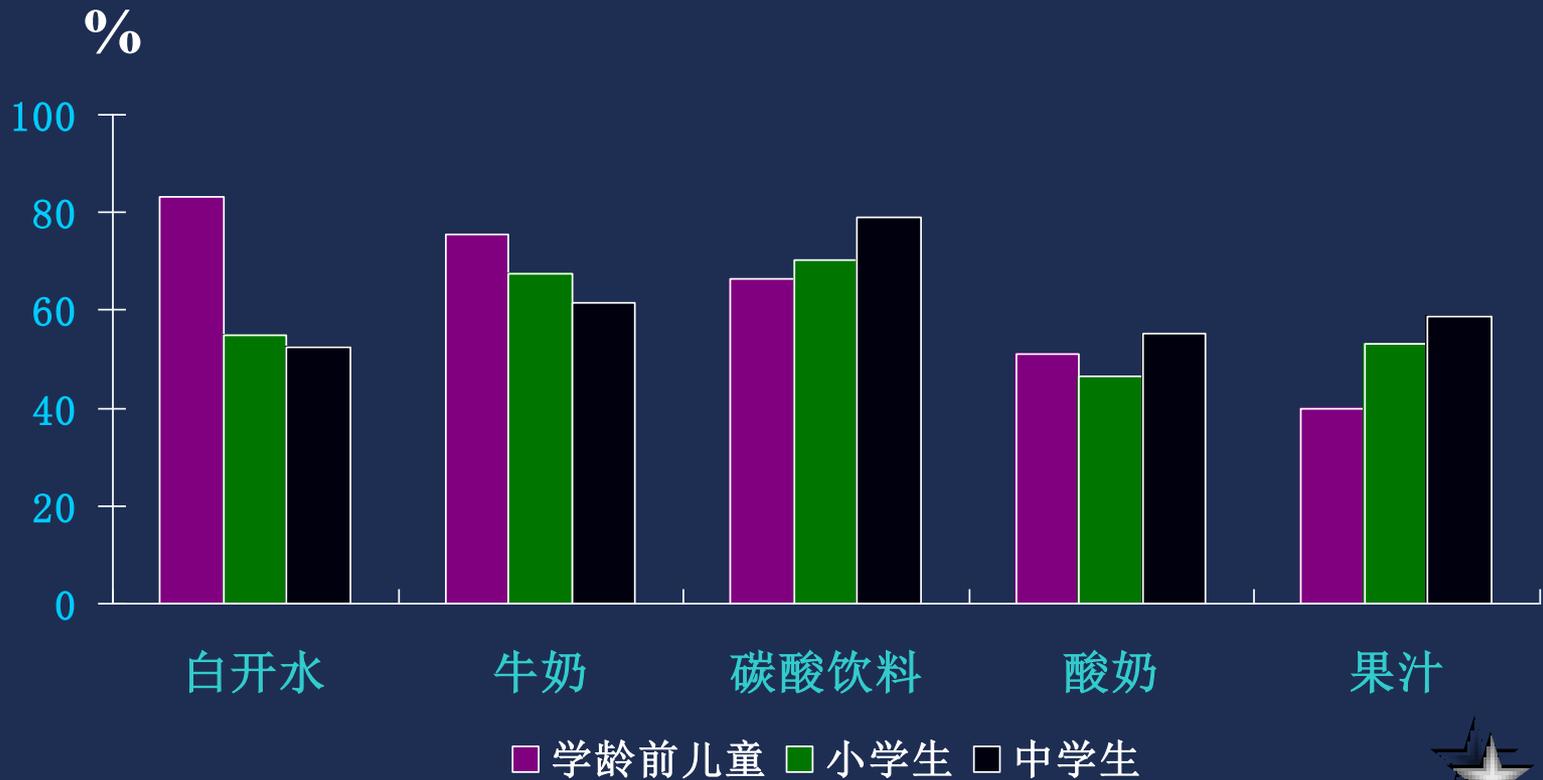


饮料

- 饮料的消费逐年增加
- 软饮料和龋齿
- 果汁和儿童生长发育
- 饮料和肥胖
- 软饮料和牛奶消费

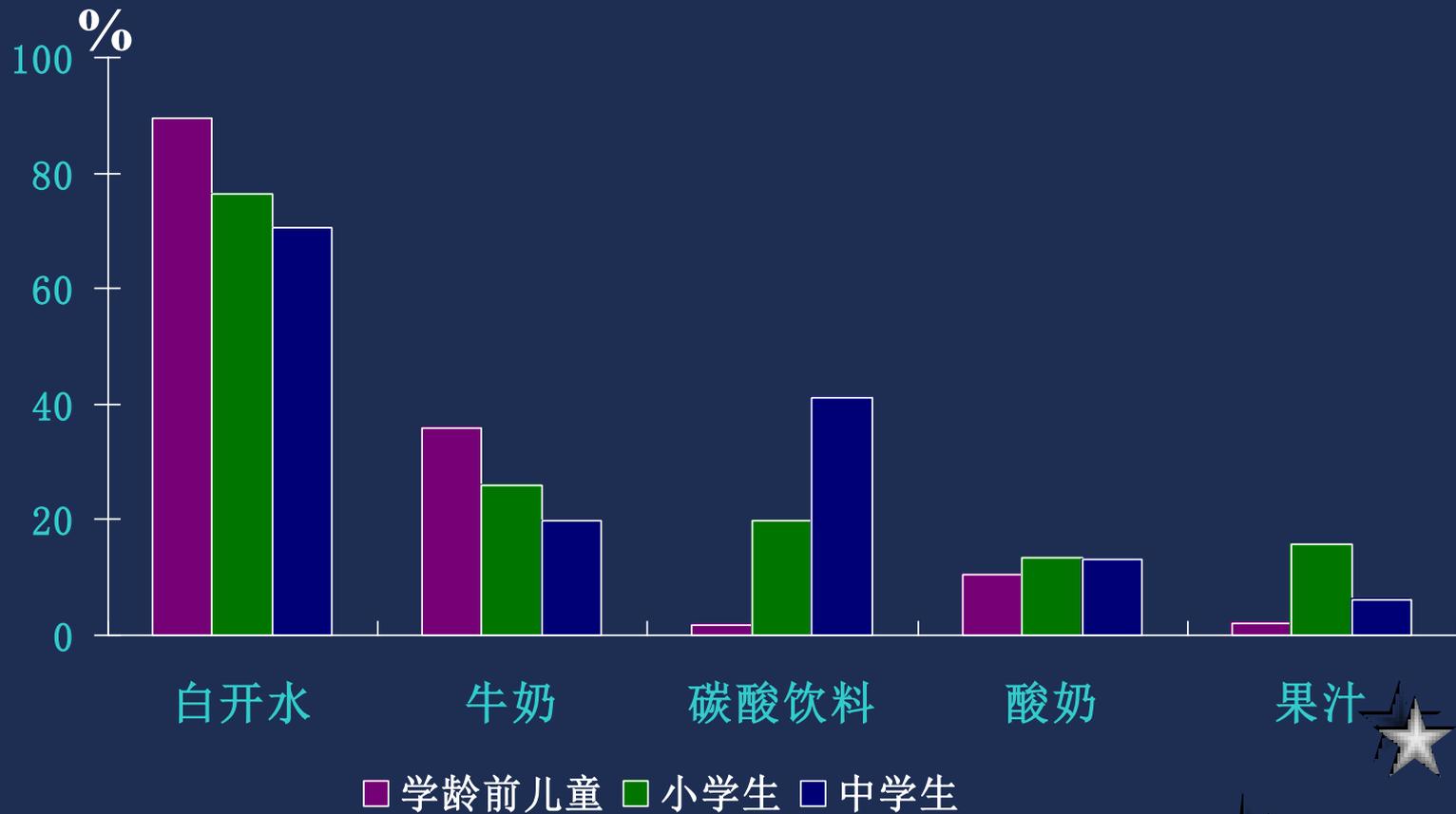


儿童少年在家中常喝的饮料



马文军, 马冠生等, 2001

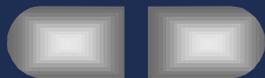
儿童少年在学校中常喝的饮料



马文军, 马冠生等, 2001

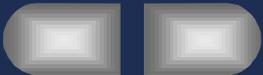
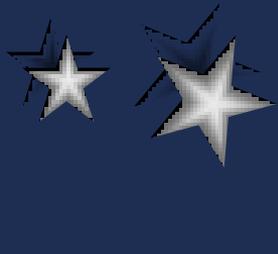
饮酒

- 15~30岁居民中有**18.4%**的饮酒；
- 30~60岁有**18.7%**的饮酒；
- 60岁以上有**21.9%**的饮酒。



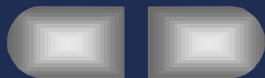
饮酒

- 我国儿童青少年开始饮酒的平均年龄为**12岁**；
- 中学生饮酒率为**70%**，其中男生饮酒率为**78%**，女生饮酒率为**61%**；
- **30%**的至少有一次醉酒的经历；
- 最常饮用的依次为啤酒、果酒和白酒。



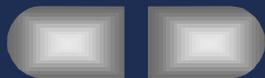
影响饮食行为的因素

- 1、食物喜好
- 2、食物和营养的观念
- 3、食物可获得性
- 4、传播媒体
- 5、家庭成员/同伴
- 6、外界环境因素
- 7、心理、情绪

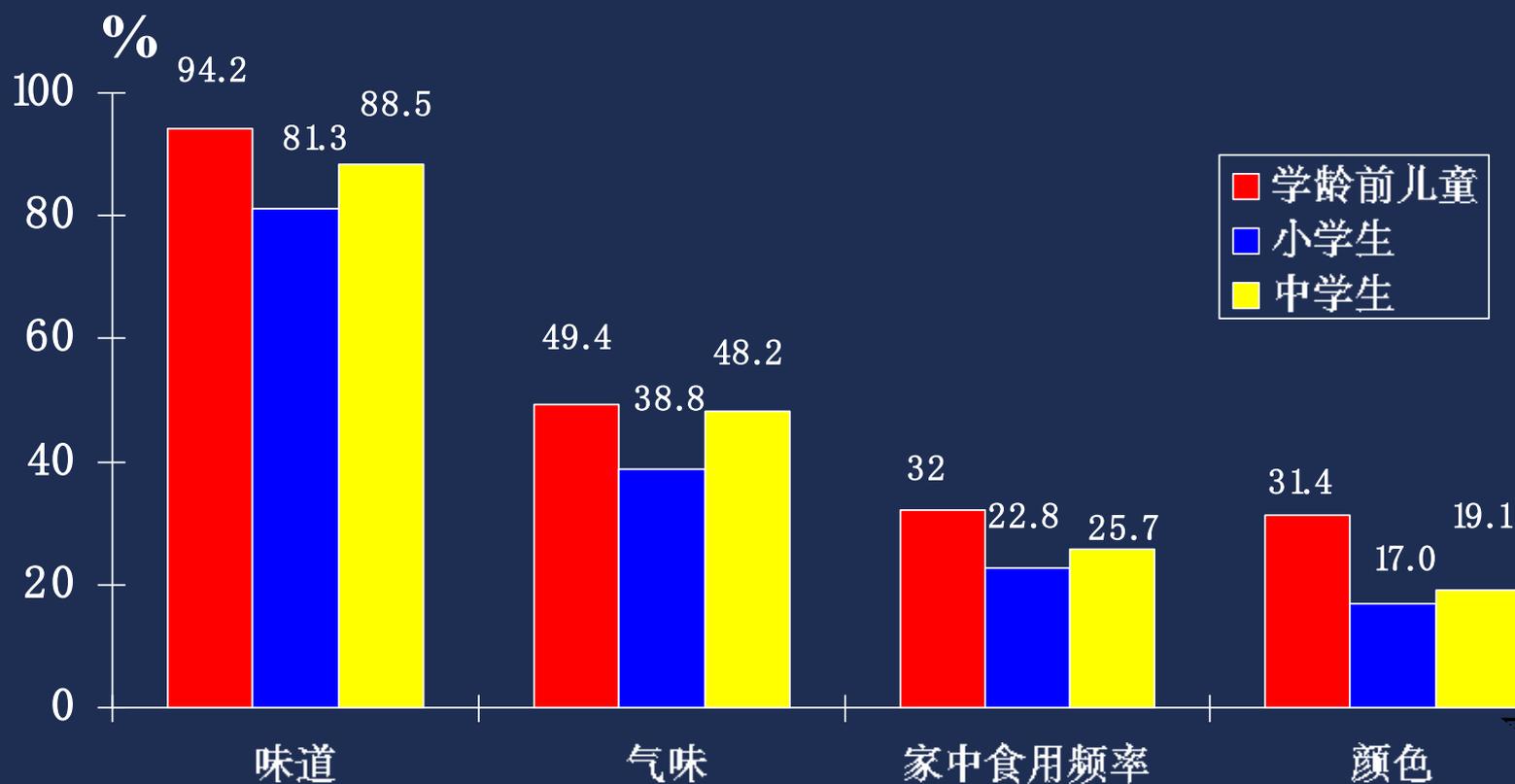


1、食物喜好

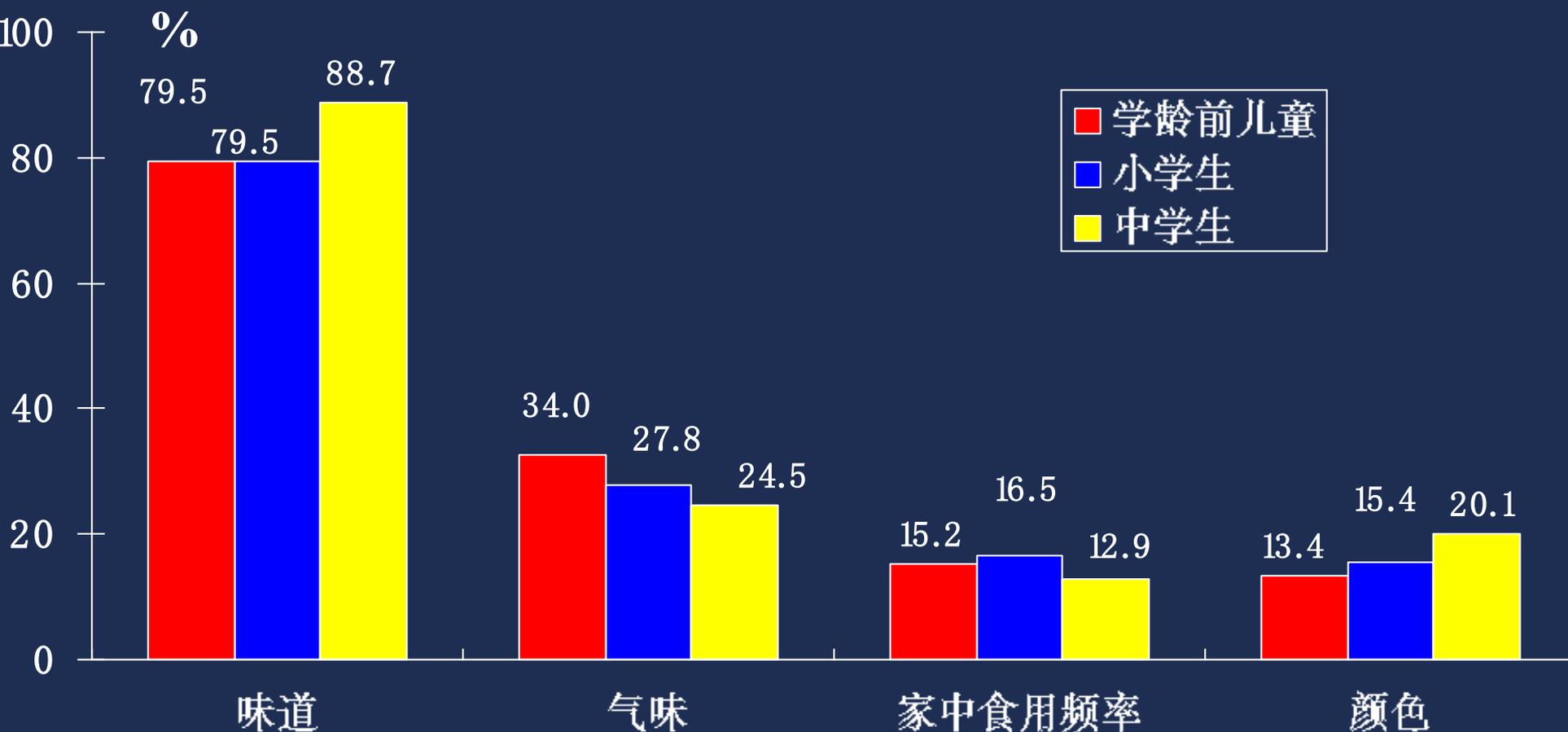
- 味道（酸、甜、苦、辣、咸）
- 气味（香、臭、酸）
- 颜色
- 质地（松脆、软、硬、粘、滑）
- 形状（方、圆、动物形状）
- 熟悉程度
- 包装
- 其它：礼品



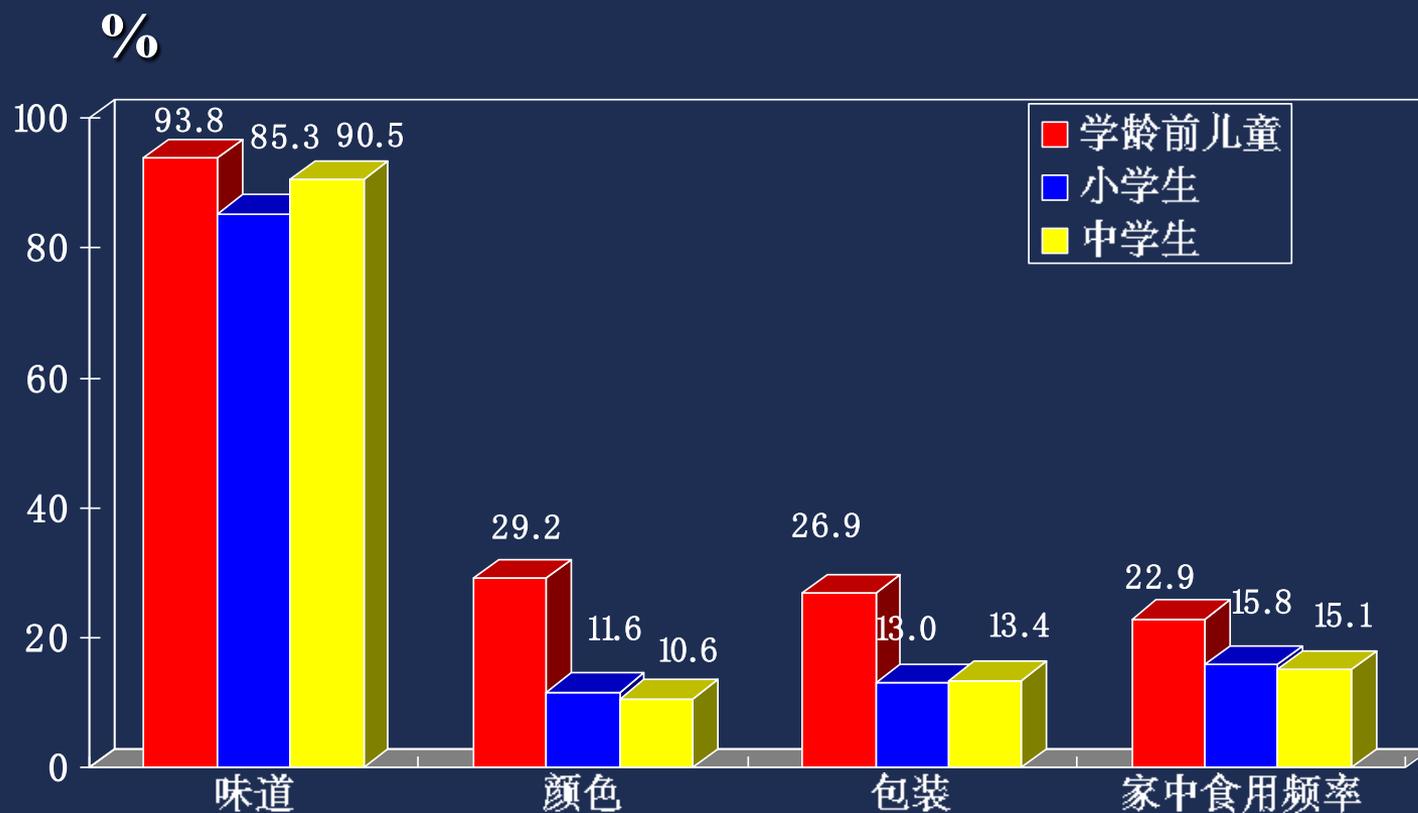
儿童少年喜欢某种食物的原因



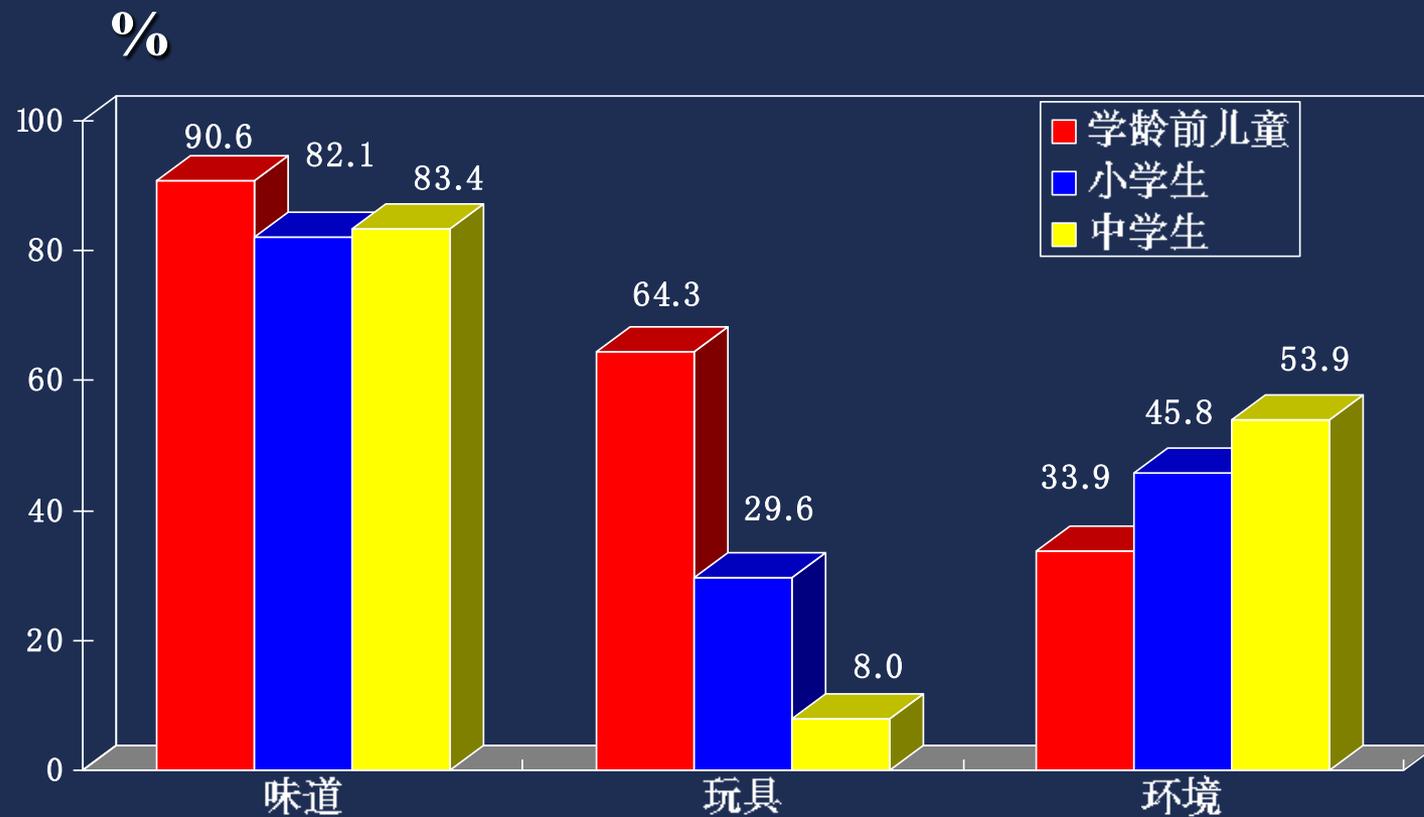
儿童少年不喜欢某种食物的原因



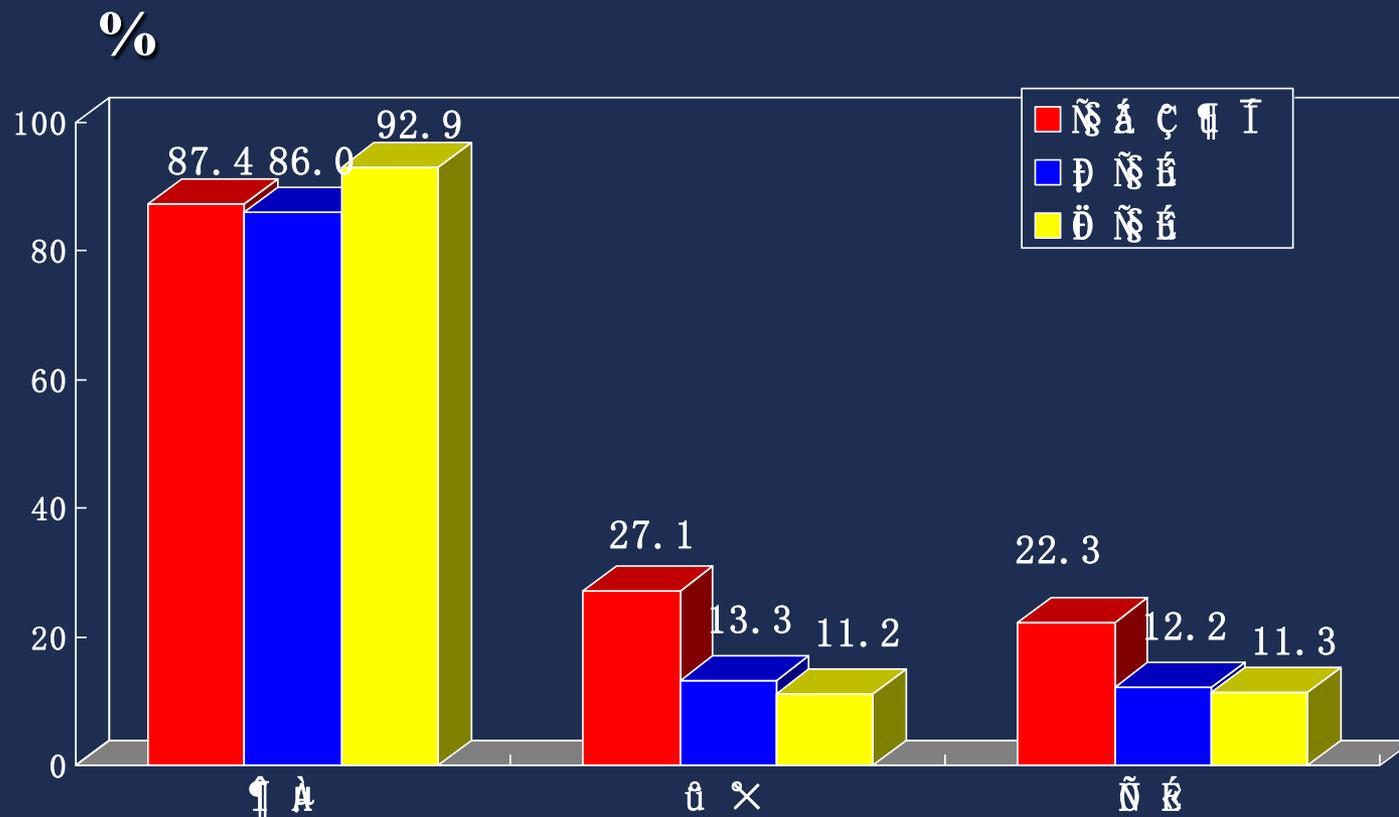
儿童少年选择零食时考虑的因素



儿童少年喜欢快餐的因素

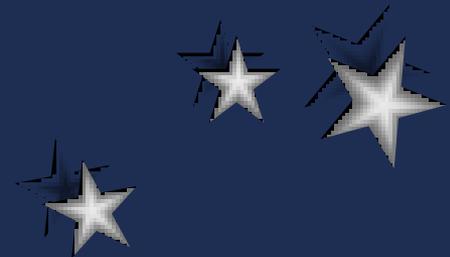


儿童少年选择饮料的因素



2、食物和营养的观念

- 大鱼大肉有营养
- 越稀有的越有营养，燕窝、鱼翅、鲍鱼等
- 粗茶淡饭有营养
- 煲汤有营养
- 光吃饭还不行，还需要补品、保健品

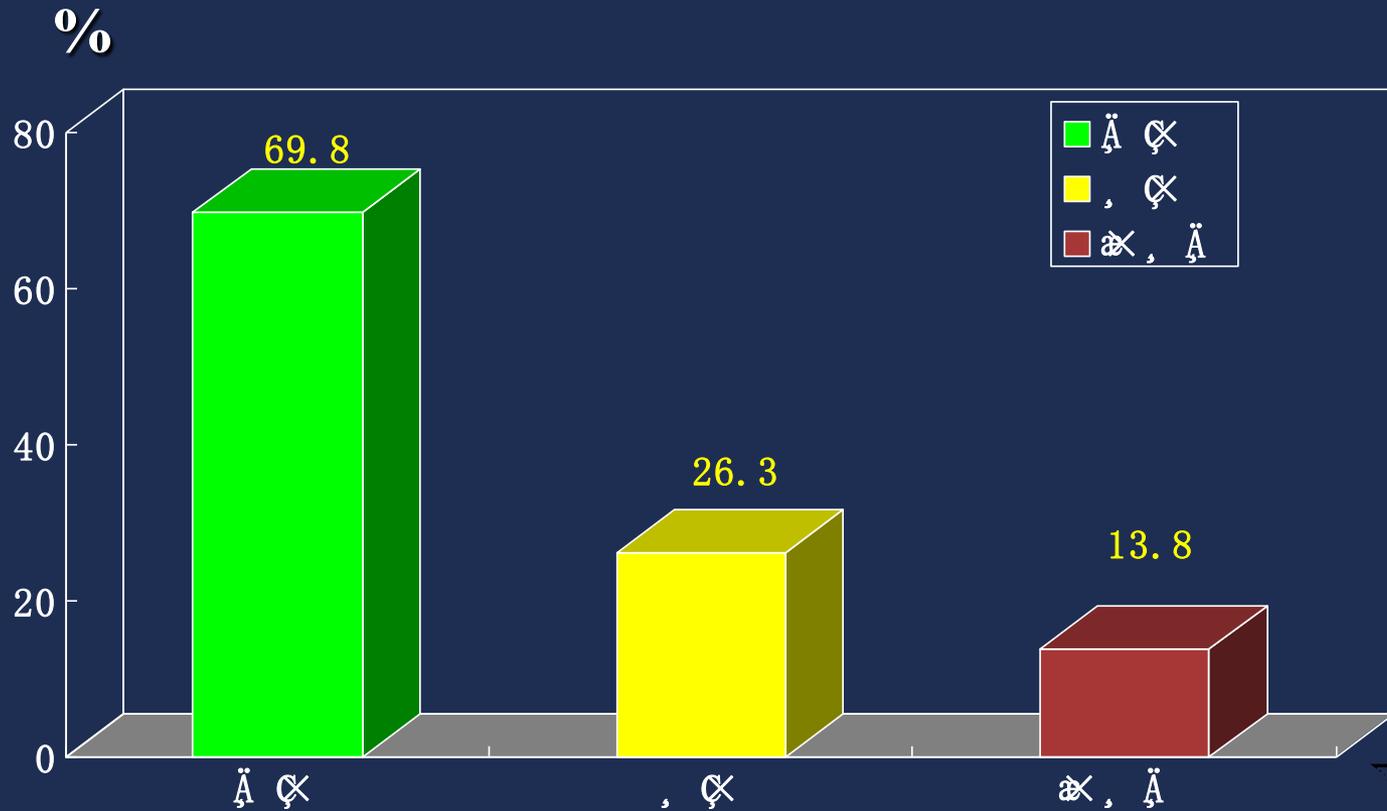


3、食物可获得性

- 物质层面上的
 - 食物供应
 - 购买力
 - 利用能力
- 文化层面上的
- 食物的购买、分配



家中食物主要购买者



食物购买

营养良好儿童

营养不良儿童

家中营养价值低
的食物

较少

较多

喜欢的食物种类

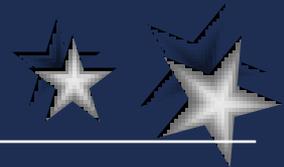
多

少

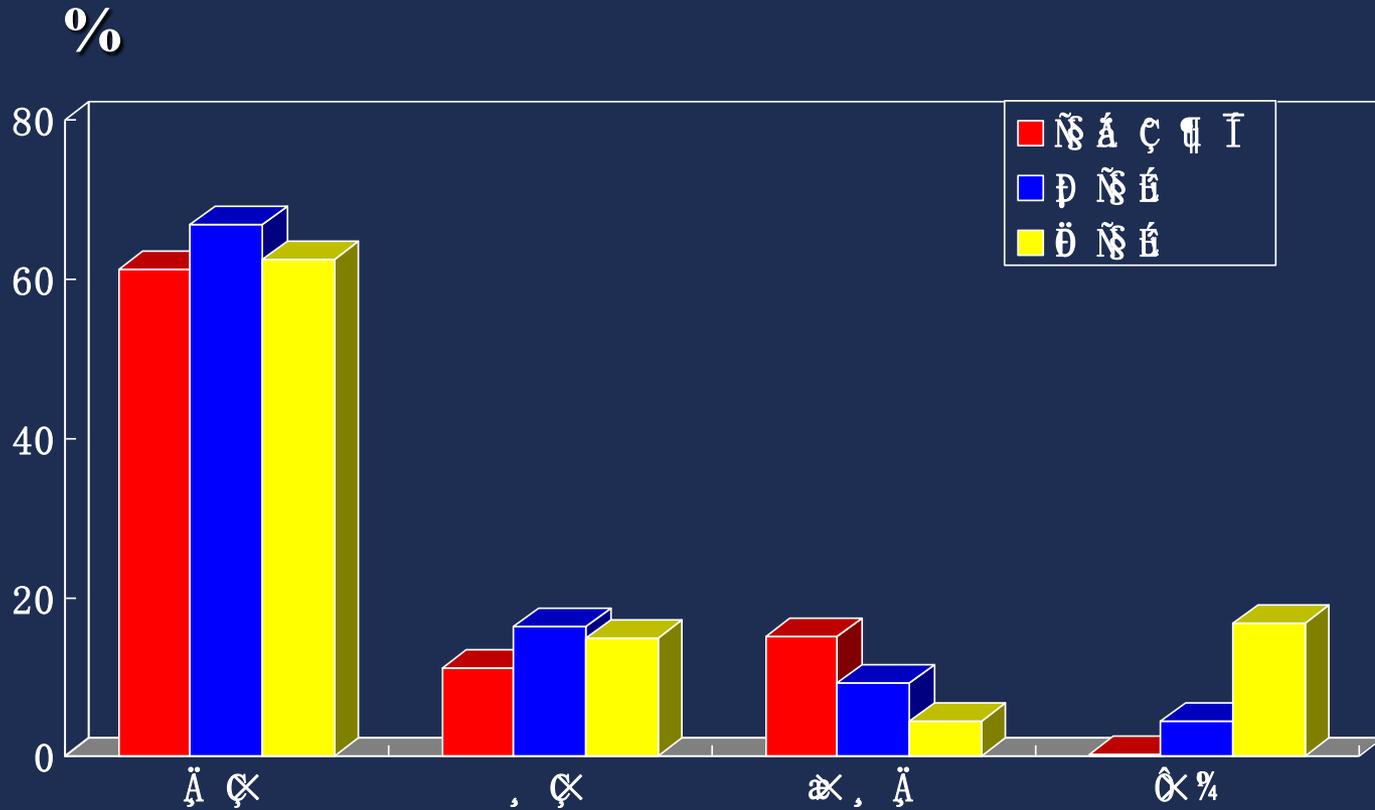
喜欢吃蔬菜
和奶制品

多

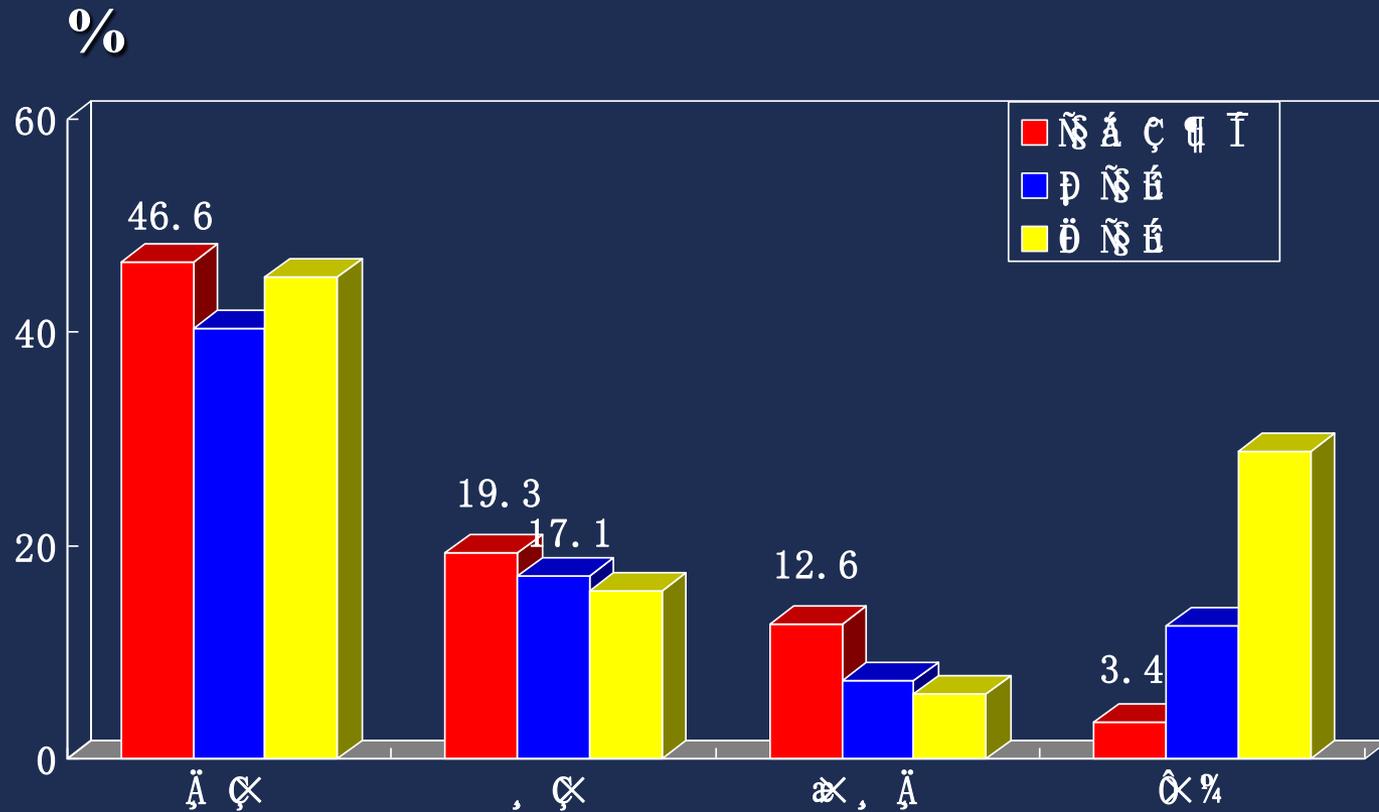
少



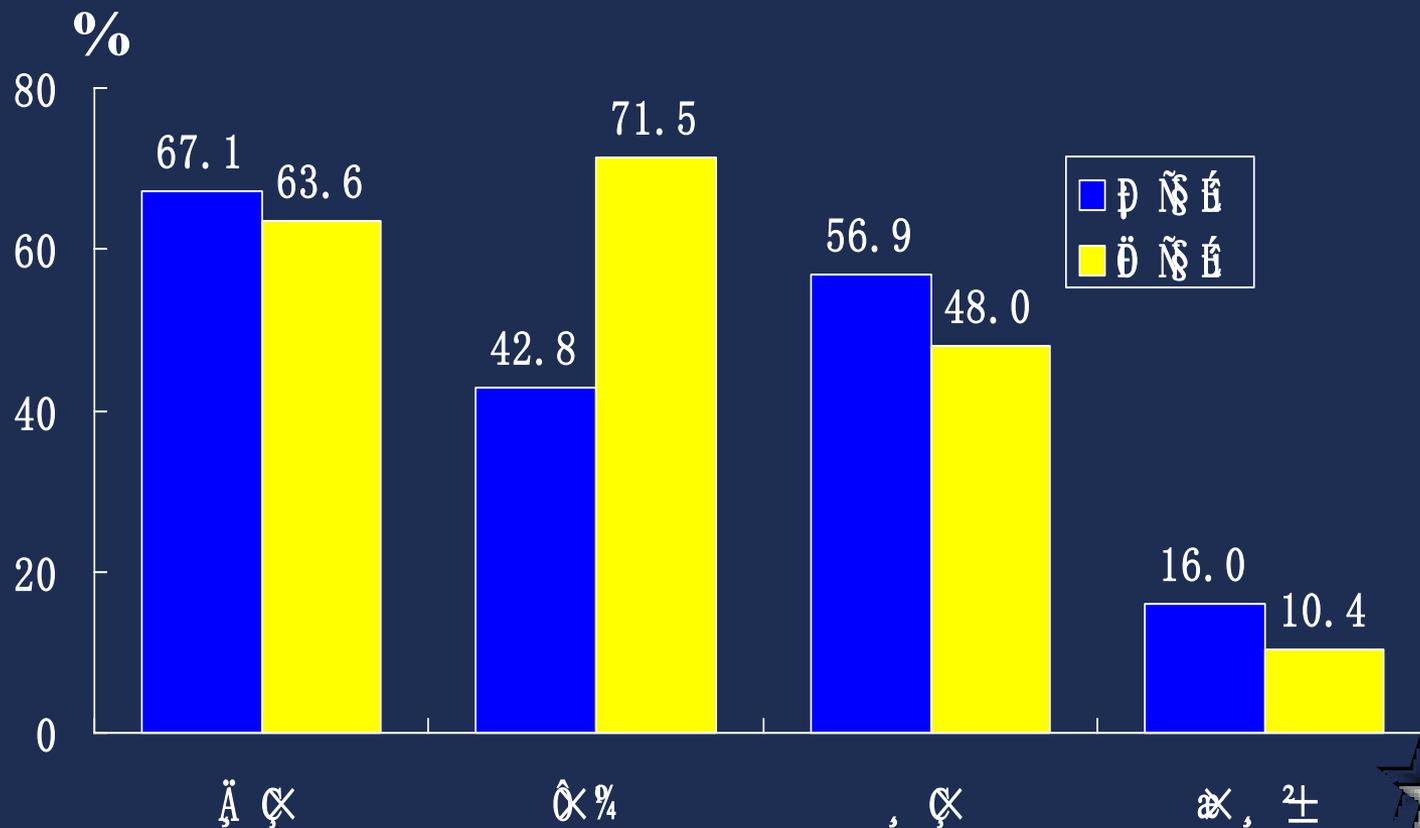
儿童少年早餐的准备人



儿童少年零食的准备人



中小学生在家中饮料的准备人



食物分配

- 男孩得到的食物量多于女孩；
- 年龄越大得到的食物量越多；
- 孩子的体重越大得到的食物量越多。

4、传播媒体

- 影响购买行为
- 影响饮食行为



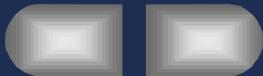
电视广告

- 在超市要求购买的次数和星期六早上看电视的时间长短有关；
- 要求购买的次数和每周看广告的时间直接相关；
- 要求购买的次数和对广告的态度相关。



电视广告

忍者神龟吃比萨饼的广告可以增加儿童对比萨饼的喜好，从而增加在就餐时选择比萨饼的可能性。



电视广告

- 3大电视台的225个广告；
- 食品广告占71%；
- 广告中80%的食品营养价值都很低；
- 很少关于合理饮食行为的内容；
- 有的在起误导作用。



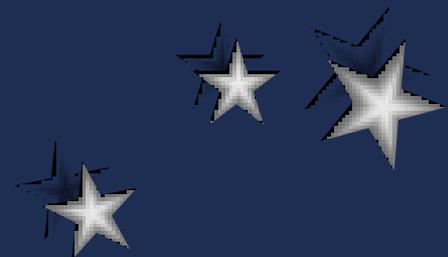
电视广告

- 年龄越小影响越大；
- 没有性别差异；
- 小年龄的儿童常把广告看作是节目的一部分；
- 大年龄的明白广告的目的是为了推销产品。



5、家庭成员/同伴

- 父母亲或照看人
 - 口头提示和/或教育
 - 饮食行为
 - 非营养目的食物的使用
- 来自同伴的影响



父母的影响

- 就餐时的提示
- 食物购买和分配
- 饮食行为
- 非营养目的食物的使用

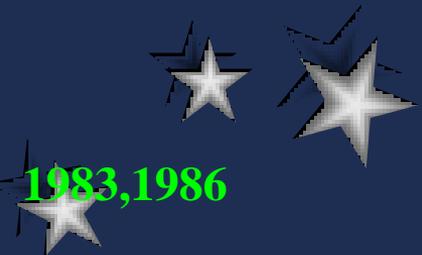


就餐时的提示

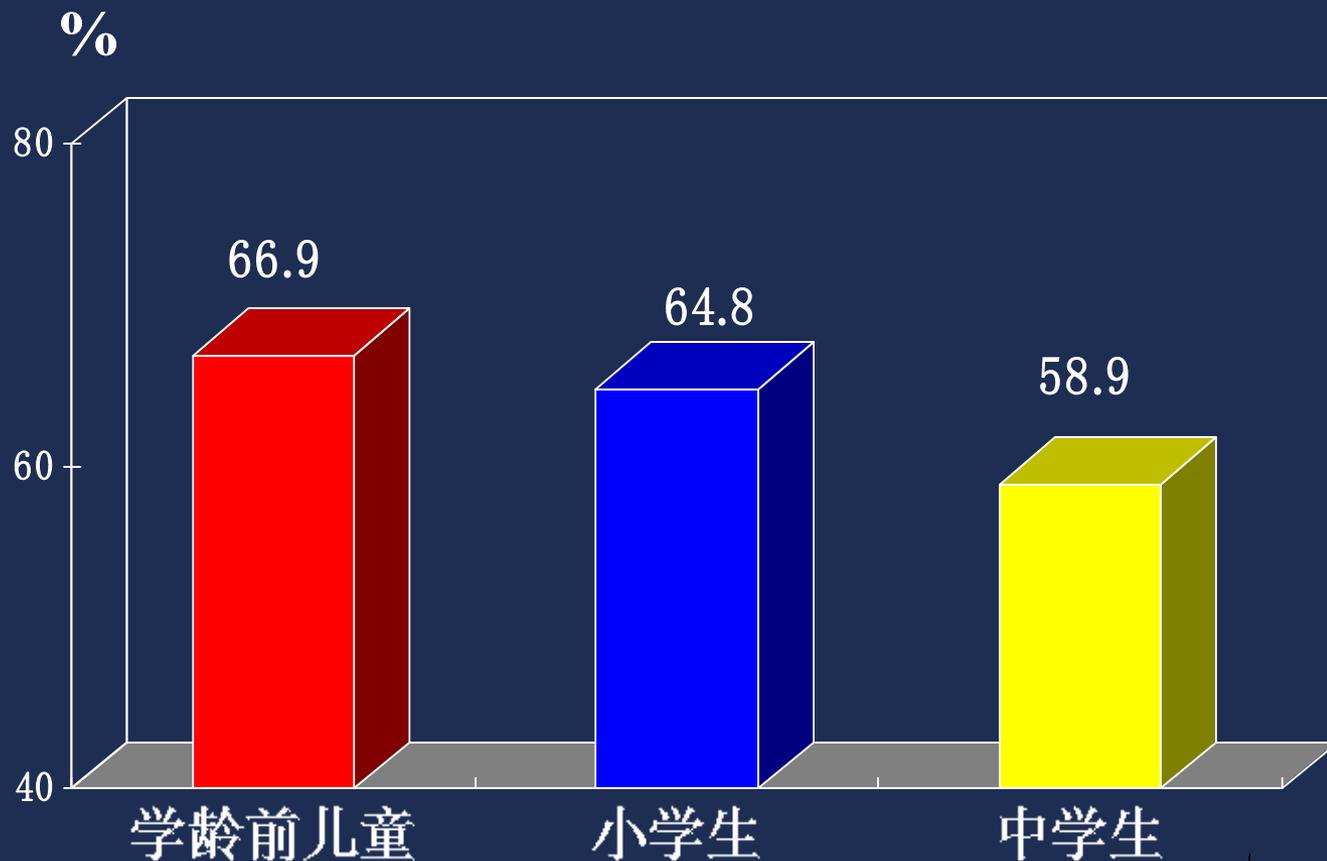
- 母亲提示的频率多于父亲
- 提示可以增加儿童吃所提示食物的可能性
- 提示和实际吃的食物的百分数呈正相关
- 体重超重的孩子受到的提示多于体重正常的孩子

子

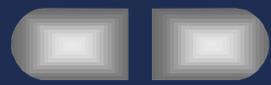
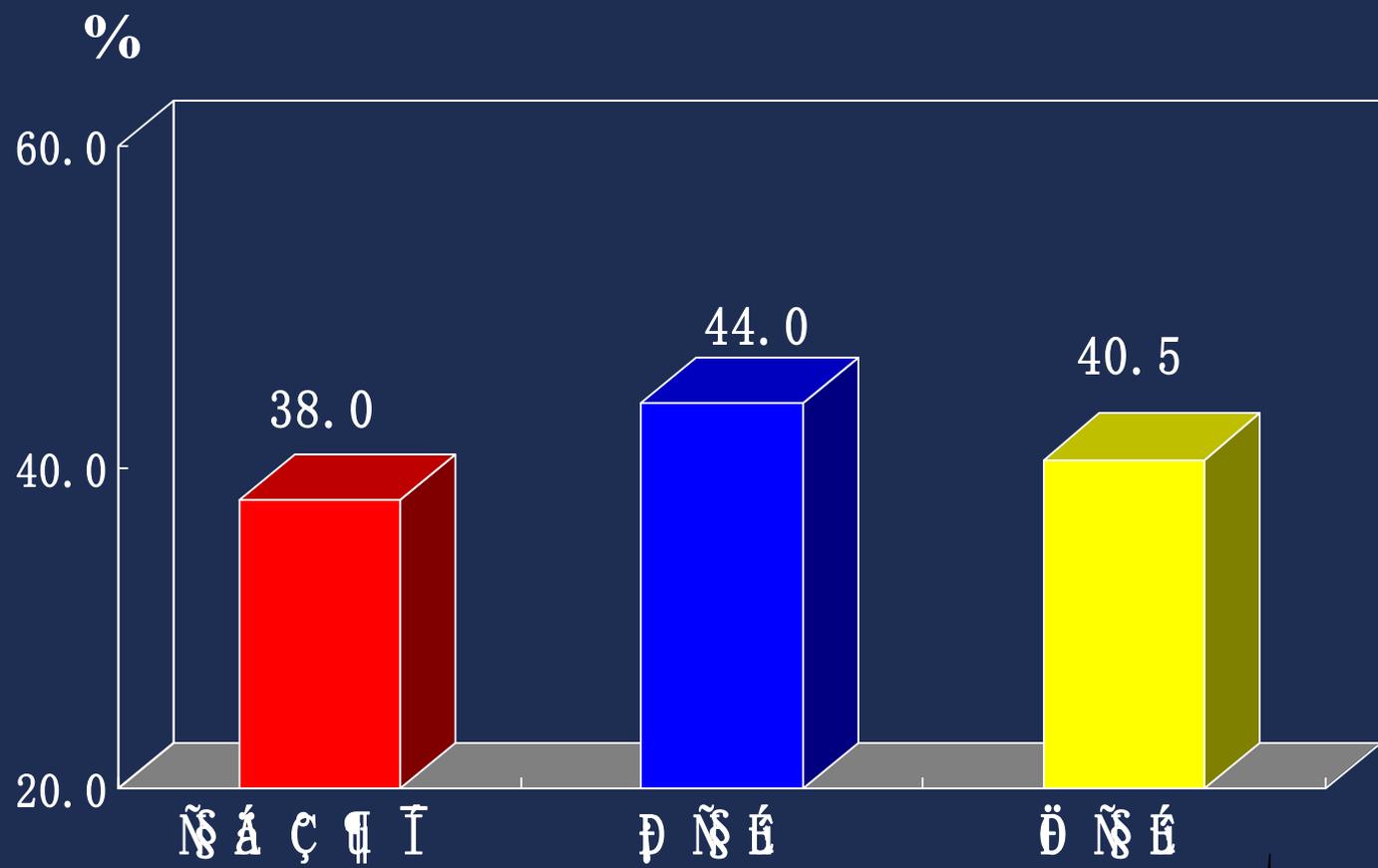
Klesges RC. 1983,1986



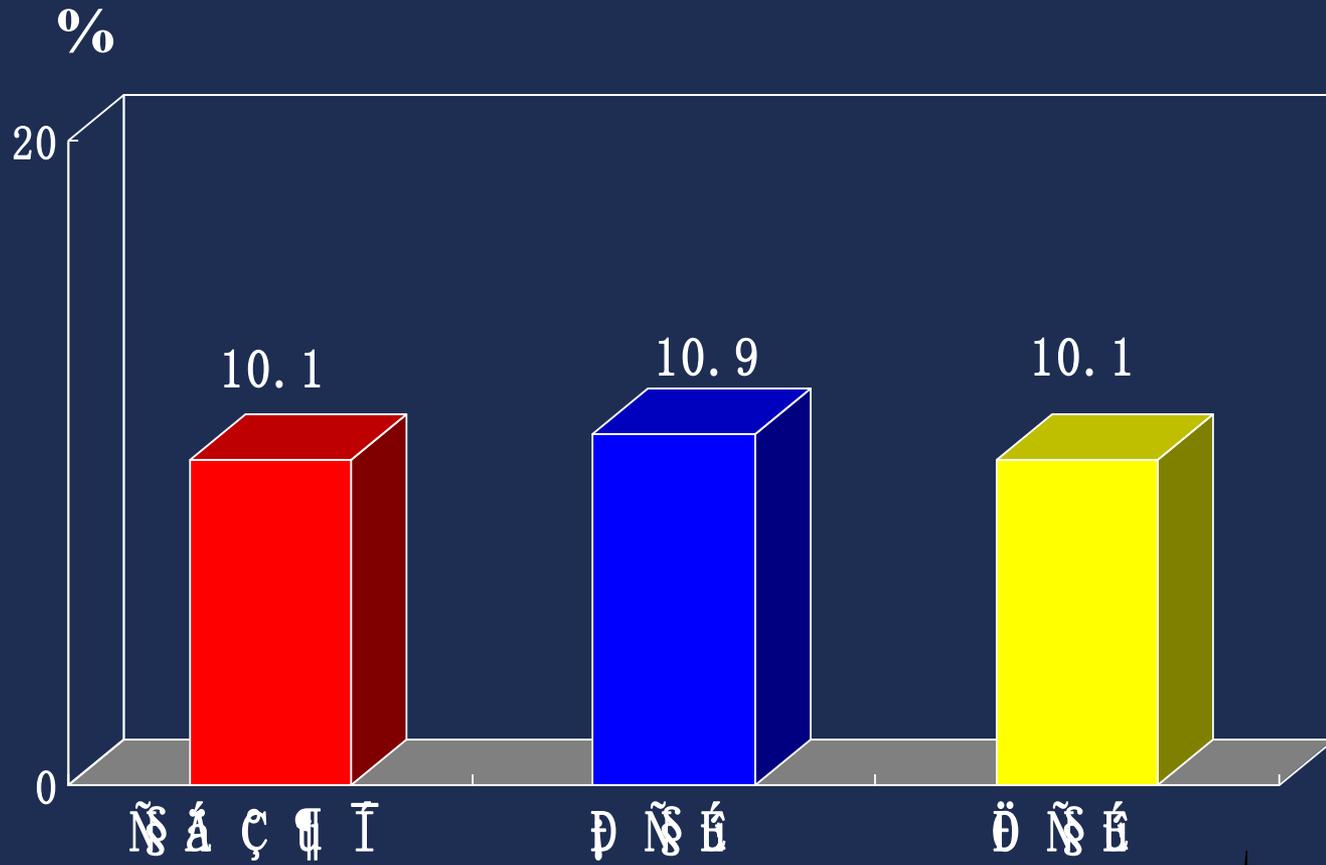
家长提醒孩子吃某种食物的比例 (%)



家长提醒后孩子服从的比例 (%)

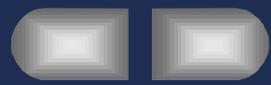
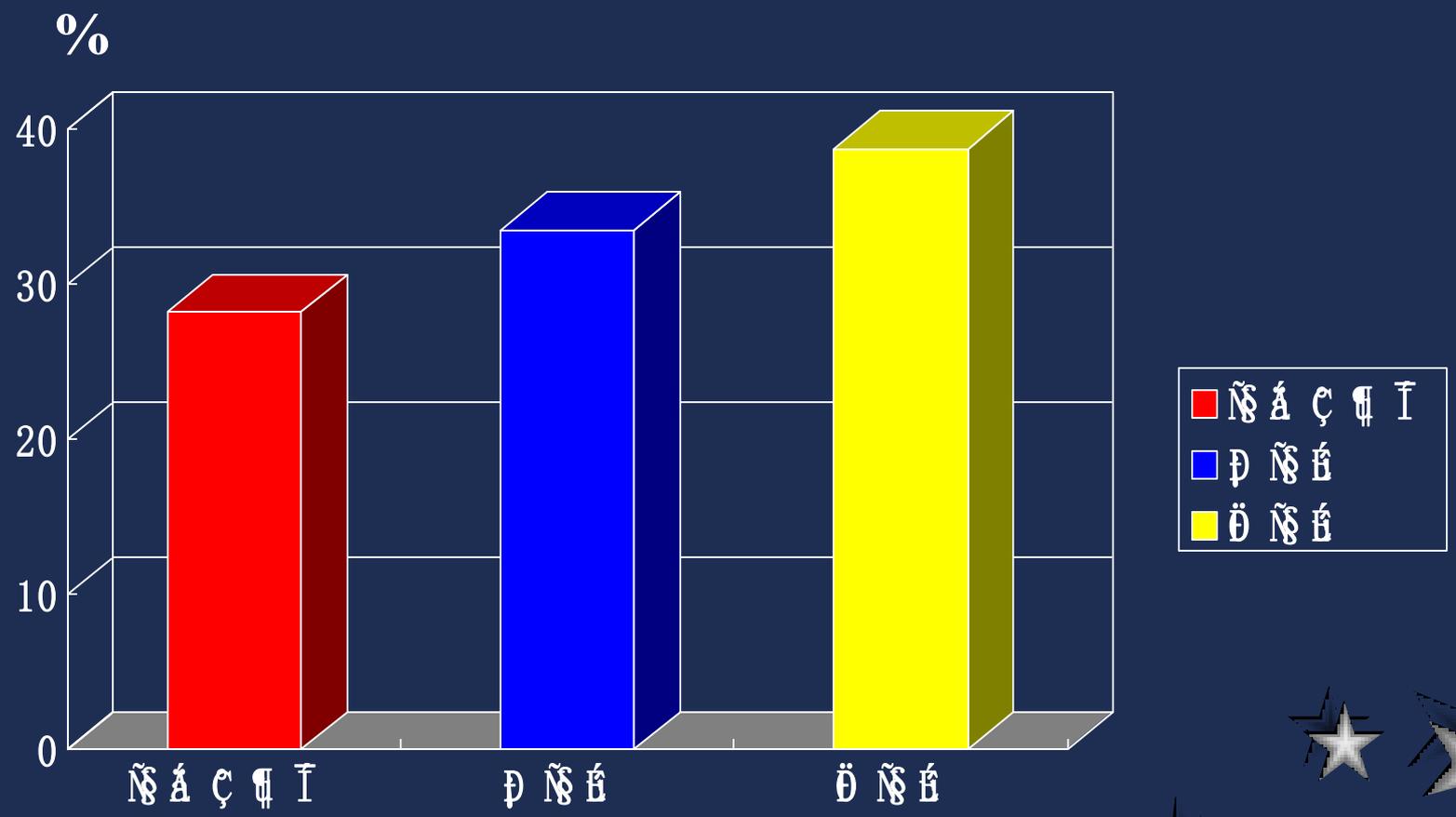


家长强迫孩子吃某种食物的比例 (%)



马冠生等, 2002

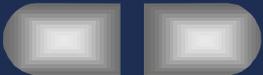
家长强迫后孩子服从的比例 (%)



就餐时的提示

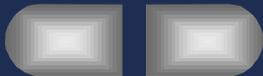
- 过多注意儿童少年的饮食会对其饮食行为产生负面的影响；
- 降低对食物的喜好如对蔬菜的喜好；
- 随家长干涉和批评的增加，饮食质量下降。

Hertzler, 1983 Satter, 1986



饮食行为

- 直接影响孩子的饮食行为；
- 家长的饮食行为影响孩子的营养摄入；
- 家长的食物喜好和孩子的食物喜好。



父母与孩子早餐行为之间的关系

父母早餐行为	孩子早餐行为						
	调查人数	从不/偶尔吃		经常吃		每天吃	
		人数	%	人数	%	人数	%
从不/偶尔吃	1101	285	25.9	219	19.9	597	54.2
经常吃	1017	91	9.0	446	43.8	480	47.2
每天吃	7276	215	3.0	329	4.5	6732	92.5

* χ^2 检验, $P < 0.05$

非营养目的食物的使用

- 29%的家长使用食物来安慰孩子；
- 23%的把食物当作一种奖励；
- 10%的把食物当作一种惩罚。



非营养目的食物的使用

用作奖励

- 75%的用烘烤的食物或甜食
- 39%的用糖果
- 32%的使用水果

用作惩罚

- 77%的使用甜食
- 51%的使用糖果
- 5%的使用水果



同伴的影响

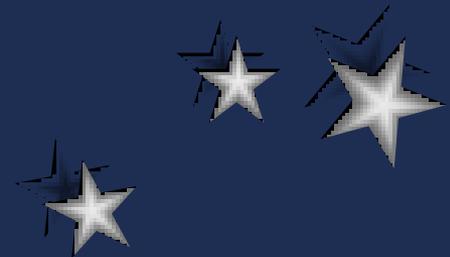
学龄前儿童的食物选择、消费模式
和食物喜好之间相互影响。

Birch LL, 1980



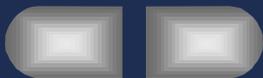
7、外界环境因素

- 时间
 - 节假日、生日
 - 旅行
- 进餐环境



8、心理、情绪

- 影响人们对食物的选择和消费；
- 生气、紧张、孤独、忧郁时人的食欲发生变化；
- 中小学生在临考前的复习和考试期间，可能出现食欲不振甚至厌食；
- 愉快的心情也会影响食物的选择和饮食行为。



謝謝！

