

教育系统人力资源 配置与学校编制管理研究 下

教育系统人力资源配置与学校编制管理课题组 编



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

教育系统人力资源 配置与学校编制管理研究 下

教育系统人力资源配置与学校编制管理课题组 编

JIAOYU XITONG RENLI ZIYUAN
PEIZHI YU XUEXIAO BIANZHI
GUANLI YANJIU

中小学编制管理研究报告

高等学校编制管理研究报告

文心双景·育鸿双歌

T00002C-010·高中精英好男·臧东亮

T0150082-010·高中精英好女·高京珠

F000082-010·高中精英早恋·

赵晓东·高中精英早恋·陈国强·高中精英早恋·陈国强

ZCP002H-010·高中精英早恋·陈国强·高中精英早恋·陈国强



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

图书在版编目(CIP) 数据

教育系统人力资源配置与学校编制管理研究(上、下册) /
教育系统人力资源配置与学校编制管理课题组编. —北京：
北京师范大学出版社, 2009.6 (2009.8 重印)
ISBN 978-7-303-09909-2

I . 教… II . 教… III . 学校管理：人事管理 IV .
G472-3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 051169 号

营销中心电话 010-58802181 58808006
北师大出版社高等教育分社网 <http://gaojiao.bnup.com.cn>
电子信箱 beishida168@126.com

出版发行：北京师范大学出版社 www.bnup.com.cn

北京新街口外大街 19 号

邮政编码：100875

印刷：北京新丰印刷厂

经销：全国新华书店

开本：170 mm × 230 mm

印张：46.5

字数：750 千字

版次：2009 年 6 月第 1 版

印次：2009 年 8 月第 2 次印刷

定价：86.00 元 (上、下册)

策划编辑：倪 花 责任编辑：倪 花

美术编辑：高 霞 装帧设计：高 霞

责任校对：李 茵 责任印制：李 丽

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话：010-58800697

北京读者服务部电话：010-58808104

外埠邮购电话：010-58808083

本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话：010-58800825

目 录

(下冊)

第一部分 中小学编制管理研究报告

中小学教师工作量和编制研究报告	(3)
教师需求因素与学校规模效益.....	(15)
关于全国全日制中小学教职工编制标准和配备量的 初步分析.....	(24)
师班比、生师比,从计算到实际.....	(42)
关于我国中小学编制管理的若干理论与技术.....	(57)
全国大中城市中小学编制科学管理研究课题的报告.....	(71)
关于制定《全国大中城市中小学教职工编制标准 (方案)》论证和说明	(90)
大中城市中小学专任教师周任课时数标准的研究	(112)
我国与国外中小学师生比和教师周课时数比较的研究	(117)
农村普通中小学教职工编制标准研究报告	(125)
农村中小学编制研究及政策建议	(149)
全日制普通小学机构编制改革对策研究	(169)
全日制小学编制管理的研究报告	(188)
全日制小学模拟编制标准及论证报告	(205)

- 关于全日制初级中学编制问题的研究 (239)
关于普通初中教职工编制标准研究报告 (250)
中等师范学校编制标准和编制管理的调查与研究 (269)
湖北省高级中学教职工编制标准研究报告 (283)

第二部分 高等学校编制管理研究报告

- 关于高等院校最优师生比的研究 (289)
关于我国高等学校教师工作量研究 (292)
综合大学地位特点、编制模式研究报告 (308)
关于高等工科院校的编制研究 (320)
高等农林院校机构编制标准研究报告 (334)
农林高校专职科研推广人员合理编制探讨 (341)
全国普通高等农林院校人员编制和机构设置标准 (350)
关于高等医学院校人员编制的研究报告 (355)

第一部分

中小学编制管理研究报告

中小学教师工作量和编制研究报告^①

众所周知,影响中小学编制标准的因素很多,但最终是由教育教学任务和教师工作量决定的。因此,我们必须对教育教学任务和教师工作量进行深入全面的定性分析,并在定性分析的基础上做量的分析,通过建立适当的数学模型,来揭示中小学教师的配备与教育教学任务和教师工作量之间的内在关系。

一、中小学教育教学任务

中小学校的教育教学任务遵循教育要面向现代化、面向世界、面向未来战略思想,贯彻国家的教育方针,坚持教育为社会主义建设服务,实行教育与生产劳动相结合,对学生进行德育、智育、体育、美育和劳动教育,全面培养和提高学生的素质,发展学生的个性与特长。

(一) 中小学教育教学任务定性分析

1. 小学。学校在小学阶段通过开设思想品德、语文、数学、社会、自然、体育、音乐、美术、劳动等九门学科,有条件的小学可增设外语课,把学生初步培养成具有爱祖国、爱人民、爱劳动、爱科学、爱社会主义的思想感情;初步养成关心他人、关心集体、认真负责、诚实、勤俭、勇敢、正直、合群、活泼向上等良好品德和个性品质,养成讲文明、讲礼貌、守纪律的行为习惯;初步具有自我管理以及分辨是非的能力;具有阅读、书写、表达、计算的基本知识和基本技能,了解一些生活、自然和社会常识;初步具有基本的观察、思维、动手操作和自学的能力,养成良好的学习习惯;初步养成锻炼身体和讲究卫生的习惯,具有健康的身体,具有较广泛的兴趣和健康的爱美的情趣;初步学会生活自理,会使用简单的劳动工具,养成劳动的习惯。

2. 初中。学校在初中阶段通过开设思想政治、语文、数学、外语、历史、地理、物理、化学、生物、体育、音乐、美术、劳动技术等十三门学科,以及短期

^① 本研究报告由教育系统人力资源配置与学校编制管理研究总课题组完成。
执笔人:教育部人事司姚发明。

的职业指导课,把学生培养成为具有爱祖国、爱人民、爱劳动、爱科学、爱社会主义的思想感情;初步了解辩证唯物主义、历史唯物主义的基本观点;初步具有为人民服务和集体主义的思想,具有守信、勤奋、自立、合作、乐观、进取等良好的品德和个性品质,遵纪守法,养成文明礼貌的行为习惯,具有分辨是非和自我教育的能力;掌握必要的文化科学技术知识和基本技能,具有一定的自学能力、动手操作能力,以及运用所学知识分析和解决问题的能力;初步具有实事求是的科学态度,掌握一些简单的科学方法;初步掌握锻炼身体的基础知识和正确方法,养成讲究卫生的习惯,具有健康的体魄,具有初步的审美能力,形成健康的志趣和爱好;学会生活自理和参加力所能及的家务劳动,初步掌握一些生产劳动的基础知识和基本技能,了解一些择业的常识,具有正确的劳动态度和良好的劳动习惯。

3. 高中。学校在高中阶段通过开设思想政治、语文、数学、外语、物理、化学、生物、历史、地理、体育、艺术和劳动技术等十二门学科,以及科技文体活动和选修课,把学生培养成热爱祖国、热爱人民、热爱中国共产党、热爱社会主义,具有正确的世界观、人生观和价值观,使学生具有社会责任感和事业心,树立为人民服务的思想,具有为祖国社会主义现代化建设甘于奉献的精神,具有良好的思想品德和文明礼貌行为,具有分辨是非和自立自律的能力;掌握现代社会需要的普通文化科学基础知识和基本技能,具有自觉的学习态度和自学的能力;掌握基本的学习方法,具有创新的精神和分析问题、解决问题的基本能力;培养学生自觉锻炼身体的习惯,使他们具有健康的体魄和身心保健的能力,具有健康的审美观念和一定的审美能力,具有良好的意志品质和一定的应变能力;培养学生树立正确的劳动观点,具有基本的技术意识和初步的择业能力,具有一定的劳动技能和现代生活技能。

(二) 中小学教育教学任务定量分析

中小学教育教学任务是由各阶段学校根据国家有关课程设置、课程计划和学年时间安排,通过组建学生班级,安排教师组织教育教学活动来实现的。从教师组织的班级教育教学活动来看,中小学教育教学任务是具体的、实实在在的。这样,我们可以通过班级周授课时数和教师围绕授好每一节课所付出的必要劳动时间,把中小学教育教学任务定量地表示出来。

1. 小学。小学阶段每学年安排上课 34 周,加上校传统活动、社会实践活动、期末复习考试和机动时间,班级教育教学活动时间共计 39 周。以小学四年级为例,小学每周完成国家规定课程 28 课时(学科类课程 25 课时,活动类课程 3 课时)和地方安排课程 2 课时,共计 30 课时。具体情况,请见下表。

小学课程安排表

课程	思政	语文	数学	自然	社会	体育	音乐	美术	劳动	科技活动	班队活动	地方课程	合计
周课时数	1	8	5	1	2	3	2	2	1	2	1	2	30

要完成小学六年的教育教学任务,学校按有关规定安排相应各门课程至少应达到 5 950 课时以上。

2. 初中。初中阶段每学年安排上课 34 周,加上校传统活动、社会实践活动、期末复习考试和机动时间,班级教育教学活动时间共计 40 周。以初中二年级为例,初中每周完成国家规定课程 32 课时(学科类课程 29 课时,活动类课程 3 课时)和地方安排课程 1 课时,共计 33 课时。具体情况,请见下表。

初中课程安排表

课程	思政	语文	数学	外语	历史	地理	物理	生物	体育	音乐	美术	劳技	班队活动	科技活动	地方课程	合计
周课时数	2	5	5	3	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	33

国家规定的初中三年的教育教学任务,学校按有关规定安排相应各门课程至少应达到 3 300~3 400 节课时。

3. 高中。高中阶段每学年安排上课 35 周,加上校传统活动、社会实践活动、期末复习考试和机动时间,班级教育教学活动时间共计 42 周。以高中二年级为例,高中每周完成国家规定课程 28 课时、选修课程 3 课时,课外活动 4 课时。具体情况,请见下表。

高中课程安排表

课程	思政	语文	数学	外语	物理	化学	生物	历史	体育	艺术	劳技	选修	课活动	合计
周课时数	2	4	4	4	2	3	3	2	2	1	1	3	4	35

要按国家有关规定完成高中三年的教育教学任务,学校安排相应各门课程课时总数至少应达到 3 400 节以上。

二、中小学教师工作量

中小学教师工作量是制定中小学教师编制标准的逻辑起点,很有必要

对教师工作量进行比较深入全面的分析,找到影响教师工作量的因素和教师工作量与教师配备量之间的内在联系,为制定一个相对科学、合理的中小学编制标准提供依据。

(一) 中小学教师工作量的定义和内涵

教师工作量是指教师在一定时间内所完成教育教学任务的劳动数量和质量。它是由国家法定工作时间和中小学教育教学任务决定的。教师工作量分为教学工作量和教育教学延伸工作量。其中,教学工作量中教师授课是教师工作量的核心。

1. 教师教学工作量:教师教学工作量是指教师围绕教学目标任务而直接开展的各种教育教学活动所付出的劳动量,主要包括备课、授课、批改作业、辅导答疑、学科活动和教研活动、家访、班主任工作等环节付出的劳动量。

2. 教育教学延伸工作量。教育教学延伸工作量分为两种形式:一种形式是通过各种非教学的教育活动形式组织起来的活动。如,中小学课外活动(包括课外自习、班队活动、文体活动、科技活动、兴趣小组等),社会实践(包括参观游览、社会劳动等),通过这些非教学的活动形式,对学生进行感染和熏陶,陶冶其心灵,修正其行为,达到某种教育的目的。这是符合我国国情的,也是必不可少的工作。但国外教师则无此职责,而是由专门的社区教育组织负责。另一种形式是要求教师群体或个体自己参加的活动。如,职务工作量、教师集体活动、政治学习、参加各种社会政治活动等。

(二) 中小学教师工作量的基本要素和构成结构

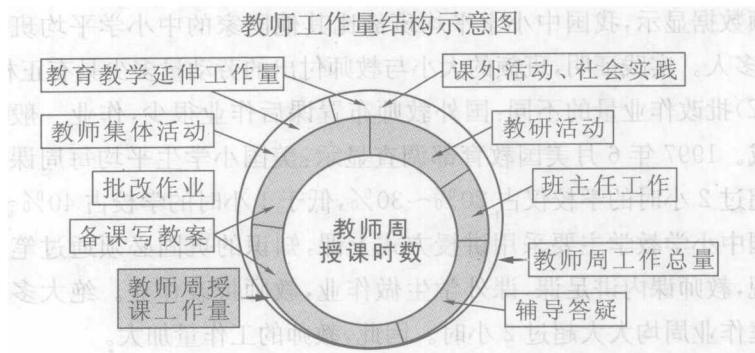
中小学教师的职业特征,决定了中小学教师工作量具有三大基本要素,即:工作时间、工作任务和工作空间。

1. 工作时间。教师工作时间客观上受国家法定工作时间和学校教育教学规律的制约。工作时间是教师工作量的外化要素。1995年3月25日国务院发布第174号令规定:“职工每日工作8小时,每周工作40小时。”按照国家教委颁布的全日制小学、初级中学、高级中学课程计划,小学全年教学时间为39周,初中为40周,高中为42周。

2. 工作任务。从工作任务看,教师工作量可分教学工作量和教育教学延伸工作量。教学工作量是显性工作量,教育教学延伸工作量是隐性工作量。工作任务是教师工作量的内在要素。教育教学任务是教师工作量的载体,没有教育教学任务,就没有教师工作量可言。

3. 工作空间。工作空间是由学校教育教学的目标、要求和教师的劳动特点所决定的。它是保证教师提供符合规定要求的劳动数量和质量的很重要的一个因素,我们可称之为“空间要素”。在我国,中小学教师的工作空间比国外中小学教师的范围大,包括学校、家庭,以及其他的社会活动场所。

中小学教师工作量构成的结构示意图如下。



(三)中国与国外中小学教师工作量不可比因素分析

中小学教师工作量有较强的国际可比性,它反映了一个国家中小学教师的劳动生产率状况。但这个比较不能笼统地比,而要系统全面地分析国与国之间教师工作量内涵,剔出不可比部分,才有现实意义。由于各国教育思想观念、教育目标任务、教育体制模式存在一定差异,加之教师素质、待遇等方面差距,导致实施教育的责任、任务、手段、方法等不同,进而教师付出的劳动代价自然也就有差别。

1. 教育思想和教育模式的差异。我国与国外许多国家一样,正在普及九年义务教育,同时也正朝着世界共同的教育多文化和教育现代化的方向发展。但由于各国的政治、经济体制不同,必然反映在教育思想和教育模式上存在一定的差距。比如,国外公立学校的义务教育的目标是“完成式”的,教师并不承担升学的压力。一些国外学者认为,义务教育使学生达到何种程度是学生的事,不是教师的事。而我国的义务教育和高中教育必须是基本或全部以“达标式”为目标,承担着繁重的学生升学压力。在解决“有书读”与“读好书”的问题上,国外公立学校只承担学生“有书读”,至于“读好书”是私立学校的事;而我国的学校既要承担学生“有书读”,还要承担各层次学生“读好书”,教师教学生要教会为止。

2. 教育教学任务的差异。与国外教师相比,我国教师工作任务量的差异主要表现在两个大的方面。一是教育教学延伸工作量。这一隐性工作

量,在大部分国家教师工作量中所占比重比较轻或几乎没有,而在我国却比较大,据有关调查数据显示,约占整个教师工作的 12%。二是在即使具有很强可比性的教学工作量方面,中国中小学教师与国外教师存在一定的差别。

(1)班额的差异:国外采用小班额的教学方式,而我国采用的是“兵营”式的教学方式。根据经合组织和联合国教科文组织提供的一些国家的中小学班额数据显示,我国中小学平均班额比其他国家的中小学平均班额要高出 10 多人。实践证明,班额的大小与教师付出的劳动量多少具有正相关。

(2)批改作业量的不同:国外教师布置课后作业很少,作业一般在课堂内完成。1997 年 6 月美国教育部调查显示:美国小学生平均每周课外作业时间超过 2 小时的学校仅占 20%~30%,低于 1 小时的学校占 40%~50%。而我国中小学教学主要采用讲授方式上课,知识的巩固必须通过笔头作业去实现,教师课内讲足课,课外学生做作业,教师批改作业。绝大多数学生的家庭作业周均大大超过 2 小时。因此,教师的工作量加大。

(3)辅导量的差异:国外教师只管教学生,对学生的成绩上不封顶,下不保底,即使有差生也有专门的心理教师进行咨询疏导,而我国的教师既管教,又管导。

3. 教学手段的差异:国外教师教学拥有现代化的教学手段,而我国中小学教师的教学手段落后。美国教育部 1997 年 6 月做过的一项调查显示:美国中小学中普通课程教师使用计算机、录像带或其他电子产品讲解概念的占 56%,其中公立小学占 74.5%。而我国初中理科实验设备达标学校占初中总校数的 62.68%,小学理科实验设备达标学校才占小学总校数的 38.63%。我国中小学计算机的配备率还很低,教师在普通课程教学中使用计算机、录像带或其他电子产品讲解概念的更少。由于使用现代教学设备的比例较低,我国中小学教师的工作量相对较大。

4. 教师素质的差异:教师的素质可以表现在学历上、传授知识能力上。国外在认定中小学教师资格上学历要求更高,如日本将获得硕士学位定为教师取得“专修合格证”的必备条件;美国已经有将任用资格提高到硕士学位程度的趋势;英国师资教育须达到大学水准,已经变为一种公认的事实。而我国在学历达标上还有很大差距,导致了教师教育教学上的局限性。在传授知识能力上,国外小学教师采取包班上课,中学教师能担任两门学科,许多发达国家的初中教师至少能上三门课。而我国教师所学专业单一,知识结构局限性较大。教师素质的差异导致了教师工作质量的差异。

5. 教师待遇的差异。国外教师的高课时量、高待遇、高地位是同步上升

的,由此吸引更多的优秀人才加入到教师行业。教师职位竞争强烈,如日本,1995年全国仅有19 834个教师空缺岗位,而竟有122 356位具有中小学教师资格的大学毕业生参加教师录用考试,录用率为6.2:1。而我国中小学教师工资水平较低,长期以来一直徘徊在国民经济16个行业职工工资水平的倒数二三位,骨干教师流失现象长期得不到有效扼制,教师工作的积极性一定程度受到影响,势必降低教师劳动数量和质量的贡献率。

(四) 中小学教师工作量定量分析

根据中小学教育教学规律,我们以周为单位计算教师的教学工作量。教师周教学工作量主要包括周授课时数、备课写教案、批改作业、辅导答疑等方面,其中,教师周授课时数是教师工作量的核心,是教师教学工作的显性指标。教师劳动的弹性和复杂性决定了教师周授课时数的确定是一个非常复杂的问题。

1. 影响教师周授课时数的主要因素

从前面的定性分析可以看出,教师工作时间是教师工作量的外化要素,人们衡量教师工作量,一般以工作时间为标准。因此,我们在分析教师周授课时数时,也以时间为单位。我们从教师工作量定性分析中不难得出如下结论:

- 教师的周工作量等于周教学工作量和教育教学延伸工作量。
- 教师周授课工作量等于周授课时数和为完成每节课所付出的必要课前、课后劳动时间。

如果将教师为完成每节课所付出的必要课前、课后劳动时间通过一定形式折算出教学工作加权平均系数,那么,上述结论可以用数学函数式表示为:

教师周工作时间=教师周授课时数×教学工作加权平均系数+教育教学延伸工作时间。

$$\text{列公式为: } T = X \cdot K + A \quad (1)$$

T 表示:教师周工作时间

X 表示:教师周授课时数

K 表示:教师每节课的加权平均系数

A 表示:教师教育教学延伸工作时间

$$\text{由(1)式可以得出: } X = (T - A) / K \quad (2)$$

当然,影响教师周授课时数还有教师的教学经验丰富程度和是否教授平行班的课程。通常情况下,教师的教学经验丰富程度和教师授课劳动量

有较大的负相关,即教师的教学经验越丰富,教师在备课、写教案上所花费的劳动时间就相对少一些,那么,就可以相对提高教师的周授课时数。同时,教师担任同一年级同门学科的授课时数的增量与教师授课平均劳动量也呈负相关,也就是说,教师连续给同一年级另一班学生授同样内容的课时,备课写教案的劳动量将大大减少,从而使得教师的周授课时数提高变得更有弹性。

另外,根据上海市智力开发研究所从事编制研究的专家学者对345个抽样县的实际分析,中小学教师的教育教学延伸工作时间一般占教师周工作时间的12%左右。

2. 教师每节课劳动量系数的确定

由于我国地域辽阔、教育发展不平衡、影响教师劳动量的因素众多,因此,全国很难就高中、初中、小学教师为完成每节教学课所付出的必要课前、课后劳动时间拿出统一、准确的标准。不过,许多子课题都系统地对这一问题做了定性、定量的研究,如湖南、上海、山西等子课题研究小组通过抽样调查、专家咨询和教师座谈、现场测量等形式得到了本省、市高中、初中、小学教师为完成每节课所付出的必要劳动量。根据国家教委基础司提供的有关全国性的经验数据和上述三个省、市抽样调查数据,我们可以推算出全国高中、初中、小学不同学科教师为完成每节课所付出的劳动量加权平均系数。高中语文、数学教师每节课劳动量的加权平均系数为3.1~4.1,初中语文、数学教师每节课劳动量的加权平均系数为2.6~3.5,小学语文、数学教师每节课劳动量的加权平均系数为2.0~2.7。中小学学科教师每节课劳动量的加权平均系数的具体情况见表(一)(二)(三)。

高中各学科教师每节课劳动量系数表(一)

课程	政治	语 文	数 学	外 语	物 球	化 学	生 物	历 史	地 球	体 育	艺 术	劳 技
每节课劳动量	2.4 ~ 2.7	3.1 ~ 4.1	3.1 ~ 4.1	2.8 ~ 3.5	2.9 ~ 3.6	2.9 ~ 3.6	2.5 ~ 2.9	2.4 ~ 2.7	2.4 ~ 2.7	1.9 ~ 2.2	2.1 ~ 2.4	2.1 ~ 2.4

初中各学科教师每节课劳动量系数表(二)

课 程	政 治	语 文	数 学	外 语	历 史	地 球	生 物	物 球	化 学	体 育	音 乐	美 术	劳 技	活 动
每节课劳动量	2.2 ~ 2.6	2.6 ~ 3.5	2.6 ~ 3.5	2.5 ~ 3.0	2.2 ~ 2.6	2.2 ~ 2.6	2.3 ~ 2.7	2.5 ~ 3.1	2.5 ~ 3.1	1.8 ~ 2.2	1.9 ~ 2.3	1.9 ~ 2.3	1.9 ~ 2.3	1.8 ~ 2.2

小学各学科教师每节课劳动量系数表(三)

课程	思品	语文	数学	自然	社会	体育	音乐	美术	劳技	科技活动
每节课劳动量	1.5 ~ 2.0	2.0 ~ 2.7	2.0 ~ 2.7	1.6 ~ 2.1	1.6 ~ 2.1	1.3 ~ 1.7	1.5 ~ 2.0	1.5 ~ 2.0	1.3 ~ 1.7	1.5 ~ 2.0

3. 教师周授课时数的理论值

教师周授课时数的多少,是由教育教学任务、教师周工作时间和教师工作的复杂程度决定的。根据国家法定教师周工作时间和我国中小学教师目前的工作量实际状况,暂将教师周工作时间分为 40 小时、45 小时和 50 小时三种情况,相应计算出教师每周模拟授课的时数。

以语文、数学课为例,将上述有关数据代入方程式(2)。

当 $T=40$ 小时,

$$8.6(\text{学时}) \leq X_{\text{高中}} \leq 11.6(\text{学时})$$

$$10.1(\text{学时}) \leq X_{\text{初中}} \leq 13.8(\text{学时})$$

$$13.0(\text{学时}) \leq X_{\text{小学}} \leq 18(\text{学时})$$

当 $T=45$ 小时,

$$9.7(\text{学时}) \leq X_{\text{高中}} \leq 13.1(\text{学时})$$

$$11.3(\text{学时}) \leq X_{\text{初中}} \leq 15.6(\text{学时})$$

$$14.7(\text{学时}) \leq X_{\text{小学}} \leq 20.3(\text{学时})$$

当 $T=50$ 小时,

$$10.7(\text{学时}) \leq X_{\text{高中}} \leq 14.5(\text{学时})$$

$$12.6(\text{学时}) \leq X_{\text{初中}} \leq 17.3(\text{学时})$$

$$16.3(\text{学时}) \leq X_{\text{小学}} \leq 22.5(\text{学时})$$

4. 中小学教师周授课建议时数

为了进一步提高我国中小学教师劳动生产率,根据教师满工作量的原则,综合考虑到我国的国情和教情,以及教师的教学经验丰富程度和是否教授平行班的课对教师周授课时数的实际影响,总课题组认为,如以语文、数学为基准,建议将高中教师周授课时数修订为 10~14(课时),初中教师周授课时数修订为 12~16(课时),小学教师周授课时数修订为 15~21(课时)。考虑到我国目前农村小学实行包班教学的情况,小学教师周授课时数可略为适当提高。

三、中小学编制标准的数学模型

影响专任教师需求量的两个主要决定因素是中小学教育教学任务量和教师周均课时工作量。为了便于研究分析,我们可以将教育教学工作量和教师周工作量数量化。

(一) 中小学教育教学任务的量化

实际上,中小学每班的教育教学任务是由教师的授课来实现的,因此,我们可以通过教师周均授课工作量来量化教育教学任务量。按照前面对教师每完成一节课所需要的劳动量定量的分析,不难得出每门学科一节课所需要的教师工作量,再结合中小学的课程安排计划,进而可得出每班教师的劳动总量。这样,教师授课全部劳动时间就相当于每班的教育教学任务。

$$\text{即, } Y = \sum X \cdot K \quad (3)$$

Y : 表示教师承担一个标准班的教育教学任务所付出的全部必要劳动量

X : 表示学科

K : 表示教师完成每节课所付出的劳动量

如果用教师承担一个标准班的教育教学任务所付出的全部必要劳动量来表示每班周均教育教学任务量,将相关数据代入(3)式,可以得到,高中班均教育教学工作量为 99.2~119.1(小时),初中班均教育教学工作量为 82.7~102.5(小时),小学班均教育教学工作量为 51.7~67.8(小时)。具体情况,请见下表。

高中每班教师劳动量一览表

课 程	周课时数	Kmin	Kmax	Ymin	Ymax
思 政	2	2.4	2.7	4.8	5.4
语 文	4	3.1	4.1	12.4	16.4
数 学	4	3.1	4.1	12.4	16.4
外 语	4	2.8	3.5	11.2	14.0
物 理	2	2.9	3.6	5.8	7.2
化 学	3	2.9	3.6	8.7	10.8
生 物	3	2.5	2.9	7.5	8.7
历 史	2	2.4	2.7	4.8	5.4
体 育	2	1.9	2.2	3.8	4.4
艺 术	1	2.1	2.4	2.1	2.4
劳 技	1	2.1	2.4	2.1	2.4
选 修	3	3.1	3.6	9.3	10.8