

# 论公民科学素质与经济增长的关系及实现途径

陈光涛

(广东省佛山科学馆,广东 佛山 528000)

**摘要:**公民的科学素质是国民综合素质的一项重要内容,科学素质是生产力的代表,是实现社会经济增长的关键动力。公民科学素质的高低直接或间接影响到社会生产力水平,对于经济发展起着双向影响作用。新时代提升公民科学素质,提高其业务能力,更有利于激发社会经济的发展后劲。而社会经济地不断发展也反过来提升了公民的生活水平,可为初级基础设施建设,为公民创造一个更好的科学文化学习和提升环境,二者之间是相辅相成的关系,正确把握之间关系,发挥各自优势才能实现公民素质和经济的同步发展。本文首先交代了我国公民科学素质的现状,其次分析了公民科学素质与经济增长的关系,最后就提升公民科学素质促进经济增长的相关策略进行探讨,期望能为我国科学文化事业的发展及社会经济建设提供一些可借鉴之处。

**关键词:**公民;科学文化素质;经济增长;关系与途径

**【DOI】**10.12231/j.issn.1000-8772.2020.31.132

自20世纪末期开始,世界各国都认识到了提高公民科学素质对促进国家经济发展,支持社会进步,保持社会安稳,增强国家综合国力的重要意义。很多西方发达国家都先后制定了一系列支持公民科学素质建设的法律、法规和政策,在全世界范围内掀起一场科学文化教育运动,有力地提升了国民的科学素质水平,为各行各业提供了充足的人才资源,实现了国家经济的整体发展。<sup>[1]</sup>改革开放后我国对公民科学素质建设越来越重视,国家和地方都加大了科学素质教育的宣传力度,使得我国公民的科学素质得到较快提升。社会主义新时代背景下,我国社会经济建设任务更重、更紧迫,为加快实现中华民族伟大复兴和“两个一百年”,我们需要进一步提升公民的科学素质水平,从而推进我国经济的可持续发展,提升国家综合国力。本文在此首先分析我国公民科学素质的现状,其次分析公民科学素质和国民经济增长的关系,最后探寻提升公民科学素质促进经济增长的相关策略。

## 1 我国公民科学素质的现状

我国国务院于2006年2月发布了《2006-2020全民科学素质纲要》,明确提出了我国公民科学素质建设的任务和要求;2011年6月在《纲要》基础上又制定并颁布了《全民科学素质行动计划实施方案》,方案中提出要加快实现我国公民科学素质的跨越式提升,并制定了具体的实施计划。于2020年6月正式启动的《2021-2035全民科学素质行动计划纲要》编制工作,现正处于编制过程中,尚未正式颁布。在这些《纲要》的推动下,我国的科教、科普工作全面展开,公民的科学认知和科学文化水平得到较大提升,这对推进我国的“两个文明建设”和实现“和谐社会”起到了重要作用。据2018年“第十次中国公民科学素质调查”结果显示,已达到科学素质标准的公民占到了公民总数的8.47%,与10%的目标仅有1.53个百分点的差距。这一数据比2015年的6.2%提升了2.27个百分点,比2010年的3.27%提升了5.2个百分点,2005-2010年平均增长0.33个百分点,2010-2015年平均增长0.59个百分点,2015-2018年平均增长0.76个百分点,提升速度明显加快,为实现“十三五”公民科学素质目标打下了扎实的根基。<sup>[2]</sup>经过这些的不断发展,我国公民的整体科学素质有了明显提升,然而存在一定差异性,仍有较大提升空间,主要体现在:一是不同地区之间的公民科学素质存在一定差异。其中东部沿海区域的公民素质整体上较中西部公民要高出很多,据《2018年中国公民科学素质建设报告》统计显示,上海、江苏省、浙江省和广东省等地区是我国公民科学素质相对较高的几个代表性地区;二是城市公民的科学素质高于农村公民。城市地区的基础教育条件和

社会环境明显优于农村地区,城市公民的科学知识获得渠道比农村公民更广,其科学素质的整体水平明显高于农村公民,2018年我国城乡地区公民的科学素质比值约为4:1;三是不同群体的科学素质存在一定差异。体现为男性公民较女性公民要高,中青年公民较老年公民较高,这是因为青年群体的科学文化学习能力更强,接触科学知识的机会更多,另外教育水平的高低也直接影响了公民科学素质的高低。

## 2 公民科学素质与经济增长的关系

从公民科学素质的定义来理解,公民所具备的基本科学素质,包括基础性的科学认知,科学思维,掌握了使用科学方法从事生产、生活等活动的科学知识和能力。当前绝大多数公民已经有了科学意识,很多公民已经从传统落后的思想观念中走了出来,科学素质理念也逐步渗透到社会经济的各个领域,但依靠科学技术的力量摆脱贫困,过上殷实、文明、健康、体面的生活,对大多数公民来说仍然存在较大难度。所以,在当前现实背景下,要进一步加大科学素质培养力度,要加强促进公民科学素质的成果转化,以科学提升生产力,创造更大社会效益。

(1)公民科学素质是产业发展的基础支撑。“科学技术是第一生产力”,科学素质是公民素质的核心所在。科技水平的高低直接影响到多个产业的发展与建设,影响到社会经济的高质量发展。科技是一种生产工具,掌握在劳动者手中,劳动者科技能力的大小就是公民科学素质高低的鲜明体现。<sup>[3]</sup>实践充分表明,公民科学素质越高,其在各行各业中发挥的作用越大,能创造的经济价值就会越高,相关产业的产能、产值也就越高,那么产业发展壮大的可能性就越大,从而更有利于促进社会经济增长。

(2)公民科学素质是经济稳定的重要保障。科学是社会发展和创新的重要支撑,科学技术的先进与否直接影响到社会发展建设的进程和质量,任何新科学和新技术都只有在传播和实际应用中才能发挥其价值,传播的目的在于让更多的人掌握这些科学技术,为科学更好地应用于生产生活实践中创造条件。所以从这一层面来讲,掌握科学技术的公民越多,其科学素质越高,其对经济社会的促进作用就越明显,为经济总量增长提供的人才资源保障度也就越高。<sup>[4]</sup>

(3)公民科学素质是经济持续的核心动能。经济的发展受多种因素的共同影响,包括市场环境变化、政府政策调整、国内外政治局势变动,科学技术和人才资源、以及国家或地区的经济人文历史背景等等。面对众多影响因素,市场经济主体在营运管理的过程中稍有不慎,就可能遭受严重损失,就会影响到整个社会经济发展稳定

性和持续性。<sup>15</sup>对于市场经济主体而言,管理者的科学素质决定自身盈利能力和发展科学性,职工科学素质决定产品质量和社会声誉,消费群体的科学素质决定市场发展前景和升值空间,这些因素综合就构成了影响经济可持续发展的核心内动能。

(4)经济增长为提升公民科学素质创造有利条件。经济基础决定上层建筑,经济不断增长的效果反馈在社会形态建设上,就是有充足的经济实力推动社会公共服务设施的不断建设和完善,有能力为全社会提供更大规模、更高水平、更大范围的公共服务,如城市人居环境改善、大型公共娱乐设施、大型公共文化教育设施和机构等建设,尤其是当前的高等教育和科技人才培养计划,以及高新技术研究机构和实训基地,高科技孵化园等,这些都需要强大的经济基础作为支撑,这为扩大科学技术宣传和普及,进一步提升公民科学素质创造了非常有利的条件。<sup>16</sup>

(5)经济增长提升公民素质,有利于促进国家整体实力的提升。经济、政治、文化、军事、科技、教育、人力资源等是国家综合国力的重要组成部分,其中经济在其中发挥着基础性作用。经济增长在优化社会学习教育环境的基础上普遍提升了公民的科学素质,这便为整个社会的进步和国家各项事业的建设发展提供了充足人才,必将促进产业发展、经济繁荣、社会稳定,最终提升国家的综合国力。

### 3 提高公民科学素质促进经济增长的有效途径

(1)加大科普宣传力度,树立科学的经济增长观。经济增长固然很重要,但不惜以牺牲生态环境和浪费大量资源损害人类长期利益为代价,片面追求眼前经济效益的发展观念,必将让我们自食其果。在经济建设过程中我们必须认识到“先污染再治理”、“先消耗再弥补”的经济发展模式换来的只是昙花一现,当资源枯竭时、生态无法修复时,就是经济发展停步和衰退之时。因此必须要走一条科学的经济增长道路,积极寻找和开发可替代资源,大力发展“绿色循环经济”,积极调整和优化产业结构,不断开拓新的经济发展渠道,才能确保经济的长期稳步增长。<sup>17</sup>然而当前仍有很多人没有最新和最科学的思想指导,没有足够先进的科学技术支持,依然采用粗放型经济发展模式,进行最低层次的生产,赚取极其微薄的利润,这就难以实现经济的可持续发展。加强科普宣传力度,提升全体公民的科学素质,促使其深入认识科学与经济发展关系,自觉转变经济建设和发展的思想观念,坚持走集约化、规模化、绿色化的经济发展道路,以此实现经济的科学发展和有效增长。

(2)完善科教基础设施,加强重点人才培养。首先,加强科普公共服务能力建设是落实公民科学素质培养的重要条件,需要不断优化社会公共科教服务设施布局,全面推进科普场馆、科学基地、青少年宫,各级各类学校学院以及社会培训教育机构的建设,从专注于基础教育转变为搭建系统化科普公共服务体系,积极营造一个全社会科教资源互通共用的优良环境,为提升全民科学素质创造条件。其次,充分发挥科教设施作用,加强对青少年、农村居民、城镇低收入人群、党政干部等主要人群加强科学教育和培训,采取重点突破关键引领的模式,推进全民科学素质教育。<sup>18</sup>针对青少年群体可举办科技创新比赛、“英才计划”等活动,鼓励青少年积极参与科技探索和科技创新发明,提高青年群体的科学素质,为社会经济发展储备人才;针对数量庞大的农民群体应以“西部大开发”、“乡村振兴战略”以及“精准扶贫”等政策为契机,大力开展科学素质培训,培养农业科技人才,培养科学新农人,全方位促进农业经济结构转型升级,创造农业经济的新增长点;针对城镇职工应以“工匠精神”、“创新精神”等为指导,着力提高劳动者的专业技能,培养其创新创造能力,

以此为社会主义经济建设注入强劲动能;对于各领域的领导干部及公务员,要将科学素质培养常态化,重点提升其科学决策能力、科学领导能力、全面应对能力、创新发展能力,以及职责意识和担当意识,为经济发展和效益增长提供上层保障。

(3)强化新型科普资源服务供给,提高经济增长动能。提高公民科学素质,除了完善基础设施,营建全民科学教育的大环境外,还应该在科普内容质量上下功夫,要紧跟世界科技发展步伐,为公民提供最新、最前沿的科普教育服务,有效激发公民的科学热情,开阔其眼界,鼓励公民钻研新科技,创新新模式,冲击核心技术,为各行各业的精细化发展和高新尖端技术发展提供强劲的内动力。同时还要提供多元化科学知识,公民科学素质既涉及某一领域的专业知识和技术,又包括其他相关领域的科学知识和能力。现代经济发展受很多因素的影响,需要公民具备多种专业能力,才能够适应更复杂、更高层次的发展要求。所以在实施公民素质提升中,要着力培养一专多能或多专多能的复合型人才,这样才能降低经济发展风险,提升经济增长动能,实现更大的经济利益。<sup>19</sup>

### 4 结束语

公民的科学素质既是公民的个人能力体现,也是国家基础教育能力和公共服务能力的反映。它既是公民成长和发展的依托,又对整个社会经济增长起着推动作用。提高公民科学素质是新经济时代、新环境下的新要求和新任务,需要持续加强科普宣传和教,加快公民经济发展观念的转变,需要进一步健全科教基础设施,培养更多专业人才,更需要不断强化科普服务供给,提高公民的多元科学素质,增强经济增长动能。

### 参考文献

- [1]任磊,王挺,何薇.构建新时代公民科学素质测评体系的思考[J].科普研究,2020(8):16-23+39+105.
- [2]纳翔.提高我区公民科学素质的实践和思考[N].广西日报,2019(12):2.
- [3]张杨.加强科普宣传,提升科学素质,为区域经济发展注入新活力[J].时代金融,2018(11):84+96.
- [4]翟杰全.提高公民的科学素质——转变经济发展方式的重要基础[J].科普研究,2011(2):5-6.
- [5]张超,任磊,何薇.制定公民科学素质发展目标 快速提升我国公民科学素质水平[J].科学与社会,2016(3):35-42.
- [6]侯琳.关于社区科普教育与公民科学素质培养的思考[J].成人教育,2012(6):52-53.
- [7]滕伟,常婷婷.提升全民科学素质 科普赋能 ICT 产业发展[J].通信世界,2020(9):24-25.
- [8]刘孝廷.转变经济发展方式对公民科学素质建设的影响[J].科普研究,2011(2):6.
- [9]郑念,杨光.简论经济增长方式转变与提高公民科学素质的关系[J].2010(4):5-10.