

A Qualitative Research on College Students' Media Multitasking Behaviors

Yiping Fan, Shaoying Gong, Yiwei Wang, Zhen Wang

School of Psychology, Central China Normal University, Wuhan Hubei
Email: gongsy_psy@163.com

Received: Aug. 3rd, 2016; accepted: Aug. 21st, 2016; published: Aug. 24th, 2016

Copyright © 2016 by authors and Hans Publishers Inc.
This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

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



Open Access

Abstract

To explore the features of media multitasking behaviors among Chinese college students and reveal its impacts and antecedents, thirty-two college students were interviewed by using semi-structured questionnaire. The results showed: 1) there were 84% college students engaging in media multitasking behaviors while learning, especially in non learning related media multitasking behaviors. 2) On the one hand, it impaired the efficiency and quality of learning, and induced learners' guilt and anxiety; on the other hand, some learners felt relaxed and happy and their thoughts and learning became better. 3) Media multitasking behaviors were influenced by individual factors such as learner's personality, mood state and social needs, and external factors, for example, task characteristics and environmental factors. These findings suggested that media multitasking behaviors were very popular among college students. Moreover, these behaviors had double edged impacts and were influenced by multiple factors.

Keywords

Learning Environment, College Students, Media Multitasking Behaviors

学习情境下大学生媒体多任务行为的质性研究

范宜平, 龚少英, 王义玮, 王 祯

华中师范大学心理学院, 湖北 武汉
Email: gongsy_psy@163.com

收稿日期: 2016年8月3日; 录用日期: 2016年8月21日; 发布日期: 2016年8月24日

摘要

为了解学习情境下我国大学生媒体多任务行为现状、影响及其原因,本研究对32名大学生进行了半结构化访谈,结果发现:1)学习情境下,84%的大学生会进行媒体多任务行为,特别是与学习无关的媒体多任务行为。2)学习者报告媒体多任务行为会降低学习效率和质量,引发内疚和焦虑情绪;但也有学习者提出媒体多任务行为使人感到放松和愉悦,激励学习、重组思路。3)影响大学生媒体多任务行为的因素包括个体特质、情绪状态、社交需要等个体因素和任务特征、媒体环境特点等外部因素。说明学习情境下大学生媒体多任务现象非常普遍,这种行为既有积极影响又有消极影响,而其影响因素也是多方面的。

关键词

学习情境, 大学生, 媒体多任务行为

1. 引言

多任务(multitasking),即同时从事多项任务,在我们的日常生活中并不是一个新的现象。随着新兴媒体的涌现,人们能够同时进行的活动有了新的形式。媒体多任务——同时进行多项活动或在多个活动之间频繁地转换,且其中至少一个涉及媒体使用,已经成为青少年主流的媒体使用方式(Roberts et al., 2005; Vega, 2009)。目前研究者们就媒体多任务行为是否必须是同时使用多种媒体工具或包含多个目标等问题未形成共识。Greenfield将媒体多任务行为划分为三种不同类型:一是媒体任务与现实生活的交互,如边看电视边吃饭;二是多种媒体的交互,如边听音乐边发短信;三是在一种媒介上进行多种任务,如在电脑上边看视频边QQ聊天(Wallis, 2010)。综合以往研究的定义,本研究将学习情境下的媒体多任务行为界定为:在学习的同时进行一种或一种以上的媒体活动。美国近期一项调查显示,在过去的10年里,8~18岁的青少年媒体多任务操作的时间增长了120%(Rideout et al., 2010); Jacobsen和Forste(2011)研究发现,有2/3的学生报告在听课、做作业等学习的同时使用电子媒体。媒体多任务行为已经成为当代青少年一种新的、日渐普遍的生活方式,学习情境下这种媒体使用方式对青少年有何影响?这是一个值得探究的问题。

以往研究者针对媒体多任务行为和学生学业成绩之间的关系做了大量研究,结果不容乐观。人们通常认为将注意力分配到多个任务上或者同时进行多个任务是一种高效的生活方式,但Bowman等人(2010)研究发现媒体多任务行为产生的效率实际上被高估了,个体同时完成多个任务花费的时间要比依次完成各个任务所花费的时间长。同时,大量研究发现媒体多任务行为与大学生的学业成绩呈负相关(Burak, 2012; Junco & Cotton, 2012; Sana et al., 2013)。众多研究结果表明媒体多任务行为对青少年不利,为什么青少年仍如此青睐这种行为呢?

青少年的媒体多任务行为受到诸多因素影响,研究者对以往相关研究梳理后发现,影响青少年媒体多任务行为的因素可以分为媒体多任务本身特征、媒体环境及青少年个体特征三方面(刘晨,孔繁昌,周宗奎,2014)。使用满足理论(Use & Gratification Theory)认为媒体操作带来的满足感,如陪伴、逃离、习惯、学习及打发时间(Sparks, 2015),是促使青少年媒体多任务行为再次发生的重要原因。除了情感满足,情境因素对青少年的媒体多任务行为也有重要影响。调查研究发现青少年家中电视机或电脑的数量影响青少年媒体多任务行为的几率,学习场所的科技媒体越多,青少年越容易在学习同时进行媒体多任务行为(Jeong & Fishbein, 2007; Rosen et al., 2013)。研究还发现具有高感觉寻求、冲动或神经质特质等个体特

征的青少年可能更容易出现媒体多任务行为(Jeong & Fishbein, 2007; Wang & Tchernev, 2012)。

随着新兴媒体和科技的发展,越来越多研究者开始关注这种媒体使用方式对青少年的影响。以往研究初步探讨了媒体多任务行为的表现、原因和对青少年学业成绩、心理健康的影响,但已有研究仍存在一定的局限性。首先,以往研究大多关注的是一般情境下媒体多任务行为的影响因素,而较少关注学习情境下青少年为何会进行媒体多任务操作。一般情境下的媒体多任务行为,如一边做家务一边看电视节目,对我们的日常生活可能并不会造成明显的影响;但在学习情境下,学习是主任务,具有明确的目的,需要消耗较多的心理资源,此时进行其他媒体活动或者在学习任务与其他媒体活动之间频繁转换,可能会对学习这一主任务产生影响。因此,探索学习情境下媒体多任务行为对学生学习的影响及其原因具有重要意义。其次,以往研究大都发现媒体多任务行为对学习有消极影响,但是现代社会青少年媒体多任务趋势在所难免,也有研究发现在多个感官交互的任务中媒体多任务程度高者表现更优(Lui & Wong, 2012),有的高程度的媒体多任务者的学业成绩也很好(Lee, 2012),原因何在?且根据需要满足理论,如果学习者是为了满足其学习需要而主动进行媒体多任务操作或为了调整学习状态而进行转换,是否这种行为对学习的消极影响会消失,甚至对学习产生积极影响呢?这些需要进一步研究探明。

当前有关媒体多任务行为的研究大都在实验室中进行,所用实验材料多为数字-字母对或者文字阅读(e.g., Alzahabi & Becker, 2013; Judd, 2013; Ophir et al., 2009),与真实的学习情境下的学习任务存在较大差异,所得结论缺乏生态效度。因此,本研究采用质性研究法,以扎根理论为基础,对通过访谈收集到的材料进行内容分析,深入探究学习情境下我国大学生媒体多任务行为的表现、对学习的影响及其原因。

2. 研究方法

2.1. 被试

被试为武汉市多所高校的32名大学本科生,男生15人,女生17人;其中文科生20名,理工科生12名。被试年龄18~23岁(19.97 ± 1.33),网龄在16~138个月之间(72.56 ± 37.39)。

2.2. 研究工具

根据研究目的编制半结构式访谈提纲,在对5名大学生进行了预访谈之后,对访谈提纲进一步修改和完善。

正式访谈提纲包括四个部分:基本信息;当前大学生媒体多任务行为情况;学习情境下的媒体多任务行为的影响因素以及对学习的影响。问题主要有:当你在学习时,会使用电脑、手机、平板等媒体工具吗,还是专注于当前的学习任务,为什么?如果有,请描述你会进行哪些媒体活动;你认为媒体多任务行为有助于你学习还是干扰了你的学习?如果是有帮助,具体有哪些积极影响?如果干扰了你的学习,具体有哪些消极影响?

2.3. 研究程序

2.3.1. 访谈

根据访谈提纲,通过面对面、网络语音方式对受访者进行访谈。访谈员由心理学专业的研究生担任,他们事先受过专门培训。告知被试本次研究目的以及保密原则,征得被试同意后进行访谈并录音。访谈结束后被试获得一份礼物。

2.3.2. 编码过程

由多名心理学研究生对录音材料进行逐字转录,并对照文本材料进行一次回听,对转录文字进行核对修改,以保证信息的准确。整理成文本文件32个,即被试数。访谈时间从6分钟到62分钟不等,整

理成文本资料共计 89065 字。

运用扎根理论,对文本进行开放编码和主轴编码。采用至下而上、以分析材料内容为基础的类目形成法对所收集的材料进行分析。根据扎根理论,本研究的编码遵循注重行为目的而非主题的原则(Charmaz, 2009),通过比较、撰写编码札记等方式,从学习情境下大学生的媒体活动内容、影响及原因三方面进行编码。首先通读所有材料,形成整体印象,初步拟定类日和标准后,进行一级编码,为了确保信度,由三名研究生小组成员共同编码,对于有争议的地方,反复讨论,直到编码结果达成完全一致;然后作进一步的整理分析、归纳,形成二级编码;最后,与专家进行讨论,反复调整、修订,形成最终类目。

3. 研究结果

对学习时是否进行媒体活动这一问题,在 32 名受访者中,只有 5 名学生表示专注于学习任务;另外 27 人(84%)表示学习时会进行媒体活动,即媒体多任务。对这 27 名学生的访谈数据从媒体多任务行为的内容、影响和原因三方面进行编码,进一步分析。

3.1. 学习情境下大学生进行的媒体活动类型

大学生在学习时会进行哪些媒体活动呢?经过编码和分析发现,大学生进行的媒体活动类型共有 10 个一级编码,见表 1,进一步可以分为社交、娱乐休闲和学业辅助。

学习情境下受访者提及最多的三种媒体活动依次是使用社交媒体、听音乐和即时通讯,提及人数都在 50% 以上,而查资料、学业求助提及人数最少,都不到 10%。这表明大多数学生学习时会进行社交娱乐等与学习无关的媒体多任务行为,而只有少数学生进行与学习相关的媒体多任务行为。

3.2. 学习情境下大学生媒体多任务行为的影响

针对学习情境下大学生媒体多任务行为有何影响这一问题的回答进行编码,共得到 8 个一级编码,进一步可以分为消极影响和积极影响,见表 2。

学习情境下的媒体多任务行为具有消极影响:一方面,会降低学习效率和质量;另一方面,会导致不良情绪体验,如“会有一些焦虑(S22,注:S22指22号受访者,下同。)”、“有那个负罪感呐(S12)”、“就会觉得自己在浪费时间,然后感觉好烦呐(S27)”等。

Table 1. The type of media activities that college students engaged in while learning

表 1. 学习情境下大学生进行的媒体活动

二级编码	一级编码	范例	提及人数	比例(%)
社交	社交媒体	刷微博、QQ 空间	21	77.78
	即时通讯	QQ、微信聊天	16	59.26
娱乐休闲	听音乐	播放歌曲、听音乐	17	62.96
	看影视剧	看电影、电视、网络视频	5	18.52
	看新闻	浏览新闻	5	18.52
	玩游戏	玩手机游戏、网络游戏	4	14.81
	逛网店	逛淘宝	4	14.81
学业辅助	查单词	查生词	4	14.81
	查资料	查找、搜索和学习相关的资料	2	7.41
	学业求助	通过网络论坛进行学业求助	2	7.41

注:比例为编码提及人数占总人数的百分比,学生可能同时提及多个方面,因此各编码的比例之和大于 100%,表 2、表 3 同

Table 2. The impacts of media multitasking behaviors on learning environment
表 2. 学习情境下大学生媒体多任务行为的影响

二级编码	一级编码	范例	提及人数	比例(%)
消极影响	降低学习效率	把学习效率拉得很低	20	74.07
	降低学习质量	降低学习质量	7	25.93
	内疚	因浪费时间而觉得后悔、愧疚	11	40.74
	焦虑	烦躁不安	8	29.63
积极影响	激励学习	提高学习动机	6	22.22
	重组思路	转换思维	3	11.11
	放松	缓解压力、放松	19	70.37
	愉悦	愉悦心情	18	66.67

但也有受访者表示媒体多任务行为具有积极的影响：2/3 以上的受访者表示这种行为“让学习比较放松(S21)”，心情愉悦；也有少数受访者提到媒体多任务行为可以激励其学习，提高学习动机，甚至有助于转换思维、重组思路。

通过各级编码提及人数可以发现，媒体多任务行为对学习者的影响最大的方面依次是降低学习效率、使人放松及愉悦。这表明大多数学习者认为媒体多任务行为降低了学习效率，但同时也给学习者带来积极的情绪体验。

3.3. 学习情境下大学生媒体多任务行为的影响因素

对大学生为什么在学习时进行媒体多任务行为这一问题的回答进行编码得到 22 个一级编码，进一步可以分为个体特质、情绪状态、社交需要等 7 个二级编码，见表 3。

学习情境下大学生媒体多任务行为受到多种因素影响。个体特质指学习者比较稳定的行为模式和特点。约一半的受访者提到学习时进行媒体多任务行为是一种“习惯性的生活(S11)”；也有受访者表示自己“不是那种能保持注意力高度集中的人(S10)”，所以学习时会进行媒体活动；还有受访者提到不习惯太安静的学习环境，因此学习时需要听音乐。

情绪状态指学习过程中个体体验到的情绪。一半以上的受访者表示对学习任务有无兴趣，是否疲惫会影响其媒体多任务行为；有的受访者表示进行媒体多任务行为是“因为太无聊了(S30)”，“一般心烦的时候，肯定要玩下手机以缓解一下自己的情绪(S15)”。

学习者也可能为了满足其社交需要而进行媒体多任务行为。社交需要指个体为了传递信息和维系情感的需要而使用媒体工具。为了保持信息畅通或与家人朋友等保持积极联系而“经常看看有没有消息，手机挂着 QQ，有时会想跟朋友聊会天，交流下感情(S1)”。

而有的学习者进行媒体多任务行为是一种主动调节的表现。自我调节指学习者在学习过程中通过进行媒体活动，调整自己的学习状态、以更好地学习。受访者提到会使用媒体工具查资料或单词，或遇到问题时通过即时工具、论坛在线求助来支持自己的学习；有受访者提到学习时进行媒体活动是为了“隔绝噪音(S30)”；还有极少数受访者提到为了使自己专注于学习任务、“思路更广阔(S11)”或充分利用时间，会在学习时进行媒体多任务行为。

任务特征指与学习任务相关的因素，如任务的紧急性、重要性、难度等。一半以上的受访者表示任务越紧急、越重要，媒体多任务行为的频率就越低；也有受访者提到“如果学习复习的量比较大就会少玩一些(S22)”，而“如果是在图书馆或自习室的话，肯定就要长时间的待在那里，所以就会玩得(手机)比较

Table 3. The factors that influence college students' media multitasking behaviors
表 3. 学习情境下大学生媒体多任务行为的影响因素

二级编码	一级编码	范例	提及人数	比例(%)
个体特质	个人习惯	习惯或规律	14	51.85
	注意特征	注意力无法长时间集中	5	18.52
	刺激需求	耳朵里有点声音才自在	2	7.41
情绪状态	兴趣	对学习感兴趣, 媒体多任务频率越低	15	55.56
	疲惫	学累了放松一下	15	55.56
	无聊	无聊、厌倦	11	40.74
	烦躁	觉得烦躁, 学不进去	7	25.93
社交需要	信息获取	保持信息畅通, 避免错过重要消息	8	29.63
	关系维持	与家人朋友同学等保持联系	3	11.11
自我调节	工具性支持	查找相关资料或网络求助来辅助学习	8	29.63
	过滤	隔绝噪音	7	25.93
	保持注意力	帮助自己专注于学习任务	1	3.70
	开拓思路	使自己的思路更广阔	1	3.70
	时间管理	同时做多件事感觉充分利用了时间	1	3.70
任务特征	紧急性	学习任务越紧急媒体多任务频率越低	21	77.78
	重要性	学习任务越重要媒体多任务频率越低	16	59.26
	难度	媒体多任务频率与任务难度有关	16	59.26
	任务量	任务越多, 越少进行媒体多任务操作	2	7.41
	学习时间	学习时间越长媒体多任务频率越高	5	18.52
环境因素	学习氛围	学习氛围、周围人的行为	15	55.56
	设备便捷	媒体设备能否便捷获取, 网络是否畅通	15	55.56
其他	追剧追节目	追电视剧或电视节目	2	7.41

多一点(S18)”。近 60%的受访者提到学习任务难度对自己是否进行媒体多任务行为有一定影响, 但不同的受访者态度不同: 有的认为越难的任务越需要集中注意力, 所以“做难的作业或者事情的话, 就会放开手机了(S26)”; 有的学习者则相反, 他们认为“如果做的题目很难啊, 然后就搞得自己很烦躁啊, 然后就听听歌啊玩玩手机之类的(S15)”。

学习者所处环境特征是影响其媒体多任务行为的另外一个重要因素。这里的环境因素既包括受访者所处环境的学习氛围, 如周围人是否在学习, 也包括媒体设备使用的便捷程度。除此之外, 为了不错过喜爱的电视剧或节目, 也有学习者会“边看直播边干一些学习任务什么的(S31)”。

综上, 学习情境下学生的媒体多任务行为一方面受学习者的个体特质、情绪状态、社交需要及自我调节等个体因素影响; 另一方面, 也受学习任务特征、所处环境等外部因素影响。

4. 讨论

4.1. 学习情境下大学生媒体多任务行为现状

调查发现 84%的大学生表示在学习时会进行媒体活动, 即媒体多任务行为。移动互联网时代的到来,

特别是智能手机、平板电脑等可携带媒体的普及，意味着无论在课堂还是日常生活中大学生可以随时随地地进行媒体操作。那么学习情境下，我国大学生主要进行哪些媒体活动呢？

研究发现大多数大学生在学习时主要进行社交、休闲娱乐类媒体活动，即与学习无关的媒体多任务行为，如刷微博、QQ聊天、听音乐、看影视剧等，这与以往研究结果(e.g., Calderwood et al., 2014; Rosen et al., 2013)一致。但调查发现也有少数学生进行与学习相关的媒体多任务，如查单词、在线学业求助，这与以往研究结果不同，这可能是因为以往研究者大都采用实验研究或问卷调查方式，缺乏生态效度，而本研究采用访谈法，能够获得更全面更深入的信息。虽然本研究有学生提到利用媒体工具辅助学习，但相比较利用媒体进行社交、娱乐休闲的学生来说人数要少得多，即大学生在学习过程中主要进行与学习无关的媒体多任务行为。

4.2. 学习情境下大学生媒体多任务行为的影响

学习者表示学习过程中进行媒体多任务行为会降低学习效率和质量，这与以往研究结果(Bowman et al., 2010; Burak, 2012; Junco & Cotton, 2012; Sana et al., 2013)一致。根据有限容量理论，这可能是由于认知资源的限制，个体无法同样高要求的完成多个任务造成的。但也有少部分学习者提到媒体多任务可以激励学习，使头脑更清晰，有助于重组思路，与以往研究结果发现媒体多任务与学业表现负相关有冲突。这可能是因为少数学习者进行的是与学习相关的媒体活动，获得大量的相关信息，开拓了思路，从而有助于学习；再者当代的青少年使用媒体的趋势日益明显，越来越多的青少年已习惯媒体多任务行为，或许大脑皮层也因为这种经验发生了相应的变化(Jez, 2011)。

以往研究者多关注媒体多任务行为对学生学习的影响，本研究发现媒体多任务行为对学生的情绪也有重要影响。一方面，受访者表示学习时进行媒体操作会使人感到内疚、焦虑，这可能和受访者处于学习这一特定情境有关，当学习者认识到自己的行为不利于学习时而产生不良情感体验；但另一方面，2/3以上的受访者表示媒体多任务行为能够带来放松、愉悦的积极情感体验，这可能和学习者主要进行社交、娱乐休闲类的媒体活动有关，而媒体活动本身具有情感满足性(Wang & Tchernev, 2012)，因此学习者感到放松、愉悦。

关于媒体多任务行为的积极效应在以往研究中少有提及，这可能是因为以往有关学习情境下的媒体多任务行为的研究多实验研究，研究者主要关注的是与学习无关的媒体多任务行为对学习结果的影响(Calderwood et al., 2014; Kononova & Alhabash, 2012)，而忽视了与学习相关的媒体多任务行为及学习者的情绪；而本研究采用访谈法，能够挖掘更深入而丰富多样的信息。因此今后的研究不应单纯关注学生是否进行媒体多任务行为，而应更多地考虑学生出于怎样的目的、使用媒体做了什么、不同类型的媒体多任务行为对学生影响是否不同等。对这些问题的探讨，能够使我们更加全面地理解媒体多任务行为。

4.3. 学习情境下大学生媒体多任务行为影响因素

与以往一般情境下媒体多任务行为影响因素的研究对比后发现，自我调节、学习氛围、学习任务特征是影响学习情境下大学生媒体多任务行为的独特因素。

自我调节与一般情境下媒体多任务行为的影响因素认知需求(Wang & Tchernev, 2012)既有共性又有差异，两者都有获得信息、知识的成分，但自我调节更偏向学习过程中的策略，体现了大学生的自主学习能力，学习者会根据自身学习情况来调节学习策略；同时学习氛围，如周围学习者的行为也会影响大学生的媒体多任务行为，它反映了同伴关系在大学生行为选择中的重要影响。研究还发现学习者面临的学习任务的多少、紧急性、重要性等任务特征会影响其媒体多任务的选择，学生会根据学习任务情况来自主选择是否进行或何时进行媒体多任务行为。自我调节、任务特征对借助使用满足理论来解释学生的

媒体多任务行为提出挑战,即学生并不只是单纯受情感需求的驱动,还受其学习策略及认知的影响。

关于任务难度与媒体多任务行为之间的关系,调查结果与以往研究结果不一致。以往研究发现任务越困难,个体越容易在不同任务间转换(Adler & Benbunan-Fich, 2013);然而,在本研究中,有的受访者表示学习任务越难越少进行媒体活动,而有的则相反。不过 Adler 等人实验中采用的是数独任务(主任务)和 5 个次要任务如填数字、组词等,这可能与实际生活中学习任务和媒体活动有所差异。填数字、组词等任务与数独任务对被试而言,可能除了难易程度并无差异,但是媒体活动较学习任务却更具情感满足性;而且在 Adler 等人研究中要求被试完成数独任务及其他 5 个次要任务,而学习过程中学习者只需要做好学习任务,媒体活动可有可无。当然,学习任务难度如何影响学生的媒体多任务行为,其中的作用机制仍需进一步研究。

当前,我国关于媒体多任务行为研究十分匮乏,研究者多关注媒体使用对青少年的影响,而忽略了信息时代青少年媒体使用方式的转变——媒体多任务,众多研究表明这种媒体使用方式对青少年也有重要影响(e.g., Bowman et al., 2010; Ophir et al., 2009);国外研究者虽然对媒体多任务行为和学生学业成绩之间关系做了较多探讨,但多采用实验研究,缺乏生态效度,且缺乏对学习情境下媒体多任务行为影响因素的探究。本研究采用质性研究的方法,能够获得大量一手信息,补充及拓展了以往相关领域研究的结果。

5. 结论

- 1) 大学生在学习过程中进行媒体多任务行为是一种普遍现象,特别是与学习无关的媒体多任务行为;
- 2) 学习情境下的媒体多任务行为不仅影响学生的学习,还会影响其情绪,且既有积极影响又有消极影响;
- 3) 影响学习情境下大学生媒体多任务行为的因素可以分为个体因素和外部因素:个体因素包括个体特质、情绪状态、社交需要及自我调节;外部因素包括任务特征和环境因素。学习情境下媒体多任务行为与一般情境下媒体多任务行为的影响因素既存在共性,又存在差异。

基金项目

湖北省信息化与基础教育均衡发展协同创新研究中心项目(XJT20150019);中央高校基本科研业务费专项资金项目(CCNU15ZD013)。

参考文献 (References)

- 刘晨,孔繁昌,周宗奎(2014). 从一心一意到三心二意:青少年的媒体多任务行为. *心理科学*, 37(5), 1132-1139.
- Adler, R. F., & Benbunan-Fich, R. (2013). Self-Interruptions in Discretionary Multitasking. *Computers in Human Behavior*, 29, 1441-1449. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2013.01.040>
- Alzhabi, R., & Becker, M. W. (2013). The Association between Media Multitasking, Task-Switching, and Dual-Task Performance. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 39, 1485.
- Bowman, L. L., Levine, L. E., Waite, B. M., & Gendron, M. (2010). Can Students Really Multitask? An Experimental Study of Instant Messaging While Reading. *Computers & Education*, 54, 927-931. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2009.09.024>
- Burak, L. (2012). Multitasking in the University Classroom. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 6, 1-12. <http://dx.doi.org/10.20429/ijstl.2012.060208>
- Calderwood, C., Ackerman, P. L., & Conklin, E. M. (2014). What Else Do College Students “Do” While Studying? An Investigation of Multitasking. *Computers & Education*, 75, 19-29. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2014.02.004>
- Charmaz, K. (2009). *建构扎根理论: 质性研究实践指南*. 边国明, 译. 重庆: 重庆大学出版社.

- Jacobsen, W. C., & Forste, R. (2011). The Wired Generation: Academic and Social Outcomes of Electronic Media Use among University Students. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14, 275-280. <http://dx.doi.org/10.1089/cyber.2010.0135>
- Jeong, S.-H., & Fishbein, M. (2007). Predictors of Multitasking with Media: Media Factors and Audience Factors. *Media Psychology*, 10, 364-384. <http://dx.doi.org/10.1080/15213260701532948>
- Jez, V. (2011). Searching for the Meaning of Multitasking. *NOKOBIT*, 2011, 157-166.
- Judd, T. (2013). Making Sense of Multitasking: Key Behaviors. *Computers & Education*, 63, 358-367. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.017>
- Junco, R., & Cotten, S. R. (2012). No A 4 U: The Relationship between Multitasking and Academic Performance. *Computers & Education*, 59, 505-514. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2011.12.023>
- Kononova, A., & Alhabash, S. (2012). When One Medium Is Not Enough: Media Use and Media Multitasking among College Students in Kuwait. *Journal of Middle East Media*, 8, 1-28.
- Lee, J. (2012). *A Mixed-Methods Study Investigating the Relationship between Media Multitasking Orientation and Grade Point Average*. Doctoral Dissertation, Denton, TX: University of North Texas.
- Lui, K. F., & Wong, A. C. N. (2012). Does Media Multitasking Always Hurt? A Positive Correlation between Multitasking and Multisensory Integration. *Psychonomic Bulletin & Review*, 19, 647-653. <http://dx.doi.org/10.3758/s13423-012-0245-7>
- Ophir, E., Nass, C., & Wagner, A. D. (2009). Cognitive Control in Media Multitaskers. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 106, 15583-15587. <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.0903620106>
- Rideout, V., Foehr, U. G., & Roberts, D. F. (2010). *Generation M2: Media in the Lives of 8- to 18-Year-Olds*. Kaiser Family Foundation Report, Menlo Park, CA: Kaiser Family Foundation.
- Roberts, D. F., Foehr, U. G., & Rideout, V. J. (2005). *Generation M: Media in the Lives of 8- to 18-Year-Olds*. Washington DC: Henry J. Kaiser Family Foundation.
- Rosen, L. D., Mark Carrier, L., & Cheever, N. A. (2013). Facebook and Texting Made Me Do It: Media-Induced Task-Switching while Studying. *Computers in Human Behavior*, 29, 948-958. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2012.12.001>
- Sana, F., Weston, T., & Cepeda, N. J. (2013). Laptop Multitasking Hinders Classroom Learning for Both Users and Nearby Peers. *Computers & Education*, 62, 24-31. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2012.10.003>
- Sparks, G. (2015). *Media Effects Research: A Basic Overview*. Nelson Education.
- Vega, V. (2009). *Media-Multitasking: Implications for Learning and Cognitive Development in Youth. Background Paper Prepared for the NSF-Sponsored Seminar on Implications of Media-Multitasking for Learning and Cognitive Development in Youth*. Palo Alto: Stanford University.
- Wallis, C. (2010). *The Impact of Media Multitasking on Children's Learning and Development*. Report form a Research Seminar, New York: The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop.
- Wang, Z., & Tchernev, J. M. (2012). The "Myth" of Media Multitasking: Reciprocal Dynamics of Media Multitasking, Personal Needs, and Gratifications. *Journal of Communication*, 62, 493-513. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1460-2466.2012.01641.x>

期刊投稿者将享受如下服务:

1. 投稿前咨询服务 (QQ、微信、邮箱皆可)
2. 为您匹配最合适的期刊
3. 24 小时以内解答您的所有疑问
4. 友好的在线投稿界面
5. 专业的同行评审
6. 知网检索
7. 全网络覆盖式推广您的研究

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>