

自动性理论视角下阅读流畅性的发展

Sadiki Moshi Feruzi

(莫罗戈罗穆斯林大学 语言学系 坦桑尼亚1031)

【摘要】 阅读流畅性一直是学习者的一大难题。几项实验研究表明,许多中小学也存在这一问题。在过去的一个世纪里,实验心理学家推广了自动性理论,将其作为发展儿童阅读流畅性的相关范式。该理论确定了自动性的四个重要方面,即快速、自动、不费力和无意识。本研究采用了文献综述,收集了各种研究,彻底审查,最后检查定性分析。本研究旨在以自动性理论为基础,通过考察教师在儿童阅读流畅性发展中所扮演的角色,扩展对阅读流畅性的理解。在阅读流畅性和自动性理论方面,也有类似的发现。然而,这项研究考虑了其中的三个,它们显示了跨主题的重要信息,并在各种著作和世界级期刊中被引用。

【关键词】 阅读流畅性;自动性;练习;重复

Development of Reading Fluency from the Perspective of Automaticity Theory

【Abstract】 Reading fluency has been a persistent problem among learners. A couple of experimental studies reveal the existence of this problem in many primary and secondary schools as well. In the past century, experimental psychologists have popularized automaticity theory as a relevant paradigm in developing children's reading fluency. The theory identifies four important aspects that feature automaticity, which are speed, autotomy, effortlessness, and lack of conscious awareness. This study adopted a documentary review where various studies were collected, thoroughly reviewed and finally examined for qualitative analysis. The study aimed at expanding understanding of reading fluency by examining roles played by teachers in the development of child's reading fluency basing on automaticity theory. There were similar findings related to reading fluency and automaticity theory from various publications reviewed. However, this study considered three of them, which have shown significant information across the topic and have been cited in various books and world-class journals.

【Keywords】 reading fluency; automaticity; practice; repetition

DOI: 10.12361/2705-0416-04-06-87328

1 引言

阅读是一个认知过程,包括从印刷文字中解码单词并口头表达出来。根据 Alyousef(2005),阅读被定义为一个人阅读和文本之间的互动过程,这种互动过程导致了自动性。一些早期的学者,如 Huey,将阅读定义为对印刷内容的选择,表明在所有有效的阅读中对价值的持续感知(Huey, 1908)。对 Huey 定义的解释是,当从印刷页面获取信息时,大脑中涉及到一个机械过程(Glazer 等人, 1990)。这意味着阅读是一种需要视觉和认知过程的活动,而对正字法符号的解释是这一过程的结果。

阅读是一个漫长的过程,从一个非正式的环境开始,到教学和学习过程发生的正式环境。各种环境支持儿童学习阅读语言。他们通过倾听父母、同龄人或周围人的声音来学习。遇到的困难激发了他们的奋斗意识,使他们与遇到的人进行良好的互动。当这些儿童在正式阶段(在教室里)开始阅读时,他们已经获得了大量的词汇,一套语言结构,并意识到一些与话语相关的线索(Nation, 2009)。

阅读流畅性指的是自动阅读印刷文本,读者可以更快更轻松地将单词连接成有意义的表达(Corcoran, 2005)。《国民阅读报告》(2000)认为,阅读流畅是个人以适当的速度、准确性和表达能力

阅读文本的能力。在这个精确和快速的阶段,解码是自动的,不费力的。阅读是流畅的、准确的、语调适当的,同时注意力集中在理解上(Wolf 和 Katzir-Cohen, 2001)。如 Tinda 等人(2016)和 Rasinski (2014)所述,阅读流畅是一项重要的技能,被认为是阅读理解的先决条件。他们认为,流畅作为一种技能在理解中起着重要作用,而理解基本上是阅读的最终目的。准确地说,阅读流畅性是指学习者表达性地阅读给定文本的准确性和速度(Francis 等人, 2008; Harn 等人, 2008; Hasbrouck 和 Tindal, 2006; Jenkins 等人, 2007)。Hudson 等人(2000)也将流畅阅读定义为通过恰当的表达以对话速度阅读相关的印刷文本。有人认为,一旦掌握了流畅性,即使没有练习,也需要很长时间才能消失,并且通常会在各种文本中推广。一个流利的读者几乎不会被外部因素分散注意力,而是自动地、毫不费力地阅读文本。通常,一个流利的读者能认出手边的文字,同时理解作者想要表达的信息。然而,阅读流畅性差是阅读理解问题的一个基本预兆(Stanovich, 1991)。不太流利的读者花费大量精力去理解单词和文章,很少注意理解文章(Armbruster 等人, 2001; Perfetti, 1999)。如果一个读者经常停下来查找不清楚的单词,很可能他不会记得或理解阅读的内容(Perfetti, 1985, 1999; Pikulski 和 Chard, 2005; Samuels 和 Flor, 1997)。这意味着阅读流畅性和阅读理解之

间有着密切的关系。据报道,学生中约 90%的理解困难根源于阅读流畅性的不足 (DiSalle 和 Rasinski, 2017)。因此,如果学生在学习的早期阶段未能掌握流利的语言,他很可能会在学习中不断遭受痛苦,这意味着这个学习者将无法从书中获得意义 (Pahamzah 等人, 2021)。

2 文献评论

一般来说,学习的本质基本上是由学习者的认知能力决定的,而记忆在这个过程中起着核心作用。为了帮助读者从文献中建立和应用这些知识,作者采用并讨论了自动性理论作为本研究的指导框架。

2.1 自动性理论

自动性理论 (Automaticity theory) 源于 automatic 这个词,意思是一个人以较少的努力识别和处理信息的能力。根据 Samuels (2007) 的研究,自动性理论已被用于阅读流畅性,以确定学生看着单词,不假思索地阅读的能力。该理论强调的重点是单词识别。对于有阅读问题的学生,应该通过使用更简单的文本来发展单词识别。Moors 和 DeHouwer (2006) 认为,如果阅读过程自动发生,并且达到适当的阅读速度,阅读时无意识,并且在阅读中不费劲,那么读者就被认为已经获得了流畅性。当一个学习者的自动性发展时,表现会随着速度变得准确。自动性理论强调重复的表现或练习,因为掌握新单词并留在学习者的头脑中需要连续的接触。LaBerge 和 Samuels (1974) 坚持通过重复来提高自动性,认为发音拼写形式通常通过视觉和发音序列的重复而变得自动化。

2.2 自动理论的机制

自动性理论家断言,最常见的是,自动过程不需要阅读中的注意力或努力,它是通过不断重复活动来发展的,使注意力和努力逐渐脱离给定的任务。根据 Logan (1988) 的观点,自动加工完全由工作记忆决定。这意味着自动化直接利用存储在存储器中的目标信息,而没有任何机械步骤。Logan 声称,复杂的任务基本上是使用基本程序来处理的,在这些程序中,后来针对特定问题的特定解决方案被采用并保存在内存中。对任何已经存储在存储器中的问题的解决方案的响应是容易检索的。因此,针对特定问题,程序的使用被撤回,从记忆中检索特定的解决方案转变为对该特定问题的集中反应。经过一段时间后,自动性从基于过程(算法)的响应转变为基于记忆的响应,使得检索响应的过程变得完全自动,或者完全基于记忆。就这一观点而言,很明显,该理论与流畅性的发展有很大的联系,这与 Pikulski 和 Chard (2005) 的观点相反,他们认为该理论在发现阅读速度有问题的学习者时是有用的。然而,一些理论家质疑这一理论忽视了记忆缺陷。事实上,没有人的记忆是完全完美的。记忆损伤导致缺陷的原因有很多,例如疾病或我们在生活经历中获取的信息以这样或那样的方式折磨着我们的记忆。对这一理论的另一个批评是对语气的解释不充分。语气是阅读流畅性的最重要的组成部分之一。考虑到每节课都有特定的时间,该理论依赖于耗费大量时间的实践和训练方法的说法无疑是真实的,但这不应该成为忽视所有其他重要角色的根本原因。该理论提出的策略(重复

或练习)对发展学习者的阅读流畅性非常重要,因为众所周知,熟能生巧。读得越多,就变得越好。

3 研究方法

本研究基于文献综述,旨在探讨低年级学生的自动性理论和阅读流畅性之间的关系。文献综述是一种基于定性研究的信息收集方式,研究者通过这种方式对大量文献进行解读并进行相应的分析 (Brown, 2009)。到目前为止,下面审查的文献被视为收集了相关数据的审查对象。第一项活动是确定著名的学术资源搜索引擎,其中 refseek (<https://www.refseek.com>); 谷歌学术 (<https://scholar.google.com>) 和 Research Gate (<https://www.ResearchGate.net>) 入选。这些搜索引擎通过分配相关的文章来使用: 口语阅读流畅性, 口语阅读流畅性评估和自动性理论。在所有搜索引擎结果中都出现的研究被认为是当前研究的最佳资源。同样,优先考虑的研究是那些在国际背景下进行,显示了广泛的评估规范的研究。

4 结果和讨论

以下研究报告了基于自动性理论的关于阅读流畅性的重要信息。虽然作者回顾了一些出版物,但以下研究在该主题中相当重要,讨论这些研究是为了代表其他研究的观点。

4.1 Logan (1988) 的研究

Samuels (LaBerge 和 Samuels, 1974) 在提出重复阅读策略时发展了自动性理论。在这一点上,Logan 将自动化的想法概念化为解释阅读过程的一个重要的独特单位。Logan (1988) 认为,每一次经历和任务都放置了一个单独的记忆提示,如果重复这个特定的任务,这个记忆提示可以被提取出来。Logan 认为,当一项认知活动在足够长的时间内执行,使得检索存储在记忆中的信息比应用规则解决给定问题的速度更快时,就达到了自动化 (Rodgers, 2011)。Logan 的理论到目前为止是基于记忆提取 (Rodgers, 2011)。

该理论认为阅读是一种机制,记忆在其中起着核心作用。一个人对活动相关知识的实践尝试越多,它产生的内存增长越多。当有几种做法时,通过推理检索问题相关解的机械处理就下降到自动处理。由于从记忆中检索信息速度快,涉及的内容少,自动处理带来更快、更轻松的表现。该理论的基础是通过对一项活动给予更多的关注来加快阅读过程。从该理论可以清楚地看出,练习和重复是发展阅读流畅技能的必要条件。虽然有观点认为自动阅读可以在学习的第一次尝试或实例中发生,但不练习却长期存在的可能性是非常有限的。通常,自动性是通过练习在每一次任务中发生的。随着越来越多的活动被添加到记忆中,记忆对习惯环境的反应也越来越强。教师的角色是引导学习者多次重复一个活动,并在实践中设置与该活动相关的背景。当学习者重复阅读一篇文章时,阅读所需的时间随着功能重复周期的增加而减少。根据 Levy 等人 (1992) 的观点,在最初几次阅读开始时,阅读时间会迅速减少,而随着练习时间的延长,改善会变得不那么明显。

4.2 Samuels和Flor (1997) 的研究

自 1974 年 LaBerge 和 Samuels 提出自动性理论以来,越来越多的学者出现了,他们改进和发展了新的模型来解释流畅性是如何发展的。例如,Perfetti (1985) 和 Logan (1997) 对自动性理论进行了更深入的解释,肯定了记忆提取过程在阅读流畅性中的作用。本质上,自动性理论是基于认知范式的信息处理理论的一部分,认知范式将阅读流畅性视为一个复杂的过程。这项研究认为,学习者必须练习阅读,直到达到较高水平的准确性。然而,准确并不意味着已经获得了自动性。如果学习者不能同时解码和理解,则她可能不是自动的。研究表明,自动性是随着一定时间的重复和练习而发展的,在练习过程中,准确性和注意力会发生显著的变化。一方面准确度提高,另一方面注意力降低。因此, Samuels 和 Flor 的阅读自动性理论试图理解学习阅读所涉及的认知努力。例如,当初学者被要求说出他们刚刚阅读的文本的全部内容时,他们必须使用可用的认知空间来解码给定文本的单词,其结果市只有很少的空间留给理解。学习者常常不能准确地说出文本的意思。因此,自动性理论解释了如何从过程到自动水平,在这个水平上,认知能力被释放出来,通过练习实现平行表现。

4.3 Tavakoli (2019) 的研究

从心理学角度来看, Tavakoli 将其定义为在处理信息时在较少或无意识努力的情况下执行任务的能力 (Tavakoli, 2019)。任务绩效也以从顺序处理转向平行处理为标志。在第二语言学习中,尤其是在学习的早期阶段,语言过程是相当受控制的,因此在不对另一个过程施加某种压力的情况下同时运行不同的过程变得具有挑战性 (Skeham, 2009)。在这一点上,自动性观点变成了发展阅读技能的关键,然后由于练习和重复而逐渐改变,成为一个流利的读者。重要的是要明白,自动性不仅仅是经过一段时间的练习后,加快了同一活动的执行速度,而是在时间上毫不费力地执行一个过程的质的转变。在这种情况下,通常使用两个方面来确定自动性:反应时间和错误率,即完成某项任务所需的时间和完成该任务的平均错误。本质上,自动性理论强调学习者在一段时间内更多地重复一项任务,以帮助他们的记忆永久使用并发展流利产出。重复的阅读活动对阅读的流畅性和理解能力也有很大的影响 (国家阅读委员会, 2000)。因此,学习者应该接受反复阅读,包括反复阅读一篇短文,同时在学习者犯错误时,接受教师的帮助,立即纠正错误。然而,如果学习者没有付出必要的注意力和集中力,重复可能就没那么有用了。这两个方面影响认知处理。结果是,尽管重复了几次,任务

处理时间不会有变化。

基于对各种研究的分析,很明显,阅读流畅性是建立在不同的因素之上的,包括 Samuels 和 Logan 等自动性理论家所宣称的实践。许多教师在小学教育的最初几年更注重教授阅读技能,而忽视培养流畅的阅读技能。然而,实际上许多教师发现很难实施重复,重复被认为是发展流畅性的核心点。结果,学习者不仅在阅读流畅性方面有障碍,而且在理解水平方面也有障碍。

5 结语

在阅读研究中,一些研究者关注的是阅读的过程和表现,而很少关注作为阅读发展重要组成部分的流畅性。本研究的目的是检验教师在儿童阅读流畅性发展中的作用。文献中的主要发现表明,阅读流畅性随着时间的推移而发展,学习者通过教师的指导不断练习阅读简单的文本,而教师必须设置学习者的认知结构来完成任务。根据自动性理论,教师必须使用图片、插图和绘图来支持学习者创建一个实际的模式。模式建构有助于学习者发展词汇概念,并将它们储存在记忆中的记忆模式中,从而逐步发展成自动性。像解码这样的基本技能随着学习者不断练习而发生,直到阅读变得自动化。在这方面,很明显,阅读流畅性的发展是一个认知过程的结果,这一过程涉及一系列的练习,而练习的时间从机械处理转移到自动处理。毫无疑问,熟能生巧。然而,练习必须是一致的,并由教师给予适当地控制,从而产生自动习得。一旦获得自动性,学习者肯定会提高阅读速度,这也有助于准确性的提高。

这项研究被认为有助于教师在最佳实践中促进学习者发展阅读流畅性。此外,这项研究中的发现也使教师和其他教员们明白学习和阅读流畅一样需要时间。因此,学习者永远不会在一夜之间培养出自动性。这就教师需要运用各种教学策略,开展协调一致的阅读活动。

自动性理论分析在发展学习者阅读流畅性方面的局限性在于,大量的训练和练习任务往往会产生厌倦,降低学习者的学习动机。作者希望语言教师能找到合适的教学策略,如将学习活动游戏化,以减少学生感到无聊的情况。

本研究建议在未来开展研究,测试其他理论如信息加工理论或 Ehri 和 McCormick 的单词学习理论与阅读流畅性的相关性。最后,考虑到阅读流畅性的习得因语言不同而不同,其他研究者可以使用特定的语言来提出他们在阅读流畅性方面的建议。

【参考文献】

- [1] Alyousef, H. S. (2006). Teaching reading comprehension to ESL/EFL learners. *Journal of Language and Learning*, 5 (1), 63-73.
- [2] Armbruster, B.B., Lehr, F., & Osborn, J. (2001). *Put Reading First: The research building blocks for teaching children to read: Kindergarten through grade 3*. Washington, DC: CIERA.
- [3] Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9 (2), 27-40. doi: 10.3316/QRJ0902027
- [4] Di Salle, K. & Rasinski, T. (2017). Impact of short-term intense fluency instructions on students' reading achievement: A classroom-based, teacher-initiated research study. *Journal of Teacher Action Research* 3, 1-13.

- [5] Francis, D. J., Fletcher, J. M., Stuebing, K. K., Lyon, G. R., Shaywitz, B. A., & Shaywitz, S. E. (2005). Psychometric approaches to the identification of LD: IQ and achievement scores are not sufficient. *Journal of Learning Disabilities*, 38 (2), 98-108.
- [6] Glazer, S. M., Searfoss L. W., & Gentile, L. M. (1990). *Reexamining reading diagnosis: new trends and procedures*. Delaware: International Reading Association.
- [7] Hammill, D. D., Wiederholt, J. L., & Allen, E. A. (2006). *Test of Silent Contextual Reading Fluency*. Austin, TX: PRO-ED.
- [8] Harn, B. A., Stoolmiller, M., & Chard, D. J. (2008). Measuring the dimensions of alphabetic principle on the reading development of first graders. *Journal of Learning Disabilities*, 41 (2), 143-157.
- [9] Hasbrouck, J., & Tindal, G. A. (2006). Oral reading fluency norms: A valuable assessment tool for reading teachers. *The Reading Teacher*, 59 (7), 636-644.
- [10] Huey, E. B. (1908). *The psychology and pedagogy of reading*. New York: MIT Press.
- [11] Jenkins, J. R., Hudson, R. F., & Johnson, E. S. (2007). Screening for at-risk readers in response to intervention framework. *School Psychology Review*, 36 (4), 582-600.
- [12] LaBerge, D., & Samuels, S. J. (1974). Toward a theory of automatic information processing in reading. *Cognitive Psychology*, 6 (2), 293-323.
- [13] Levy, B. A., Di Persio, R., & Hollingshead, A. (1992). Fluent rereading: Repetition, automaticity, and discrepancy. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 18, 957-971.
- [14] Logan, G. D. (1988). Toward an instance theory of automatization. *Psychological Review*, 95, 492-527.
- [15] Moors, A., & De Houwer, J. (2006). Automaticity: a theoretical and conceptual analysis. *Psychological Bulletin*, 132 (2), 297.
- [16] Nation, I. S. P. (2009). *Teaching ESL/EFL Reading and Writing*. London: Routledge.
- [17] National Reading Panel. (2000). *Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research on reading and its implications for reading instruction*. Washington, DC: National Institute of Child Health and Human Development 3-5
- [18] Pahamzah, J., Syafrizal, S., Masrupi, M., & Yohaningsih, N. (2021). The Impact of Schoology on Students' Reading Comprehension and Writing Skill for Senior High School. *International Journal of English Language and Linguistics Research*, 9 (5), 1-9.
- [19] Perfetti, C. A. (1999). Cognitive research and the misconceptions of reading education. In J. Oakhill & R. Beard (Eds.), *Reading Development and the Teaching of Reading: A Psychological Perspective* (pp. 42-58). Malden, MA: Blackwell Publishers.
- [20] Pikulski, J. J., & Chard, D. J. (2005). Fluency: Bridge between decoding and reading comprehension. *Reading Teacher*, 58, 510-519.
- [21] Rodgers, D. M. (2011). The automatization of verbal morphology in instructed second language acquisition. *IRAL: International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 49 (4), 295-319. doi: 10.1515/iral.2011.016.
- [22] Samuels, S. J. (2007). The DIBELS tests: Is speed of barking at print what we mean by reading fluency. *Reading Research Quarterly* 42.4, 563-566.
- [23] Samuels, S. J., & Flor, R. F. (1997). The importance of automaticity for developing expertise in reading. *Reading and Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 13, 107-121.
- [24] Skehan, P. (2009). Modelling second language performance: Integrating complexity, accuracy, fluency and lexis. *Applied Linguistics*, 30 (4), 510-532.
- [25] Stanovich, K. E. (1991). Word recognition: Changing perspectives. In R. Barr, M. L. Kamil, P. Mosenthal, & P. D. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 2, pp. 418-452). New York: Longman.
- [26] Tavakoli, P. (2019). Automaticity, fluency and second language task performance. *Researching L2 task performance and pedagogy: In honour of Peter Skehan*, 39-52.
- [27] Tindal, G., Nese, J. F. T., Stevens, J. J., & Alonzo, J. (2016). Growth on oral reading fluency measures as a function of special education and measurement sufficiency. *Remedial and Special Education* 37, 28-40.
- [28] Wolf, G. M. (2018). *Developing Reading Automaticity and Fluency: Revisiting What Reading Teachers Know, Putting Confirmed Research into Current Practice*. *Creative Education*, 9, 838-855.
- [29] Wolf, M., & Katzir-Cohen, T. (2001). Reading fluency and its intervention. *Scientific Studies of Reading*, 5 (3), 211-239.