

语言让生活更美好:普通话能力 对居民主观幸福感的影响

张卫国 程 实

摘要: 主观幸福感是人们评价生活质量及满意度的重要标尺。利用中国综合社会调查(CGSS)2012年和2015年的数据,考察普通话能力对居民主观幸福感的影响及机制,研究发现,在控制了人口学指标以及经济、社会等因素之后,普通话能力与居民主观幸福感呈正相关关系。替换变量法以及基于条件混合过程(CMP)模型的工具变量回归表明,普通话能力对居民幸福感的积极影响是稳健的。女性、南方居民、城市居民、非农业人口的普通话能力对幸福感影响更加明显。逐步检验法和 Bootstrapping 中介效应检验结果表明,心理健康和社会经济地位在普通话能力与幸福感关系上发挥着重要的中介作用。可见,语言能力具有幸福效应。国家应该继续加强普通话的推广,为民众学习国家通用语言文字创造更为有利的条件,服务于人们对美好幸福生活的追求和向往。

关键词: 普通话能力; 主观幸福感; 心理健康; 劳动收入; 中介效应

DOI: 10.19836/j.cnki.37-1100/c.2022.02.012

一、引言

改革开放以来,中国经济实现高速增长。国家统计局发布的数据显示,2019年我国经济总量超过99万亿元,人均GDP突破1万美元大关。伴随着国民经济的发展,我国的社会事业和民生事业也取得重大进展。2020年中国消灭了绝对贫困,开始全面进入小康社会。因此,在生活质量不断提高的同时,人们更加关注精神和情感层面的富足。党的十九大报告指出,增进民生福祉是发展的根本目的,当前我国社会主要矛盾已经转化为“人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾”。在此背景下,协调好经济发展与居民不断提高的精神和情感需求,切实提高人民生活幸福感,至关重要。

语言是人类生产生活中最重要的变量之一^①。作为一种人力资本和社会资本,语言能力对于劳动者收入、婚姻家庭及社会融入等都有重要的影响^{②③④},从而引发人们对于语言与身心健康、生活满

基金项目: 国家语委重大科研项目“中国语言扶贫经验成效及相关理论问题研究”(ZDA135-9)。

作者简介: 张卫国,山东大学经济研究院教授,博士生导师(济南250100; sduzwg@126.com);程实(通讯作者),山东大学经济研究院博士研究生(济南250100; chengshi914@126.com)。

① 刘国辉、张卫国:《语言经济学研究的方法及其实路径》,《语言文字应用》2021年第3期。

② Chiswick B.R., Miller P.W., “The Endogeneity between Language and Earnings: International Analyses”, *Journal of Labor Economics*, 1995, 13(2), pp.246-288.

③ 张卫国:《作为人力资本、公共产品和制度的语言》,《经济研究》2008年第2期。

④ Guven C., Islam A., “Age at Migration, Language Proficiency, and Socioeconomic Outcomes: Evidence from Australia”, *Demography*, 2015, 52(2), pp.513-542.

意度及主观幸福感等变量关系的关注^{①②③}。但是目前国内有关语言的经济学或社会学研究多注重分析语言能力作为人力资本对劳动者社会经济地位的影响^{④⑤},鲜有关于语言能力与生活满意度和幸福感等关系的研究;而国内关于主观幸福感的研究成果虽然众多,也尚未有文献从语言能力的角度进行考察。

本文关注的问题是:除了健康、教育、收入、家庭等人口和社会学指标因素之外,语言能力是否有助于提升居民幸福感?如果答案是肯定的,其机制和途径又是什么?语言能力对主观幸福感的影响是否在不同群体之间存在差异?基于此,本文利用2012年和2015年中国综合社会调查的数据(CGSS),考察了普通话能力对居民主观幸福感的影响及机制。有序probit模型及OLS回归结果均表明,普通话能力与居民幸福感之间存在着正相关关系。替换变量法和条件混合过程(CMP)模型的工具变量回归表明,二者的正相关关系是稳健的。进一步地,女性、南方居民、城市居民、非农业人口的普通话能力对幸福感影响更加明显。而逐步检验法和Bootstrapping的中介效应检验结果显示,心理健康和社会经济地位是普通话能力影响居民主观幸福感的重要途径。

二、语言能力与主观幸福感:机制假说与推论

幸福感是众多因素聚合在一起而形成的主观感受,总的来说,它受到“个体内部因素”和“外在环境因素”两个维度的影响。个体内部因素主要指个人的心理状态及个体特性影响主观幸福感,外在环境因素指幸福除了受个体自身因素影响之外,还会受到外在物质环境,如经济收入的影响。语言则具有社会、心理、文化等广泛的价值属性,与影响主观幸福感的内外在因素存在交集。因此我们猜测,语言与主观幸福感之间如果产生关联,至少存在以下两个影响机制途径。

(一)语言交流有助于培育良好的心理和情感状态,有利于增进生活满意度

第一,健康是生命的基础,是幸福的前提。然而,医患间存在沟通障碍是导致患者健康水平下降的重要因素之一^{⑥⑦},尤其是在心理健康出现问题时,个体本身就可能对心理咨询与治疗存在抵触情绪,叠加如不能清晰表述自己的病情、无法与医护人员有效沟通,将难以获得及时有效救治。有研究发现身心健康因素与人们的幸福感呈高度正相关关系^⑧,而良好的语言能力能够增进医患沟通进而改善健康状况^⑨,这意味着语言可以通过影响心理健康而影响主观幸福感。第二,流畅的语言能力能够扩大社交网络,获得情感支持。Kawachi等研究了社交网络对于心理健康和心理困扰的影响,发现

① Kim S.H.O., Ehrlich J., Fidorilli L., “Perceptions of Settlement Well-Being, Language Proficiency, and Employment: An Investigation of Immigrant Adult Language Learners in Australia”, *International Journal of Intercultural Relations*, 2012, 36(1), pp.41-52.

② Karin A., Shirley B., “Immigrants’ Sense of Belonging to the Host Country: The Role of Life Satisfaction, Language Proficiency, and Religious Motives”, *Social Indicator Research*, 2015, 124(3), pp.947-961.

③ Dragojevic M., Gasiorek J., Vincze L., “Vitality, Language Use, and Life Satisfaction: A Study of Bilingual Hungarian Adolescents Living in Romania”, *Journal of Language and Social Psychology*, 2018, 37(4), pp.431-450.

④ 刘国辉、张卫国:《中国城市劳动力市场中的“语言经济学”:外语能力的工资效应研究》,《山东大学学报(哲学社会科学版)》2016年第2期。

⑤ Gao W., Smyth R., “Economic Returns to Speaking ‘Standard Mandarin’ among Migrants in China’s Urban Labour Market”, *Economics of Education Review*, 2011, 30(2), pp.342-352.

⑥ Mui A.C., Kang S., Kang D., “English Language Proficiency and Health-Related Quality of Life among Chinese and Korean Immigrant Elders”, *Health & Social Work*, 2007, 32(2), pp.119-27.

⑦ Lebrun L.A., “Effects of Length of Stay and Language Proficiency on Health Care Experiences among Immigrants in Canada and the United States”, *Social Science & Medicine*, 2012, 74(7), pp.1062-1072.

⑧ 亓寿伟、周少甫:《收入、健康与医疗保险对老年人幸福感的影响》,《公共管理学报》2010年第1期。

⑨ 刘国辉、张卫国:《普通话能力与进城农民工心理健康》,《语言文字应用》2020年第1期。

亲密朋友之间顺畅的沟通更容易获得对方的认可与情感支持,催生良好的心理状态,有助于提高生活满意度和主观幸福感^①。第三,语言可以帮助个体迅速适应生活环境、熟悉社会文化、克服恐惧心理并增进心理适应能力、产生强烈的社会认同感和参与感^②,特别是对于流动人口而言,可以增强他们的社会融入^③,而文化认同等有助于为个人提供清晰的原型、建立个人身份,进而实现自尊和幸福^④。如若无法熟悉社会文化,不能融入社会,个体的孤独恐惧心理极有可能使其难以拥有幸福的感受。第四,良好的语言能力还可以在在一定程度上舒缓不良情绪、减少歧视和压力。Gee 等研究发现,拥有较差语言水平的流动人口,更容易受到歧视、遭受更多的压力、在劳动力市场受到不公平待遇,对身心健康和生活质量具有不利影响^⑤。

综上,良好的语言能力有利于扩大社会关系网络,改善身心健康,增强社会文化认同、减少压力与歧视,而它们与幸福感密切相关的一个共同指向是有助于培育良好的心理和情感状态。因此,我们提出本文研究的第一个推论。

推论 1:语言能力与居民主观幸福感存在正相关关系;改善心理和情感健康是语言能力影响主观幸福感的主要途径之一。

(二)语言能力作为人力资本可提高劳动收入,有利于增强主观幸福感

语言能力作为一种人力资本,是决定劳动力市场就业及人们劳动收入的重要因素之一^⑥。一方面,国内外学者对于语言能力影响收入、改善社会经济地位已经达成共识^⑦,相关研究内容主要涉及外语能力对劳动者收入的影响,双语或多语对收入的影响,通用语言、少数民族语言或方言对收入的影响等多个方面。从语言能力影响收入的路径维度来看:首先,语言能力能够节约求职就业时搜集信息的时间以及经济成本^⑧。求职者清晰地表述自己的个人情况、能力与优势,搜寻与自己相匹配的工作岗位,充分获得目标岗位的有效信息,能够缩短寻找工作的时间、降低寻找工作的成本,否则只会加剧求职过程中的信息不对称。其次,良好的语言能力能够提高工作效率,有助于工作中的交流沟通,迅速掌握工作技能,进一步提高工作效率,改善经济状况。再次,拓宽和改善就业渠道是语言能力影响收入的另一个重要途径^⑨。语言能力较差会限制劳动者的工作选择,然而提高语言能力可以克服这些阻碍。最后,语言能力能够扩大社交网络,提高社会资本,从而有助于获得更多外部信息和晋升机会,增加收入^⑩。

① Kawachi I., Berkman L.F., "Social Ties and Mental Health", *Journal of Urban Health*, 2001, 78(3), pp.458-467.

② Edward N., Kevin P., Denise S., "Official Language Proficiency and Self-Reported Health among Immigrants to Canada", *Health Reports*, 2011, 22(4), pp.15-23.

③ 秦广强:《进京农民工的语言能力与城市融入》,《语言文字应用》2014年第3期。

④ Usborne E., Taylor D.M., "The Role of Cultural Identity Clarity for Self-Concept Clarity, Self-Esteem, and Subjective Well-Being", *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2010, 36(7), pp.883-897.

⑤ Gee G.C., Nunez P., "Associations between Racial Discrimination, Limited English Proficiency, and Health-Related Quality of Life among Six Asian Ethnic Groups in California", *American Journal of Public Health*, 2010, 100(5), pp.888-895.

⑥ Zhang W.G., Grenier G., "How Can Language Be Linked to Economics?: A Survey of Two Strands of Research", *Language Problems and Language Planning*, 2013, 37(3), pp.203-226.

⑦ 张卫国、刘国辉、陈屹立:《语言与收入分配关系研究评述》,《经济动态》2007年第7期。

⑧ Chiswick B.R., Miller P.W., "Occupational Language Requirements and the Value of English in the US Labor Market", *Journal of Population Economics*, 2010, 23(1), pp.353-372.

⑨ Chiswick B.R., Miller P.W., *The Economics of Language: International Analyses*, London: Routledge, 2007, p.171.

⑩ Tam K.W., Page L., "Effects of Language Proficiency on Labor, Social and Health Outcomes of Immigrants in Australia", *Economic Analysis & Policy*, 2016, 52, pp.66-78.

另一方面,有大量文献证实了收入对幸福感有重要影响。尽管一些国家存在着幸福-收入悖论^①,但是世界范围内收入似乎与生活评价密切相关^②。Jebb 等利用 170 余万人的大样本数据研究发现,生活评价的满足点发生在 9.5 万美元左右,而情感幸福的满足点发生在 6 万至 7.5 万千美元之间^③。这表明,收入在一定程度上满足了人们基本的心理需求。此外,还有研究发现收入差距加大会降低人们的幸福感^{④⑤};而对于我国而言,经济增长期间的民众幸福感总体上随着收入提高呈上升趋势^⑥。

综合上述两条线索,我们认为收入是语言能力影响主观幸福感的另一重要渠道。语言能力不仅有助于提高劳动收入,还通过影响收入和社会经济地位与主观幸福感发生关联。因此,我们提出本文第二个推论。

推论 2:语言能力可以通过提高劳动收入增强居民的主观幸福感。

三、数据、变量与模型方法

(一)数据来源和变量说明

本文数据来自中国综合社会调查(CGSS)2012 年和 2015 年的两个截面数据。该调查系统、全面地收集社会、社区、家庭、个人多个层次的数据,其核心数据包含家庭成员关系、就业、人口及健康等共 10 多个模块,覆盖全国 28 个省/市/自治区,是研究当代中国社会经济变迁及人民生活最重要的数据库之一。该调查在 2012 年和 2015 年分别包含有效问卷 11765 份和 10968 份,经数据清理并剔除无效和异常值数据之后,我们最终获得 7703(CGSS 2012)和 6404(CGSS 2015)个有效样本。

本文被解释变量是受访者的主观幸福感。评价幸福感通常使用对生活整体满意度的问题来衡量,并且可以与经济学中常用的效用框架联系在一起^⑦。CGSS 调查询问“总的来说,您觉得您的生活是否幸福?”,选项按“非常不幸福”“比较不幸福”“说不上幸福不幸福”“比较幸福”“非常幸福”的次序分别赋值 1-5。解释变量是普通话能力。根据国家语委颁布的《普通话水平测试等级标准(试行)》,对于普通话等级的认定主要看朗读和自由交谈时语音是否标准,词汇、语法是否正确无误,语调是否自然,表达是否流畅。通俗地讲,普通话能力主要指口语表达(即,说)的能力。因此,我们提取了 CGSS 关于说普通话能力的问题,选项按“完全不能说”“比较差”“一般”“比较好”“很好”依次赋值 1-5。虽然自评语言能力具有一定的主观性,但在经济学、社会学等相关文献中是最常用的指标衡量方法之一,能够较为充分和有效地反映出个体语言能力水平。

控制变量方面,我们考虑人口学、经济、社会、宗教、身体健康等方面因素,加入了性别、年龄、年龄平方、民族、婚姻、受教育年限、宗教信仰、收入、家庭经济地位、社会公平、城乡地区、户籍、健康状况等

① Easterlin R. A., “Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence”, in P.A. David and M. W. Reder (eds.), *Nations & Households in Economic Growth*, Academic Press, 1974, pp.89-125.

② Diener E., Ng W., Harter J. et al., “Wealth and Happiness across the World: Material Prosperity Predicts Life Evaluation, whereas Psychosocial Prosperity Predicts Positive Feeling”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 2010, 99(1), pp.52-61.

③ Jebb A.T., Tay L., Diener E. et al., “Happiness, Income Satiation, and Turning Points around the World”, *Nature Human Behavior*, 2018, 2(1), pp.33-38.

④ Alesina A., Di Tella R., MacCulloch R., “Inequality and Happiness: Are Europeans and Americans Different?”, *Journal of Public Economics*, 2004, 88(9-10), pp.2009-2042.

⑤ 何立新、潘春阳:《破解中国的“Easterlin 悖论”:收入差距、机会不均与居民幸福感》,《管理世界》2011 年第 8 期。

⑥ 刘军强、熊谋林、苏阳:《经济增长时期的国民幸福感——基于 CGSS 数据的追踪研究》,《中国社会科学》2012 年第 12 期。

⑦ Graham C., Higuera L., Lora E., “Which Health Conditions Cause the Most Unhappiness?”, *Health Economics*, 2011, 20(12), pp.1431-1447.

控制变量,详细见表1的描述性统计。

可以看出,2012年和2015年幸福程度的均值分别为3.80和3.85,稍呈上升趋势;相比2012年,2015年普通话表达能力也有一定的提高(从3.21提升至3.31),但均介于“一般”和“比较好”之间,说明受访者普通话能力仍有较大的提升空间。

此外,两个年份样本中的男性略多于女性,平均年龄为45岁左右,绝大多数为汉族,82%以上的受访者已婚,约10%左右的人有宗教信仰,平均受教育年限约为9.5年,健康得分的均值为3.7分左右,57%左右的受访者居住在城市,40%左右的受访者具有城市户口,受访者对于社会公平和家庭经济地位的认同较低,平均得分分别在3.0和2.6左右。

表1 变量描述性统计

变量名称	变量定义	CGSS 2012			CGSS 2015		
		均值	最小值	最大值	均值	最小值	最大值
被解释变量							
主观幸福感 1	非常不幸福为 1,比较不幸福为 2,说不上幸福不幸福为 3,比较幸福为 4,非常幸福为 5	3.8045	1	5	3.8540	1	5
主观幸福感 2	不幸福为 0,幸福为 1	0.7544	0	1	0.7740	0	1
核心解释变量							
普通话表达 1	完全不能称为 1,比较差为 2,一般为 3,比较好为 4,很好为 5	3.2077	1	5	3.3112	1	5
普通话表达 2	不好为 0,好为 1	0.3892	0	1	0.4355	0	1
控制变量							
性别	女为 0,男为 1	0.5433	0	1	0.5169	0	1
年龄	被访者的年龄	44.5961	18	65	45.0514	18	65
民族	非汉族为 0,汉族为 1	0.9185	0	1	0.9204	0	1
婚姻	未婚为 0,已婚为 1	0.8488	0	1	0.8206	0	1
宗教信仰	无为 0,有为 1	0.1246	0	1	0.0992	0	1
教育年限	被访者的受教育年限	9.4513	0	19	9.5834	0	19
健康状况	很不健康为 1,比较不健康为 2,一般为 3,比较健康为 4,很健康为 5	3.6723	1	5	3.7723	1	5
城乡	农村为 0,城市为 1	0.5515	0	1	0.6020	0	1
户籍	农业户口为 0,非农业户口为 1	0.4354	0	1	0.3755	0	1
社会公平	完全不公平为 1,比较不公平为 2,一般为 3,比较公平为 4,完全公平为 5	2.9997	1	5	3.1533	1	5
家庭经济地位	远低于平均水平为 1,低于平均水平为 2,平均水平为 3,高于平均水平为 4,远高于平均水平为 5	2.6461	1	5	2.6847	1	5
收入对数	被访者上一年总收入的对数	9.5488	4.6052	13.8155	9.9045	4.3820	16.1172
观测值		7703			6404		

(二)模型和方法

由于被解释变量主观幸福感为取值1-5的有序离散变量,本文建立有序probit模型,基准方程可

表示为：

$$happiness_i^* = \alpha + \beta \text{mandarin}_i + \gamma x_i + \epsilon_i \quad (1)$$

其中, $happiness_i^*$ 表示潜在的主观幸福感, mandarin_i 表示普通话表达能力, x_i 表示一系列控制变量, α, β, γ 为待估计参数, ϵ_i 表示随机扰动项。

尽管 $happiness_i^*$ 为潜在的主观幸福感, 但其与我们可观测的有序数列 $happiness_i$ 具有如下关系：

$$happiness_i = F(happiness_i^*) = \begin{cases} 1 & happiness_i^* < r_1 \\ 2 & r_1 \leq happiness_i^* < r_2 \\ 3 & r_2 \leq happiness_i^* < r_3 \\ \dots\dots \\ J & r_{J-1} \leq happiness_i^* \end{cases} \quad (2)$$

其中 $happiness_i$ 为离散数组 $\{1, 2, \dots, J\}$, 代表第 i 个受访者的主观幸福感, $r_1 \sim r_{J-1}$ 为待估的切点参数, 将 $happiness_i^*$ 划分为 J 个区间, 这样, $happiness$ 的第 i 个观测值 j 落入某一区间的概率可以表示为：

$$P(happiness_i = j) = \begin{cases} F(r_1 - \alpha - \beta \text{mandarin}_i - \gamma x_i) & j=1 \\ F(r_j - \alpha - \beta \text{mandarin}_i - \gamma x_i) - F(r_{j-1} - \alpha - \beta \text{mandarin}_i - \gamma x_i) & 2 \leq j \leq J-1 \\ \dots\dots \\ 1 - F(r_{J-1} - \alpha - \beta \text{mandarin}_i - \gamma x_i) & j=J \end{cases} \quad (3)$$

将变量进行替换, 可得：

$$happiness_i = F(\alpha + \beta \text{mandarin}_i + \gamma x_i + \epsilon_i) \quad i=1, 2, \dots, N \quad (4)$$

根据上式, 我们可以写出第 i 个观测值 j 所对应的似然函数：

$$\ln L = \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^J \ln [F(r_j - \alpha - \beta \text{mandarin}_i - \gamma x_i) - F(r_{j-1} - \alpha - \beta \text{mandarin}_i - \gamma x_i)] \quad (5)$$

最后, 通过极大似然估计可以得到有序 Probit 模型的系数 α, β, γ 和 $r_j (j < J)$ 。

为保证回归结果真实可靠, 我们对主观幸福感和普通话能力分别设虚拟变量 (得分 4-5 的取值 1, 代表为幸福和普通话能力好; 得分 1-3 取值 0, 代表不幸福和普通话能力不好) 在保留所有控制变量的前提下, 利用二元 Probit 模型进行了扩展性回归分析, 以检验基准回归结果的稳健性。

需要指出, 由于研究中不可避免地存在遗漏变量、测量误差以及变量互为因果等因素, 上述基准回归可能或多或少存在着一定的内生性问题。例如, 忽略了社交圈、生活习惯、个人性格等方面对主观幸福感的影响而产生遗漏变量问题; 而且, 不同居民对幸福可能拥有不同的衡量标准, 因此, 居民对幸福的理解、感知和判断存在差异会导致测量误差; 最后, 主观幸福感较高的个体, 可能更加自信且乐于与他人进行沟通, 表达所思所想, 会进一步提高普通话能力, 导致回归结果存在偏差。为克服可能存在的内生性问题, 上述回归之后, 我们还利用工具变量方法对普通话能力与主观幸福感间的内生性进行了纠正。有关工具变量的选取及检验, 详见下文“稳健性检验”部分的相关说明。

四、普通话能力对主观幸福感影响的实证分析

(一) 基准回归

表 2 第 (1)-(6) 列首先汇报了有序 Probit 模型回归结果。Ferrer-I-Carbonell 和 Frijters 指出, 只

要模型设定正确,OLS 估计与有序Probit模型估计并无优劣之分^①,而且 OLS 回归结果的系数更加直观,便于解释。因此,在表 2 第(7)-(8)列我们也给出了 OLS 回归结果,与有序 Probit 模型结果形成对比。我们看到,各方程中普通话能力的系数均为正,且在 1%水平下显著,表明普通话能力与主观幸福感之间存在着正相关关系。

控制变量中,性别回归系数为负,说明相比女性,男性的幸福感更低;年龄平方回归系数显著为正,表明年龄与幸福呈 U 型关系,即随着年龄的增长,幸福感先下降再上升,中年群体的幸福感最低,可能由于他们既要承担子女抚养、入学,家庭开支等责任,也要履行赡养父母义务,生活压力较大,幸福感较低,这与已有研究结果吻合;婚姻的系数显著为正,说明伴侣能给个体带来情感支持和经济保障,增加抵御风险能力,因此已婚也能提高幸福感;民族和户籍对幸福感没有显著影响;教育年限、宗教信仰、城乡系数并不总是显著,表明文化因素和区域因素对幸福感影响不具有稳健性;经济因素中,收入、经济地位越高,更幸福的概率越大,表明绝对收入和相对收入等物质财富因素对主观幸福感具有积极且显著的影响;健康水平越高,幸福程度越高的可能性越大,这是因为健康作为一种人力资本,是一切物质财富和精神满足的基础;社会因素中,居民所处的社会环境越公平,越容易产生幸福感受,表明良好的人文和社会环境也会对幸福感产生积极影响。

表 2 普通话能力对主观幸福感的影响

变量	Oprobit						OLS	
	CGSS 2012			CGSS 2015			CGSS 2012	CGSS 2015
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
普通话表达	0.1031*** (9.7216)	0.0628*** (5.0132)	0.0627*** (4.8038)	0.1200*** (9.9263)	0.0662*** (4.5755)	0.0547*** (3.6357)	0.0386*** (4.4777)	0.0317*** (3.3085)
性别		-0.0802*** (-3.0895)	-0.1039*** (-3.8303)		-0.0940*** (-3.3154)	-0.1059*** (-3.5891)	-0.0682*** (-3.8126)	-0.0632*** (-3.3688)
年龄		0.0031** (2.5488)	0.0019 (1.4351)		0.0079*** (5.8932)	0.0055*** (3.9035)	0.0011 (1.3397)	0.0034*** (3.7432)
年龄平方		0.0007*** (7.7440)	0.0007*** (7.0603)		0.0009*** (9.3522)	0.0009*** (8.6109)	0.0004*** (7.1747)	0.0006*** (8.7863)
民族		-0.0601 (-1.2675)	-0.0186 (-0.3828)		0.0491 (0.9184)	0.0576 (1.0551)	0.0005 (0.0161)	0.0328 (0.9447)
婚姻状况		0.4675*** (11.9598)	0.4061*** (10.1627)		0.4340*** (10.7754)	0.3936*** (9.5715)	0.2863*** (10.7667)	0.2641*** (10.0330)
宗教信仰		0.0554 (1.4170)	0.0733* (1.8438)		0.2154*** (4.4270)	0.2275*** (4.6142)	0.0268 (1.0181)	0.1402*** (4.4866)
教育年限		0.0098*** (2.7027)	0.0039 (0.8965)		0.0173*** (4.3259)	0.0069 (1.4952)	0.0045 (1.5807)	0.0052* (1.7780)
健康状况		0.2445*** (18.0943)	0.1868*** (13.3872)		0.2814*** (18.5865)	0.2279*** (14.6306)	0.1260*** (13.7352)	0.1533*** (15.5547)
城乡			-0.0669* (-1.9100)			-0.0503 (-1.3601)	-0.0464** (-2.0119)	-0.0325 (-1.3765)

① Ferrer-I-Carbonell A., Frijters P., "How Important Is Methodology for the Estimates of the Determinants of Happiness", *The Economic Journal*, 2004, 114(497), pp.641-659.

续表2

变量	Oprobit						OLS	
	CGSS 2012			CGSS 2015			CGSS 2012	CGSS 2015
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
户籍			0.0019 (0.0525)			0.0129 (0.3404)	-0.0002 (-0.0084)	0.0038 (0.1563)
社会公平			0.2832*** (22.7609)			0.2735*** (18.7955)	0.1930*** (24.0283)	0.1852*** (20.3233)
家庭经济地位			0.3181*** (16.2914)			0.3138*** (14.1885)	0.2188*** (17.1477)	0.2154*** (15.4206)
收入对数			0.0732*** (4.7461)			0.0451*** (2.8903)	0.0531*** (5.2216)	0.0316*** (3.1889)
Constant	略	略	略	略	略	略	略	略
Pseudo R ² /(R ²)	0.005	0.036	0.091	0.007	0.046	0.093	(0.198)	(0.204)
观测值	7,703	7,703	7,703	6404	6404	6,404	7,703	6404

注:考虑到年龄对主观幸福感的非线性影响,年龄平方项也被放入模型。为降低多重共线性,此处将年龄进行中心化处理。***、**、*分别表示在1%、5%、10%水平上显著。括号里为t值。常数项略。下表同。

(二)稳健性检验

1.替换变量法。首先,表3的第(1)(2)列是将普通话表达能力和主观幸福感设为虚拟变量,得分1-3取值0,得分4-5取值1,进行Probit回归的结果。与前面的有序Probit回归结果一致,普通话表达能力系数显著为正,因此不同研究方法均能得到相同的结果,即普通话表达能力有助于提升主观幸福感。

其次,普通话听力能力在一定程度上也能够代表个人的普通话水平,因此考虑将解释变量替换为普通话听力能力,再次进行有序Probit和OLS回归。与表2形成对照,结果见表3的第(3)-(6)列,普通话听力能力系数依然为正,在1%条件下显著。需要指出的是,CGSS 2012和CGSS 2015普通话听力能力的系数都大于普通话表达能力的系数,说明相比表达能力,听力能力可能对幸福感的影响更大。原因在于,人们在日常工作、学习及与人交往过程中,相比于表达,听得懂对于工作的执行、知识的获得、生活有序地进行更加重要,“无法聆听”更容易影响人们的心理状态和主观感受。通过对比表2和表3,我们发现不同方法以及替换解释变量均能证实普通话能力与主观幸福感正相关。

表3 普通话能力对主观幸福感的影响

变量	Probit		Oprobit		OLS	
	CGSS 2012	CGSS 2015	CGSS 2012	CGSS 2015	CGSS 2012	CGSS 2015
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
普通话表达	0.1547*** (3.9758)	0.1079** (2.4798)				
普通话听力			0.1088*** (7.5585)	0.1196*** (7.1654)	0.0619*** (6.5128)	0.0678*** (6.3891)
性别	-0.0961*** (-2.7099)	-0.0924** (-2.3497)	-0.1059*** (-3.9105)	-0.1047*** (-3.5536)	-0.0699*** (-3.9209)	-0.0624*** (-3.3408)

续表3

变量	Probit		Oprobit		OLS	
	CGSS 2012	CGSS 2015	CGSS 2012	CGSS 2015	CGSS 2012	CGSS 2015
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
年龄	0.0055*** (3.2298)	0.0070*** (3.6538)	0.0019 (1.4343)	0.0059*** (4.1433)	0.0011 (1.3010)	0.0035*** (3.9449)
年龄平方	0.0007*** (5.5607)	0.0008*** (6.0729)	0.0007*** (7.2175)	0.0009*** (8.7417)	0.0005*** (7.3125)	0.0006*** (8.9072)
民族	0.0061 (0.0961)	0.0158 (0.2199)	-0.0346 (-0.7126)	0.0423 (0.7737)	-0.0082 (-0.2568)	0.0243 (0.7010)
婚姻状况	0.4633*** (9.2593)	0.5096*** (9.7707)	0.4063*** (10.1649)	0.3910*** (9.5015)	0.2853*** (10.7500)	0.2616*** (9.9588)
宗教信仰	-0.0137 (-0.2658)	0.1783*** (2.6813)	0.0744* (1.8697)	0.2250*** (4.5599)	0.0274 (1.0436)	0.1386*** (4.4447)
教育年限	0.0184*** (3.2995)	0.0207*** (3.4552)	0.0020 (0.4655)	0.0041 (0.9002)	0.0037 (1.3018)	0.0037 (1.2748)
健康状况	0.1924*** (10.7692)	0.2371*** (11.7506)	0.1854*** (13.2804)	0.2219*** (14.2093)	0.1250*** (13.6398)	0.1495*** (15.1605)
城乡	-0.1159** (-2.5366)	-0.1182** (-2.4220)	-0.0626* (-1.7906)	-0.0447 (-1.2095)	-0.0434* (-1.8907)	-0.0292 (-1.2410)
户籍	-0.0055 (-0.1198)	0.0584 (1.1529)	-0.0038 (-0.1070)	0.0098 (0.2581)	-0.0026 (-0.1105)	0.0023 (0.0965)
社会公平	0.3230*** (20.2887)	0.3290*** (17.5285)	0.2832*** (22.7513)	0.2771*** (19.0073)	0.1927*** (24.0281)	0.1866*** (20.5177)
家庭经济地位	0.3528*** (14.1107)	0.3597*** (12.4946)	0.3175*** (16.2503)	0.3118*** (14.0878)	0.2181*** (17.1102)	0.2137*** (15.3325)
收入对数	0.0809*** (4.0683)	0.0350* (1.6980)	0.0745*** (4.8555)	0.0435*** (2.8006)	0.0541*** (5.3562)	0.0306*** (3.1091)
Constant	略	略	略	略	略	略
Pseudo R ² /(R ²)	0.147	0.157	0.093	0.096	(0.200)	(0.208)
观测值	7,703	6,404	7,703	6,404	7,703	6,404

2.工具变量法。上文“模型与方法”中提到,普通话能力与居民主观幸福感之间可能会因遗漏变量、测量误差以及变量的反向因果等而产生内生性问题。解决内生性问题较为有效的方法是工具变量法。其中,适用于连续变量的两阶段最小二乘法最为常见,但是本文中的被解释变量-主观幸福感是有序的离散变量,因此考虑使用 Roodman 提出的条件混合过程方法(Conditional Mixed Process, 以下简称“CMP”)①对普通话能力与幸福感进行工具变量估计。该方法在学界已经广泛应用②③。

① Roodman D., “Fitting Fully Observed Recursive Mixed-Process Model with CMP”, *The Stata Journal*, 2011, 29(2), pp. 159-206.

② 祝仲坤、冷晨昕:《互联网使用对居民幸福感的影响——来自 CSS2013 的经验证据》,《经济评论》2018 年第 1 期。

③ 叶金珍、王勇:《相亲结婚真的靠谱吗——基于 CFPS2014 数据的研究》,《南开经济研究》2019 年第 1 期。

条件混合过程以似不相关回归为基础,基于极大似然估计,通过构建递归方程组对模型进行估计。估计过程分为两个阶段:第一阶段,估计工具变量与核心解释变量—普通话表达能力的相关性;第二阶段,将第一阶段估计结果代入模型,根据内生性检验参数 atanhrho_12 判别普通话能力的外生性,若该参数显著异于 0,则说明模型存在内生性问题,CMP 估计结果更为准确,反之,则表示基准模型不存在内生性问题,有序 probit 模型估计结果可信。进行 CMP 估计之前,应寻找合适的工具变量。工具变量的选择,需要同时满足三个条件:即工具变量与核心解释变量—普通话表达能力相关,与被解释变量—主观幸福感不相关,与其他解释变量和误差项不相关。

基于这一原则,我们考虑将报纸使用频率、母亲受教育年限以及同一地级市层面除受访者以外的其他人平均普通话水平三个变量,作为本研究的工具变量。首先,报纸是标准普通话的载体,经常读报可能会对人们的普通话能力产生正向影响,同时普通话表达能力不单单是发音的问题,还涉及语言组织能力,经常阅读报纸可以增强词汇运用与组织能力进而提高口语表达能力,因此报纸的使用在一定程度上能够说明受访者对标准普通话的掌握情况^①,我们将其作为第一个工具变量。其次,有研究发现父母教育背景在一定程度上会影响子代的语言使用^②。考虑到母亲对于子女的陪伴相对较多,语言上的交流也多,对子女语言能力的影响可能会更大,我们使用母亲的受教育程度作为第二个工具变量。最后,借鉴语言经济学领域已有文献的做法^③,同一地区内受访者的平均普通话水平可以反映出他们真实的语言能力,但与幸福感无关。因此,我们将来自同一省市的其他人(受访者本人除外)的普通话能力平均值作为第三个工具变量指标。

表 4 汇报了采用 CMP 模型估计的工具变量回归,CGSS 2012 和 CGSS 2015 的内生性检验参数 atanhrho_12 均在 1%条件下显著,表明基准回归有序 Probit 模型存在内生性,CMP 回归结果更有效。进一步可以看出有序 Probit 模型和 CMP 模型方法估计的普通话表达能力系数符号一致,但 CMP 方法的估计系数更大一些,可能是回归中向下的衰减偏误超过因遗漏变量、测量误差、等内生性问题产生的向上偏误导致的,此现象在劳动经济学、语言经济学相关文献中较为常见^④。这也反映出有序 Probit 模型的基准估计结果可能偏低了,而普通话能力对主观幸福感的真实影响更大。

表 4 普通话能力对主观幸福感的影响

变量名称	CMP 模型—CGSS 2012		CMP 模型—CGSS 2015	
	第一阶段	第二阶段	第一阶段	第二阶段
普通话表达		0.1275*** (4.8870)		0.2213*** (6.8703)
报纸使用频率	0.0559*** (5.9671)		0.0597*** (5.5066)	
母亲教育年限	0.0121*** (4.1455)		0.0103*** (3.2288)	

① 张卫国、李晓文:《语言能力与择地就业质量:基于普通话的工资效应及其地域差异的考察》,《宏观质量研究》2021 年第 5 期。

② Wang W., Curdt-Christiansen X. L., “Lost in Translation: Parents as Medium Translators in Intergenerational Language Transmission”, *Current Issues in Language Planning*, 2020, 22(4), pp.487-494.

③ Zhang W.G., Lien D., “English Listening, Speaking, and Earnings Among Workers in Urban China”, *Education Economics*, 2020, 28(2), pp.211-223.

④ 刘国辉、单宝刚、张卫国:《普通话能力对流动人口健康的影响:来自 CGSS 的经验证据》,《山东大学学报(哲学社会科学版)》2020 年第 3 期。

续表4

变量名称	CMP 模型—CGSS 2012		CMP 模型—CGSS 2015	
	第一阶段	第二阶段	第一阶段	第二阶段
同市其他人平均普通话水平	0.9688*** (49.2133)		0.8965*** (39.1917)	
atanhrho_12		-0.0734*** (-2.8503)		-0.1774*** (-5.7028)
其他变量	控制	控制	控制	控制
Wald 检验	8995.71		7507.38	
观测值	7703		6404	

注:限于篇幅,表中只列出了普通话表达能力的 CMP 回归结果,其他变量回归结果略。数据备索。下表同。

(三)普通话能力对主观幸福感影响的异质性分析

考虑到普通话能力与主观幸福感之间的关系在不同群体之间可能存在差异,我们将样本进行分组回归。

在性别分组中,男性样本和女性样本的内生性检验参数 atanhrho_12 均显著,说明性别分组存在内生性,CMP 结果更具有借鉴意义。普通表达能力均为正且显著,但是在 CGSS 2012 和 CGSS 2015 中,女性的普通话表达能力系数都比男性大,可能因为女性相比于男性更多从事服务行业,流利的普通话便于与客户及领导进行沟通,提高工作效率,实现自身价值,另一方面女性也投入更多精力与子女、长辈以及朋友进行沟通,准确表达内心想法格外关键,因此女性普通话表达能力相比男性对幸福感影响更大。见表 5。

表 5 普通话能力对幸福感的影响(性别分组)

	CMP 模型—CGSS 2012		CMP 模型—CGSS 2015	
	男	女	男	女
普通话表达	0.1023*** (2.9077)	0.1606*** (4.1031)	0.1797*** (3.9361)	0.2562*** (5.5975)
atanhrho_12	-0.0669* (-1.9244)	-0.0852** (-2.2077)	-0.1376*** (-3.1773)	-0.2133*** (-4.7572)
第一阶段估计—普通话表达能力				
报纸使用频率	0.0453*** (3.7320)	0.0768*** (5.2172)	0.0664*** (4.6895)	0.0518*** (3.0689)
母亲教育年限	0.0102*** (2.5894)	0.0131*** (3.0110)	0.0051 (1.1626)	0.0158*** (3.3812)
同市其他人平均普通话水平	0.9999*** (36.9130)	0.9292*** (32.4515)	0.8951*** (28.3986)	0.8972*** (27.0457)
其他变量	控制	控制	控制	控制
Wald 检验	4322.57	4772.19	3420.38	4171.52
观测值	4185	3518	3310	3094

对于地区分组,本研究借鉴了两种统计口径,一种是以秦岭—淮河分界线作为南北方的界定标准^①,另一种是以《中国语言结构地图集》对方言区的划分为界定标准^②,将样本分为北方方言区组(官话区)和非北方方言区组(非官话区)。以上两种划分标准中,地区分组和方言区分组的条件混合过程结果均显示,相比于北方地区居民,南方地区居民的普通话表达能力系数更大,对幸福感影响更大(见表6)。这是因为我国幅员辽阔,南北方语言存在显著差异,各地区内部包含众多方言及少数民族语言,但从整体上看,北方地区的普通话水平高于南方地区,南方地区居民难以准确倾听和流畅表达普通话会使其职业选择、日常交流、社会适应等方面受到限制,不利于形成良好心理状态,幸福感较低。

表6 普通话能力对幸福感的影响(地区分组)

	根据秦岭—淮河分界线地区分组(CMP)				根据《中国语言结构地图集》方言区分组(CMP)			
	CGSS 2012		CGSS 2015		CGSS 2012		CGSS 2015	
	南方	北方	南方	北方	非北方方言区	北方方言区	非北方方言区	北方方言区
普通话表达	0.2531*** (4.0775)	0.0065 (0.2166)	0.3034*** (4.4295)	0.0298 (0.7439)	0.4100*** (4.1465)	0.1063*** (3.9474)	0.2828* (1.8685)	0.2265*** (6.8911)
atanrho_12	-0.1649*** (-2.9607)	0.0282 (0.8743)	-0.2125*** (-3.4848)	-0.0303 (-0.7532)	-0.2750*** (-3.0647)	-0.0711** (-2.5092)	-0.1731 (-1.3653)	-0.2118*** (-6.2355)
第一阶段估计—普通话表达能力								
报纸使用频率	0.0844*** (6.9494)	0.0327** (2.2853)	0.0761*** (5.3587)	0.0595*** (3.5509)	0.0673*** (4.9315)	0.0645*** (5.2163)	0.0788*** (4.6451)	0.0657*** (4.6134)
母亲教育年限	0.0182*** (4.7803)	0.0038 (0.8732)	0.0119*** (2.7936)	0.0059 (1.2340)	0.0101** (2.3567)	0.0150*** (3.9405)	0.0112** (2.2757)	0.0106** (2.5703)
同市其他人平均 普通话水平	0.6124*** (18.1362)	1.2047*** (43.5493)	0.6335*** (17.7194)	1.1331*** (32.2623)	0.4935*** (10.7271)	1.0558*** (47.3851)	0.4544*** (6.9521)	0.9449*** (37.3233)
其他变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Wald 检验	4650.22	4386.25	3994.99	3291.86	2580.77	6839.00	1971.12	5669.21
观测值	4270	3433	3488	2916	2747	4956	2267	4137

城乡和户籍两个分组看似相同,实则不同,城乡是控制城市和农村之间的地区差异,户籍是控制农村人口和城镇人口的户籍差异,因为人是流动的,所以这是两个层面的问题。较为一致的是,在城乡分组和户籍分组中,CGSS 2012 普通话能力对幸福感的影响,农村居民大于城市居民,农业户口居民大于非农业户口居民,可能由于当时农村的普通话普及比城市晚,普通话普及程度较低,普通话能力在农村或者对于农业人口来说属于稀缺资源,对于农村人口的收入效应、自豪感、身份感等影响较大,因此对幸福感影响更大。而 CGSS 2015 普通话能力对幸福感的影响,城市居民大于农村居民,非农业户口居民大于农业户口居民,产生与 CGSS 2012 相悖的结论并不矛盾,因为在此时间节点,农村人口的普通话普及率已经大幅度提升,推普成效显著,农村居民普通话的收入效应逐渐递减,虽然农村人口的普通话掌握程度大幅提升,但是使用率相对较低,对其日常生活,情绪的舒缓等影响不大,相

① 根据秦岭—淮河分界线划分:北方地区包括黑龙江、辽宁、吉林、北京、天津、河北、河南、山东、甘肃、宁夏、内蒙古陕西、山西等省(直辖市、自治区);南方地区包括上海、江苏、浙江、江西、安徽、湖北、四川、重庆、云南、贵州、湖南、广西、广东、浙江、福建等省(直辖市、自治区)。

② 根据《中国语言地图集》将样本分为北方方言区组和非北方方言区组。前者包括:黑龙江、辽宁、吉林、北京、天津、河北、河南、山东、陕西、甘肃、宁夏、安徽、湖北、四川、重庆、云南、贵州等省(直辖市、自治区);后者包括:上海、江苏、浙江、江西、山西、内蒙、湖南、广西、广东、浙江、福建等省(直辖市、自治区)。

反,城市人口的生活节奏逐年加快、生活压力较大,对于那些仍未掌握普通话的城市人群来说,语言障碍使其无法获取优质岗位,微薄的工资水平本就使生活陷入窘境,叠加交流受阻不能及时排解情绪、舒缓压力,双重压力都会对幸福感受产生消极影响,因此随着普通话普及程度加大,城市居民或非农业人口普通话能力对幸福感影响会更加明显。见表7。

表7 普通话能力对幸福感的影响(城乡和户籍分组)

	城乡分组(CMP)				户籍分组(CMP)			
	CGSS 2012		CGSS 2015		CGSS 2012		CGSS 2015	
	城市	农村	城市	农村	非农业户口	农业户口	非农业户口	农业户口
普通话表达	0.0550 (1.3834)	0.2140*** (6.3191)	0.2611*** (5.6493)	0.1724*** (3.8579)	0.0569 (1.2782)	0.1818*** (5.6335)	0.2700*** (4.5126)	0.2077*** (5.4076)
atanhrho_12	0.0131 (0.3479)	-0.1899*** (-5.3760)	-0.1942*** (-4.5231)	-0.1560*** (-3.4531)	0.0076 (0.1797)	-0.1394*** (-4.2445)	-0.1847*** (-3.3885)	-0.1799*** (-4.7203)
第一阶段估计—普通话表达能力								
报纸使用频率	0.0396*** (3.5067)	0.0862*** (5.1727)	0.0320*** (2.5981)	0.1155*** (5.2568)	0.0448*** (3.6402)	0.0614*** (4.2090)	0.0163 (1.1323)	0.0961*** (5.9470)
母亲教育年限	0.0114*** (3.2337)	0.0222*** (4.1774)	0.0155*** (4.2308)	0.0052 (0.8113)	0.0120*** (3.1282)	0.0169*** (3.6768)	0.0127*** (2.9826)	0.0111** (2.3123)
同市其他人平均普通话水平	0.8590*** (32.6639)	1.1147*** (37.2149)	0.8001*** (27.5479)	1.0343*** (27.9712)	0.8684*** (29.4830)	1.0426*** (39.0380)	0.8033*** (22.0666)	0.9370*** (31.9633)
其他变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Wald 检验	3306.47	3849.42	3573.84	2641.99	2596.90	4613.50	1962.65	4187.75
观测值	4248	3455	3855	2549	3354	4349	2405	3999

五、普通话能力对主观幸福感影响的机制检验

上文假说与推论中,我们认为普通话能力影响居民主观幸福感可能至少有两个途径:一是语言交流改善心理健康,从而有利于增进幸福;二是语言能力增加劳动收入,提高社会经济地位,进而增强主观幸福感。这里我们对此进行进一步的分析检验。

(一)逐步检验法

Baron 和 Kenny 提出了逐步检验法(Causal Steps Approach)^①,用于检验中介效应,此后,该方法得到了广泛应用^②。首先我们利用逐步检验法对心理健康和社会经济地位的中介效应渠道进行了检验。其中,CGSS 询问了“在过去的四周中,您感到心情抑郁或沮丧的频繁程度是?”,受访者根据自身情况在选项中做出选择(分别赋值总是一1,经常一2,有时一3,很少一4,从不一5),我们以此作为心理健康的代理变量。社会经济地位则使用了受访者年收入的对数作为变量指标。

逐步检验法需要以下三个步骤:步骤一,被解释变量对核心解释变量回归;步骤二,中介变量对核心解释变量回归;步骤三,被解释变量对核心解释变量和中介变量回归^③。基于以上三个步骤,本文

① Baron R.M., Kenny D.A., “The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic and Statistical Considerations”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 1986, 51(6), pp.1173-1182.

② 温忠麟、张雷、侯杰泰、刘红云:《中介效应检验程序及其应用》,《心理学报》2004 年第 5 期。

③ 根据中介效应模型的原理可知,将核心解释变量与中介变量均纳入模型后,若核心解释变量与中介变量都显著,且核心解释变量的回归系数下降,说明部分中介效应存在,即中介变量是核心解释变量影响被解释变量的渠道之一。

设定中介效应方程组:

$$happiness^* = \delta \text{mandarin} + X\gamma + \epsilon \quad (6)$$

$$medium_variable = \lambda \text{mandarin} + X\gamma + \epsilon \quad (7)$$

$$happiness^* = \alpha + \beta \text{mandarin} + \theta \text{medium_variable} + X\gamma + \epsilon \quad (8)$$

其中,总效应为 δ ,直接效应为 β ,中介效应为 $\lambda * \theta$ 。表8第(1)列是没有加入中介变量社会经济地位时,普通话表达能力对主观幸福感的影响,即步骤一,普通话表达能力系数显著;表8第(2)列是普通话表达能力对社会经济地位的影响,即步骤二,普通话表达能力系数显著;表8第(3)列是加入中介变量社会经济地位以后,普通话表达能力对主观幸福感的影响,即步骤三,CGSS 2012 和 CGSS 2015 普通话表达能力的系数分别为 0.0386 和 0.0317 且显著,小于步骤一未加入社会经济地位时普通话表达能力系数 0.0446 和 0.0357,表明社会经济地位是普通话表达能力影响主观幸福感的中介变量。CGSS 2012 和 CGSS 2015 社会经济地位中介效应分别为 0.1129×0.0531 和 0.1264×0.0316 ,总效应分别为 0.0446 和 0.0357,社会经济地位中介效应占总效应的 13.45% 和 11.15%。

我们再来看心理健康的中介效应。表8第(4)列是没有加入中介变量心理健康时,普通话表达能力对主观幸福感的影响,即步骤一,普通话表达能力系数显著;表8第(5)列是普通话表达能力对心理健康的影响,即步骤二,普通话表达能力系数显著;表8第(6)列是加入中介变量心理健康以后,普通话表达能力对主观幸福感的影响,即步骤三,CGSS 2012 和 CGSS 2015 普通话表达能力系数分别为 0.0327 和 0.0259 且显著,小于步骤一未加入心理健康时普通话表达能力的系数 0.0386 和 0.0317,表明心理健康是普通话表达能力影响主观幸福感的中介变量。CGSS 2012 和 CGSS 2015 心理健康中介效应分别为 0.0422×0.1390 和 0.0373×0.1546 ,总效应分别为 0.0386 和 0.0317,心理健康中介效应占总效应的 15.20% 和 18.24%。

表 8 影响机制分析——逐步检验法

	变量	中介变量:社会经济地位			中介变量:心理健康		
		(1)因变量: 幸福	(2)因变量: 社会经济地位	(3)因变量: 幸福	(4)因变量: 幸福	(5)因变量: 心理健康	(6)因变量: 幸福
CGSS 2012	普通话表达	0.0446*** (5.2122)	0.1129*** (11.8048)	0.0386*** (4.4777)	0.0386*** (4.4777)	0.0422*** (4.0790)	0.0327*** (3.8461)
	收入对数			0.0531*** (5.2216)	0.0531*** (5.2216)	0.0515*** (4.2145)	0.0460*** (4.5765)
	心理健康						0.1390*** (14.8524)
	其他解释变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
	中介效应占总 效应百分比	13.45%			15.20%		
CGSS 2015	普通话表达	0.0357*** (3.7546)	0.1264*** (10.5313)	0.0317*** (3.3085)	0.0317*** (3.3085)	0.0373*** (3.4862)	0.0259*** (2.7458)
	收入对数			0.0316*** (3.1889)	0.0316*** (3.1889)	0.0564*** (5.1032)	0.0229** (2.3392)
	心理健康						0.1546*** (13.9891)
	其他解释变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
	中介效应占总 效应百分比	11.15%			18.24%		

(二) Bootstrapping 检验

与其他中介效应检验方法相比, Bootstrapping 方法具有较高的统计效力, 是公认的可以检验系数乘积 $\lambda * \theta$ 的较好方法^①。因此, 我们又使用了该方法对心理健康和社会经济地位的中介效应进行了进一步检验。按照以往经验, 设定抽样次数为 500, 表 9 结果显示社会经济地位和心理健康间接效应的置信区间不包含 0, 表明社会经济地位中介效应和心理健康中介效应成立。具体地, CGSS 2012 和 CGSS 2015 社会经济地位的中介效应分别为 0.0060 和 0.0042, 总效应分别为 0.0446 和 0.0361, 社会经济地位中介效应分别占总效应的 13.45% 和 11.20%。CGSS 2012 和 CGSS 2015 心理健康的中介效应分别为 0.0059 和 0.0060, 总效应分别为 0.0386 和 0.0318, 心理健康中介效应分别占总效应的 15.28% 和 18.29%。Bootstrap 检验结果与逐步检验法的结果基本一致。基于以上分析, 有证据表明普通话能力通过心理健康和社会经济地位渠道影响主观幸福感。

表 9 影响机制分析——Bootstrap 检验

中介变量	变量		系数	标准差	z 值	P> z	95% 置信区间	中介效应占总效应百分比
社会经济地位	CGSS 2012	间接效应	0.0060	0.0014	4.38	0.000	(0.0033, 0.0087)	13.45%
		直接效应	0.0386	0.0090	4.34	0.000	(0.0211, 0.0560)	
	CGSS 2015	间接效应	0.0040	0.0014	2.92	0.004	(0.0013, 0.0067)	11.20%
		直接效应	0.0317	0.0101	3.15	0.002	(0.0120, 0.0514)	
心理健康	CGSS 2012	间接效应	0.0059	0.0016	3.73	0.000	(0.0028, 0.0089)	15.28%
		直接效应	0.0327	0.0092	3.55	0.000	(0.0146, 0.0508)	
	CGSS 2015	间接效应	0.0058	0.0019	3.08	0.002	(0.0021, 0.0094)	18.29%
		直接效应	0.0259	0.0097	2.67	0.008	(0.0069, 0.0450)	

六、结论

语言是一种具有重要经济、社会价值的资源。普通话熟练者往往更容易获得培训机会、掌握工作技能、扩展社交网络, 进而可能更容易产生更加强烈的自我价值意识、形成良好的心理状态和主观幸福感受等等, 但是社会各界对于普通话与主观幸福感的关系还没有形成系统、明确的认识。本文利用 CGSS 2012 和 CGSS 2015 的数据考察了普通话能力与幸福感之间的关系及影响机制。研究发现, 良好的普通话能力能够有助于提升个人的主观幸福感, 且这种影响十分稳健。进一步分析表明, 普通话能力与幸福感之间存在性别差异、地区差异、城乡和户籍差异, 女性普通话表达能力对幸福感的影响程度比男性大, 南方居民、城市居民和非农业人口的主观幸福感对普通话能力水平更加敏感。逐步检验法和 Bootstrapping 检验结果显示, 普通话能力可以通过作用于心理健康和社会经济地位等渠道进而影响主观幸福感。

本文的贡献在于, 从语言的角度较为新颖地分析了普通话能力对居民主观幸福感的影响, 并通过中介效应检验对普通话能力影响主观幸福感的机制和途径进行了探讨, 既是对已有主观幸福感研究文献的补充, 又为社交网络的维系、不良情绪的舒缓、流动人口的社会融入等现实问题提供新的理论依据和思路借鉴。同时, 本文还加深了人们对于国家通用语言文字推广政策更深层次的认识。学习

^① 温忠麟、叶宝娟:《中介效应分析:方法和模型发展》,《心理科学进展》2014 年第 5 期。

和推广国家通用语言文字不仅有助于人们提高经济收入、摆脱物质上的贫困,也有助于居民摆脱心理上的贫困,进而享有更加富足、幸福、和谐的生活。这对于建立语言扶贫的长效机制^①、推普助力乡村振兴^②等也具有启示和借鉴意义。

Language Makes Life Better: The Impact of Mandarin Proficiency on Residents' Subjective Well-Being

Zhang Weiguo Cheng Shi

(The Center for Economic Research, Shandong University, Jinan 250100, P.R.China)

Abstract: The recognition of that language affects individuals' income and economic status has a long history in the interdisciplinary research of linguistics and economics. In China, the economic research on language has gradually increased recently. In these researches, language is mostly regarded as human capital, and scholars focus more on the economic status of individuals. However, on one hand, with the rapid development of the economy and the improvement of residents' life quality, people are paying more attention to the life satisfaction and happiness in recent years; on the other hand, it is well documented that language can affect income and income can also affect well-being, which prompts us to examine the relationship between language and well-being.

As we all know, subjective well-being is an important yardstick for people to evaluate the quality of life and satisfaction. Therefore, based on reality, we shed light on that language as an important analytical variable, can reasonably explain physical and mental health, life satisfaction, and subjective well-being. Using the data from the China General Social Survey (CGSS), we investigate the influence and mechanism of mandarin proficiency on residents' subjective well-being. We find that after controlling for demographic indicators, economic and social factors, mandarin ability is positively correlated with residents' subjective well-being. The substitution variable method and the instrumental variable regression based on the Conditional Mixed Process (CMP) model show that the positive impact of mandarin ability on residents' well-being is robust. The mandarin proficiency of women, southern residents, urban residents, and non-agricultural population has more obvious impact on well-being. The results of Causal Steps Approach and Bootstrapping test show that mental health and economic status play an important intermediary role in the relationship between mandarin ability and well-being.

This paper deepens the understanding of the national common language promotion policy. It can be seen that language ability has a happy effect. The country should continue to strengthen the promotion of mandarin, create more favorable conditions for the people to learn mandarin, and serve people's pursuit of a better and happier life.

Keywords: Mandarin proficiency; Subjective well-being; Mental health; Labor earning; Mediating effect

[责任编辑:郝云飞]

① 陈丽湘:《略论建立语言扶贫的长效机制》,《语言文字应用》2020年第4期。

② 张卫国:《乡村振兴离不开语言助力》,《语言战略研究》2022年第1期。