

信息化时代大学生碎片化学习现状与策略研究

王金鑫

哈尔滨师范大学教育科学学院, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2023年5月5日; 录用日期: 2023年6月2日; 发布日期: 2023年6月8日

摘要

随着现代科学和技术的飞速发展, 我国逐步迈向知识和信息爆炸式的知识信息化时代。碎片化的学习模式应运而生, 与其他传统学习模式相比, 碎片化的学习方法可以给广大学习者带来全新的个性化学习经历, 越来越多地受到了大学生的关注。通过长期的文献研究和问卷调查深入地了解我国碎片化学习的现状, 然后对其进行分析得出原因, 并提出建立系统的认识体系、有效地利用和获取碎片化学习资源、增强碎片化学习资源选择的能力、知识管理的能力、提升碎片化学习计划管理的时间, 提升我国碎片化学习计划管理的能力、交流协作的能力以及反思的能力这几点大学生提升碎片化学习的策略。

关键词

信息时代, 碎片化学习, 优化策略

Research on the Current Situation and Strategies of Fragmented Learning among College Students in the Information Age

Jinxin Wang

School of Educational Science, Harbin Normal University, Harbin Heilongjiang

Received: May 5th, 2023; accepted: Jun. 2nd, 2023; published: Jun. 8th, 2023

Abstract

With the rapid development of modern science and technology, our country is entering an information age of explosive knowledge and information. The method of teaching fragmentation is created according to the requirements of the time. Compared to other traditional teaching methods, fragmentation learning method can bring brand-new personalized learning experience to the majority of learners, and has attracted more and more attention of college students. Through

long-term deeper understanding to the literature study and questionnaire fragmentation study present situation in our country, then examine the causes and establish an understanding of the proposed system, effective use of and access to fragmentation learning resources, strengthen the ability of fragmentation learning resources selection, knowledge management, improve the ability of fragmentation study plan management of time. Improving management, communication and collaboration skills, as well as partial thinking skills in curricula, these are the strategies for college students to improve the fragmented learning.

Keywords

Information Age, Fragmentation Learning, Optimization Strategy

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

随着现代市场经济、网络市场经济等通信技术的不断推广和发展，人们日常生活、学习和劳动工作的步伐也加快了，一方面，智能终端的使用改变了现代人的生活和工作方式，提高了学习效率和生产力，但另一方面，时间碎片化的现象高频出现，变得越来越严重。人们已经越来越少地控制和总揽整个时间，在有限和分散时间内，出现一种学习速度快、效率高学习能力好等趋势。时间的碎片化使得“我们的工作和学习时间不完整、短暂、琐碎和无关紧要” [1]。知识被系统地划分为几个知识点，如果不掌握正确的教学方法，就不能够得到正确的理解。有学者明确指出，“碎片化学习被视为自主学习和自发学习的重要手段，其特点是方便、灵活、灵活和无处不在” [2]。在信息化时代下的背景下，碎片化学习被认为是一种全新的学习方式。它体现了信息时代的重要特征。“碎片化学习是一种非正式的学习形式，这不同于传统的正规课程学习” [3]，逐渐理解碎片化学习的必要性和被动性。此外，碎片化学习的特征也在逐步协调，即“时间碎片化、内容碎片化、平台多样性[4]。综上，本文将通过问卷调查分析学生的碎片化学习情况，帮助学生合理运用碎片化学习，分析碎片化学习的特点和低效原因，探索优化碎片化学习的策略。

2. 碎片化学习核心概念及特征

2.1. 碎片化学习的核心概念

目前许多研究来定义“碎片化学习”，但是并没有创建一个一致的概念。就像《教育信息化的新发展：国际观察与国内动态》这篇祝智庭教授的文章中指出：学习碎片化更大程度起始于信息碎片化，进而带来知识碎片化、时间碎片化、媒体碎片化等[5]。张克永在《碎片化学习中的认知障碍问题研究》中认为，学习者在社会生活中随心、随时、随地，通过多种媒体对知识进行片段式地学习，从而增进知识提高技能[6]。王竹立将碎片化学习划分为狭义和广义两种，广义的碎片化学习指学习者利用碎片化时间、碎片化资源、碎片化媒体进行的正式与非正式学习，而狭义的碎片化学习则限制在上述定义中的非正式学习范畴[7]。据此本研究将基于移动学习环境的碎片化学习概念总结如下：学习者可以随时随地通过各种媒体学习碎片化的信息，在零散时间和学习方式上提高知识和技能。碎片化学习是在琐碎时间和分布式空间中获取信息和知识的方法。

2.2. 碎片化学习特征

2.2.1. 学习时间和空间不受限制

由于学习媒体的灵活性，学习者的关注也在逐步分散和割裂，互联网发达，便捷了沟通，便捷了信息的获取，但是也被打扰着，拥有一个4小时以上的整块时间，对大多数人来说都是奢侈。让学习者利用零碎时间根据自己的学习跨越空间和时间，例如等电梯，上下课赶路，等车的时间，甚至是上厕所的时间都可以进行碎片化的学习，最大程度地满足学习者的知识需求。

2.2.2. 学习内容的微型化和碎片化

随着信息技术的发展，海量信息，文字，画面，视频层出不穷、丰富多样，教育资源和信息不再单单是完整和有道理的，还有破碎的或分割成小块，信息点被划分，学习内容按照整体变得碎片化、微型化。

2.2.3. 学习媒体的广泛性

由于互联网的发展，智能设备在公众手中变得越来越重要。许多应用程序旨在搜索和捕获各种设备。借助多种学习工具，学生可以根据自己的需要选择所需的内容，并且学生有多种选择，也无需支付太多费用或免费即可获得各种学习体验。新媒体为学生营造了学习环境，使学习更轻松、更愉快。

3. 大学生碎片化学习现状

3.1. 学习态度维度的分析

通过对哈尔滨师范大学200名在校大学生的问卷调查，能够得知80.5%的大学生都知道碎片化学习方法，只有3.5%的学生不了解这种学习方法。从中我们可以看出碎片化学习在大学生日常学习生活中普及率是特别高的，大部分学生都对其有所了解，有望成为一种新的流行趋势。69%的学生愿意利用闲暇时光进行碎片化学习，仅有1.9%的学生不想在空闲时间进行碎片化学习，这所占据的比例还是非常小的，由此可见，碎片化学习还是被大部分学生所接受的，他们愿意去进行碎片化学习，对碎片化学习有良好的态度。

3.2. 学习资源维度的分析

在这200名学生中，他们更倾向于去选择完善通畅的学习资源类型，在选择此类资源时，他们会产生更加优越的学习体验感，进一步提升学习兴趣，从而更好的展开碎片化的学习。在学习资源的选择上，半数以上的学生学习是为了获取与专业知识相关的学习内容，补充专业知识。有21.5%的学生不确定，可能在他们的碎片化学习中内容是比较广泛的，除了学习与专业相关的内容以外，还获取自己感兴趣的知识内容或者是与考试有关的知识内容。

3.3. 学习交互维度的分析

在学习中比较愿意与教师交流、沟通的学生占了32.5%，完全愿意与教师沟通的学生占了13.5%，有半数以上的学生是不愿意和教师沟通交流的。学生不愿意和其他学习者沟通交流的原因，有68.5%的同学是因为碎片化学习过于零散，不知道如何交流。46.5%的学生是与老师、同学间的关系不密切，碍于情面。47.5%的同学是因为自身性格的原因，性格内向，不好意思和其他学习者进行交流。仅有十分之一的学生是因为没有老师与同学的联系方式而不能进行学习交流。

3.4. 学习管理维度的分析

200名学生中有46.5%的学生比较愿意去规划管理碎片化时间，有15.5%的学生完全愿意对碎片

化时间进行管理规划。还有 23% 的学生对此感到不确定，仅有 1% 的学生是完全没有规划管理碎片化时间的习惯。虽然大部分学生有规划管理碎片化时间的习惯，但是能把计划坚持下来的却不多，其中可能有以下几点原因，62.5% 的学生有拖延的习惯，这导致制定的计划迟迟不能开始。还有 62.5% 的学生认为学习时间太零散，易中断。56.25% 的学生计划制定的不够合理，导致实施的时候会有各种阻碍因素。50% 的学生是因为意志力不强，还有 43.75% 的学生是由于注意力容易分散，学习效率不高。由此表明，对于时间的管理意识，很多学生可以做到心中有数，但是时间管理能力远远不能达标。

对于碎片化学习内容的反思，超过一半的学生都不能对碎片化学习内容进行反思，对于碎片化学习的内容，学习者仅仅是有了简单基础的了解，并没有对知识进行进一步的深化。调查结果表明，有接近半数的学生不能够进行即刻的梳理，也很难做到第二次利用。其中有 29% 的调查者几乎不会去整理碎片化学习的资源。但总体上来说，当代大学生是具备资源管理的意识，只是还有待继续努力，不断加强和提升资源管理水平。

4. 大学生碎片化学习低效原因分析

4.1. 碎片化学习目标不明确

碎片化学习是学生根据自己的学习和学习需求创造的一种非正式学习模式，没有监督和外部指导，学生通过自我控制来学习，在这种学习模式下假设学生的心态容易受影响，不够良好，也没有清晰而明确的学习目标，那么在出现学习困难时很容易停下来，并最终导致碎片化学习只停留在表面。学习目标对任何学习都至关重要，如果大学生满足于在碎片化学习中消磨时间，他们就会制定降低他们学习水平的计划，这就导致他们可能没有办法用一个热情的心态去参与到学习过程中。从而影响学习的参与过程和学习效果。

4.2. 碎片化学习能力不足

与义务教育阶段和高中教育相比，高等教育有着显著的不同，大学生除了基本的必修课与选修课外，还有足够的时间来学习自己喜欢的内容进行自由的学习。通过零散的碎片化学习可以弥补专业内学习的空缺。高质量的学习可以提高自身的综合素质。进行全阶段提升。通过问卷调查结果可以看出，在进行碎片化学习的过程中，多数学生的碎片化学习能力欠缺，碎片化目标计划管理不明确，并且很少制定目标。在学习中不愿意与其他人交流，不管是在学习过程中还是学习结束后，学生很少进行反思，由于碎片化学习能力有所欠缺，导致当前大学生碎片化学习效果欠佳。

4.3. 碎片化学习行为缺乏理论指导

要把理论与实践相结合，进行碎片化学习的过程中，大学生也应该有一定的指导方针，以进一步增强学习过程，优化学习结果。但是，根据调查结果可以清楚地看出，绝大多数大学生没有科学的理论支持，他们没有学习目标，只是在空闲时间广泛的没有明确目的得选择自己喜欢的，不讲究学习的方法与策略，仅能对少部分知识有印象。

4.4. 大学生碎片化学习求量不求质

随着科技的进步和网络信息的快速发展，网络上能供我们学习的知识种类繁多，我们可以通过多种途径获取想要了解的信息，这样，学生很容易忽视基础，坚持形式，停止思考，导致学生只是粗略的扫描知识，追求阅读的知识数量，成为知识的承载着，从而降低学习的质量和效果。

5. 大学生提升碎片化学习策略

5.1. 提升碎片化学习资源选择能力

在进行碎片化学习的过程中，如果学生被各种丰富多彩的无关信息所吸引，时间就会被大量浪费，例如：学生原本只想在哔哩哔哩上面查询数据分析的相关视频进行学习，但是却被推送出来的美食、穿搭视频等吸引。原来半个小时的学习内容甚至会拉长到两个小时甚至三个小时。这样学习效率就会大打折扣。大量经过人为“简短化”、“浓缩化”充斥着感官刺激的信息，在不断冲击我们的精神世界。我们沉溺与碎片式短信息带来的感官刺激，并如同上瘾一般，极力寻找相同的信息刺激，与此同时，大数据算法的诞生，为我们寻找相同，甚至是更加强烈的信息刺激提供了便利。但是，相应的负面效应也开始显现：像如“信息茧房”效应、“耐性丢失”效应、“自我认知固化”效应等等，都在长期大量同类信息的反复冲击下越来越明显。

因此，在碎片化学习的过程中进行资源选择是非常必要的。我们要努力提升自己选择资源的能力，防止被不相关的信息所吸引。实现碎片化学习的高效化。我们可以把碎片化资源的选择分为两个方面：一方面，从个体需求的角度来讲，学习者要选择他们所需要的学习资源，选择合适且匹配的学习资源；另一方面，从一个具体且清晰的问题来讲，学习者此时选择的碎片化知识是为了解决实际问题，满足实际需求。学习者从以上两个方面来开展碎片化学习资源的选择，都可以聚焦到具体的需求，规避学习资源选择的盲目性，从而提升碎片化学习的效率。

5.2. 提升碎片化知识管理能力

选择的碎片知识可能会呈现杂乱而没有条理的状态，大学生必须不断调整所学的各种知识，并把他们进行分类处理，大致确定选择的碎片化信息有几个方向，在本子或者电子文档中分类出来：如提升自我、教师技能书籍信息等，把需要记录的信息碎片摘抄下来，尾部备注这个信息我怎么用，对我有什么帮助，记录当时保存的理由。只有如此他们才能发展自己的学习过程，形成知识体系。利用碎片化时间学习也好，赚钱也好，打发时间也好，但是不要盲目重复这个动作，在看了一定的短视频或文章后，要对知识进行整合，提高自己的认知。大学生应该把移动学习工具变成更快、更有用的学习工具，利用百度云盘等联网设备，将碎片化信息存储在软件中，让大学生随时随地学会归纳、总结。当有目的的管理宽泛的碎片化知识，学习者就可以根据自己的理解归纳学习体系，形成自己方便理解的知识网。

5.3. 提升碎片化学习时间

大学生必须学会管理碎片化的时间，改善和丰富他们的课外生活。大学生需要学会充分利用空闲时间，掌握科学合理的碎片化时间管理方法，首先，没有目标的学习是没有意义的，学生必须有一个明确的目标，根据目标，对碎片化时间进行合理规划。其次，对于碎片时间的长短，应该做出相对应的规划和安排，保证时间的合理性。对于比较短暂的碎片化时间，应该安排一些基础易完成的任务，而对于相对充裕的碎片化时间，可以做一些耗费时间长且有难度的任务。使碎片化时间弹性化，发挥碎片化时间的最大价值。最后，对碎片化时间做出合理规划后，大学生也要提高行动力和执行力，不可将碎片化时间管理变为空谈，让时间管理发挥真正的用途。

5.4. 提升碎片化学习计划管理能力

研究表明，在进行碎片化学习时，虽然他们有预期的计划和学习目标，但由于他们的在行动过程中会出现拖延和懒散的现象，他们往往只会让这种目标流于形式化表面化，导致碎片化的学习效果不佳。每个人的生活节奏和精力状态都不一样，要根据自己的节律安排。自我控制是管理过程中目标设定

的关键部分, 学生应设定基于情境的学习目标, 并计划实施学习目标以促进学习。完成目标的实施, 从而提高学习的效率。对培养计划完成情况比较好的实行奖励, 完成不好的采取惩罚措施, 摆脱学生普遍存在的滞后现象, 并保持实现长期实行碎片化学习的意愿。

5.5. 提升碎片化学习交流、合作能力

大学生应与教师和其他学生沟通和合作, 以创造更好的学习环境。从问卷结果来看, 很明显, 只有少数大学生会和别人在碎片化学习中进行交流和讨论, 而大多数学生仅仅是自己学习, 导致学习效率低下。大学生最好应参与一个全面的交互式学习过程, 分享经验, 并与教师和其他学生合作解决问题。虽然碎片化学习是一种自学形式, 但在教师的指导下, 大学生可以避免不确定性, 避免误区, 提高学习的有效性。另一方面, 大学生可以通过与其他学生交谈来探索他们学到的不同东西并增强他们的成功感。要获取知识, 吸收知识, 分享知识。学会与他人分享信息, 进行合作式学习, 输出就是最好的输入, 在学习的过程中, 不要吝啬自己的知识分享, 一个人的思维往往是偏封闭的, 但一群人的思维却能让知识网络走向完整。此外, 大学生应明确, 碎片化学习交互应主要侧重于解决问题和资源共享, 而不是娱乐。

5.6. 提升碎片化学习反思能力

不论是在学习期间, 还是在学习结束的时候, 大学生通常不能够很有效的进行反思, 缺乏反思力成了普遍问题, 因此要加强大学生的思考能力, 才能在碎片化学习上取得更好的效果。首先, 大学生要对碎片化学习需要考虑的因素有清晰的认识, 特别是包括不同的学习目标、不同的学习模式、不同的学习成果。不断思考和提问, 增加不同知识的数量, 在思考上进步, 促进知识的转移。其次, 及时反思是发现问题的有效方式, 只有知道问题出在哪里, 才能够及时对问题进行修复。我们可以把反思分为两种, 第一种是自我反思, 反思碎片化学习过程中会出现的问题, 以及出现问题后应该在哪些地方加以改进, 并不断改变学习的过程和态度; 第二类是集体反思, 学生在教师与其他学生分享经验和讨论时进行反思。通过倾听他人的观点, 总结经验。发现学习过程中产生的难点与问题, 并继续改进优化碎片化学习过程。

6. 小结

随着信息时代的到来, 在学生学习中寻找碎片化学习模式是对传统教学方法的有效补充, 也是当前教育改革创新的需要。了解当代大学生碎片化学习的现状, 并分析原因从而得出具有针对性的培养策略是本研究的目的。通过问卷调查了解到大学生碎片化学习存在的不足, 之后经过查阅相关文献资料整理问卷分析结果, 探究得出了大学生碎片化学习目标不明确, 碎片化学习能力不足, 碎片化行为缺乏理论指导等大学生自身的原因。因此关于大学生提升碎片化学习策略也从学生本身出发, 比如提升碎片化学习资源选择能力、知识管理能力、提升碎片化学习时间, 提升碎片化学习计划管理能力、交流合作能力以及反思能力等等。

参考文献

- [1] 王洋, 刘军. 教师网络研修碎片化学习的时间管理[J]. 中国信息技术教育, 2018(Z2): 127-130.
- [2] 胡姣, 张文兰, 陈思睿. 大学生碎片化学习中注意力失焦归因研究: 基于扎根理论的质性分析[J]. 电化教育研究, 2019, 40(12): 36-43.
- [3] 操凤玲, 计春涵. 碎片化学习环境下的学习策略研究[J]. 英语广场, 2019(10): 72-74.
- [4] 陈紫菱, 贝淑华. “互联网+”背景下碎片化学习应用于高等教育存在的问题及策略[J]. 大众文艺, 2019(18): 236-237.

- [5] 祝智庭. 教育信息化的新发展: 国际观察与国内动态[J]. 现代远程教育研究, 2012(3): 3-13.
- [6] 张克永. 碎片化学习中的认知障碍问题研究[D]: [硕士学位论文]. 长春: 吉林大学, 2014.
- [7] 王竹立. 移动互联时代的碎片化学习及应对之策——从零存整取到“互联网+”课堂[J]. 远程教育杂志, 2016, 34(4): 9-16.