

农村劳动力数字素养对其收入结构的影响

——基于工资性收入和经营性收入视角

周 缘 张务伟

山东农业大学 山东泰安 27100

摘 要：数字乡村建设背景下，为缩小城乡发展差距，对农村劳动力的数字素养水平提出更高要求。农村劳动力数字素养水平通过影响就业状况从而对收入产生影响，且心理状态和身状态起到调节作用，农村劳动力数字素养水平越高，心理状态和身体状态越好，工资性收入和经营性收入增加。因此，可以通过提升农村劳动力数字素养水平促进农村经济水平提升。此外，增强农村劳动力心理和身体健康意识，提高农村劳动受教育程度、落实农村劳动力市民化政策等都是提升农村劳动力数字素养水平的有效手段。

关键词：数字素养；农村劳动力收入；就业状况；心理和身体状态；中介调节效应

引言

全民数字素养提升可以有效应对数字化转型面临的新挑战。而农村劳动力是数字乡村建设的内生动力，这一群体的数字素养水平关系到我国数字乡村以及乡村振兴战略目标的如期实现。

为保障农村经济水平增长活力，保障和发展脱贫攻坚成果，需进一步提高主要收入占比。而且，优化农村收入结构的主要途径也是提高工资性收入和经营性收入占比，这可以增加农村居民收入。伴随着信息技术的发展，数字素养一词应运而生，对农村信息技术水平发展及数字乡村建设提出更高要求，通过提升农民数字素养，缩小城乡数字鸿沟，可显著提升农村收入。

一、农村劳动力数字素养以及收入结构

农村劳动力收入结构。农村劳动力的收入主要来源于工资性收入、经营性收入、转移性收入、财产性收入。本文探究的农村劳动力的收入结构是在研究农村劳动力总收入的基础上，更加细致探究数字素养对各类收入的影响状况，但考虑到农村劳动力收入主要来源于工资性收入和经营性收入，本研究将主要进行数字素养工资性收入以及经营性收入的影响分析。

1、数字素养对收入结构的影响

本研究以农村劳动力样本使用互联网的频率测度其数字素养水平，并将其作为核心解释变量，以农村劳动力的各类收入作为被解释变量，探究农村劳动力的数字素养水平对收入结构的影响，其结果如表4-1所示：

表4-1 农村劳动力数字素养对各类收入的影响

变量	工资性收入		经营性收入	
	否	是	否	是
素养水平	-1.246 (0.071) ***	-1.044 (0.080) ***	-0.890 (0.145) ***	-1.532 (0.164) ***
控制变量	否	是	否	是
_cons	11.180 (0.027) ***	11.285 (0.590) ***	8.377 (0.056) ***	9.320 (1.200) ***
F	307.09	18.474	37.42	8.17
R-squared	0.038	0.048	0.013	0.022
样本量	7, 882	7766	7882	7766

注：***代表 $p < 0.01$ ；**代表 $p < 0.05$ ；*代表 $p < 0.1$ 。

作者简介：

周缘，硕士研究生，山东农业大学经济管理学院。

张务伟，教授，博士生导师，山东农业大学经济管理学院。

首先,在未加入控制变量前,利用农村劳动力的数字素养水平与各类收入取对数的值进行回归分析。结果显示,在未加入控制变量时,数字素养水平对各类收入影响显著,回归系数分别为-1.246、-0.890、-1.521、-0.669和-1.618,说明数字素养水平取值越大,农村劳动力各类收入均会增加,即农村劳动力的数字素养水平提升会增加各类收入。其次,当加入控制变量之后,可以看到农村劳动力的数字素养水平提高仍旧对各类收入有显著促进作用,但回归系数差异明显,对财产性收入的回归系数最大,为-2.035,代表农村劳动力数字素养水平提升一个单位,其财产性收入将增多2.035个单位。说明数字素养水平对农村各项收入的影响存在差异,即改变数字素养会影响农村各类收入。

2、就业状况的中介效应检验

第一步,对系数进行检验,其结果如表4-2模型一所示,农村劳动力数字素养水平对各类收入的影响系数 α_{ij} 无论是加入控制变量还是未加入控制变量,均十分显著,说明数字素养水平对收入结构有显著影响。

第二步,把中介变量作为被解释变量,检验数字素养水平对工作状况的影响系数 β_1 ,其结果如表4-2模型二, β_1 系数均显著,说明农村劳动力数字素养水平在加入控制变量和不加入控制变量两种情况下均对工作状况有明显影响,数字素养指标的取值越大,劳动力受雇和

从事农业打工的几率越小,即数字素养水平越低,劳动力更难受雇和务工, β_1 系数显著,说明数字素养对农村劳动力的就业有显著影响。

第三步,检验加入中介变量的条件下,数字素养水平对收入结构的影响,检验 γ_{2j} 是否显著,其结果如表4-3所示。本研究中,数字素养水平对工资性收入的影响在未加入中介变量前影响总效应为-1.044,加入中介变量后,影响的直接效应为-0.825,影响明显变小,说明就业状况在数字素养水平与收入结构的影响之间起到中介作用。对经营性收入的影响在未加入中介变量前为-1.532,加入之后为-1.820,有中介变量时影响更弱,说明就业状况在数字素养水平与经营性收入之间起到中介作用,为区别于中介效应,称为遮掩效应。

表4-2 农村劳动力数字素养水平对就业状况的影响
(加入控制变量)

变量	模型一 (无控制变量)	模型二 (有控制变量)
数字素养水平	-1.863 (0.065)***	-0.944 (-0.921)***
_cons	3.449 (0.025)***	4.151 (0.493)***
F	833.35	107.00
R-squared	0.100	0.234
样本量	7485	7374

注:***代表 $p < 0.01$; **代表 $p < 0.05$; *代表 $p < 0.1$ 。

表4-3 农村劳动力数字素养水平对收入结构的影响(加入中介变量)

	工资性收入		经营性收入		部分收入	
	否	是	否	是	否	是
就业状况	0.198 (0.012)***	0.199 (0.014)***	-0.353 (0.027)***	-0.287 (0.029)***	-0.263 (0.036)***	0.160 (0.032)***
数字素养水平	-0.867 (0.075)***	-0.825 (0.082)***	-1.562 (0.157)***	-1.820 (.171)***	0.533 (0.210)***	-0.713 (0.190)***
控制变量	否	是	否	是	否	是
_cons	10.498 (0.052)***	10.738 (0.593)***	9.593 (0.108)***	10.600 (1.227)***	6.314 (0.145)***	3.664 (1.367)***
F	268.93	26.56	106.54	12.03	40.22	151.51
R-squared	0.067	0.074	0.028	0.035	0.011	0.319
样本量	7, 485	7, 374	7, 485	7, 374	7251	7, 153

3、心理状态和身体状态的调节效应检验

尽管在加入控制变量时农村劳动力的数字素养水平对其就业状况有显著影响,但结合理论分析,心理状态和身体状态也会影响个体的就业状况,健康的心理状态和身体状态更能胜任和投入工作,可能会促进相同数字素养水平的个体受雇和务工,因此本研究将心理状态和身体状态均作为调节变量,表4-4是调节效应的检验结果。在交互模型(1)中加入数字素养水平和心理状态的

交互项,该交互项回归系数显著,说明心理状态在数字素养水平对就业状况的影响中起到调节作用。基准回归模型(2)和交互模型(2)是检验身体状态的调节作用,加入控制变量后交互项回归系数显著,说明身体状态也发挥了调节作用。在加入控制变量的基准回归模型(1)和(3)的结果显示心理状态和身体状态的影响系数分别为-0.009和-0.078,说明越好的心理和身体状态越方便受雇和务工。

表 4-4 调节效应检验结果

变量	基准回归 (1)		交互模型 (1)		基准回归 (2)		交互模型 (2)	
素养水平	-1.861 (0.065)***	-0.943 (0.068)***	-1.806 (0.240)***	-1.530 (0.270)***	-1.816 (0.065)***	-1.049 (0.081)***	-1.926 (0.170)***	-1.417 (0.193)***
心理状态	-0.013 (0.004)***	-0.009 (0.004)***	-0.012 (0.007)***	-0.007 (0.008)***				
素养水平 ×心理状态			-0.004 (0.017)***	0.035 (0.019)***				
身体状态					-0.108 (0.013)***	-0.031 (0.015)**	-0.122 (0.023)***	-0.078 (0.027)***
素养水平 ×身体状态							0.039 (0.055)	0.130 (0.062)**
控制变量	否	是	否	是	否	是	否	是
_cons	3.624 (0.059)***	4.307 (0.498)***	3.606 (0.099)***	11.406 (0.606)***	3.728 (0.042)***	11.396 (0.593)***	3.766 (0.068)***	11.542 (0.597)***
F	423.02	102.40	281.99	16.99	454.21	17.77	302.95	17.20
R-squared	0.102	0.236	0.102	0.048	0.109	0.048	0.109	0.049

注：***代表 $p < 0.01$ ；**代表 $p < 0.05$ ；*代表 $p < 0.1$ 。

二、结论及建议

现阶段，农村劳动力的工资性收入和经营性收入增长动力不足。本文基于CFPS数据库2018年微观数据，分析农村劳动力数字素养水平对其工资性收入和经营性收入的影响和机制，以期探索农村劳动力增收路径，保障农村经济稳定发展。主要结论如下：

第一，数字素养水平提升有效增加农村劳动力受雇和务工概率，提高工资性收入。而且数字素养水平提升促进务工劳动力增加，就业状况在探究数字素养水平对经营性收入的影响时发挥遮掩效应，也并没有改变数字素养水平提升对经营性收入的正向影响，说明农村劳动力数字素养水平提升可有效增收。

第二，心理状态和身体状态在农村劳动力数字素养水平对其就业状况的影响中起到反向调节作用，心理和身体状态越好，劳动力越容易受雇和务工，进而影响农村劳动力收入。

提升农村劳动力数字素养水平可有效提升农村劳动力的工资性收入和经营性收入，优化农村收入结构，结合研究结论提出以下建议：

第一，重视农村劳动力数字素养水平。数字素养水平是农村劳动力增收的内生动力，对农村劳动力的收入有显著影响。重视农村劳动力数字素养水平提升，防止“只宣传，不落实”，建议加大西部农村地区的互联网基础设施建设，构建农村专项数字应用平台，简化网络信息获取和使用途径，推进数字化乡村建设，实现数字工

具与现代农业有机结合。

第二，增强农村劳动力心理健康意识。农村的经济条件以及地理位置严重制约了劳动力对心理健康重要性的认识，加强农村劳动力心理意识培养应加大宣传心理健康知识力度，增设农村心理医疗服务站点，拓宽医疗保障范围，确保农村劳动力及时发现和解决心理问题。

第三，提升农村劳动力受教育程度。完善农村教育制度，以义务教育为基础，尽力扶持农村学生追求更高受教育程度，高中及以上学校要落实农村学生的政策倾斜。对于已经离开学校的劳动力，应积极开展专业技术培训，提升已就业劳动力的工作技能。

参考文献

- [1]叶彩霞，徐霞，胡志丽.城市化进程对农民收入结构的影响分析[J].城市发展研究，2010，(10)
- [2]方娜，王其和.基于收入结构视角的城镇化与农民收入关系的协整分析[J].湖北农业科学，2014，(23)
- [3]胡莹.乡村振兴背景下城乡数字鸿沟审视[J].中国特色社会主义研究，2022，(04)
- [4]王佑镁，杨晓兰，胡玮等.从数字素养到数字能力：概念流变、构成要素与整合模型[J].远程教育杂志，2013，(03)
- [5]程萌萌，夏文菁，王嘉舟等.《全球媒体和信息素养评估框架》(UNESCO)解读及其启示[J].远程教育杂志，2015，(01)