

西北少数民族中小學生 1995 和 2005 年营养状况比较

文 理 中, 张 天 成

【摘要】目的 了解西北地区少数民族学生营养状况的特点、规律及趋势,为少数民族学生营养状况的改善提供参考。方法 利用 1995 年和 2005 年西北地区少数民族中小學生身高标准体重分布的数据,对土族、撒拉族、回族、维吾尔族、哈萨克族和柯尔克孜族学生的营养状况进行统计分析。结果 6 个少数民族学生群体营养不良、低体重检出率多数出现下降,营养不良易感人群主要在中学阶段,女生更为严重;超重、肥胖检出率呈现全面增长,男生的易感人群主要在小学阶段,女生易感年龄段为 10~15 岁。结论 应积极开展少数民族学生营养健康教育,合理营养,平衡膳食,加强体育锻炼,以改善少数民族学生的营养状况。

【关键词】 营养不良; 超重; 肥胖症; 学生; 少数民族

【中图分类号】 R 153.2 【文献标识码】 A 【文章编号】 1000-9817(2010)05-0536-03

Nutritional Status of Minority Students in Northwest China in 1995 and 2005 / WEN Li hong, ZHANG Tian cheng P. E. Department of Jishou University Jishou 416000, Hunan Province, China

【Abstract】 Objective To study the characteristics rules and trends of the nutrition status development to offer conference for improving nutritional status of minority students. Methods According to the data of height and weight of minority students in the northwest between 1995 and 2005, the nutritional status of Tu, Sala, Hui, Uyghur, Kazak and Kirgiz students. Results Among those students, the malnutrition and detecting rates of low body mass decreased significantly, and the easily infected people of malnutrition were in middle school period and girls were more seriously. The overweight and detecting rates of obesity of all students increased rapidly, the easily infected people of boys were in primary school period and girls were between 10 and 15 years old. Conclusion Some activities on nutrition education should be taken for students from minority area to enhance the dietary and improve the minority students' nutrition status.

【Key words】 Malnutrition; Overweight; Obesity; Students; Minority groups

营养是维持生命与健康的物质基础,营养状况也是反映一个国家或地区经济与社会发展、卫生保健水平和人口素质的重要标志。营养不良和肥胖是威胁学生健康常见的营养问题,对青少年的身心健康造成严重影响,妨碍青少年的正常发育,也给成年疾病带来隐患。西北地区深居内陆,四周多高山,独特的地理状况、气候条件等因素可能会对该地区少数民族的生活带来一定影响。少数民族一般具有相对特殊的风俗习惯、饮食喜好与禁忌,导致了其营养状况一定程度上的特殊性^[1]。为此,本文利用 2005 年和 1995 年西北地区土族、撒拉族、回族、维吾尔族、哈萨克族和柯尔克孜族学生身高标准体重分布的数据^[2-3],分析其营养状况变化的特点、规律和趋势,为改善西北地区少数民族学生营养状况提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 对象 见表 1

民族	1995 年			2005 年		
	男	女	合计	男	女	合计
土	600	600	1 200	1 251	1 309	2 560
撒拉	599	600	1 199	1 245	1 253	2 498
回	2 401	2 398	4 799	2 452	2 367	4 819
维吾尔	2 400	2 400	4 800	2 871	2 864	5 735
哈萨克	1 184	1 199	2 383	1 407	1 430	2 837
柯尔克孜	1 200	1 200	2 400	1 433	1 434	2 867
合计	8 384	8 397	16 781	10 659	10 657	21 316

1995 和 2005 年在青海、甘肃、宁夏、新疆 4 个地区随机整

群抽取 7~18 岁的土族、撒拉族、回族、维吾尔族、哈萨克族、柯尔克孜族 6 个少数民族共计 21 316 名学生,其中 1995 年调查学生 16 781 名(男生 8 384 名,女生 8 397 名),2005 年调查 21 316 人(男生 10 659 名,女生 10 657 名)。

1.2 方法 为便于比较,统一使用 1985 年制定的“中国学生身高标准体重”,由于目前我国少数民族学生中、重度营养不良已较少见,所以在分析时,将少数民族学生营养状况分成以下 5 类:(1)营养不良,其中 < 60% P_{80} 为重度营养不良, < 70% P_{80} 为中度营养不良, < 80% P_{80} 为轻度营养不良;(2) (80%~90%) P_{80} 为较低体重。(3) (90%~110%) P_{80} 为正常体重;(4) > 110% P_{80} 为超重; > 120% P_{80} 肥胖。本文以 P_{80} 代替 P_{50} 作为中位数使用的。

1.3 统计分析 采用 SPSS 10.0 对数据进行统计分析,检验方法采用 χ^2 检验^[4]。

2 结果

2005 年与 1995 年相比,撒拉族、回族、维吾尔族、哈萨克族和柯尔克孜族学生营养不良、低体重检出率出现下降,而土族学生的营养不良、低体重检出率出现上升。在营养不良方面,维吾尔族 7~18 岁学生营养不良检出率平均值下降幅度最大,男生下降了 3.92 个百分点,女生下降了 6.56 个百分点,其中回族、维吾尔族、柯尔克孜族的差异具有统计学意义;在低体重方面,撒拉族、回族、维吾尔族、哈萨克族、柯尔克孜族 7~18 岁学生检出率平均值幅度下降比较大,多数达到 10 个百分点。柯尔克孜族男生和女生 7~18 岁学生低体重检出率平均值下降幅度最大,分别下降了 13.74 个百分点和 12.22 个百分点,而土族男女生的低体重检出率均出现了上升,分别从 21.00% 和 24.17% 上升到 29.18% 和 25.44%。2005 年 6 个少数民族 7~18 岁学生营养不良检出率随年龄的增长呈上升趋势,土族、撒拉族、回族和维吾尔族男女学生的营养检出率变化趋势基本相似,其中 13~15 岁和 16~18 岁是营养不良检出率明显上升,女生检出率高于男生,哈萨克族和柯尔克孜族学生的变化幅度不

【基金项目】 湖南省教育厅科研项目(编号:09Bb86)。
【作者简介】 文 理 中(1984—),男,湖南醴陵人,硕士,主要研究方向为学生体质与健康。
【作者单位】 吉首大学体育学院,湖南 416000

大。见表 2~5

超重、肥胖检出率呈现全面增长。在超重方面,土族学生检出率出现小幅上升,撒拉族、回族、维吾尔族和柯尔克孜族学生均出现显著上升;在肥胖方面,6个民族学生 7~18岁检出率平均值全部出现上升,其中土族学生的上升幅度比较小,回族、维吾尔族、哈萨克族和柯尔克孜族男生肥胖检出率均出现显著

上升。2005年 6个少数民族男生肥胖检出率随年龄增长呈下降趋势,撒拉族、回族、维吾尔族、哈萨克族、柯尔克孜族男生在 7~9岁和 10~12岁肥胖检出率较高;女生的肥胖检出率整体变化相对缓和,在 10~12岁和 13~15岁出现增长,16~18岁后又出现下降。土族男女学生变化不明显。见表 2~5

表 2 西北地区 6个少数民族中小學生 1995和 2005年营养不良检出率比较 /%

年份	年龄 /岁	男生						女生					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1995	7~	0	0.67	1.33	0.83	0.33	0	0	3.33	2.51	2.17	0.67	0.33
	10~	1.33	1.34	2.00	3.17	0.33	1.00	3.33	4.67	3.83	3.00	2.33	4.00
	13~	1.33	2.67	3.00	4.83	1.00	2.33	13.33	18.67	10.67	19.17	7.69	11.00
	16~18	8.00	14.00	6.32	12.67	1.41	7.33	4.00	14.00	5.17	14.33	2.67	6.00
	合计	2.67	4.67	3.17	5.38	0.76	2.67	5.17	10.17	5.55	9.67	3.34	5.33
2005	7~	0.32	0.32	0.66	0.84	0	0.28	1.62	0.94	1.63	2.10	1.13	0.56
	10~	2.59	1.97	1.28	0.97*	0.56	0.56	4.37	4.28	3.25	0.97**	1.38	0.28**
	13~	3.57	6.69*	1.74	1.53**	1.16	0.83	9.94	11.18*	5.19**	5.06**	4.08*	2.51**
	16~18	5.85	7.37	1.93**	2.51**	1.14	1.40**	8.62	18.04	4.28	4.32**	2.02	1.11**
	合计	3.12	4.10	1.41**	1.46**	0.71	0.77**	6.19	8.70	3.58**	3.11**	2.17	1.12**

注: 1—土族, 2—撒拉族, 3—回族, 4—维吾尔族, 5—哈萨克族, 6—柯尔克孜族; * P<0.05, ** P<0.01

表 3 西北地区 6个少数民族中小學生 1995和 2005年低体重检出率比较 /%

年份	年龄 /岁	男生						女生					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1995	7~	16.00	26.00	25.00	22.67	9.00	9.67	27.33	38.67	33.78	31.17	19.33	21.67
	10~	17.33	30.20	27.67	25.17	11.33	12.00	22.67	32.67	29.67	30.33	22.67	17.67
	13~	19.33	40.67	28.17	29.67	19.67	25.33	22.67	32.67	26.33	28.83	22.74	25.67
	16~18	31.33	47.33	30.45	39.50	22.89	40.33	24.00	49.33	40.50	44.67	32.67	32.67
	合计	21.00	36.06	27.82	29.25	15.63	21.83	24.17	37.83	32.57	33.75	24.35	24.42
2005	7~	28.16**	9.24**	10.07**	10.46**	5.08*	3.09**	19.09*	16.35**	19.38**	17.23**	11.05**	5.87**
	10~	25.24	19.34**	16.29**	14.60**	11.48	6.13**	30.03	31.58	19.97**	22.22**	14.33**	12.85
	13~	22.73	32.80	19.56**	16.43**	20.93	10.28**	29.52	31.58	23.18	26.83	18.75	14.25**
	16~18	40.00	44.23	22.06**	21.06**	15.91*	12.85**	22.46	38.23*	23.68**	24.93**	16.18**	15.83**
	合计	29.18	26.43**	17.05**	15.64**	13.29	8.09**	25.44	31.36**	21.55**	22.80**	15.10**	12.20**

注: 1—土族, 2—撒拉族, 3—回族, 4—维吾尔族, 5—哈萨克族, 6—柯尔克孜族; * P<0.05, ** P<0.01

表 4 西北地区 6个少数民族中小學生 1995和 2005年超重检出率比较 /%

年份	年龄 /岁	男生						女生					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1995	7~	1.33	0.67	2.33	2.33	6.00	3.67	1.33	0.67	1.84	2.00	5.67	4.00
	10~	1.33	0	3.33	1.67	6.67	6.00	2.67	2.00	4.17	3.83	7.67	4.33
	13~	0.67	0.67	3.50	4.33	4.33	2.67	4.67	2.00	5.33	3.00	7.02	5.33
	16~18	0.67	0	3.00	1.67	6.69	2.00	4.67	1.33	4.50	2.83	9.67	7.00
	合计	1.00	0.33	3.04	2.50	5.91	3.58	3.33	1.50	3.96	2.92	7.51	5.17
2005	7~	1.29	7.01**	9.24**	6.28**	14.12**	11.80**	4.85	8.18**	6.84**	7.98**	13.03**	11.45**
	10~	1.94	5.90**	8.63**	10.43**	10.64	8.64	4.37	3.29	8.77**	9.03**	15.98**	10.34**
	13~	2.60	4.78*	8.83**	9.05**	9.88**	9.72**	7.83	3.29	8.59*	6.04**	13.59**	15.36**
	16~18	1.54	1.92	6.12**	6.56**	8.81	6.98**	3.38	1.83	6.23	7.94**	11.85	12.78**
	合计	1.84	4.90**	8.20**	8.08**	10.87**	9.28**	5.12	4.15**	7.62**	7.75**	13.64**	12.48**

注: 1—土族, 2—撒拉族, 3—回族, 4—维吾尔族, 5—哈萨克族, 6—柯尔克孜族; * P<0.05, ** P<0.01

表 5 西北地区 6个少数民族中小學生 1995和 2005年肥胖检出率比较 /%

年份	年龄 /岁	男生						女生					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1995	7~	0	0	1.33	0.17	1.33	0.67	0	1.33	0.33	0.17	1.67	0.33
	10~	0.67	0.67	2.50	1.17	0.33	0.33	2.00	1.33	2.17	0.33	2.33	1.00
	13~	0.67	0	1.00	0.67	0.33	0.33	2.00	0	1.83	0.83	2.34	1.00
	16~18	0	0.67	1.16	0.67	0.70	0	0.67	0	1.33	0.17	2.00	0.33
	合计	0.33	0.33	1.50	0.67	0.68	0.33	1.17	0.67	1.42	0.38	2.09	0.67
2005	7~	0.32	1.91	3.30*	0.98	5.37**	1.97	0.97	0.63	0.65	1.54**	3.12	0.28
	10~	0.97	1.64	4.15	2.78**	7.28**	0.28	1.17	1.32	3.90	2.92**	6.61**	1.96
	13~	0.65	0.96	3.31**	2.51**	3.49**	1.94	1.51	0.66	3.57	2.39*	3.80	2.23
	16~18	0.31	0.64	2.74*	2.37*	2.84*	0.56	1.23	2.14	2.14	1.39*	4.62	0.56
	合计	0.56	1.29	3.38**	2.16**	4.76**	1.19*	1.22	1.20	2.57**	2.06**	4.55**	1.26

注: 1—土族, 2—撒拉族, 3—回族, 4—维吾尔族, 5—哈萨克族, 6—柯尔克孜族; * P<0.05, ** P<0.01

3 讨论

10 年间,除土族学生外,撒拉族、回族、维吾尔族、哈萨克族和柯尔克孜族少数民族学生的营养不良和低体重检出率均出现大幅度下降;在超重和肥胖检出率方面,该地区 6 个少数民族学生都出现全面增长。从 2005 年 6 个少数民族学生的营养不良和肥胖检出率随年龄变化的趋势看,中学阶段仍然是学生营养不良的易感阶段,小学阶段和 10~15 岁分别是该地区各少数民族男生和女生肥胖的易感阶段。由此可见,该地区少数民族学生的营养状况虽得到一定的改善,但是营养不良问题尚未根本解决,肥胖仍然是该地区少数民族学生的主要营养问题。西北地区是中国日照时间最长的地区,年日照时数、气温年较差(一年中最高平均气温与最低月平均气温之差)等特殊地理环境因素可能影响学生的生长发育;另一方面还与这些民族饮食习惯有关:回族饮食讲究食物的可食性、清洁性及节制性,喜食牛、羊肉,有以甜味为特色的饮茶习惯;维吾尔族喜欢吃面粉制作的烤馕、拉面、炒面等,喜食牛、羊肉,喝奶茶;哈萨克族以肉食为主,最主要吃手抓羊肉,摄入动物脂肪较多;柯尔克孜族的饮食主要是手抓羊肉、烤肉、肉肠等畜产品;撒拉族喜欢饮茶,主要吃牛羊肉和骆驼肉,也吃鸡、兔、鸭鱼等肉类。这些民族热情好客,大碗喝酒、大块吃肉的饮食习惯在一定程度上造成营养过剩,易于肥胖的发生。而土族饮食以青稞、小麦、土豆为主,至今仍保留着牧业时期的痕迹,生活水平还相对

偏低,所以营养不良和低体重检出率出现上升。此外,经济发展水平、遗传、民族生活方式、民族禁忌、体育锻炼等因素对该地区少数民族学生的营养不良和肥胖也都有一定的影响。

综上所述,西北地区少数民族学生的营养状况都存在“双重营养”的问题;改善该地区少数民族学生的营养不良问题应加强营养教育,通过学校午餐和提供学生奶,科学营养,积极控制学生营养不良发生。小学阶段是该地区少数民族学生超重和肥胖易感区,所以在小学阶段就要注重对学生的肥胖防治,因合理营养,避免偏食,多补充纤维素和铁、钙、锌等矿物质,加强体育锻炼,积极开展营养健康教育与健康促进活动,加大对该地区少数民族学生的营养状况改善力度。

4 参考文献

[1] 张天成,陆盛华,张福兰,等.中国少数民族学生营养状况分析.中国公共卫生,2008,22(11):1313—1314.
[2] 中国学生体质与健康研究组,编.1995年中国学生体质与健康调研报告.北京:高等教育出版社,2002:54—90.
[3] 中国学生体质与健康研究组,编.2005年中国学生体质与健康调研报告.北京:高等教育出版社,2007:90—728.
[4] 彭莉.中小学生的营养状况及其社会环境影响因素的研究.北京:北京体育大学出版社,2006:10—13.

(收稿日期:2009-11-10)

【心理卫生】

师范院校学生学业勤奋度对主观幸福感的影响

熊 猛

【摘要】 目的 探讨大学生学业勤奋度对主观幸福感的影响,为高校教学改革和大学生心理健康教育工作提供依据。方法 采用自编的“大学生学业勤奋度问卷”和“国际大学调查(CS中文修订版)”,评定某师范院校 351 名大学生的学业勤奋度与主观幸福感。结果 大学生学业勤奋度的整体水平存在显著的性别差异($t=-2.82, P<0.01$),女生得分高于男生;大学生学业勤奋度与主观幸福感基本上呈显著的正相关($r_{总}=0.351, P<0.01$),即学业上越勤奋的大学生,体验到的主观幸福感越高;大学生高学业勤奋度组的主观幸福感得分显著高于低学业勤奋度组($t=3.788, P<0.01$)。回归分析表明,学业勤奋度的持恒性、目标监控 2 个因子对总体主观幸福感具有显著的直接预测作用(P 值均 <0.01),任务承诺、时间投入 2 个因子对总体主观幸福感具有显著的间接预测作用(P 值均 <0.05)。结论 学业勤奋度是影响主观幸福感的重要因素,可以通过提高大学生的学业勤奋程度来增强其主观幸福感。

【关键词】 用力;学习;幸福;回归分析;学生
【中图分类号】 R395.6 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2010)05-0538-03

Influence of Academic Diligence on Subjective Well-being of Normal University Students XIONG Meng Department of Psychology, Fujian Normal University, Fuzhou 350007, China

【Abstract】 Objective To explore the influence of academic diligence on subjective well-being (SWB), and to provide substantial evidences for teaching reform and mental health education of universities. Methods A total of 351 college students were sampled from a normal university and were measured with a self-developed academic diligence inventory and the international college survey (CS). Results Significant differences was found between genders on the general academic diligence ($t=-2.82, P<0.01$) and significant positive correlation existed between academic diligence and SWB of college students ($r_{总}=0.351, P<0.01$). There were great capable differences about SWB between the higher and lower academic diligence of college students ($t=3.788, P<0.01$). Analysis of regression indicated that the factors of persistence and goal administration had directly predictable effects to the total SWB ($P<0.01$), while task commitment and time devotion had indirectly predictable effects to the total SWB ($P<0.05$). Conclusion Academic diligence is the important factor to SWB, thus college students' SWB can be strengthened by improving their academic diligence abilities.

【Key words】 Exertion; Learning; Happiness; Regression analysis; Students

勤奋是个体为实现心理、生理、社会和精神上的平衡发展而表现出的努力程度^[1]。学业勤奋则指学生自觉地卷入学习任务并不懈地追求学习目标的惜时表现。已有研究报道勤奋对学业成功的功能性关系。Arthur 等^[2]发现,学生的学业成绩

【作者简介】 熊猛(1985—),男,湖北广水人,在读硕士,主要研究方向为心理健康教育。

【作者单位】 福建师范大学教育学院心理学系,福州 350007