



مستقبل سلامة الأغذية

IFSC-1/19/TS3.4

粮农组织/世卫组织/非盟
首次国际食品安全会议
2019年2月12日至13日亚的斯亚贝巴

为当地食品价值链开发和采纳
适用技术的政策考虑
Kennedy Bomfeh
加纳大学研究员

背景

为食品价值链开发和采纳适当技术是管理食品安全风险的可行方案。例如，在熏鱼消费量高的发展中国家，人们通过食用熏鱼而大量接触多环芳烃（能够导致癌症的食品安全危害）¹。近来作为一项干预措施引进了一种改良窑，经证明能将危害水平降低 200 多倍²。使用太阳能干燥机对新鲜产品进行烘干也有助于减少丰收季节果蔬采摘后的大量损失。因此，新技术可以保障公众健康并改善生计。

然而，要从这些技术中充分获益，应当创造有利的政策环境，并应考虑以下因素：

1) 根据标准评估创新技术

必须确立标准，任何新的/改良的技术在被采纳之前均须根据标准得到衡量。除了其他好处之外，这可确保谨慎使用资源并避免新方法过多。这些标准可涵盖以下问题：

- a) **食品安全**：创新技术必须能证明其效力，能确保在所考虑的价值链中，主要食品安全危害出现率低并且消费者的暴露程度低。
- b) **对社会文化背景的适应性**：创新技术应当能适应各种社会文化背景
- c) **体面工作（职业健康与安全，经济可行性和可持续性）**：创新技术应当：
 - i. 减少产品加工者暴露于与价值链相关的职业危害的机会
 - ii. 能让产品增值以提高其用户的收入
- d) **环境保护和可持续性**：在适用的情况下，创新技术应通过转向可再生能源来支持价值链的绿化

2) 提供市场激励措施以促进采纳新技术

保证市场准入是推动技术开发和采纳的关键因素。因此，政策应当促进提供市场激励措施，以支持采纳改良技术。区别对待通过改良技术获得的产品（例如优惠定价，改进包装和可追溯性等）以及支持进入更能获利的市场等措施，将有助于促进采纳新的/改良的技术。

3) 就关系到公众健康和贸易的食品安全隐患制定风险概况/进行评估

考虑到在食品安全管理方面需要以证据为基础进行决策，因此，应当产生科学证据，以便为推动开发旨在改善食品安全的技术提供参考和/或支持。还应当确定路线图，就对食品和营养安全以及贸易至关重要的食品危害制定国家风险概况/进行评估。此类国家评估应为区域风险评估做准备，以协助技术转让并支持统一食品安全标准。

4) 制定和执行关于重点食品安全危害的标准

通过集中关注在特定环境中与公众健康和贸易有关的危害，可减少生产者的合规负担以及监管机构评估合规状况的成本。需要做出政策承诺，要求根据科学证据简化标准，同时适当考虑食典的规范性文件。此外，还必须提供政策支持以便为执行此类标准做出相应的投资。

5) 为实验室提供资源，以支持执行监管标准

应当做出政策承诺，以发展和/或充分资助国家实验室。这将为各国节省依靠海外实验室评估技术性能和评价监管合规状况的费用。

6) 开展公众教育，宣传源自改良技术的产品的健康效益

由于新技术的采纳在很大程度上依赖市场驱动，并且消费者的接受度是一种强大的市场力量，因此政策应当允许在以下方面投资开展公众教育：

- a) 需要变革的传统技术/做法的（卫生、经济、环境等）挑战
- b) 改良技术的好处

例如，非洲一些消费者受文化影响偏爱颜色极深（几近黑色）的熏鱼。然而，这么深的色度是可能导致癌症风险的高水平焦油沉积物的标示。因此，有必要开展教育，促进人们接受通过新技术获得的产品，这些产品也许看起来不一样（例如颜色较浅的熏鱼）但能保护公众健康。

7) 制定并纳入学术和研究的重点领域

高等院校的新技术开发和相关教学与研究应参考并直接针对食品安全和粮食安全方面的国家重点需求。

参考文献

1. Garrido Gamarro, E., Yvette DieiOuadi, and Bomfeh, K. 2017. Risk Management for PAH in Smoked Fish. Paper presented at World Seafood Congress, Iceland, September 2017.
2. Bomfeh, K., De Meulenaer, B., Jacxsens, L., Amoah-Awua, W.K., Tandoh, I. & Afoakwa, E.O. 2016. Meeting food safety targets in shifting from traditional to new fish smoking systems: a case study in Ghana. A collaborative study by the Food and Agriculture Organization, University of Ghana and Ghent University. Final report.

关键词：食品安全、技术采用、技术发展、食品安全政策