

开了20年的这堂课,被浙大老师玩出新花样

一边发微信红包一边上课 讲的还是抽象的博弈论

选择 0~5 元之间的金额发微信红包,平均金额超过 3 元,每人奖励 5 元,否则所有红包被“没收”。这 5 元红包能被你收入囊中吗?
两个人在互不通信的前提下发 1~20 元红包。若总金额刚好等于 19.99 元,各被奖励 20 元红包,否则所发红包被“没收”。19.99 元能恰巧凑到吗?
这些红包游戏都出自浙江大学公共管理学院副教授蒋文华《基础博弈论》的课堂,这门开了整整 20 年的博弈论课程最近玩出了新花样,颇受学生追捧。

博弈论学习很抽象 每节课都带着学生玩

“博弈要换位思考,猜对方会怎么做,猜对方猜我会怎么做,跟下棋、打牌一样。”浙大紫金港校区公共管理学院咖啡吧里,蒋文华带记者体验了一把红包博弈。双方在 1~20 元之间发微信红包,红包金额少的一方需要再次补发 10 元。

一番思考,记者输入数字 16,蒋文华也发出了红包。

微信红包界面,“开”字一阵旋转,两个红包,两个 16,双方打平。

“一开始发红包,一般不会发太少,10 到 15 比较多,18、20 蛮少。第一次发 16 胜出的机会大。”

这只是《基础博弈论》课堂上十多个红包游戏中的一个。博弈是在一定游戏规则约束下,基于直接相互作用的环境条件,各参与者依据所掌握的信息选择行动,以实现利益最大化的过程。博弈论是现代数学的一个新分支,纯理论的博弈论学习很抽象,案例教学成为蒋文华的选择。每节课他都会带学生玩,学生戏称他的课堂是“三墩最大的赌场”。

比如搭便车这个理论,基本含义是不付成本而坐享他人之利。蒋文华就用红包游戏中的博弈思想引导学生。游戏规则要求几位学生在 0~5 元之间发微信红包。平均金额超过 3 元,每人奖励 5 元,否则所有红包被“没收”。

“按理说,只要每个人发 3.01 元,就可以得到我的 5 元钱,但就有人会发 1 分,他怕发多了,自己吃亏,希望别人多发,但最后平均金额往往只有 1 元多。”蒋文华把目标平均金额从 3 元降到 2 元,“相当于每个人出 2 元钱就可以得到 5 元,只要花 40%的力气就可以得到百分之百的回报。”游戏结果显示,平均金额依然达不到 2 元。“大家心没那么齐,这就是搭便车。我通过红包游戏让学生体会,这是活生生的例子。”

在合作博弈中,两位学生在互不通信的前提下发 1~20 元红包,如果总金额刚好等于 19.99 元,学生各能得到蒋文华的 20 元红包,否则学生所发红包被蒋文华“没收”。这里考验的就是合作精神,如果第一位学生发 10 元,第二位学生发 9.99 元,就能拿下老师的红包。

有合作必有竞争,而恶性竞争又是如何产生的? 蒋文华将 100 元钱作为拍品,每位学生以微信红包的形式出价一次,价高者得。“一般来说,最高价格不会超过 100 元,但实际上会超过。”有学生最高出价 112 元,“他说这点损失无所谓,虽然倒贴了 12 元,但他觉得这样损失反而少,因为出价第二高的是 105 元,第三高的是 100 元……他们没有拍成功,反而全赔了,钱已被转入我的微信账户,这就是恶性竞争。”

博弈的最高境界就是双赢 让人们更好地合作

每个红包游戏并不强制学生参与,收回来的钱,蒋文华平时都会做收支结算,多出来的钱,会在期末以微信红包的形式在群里发给学生,“让他们自己抢,同学之间会有输赢。”这些事项他都会在第一节课上跟学生讲明。

“博弈是对人性的研究。”人为什么厌恶损失? 因为“人对损失更敏感”。蒋文华打了个比方,买入的两支股票,一涨一跌,大多数人选择卖涨不卖跌。“钱要落袋为安,亏了就以后再亏好了。人为什么做事

要拖拉,因为累、辛苦,那这个事情就以后再做好了,拖延症就是这么来的。”

蒋文华传递给学生的是对未来选择的博弈智慧,“你永远只能面向未来,纠结以前有什么用? 就算厌恶损失,改变不了也只能接受,关键是把以后活好。”蒋文华说,他经常把人生思考放在课程里,他觉得“博弈也是一种智慧”。

“我最终要教给学生的理念是,游戏规则决定了我们的行为选择,再决定最后的结果。结果不好是人的行为不好,行为不好是规则不好。你要改变现状,就要改变行为,改变行为关键是要完善制度。博弈的最高境界就是双赢,增强合作关系,让人们更好地合作。”

“通过一个阀门让学生进来,红包就是一个切入点。”蒋文华觉得,做老师要有一份心,“看到什么游戏觉得上课可以玩,就用到教学里。当学生进入思考时,你能不能再给他一些思考,这体现出老师的功力。深入浅出是不行的,你要深入浅出后,再引导学生去深入,把问题问下去。”

/ 钱江晚报

小学初中“好老师”需符合78条标准 束缚还是“助力”?

杭州市上城区前一段时间向全区小学和初中老师推广“好老师”标准,细化到 78 条的工作细则获得不少家长的认可,但也有教育界人士对此提出质疑,认为规则会“抹杀教师的个性”。在“好老师”标准“新规”满月之际,记者走访了相关学校一探究竟。家长、学校、教师到底怎么看待“新规”?“新规”究竟是对老师的束缚,还是给教育“助力”?

“好老师”要符合 78 条 既管“行”,也管“心”

据了解,杭州市上城区教育局向所辖各初中和小学推广的这 78 条工作细则,分为“教师形象”“教师沟通”“班级管理”“教学常规”四大类,涵盖到教师日常教学管理的方方面面。

其中,与“教师形象”相关的有“言”“型”和“行”三部分共 21 条;“教师沟通”方面包括“师徒沟通”“师生沟通”和“家校沟通”共 23 条;“班级管理”内容有 15 条;“教学常规”方面有 19 条,分“课前准备”“课堂教学”和“批改反馈”。

记者翻看这 78 条细则发现,其中既有“无特殊原因,教师不坐着给学生上课”“女教

师穿高跟鞋走路,不发出比较大的声响”等外在要求,也有对良好教育理念和师德师风的倡导,例如“表扬时,要想方设法让更多的人听到;批评时,最好只有‘你’和被批评的学生两人知道”“从家校沟通中获取的家长、学生信息,要为家长和学生保守秘密”等。

78 条中,甚至细化到,老师需要对刚入学的小学生进行生活技能培养。譬如,“要耐心教会学生扫地、洗抹布、锁门、关窗、整理书包、整理抽屉等力所能及的劳动技能”“老师要现场引导孩子如厕、直饮水”“耐心教会学生一手拿勺子,一手托住餐盘,餐毕轻轻地用勺子把剩菜拨入桶内等用餐礼仪”等。

“好老师”标准 源自老师们的建议

杭州上城区教育局介绍,“教师应当做好的 78 个工作细节”最初由杭州市崇文实验学校制订和实行,该局向全区中小学下发的《教育教学品质服务细则》中附了该校的标准,供各校学习借鉴。

“中小学教师的教学工作并没有什么‘高精尖’,特别是小学老师,大部分工作是给学

生言传身教,培养孩子的责任心和好习惯。为此,学校向老师征集了‘教师应当做好哪些工作细节’建议,共收到 300 多条老师的意见,我们又从中挑选、归纳和整理了这 78 条细则。”杭州市崇文实验学校校长、浙江省特级教师俞国娣说。

以“教师与学生交谈时,不干其他无关的事情,如看电视,用手机等”为例,俞国娣解释说,要让学生尊重老师,老师首先要尊重学生。此外,“非紧急情况不在睡觉时段给家长发短信、作反馈,不需要家长在孩子的作业本上签名,不必让家长在上班时给孩子送忘记带的书本、作业本等学习用品”等条例,俞国娣说,老师需要站在家长的角度来考虑问题。

据了解,崇文实验学校实行 78 条后,效果十分明显。“特别是刚入职的老师,这些细则帮助他们清晰地知道‘好老师’应该做些什么事情,有利于他们采取合适有效的教育方法,得到快速成长。”俞国娣说。

“这不会是束缚,是让学生 受到更好的教育”

杭州市上城区关于“好老

师”的 78 条一经推出,引发了业界关注。山东等多地学校组织老师进行了学习,但也有一些不同评价。

有教育界人士认为,这个 78 条细则层次不高,更像是一个“好保姆”“好月嫂”的标准。有人担心,这会抹杀教师的个性。“千人一面的老师不会培养出个性丰富的学生。”

杭州市上城区的天长小学“85 后”教师任瑞芳告诉记者:“这些标准,其实平时老师们都在践行,只是现在被提炼出来,显得更为细致。”

“作为一线老师,我觉得这些细则最终的目的不是束缚我们,而是让我们在教学上更为精细,给学生做好榜样,让学生受到更好的教育。”任瑞芳说。

杭州一位“80 后”家长说,“好老师”标准中,最让她感动的是,“增加个别化的语言沟通,避免过多的群发短信”的内容,有个别老师喜欢在微信群里“示众”成绩好坏的孩子,身为家长,心里反感,但又不便提出,“这样的规定给出了明确的边界,有利于构建家校互信关系。”

/ 新华社

陷入“寒冬” 或拥抱“新春”?

减负令后校外培训机构
探索升级转型

自今年年初教育部等四部门联合印发“减负令”,要求规范治理校外培训机构,减轻中小學生課外負擔以來,各地紛紛開展專項治理行動。對於校外培訓機構而言,這一“史上最嚴”的專項治理意味著什麼? 如何迎接機遇挑戰,尋求更廣闊的發展空間? 在日前召開的第七屆中國教育培訓發展大會上,校外培訓機構的升級轉型成為熱議話題。

正觀念:划定“紅線”是為了更好發展

針對有安全隱患,無證無照、超綱教學、應試傾向,學校以及學校非零起點教學,教師課堂不講課後講等 6 類問題,教育部等四部門分三個階段作出為期一年半的專項治理部署。

“這些問題嚴重影響着校外培訓行業的聲譽,干擾了正常教學秩序,加重孩子們和家庭負擔,損害了群眾的利益。”中國民办教育協會培訓教育專業委員會理事長張強表示,對於這一專項治理,絕大多數校外培訓教育機構衷心擁護,並且願意通過簽署自律公約的形式,向全社會做出承諾,維護受教育者和家庭的權益。

辨方向:成為學校教育的“有益補充者”

“在新形勢下,明確教育培訓發展的方向,明確教育培訓的着力點,是一個極為重要的問題,是培訓學校的生命線。”中國民办教育協會會長王佐書說。

對於校外培訓機構的發展方向和定位,教育部部長陳寶生明確提出,要让校外培訓機構成為學校教育的“有益補充者”,而不是教育秩序的“干擾者”。

學校教育不可能包打天下,校外教育有其存在的必要性及合法性。事實上,在世界多數國家,被稱為“影子教育”的校外培訓都發揮着積極作用,是為公眾提供個性化、多樣化教育服務的有效方式。

謀未來:在規範創新中邁向高質量發展

隨著經濟社會的發展,公眾對校外教育培訓需求強烈,這正是校外培訓市場蓬勃發展的土壤所在。

“作為政策起草者、法律制定者要認識到教育培訓機構、教育培訓產業的正向價值。”教育部政策法規司副司長王大泉認為,校外培訓機構要充分利用自身優勢,以創新、質量和誠信求發展。要以優質的課程和服務為核心競爭力,滿足多樣化的教育需求。“這是教育培訓機構的核心競爭力所在,是立身之本。”

好未來創始人兼首席執行官張邦鑫認為,要將內容研發作為重中之重,以能力、素養的提升為目標,堅決避免超綱和超前。此外,要通過互聯網、大數據、人工智能等科技手段,降低學生的學習時間和學習成本,提升學習效率。

/ 新華社