

# 学习 如何改善营养



# 学习如何改善营养

卷首插图：非洲的一  
个市场  
M·冈辛摄

粮农组织营养研究报告  
粮食和营养丛书

第20号  
第19号

## 学习如何改善营养

有关措施和技术的第二份研究报告

伦敦卫生和热带医学学校人类营养系

琼·埃·斯·里奇

联合国粮食及农业组织  
意大利 罗马



第一版 1967年  
第二版 1969年  
第三版 1971年  
第四版 1973年  
第五版 1975年  
第六版 1979年

P-86  
ISBN 92-5-500746-7

© 粮农组织 1967年

意大利印刷

## 序 言

无知是饥饿的伙伴。几乎所有的营养不良基本上都是由于无知及与其相随的贫困所造成的。在粮食供应不足的国家中，现有的资源普遍使用不当。如果母亲知道怎样最好地使用现有的粮食，那么很多疾病都是可以防止的。如果农民提高生产效率，许多国家的粮食短缺是可以克服的。因此对生产者和消费者进行教育对改善人们的营养状况和确保各个家庭明智地使用金钱的行动方针来说是最根本的。

本研究报告是一个纲要，它说明教育者在粮食和营养的问题应了解些什么，一般公众应学习些什么，每个人都应根据本人的水平和财力作出安排。本研究报告不仅论述了人们应该了解的问题，而且还提出了帮助人们更透彻地了解本课题的切实可行的方法。

很少人能像琼·里奇那样具有写这种问题的权威性。在她长期的工作过程中，她有很大一部分时间是在粮农组织和伦敦卫生和热带医学学校渡过的。她现在是在该校由 B. S. 普拉特博士领导的人类营养系工作，她经常关心的是教育公众及培训营养学家。

因此，我非常感谢我长期共事的同事与朋友里奇小姐为粮农组织重新改写了她早期写的研究报告《讲授如何改善营养》。本书的新内容包含了她 15 年来完全致力于研究营养教育问题的经验：在各种各样不同水平的听讲对象中试验内容和方法，使公众产生一种愿望，提供一种使人们更清楚了解本课题的工具，从而使人们改进自己的食物。

营养处处长  
M. 奥特里特

## 致 谢

在本书的编写过程中，我得到了伦敦卫生和热带医学学校人类营养系 B. S. 普拉特和华莱士·艾克罗德，粮农组织营养处处长与副处长马塞尔·奥特里特及布鲁斯·尼科尔以及该处应用营养科科长亨利·托隆及其工作人员所提供的建议和帮助，在此表示感谢。

我还要对很多人表示感谢，由于人很多无法一一列出名单。他们慷慨地将有关他们国内的计划的材料和情况提供给我，使这本书得以编写成功。

粮农组织图象宣传官员杰克·马克斯韦尔所绘制的插图，为本书增色不少，使许多意思显得比文字更加生动，我对其给予的合作非常感谢。

## 目 录

页 次

序 言	V
致 谢	VI
前 言	1
一、为什么要进行营养教育？	5
发展中国家的营养不良	7
缺乏蛋白质 —— 热能的疾病	7
其它营养混乱问题	11
营养不良和感染疾病	17
发达国家的营养不良	21
营养与经济发展	23
发展对营养的一些影响	23
粮食和营养问题对发展的一些影响	28
二、文化和心理作用对食物习惯的影响	31
影响膳食的文化、社会和心理因素	33
地位与膳食	34
社会义务与膳食	35
食物是一种象征	36
吃东西与心理上的联系	37
对不健康的各种看法	39
工作方式及物质条件的影响	42
三、社会组织和改变食物习惯的关系	44

对食物选择的控制	44
社会的影响	48
公认权威的影响	48
民间权威	50
参照对象和对比对象	51
识别社会影响	56
四、改变食物习惯	58
接受因素	59
环    境	59
个    人	60
食    物	61
新环境引起的变化	62
引起变化的原因	66
推广和营养教育带来的变化	68
广告带来的改变	71
推广革新措施	72
引起变化的刺激因素	74
健康是一种刺激因素	76
起刺激和阻碍作用的经济因素	76
在营养教育计划中选择具有吸引力的因素	77
五、规划、制订及评价改善营养的应用计划	81
应用营养计划	81
国家应用营养计划的结构	83
开始执行一项应用营养计划	88

制订应用营养计划的几个阶段	90
评价中得出的一些概念及如何加以应用的建议	105
什么叫做评价	105
六、营养教育的概念和内容	110
学习和讲授	110
联系接触问题	113
教育内容	117
教育者的行为和态度	124
七、教育方法、技术和教具的选择	127
行动方法	133
小组讨论和决定	133
讲习班	136
示 范	137
戏 剧	138
扮演角色	139
居民自我调查	143
同个人谈话	144
进行营养教育的教具	145
文 字	145
示教图	146
投影教具	148
收音机	150
录音机	151
图表、图片、墙报、展品、模型	152

对教育方法和教具的评价	152
对教具的评价	154
八、食物科学和应用营养方面的培训	155
培训食物和营养专家	158
招 生	159
跨学科课程	159
实地培训的重要性	161
需要应用营养方面的课本	161
培训“中级”人员	162
培训正式的辅助营养工作者	163
培训的内容和方法	163
讲课技术	166
培训中的评价技术	167
实地培训	168
对其它专业工作者的营养培训	168
医务和公共卫生培训中的营养问题	169
护士和其他卫生工作者	170
家政学家	172
农学家	173
学校教师	173
所有专业	174
九、对公众的营养教育	174
农业部和推广机关	175
职 责	175

推广活动	180
卫生部和卫生机构	186
责任	186
卫生服务活动	187
对营养教育作出贡献的其它服务机构	193
促进食用某些具有高营养价值的食物的计划	195
协调努力	197
 十、学校中的营养教育	 197
孩子们应学些什么？	199
应怎样上营养课？	201
何时上营养课？	203
有关分级活动的一些建议	204
对学校食物及营养计划的具体建议	210
学校膳食、菜园和畜舍	212
对学校的食品和营养教育计划的评价	219
对利比亚的学校计划的评价	219
 十一、一些成功的计划	 223
通过改进家庭生活推广服务进行营养教育 —— 日本	224
通过推广来增加食物和改善生活 —— 意大利	227
中国（台湾）的营养教育 —— 多管齐下的方针	230
在波多黎各的一个偏僻的农村地区，通过改进生活 计划进行营养教育	238
印度的应用营养计划	240
巴拉圭的应用营养计划	248
意大利学校中的营养教育	249

## 附录

一、关于举办培训性质的专业营养讨论会或培训班的建议	252
二、伊莱沙(尼日利亚)学童看图学习营养知识	261
三、在阿拉伯国家社会发展教育培训中心有关食物和营养的家政活动	265
参考文献	271
附加的文献目录	282

## 前　　言

粮农组织出版《讲授如何改善营养》的研究报告(1)已经15年了。在这些年中,技术、社会和政治得到迅速而广泛发展,但对世界很大一部分人来说,获得良好的营养仍然是个遥远的目标。贫穷的国家仍然存在着因粮食太少和营养物不够而引起的营养不足和营养不良的现象,其中某些国家粮食的生产赶不上人口增长的速度。而有迹象表明,富裕国家由于吃得过多而身体不好或生病的人越来越多。本研究报告就像前一个报告一样是论述解决这些问题的方法的,即传播营养与健康关系的知识,特别使人们能更好地利用目前与潜在的粮食资源的知识,并帮助消除错误的风俗习惯、成见、保守主义、无知识和惰性,因为这些不良习惯常常和贫困一样严重地阻碍了营养的改善。当然,本研究报告把更多的注意力放在营养不良的问题上而不是营养过多的问题上,因为从全世界范围来说,营养不良问题重要得多。但是也没有完全忽视营养过多的问题。

除非国家政策制订者和国家领导人了解到好的营养的重要性,否则他们是不会采取促进的步骤的。因此专业营养学家必须担负起有关教育的责任,使管理者和被管理者都受到教育。就对全民进行教育来说,教育的目的并不是教所有的人都吃一样的东西,或者把一个社会集团的饮食习惯强加给另一个社会集团,而是帮助人们在其文化和经济环境条件内尽可能获得最好的食品。

显然,这种教育不容易。人们尚未充分认识到使饮食习惯发生变化或能够发生变化的过程。饮食习惯虽然可能是历史上偶然的情况所引起的,但是却与一个民族的情感和文化生活密切地交织在一起,而且通过对年青人进行社会培训的方法,使之代代相传。但是尽管如此,传统的饮食习惯还是改变了,但是看来并不都同样容

易。某些改革可以迅速得到采用，但另一些改革仍顽固地遭到反对。为了正确地了解这种改变所涉及的方法，需要更多地研究所谓的饮食习惯的静止性和变化性。

令人吃惊的是，近 20 年来对这一问题的研究似乎没有取得很大的进展。在第二次世界大战期间，美国全国研究理事会饮食习惯委员会审议了有关研究与改变饮食习惯的问题，并在这一方面组织了某些重要研究。该委员会编写的两份公报（2，3）仍然被认为是有关此问题的经典著作，而且最近已经重新付印。该委员会执行秘书玛格丽特·米德写了一篇评论，阐明自该公报发表以来在研究饮食习惯方面出现的几个新问题（4）。她在评论上强调指出，在理论和方法方面都没有取得进展，并指出于 1945 年出版的题为《饮食习惯研究手册》的第二期公报，仍然是及时的，其中的建议几乎都没有试行过。幸运的是，在很长一段时间内，调查营养状况和食物的营养质量一直是营养学家的主要课题，在此之后，影响饮食习惯的力量再次引起研究人员的兴趣。我们希望社会科学和生物科学相结合能很快地就如何最好地保持良好的饮食习惯及如何把这种改变导致改进营养和经济地使用资源提供指导。

同时，由于世界粮食问题很紧迫，我们不能等待完美无缺的答案，而应利用现有的知识把这项工作开展起来。现在在以改进饮食习惯为目标的计划上已花费了很多时间、金钱和精力，因此显然必须研究所付出的代价是否得到最好的效果。由了解所涉及的社会及营养问题的工作者对这种计划及有关组成部分进行详细评价应有助于增加这方面的知识。但不幸的是，各国政府和机关都不愿意进行这种系统的评价，而且对如何进行评价尚有很多疑问。实际上评价复杂的实地计划最适宜的技术还有待通过实验加以确定。此外，官员们经常认为，评价程序只能为批评他们的人提供武器，假如这种

程序表明，获得的效果并不显著的话，这是可以理解的。评价这个字使很多工作人员望而生畏，他们认为这是一种危险的折磨而不是帮助他们获得成功的工具。我们希望能清楚地表明营养计划需要这种评价，而且研究如何能使评价方法最好地成为这种计划的组成部分，这本身就是一种重要的研究领域。

尽管有这些局限性，1950年以来还是发生了很多变化，因而看来改写《讲授如何改善营养》一书是值得的。其中最主要的是把重点从灌输式教学转向积极地学习，在所有教学领域内这种变化方兴未艾，这也是这本第二份报告的题目改变的原因。另一种变化是社会科学家逐渐扩大其兴趣，把研究成果应用于改善人类福利这种实际可能性列于对条件和趋势的研究中。第三种变化是人们越来越认识到很多人（其中包括政治家，经济学家，社会学家，粮食技术专家，家政学家，社会工作者和教育工作者）都可以在解决世界粮食问题上起重要作用，而且他们必须与卫生和农业领导人一起参加到30年前国际联盟中营养方面的先驱者所预见到的共同事业中去。把各种人才吸收到同营养不良作斗争的队伍中去就需要扩大粮食与营养的专业教育，而且产生了进行协调这一新的问题。最后，虽然我们可能希望有多得多的实例来指导我们的行动，但是我们不应该忽视不同国家所获得的成就，即使这些成就通常都是比较小的。也不妨认为，获得这些成就所采用的措施和技术值得作进一步的试验。

本研究报告在社会、经济和技术改变的范围内重新审查了营养教育和培训计划所使用的技术。本研究报告还谈到了进行这种教育的必要性，作为这种教育的依据的背景情况，对这种教育的规划、支持和评价以及看来最有发展前途的教育渠道和方法。显然一个包括这么多领域的研究报告不可能全面，也不可能很深。如果这种研究要对积极从事粮食工作而时间又有限的人能有用处的话，则必须避免过渡详细而又能够提出切合实际的建议。这些条件必然造成过

份简单化及形成根据主观判断而得出站不住脚的结论的危险性。当然，这里所提出的许多结论都是“最好的猜测”，因为很难找出有充分根据的答案。因此读者应看到这种局限性并帮助对所提出的程序和假设进行试验。如果能把重要成果通知粮农组织和其它有关的国际组织，则就非常有益处，因为这样就可以把以经验为依据的新知识尽快地传播给其它国家的工作人员。

最后，当然必须清楚地想像到，本研究报告的主要服务对象是：全世界从事或准备从事应用营养工作的农学家、学政学家、医生、卫生工作者和生物化学家。