

自创颈椎操和APP 六位杭外高一学生受邀去哈佛

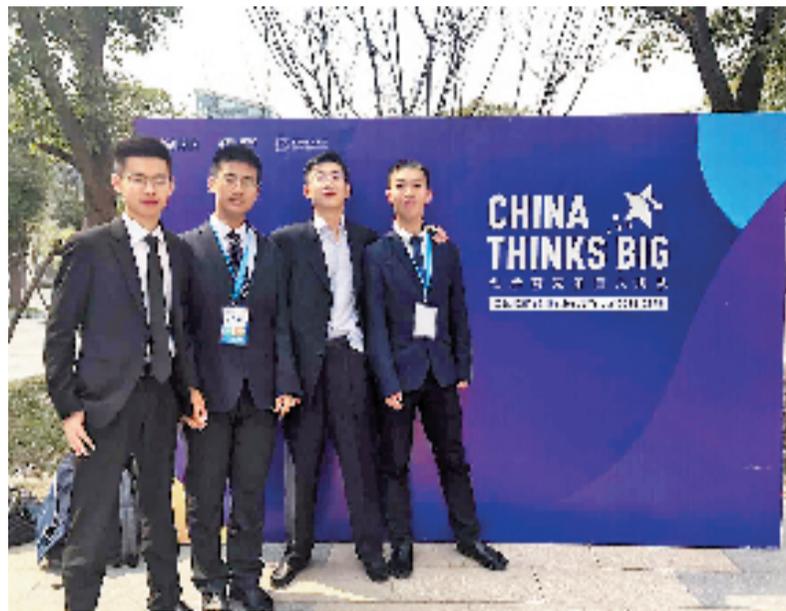
他们的野心真不小,想向教育部门申请,在学校推行颈椎操

本报记者 沈蒙和 本报通讯员 杨希林

因为长期伏案工作,许多老师的颈椎都有问题。如今,学生的情况也好不到哪里去——前不久,德国一项研究显示,中国青少年群体(10-19岁)中,平均每天花3小时使用智能手机的有1.7亿,位居世界第二,“短信脖”(低头看手机引发的颈椎问题)特别严重。

为了帮老师的小伙伴改善颈椎问题,杭州外国语学校剑桥国际高中6名高一学生,日前自创了一套颈椎操,以及一款护颈APP“Break”,并凭此获得2018-2019哈佛China Thinks Big中国大智汇全国选拔赛(下简称CTB)一等奖。

接下来,杭外剑高这6名学生还将受邀前往哈佛大学,参加4月举行的CTB全球选拔赛,和来自全球顶尖的50支国内外队伍同台PK。



“护颈小分队”部分成员

老师的吐槽 引发了高一学生的灵感

CTB的含金量有多高?这是由哈佛商学院和清华经管学院学者联合启动的一项比赛,作为华人高中生创新研究和实践平台。本届CTB选拔赛,有来自全国2000多支高中生队伍参与,是目前国内规模最大的高中生创新研究和实践类比赛。

在杭外剑高,余安童、余柯楠、吴江祺、柴邵灵、邵子轩和陈越这6位高一学生,在老师群里特别有名。“因为他们是老师办公室的常客。每次看到他们拿着一沓A4纸过来,我们就知道要做关于颈椎健康的调查问卷了。”一位老师告诉钱报记者。

参与体验颈椎操和护颈APP的老师共有35位。杭外剑高物理老师陈择是其中之一,据他透露,体验的内容包括:每天定时定点做“颈椎操”;使用Break APP,每隔20到30分钟,就“隔离”电子产品10到15分钟。前者对老师们的日常生活没啥影响,后者却让个别“手机控”有点抓狂——如果不按时休息,这个APP会强制屏蔽手机的上网功能,让智能机退化成年老机。

经过1个月的实验,老师们惊喜地发现,自己颈椎酸痛发作的次数越来越少了。

关心颈椎其实是因为老师无意中的一句吐槽。“护颈小分队”之一的邵子轩告诉记者,去年12月的某个晚自习,他去办公室找陈老师答疑,忽听得隔壁桌的女老师唉声叹气:“盯了一天电脑,不仅眼睛发涨,脖子也酸痛到不行。”办公室其他老师的脸上,都是一副“我懂的”表情,看得邵子轩好笑又心疼。

后来他查询了相关资料发现,颈椎问题在青少年群体中也特别严重:“我就想做点什么,帮助老师和同学们改变这个现状。”

于是,小邵联合了其他5名志同道合的小伙伴,开始研究“青少年颈椎健康问题”,并以此作为参赛课题,报名了CTB全国选拔赛。

“参赛原因有三:一是自CTB创赛以来,杭外学生一直积极参与,且成绩不俗,在比赛过程中,我们有机会和200余名来自哈佛、斯坦福、北大、清华等国内外顶尖院校的专家在线交流。二是CTB选拔赛,其实就是一个团队研究、开发项目的过程,我们在参赛过程中,不仅能高效率完成课题研究,还能及时调整研究方向、科学规划每阶段的研究目标。三是通过CTB这个平台,我们既能听取外界对课题的综合评价,也可以把课题的影响力提高。”小邵说。

10周完成项目 教大家科学地转脖子

理想很美好,现实很骨感。这个课题从何入手?怎样调查客观数据?解决方法又是什么?都是这群高中生在10周里需要解决的难题。

“护颈小分队”提出了两个假设:大多数青少年日常生活中并未意识到颈椎健康的重要性;造成青少年颈椎问题的原因,主要是不正确的坐姿及电子设备的过度使用。

为了验证这两个结论,小分队进行了为期10天的相关线上调查及资料查找,结果发现:244名线上受访者中,只有3人每次在健康检查期间接受过颈椎评估;超过80%的人转动颈椎缓解疼痛的动作是不正确的,有些动作甚至会对颈椎造成伤害;不正确的坐姿及电子设备的确是影响青少年颈椎健康的主要原因,但饮食习惯等一些小因素,也会影响到青少年颈椎健康。

找到原因后,该做什么防护措施?小分队尝试了3种解决方法:针对青少年颈椎健康意识不足的问题,进行线上线下的宣传,包括线上平台定期发布普及颈椎知识文章,线下邀请运动康复专家开设公开课及讲座等;针对目前大多数人不会科学“转脖子”的情况,在运动康复专家的帮助下,设计一套科学易做的颈椎操;针对青少年坐姿不正确及电子设备使用过度的现状,自主设计了护颈APP“Break”,监督适用人群电子设备使用情况。

10周内完成线上数据调查、分析各种学术论文,还要开发APP、设计颈椎操……这一系列“神操作”,连带队老师陈择都啧啧称奇:“他们不但实力在全国赛中表现耀眼,而且比赛完后愿意把项目做下去。”

陈老师认为,“护颈小分队”此次胜出,主要是因为课题创新程度高,还和青少年的日常生活密切相关,让评委们眼前一亮;有权威学术论据及扎实的调查结果作支撑;他们找到了合适的解决方法,并在积极推进。

半个月后,6名同学即将奔赴哈佛大学参加CTB全球选拔赛。这趟哈佛之旅,让大家既紧张又兴奋。“最让人激动的环节,是赛前可以和哈佛的顶尖专家、学者交流,向他们学习课题研究的学术技巧。”

在比赛之外,小邵还有个野心:将颈椎操打造成中学里的另一款“保健操”,并且向教育部门申请,在部分学校推行。“我们发现如果能养成良好的坐姿及电子设备使用习惯,无论是青少年还是成年人,颈椎问题都能得到有效的预防及缓解。”

做家务、织毛衣都是女生的专利吗 杭州人民职校开出“性别课”

本报讯 看到“男人”这个词,你首先会想到什么?成熟、力量、荷尔蒙、喉结、胡子、阳光、热血、NBA、虎背熊腰……

那对“女性”的第一印象呢?细腻、优雅、长发、高跟鞋、清爽、贤惠、海底针、温柔可爱……

“为什么会有这样的第一印象?”杭州人民职业学校体育老师宋阳,告诉17会展班的学生,“因为我们都有社会性别的刻板印象。”

这是该校的社会性别课,为了讲明白男性和女性的特点,宋老师让学生每人用一个词描述异性,于是有了开头这一长串的词汇。

社会性别课是人民职校女生教育课堂之一。由于学校90%以上都是女生,所以很注重女生德育教育。不过,虽说是女生教育,但17会展班的十余名男生也全员参与。因为该校希望所有学生认识社会性别,理解并尊重性别差异。

“社会性别区别于生理性别,在后天社会生活中形成,会赋予男女不同的期望、要求和限制。比如长辈经常教育男孩子应该坚强、勇敢,女孩子应该温柔、善解人意。”宋老师以广告图片为例,“网上搜洗衣液的广告图,清一色都是女性,公益广告漫画中‘警察抓小偷’,如果留意性别,你会发现不光警察是男性,画里的小偷也都是男性。我们的印象、职业选择都有社会性别的刻板印象。”

宋老师玩了一个小游戏,他让每个学生在黑板上抽一张便签,上面有各种词汇,包括职业、性格、长相特征等等。同学们根据自己的判断,挑选加入“男生专列”“女生专列”或者是“男女均可专列”。

结果,“男女均可”的混合车厢尤其壮大,不少词汇都被放入混合车厢。同学们的解释也非常有趣,活学活用身边事例——

做家务:只要有劳动能力,任何正常人都能做家务。

依赖:男女之间不应该是互相依赖吗?

幼儿园老师:虽然幼儿园女老师占大多数,但男幼师也开始逐渐多了起来;

织毛衣:织毛衣是一种技能,不论男女都可以掌握,我外公就很会织毛衣;

……

而在男性专列和女性专列,更多的是生理性别上的词汇,比如男性的“有胡子”“喉结突出”,女性的“卵巢”“子宫”等等。

宋老师告诉同学们,男和女的确存在差异,社会性别不是没有性别。“平等的社会性别不是指男和女一模一样,而是基于性别差异的理解和尊重。”

本报记者 沈蒙和
本报通讯员 戴欣怡