

非英语专业大学生数字素养和英语自主学习能力关系研究

李锦渤, 黄一展, 张宇宁, 刘周龙, 杨松

中国矿业大学(北京)文法学院, 北京

收稿日期: 2024年4月22日; 录用日期: 2024年5月21日; 发布日期: 2024年5月28日

摘要

当今时代, 数字化发展对大学生数字素养和自主学习能力提出了新要求。本研究通过量表, 以300名非英语专业本科生为研究对象, 探究了大学生数字素养与自主学习能力之间的关系。通过量表数据分析发现, 学生的数字素养与自主学习能力呈正相关关系, 自主学习能力强的学生普遍数字素养高。其中学习愿望、自我控制与数字素养维度呈显著正相关关系, 自我管理与数字素养中的选择能力之间不存在显著的相关关系。本研究对提高新时期高校学生的数字素养和英语自主学习能力有一定的启迪。

关键词

数字素养, 自主学习, 英语教学, 英语学习

The Study on the Relationship between Digital Literacy and English Learner Autonomy Ability of Non-English Major College Students

Jinbo Li, Yizhan Huang, Yuning Zhang, Zhoulong Liu, Song Yang

School of Law and Humanities, China University of Mining and Technology-Beijing, Beijing

Received: Apr. 22nd, 2024; accepted: May 21st, 2024; published: May 28th, 2024

Abstract

In this day, digital development puts new demands on college students' digital literacy and learner

文章引用: 李锦渤, 黄一展, 张宇宁, 刘周龙, 杨松. 非英语专业大学生数字素养和英语自主学习能力关系研究[J]. 教育进展, 2024, 14(5): 890-899. DOI: 10.12677/ae.2024.145781

autonomy ability. This study investigated the relationship between digital literacy and learner autonomy ability of non-English major college students through a scale with 300 non-English major undergraduates. Through the analysis of the scale data, it is found that students' digital literacy is positively correlated with their learner autonomy ability, and students with strong learning autonomy ability generally have high digital literacy. Among them, there is a significant positive correlation among desire to learn, self-control and digital literacy dimensions, and there is no significant correlation between self-management and digital literacy's "ability to choose". This study has certain enlightenment for improving digital literacy and English learner autonomy ability of college students in the new era.

Keywords

Digital Literacy, Learner Autonomy, English Teaching, English Learning

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

21世纪以来，新一轮科技革命正在上演。多国行业机构建设数字素养框架，对公民的数字素养提出新要求。作为新时代创新发展的主力军，大学生需与时代对接，学习并运用数字素养技术。

各国高度重视大学生自主学习和数字素养教育。部分发达地区高校以图书馆为中心发展数字资源[1]，通过建设数字素养指标测评师生素养[2]，发展多元多层次的数字素养高等教育体系[3]。我国数字素养研究经过初期发展，相关的研究相对较少，正在进一步探索发展阶段[4]。2018年我国发展和改革委员会发布指导意见，提出高等教育要强化数字知识和技能教育，发展数字经济以促进大学生就业[5]。2022年3月，中共中央四部门联合印发工作要点，提出不断优化全民数字素养环境和数字教育培训资源[6]，为进一步促进学生数字素养做出指导。

本文采用问卷调研的方法，旨在研究受试学生数字素养与自主学习能力情况，探究两者之间不同维度的具体关系。

2. 研究背景

数字素养的概念是受到科学技术、通讯技术的发展而发展的。欧美国际组织与国家对数字素养的研究起步较早，提出要以数字技术促进学习发展，研究程度较深[7]。国际话语体系结构中，常见的对数字素养的描述包括数字流畅、数字能力、数字技能、数字本领和数字智能[8]。我国最早于2006年开始出现与数字素养研究相关的论文，2012年后研究速度逐渐提升。这表明国内数字素养的研究呈现出起步晚、发展速度快的特点[9]。

多国多机构多年的研究，对数字素养赋能教育、建设数字素养框架提出了不同的理解。较早定义数字素养的是著名学者 Glister，提出在多媒体环境下，有效交流并处理数字信息的能力体现出一个人的数字素养，将获取理解、整合批判信息的能力包含进数字素养[10]。世界范围内，系统构建数字素养的框架最早由欧盟提出。2010年，欧盟启动研究，不断更新《欧洲公民数字素养框架》，并针对教师与教育机构分别制定数字能力框架[11]。2016年，新媒体联盟提出数字素养的定义，包括对数字技术的实用性和批判性理解，并将其分类为通识素养、创新素养和跨学科素养[8]。韩国建立了多维度的数字素养评估体

系,于2009年开发信息与传播技术素养评估工具[12]。

随着数字时代的发展不断丰富,国内外对于数字素养的研究逐渐转移到教育上。尤其是高校数字信息建设与教学的发展,对于高校学生的英语自主学习能力的提升具有重要作用。高校的数字化英语学习软件与平台,是调动高校学生理解和应用技术、提高英语学习效率的有力举措,如卡迪夫大学的 Digidol 数字教育资源网站、美国的 digital literacy.gov、澳大利亚的 Go Digi 等。2015 年,澳大利亚大学信息技术理事协会、图书馆协会与远程开放电子学习协会合作建立了 CAA 数字素养工作组,提供数字技术、图书馆和在线学习资源服务,支撑其成员数字素养的实践[13]。数字素养的培养也是提高大学生的信息处理能力和批判性思维的重要手段。2013 年, Dudeney 等人提出,语言与技术的联系在社会中越来越紧密,必须进一步在外语教学中增强学生对于数字信息的理解和转化能力,将提高学生的数字思维作为教学目标[14]。最后,合理运用数字技术,有助于培养大学生的自主学习意识,提高其自主学习能力。Lee 教授与 Yeung 教授通过问卷研究,调查了大学生自主学习能力与计算机技术素养之间的关系。结果显示,学生自主学习的意愿越强,运用计算机技术进行独立学习的能力越强[15]。研究结论给予教学者与学生加强自主学习愿望、合理运用数字技术的建议。国内,张德禄教授于 2019 年,探究外语专业本科生的信息技术能力培养模式,发现学生的数字能力可以通过专业课程来培养,而数字素养则可以通过外语课程来培养[16]。

综上所述,我国高校应构建符合国情的数字教育体系,加强外语学习数字素养的培训。本文通过问卷调查的方法,研究了大学本科一、二年级非英语专业 300 名学生的数字素养水平和自主学习能力,并探究数字素养与自主学习两者之间的关系与相互作用。

3. 研究方法

3.1. 研究对象

本研究的对象是大学非英语专业一、二年级的本科生,采用抽样调查。共有 300 人参与了本次研究。被试学生 100% 拥有手机、电脑等电子设备,100% 的学生都有使用网络的经历,均符合实验要求。

3.2. 研究工具

问卷调查是本研究的研究工具,包括问卷调查一和问卷调查二。问卷一是学习者数字素养的问卷调查,来自于罗艺的博士毕业论文[17]。问卷从被试者的“信息理解能力”“信息选择能力”“信息运用能力”“信息评价能力”“信息反思能力”“信息创造能力”六个维度,测试了受试对象的数字工具使用、数字信息处理能力等。问卷调查一的 Cronbach's Alpha 为 0.957, 内在信度较高; 问卷调查二是大学生自主学习情况调查,来源于 Dr. Cynthia Lee 的论文[15]。该论文对大学生自主学习能力的调查从“自我管理”“学习愿望”“自我控制”三个维度进行测试。该问卷的 Cronbach's Alpha 为 0.913, 内在信度很高。两份问卷的有效性支持本次调查研究的展开。

4. 调查结果与分析

4.1. 受试学生的数字素养情况

学习者的数字素养包括“信息理解能力”“信息选择能力”“信息运用能力”“信息评价能力”“信息反思能力”“信息创造能力”六个维度。

4.1.1. 信息理解能力

信息理解能力包括了“国内外网络信息”“网友态度”等。如表 1 所示,大部分同学认为网络对社

会产生深远的影响，平均值为 4.21。大家对网络信息的时效性表示了肯定(\bar{X} 为 3.91)，说明当今数字化信息的传播与学生的接受程度都有提升。而大家理解网络信息时，认识到需要对网络行为的约束(\bar{X} 为 1.91)，对信息浏览的区分(\bar{X} 为 2.31)。

Table 1. Ability to comprehend information (N = 300)**表 1. 信息理解能力(N = 300)**

	1	2	3	4	5	平均值
网络的普及对社会产生深远影响	8 (2.7%)	2 (0.7%)	29 (9.7%)	141 (4.7%)	120 (40.0%)	4.21
网络上的信息相对其他媒介更具有时效性	11 (3.7%)	8 (2.7%)	83 (27.7%)	155 (51.7%)	43 (14.3%)	3.70
网络的行为是自由的，不需要约束	168 (56.0%)	53 (17.7%)	31 (10.3%)	33 (11.0%)	15 (5.0%)	1.91
我已经是大学生了，可以随意浏览网上的各种信息	82 (27.3%)	95 (31.7%)	81 (27.0%)	32 (10.7%)	10 (3.3%)	2.31

注：该问卷为 5 级量表，1 表示最低，5 表示最高，以下类同。

4.1.2. 信息选择能力

信息选择能力包括了“信息获取”“网络交往”等。由表 2 可以看出，网络是当今同学们获取信息(\bar{X} 为 3.68)、进行娱乐活动(\bar{X} 为 3.93)、与他人第一时间取得联系(\bar{X} 为 3.79)、打发时间(\bar{X} 为 3.77)的重要途径。说明数字技术是同学们接受信息的主要途径，并且学生乐于通过技术平台进行表达。

Table 2. Ability to select information (N = 300)**表 2. 信息选择能力(N = 300)**

	1	2	3	4	5	平均值
我习惯选择网络作为获取信息的渠道	6 (2.0%)	16 (5.3%)	76 (25.3%)	171 (57.0%)	31 (10.3%)	3.68
网络是我娱乐的重要部分	6 (2.0%)	10 (3.3%)	38 (12.7%)	190 (63.3%)	56 (18.7%)	3.93
我联系他人第一时间想到的是网络	9 (3.0%)	9 (3.0%)	64 (21.3%)	172 (57.3%)	46 (15.3%)	3.79
网络可以帮助我打发时间	10 (3.3%)	18 (6.0%)	46 (15.3%)	184 (61.3%)	42 (14.0%)	3.77

4.1.3. 信息运用能力

信息运用能力包括同学们的“网络使用时间”“途径和表现”。由表 3 可以发现同学们平时接触网络信息的频率(\bar{X} 为 3.74)和接触时间长度(\bar{X} 为 3.28)。同学们运用网络信息的目的主要为信息获取(\bar{X} 为 3.70)、学习(\bar{X} 为 3.89)和网购(\bar{X} 为 3.66)。运用能力还体现在同学们对网络言论和观点的思考性较强(\bar{X} 为 3.87)。

4.1.4. 信息评价能力

信息评价能力主要展示了“网络对个人观点与生活的影响”“个人对网络信息的评价”(见表 4)。研究发现，许多大学生对网络信息有较为正面的评价，认为网络为生活带来了便捷(\bar{X} 为 4.06)、网络信息

可以鼓舞人(\bar{X} 为3.64);而对信息的评价展现出大学生担忧的一面,主要担心网络暴露隐私(\bar{X} 为4.11)、网络上不道德的言行(\bar{X} 为4.05)。网络的两面性需要大学生提高素养来分辨,评价能力的进步则体现出大学生数字素养的提高。

Table 3. Ability to use information (N = 300)**表3.** 信息运用能力(N = 300)

	1	2	3	4	5	平均值
我平时接触最多的媒介是网络	10 (3.3%)	15 (5.0%)	59 (19.7%)	175 (58.3%)	41 (13.7%)	3.74
我每天花费上网的时间是最多的	16 (5.3%)	46 (15.3%)	105 (35.0%)	103 (34.3%)	30 (10.0%)	3.28
我的信息获取最主要的渠道是网络	8 (2.7%)	17 (5.7%)	69 (23.0%)	170 (56.7%)	36 (12.0%)	3.70
网络是我学习的重要工具	5 (1.7%)	5 (1.7%)	51 (71.0%)	197 (65.7%)	42 (14.0%)	3.89
网购是我生活购物的最重要渠道	11 (3.7%)	22 (7.3%)	62 (20.7%)	167 (55.7%)	38 (12.7%)	3.66
我常对网上的言论和观点进行思考	6 (2.0%)	4 (1.3%)	58 (19.3%)	186 (62.0%)	46 (15.3%)	3.87

Table 4. Ability to evaluate information (N = 300)**表4.** 信息评价能力(N = 300)

	1	2	3	4	5	平均值
网络为我的生活带来了快捷和方便	4 (1.3%)	2 (0.7%)	40 (13.3%)	179 (59.7%)	75 (25.0%)	4.06
如果我和众多网友看法一致,我会感到鼓舞	3 (1.0%)	14 (4.7%)	109 (36.3%)	135 (45.0%)	39 (13.0%)	3.64
我担心个人信息遭到网络暴露	5 (1.7%)	6 (2.0%)	47 (15.7%)	135 (45.0%)	107 (35.7%)	4.11
在网上许多人不遵守道德规范	3 (1.0%)	4 (1.3%)	50 (16.7%)	162 (54.0%)	81 (27.0%)	4.05

4.1.5. 信息反思能力

信息反思能力包括了“网络言行”“版权与隐私”等。如表5所示,同学们对网络不良话语的反思(\bar{X} 为4.13)、对网络侵权现象的反思(\bar{X} 为4.14)、对网络上个人隐私的反思(\bar{X} 为4.26)都有理解。因此,应该加强对大学生网络行为的引导(\bar{X} 为4.19),大学生自己也应调整上网时间(\bar{X} 为4.18),并投入现实中更有意义的事情(\bar{X} 为3.63)。

4.1.6. 信息创造能力

信息创造能力包括了大学生通过网络“发布信息”“转载信息”“思维创造”等。通过表6我们可以发现,大多数大学生都能有意识地在网络上进行信息创造(\bar{X} 为4.00)和再创造(\bar{X} 为3.90)。而网络也利于大学生与他人的合作(\bar{X} 为3.85)。说明平台有利于大学生进行信息交流与创造。

4.2. 受试学生的自主学习情况

学习者的自主学习情况从“自我管理”“学习愿望”“自我控制”三个维度进行测试。

Table 5. Ability to rethink information (N = 300)**表 5. 信息反思能力(N = 300)**

	1	2	3	4	5	平均值
网上不好的行为或话语应该得到禁止	3 (1.0%)	7 (2.3%)	42 (14.0%)	144 (48.0%)	104 (34.7%)	4.13
网络传播对版权保护造成的伤害应该得到重视	3 (1.0%)	6 (2.0%)	47 (15.7%)	135 (45.0%)	109 (36.3%)	4.14
我认为人肉搜索是对当事人造成伤害的	4 (1.3%)	4 (1.3%)	42 (14.0%)	111 (37.0%)	139 (46.3%)	4.26
大学生网络行为需要引导	4 (1.3%)	5 (1.7%)	32 (10.7%)	148 (49.3%)	111 (37.0%)	4.19
我应该调整自己每天上网的时间	2 (0.7%)	6 (2.0%)	41 (13.7%)	139 (46.3%)	112 (37.3%)	4.18
如果把上网的时间用来做其他事,我的生活更有意义	7 (2.3%)	11 (3.7%)	118 (39.3%)	115 (38.3%)	49 (16.3%)	3.63

Table 6. Ability to create information (N = 300)**表 6. 信息创造能力(N = 300)**

	1	2	3	4	5	平均值
大学生有责任和有意识地进行意识创造	4 (1.3%)	5 (1.7%)	49 (16.3%)	171 (57.0%)	71 (23.7%)	4.00
我拥有对信息进行再创造的想法和思维	2 (0.7%)	6 (2.0%)	72 (24.0%)	159 (53.0%)	61 (20.3%)	3.90
我在技术环境中与他人有效互动、协同合作,促进个体知识的建构和集体智慧的生成	4 (1.3%)	12 (4.0%)	74 (24.7%)	146 (48.7%)	64 (21.3%)	3.85

4.2.1. 自我管理

“自我管理”(见表 7)是指学生能对自己的学习负责。从表中可以得知受试者管理能力(\bar{X} 为 3.53)与管理时间能力(\bar{X} 为 3.50)的水平相对较高。相对而言, 制定时间规划的能力较弱(\bar{X} 为 3.08)。而一个自主学习者应当规划自己的学习时间、学习计划, 并且自律地完成任务。

Table 7. Self-management (N = 300)**表 7. 自我管理(N = 300)**

	1	2	3	4	5	平均值
我有良好的管理能力	5 (1.7%)	45 (15.0%)	71 (23.7%)	144 (48.0%)	35 (11.7%)	3.53
我可以很好地管理我的时间	8 (2.7%)	44 (14.7%)	73 (24.3%)	139 (46.3%)	36 (12.0%)	3.50
我设置了严格的时间规划	21 (7.0%)	79 (26.3%)	80 (26.7%)	94 (31.3%)	26 (8.7%)	3.08

4.2.2. 学习愿望

学习愿望是自主学习不可分割的一部分, 是学习者的内在动机。从表 8 中得出, 同学们对学习的必要性(\bar{X} 为 4.32)、学习新技能的愿望(\bar{X} 为 4.11)、学习新知识的了解程度(\bar{X} 为 4.10)都较高, 而大多数同

学也享受学习的过程(\bar{X} 为 3.59)。整体上，大家具有一定的学习热情，对达到学习效果有重要的主观能动性作用。

Table 8. Desire for learning (N = 300)**表 8. 学习愿望(N = 300)**

	1	2	3	4	5	平均值
我需要学习	4 (1.3%)	1 (0.3%)	22 (7.3%)	142 (47.3%)	131 (43.7%)	4.32
我喜欢学习新的技能	5 (1.7%)	4 (1.3%)	33 (11.0%)	168 (56.0%)	90 (30.0%)	4.11
我知道我正在学习一些新的东西	5 (1.7%)	4 (1.3%)	29 (9.7%)	181 (60.3%)	81 (27.0%)	4.10
我享受学习的过程	9 (3.0%)	26 (8.7%)	85 (28.3%)	140 (46.7%)	40 (13.3%)	3.59

4.2.3. 自我控制

自我控制体现出学习者对于自我学习的了解程度、期望程度(见表 9)，还包括学习者“评估自身行为”。被试者的自我控制平均值都较高(\bar{X} 均大于 3.9)，体现出受试群体较强的自我控制能力与对学习目标在把握。

Table 9. Self-control (N = 300)**表 9. 自我控制(N = 300)**

	1	2	3	4	5	平均值
我喜欢自己做决定	4 (1.3%)	10 (3.3%)	29 (9.7%)	154 (51.3%)	103 (34.3%)	4.14
我能评估自己的表现	5 (1.7%)	7 (2.3%)	52 (17.3%)	175 (58.3%)	61 (20.3%)	3.93
我更喜欢设定我自己的目标	5 (1.7%)	5 (1.7%)	35 (11.7%)	175 (58.3%)	80 (26.7%)	4.07
我更喜欢设定我自己的学习目标	5 (1.7%)	9 (3.0%)	43 (14.3%)	169 (56.3%)	74 (24.7%)	3.99

4.3. 受试学生的数字素养与自主学习之间的关系

调查结果(表 10)显示，自主学习的“自我管理”“学习愿望”“自我控制”三个变量与“理解能力”“运用能力”“评价能力”“反思能力”以及“创造能力”五个数字素养变量之间都呈显著的正相关关系($p < 0.01$)。其中，“自我控制”与“评价能力”之间呈较显著相关($r = 0.464$)；“学习愿望”与“评价能力”之间呈较显著相关($r = 0.460$)；“自我控制”与“运用能力”之间呈较显著相关($r = 0.449$)。自主学习的两个变量“学习愿望”和“自主管理”之间呈较显著相关($r = 0.623$)；“学习愿望”和“自我控制”之间呈较显著相关($r = 0.717$)。数字素养的两个变量“信息反思能力”与“信息评价能力”之间存在较显著相关($r = 0.758$)；“信息选择能力”与“信息运用能力”之间存在较显著相关($r = 0.766$)；“信息运用能力”与“信息评价能力”之间存在较显著相关($r = 0.699$)。然而，自主学习的“自我管理”变量与数字素养的“选择能力”变量之间不存在显著的相关关系($p > 0.05$)。说明学习愿望强烈、自我控制能力高的学生会主动运用数字技术或信息来寻求帮助，并对自身行为有一定的评价能力，有利于学生数字素养的提升。

Table 10. Pearson correlation analysis (N = 300)
表 10. 皮尔逊相关性分析(N = 300)

		自我管理	学习愿望	自我控制	理解能力	选择能力	运用能力	评价能力	反思能力	创造能力
自我管理	皮尔逊相关性	1	0.623**	0.578**	0.303**	0.103	0.249**	0.267**	0.167**	0.174**
	Sig. (双尾)		0.000	0.000	0.000	0.075	0.000	0.000	0.004	0.002
学习愿望	皮尔逊相关性	0.623**	1	0.389**	0.389**	0.260**	0.380**	0.460**	0.401**	0.201**
	Sig. (双尾)		0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
自我控制	皮尔逊相关性	0.578**	0.717**	1	0.369**	0.302**	0.449**	0.464**	0.424**	0.254**
	Sig. (双尾)		0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
理解能力	皮尔逊相关性	0.303**	0.389**	0.369**	1	0.682**	0.637**	0.567**	0.402**	0.642**
	Sig. (双尾)		0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000
选择能力	皮尔逊相关性	0.103	0.260**	0.302**	0.682**	1	0.766**	0.584**	0.368**	0.652**
	Sig. (双尾)		0.075	0.0000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000
运用能力	皮尔逊相关性	0.249**	0.380**	0.449**	0.637**	0.766**	1	0.699**	0.526**	0.614**
	Sig. (双尾)		0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000
评价能力	皮尔逊相关性	0.267**	0.460**	0.464**	0.567**	0.584**	0.699**	1	0.758**	0.602**
	Sig. (双尾)		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000
反思能力	皮尔逊相关性	0.167**	0.401**	0.424**	0.402**	0.368**	0.526**	0.758**	1	0.443**
	Sig. (双尾)		0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
创造能力	皮尔逊相关性	0.174**	0.201**	0.254**	0.642**	0.652**	0.614**	0.602**	0.443**	1
	Sig. (双尾)		0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

注: ** $p < 0.01$, 相关性显著。

4.4. 研究结论及与对学习的启示

本文通过分析受试学生数字素养与自主学习能力情况问卷的结果, 得出了受试学生不同能力的均值以及二种能力间的关系。同时, 本文对比该领域其他研究, 如 Dr. Cynthia Lee (2017) [15]、华维芬(2020) [18]、罗艺(2021) [17]、Xiaoqi Wang (2022) [19]、车悦(2023) [20]相关研究, 总结并对比研究结论。

本研究可得出以下结论:

第一, 非英语专业学生普遍具有自主学习能力和数字素养。学生自主学习的三个变量与五个数字素养变量之间几乎都成显著的正相关关系, 说明学生自主学习能力越强, 数字素养相应也会更高; 反之亦然。

第二, 受试学生的“自我控制”与“评价能力”之间、“学习愿望”与“评价能力”之间、“自我控制”与“运用能力”之间呈较显著相关。说明学生的自我控制能力越强、学习愿望越强烈, 对数字素养能力的提高越有促进作用。在学生浏览网络信息、运用网络资源时, 对网络内容、浏览目标的评估与个人的行为的选择有较高的控制力。

第三, 自主学习的各变量间有正相关关系, 说明学生在提高自我控制、管理能力时, 对整体自主学习效果会有显著提升。学生数字素养各变量之间也存在正相关关系, 在某些领域具有数字能力的学生, 会在整体信息认知、沟通、判断能力上得到进步。

第四, 在自主学习方面, 受试学生自我学习管理能力相对较弱, 且“自我管理”与数字素养的“选

择能力”变量之间不存在显著的相关关系。学生在制定计划、控制时间、完成规划的能力还需提高，与数字信息选择能力之间的关系还需进一步探究。

根据 Dr. Cynthia Lee 和 Xiaoqi Wang 的研究，受试学生的学习意愿越强烈，使用数字设备的动力也越强[15] [19]，而学生数字素养越高，自主规范能力越强。在二者关系上，本文和国内外学者结论均一致。华维芬、Xiaoqi Wang 关于自主学习和数字素养关系的研究中，学习愿望、自我管理与数字素养变量都呈正相关关系，其中自我管理能力较弱[18] [19]，也与本文研究结论一致。即自主学习能力和数字素养有正相关关系，自我控制能力、学习愿望对数字素养的影响力最大。而在车悦关于的自主学习变量分析中，受试学生几乎每项自主学习能力都较弱，笔者认为主要差异在于受试者年龄不同，自主学习能力的需要通过后天培养，该发现可为后续发展提供建议[20]。

本文研究，在数字素养方面，被试者在信息反思、信息评价、信息运用有较强的能力，说明大多数学生对于网络信息的辨别有受到良好的引导，并可以运用正能量信息。这与罗艺的研究结果存在差异，后者在对数字素养的研究中，认为学生数字素养能力普遍偏低，对网络信息的安全性和真实性提出质疑，证明了数字素养教学的必要性[17]。笔者认为，研究结论的差异一方面与受试学生的素质有关，另一方面与研究时间有关。随着数字时代的发展，数字平台与技术的发展、社会培养的重视程度、教育的探索与进步都会对学生的数字素养产生影响。

基于以上发现，笔者建议：

首先，学生是提高自主学习能力的主体，是使用网络、提升数字素养的主要实践者，在通过网络与他人交流经验、共享信息时，需要积极管理时间、制定计划、加强自我管理，运用数字素养和自主学习能力，主动提升英语能力。

其次，提高学生的数字素养和自主学习能力是当今外语学习的重要途径之一。如何将二者有效结合，仍需政府、社会、教育者的多方努力。例如，国家需要为数字教育加强顶层设计，与全球各国沟通合作；社会加强对外语数字技术平台的支持，加强网络风气治理与安全保障；学校可以通过建设数字化教学平台、课程等，建设教育氛围；教师要调整教学模式，在提高自身数字素养的同时引导学生的技术研究。

总之，数字时代的发展对学生自主学习和数字素养的要求在不断提高。需要不断与时俱进的调查发现，尤其是研究要素的相关关系、学生成素养水平的评估，是提升新时代学生英语水平的重要途径。

5. 结语

本研究用量表的方法调查了 300 名非英语专业大学生的自主学习能力与数字素养，以及自主学习与数字素养的相关关系。研究发现，大学生自主学习能力和数字素养都有所提高，其中自我管理能力有待增强。研究还发现，大学生自主学习的三个变量与数字素养五个变量之间都呈显著的正相关关系，其中自我控制与学习愿望对提升数字素养、提升英语水平的效果最显著，意味着自控能力和学习愿望越强烈的学生，越会运用数字化资源提高自己。通过本研究，高校学生的数字素养和英语自主学习能力需要得到不断发展，也需要更多部门、高校、教师的建设与引导。

基金项目

“中国矿业大学(北京)大学生创新训练项目资助(项目编号：6290973009)”和“中央高校基本科研业务费专项资金资助”。

参考文献

- [1] 何春. 国际数字素养研究演进、热点与启示——基于知识图谱的可视化分析[J]. 世界教育信息, 2022, 35(1):

- 10-21.
- [2] Zhao, Y., Pinto Llorente, A.M. and Sanchez Gomez, M.C. (2021) Digital Competence in Higher Education Research: A Systematic Literature Review. *Computers & Education*, **168**, Article ID: 104212. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104212>
- [3] 朱锰钢. 国外高校图书馆数字素养教育实践及启示[J]. 图书馆工作与研究, 2021(8): 54-61.
- [4] 耿荣娜. 信息化时代大学生数字素养教育的关键影响因素研究[J]. 情报科学, 2020, 38(9): 42-48.
- [5] 中华人民共和国中央人民政府. 关于发展数字经济稳定并扩大就业的指导意见[EB/OL]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2018-12/31/content_5435095.htm, 2024-03-07.
- [6] 中共中央网络安全和信息化委员会办公室. 2022 年提升全民数字素养与技能工作要点[EB/OL]. https://www.gov.cn/xinwen/2022-03/02/content_5676432.htm, 2024-03-14.
- [7] Audrin, C. and Audrin, B. (2022) Key Factors in Digital Literacy in Learning and Education: A Systematic Literature Review Using Text Mining. *Education and Information Technologies*, **27**, 7395-7419. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10832-5>
- [8] 马克·布朗, 肖俊洪. 数字素养的挑战: 从有限的技能到批判性思维方式的跨越[J]. 中国远程教育, 2018(4): 42-53.
- [9] 郭瑞. 欧盟教育者数字素养框架下我国图书馆员数字素养培育研究[J]. 图书馆, 2022(3): 56-62.
- [10] Glister, P. (1997) Digital Literacy. Wiley Computer Publishing, New York, 25-48.
- [11] 刘晓峰, 等. 迈向教育数字化转型的欧盟四版公民数字能力框架: 演进、比较、特点和启示[J]. 现代远距离教育, 2023(3): 66-79.
- [12] 韩国教育部教育学术情报院. 2022 年教育信息化白皮书[EB/OL]. https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=351&boardSeq=95905&lev=0&searchType=null&statusY_N=W&page=1&s=moe&m=0310&opType=N, 2023-09-10.
- [13] 张静, 回雁雁. 国外高校数字素养教育实践及其启示[J]. 图书情报工作, 2016, 60(11): 44-52.
- [14] Dudeney, G., Hockly, N. and Pegrum, M. (2013) Digital Literacies: Research and Resources in Language Teaching. Pearson Education Limited, Harlow. <https://doi.org/10.4324/9781315832913>
- [15] Lee, C., Yeung, A.S. and Ip, T. (2017) University English Language Learners' Readiness to Use Computer Technology for Self-Directed Learning. *System*, **67**, 99-110. <https://doi.org/10.1016/j.system.2017.05.001>
- [16] 张德禄. 外语专业本科生信息技术能力培养模式研究[J]. 西安外国语大学学报, 2019(1): 1-6.
- [17] 罗艺. 大学生信息素养及其教育支持研究[D]: [博士学位论文]. 上海: 华东师范大学, 2022.
- [18] 华维芬. 数字素养与英语自主学习研究[J]. 外语教学, 2020, 41(5): 66-70.
- [19] Wang, X.Q., Hui, L.H., Jiang, X. and Chen, Y.H. (2022) Online English Learning Engagement among Digital Natives: The Mediating Role of Self-Regulation. *Sustainability*, **14**, Article 15661. <https://doi.org/10.3390/su142315661>
- [20] 车悦. 小学生线上自主学习能力的现状调查研究[D]: [硕士学位论文]. 沈阳: 沈阳师范大学, 2023.