

城市外卖送餐员生命质量现状及影响因素研究

胡芳¹, 吴玉霞¹, 谢之辉², 张焕生¹

1. 上海市普陀区疾病预防控制中心, 上海 230032; 2. 上海交通大学医学院附属瑞金医院, 上海 200025

摘要: **目的** 了解城市外卖送餐员的职业健康状况和生命质量, 分析其生命质量的影响因素, 为提高外卖送餐员的职业健康和生命质量提供理论依据。 **方法** 采取随机抽样的方法, 使用自制外卖送餐员基本情况调查表与 SF-36 生命质量量表, 通过问卷星对 240 名外卖送餐员进行在线问卷调查。采用 *t* 检验、方差分析、非参数检验、多元线性回归进行统计分析。 **结果** 本次调查共发放电子问卷 240 份、回收有效问卷 236 份、问卷有效率 98.33%; 被调查对象中, 男性 229 人 (占 97.03%)、女性 7 人 (占 2.97%); 平均年龄为 (31.28±7.69) 岁; 生命质量 8 个维度平均得分由高到低依次为生理功能 (92.48±16.59) 分、生理职能 (87.39±29.85) 分、躯体疼痛 (87.14±6.47) 分、社会功能 (86.65±17.61) 分、情感职能 (84.74±32.15) 分、总体健康 (83.25±16.54) 分、精神健康 (70.64±17.08) 分和活力 (69.41±19.08) 分。自觉受尊重者生理健康和心理健康得分均较高, 每日睡眠时间长、与家人同住者生理健康得分较高, 小学及以下文化程度和年龄在 45 岁及以上者心理健康得分较高。多元逐步回归分析结果显示, 生理健康的影响因素有文化程度、家人同住、睡眠时长; 心理健康的影响因素有性别、年龄、文化程度和受尊重程度。 **结论** 城市外卖送餐员生命质量各维度得分较高, 年龄、文化程度、睡眠时长、受尊重程度、家人同住是城市送餐员生命质量的主要影响因素, 应重点关注该人群的心理健康。

关键词: 生命质量; 外卖送餐员; 影响因素

中图分类号: R195 文献标识码: A 文章编号: 1006-3110(2022)04-0422-04 DOI: 10.3969/j.issn.1006-3110.2022.04.010

Current status of quality of life and its influencing factors among urban takeaway delivery riders

HU Fang¹, WU Yu-xia¹, XIE Zhi-hui², ZHANG Huan-sheng¹

1. Putuo District Center for Disease Control and Prevention, Shanghai 230032, China;

2. Ruijin Hospital Affiliated to the Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200025, China

Abstract: **Objective** To survey the status of occupational health and quality of life (QOL) among urban food delivery staff, to analyze the factors influencing their QOL, and to provide a theoretical basis for improving their occupational health and QOL.

Methods A random sampling method was used to select 240 takeaway delivery riders, and then the 36-item Short Form Health Survey (SF-36) and a self-designed questionnaire about individual general information were used to conduct an on-line questionnaire survey by using Questionnaire Star Platform. *t* test, variance analysis, nonparametric test and multivariate linear regression were performed to statistically analyze factors affecting QOL. **Results** A total of 240 electronic questionnaires were distributed in this survey, and 236 valid ones were retrieved, with the valid questionnaire rate of 98.33%. There were 229 (97.03%) men and 7 (2.97%) women among the surveyed subjects, and the average age was (31.28±7.69) years. The mean scores of 8 dimensions of the SF-36 from the highest to the lowest appeared as physical functioning (92.48±16.59), role-physical (87.39±29.85), bodily pain (87.14±6.46), social functioning (86.65±17.61), role-emotional (84.74±32.15), general health (83.25±16.54), mental health (70.64±17.08) and vitality (69.41±19.08). The scores of physical component summary (PCS) and mental component summary (MCS) were found to be higher in delivery riders who described themselves as respected persons by others. The scores of PCS were higher in delivery riders with longer daily sleep duration and ones living with their family members, while the scores of MCS were higher in delivery riders with an education level of primary schooling or below and ones aged 45 years and above. The results of multivariate stepwise regression analysis revealed that factors influencing PCS were education level, living with family members, and longer daily sleep duration, while factors influencing MCS were gender, age, education and level of being respected. **Conclusion** The score of each dimension of QOL in the urban food delivery riders was high. Age, education level, longer daily sleep duration, level of being respected and living with family members are the main factors affecting QOL in the urban food delivery riders, and more attention should be paid to their mental health.

Keywords: quality of life; food delivery rider; influencing factor

基金项目: 上海市普陀区卫生系统自主创新科研资助项目 (Ptkwsw201811)

作者简介: 胡芳 (1980-), 女, 硕士, 主管医师, 研究方向: 职业卫生和卫生应急管理。

随着“互联网+服务”这一新业态的快速发展,带动了大量网约配送员就业群体的社会化涌现。2020 年 2 月 25 日,人力资源社会保障部与市场监管总局、国家统计局联合向社会发布了“网约配送员”成为新职业,纳入国家职业分类目录^[1]。网约配送员以独立、全新的职业形态出现,为几百万劳动者提供了就业机会。其中,备受社会关注的是餐饮场景配送员即外卖送餐员,据国内某餐饮平台公布,2019 年在该平台获得收入的网约配送员总数达到 398.7 万人,同比 2018 年增长了 23.3%。作为一类新形式的职业人群,目前国内媒体和相关部门对外卖送餐员的关注主要集中在交通安全、食品安全方面的个案描述,而对外卖送餐人群的工作和生存状态、健康状况研究尚属空白。

生命质量是从生理和心理等方面综合评价健康,常用的普适性测量工具是 SF-36 量表,其信度、效度和适用性也得到广泛验证^[2-6],适用于中国各类人群测定^[7-9]。本次研究应用 SF-36 量表(中文版)开展城市外卖送餐员生命质量现状调查,并探讨其影响因素,为提升该职业群体生命质量和职业健康提供科学依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 本研究与某外卖平台合作,于 2020 年 3 月随机抽取在其平台注册并实际从事外卖配送工作的送餐员 240 人作为研究对象。通过问卷星发放电子问卷 240 份,剔除无效问卷(包括逻辑有误、胡乱作答等)4 份,回收有效问卷 236 份,问卷有效率 98.33%。本研究已通过上海市疾病预防控制中心伦理审查委员会审批。

1.2 调查方法和内容 采取问卷星线上调查形式,将调查内容提前设置在问卷星中。在知情同意的情况下,手机端微信扫码答题,后台自动收集数据。

1.2.1 基本情况调查 自制外卖送餐员基本情况调查表,调查内容包括人口学资料(性别、年龄、婚姻状况、文化程度等);工作相关情况(包括工龄、工作时长、工作方式等);生活行为与健康状况(包括居住方式、地点、疾病史、工伤情况等)。

1.2.2 生命质量调查 采用《SF-36 量表(中文版)》^[10]调查外卖送餐员的生命质量。该量表共 36 个条目,含生理功能、生理职能、躯体疼痛、总体健康、活力、社会功能、情感职能和精神健康 8 个维度。采用国际通用计分方式换算出 8 个维度得分,得分均在 0~100 分之间^[10-11]。其中,前 4 个维度(生理功能、生理职能、躯体疼痛、总体健康)可合并为生理健康

(physical component summary, PCS)、后 4 个维度(活力、社会功能、情感职能、精神健康)可合并为心理健康(mental component summary, MCS)^[11]。各维度得分越高说明生命质量状况越好。该量表由国内学者翻译并进行信度、效度测试,已在国内多种职业人群健康调查中广泛应用,Cronbach' α = 0.7206。

1.3 质量控制 调查设计阶段,与被调查对象所在公司取得联系,得到调查支持和配合。正式调查前,开展预调查,并根据预调查结果进行调查内容修改。问卷星设置填写规则,避免漏题、错答和重复答题。现场调查时,由经过统一培训的调查员协助调查对象扫码答题、说明调查目的和意义、解释量表内容和填写要求、确认问卷提交。调查表经问卷星回收后,再次进行完整性和逻辑核查,不合格的调查表予以剔除,合格的调查表经问卷星后台导出后利用统计软件进行分析。

1.4 统计学分析 问卷星导出调查原始数据,剔除无效问卷后,应用 SPSS 20.0 软件进行统计学分析。计量资料服从正态分布用($\bar{x} \pm s$)描述,两组比较采用独立样本资料 t 检验、多组间均数比较采用单因素方差分析;计量资料不服从正态分布或方差齐性时,采用 Wilcoxon 秩和检验或非参数 Kruskal-Walish 秩和检验;计数资料用构成比(%)表示,组间比较有 χ^2 检验;影响因素分析采用多元线性回归分析;检验水准 α = 0.05(双侧)。

2 结果

2.1 基本情况 调查结果显示,城市外卖送餐员以男性为主、占 97.03%,平均年龄为(31.28 \pm 7.69)岁、从事外卖送餐工作的平均年限为(2.36 \pm 2.50)年、平均每周工作(6.78 \pm 0.44)d、平均每日工作(10.73 \pm 1.93)h,见表 1。

表 1 城市外卖送餐员基本情况一览表(n, %)

基本特征	人数	基本特征	人数
性别		工作年限(年)	
男	229(97.03)	<1	5(2.12)
女	7(2.97)	1~3	196(83.05)
来源地		>3	35(14.83)
本市	218(92.37)	每日工作时长(h/d)	
外省市	18(7.63)	<9	30(12.71)
文化程度		9~10	99(41.95)
小学及以下	4(1.69)	11~12	70(29.66)
初中/中专/职校	133(56.36)	>12	37(15.68)
高中/大专	88(37.29)	每日睡眠时长(h/d)	
本科及以上	11(4.66)	\geq 8	98(41.53)
婚姻状况		6~7	113(47.88)
未婚	115(48.73)	<6	25(10.59)
已婚	112(47.46)	受尊重程度	
离异/丧偶	9(3.81)	非常尊重	71(30.08)
年龄(岁)		比较尊重	87(36.86)
\leq 25	54(22.88)	一般	58(24.58)

续表 1			
基本特征	人数	基本特征	人数
26~35	130(55.08)	不尊重	20(8.48)
36~45	33(13.98)	收到投诉情况	147(62.29)
>45	19(8.05)		
是否与家人同住		无	147(62.29)
是	68(28.81)	有	89(37.71)
否	168(71.19)		

2.2 城市外卖送餐员生命质量现状 结果显示,被调查对象 PCS 得分平均为 (50.00±8.48) 分、MCS 得分平均为 (50.00±9.70) 分。8 个维度平均得分由高到低依次为生理功能 (92.48±16.59) 分、生理职能 (87.39±29.85) 分、躯体疼痛 (87.14±6.46) 分、社会功能 (86.65±17.61) 分、情感职能 (84.74±32.15) 分、总体健康 (83.25±16.54) 分、精神健康 (70.64±17.08) 分和活力 (69.41±19.08) 分。与中国常模^[10] 比较,被调查对象在躯体疼痛、总体健康、活力、社会功能、情感职能 5 个维度上的平均得分与中国常模得分差异有统计学意义 ($P<0.05$),见表 2。

表 2 城市送餐员生命质量得分情况一览表($\bar{x}\pm s$,分)				
维度得分	外卖送餐员	中国常模	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
生理功能	92.48±16.59	91.83±12.89	0.475	0.635
生理职能	87.39±29.85	82.47±30.97	1.757	0.080
躯体疼痛	87.14±6.47	83.97±21.89	2.134	0.034
总体健康	83.25±16.54	55.98±20.18	16.056	<0.001
活力	69.41±19.08	60.27±18.64	5.264	<0.001
社会功能	86.65±17.61	91.19±16.56	-2.859	0.005
情感职能	84.74±32.15	71.66±38.36	4.015	<0.001
精神健康	70.64±17.08	72.78±16.57	-1.382	0.168

2.3 不同特征城市外卖送餐员的生命质量得分比较分析 *t* 检验或方差分析结果显示,不同文化程度、睡眠时长、受尊重程度、家人同住情况的外卖送餐员 PCS 得分之间差异有统计学意义 ($P<0.05$);不同文化程度、婚姻状况、年龄、受尊重程度的外卖送餐员 MCS 得分之间差异有统计学意义 ($P<0.05$);自觉受尊重者在 PCS 和 MCS 得分均较高,每日睡眠时长≥8 h 组和与家人同住者的 PCS 得分较高,小学及以下文化程度组、年龄>45 岁者的 MCS 得分较高,见表 3。

表 3 不同特征城市送餐员的生命质量比较分析($\bar{x}\pm s$,分)					
组别	PCS 得分	<i>t/F</i> 值	<i>P</i> 值	MCS 得分	<i>t/F</i> 值 <i>P</i> 值
性别		1.985	0.387		1.661 0.543
男	49.96±8.55			49.80±9.70	
女	51.47±6.06			56.68±7.53	
文化程度		4.150	0.007		2.954 0.034
小学及以下	48.84±7.89			53.52±13.40	
初中/中专/职校	51.29±6.41			50.86±8.56	
高中/大专	48.97±10.16			49.50±10.98	
本科及以上	42.99±12.09			42.36±7.96	
婚姻状况		0.154	0.863		3.392 0.035
未婚	50.06±8.62			48.42±9.29	
已婚	50.06±8.25			51.71±9.91	
离异/丧偶	48.49±10.41			48.87±9.87	

续表 3					
组别	PCS 得分	<i>t/F</i> 值	<i>P</i> 值	MCS 得分	<i>t/F</i> 值 <i>P</i> 值
工作年限(年)		2.948	0.055		0.353 0.708
<1	53.19±7.11			49.79±10.87	
1~3	50.46±7.85			50.23±9.30	
>3	46.96±11.21			48.75±11.77	
年龄(岁)		0.384	0.766		4.781 0.003
≤25	51.08±6.47			48.40±9.33	
26~35	49.64±9.90			49.00±10.23	
36~45	49.72±6.41			53.03±8.19	
>45	49.89±5.98			56.14±5.66	
每日工作时长(h/d)		1.013	0.388		1.472 0.223
<9	47.91±11.82			50.62±11.08	
9~10	50.66±7.64			50.53±8.65	
11~12	49.50±9.06			48.07±10.62	
>12	50.85±5.91			51.73±9.18	
每天睡眠时长(h/d)		7.734	0.001		0.912 0.406
≥8	52.40±6.03			50.97±9.78	
6~7	48.67±8.92			49.46±8.89	
<6	46.60±11.92			48.65±12.62	
受尊重程度		4.843	0.003		23.221 <0.001
非常尊重	50.20±9.99			48.82±10.84	
比较尊重	50.98±6.05			52.89±6.52	
一般尊重	50.59±5.55			52.01±7.11	
不受尊重	43.33±14.57			35.77±10.91	
收到投诉情况		1.265	0.354		1.033 0.860
无	50.58±8.75			80.95±16.76	
有	49.05±7.99			79.14±16.18	
是否与家人同住		2.171	<0.001		1.304 0.185
否	47.93±11.34			49.91±9.33	
是	50.84±6.87			50.23±10.63	

2.4 外卖送餐员生命质量的影响因素分析 分别将外卖送餐员 PCS 得分、MCS 得分作为因变量,以性别、年龄、婚姻状况、文化程度、来源地、文化程度、工作年限、工作时长、睡眠时长、受尊重程度、投诉情况、家人同住情况等为自变量进行多元逐步回归分析。结果显示:文化程度、家人同住、睡眠时长均可影响其 PCS 得分 ($F=9.263, P<0.001$);性别、年龄、文化程度、受尊重程度等因素影响其 MCS 得分 ($F=7.981, P<0.001$),见表 4。

表 4 城市外卖送餐员生命质量影响因素多元回归分析				
影响因素	偏回归系数	标准误	<i>F</i> 值	<i>P</i> 值
PCS				
常数	55.414	3.131	313.131	<0.001
文化程度	-2.242	0.871	6.633	0.011
家人同住	2.762	1.161	5.661	0.018
睡眠时长	-2.752	0.817	11.335	0.001
MCS				
常数	42.102	5.262	64.028	<0.001
性别	7.428	3.544	4.382	0.037
年龄	0.296	0.078	14.289	<0.001
文化程度	-2.172	0.986	4.851	0.029
受尊重程度	-1.736	0.644	7.258	0.008

3 讨论

本次调查结果显示,城市外卖送餐员 97.03% 为男性、35 岁年龄者占 77.96%、3 年以下工龄者占 85.17%;其生命质量的 8 个维度,除社会功能外,其余

维度得分均较高;不同特征外卖送餐员在生理健康和心理健康综合评分上具有一定的差异;文化程度、家人同住和睡眠状况是外卖送餐员生理健康综合得分的影响因素,性别、年龄、文化程度和受尊重状况是其心理健康综合得分的影响因素。

城市外卖送餐员以男性为主,与北京市开展的外卖送餐员调查结果一致^[12],表明该职业人群以男性为主,女性就业人员相对较少;该就业人群整体文化程度较低、年龄结构较年轻、工龄短,可能与该新兴职业处于发展初期有关。本次调查结果显示,被调查对象的生命质量 8 个维度得分,其中在躯体疼痛、总体健康、活力和情感职能方面得分显著高于中国常模,而社会功能得分显著低于中国常模,与国内研究结果一致^[8-9]。这可能由于目前城市送餐员整体年轻、体力活动量大,因此生理健康指标得分较高;而其多为外来务工人员、生存压力大、工作时长、且单独工作的特殊性可能影响其正常社交活动,从而导致其心理健康领域的社交功能得分较低。不同文化程度者的 PCS 和 MCS 得分差异均有统计学意义,且随着文化程度的增高,其 PCS 和 MCS 得分越低,提示高教育程度在外卖送餐行业并不能转化为改善职业健康的必要条件。这可能是由于生命质量反映出了个体期望与实际生活状况之间的差距,该差距越大,生命质量就越差^[10]。对于文化程度越高的个体来说,其对于生活和工作状况的期望要高;对于文化程度低的个体,有可能对于健康的期望值偏低,从而对于自身有较高的评价,而心理健康进而会影响生理健康功能所致^[8]。受尊重程度也是影响外卖送餐员 MCS 的重要因素,由于外卖送餐员作为一种新类型的就业模式,对于此类职业,个体和社会的认知度和认同感均不高;且由于外卖送餐工作的特殊性,其受尊重程度普遍不高,从而也会影响其心理健康,这与农民工受歧视经历相类似^[13]。结果也显示,被调查对象年龄越大其 MCS 得分越高,这可能与年龄增长可以提高心理平衡能力、改善人际交往和社会支持有关^[14]。与家人同住和睡眠时长,对于外卖送餐员的生理健康均是保护性因素,睡眠质量不仅可以影响身体的免疫状况和应急反应能力,也会影响工作情绪,因此,外卖送餐员的居住、生活和睡眠状况也应引起社会关注。此外,女性外卖送餐员的心理健康综合得分要优于男性,而国内一些研究^[14-15]均表明女性在生理和心理健康方面不如男性。鉴于该就业人群中女性就业者较少,故该结论有待进一步探讨。

综上分析,建议相关管理部门,从新型职业模式的角度出发,逐步将该人群纳入职业人群管理,重视其职

业教育和培训,不断提高该职业人群的职业卫生和职业安全意识,为今后此类职业人群的职业健康发展奠定基础。此外,在自媒体时代,建议加强职业宣传和正确引导,从社会层面在生理、心理、工作和生活等方面给予该群体更多关心和关注,不断探索适合该职业人群发展的工作管理模式,同时提高个体的职业获得感和社会的职业认同感,促进该职业和就业人群的健康发展,提高其生命质量。

本次研究首次将外卖送餐员作为职业人群开展职业健康研究,对其健康状况影响因素的选择存在一定局限性,今后应进一步扩大调查人群范围、不断探索其职业健康影响因素,为全方位的提高其职业健康提供基础依据。

参考文献

- [1] 人力资源社会保障部办公厅,市场监管总局办公厅,统计局办公室. 关于发布智能制造工程技术人员等职业信息的通知[EB/OL]. (2020-02-25)[2021-03-25]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-02/26/content_5490210.htm.
- [2] 王红妹,李鲁,沈毅. 中文版 SF-36 量表用于杭州市区居民生命质量研究[J]. 中华预防医学杂志, 2001, 35(6):428-430.
- [3] Yang Z, Li Wu, Tu X, et al. Validation and psychometric properties of Chinese version of SF-36 in patients with hypertension, coronary heart diseases, chronic gastritis and peptic ulcer[J]. Int J Clin Pract, 2012,66(10):991-998.
- [4] 严征,彭安辉,刘丰丰,等. SF-36 量表在城市农民工生命质量测定中的效果评价[J]. 现代预防医学, 2010, 37(10):1900-1904.
- [5] 龚晓妍,赵岳,魏力,等. SF-36 量表应用于天津市滨海新区职业人群的信度和效度研究[J]. 天津医科大学学报, 2019, 25(4):408-411.
- [6] 刘朝杰,李宁秀,任晓晖,等. 36 条目简明量表在中国人群中的适用性研究[J]. 华西医科大学学报, 2001, 32(1):39-42.
- [7] 靳淑雁,张建国. 深圳市医务人员职业紧张对生命质量影响的路径分析[J]. 实用预防医学, 2021,28(10):1165-1168.
- [8] 潘廷芳,司超增,何慧婧,等. 我国 6 省市人群的健康相关生命质量研究[J]. 基础医学与临床, 2011, 31(6):634-641.
- [9] 严征,彭安辉,刘丰丰,等. 城市农民工生命质量及影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 2010, 26(3):317-318.
- [10] 李鲁,王红妹,沈毅. SF-36 健康调查量表中文版的研制及其性能测试[J]. 中华预防医学杂志, 2002, 36(2):109-113.
- [11] Lam CL, Tse EY, Gandek B, et al. The SF-36 summary scales were valid, reliable, and equivalent in a Chinese population[J]. J Clin Epidemiol, 2005,58(8):815-822.
- [12] 冯向楠. 北京地区外卖员劳动权益保障状况及影响因素研究[J]. 劳动保障世界, 2018, 517(33):8-9.
- [13] 崔明,刘嵘,刘皓,等. 沈阳建筑工地农民工生命质量及影响因素研究[J]. 实用预防医学, 2014, 21(6):645-648.
- [14] 靳淑雁,罗晓琼,张建国. 深圳市医务人员职业紧张与生命质量关系[J]. 中国职业医学, 2019, 46(3):326-330.
- [15] 葛华,孙雪梅,刘继文. 新疆某铜镍矿矿工职业紧张状况及其对生命质量的影响[J]. 环境与职业医学, 2019, 36(6):559-563.