

科学技术现代化的社会后果及其控制

生命伦理学专业 王延光

现代化是一个庞大的系统工程,它包括科学技术、经济、政治、社会、文化等多方面的内容。其中科学技术的现代化对人类社会的发展起着关键性的作用。但是科学技术现代化产生的社会后果却具有二重性,既存在着积极的期望的后果,也存在着消极的预想不到的后果。我们对于消极的社会后果尤其应予以充分的分析并进行适当的社会控制。

一、科学技术现代化的社会后果

科学技术现代化引起了许多二重性的社会后果。比如汽车在美国引起的社会后果,便是一个典型的案例。20世纪初,美国城市交通运输主要靠马车,在纽约市街道上造成了严重的卫生问题。当时人们认为汽车可能解决污染问题,而没有想到汽车不但以另一种方式造成了更严重的污染,而且造成了美国社会的一些不良道德气候。一方面汽车方便了人们的生活,另一方面汽车使犯罪增加,女孩的性犯罪1/3是在汽车中发生的。生殖技术的现代化也造成了二重性的社会后果。比如人工授精术可以解决男性不育问题,但是它所产生的消极社会后果也有很多:由于采集精子未加适当选择,可能影响下一代的遗传质量;由于未采取相应措施,用同一供体的精子授精,其后代有可能恋爱结婚,造成近亲婚配;如没有相应的法律程序,会发生丈夫不承认用供体进行人工授精产出的子女等法律纠纷等等。在有的国家和地区,现代科学技术造成了男女婴性别比例的严重不平衡。比如我国某城市开展了产前胎儿性别鉴定技术,结果90%的女胎被流产。现代科学技术帮助医学降低了婴儿死率,但同时又使许多本来也许不会出生的有严重缺陷的新生儿出生。科学技术的现代化延长了人口平均期望寿命,但同时又使许多本来会安然死去的人还在病榻上苟延残喘,延长了死亡和痛苦,加重了病人自己、家属、社会的负担。如此等等,这类由于科学技术的现代化而带来的社会道德难题不胜枚举。

二、对科学技术现代化社会后果的社会控制

科学技术现代化的二重性社会后果引起了众多学者的极大关注。为增强它的积极作用,限制和克服其消极影响,我们必须进行积极的理论探讨和建立起社会控制机制,采取各种有效的社会控制措施。

(一)应该普遍开展技术评估,即对技术大规模意想不到的后果进行社会伦理的或哲学的思考,系统地研究引进、推广或修改技术时对社会产生的效应,尤其是非预料中的,间接的,迟发的影响。技术评估不仅重视技术开发带来的利益,同时也更重视那些潜在的,高次级的不可逆的社会后果。它着重于评估新技术的消极的,二级或三级的,出乎常人预料之外的效应。技术评估可以是前瞻性的,也可以是回顾性的,而前瞻性的技术评估更加重要,可以防患于未然。但是有时前瞻性技术评估要借鉴于回顾性评估。例如我们如果要对汽车技术进行前瞻性评估,就要参照美国学者已做过的回顾性评估。

进行技术评估要描述技术在推广应用后可能或已经引起的所有社会后果。这种描述包含着鉴定,即鉴定这些社会后果究竟是否是该项技术所引起的。通过鉴定要排除并非由该项技术引起的社会后果,而且要解释为什么该项技术会产生这样一种社会后果,阐明在产生这种社会

后果中技术与社会文化以及其它非技术因素相互作用的机制。只有通过这样的解释,才能提出防止、控制消极后果,增强、发扬积极后果的建议(包括不采用或停止采用该项技术的建议)。

技术评估由技术专家采用技术标准来进行,也要由非技术专家包括社会学家,伦理学家,分析哲学家,法学家或律师就有关社会伦理标准和人的价值方面进行评估。因技术评估主要是社会伦理评估,在整个社会和人类文明的尺度上进行评价,以期达到社会总体利益的最佳化。

(二)为了更好地研究科学技术的社会后果,确定相应的对策,必须建立相应的社会控制机制。

首先,应该在中央或省市一级的立法机构建立技术评估委员会,对有关行政机构或所属企事业单位所采用或推广的技术进行评估。各行业都应建立自己的技术评估委员会,如在各大医院应成立医院伦理委员会,在以技术工程为主的大学,学院或研究机构,应建立技术伦理委员会,以促进该项工作的正确开展。同时要建立从事研究技术评估或与技术评估有关的研究所。可在全国若干有条件的地方建立科学技术和社会研究中心或生命伦理学研究所,以便对技术评估本身的概念、理论方法等问题进行探讨和研究。有关的学会或研究会可以对某项技术的应用和推广制定行动准则。例如医学会可对有关人体实验,器官移植、人工授精等技术的应用为医护人员制定行为准则。

其次,应该加强教育,进行正确的舆论导向,制定相应的法律、法规。

现代技术的运用后果在许多方面都涉及到伦理道德问题。如安乐死被传统的观念认为是违背了医生救死扶伤的神圣责任;人工流产,有缺陷新生儿的处理被宗教和传统观念认为是残害了无辜的生命。如何对待这些问题呢?是坚持传统的伦理观念和习俗,而拒绝采用这些技术,或者是逐步改变传统伦理观念和旧的习俗,使这些技术的采用为人们接受?在这些问题上我认为应是后者而不是前者,因此应采用教育的手段逐步改变传统伦理观念,以适应新的医学技术的采用。对有关技术专业的工作者和学生要进行技术伦理或生命伦理的教育。例如在本科生和研究生中开设“技术哲学、科学技术与社会、生命伦理学等课程。

要进行正确的舆论宣传。正确的舆论宣传在医学技术后果的社会控制中具有重要的作用。新闻界对于某项技术使用不当或控制不宜引起的事故的报导,往往对技术的社会控制起积极作用。相反,不实事求是的宣传报导,就可以导致技术的负效应扩大。比如,目前我国的一些医药企业,为推销产品,在广告中对其产品不实事求是地大吹特吹,避而不谈其产品的禁忌症、适应症以及副作用,从而导致药源性疾病的增多。更为重要的是现代化新技术应用的二重社会后果,对现存的法律提出了挑战,例如在我国陕西省汉中市震惊国内的安乐死诉讼事件中,由于没有这方面的法律依据而使案情复杂化。面对种种新技术运用带来的问题,我们必须制定新的法律、法规来加以解决,同时,制定新的法律、法规不能操之过急,要经过慎重周密的调查研究,根据我国的具体国情,以便最大限度地发挥科学技术现代化带来的正效应社会后果,限制其负效应的社会后果。