

教学模式对中学生英语学习无聊和成绩的研究

孔浩璇, 喻东源

东南大学外国语学院, 江苏 南京

收稿日期: 2023年6月14日; 录用日期: 2023年7月25日; 发布日期: 2023年8月3日

摘要

本研究对比考察我国在线教学和线下教学模式中学生英语学习无聊与外语成绩, 并探讨二者之间的关系。本研究选择131名中学生的问卷调查数据及英语期末考试成绩发现: 1) 在线教学模式下中学生英语学习无聊情绪显著高于线下教学模式, 但英语成绩高于后者; 2) 无论是在线教学和线下教学模式, 英语学习无聊对中学生英语成绩均具有显著负向预测作用。针对以上研究结果, 本研究提出无聊情绪出现在英语学习各个模式, 教师应在不同教育模式中采取不同教学手段与策略, 以提高学生学业幸福感、提升中等教育阶段英语教学成效。

关键词

英语学习无聊, 情绪, 二语习得, 基础教育, 在线教育

Research of Teaching Modes on English Learning Boredom and Performance of Secondary Students

Haoxuan Kong, Dongyuan Yu

School of Foreign Languages, Southeast University, Nanjing Jiangsu

Received: Jun. 14th, 2023; accepted: Jul. 25th, 2023; published: Aug. 3rd, 2023

Abstract

This study examines the relationship between the level of English learning boredom and English performance of students under online and offline teaching modes in China in a comparative manner. The questionnaire data and English final exam scores of 131 middle school students were selected for this study, and the study shows that 1) online taught students' English learning boredom was significantly higher than that of offline taught school students, and their English final exam

scores were significantly lower than the latter; and 2) English learning boredom had a significant negative predictive effect on English grades for both online and offline taught students. In light of the above findings, we suggest that boredom occurs at all teaching modes of foreign language learning, and that different teaching methods and strategies should be adopted for reducing boredom in order to improve students' academic well-being and enhance the effectiveness of language teaching at the secondary education level.

Keywords

English Learning Boredom, Emotion, Second Language Acquisition, Elementary Education, Online Teaching

Copyright © 2023 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

近年来,随着“情感转向”的出现[1],情绪研究逐渐成为二语习得研究中的重要部分。外语情绪研究由主要集中于焦虑等负面情绪转向了各类情绪研究[2],如愉悦、无聊、羞耻等等[2] [3] [4] [5] [6]。其中,相较于其他研究,外语无聊情绪研究还处于起步阶段,主要关注外语无聊情绪与各类影响因素的关联[7] [8],以及对其进行理论研究探索[9],很少对外语无聊情绪和学业成绩进行研究。李成陈等[10]认为,对无聊情绪和学业成绩的研究有助于外语教学的发展,因此对其加以研究十分重要。

基础教育是全民族的素质的基础。目前我国外语研究群体主要聚焦大学生[11],当前部分青少年面临不同程度的情绪问题,如何处理好自身情绪是发展素质教育的重要突破口[12]。随着网络环境的发展,我国出现了以移动设备、电子教学的新型教学模式。在线教学也因其多样化的教学手段吸引了众人的目光。在这样的背景下,传统课堂如何在改革中走向创新值得深入研究。

鉴于此,本研究将对在线教学和线下教学模式对中学生英语学习无聊和成绩的关系研究,以揭示英语课堂无聊情绪对英语学习成绩的影响,从而助力外语学习情绪研究发展,为外语教学发展做出一定贡献。

2. 文献综述

无聊情绪是人们的常见情绪体验之一[13]。尽管心理学领域对无聊这一情绪进行了广泛研究,但二语习得领域对外语学习无聊情绪的探索才刚刚开始[14] [15]。国内学者在2020年左右开始关注外语学习者的无聊情绪研究[2] [8] [16] [17]。研究者认为,学生经常在课堂上感到无聊[18],这是外语课堂中频繁出现的状态[10]。

外语学习无聊是一种“消极、低激活的学业情绪”[8],常出现于外语学习的动态系统中,由学习者与周围生态环境互动而产生[16],具有低刺激和低唤醒的特点[17]。由于个体差异和环境差异,学习者在不同外语学习阶段的无聊情绪具有差异[9] [14]。部分研究者认为,无聊情绪会导致学生注意力分散、放弃学习等不良后果[19],这可能会导致二语教学失败[20]。尽管外语无聊情绪在语言教学中层见叠出,但针对该领域的研讨刚刚发端,总体研究较少。

现有研究对于外语无聊情绪聚焦于外语学习无聊情绪与原因、内在结构及其动态变化以及测量方法

[10][16]。研究表明, 外语无聊情绪受多种因素影响, 如态度动机、心理特征、活动设计、学习伙伴、自身期望、学习主题以及参与时间等因素都会导致学习者无聊情绪的产生[14][21]。Pawlak *et al.*以波兰语为母语的英语专业学生为研究对象, 发放《实用英语课堂无聊问卷》(BPELC), 将其外语学习无聊情绪分为两种类型: 1) 不投入、单调和重复性; 2) 不满意和缺乏挑战[9]。在此基础上, Li *et al.*以中国非英语专业大学生为研究对象, 中展开了外语学习无聊情绪的混合研究, 开发了《外语学习无聊量表》, 将外语学习无聊按种类划分[17]。该量表在其研究中显示出较高信效度, 为后续外语学习无聊情绪研究提供了极具科学性的测量工具参考。可见, 研究者不断使用更加有效的方式对外语无聊情感进行定义和测量。

为数不多的学者关注无聊情绪对学生学业表现的影响, 如: Li *et al.*通过调查问卷和访谈发现, 外语学习无聊对学生学习过程产生消极影响, 从而减弱学生学习动机[17]。根据 Pekrun & Perry [22], 负面的认知评价或对学习结果产生消极作用, 进而引发较低的外语成绩。此外, 李成陈等[10]以实证的方式研究小学阶段二语学习者无聊与学习结果之间的关系, 发现外语课堂无聊对学习成绩有显著的差异影响。大学教育阶段的二语学习者显露出相近的特点, 在学习中感到更有能力或更重视英语学习的学生往往无聊情绪感知更少[2]。目前研究对象主要集中在大学阶段和小学阶段, 尚未对中学生无聊情绪进行探究。中学生英语学习具有一定的特殊性[23], 其个体生理和心理逐渐走向成熟, 自我意识、独立意识以及自我评价能力逐步加强, 智力、记忆力和思维也进入高峰期, 但认识手段和学习经验有限, 值得学者研究。

通过对以往研究进行回顾, 我们可以发现, 以往研究很少结合外语学习无聊情绪与学业成绩的关系; 其次, 研究对象主要聚焦在大学生, 对其他年龄段外语教育关注不足; 最后, 没有探究不同教学模式下学生英语学习无聊对其成绩的影响。因此, 本研究考察在线教学和线下教学模式对中学生英语学习无聊和成绩的关系, 拟回答以下问题:

- 1) 在线教学和线下教学模式中学生英语学习无聊水平是否具有显著差异?
- 2) 在线教学和线下教学模式中学生英语成绩水平是否具有显著差异?
- 3) 在线教学和线下教学模式中学生英语学习无聊对英语成绩有怎样的预测作用?

3. 研究方法

3.1. 研究设计

本研究采用解释性时序设计的混合研究方法[24], 首先进行定量研究, 在进行定性研究, 进而进行数据整合。其中, 定性结果用于解释和支持定量结果。

3.2. 研究对象

本研究的参与者是来自中国中部地区的 131 名中学生。其中, 线下教学的 2 个自然班中男女比例相近, 分别为 28 名与 27 名; 另外 76 名学生来自在线教学的 2 个班级, 其中男生 30 名, 女生 46 名, 其比例贴合典型在线教学情绪研究[25]。参与者的年龄在 13~15 岁之间($M = 14.21$), 且均使用人教统编版教材。

3.3. 研究工具

数据是通过电子版与纸质版的《外语学习无聊量表》[17]来测量的。该量表用来测量学生在英语课堂中的无聊倾向或重复出现的无聊经历, 包括 32 个题项, 为李克特 5 级量表, 在本研究中具有较高的效度与信度($KMO = 0.828 > 0.6, p = 0.000 < 0.05; Cronbach' alpha = 0.885$)。

3.4. 研究工具

本研究采用方便抽样的方法, 在获得参与者的同意后, 我们向他们发放了《外语学习无聊量表》,

并要求参与者在 15~20 分钟内完成该量表。此后, 我们收集了参与者 2021~2022 学年春季学期期末英语考试成绩。该考试分别由其所在市教育局根据教育部颁发的课程标准以及对应的人教版英语教材组织命题。在收集完《外语学习无聊量表》后, 我们随机选择了 10 名参与者与 2 名英语教师进行半结构化访谈。

3.5. 数据分析

首先, 我们将获得的数据数字化, 并排除异常数据后, 导入 SPSS 25。针对第一个问题, 我们对数据进行描述性统计和正态分布检验; 针对第二个问题, 我们以在线教学和线下教学模式为分组变量, 进行独立样本 t 检验; 针对第三个问题, 我们进行了一元线性回归分析。

4. 研究结果与讨论

4.1. 描述性统计结果

本研究首先进行描述性统计及正态分布检验。一般认为, 当峰度绝对值小于 10.0、偏度绝对值小于 3.0 时, 可以认为样本符合正态分布并展开后续分析。根据收集到的数据, 样本群体在在线、线下课堂中感受的无聊程度水平较接近, 在线教学的无聊水平平均值为 2.74, 标准差为 0.55; 线下教学的无聊水平为 2.43, 标准差为 0.56。在线教学无聊程度略高于线下教学。对数据进一步进行统计分析, 在线教学无聊水平数据的峰度为-0.22, 偏度为 0.04; 线下教学无聊水平的峰度为-0.91, 偏度为-0.31。在线教学数据的峰度、偏度均高于线下教学数据。样本群体在在线、线下课堂中取得的英语成绩有一定差距。在线教学的成绩范围为 36.25 到 94.17 分, 平均成绩为 81.31 分, 标准差 8.92。线下教学的成绩范围为 38.75 到 100 分, 平均成绩为 74.15 分, 标准差 14.24。可见线下教学的最低分和最高分均略高于在线教学, 但在在线教学平均分更高, 成绩波动范围更小。对数据进行进一步统计分析, 在线教学平均成绩的峰度为 8.78 (标准误 0.55), 偏度为-2.33 (标准误 0.28); 线下教学平均成绩的峰度为-0.21 (标准误 0.634), 偏度为-0.385 (标准误 0.322)。在线教学成绩的峰度高于线下教学, 但偏度低于线下教学。可以发现, 参与者总体英语学习无聊处于中等水平。

4.2. 无聊水平及英语成绩的教学模式差异

无聊处于中等水平。本研究采用独立样本 t 检验, 结果为: 1) 在线教学样本英语学习无聊水平显著高于线下教学样本($t = -3.191, p = 0.002 < 0.05, Cohen's d = 0.56, M_{上} = 2.74, SD = 0.55; M_{下} = 2.43, SD = 0.56$), 效应量处于较大水平($d > 0.50$); 2) 在线教学样本英语成绩显著于线下教学样本, 效应量位于较大水平($t = -3.29, p = 0.001 < 0.05, Cohen's d = 0.60; M_{上} = 81.31, SD = 8.92; M_{下} = 74.15, SD = 14.24$)。结果显示, 在线教学和线下教学模式下的中学生均在英语学习上体会到较低的无聊感, 且都低于李克特 5 级量表的理论中位数。

但值得注意的是, 本研究中的在线教学的英语学习无聊感要大于线下学习模式, 这佐证了 Resnik *et al.* 的研究[26]。究其原因可能是中学生处在特殊的外语学习发展阶段。本研究的参与者在中学的外语学习阶段, 面临的外语学习目标、外语课堂教学模式、外语学习体验与之前具有明显的不同, 较为依赖老师、课堂和教材输入, 注意力易被分散, 而在线教学与传统课堂的差异更是加剧了此种感知[27]。此外, 在线教学的特性也会影响中学生英语学习进程。6 名学生在半结构化访谈中汇报了自己的无聊情绪。如, 学生 E 提到: “我感觉上线上课挺没意思的, 一会儿做这个做那个, 很浪费时间。”但与此相对的是, 老师反馈学生 E 在线下教学模式中的表现十分积极, 经常参与课堂互动, 与在线教学中的表现截然相反。在线教学意味着学生远离传统课堂的面对面情景, 独处一室。学生 E 进一步汇报说, 和上学期的线下课

程相比, 他经历了不确定和自我怀疑, 由于担心跟不上新的学习模式, 他会熬夜学习但上课睡觉, 形成恶性循环。在线教学的另一特性是缺乏互动, 从而削弱学习者的情感共鸣[26]。在访谈过程中, 学生和教师均提到在线教学使得学生与学生、教师与学生之间无法形成和谐的教学纽带。老师 A 指出: “我每次上课都让他们打开摄像头, 但是响应我的人很少。”学生们也赞同面对面模式时丰富多彩的互动环节能够调动他们的积极性, 远非在线教学空洞无味地盯着显示屏幕可比拟。

同时, 独立样本 t 检验结果揭示了英语学习无聊水平的教学模式差异($p < 0.05$)。在线教学模式的学生外语课堂无聊水平显著高于线下教学的中学生英语学习无聊水平, 且前者效应量大于后者($d = 0.56 > 0.50$)。这一研究结果对以往外语教育领域的无聊情绪研究进行了补充, 在城乡差异、语言环境等基础上, 添加了教学模式这一维度。

在英语成绩方面, 独立样本 t 检验结果表明, 在相同学业阶段的英语测试中, 在线教学的中学生英语成绩显著高于线下教学中学生的英语成绩, 且效应量较大($d = 0.60$), 二者平均分相差 7.16 分。

不同教学模式中学生学业成绩差异可能由多方面原因共同造成。首先, 网络教学支持平台在互联网的帮助下为学生提供了更加灵活和自主的学习方式, 包括讨论、答疑、考核等等多个环节。在线教学的环境下, 学生可以自主决定何时、何地学习, 可以通过反复观看教学视频、在线交流讨论、自主复习等多种方式深入学习掌握知识, “选择自己适合的学习模式”(学生 I-3-2)。此外, 教师可以结合平台与题库, 有针对性地对学生的学习情况进行实时监控和反馈, 及时调整教学策略, 提高教学效果。在保证学生的参与度的情况下, 教师“可以更有针对性地观察每个学生的发展状态”(教师 B-3-25), 还可以采用不同的考试方式和策略来评估学生的学习成果, 例如在线测验或项目作业等, 更加贴近学生的学习方式和需求。不过, 在线教学也需要不断地完善和创新, 教师应当结合实际情况, 充分利用在线教学平台。此外, 中学生作为刚刚脱离儿童期的学习者, 生理机能对语言学习的感知较为敏锐, 通过在线学习海量资源的刺激, 更有利于取得较高的外语学业成绩[28]。在认知层面, 学生 G 表示在线学习为性格内向的她提供了“更多的机会”, 让她可以“在评论区发表自己的看法”并“不用担心别人关注的目光”。这也帮助了这部分同学的学业成绩提升。

4.3. 无聊水平对英语成绩的预测作用

本研究使用一元线性回归分析, 且结果显示了回归方程的可行性($F_{\text{下}} = 12.08, p = 0.001 < 0.05; F_{\text{上}} = 9.073, p = 0.004 < 0.05$)在线教学和线下教学两样本的英语学习无聊水平对英语成绩均显现出显著的负向预测作用。通过比较 β 值, 英语学习无聊水平对线下教学学生的英语成绩预测作用($\beta_{\text{下}} = -0.431, t = -3.475, p = 0.001 < 0.05, B = -11.003, F = 12.08, R^2 = 0.186$)高于在线教学样本($\beta_{\text{上}} = -0.330, t = -3.012, p = 0.004 < 0.05, R^2 = 0.109, F = 9.073, B = -5.382$), 并且外语课堂无聊水平对在线教学样本英语成绩的方差贡献率($R^2 = 0.186$)高于线下教学样本($R^2 = 0.109$)。

回归分析结果表明, 在在线教学和线下教学的样本中, 学生在英语学习中的无聊情绪对英语成绩皆呈现出显著的负向预测作用。结果同时表明, 英语学习无聊感和英语成绩水平均存在显著的教学模式差异, 并且在不同教学模式中有所相似。但是, 在线教学时的无聊水平仅能够解释 10.9%的英语成绩, 而线下教学的无聊水平却能够解释 18.6%的英语成绩。据此可推测, 线下教学过程中中学生外语学业水平更易受到无聊情绪的影响。此外, 尽管无聊水平对在线英语成绩的预测作用小于线下教学模式, 但前有研究表明, 处在中学生对于情绪的自我调节能力尚未成熟, 处理个人学习与负向情绪的优化策略较为单一[29], 教师要扩宽其负向情绪对调节外语成绩的知识和手段, 并且让其在外语课堂和外语学习中承担更多责任, 这样才能增强外语学习自我效能, 以提高情绪的控制感与价值感, 优化外语学习情绪调节策略。

5. 结语

本研究探讨了在线教学和线下教学模式对中学生英语学习无聊和成绩的关系。研究表明, 中学生在不同教学模式下的英语学习无聊与英语成绩均存在显著, 且英语学习无聊对其英语成绩均有负向预测作用。

基于以上研究结果, 我们建议在英语教学中要充分考虑到学习者的情绪, 对英语学习无聊进行干预, 改善学习者的主观体验, 构建其学业幸福感。同时, 教师也可以通过增加互动环节提高学生社交参与度, 并利用在线教学工具鼓励学生进行协作学习, 间接提高英语成绩。但是, 本研究存在局限性: 1) 本研究选择 131 位中学生作为研究对象, 样本过小, 不能完全反映中学生英语学习者的总体情况。2) 本研究仅关注英语学习无聊对英语成绩的影响关系, 在探讨无聊情绪对学业水平的负向预测作用时, 并未说明学习者个体心理因素的中介或调节作用, 以及情绪与成绩的波动关系。因此, 未来的研究应从不同地区和地区中挑选更多的参与者, 深入探索英语学习无聊对英语成绩的作用及机制。

参考文献

- [1] Pavlenko, A. (2013) The Affective Turn in SLA: From 'Affective Factors' to 'Language Desire' and 'Commodification of Affect'. In: Gabrys-Barker, D. and Belska, J., Eds., *The Affective Dimension in Second Language Acquisition*, Multilingual Matters, Bristol, 3-28.
- [2] Li, C. (2021) A Control-Value Theory Approach to Boredom in English Classes among University Students in China. *The Modern Language Journal*, **105**, 317-334. <https://doi.org/10.1111/modl.12693>
- [3] Dewaele, J.-M. and MacIntyre, P.D. (2014) The Two Faces of Janus? Anxiety and Enjoyment in the Foreign Language Classroom. *Studies in Second Language Learning and Teaching*, **4**, 237-274. <https://doi.org/10.14746/sslit.2014.4.2.5>
- [4] Li, C. and Xu, J. (2019) Trait Emotional Intelligence and Classroom Emotions: A Positive Psychology Investigation and Intervention among Chinese EFL Learners. *Frontiers in Psychology*, **10**, Article 2453. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02453>
- [5] Dewaele, J.-M. and Li, C. (2021) Teacher Enthusiasm and Students' Social-Behavioral Learning Engagement: The Mediating Role of Student Enjoyment and Boredom in Chinese EFL Classes. *Language Teaching Research*, **25**, 922-945. <https://doi.org/10.1177/13621688211014538>
- [6] Teimouri, Y. (2018) Differential Roles of Shame and Guilt in L2 Learning: How Bad Is Bad? *The Modern Language Journal*, **102**, 632-652. <https://doi.org/10.1111/modl.12511>
- [7] Zawodniak, J. and Kruk, M. (2019) Boredom in the English Language Classroom: An Investigation of Three Language Learners. *Konin Language Studies*, **7**, 197-214.
- [8] 李成陈, Jean-Marc Dewaele. 特质情绪智力及线上学习收获感对外语课堂无聊的预测作用[J]. *外语与外语教学*, 2020(5): 33-44+148-149.
- [9] Pawlak, M., Kruk, M., Zawodniak, J. and Pasikowski, S. (2020) Investigating Factors Responsible for Boredom in English Classes: The Case of Advanced Learners. *System*, **91**, Article ID: 102259. <https://doi.org/10.1016/j.system.2020.102259>
- [10] 李成陈, 韩晔, 李斑斑. 小学外语课堂无聊情绪与外语成绩之间的关系及城乡差异研究[J]. *外语教学*, 2022, 43(3): 50-55.
- [11] 束定芳. 研究真问题, 构建新生态——中国外语教育教学的瓶颈与出路[J]. *中国外语*, 2021, 18(1): 17-19.
- [12] 王勇. 守正创新, 铸魂育人, 推动基础外语教育高质量发展——“2022 全国基础外语教育改革与发展高端论坛”综述[J]. *外语教育研究前沿*, 2022, 5(3): 75-78.
- [13] Fahlman, S.A., Mercer-Lynn, K.B., Flora, D.B. and Eastwood, J.D. (2013) Development and Validation of the Multi-dimensional State Boredom Scale. *Assessment*, **20**, 68-85. <https://doi.org/10.1177/1073191111421303>
- [14] Chapman, K.E. (2013) Boredom in the German Foreign Language Classroom. The University of Wisconsin-Madison, Madison.
- [15] Kruk, M. and Zawodniak, J. (2017) Nuda a praktyczna nauka języka angielskiego. *Neofilolog*, **49**, 115-131. <https://doi.org/10.14746/n.2017.49.1.07>
- [16] 刘宏刚, 李靖. 外语学习无聊情绪研究: 综述与展望[J]. *解放军外国语学院学报*, 2021, 44(5): 10-17+160.

-
- [17] Li, C., Dewaele, J.-M. and Hu, Y. (2021) Foreign Language Learning Boredom: Conceptualization and Measurement. *Applied Linguistics Review*, **14**, 223-249. <https://doi.org/10.1515/applirev-2020-0124>
- [18] Tze, V.M.C., Daniels, L.M. and Klassen, R.M. (2016) Evaluating the Relationship between Boredom and Academic Outcomes: A Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*, **28**, 119-144. <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9301-y>
- [19] Skinner, E.A., Kindermann, T.A. and Furrer, C.J. (2009) A Motivational Perspective on Engagement and Disaffection: Conceptualization and Assessment of Children's Behavioral and Emotional Participation in Academic Activities in the Classroom. *Educational and Psychological Measurement*, **69**, 493-525. <https://doi.org/10.1177/0013164408323233>
- [20] Dörnyei, Z. (2019) Towards a Better Understanding of the L2 Learning Experience, the Cinderella of the L2 Motivational Self System. *Studies in Second Language Learning and Teaching*, **9**, 19-30. <https://doi.org/10.14746/ssllt.2019.9.1.2>
- [21] Zawodniak, J., Kruk, M. and Pawlak, M. (2021) Boredom as an Aversive Emotion Experienced by English Majors. *RELC Journal*, **54**, 22-36. <https://doi.org/10.1177/0033688220973732>
- [22] Pekrun, R. and Perry, R.P. (2014) Control-Value Theory of Achievement Emotions. In: Pekrun, R. and Linnenbrink-Garcia, L., Eds., *International Handbook of Emotions in Education*, Routledge, New York, 130-151.
- [23] 王世忠. 中学英语教学中学生表现心理障碍及其对策[J]. 人民教育, 2000(7): 59-60.
- [24] Creswell, J.W. and Plano Clark, V.L. (2011) *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. 2nd Edition, SAGE, London.
- [25] Dewaele, J.-M. (2018) Online Questionnaires. In: Phakiti, A., De Costa, P., Plonsky, L. and Starfield, S., Eds., *The Palgrave Handbook of Applied Linguistics Research Methodology*, Palgrave Macmillan, London, 269-286. https://doi.org/10.1057/978-1-137-59900-1_13
- [26] Resnik, P., Dewaele, J.-M. and Knechtelsdorfer, E. (2023) Differences in the Intensity and the Nature of Foreign Language Anxiety in In-person and Online EFL Classes during the Pandemic: A Mixed-Methods Study. *TESOL Quarterly*, **57**, 618-642. <https://doi.org/10.1002/tesq.3177>
- [27] 周爱保, 胡砚冰, 刘锦涛, 鲁小勇, 王有丽, 周滢鑫. 青少年社交焦虑与学习投入的关系: 意向性自我调节的解释作用及其年龄差异[J]. 心理发展与教育, 2022, 38(1): 54-63.
- [28] Oyama, S. (1978) The Sensitive Period and Comprehension of Speech. *NABE Journal*, **3**, 25-40. <https://doi.org/10.1080/08855072.1978.10668342>
- [29] Gestsdóttir, S. and Lerner, R.M. (2007) Intentional Self-Regulation and Positive Youth Development in Early Adolescence: Findings from the 4-H Study of Positive Youth Development. *Developmental Psychology*, **43**, 508-521. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.2.508>