**天津外国语大学国际传媒学院**

**2017-2018学年第二学期2015级《教育技术专业英语》学期论文**

**班级：151109 学号 1511114063 姓名 杨希 成绩：**

**综合与分析拼音教学对10岁男孩女孩阅读和拼写能力的长期影响**

作者 Rhona S. Johnston • Sarah McGeown • Joyce E. Watson

**摘要**：10岁的男孩和女孩， 他们已经学会阅读的分析或综合拼音方法作为其一部分早期扫盲方案。综合拼音法教学的男生比班上的女生有更好的单词阅读能力， 他们的拼写和阅读理解也一样好。相比之下， 通过分析拼音教学， 虽然男孩和女孩在文字阅读， 他们的拼写和阅读理解较差。总的来说， 由合成拼音授课的小组有更好的单词阅读， 拼写和阅读理解。没有证据表明， 在早期教导孩子们混合字母的声音， 以阅读不熟悉的单词的综合拼音方法会导致任何障碍阅读不规则的词。

**关键词**：**合成拼音**；**分析拼音**；**不透明拼写法**

英语拼写系统有一个不透明的拼写法;虽然它是一个字母的系统， 一些拼写有不一致的字形音素连接， 例如， "过道"。这种不一致的英语拼写导致了成人阅读模式， 如双路径模型， 其中所设想的路径， 以阅读不规则的和正常的拼写声音对应的词被视为基本上是独立的 (Coltheart，Rastle， 佩里， 兰登， 和齐格勒， 2001)。一项实质性的文献研究了个人是否采用音韵学的方法来阅读英语， 这取决于他们对不规则词语的反应是否比普通词语慢和不准确;已发现， 这些影响显示在儿童和成人 (如水域， 赛登柏格， 和布吕克， 1984)。然而， 有一些证据表明， 男孩比女孩更有音韵的阅读方法。

Baron(1979) 在对9–10岁儿童的一项研究进行了特别分析后发现， 男孩们阅读 orthographically 类似单词的列表较慢， 其中包含的拼写声音不一致的单词 (如女仆) 与控制名单 (如， 说)。汤普森 (1987) 在7岁学习用非语音方法阅读的研究中发现， 男孩对异常词的阅读能力较差 (例如， 很好)， 他们在正常词汇上的表现与女孩非常相似。因此， 有可能使阅读教学的语音方法特别 beneﬁcial 男孩， 他们通常不太好的国际比较的阅读成绩 (如穆里斯， 马丁， 肯尼迪， 2007)， 因为它将适合他们的词汇阅读的自然方法。另一方面， 他们阅读不规则词的问题可能会因使用拼音阅读方法而加剧， 因为这可能会增加他们在这些单词上的错误。

综合拼音分析拼音不透明拼写法英语拼写系统有一个不透明的拼写法;虽然它是一个字母的系统， 一些拼写有不一致的字形音素连接， 例如， "过道"。这种不一致的英语拼写导致了成人阅读模式， 如双路径模型， 其中所设想的路径， 以阅读不规则的和正常的拼写声音对应的词被视为基本上是独立的 (Coltheart，Rastle， 佩里， 兰登， 和齐格勒， 2001)。一项实质性的文献研究了个人是否采用音韵学的方法来阅读英语， 这取决于他们对不规则词语的反应是否比普通词语慢和不准确;已发现， 这些影响显示在儿童和成人 (如水域， 赛登柏格， 和布吕克， 1984)。然而， 有一些证据表明， 男孩比女孩更有音韵的阅读方法。

对其在英语拼写法中的规律性的关注导致了广泛采用的方法的阅读教学使用全字方法， 并使用的拼音方法与一个实质性的全词元素， 如分析拼音。事实上， 有人建议， 严格的早期字形音素的拼音方案， 如合成拼音， 不能有效的英语 (董贝， 2006)。所谓的 "阅读战争"， 导致了对英语国家全词 efﬁcacy 和语音教学方法的一些评论。最近， 美国国家阅读小组 (NRP) 的结论是， 语音教学方法比全字教学法更有效 (国家儿童健康与发展研究所 (发育研究院)， 2000;Ehri， Nunes， 斯塔尔， 2001)。本文研究的是什么类型的拼音节目是有效的英语， 以及一个方法是否特别有效的男孩. 欧洲许多国家使用合成的拼音方法 (例如， 奥地利， 见 Feitelson， 1988)， 在那里孩子们很早就学习如何混合字母的声音， 以解码不熟悉的单词。然而， 在英语国家教授拼音的地方， 它通常从一个分析拼音的方法开始， 在那里孩子们最初学会用视觉识别单词， 也就是说， 它是一种混合方法方法。除了这一点， 孩子们学会识别字母的声音在开始， 结束， 然后中间位置的印刷文字。在这一点上， 通常在学校的ﬁrst 年结束或第二次的开始， 他们可能会被教导如何解码印刷的单词， 通过混合字母的声音所有通过单词 (通常在听了它是如何发音)。约翰斯顿和沃森 (2004) 发现在两项研究 (实验1和 2)， 5 岁的孩子教的这一分析拼音方法阅读和拼写不太好， 比那些由综合拼音法讲授的， 即使是在字母学习速度等同。在跟随孩子从实验1到年龄 11， 约翰斯顿和沃森 (2005) 发现， 综合拼音教孩子在词读能力比逐年年龄年年获得。这与 NRP ﬁnding 不同的是， 在大多数训练研究中， 在课程结束后的几年中， 收益损失了 (发育研究院， 2000)。还有兴趣的是， 来自劣势地区的儿童以及那些来自有利地区的孩子， 直到小学教育接近尾声， 虽然其他英国的研究表明他们从上学开始就落后了 (邓肯和西摩，2000;斯图尔特， 迪克森， 马斯特森， 和昆兰， 1998)。最后， 发现从学校的第三年结束的男孩有更好的单词阅读比女孩 (约翰斯顿和沃森， 2005)， 并在学习结束后仍然更好。在约翰斯顿和沃森的 (2004) 研究中使用的分析拼音方法是从苏格兰学校广泛使用的方法 (沃森， 1998)。它也非常相似到最近在英国使用的方法 (进步在拼音， DfEE 1999)。在他们的两项研究 (约翰斯顿和沃森， 2004， 实验 1) 的较大， 在ﬁrst 后测试后， 由分析拼音法教学的儿童切换到合成的拼音方法， 作为综合拼音方法的 beneﬁts对教育当局来说显然是显而易见的。因此， 从这项特别的研究中， 不清楚的是， 由分析拼音法讲授的儿童最终是否会和综合拼音法所教授的孩子一起表演。另一方面， 如果早期使用字形到音素转换的方法是有问题的， 因为英语拼写系统， 那么也有可能的合成拼音儿童将落后于他们的分析拼音对应， 或至少有 speciﬁc 的问题与阅读不规则拼写的单词 (董贝， 2006)。这种观点ﬁts 了阅读的双重路线模型， 但不是与一条路线联结主义模型 (例如， 赛登柏格和麦克里兰， 1989)， 强调甚而不规则的词；例如 ' 游艇 ' 包含信息关于发音。虽然伤害和赛登柏格 (2004) 已经开发了一个 twopathway 联结主义模型 (正交语音语义和正交语义通路)， 不规则的词不被认为纯粹由后者处理， 更多的视觉正交， 路径， 由双路径模型提出。联结主义模型建议读者可以利用不规则词包含规则元素的事实。英国儿童在学校大约4年后， 这可能意味着有一个不透明的拼写法相当罚款。然而， Wimmer 也指出， 这两组也不同， 根据教学方法， 奥地利组遵循严格的综合拼音方案， 和英语儿童学习的折衷办法， 包括一个完整的字 ' 看说 '方法和一个使用 "单词家庭" 方法的拼音方案 (典型的分析拼音教学)。他建议， 综合的拼音教学方法可能有助于更好的语音重新编码技能的奥地利儿童， 除了 beneﬁts 的一贯拼写法， 并建议， 这将是有趣的探索如何好这种方法在不透明的拼写法 (如英语) 中起作用。虽然约翰斯顿和沃森 (2004) 已经表明， 一个严谨的综合拼音教学方案工作良好的英语， 有必要的证据。

综合与分析语音学的长期效应合成的拼音教学对阅读理解有影响。斯坦纳德 (2006) 争辩说， Clackmannanshire 研究 (约翰斯顿和沃森， 2004， 实验 1) 表明， 良好的语音教学提供了良好的词汇阅读， 但对阅读理解没有什么影响。由于分析拼音组还在学校ﬁrst 年结束前进行了综合拼音方案， 因此在这个问题上没有比较的数据， 即使研究了6年的样本。然而， 据发现， 综合拼音教孩子们有阅读理解技能 signiﬁcantly 提前的预期， 他们的时间年龄的权利， 直到结束的研究， 虽然增益小于那些字阅读和拼写 (约翰斯顿和沃森， 2005)。从简单的阅读角度看， 提高解码或单词阅读技能本身就会导致阅读理解的增加。研究 1: 综合拼音和分析拼音法对儿童进行单词阅读、拼写和阅读理解方法的比较在苏格兰进行的 Clackmannanshire 研究的参与者数据与学校的数据进行了比较。英国。这是不可能收集 1368 r.s. 约翰斯顿等123比较数据在苏格兰作为 inﬂuence 的研究有这样的， 许多学校已经采取了早期的冠冕堂皇和混合， 这是直接 conﬁrmed 对问卷的答复教师从该地区以外。从在苏格兰 Clackmannanshire 收集的主要6数据开始， 当孩子们10岁时 (约翰斯顿和沃森， 2005)， 最初合成的拼音样本 (n = 190) 的子集在学校和社会经济背景下的时间匹配样品 (n = 203) 从英国的城市在发音学的进展 (教育和就业部 (DfEE)， 1999)。

综合拼音儿童在3月的第六年在学校测试， 但分析的拼音样本在6月的第六年， 或第七年的11月测试， 以等同于在学校的时间 (在后一个地区， 儿童上学在他们ﬁrst 年中的三个学期， 而在苏格兰， 所有的孩子都在ﬁrst 年里上学了三学期)。一个学期平均约64个学年。虽然时间在学校被等同于小组， 在分析的拼音样品的孩子平均年轻3月;这一差异是通过比较识字技能使用年龄标准化的分数来处理的。这些样本也与社会经济地位相匹配， 并被归类为适度有利、中等处境不利、处境不利和处境不合成的拼音样本45.6%来自中度至严重劣势地区， 54.4% 来自中等优势地区。就免费学校膳食的百分比而言， 所产生的群体有很好的匹配。对于有优势的群体， 这些数字分别为综合拼音和分析拼音样本的14.5 和14.2%。对于弱势群体， 综合拼音和分析拼音样本的数字分别为41.6 和45.25%。

**教学方法**

这两组儿童在上学早期就学会了用语音方法阅读， 最终覆盖了同一地。然而， 这些语音方法在重要方面有所不同。英国的儿童 (混合方法分析拼音组) 已学会阅读的国家扫盲战略方案的进展， 在拼音 (DfEE， 1999)， 它提供了关于如何提供该方案的相当详细的细节。它是设计用于儿童在第一个3年的学校。孩子们最初被教导语音意识， 也就是说， 他们被训练在口语中听到押韵和音素。在这之后， 他们在单词的开头， 然后在最后， 然后在中间教字母的声音。这一阶段通常在开学第一年结束时达到。在这一点之后， 孩子们看到印刷的单词， 听到他们说话， 然后声音和混合他们。这一语音发音方案与传统的分析拼音课程 (哈里斯和史密斯 1976) 的表现非常相似;约翰斯顿和沃森， 2007， 章 1)， 唯一的区别是， 在拼音 (点子) 孩子的进步也被教导， 以分割口语的拼写。孩子们开始学习用辅音图， (例如， 薄)， 最初和最终辅音混合 (如游泳， 帐篷)， 元音图 (如， 大衣) 和分裂图 (如蛋糕) 的单词。在这个阶段， 孩子们可以用类似的词来拼写。在整个过程中， 鼓励儿童从上下文中猜测不熟悉的单词， 因此， 声音和混合并不是识别不熟悉单词的主要方法。一般的高频词， 特别是不规则的单词， 都是用视觉来讲授的， 没有语音分析。在进行这项研究的城市中， 由中央政府培训和支付扫盲顾问， 在该方法中提供在职教学， 并监测该方案令人满意的教学， 并在整个初级学年。作者在整个城市的课堂上的观察表明， 该方案是一致的观察。

对什么是合成的拼音节目有了一些混淆。例如， 布鲁克斯 (2003) 辩称， 点子应该归类为合成的拼音方案， 理由是它包含一些冠冕堂皇和混合。这是一份需要考虑的声明， 因为它强调了不同类型的拼音方案之间存在微妙但重要的差别。首先， 在综合的拼音课程中， 在阅读学费开始时引入了发声和混合， 而在第一年结束时， 甚至更晚的时候， 它被引入点子上。因此， 孩子们大部分的第一年大部分时间都是在学校读单词; 即使在介绍时， 发声和混合并不是学习识别单词的主要方法， 因为孩子们被教导从上下文中猜测未知的单词。其次， 在点子上， 孩子们被告知在发声和混合之前单词是如何发音的， 这意味着他们不必合成声音来发音单词;研究已知词中的字母音是分析拼音方法的核心特征。有趣的是， 在 2002年， 布鲁克斯正确地描述了合成拼音法作为孩子的声音和融合字母在未知的印刷词， 为了发现如何发音， 所以他改变了他在这个问题上的立场。

样本中的孩子们在开学第一年就学会了用合成的拼音方法阅读， 并且还学会了如何将口语单词分段 (约翰斯顿和沃森， 2004， 实验 1)。在合成拼音节目中， 在阅读的开始， 孩子们学习了一些字母的声音， 例如， '， '， ' t '， ' p ' (见约翰斯顿和沃森， 2007)， 然后看到从这些字母组成的整个单词， 例如， 点击， 帕特和 sat。然而， 他们并没有被告知这些单词是什么， 但是必须声音和混合字母-声音序列来独立阅读单词。他们也没有被教导去猜测不熟悉的词从上下文。该区域的高级质量保证干事在 Clackmannanshire 的16周内密切监测了班级综合拼音方案。该方案每周分发一次， 以保持势头;质量保证主任经常监督班级教学。质量保证干事经常监督该方案的课堂教学。有些教师对这种方法感到不满， 特别是对学习速度表示关注， 但质量保证干事确保他们遵守了这一方法。因此， Clackmannan 郡的教师们对他们所实施的课程比英国的教师更不熟悉， 在研究开始前只有半天的在职培训， 而在英国， 政府计划在拼音， 已经到位了好几年了。因此， 鉴于 Clackmannanshire 教师的经验不足， 人们可能会预测这种方法的实施效果较差， 因此结果较差。在学校的第二年， 该地区的教师给出了一个大纲的拼音教学， 涵盖更复杂的图， 音节和语素， 但这一教学没有密切监测。这两个拼音方案最终涵盖了在正交模式教学中的相同基础。然而， Clackmannanshire 的拼音课程大部分是在第二学年结束时完成的， 而英格兰在拼音 (DfEE， 1999) 课程中的进展基本上是在第三学年结束时完成的。阅读课程的其余部分有相当相似之处， 这两种方案都培养了阅读信息和娱乐的能力 (苏格兰， 苏格兰执行教育部 (种子)， 2000; 在英国， DfEE， 1998)。在苏格兰， 根据 5-14 准则 (种子)， 小学6儿童应达到识字水平 C 级。当阅读信息时， 他们应该能够阅读各种文本， 在讨论和写作中表明他们理解了主要的和支持的想法， 并在适当的时候从课文中得出结论。它们还应该能够查找和使用来自源范围。同样， 在英国 (DfEE， 1998) 一项进展概述， 如儿童到年底 5 (即， 第六年在学校) 应该能够阅读信息通道和确定文本的要点， 总结一个句子或段落， 通过确定最重要的元素和措词他们在有限的单词， 并阅读和评价一系列的教学文本的目的， 组织， 布局， 清晰度和实用性。这两种方案还开发了儿童的阅读， 以提高他们对体裁以及作者所使用的思想和技术的认识。

Clackmannanshire 的儿童的阅读和拼写方案比以往任何时候都要快得多， 小学2教师面临着比以前更先进的课程。尽管干预已经结束， 但对于阅读和拼写的进一步方面， 还是有建议的。教师还花时间开发儿童的阅读理解技能。此外， 还鼓励教师花一些时间培养思维能力。在为了帮助教师完成这一工作， 他们提供了一个每周半小时的课程。例如， 使用图片的刺激， 老师会问不限成员名额的问题， 并邀请口头答复。儿童也将被引入定义， 分类和比较的想法;稍后， 它们还将包括歧义、推断和比较。在小学2年底， 将鼓励儿童回答问题， 使用印刷文本的段落作为刺激。这些会议继续在小学 3， 其中介绍了孩子们讨论的概念， 如勇敢， 宝贵的意义， 或贫穷， 再次使用文本作为刺激。到年底， 他们将与相关的卡通框架相匹配的段落， 并继续发展他们的讨论技能。这一每周半小时的方案没有由提交人单独监测， 也没有评估结果。反馈表明， 这一工作领域不受教师的欢迎。

**材料**

与10岁以下儿童一起使用了下列测试。用 WRAT 阅读测试 (威尔金森， 1993) 测试单词阅读。这项测试是在 Clackmannanshire 研究的第六年通过的， 因为这么多的孩子已经达到了英国能力等级的单词阅读测试 (艾略特等， 1977) 的上限， 它有14岁和5月的上阅读年龄。BAS 测试包含常规和不规则单词。第六年， 对 BAS 和 WRAT 测试进行了管理;结果是非常可比的， 当孩子在天花板上被排除。阅读理解使用组读测试 (麦克米伦单元， 2000a) 进行测试;这是一个完形填空的过程测试， 但对于10岁的孩子， 它已经被发现与阅读能力的尼尔分析 (尼尔， 1989)， 一个段落理解测试 (r = 0.76 的样本 54 10 岁的儿童;凯特·麦格翁， 未发表的结果)。第二个测试手册还表明， 小组阅读测试具有很好的可靠性和有效性 (K R 21 是88的形式 C 和. 84 的形式 D)。有关可靠性和有效性 (麦克米伦单元， 2000b) 的详细信息， 请参阅《吨 II 》的手动指南。拼写测试使用Schonell 拼写测试 (Schonell & Schonell， 1952) 和词汇知识由英语图片词汇测试 (Brimer & 邓恩， 1984) 评估。结果词汇知识为了评估两个样本是否匹配语言能力， 用英语图片词汇测试 (Brimer & 邓恩 1984) 对词汇知识进行了分析 (见表1为手段和标准偏差)。对方差进行了三路分析， 以教学类型 (分析与综合拼音)、劣势水平 (劣势与优势)、性别 (男孩与女孩) 为主体因素。教学类型没有主要作用， F (1， 385) = 1.80， p [. 05， (m = 91.2， sd = 12.0 为综合拼音， m = 89.4， sd = 11.3 为分析的拼音)。然而， 有一个主要作用的性， F (1， 385) = 10.10， p \ 002， gp 2 = 0.03， 与男性获得更高的比分比女性 (m = 91.9， sd = 11.6 为男孩， M = 88.2， sd = 11.5 为女孩)。也有缺点的一个主要作用， F (1， 385) = 12.40， p \ 001， gp 2 = 0.03， 与孩子从有利区域表现更好 (m = 92.1， sd = 11.0 为有利区域， m = 88.1， sd = 12.1 为不利的区域)。任何这些因素之间没有显著的互动， F\1 在所有的情况下， 除了教学和性别的类型， F (1， 385) = 1.53， p [. 05。因此， 很明显， 这个测试是敏感的指数， 使用的劣势， 和样本是很好的匹配这个变量。

**单词阅读**

对方差进行了三路分析， 以教学类型 (分析与综合语音学)、劣势级别 (劣势与优势) 和性别 (男孩与女孩) 为主题因素 (见表1为手段和标准偏差)。没有缺点水平的主要作用， F (1， 385) = 2.37， p [. 05 (m = 104.0， sd = 13.9 为有利区域， M = 101.9， sd = 15.3 为不利的区域)。性的主要作用没有达到意义， F (1， 385) = 3.54， p =. 061， (m = 104.1， sd = 15.1 为男孩， m = 101.5， sd = 13.9 为女孩)。教学类型有一个主要的影响， F (1， 385) = 46.95， p \ 001， gp 2 =. 11， 在合成拼音组 (m = 108.2， sd = 13.9 为合成拼音， m = 98.1， sd = 13.6 为分析拼音) 的性能更好。在劣势和性别水平之间没有互动， f (1， 385) \ 1， 劣势和类型的教学， f (1， 385) \ 1。然而， 性别和教学类型之间有双向互动， F (1， 385) = 4.29， p\0 04， gp 2 =. 01。纽曼 Keuls 测试表明， 无论性别， 合成的拼音组阅读优于分析拼音组 (p， 01 在两种情况下)。合成拼音男孩阅读比他们班上的女孩好 (01)， 而没有性别差异的分析拼音。性别、劣势水平和教学类型之间没有三路互动， F (1， 385) < 1。

表1研究 1: 词汇知识的平均标准化评分， 单词阅读， 阅读压缩 hension 和拼写， 比较教学方法， 男孩对女孩， 优势与劣势

N 岁词汇 知识 阅读阅读拼字拼写 分析拼音 得天独厚

男孩 64 10.49 (0.34) 92.20 (10.83) 97.84 (12.66) 95.73 (12.59) 97.12 (14.83)

女孩 44 10.49 (0.32) 89.57 (11.79) 99.25 (11.56) 101.50 (12.18) 101.27 (14.36)

弱势

男孩 45 10.43 (0.35) 88.24 (11.91) 98.16 (15.96) 91.44 (13.79) 91.46 (15.70)

女孩 50 10.51 (0.35) 86.34 (10.52) 97.28 (14.27) 93.78 (11.75) 95.00 (15.99)

合成拼音 得天独厚

男孩 53 10.72 (0.28) 95.17 (10.48) 112.72 (14.24) 102.51 (12.10) 108.34 (12.95)

女孩 50 10.72 (0.29) 90.78 (10.44) 106.14 (11.63) 100.16 (9.32) 104.93 (10.53)

弱势

男孩 53 10.78 (0.31) 91.30 (12.56) 108.19 (12.39) 99.66 (13.40) 103.14 (11.79)

女孩 34 10.69 (0.31) 85.38 (13.30) 103.74 (16.84) 96.09 (10.55) 100.42 (11.76)

**阅读理解**

对方差进行了三路分析， 以教学类型 (分析与综合语音学)、劣势级别 (劣势与优势) 和性别 (男孩与女孩) 作为主体因素之间的差异 (见表1为手段和标准偏差)。有缺点水平的一个主要作用， F (1， 385) = 14.59， p \ 001， gp 2 =. 04。在有利地区的孩子表现更好 (m = 99.8， SD = 11.9 为有利区域， M = 95.4， SD = 12.9 为不利的区域)。没有性别的主要影响， F (1， 385) \ 1， (M = 97.5， sd = 13.5 为男孩， M = 97.9， SD = 11.4 为女孩)， 但有教学类型的主要作用， F (1， 385) = 10.37， p \ 001， gp 2 =. 03， 性能更好的合成拼音 (M = 100。0， sd = 11.7 为综合拼音， M = 95.7， sd = 13.0 为分析的拼音)。教学类型与性别互动， F (1， 385) = 8.01， p \ 005， gp 2 =. 02。纽曼 Keuls 测试表明， 无论教学方法如何， 女生的理解都很好， 但如果用综合拼音授课， 男生的学习效果会更好;同样的情况是， 由分析拼音教学的男孩比女孩阅读理解较差 (p \ 01)。综合语音教学没有性别差异， 但与分析性语音教学的女孩有更好的阅读理解 (p， 05)。缺点和性水平之间没有互动， f (1， 385) \ 1， 和教学类型之间没有互动， f (1， 385) = 1. 06， p [. 05。劣势、性别和教学类型之间没有三种互动关系， F (1385) < 1。

**拼写**

对方差进行了三路分析， 以教学类型 (分析与综合语音学)、劣势级别 (劣势与优势) 和性别 (男孩与女孩) 作为主体因素之间的差异 (见表1为手段和标准偏差)。有缺点水平的一个主要作用， F (1， 385) = 14.93， p \ 001， gp 2 =. 04 (m = 102.8， SD = 14.0 为有利区域， M = 97.5， sd = 14.70 为不利的区域)。还有一个主要的效果

教学类型， F (1， 385) = 32.58， p \ 001， gp 2 =. 08， 以更好的拼写在综合拼音组 (m = 104.6， sd = 12.0 为综合拼音， m = 96.4， sd = 15.6 为分析的拼音)。没有性别的主要影响， f (1， 385) \ 1， (m = 100.2， sd = 15.1 为男孩， M = 100.4， sd = 13.8 为女孩)， 但性与教学类型互动， F (1， 385) = 6.09， p \ 02， gp 2 =. 02。纽曼 Keuls 测试显示， 两个男孩 (p 01) 和女孩 (p \ 05) 拼写更好的合成比分析语音教学。女孩的拼写比男孩更有分析性发音 (05)， 但有一个非显著的趋势， 男孩拼字比女孩更好的合成拼音教学。在劣势和性别水平之间没有互动， f (1， 385) \ 1， 劣势和类型的教学， f (1， 385) \ 1， 或劣势水平， 教学类型， 和性别， F (1， 385) \ 1。

研究 2: 分析与合成语音学中常用和不规则词读的比较虽然在研究1中使用的单词阅读测试是由规则和不规则的单词组成的， 但在用合成词阅读时发现的增益是可能的。语音教学是由于增强的能力， 只读正常的单词。研究2的目的是检查经常和不规则单词的读数。

**方法**

参与者

六十四个孩子从二个类， 一个由分析的拼音教和一个由综合拼音学教， 参与了这项研究。分析性拼音教学课是学习1中包含的课程之一;此类中有 33 (20 个男性) 儿童 (M = 10; 6， SD = 40)。学校处于中等偏高的地区;在 2005年， 85% 的学生达到了所要求的英语标准， 该地区的平均水平为73%。综合拼音教学课是从一所与社会经济地位相匹配的学校被带到分析拼音课上的。孩子们没有在最初的实验研究 (约翰斯顿和沃森， 2004， 实验 1)， 一年后开始上学。有 31 (14 个男性) 孩子在这个类 (M = 10; 8， SD =. 28)。

合成与分析拼音的远期效果13751

**材料**

使用与研究1相同的测试来测试单词阅读、阅读理解和词汇知识。

规律性试验

高和低频经常 (例如， 后面， 舷梯)， 奇怪 (例如， 八， 疼痛) 和例外词 (例如， 熊， 秃头) 在计算机上单独地被提出了以准随机顺序。总共有95个单词 (5 个练习词和15个单词类型的例子)。所有儿童都被单独测试， 并被指示尽可能准确和快速地发音每个单词。

**结果**

单词阅读、阅读理解和词汇知识

对方差进行了两种分析， 分别对两个学科因素、教学方案和性别进行了研究。综合拼音教孩子比分析拼音组更好地阅读单词;f (1， 67) = 5.96， p \ 02， gp 2 =. 08， 并且没有性别区别， F (1， 67) = 1.09， p [. 05。他们还有更好的阅读理解， F (1， 66) = 16.22， p \ 001， gp 2 =. 20， 没有性别差异被发现， F (1， 66) = 2.34， p [. 05。最后， 他们还有更好的词汇知识;f (1， 62) = 14.75， p \ 001， gp 2 =. 21， 无性别差异被发现， F (1， 62) < 1。

**规律性任务**

A2\*3\*2\*2 (频率 \* 规律性 \* 教学方案 \* 性别) 对精度数据进行方差分析， 见表2的方法和标准偏差。频率的一个主要作用， F (1， 60) = 146.91， p \ 001， gp 2 =. 71， 与高频词比低频词读得更好。此外， 教学方案的主要效果有 F (1， 60) = 4.91， p \ 03， gp 2 =. 076， 有利于合成拼音组。也有规律性的主要作用， F (2， 120) = 111.81， p \ 001， gp 2 =. 65， 但有频率和规律性之间的相互作用， F (2， 120) = 120.92， p \ 001， gp 2 =. 67;纽曼 Keuls 测试表明， 对高频词没有规律性的影响， 但对于低频的项目， 正常单词读起来比异常和奇怪的词好， 而异常词读起来比奇怪的词好 (在所有情况下 01)。教学方案与频率有交互作用， F (1， 60) = 7.14， p \ 01， gp 2 =. 11;纽曼 Keuls 测试表明， 合成的拼音组阅读低频词比分析拼音组更好 (邮编:01)。教学方案与规律性没有交互作用， F (2， 120) = 1.93， p [. 05。没有性别差异， F (1， 60) [1， 并没有与性别的互动: 规律性的性别， f (2， 120) = 1.51， p [. 05， 频率按性别， F (1， 60) = 1.56， p [. 05， 频率按规律性按性别， P13: P14: F (2， 120) = 2.53， p [. 05。最后， 频率、规律性和教学方案之间没有交互作用， f (2， 120) = 2.89， p [. 05， 或频率， 规律性， 教学方案和性别， F (2， 120) [1。总体词汇阅读差异的协方差控制分析和能力和词汇知识组之间的教学方案的主要效果， F (1， 54) = 1.63， p [. 05， 和教学方案之间的互动频率不再显著， F (1， 54) = 1.97。

**讨论**

在1的研究中发现， 在学校6年后， 通过综合拼音法讲授的儿童阅读单词， 拼写单词， 并有显着的阅读理解技巧之前， 那些教的分析拼音方法。这表明， 尽管英语是一个不透明的拼写法， 儿童是不受损害时， 通过阅读方法， 是常见的透明拼字法。然而， 在教学方法和性别之间发现了相互作用。男孩从合成的拼音教学中获益最大， 因为他们的单词阅读成绩比班上女生的分数好， 而且有相当的拼写和阅读理解 (在后一种情况下， 与国际调查的结果相反)。例如， 穆里斯等， 2007)。然而， 分析拼音教男孩有典型的表现较差的模式相比， 在所有的女孩在他们的班级除字阅读。有趣的是， 综合和分析拼音教女孩有相同的阅读理解评分， 虽然前组有更好的单词阅读 (和拼写) 技能。虽然来自劣势地区的儿童的阅读理解和拼写水平低于来自优势地区的学生， 但人们发现单词阅读能力不受社会经济背景差异的影响。在2的研究中， 合成的语音学组在阅读不规则词时没有出现任何损害， 与分析的拼音教学样本相比， 男孩在不规则单词上的错误比女孩大得多。.

Study1 中的分析拼音组没有很低的单词阅读能力， 平均表现在 WRAT 是 98.1， 尽管事实是46.6% 的样本来自中等到严重的社会经济劣势的地区。词汇阅读能力的显著组差异反映了综合拼音组在 WRAT 上的平均得分为108.2。因此， 没有任何迹象表明， 从教学标准不够的学校中选择了分析拼音的儿童。此外， 各组在言语能力上有很好的配合， 并有类似的形象。证据相当支持综合拼音教学导致词汇阅读能力高于平均水平的观点;使用科恩 d 比较两个组的效果大小在0.73 时相当大。

在 Clackmannanshire 研究 (约翰斯顿 & 沃森， 2004， 实验 1)， 在5岁的时候， 合成和分析的拼音组在扫盲措施的前期测试中很好地匹配， 但由于前组来自一个更低的 SES 背景较低的水平达到预期 (邓肯 & 西摩， P15: 2000;斯图尔特等人， 1998)。然而， 在16周的课程结束时， 合成的拼音组的单词阅读比分析拼音教孩子们提前了7月， 他们为他们的年代年龄适当地阅读 (影响大小之间的两组为 0.91)。随后， 综合拼音教学的总样本 (包括最初由分析拼音法讲授的) 显示， 随着年龄的推移， 阅读的增加， 在年龄的11岁之前读3.6 年 (约翰斯顿 & 沃森， 2005)。对女生来说， 在第二学年结束时， 读字年龄与按年代年龄的影响大小为 1.12， 第七学年结束时为1.36 岁;男孩们在一个更陡峭的轨道上， 效果大小分别为1.24 和 1.71， 这反映了一个事实， 即从学校的第三年起， 他们的单词阅读量明显优于女生。

合成拼音组的单词阅读能力的提高需要根据证据来看待， 一般来说， 随着时间的推移， 拼音节目的收益会逐渐减少。Ehri 等"s (2001) meta 分析显示， 非拼音节目的拼音治疗增益从0.51 的中等效果大小下降到在后续测试后的小效果大小0.27。然而， Torgesen 等 (1999) 的一项研究显示， 随着时间的推移， 合成的语音教学越来越有进步。有阅读失败风险的儿童群体是用合成的拼音方法讲授的， 与嵌入的拼音 (更类似于分析性拼音) 的教学相比。在幼儿园， 后一组实际上开始前的综合拼音组， 显示效果大小为-0.61。然而， 在一年级结束时， 合成的拼音组开始发声， 并与字母混合， 有一个效果大小的0.36 倾向于合成拼音组;在二年级以后这上升了到0.45。因此合成的拼音教小组在两个 Torgesen 等人 (1999) 和约翰斯顿和沃森s (2004， 2005) 研究超显示了上升的轨道在文字阅读能力跨时间。对于目前的研究， 有一个分析的拼音比较组， 也被评估时， 它开始上学， 但更高层次的阅读能力的合成拼音组确实符合现有的文献。

在约翰斯顿和沃森中使用合成拼音方法学习阅读英语的儿童的优势"s (2004) 研究导致了被提倡使用的方法在所有英国的学校 (玫瑰色回顾， 2006)， 并且提供了政府计划为学校使用 (信件和声音， DfES， 2007)。然而， 由英国教育和技能部 (DfES) 资助的 meta 分析声称， 没有明确的结果， 即合成或分析拼音是最有效的方法 (Torgerson， 布鲁克斯， & 大厅，2006)， 在 Torgesen 等人 (1999) 和约翰斯顿和沃森 (2004) 的研究背景下， 这可能看起来令人惊讶。出现此无效结果的原因有多种。meta 分析中包括的三项研究之一是对幼儿园儿童的未发表研究， 儿童在复杂元音 (如磁带和骑马) 上不恰当地接受训练 (Skailand， 1971);这些词不适合早期发声和混合。在训练的项目上发现了分析拼音组的优势， 但没有对未经训练的单词进行研究。但是在 meta 分析中使用了关于训练单词的阅读数据， 而国家阅读小组只分析了未受训练项目的性能。Torgesen 等"还包括了 s (1999) 研究。从长远来看， 合成语音方法比嵌入式语音效果更有效， 但 Torgerson 等 (2006) 使用了几个月的数据到这两个半年的研究， 当嵌入式拼音组在阅读中短暂的前进。这是因为合成拼音组主要是在这个阶段学习音素意识而不是拼音。第三项研究包括约翰斯顿和沃森s (2004) 实验 2， 这也表明合成的拼音教学比分析拼音法更能提高阅读技巧。

斯坦纳德 (2006) 和 Wyse 和样式 (2007) 辩称， 合成的拼音教学在发展阅读理解方面并不像点子那样有效， 尽管目前没有支持这种信念的数据。然而， 没有证据显示系统的拼音学费阻碍了阅读理解。Ehri 等"s (2001) meta 分析发现， 由系统的拼音方法讲授的儿童在文本理解以及解码、单词阅读和拼写方面都取得了进步。由于分析和合成的拼音方法都是系统性的， 人们可能至少可以预测， 这两种方法将产生等价的结果。然而， 在本研究中发现， 合成的拼音教学使男生的阅读理解比用分析法的方法学到的要明显得好。这就引出了这样的问题， 这是否是由合成的拼音男孩所显示的更高层次的单词阅读技巧所引起的。根据阅读的简单观点 (Tunmer， 1986)， 单词阅读和口语理解能力一起给出了良好的阅读理解能力预测。此外， Vellutino， Tunmer， 雅卡尔和陈 (2007)， 使用结构建模， 已经表明， 字识别能力确实发挥了重要作用， 对儿童的阅读理解 7-8 年。这表明了 Clackmannanshire 研究早期的因果关系方向， 随着词汇阅读的加速发展， 阅读理解大大高于预期的年龄。然而， 读词能力有向上的轨迹， 阅读理解则显示了逆向模式。在小学 2， 阅读理解超过年龄的增益是7月， 但由小学7这是3.5 月， 差异是统计学意义的 (约翰斯顿 & 沃森， 2005)。有趣的是， Vellutino 等 (2007) 发现， 对于在 11-12 年左右的儿童来说， 读单词在阅读理解方面没有发挥如此大的作用， 而且听力 (即口头语言) 理解被发现可以发挥更重要的作用。越来越多地依赖口头语言技能可能对贫困地区的儿童不利， 因为他们的一般语言技能可能不像那些更有优势地区的儿童那样发达。这也可能对男孩不利， 他们通常在口头测试中做得不如女孩 (海德 & 1988)。然而， 如果男孩能通过拥有很好的单词阅读能力来提高他们的阅读理解， 这就可以解释为什么合成拼音教男孩在阅读理解上和女孩一样好。通过分析拼音教学， 男生对女生有同等的词汇阅读能力， 但在阅读理解上却落后于他们;男孩可能需要更高的词汇阅读能力， 以达到与女孩相同的阅读理解水平。有趣的是， 女孩的阅读理解和合成语音教学的女孩一样好， 尽管单词阅读能力较差;这可能表明， 他们能够更好地使用一般语言技能来支持他们的阅读理解。事实上， 《拼音》 (DfEE， 1999) 的方案进展鼓励了从上下文中猜测未知单词的策略， 而女孩们也许能够更好地做到这一点， 而男孩可能需要能够更准确地阅读个别单词， 以便从文本中获取含义.

当学习用合成的拼音方法阅读时， 男孩在单词阅读中所经历的增益可能有一个基础的神经基板。缅甸人、碧潭和布斯 (2008) 在一项关于9-15 岁儿童的研究中发现 ，男孩 " " 打印单词的处理与视觉处理相关的大脑区域的激活有关， 并在听觉和语音处理领域处理口语。即， 它们的模式激活是特定于模式的， 这可能意味着缺少视觉和语音信息的集成。另一方面， 女孩" 性能" 与阅读和拼写任务期间大脑 supramodal 区域中的激活相关。男孩也显示了在这些领域的激活， 但在较低的水平， 它没有关联的任务性能。缅甸人等 (2008) 的结论是， 语言处理更抽象的女孩和更多的感觉在男孩。综合的拼音教学可以帮助男孩学习整合视觉和语音信息， 从而提高他们的拼写水平的女孩， 并增加他们的单词识别技能。混合方法/分析拼音方法在克服男孩在制作这些链接时的问题上可能不那么有效。

这符合 Ehri"s (2005) 结论: 在英语中， 熟练的视觉词阅读的路线是用音韵铺成的， 好的读者在记忆中对语音信息进行良好的语言识别。由于 word 阅读涉及到视觉和语音信息的集成， 即使是在一个不透明的拼写法中， 合成语音也可能更有效， 因为它早期就会从这两种模式中整合信息， 这可能是特别有益于男孩。分析拼音法， 具有早期视觉词元素和后期教学的发声和交融， 可能会导致一些儿童阅读的形式的视觉字阅读的基础上， 只有表面的连接之间的印刷和声音。然而， 从阅读的双重路径模型中， 有一种观点认为， 在阅读、视觉词和基于 phonically 的解码中有两个独立的过程 (斯图尔特等， 2008)。这个想法忽略了一个事实， 一旦一个孩子的声音和混合一个词几次， 它将能够存储在内存和访问它没有前词法分割 (Reitsma， 1983)。如果用合成拼音教学的孩子没有开发视觉词阅读， 他们就会陷入 Ehri 所概述的完整的字母阶段， 在阅读不规则的单词时会产生很多正规化错误。然而， 在研究2中， 综合拼音组在阅读不规则词时， 与分析拼音组相比， 没有出现损伤;事实上， 用低频词有一个明显的趋势， 以优异的阅读异常和奇怪的词 (他们从大约11到16% 更好地对这些项目)。这与联结主义视图兼容， 即使是奇怪的单词也包含一些可以使用语音信息访问的常规元素。因此， 孩子们很有可能是由合成的拼音方法教的， 在不规则词语的记忆中， 通常有拼写的元素和声音之间的联系;事实上， 在本研究中， 合成的拼音教孩子们用这种方法来阅读这些项目。当然， 综合拼音教学在这项研究中给单词阅读技巧带来的推动意味着， 阅读的发展不需要像建议的那样慢 (例如， 西摩， & 厄斯， 2003)。的确， 奥地利儿童在跨语言研究中发现的优势 (例如， Landerl， 2000;Wimmer & 戈斯瓦米， 1994) 的部分原因可能是由于英国和奥地利之间的教学方法差异， Wimmer (1995) 建议。另一个需要考虑的因素是， 研究中的孩子经常在阅读复音词 nonwords 上进行测试， 这对德语的孩子来说可能是有利的， 因为它是一种更复音词的语言。英国和奥地利的学校制度在许多方面都有不同， 其中最重要的是开学的年龄。因此， 在类似教育的国家， 儿童学习阅读的比较是有意义的。

系统， 即英格兰 vs 威尔士 (在后一个国家的语言有一个透明的拼写法)，

， 发现威尔士儿童确实读得更好时， 5 岁-7 岁以上的英国儿童， 但有趣的是， 没有差异在年龄 10 (汉利， 马斯特森， 斯宾塞 & 埃文斯， 2004;斯宾塞 & 汉利， 2003).

本研究对记录合成语音教学的长期效果具有重要的意义。保持单词阅读的增益在年龄上是值得注意的， 但事实上它随着时间的推移而增加， 导致10岁时达到高水平。这项研究证实了合成拼音法是有效的英语， 即使它是一个不透明的拼写法， 和男孩做得更好的方法比分析拼音方法。有人建议， 男孩可能会减慢发展的整合

在进行阅读任务时， 由于大脑激活的性别差异， 在视觉和语音信息之间支撑着单词阅读。合成语音学的早期教学可能更有效地发展这些相互联系， 特别是男孩， 而一个方法， 如分析拼音，能不会促进这整合得很好。

**引用**