Machine Translated by Google

作者咨询

AQ1:以下引文缺少完整的参考文献信息:Shepard (1997);苏格兰政府,2010;Elder,2010;
RCPCH,2012;Ali (2019)。请提供完整的参考文献,或考虑删除该引文,或修改文本以
移除该引文。

AQ2:请检查对句子“Under current”所做的修改是否正确。
安排……是正确的。

AQ3:请提供 PE、PISA、GP 和 NH 的扩展信息。

AQ4:请检查句子“因此,为什么……”是否清晰。

AQ5:请检查句子“鉴于补偿性……”是否清晰。

AQ6:请检查句子“例如,影响……”是否清晰。

AQ7:请提供[Oszwa, U., & Gajownik, E. (2015)]的最后一页。

Machine Translated by Google

3

政策选项和建议

3.1 引言

第二章的系统性综述借鉴了国际证据和涵盖公共卫生、教育、发展心理学和运动科学等领域的理论框架，确定了一系列应对苏格兰相对年龄效应（RAE）的政策选项。证据基础揭示了两个既独立又相互关联的挑战，需要协调一致的政策应对：一是苏格兰现行入学制度造成的跨年级学生群体结构性问题；二是即使在标准的12个月学制学生群体中也持续存在的相对年龄效应。这两个问题都亟需关注，但需要采用不同的分析方法和干预策略，并在教育和卫生系统的多个层面上加以实施。

苏格兰的入学年龄跨度长达19个月，这是由于法定入学年龄（儿童五岁生日后的八月）与8月至次年2月出生的儿童普遍提前入学，但这些儿童入学时间却逐渐推迟所致。这导致苏格兰的入学年龄跨度远大于大多数发达国家典型的12个月，也远远超出教育系统旨在容纳的生物学和发育差异范围（Bedard & Dhuey，2006；Crawford et al.，2013）。

第二章回顾的证据表明，相对年龄效应（RAE）在多个领域持续存在，包括学业成就、身体发育、心理健康、注意力缺陷多动障碍（ADHD）诊断率、运动损伤风险以及长期结果，例如教育程度、收入和领导职位（Cobley et al., 2008; Peña, 2017; Thompson et al., 1999）。这些效应并非仅仅是统计假象，而是真实存在的。

Machine Translated by Google

儿童的生活经历、机会和结果存在显著差异。当研究队列超过 12 个月时,这些影响会成比例地放大,从而造成第二章所描述的具有重大公平影响的公共卫生问题（Crawford 等人,2013; Sharp 等人,2009）。

苏格兰入学决策的人口结构模式进一步加剧了政策挑战的复杂性。正如第一章所述,延期入学率因社会经济地位（SES)而异,来自较富裕家庭的儿童更有可能延期入学,而来自贫困社区的儿童、女孩和少数族裔儿童则更有可能提前入学（苏格兰政府,2023）。

这种人口偏见将看似中立的父母选择问题,转变为一种延续和加剧现有社会不平等的机制,这一现象与有效维持不平等理论（卢卡斯,2001)相一致,即优势群体利用现有机制来维护其相对优势,即使制度表面上变得更加公平。

本章的结构体现了政策挑战的双重性质。3.2 节描述了政策分析的方法论和利益相关者参与过程。3.3 节评估了各项干预措施对苏格兰国情的适用性,并考虑了苏格兰下放教育体系的独特特征、现有政策框架、法律环境和政治环境。3.4 节和 3.5 节分别详细评估了针对扩大学生群体和学生群体内部区域评估环境 (RAE) 的政策选项。3.6 节提供了国际政策比较分析,考察了其他地区如何应对类似挑战,并为苏格兰总结了经验教训。3.7 节将分析结果综合为九项相互支持的政策建议,构成了一揽子相互支持的改革方案。3.8 节总结了本章内容并提出了主要结论。

本章的分析始终遵循几个核心原则。
首先,政策选项必须以证据为基础,借鉴第二章回顾的可靠的国际文献,并根据苏格兰的实际情况进行调整。其次,公平必须是首要考虑因素,尤其要关注干预措施如何影响女孩和来自弱势背景的儿童,因为他们目前承受着扩大队列和风险评估效应的最大负担。第三,干预措施必须在苏格兰现有的制度、法律和资源限制范围内切实可行,但这并不排除在证据充分的情况下进行雄心勃勃的改革。第四,预防原则适用:如果现有做法存在危害的证据,那么举证责任在于维持现状,而非改革。

Machine Translated by Google

最后,各项政策选项应当相互促进,从而构建一个全面的支持体系,而不是可能偶尔奏效的孤立干预措施。

目的相反。

政策行动的紧迫性体现在以下几个方面。首先,正如第二章所述,扩大入学年龄群体和风险评估效应造成的危害证据确凿且日益增多。其次,苏格兰目前的政策窗口期即2023年政府资助的儿童保育范围扩大至学前教育直至达到法定入学年龄,并为8月至次年2月出生的儿童额外提供一年的学前教育 为改革提供了一个独特的契机,但这种契机可能不会无限期地持续下去。第三,当前入学年龄模式的人口统计学偏差意味着,拖延解决扩大入学年龄群体问题将导致不平等现象持续存在,甚至可能加剧。第四,目前正在遭受扩大入学年龄群体和风险评估效应危害的儿童不能等待完美的解决方案;他们需要基于现有最佳证据的行动。

本章旨在提供严谨的政策分析,以支持循证改革,应对这些紧迫的挑战,同时最大限度地减少意外后果,最大限度地实现公平。

3.2 方法论和利益相关者参与

政策方案的制定和评估借鉴了多种证据来源:系统评价结果、利益相关者参与、灰色文献分析、比较政策分析以及既定的政策评估框架。这种多方法途径确保建议既有可靠的国际证据支持,又能适应苏格兰特定的制度、法律和政治环境。

3.2.1. 证据基础和系统评价

主要证据基础是第二章中提出的系统性综述,该综述综合了学术、健康、体育和长期结果等领域中关于相对不良事件(RAE)的国际研究。已提出的、建模的或试验过的干预措施被提取并汇总在表8中,构成了苏格兰背景下可供考虑的初始政策选项库。

系统性综述揭示了国际上已提出或实施的五类干预措施:结构性干预(改变队列构成)、意识和教育、支持(为低龄儿童提供额外资源)、评估(年龄调整评分)以及体育干预(改变选拔方式)。

Machine Translated by Google

以及竞争结构）。每项因素都根据其对苏格兰面临的扩展队列挑战以及全球队列中研究相关事件挑战的适用性进行了考虑。

3.2.2.利益相关者参与

利益相关者的参与是该方法论的核心组成部分。
利益相关者涵盖战略、战术和运营层面（表10），代表参与儿童教育、健康和体育活动的各方。参与过程旨在了解各方对RAE及其扩展群体的认知度，收集关于政策可行性和可接受性的意见，识别实施障碍，并提出对意外后果的担忧。

表11列出了参与的利益相关者及其参与程度。该过程揭示了不同利益相关者群体对风险评估事件（RAE）和扩展队列的认知存在显著差异，这对政策的制定和实施具有重要意义。

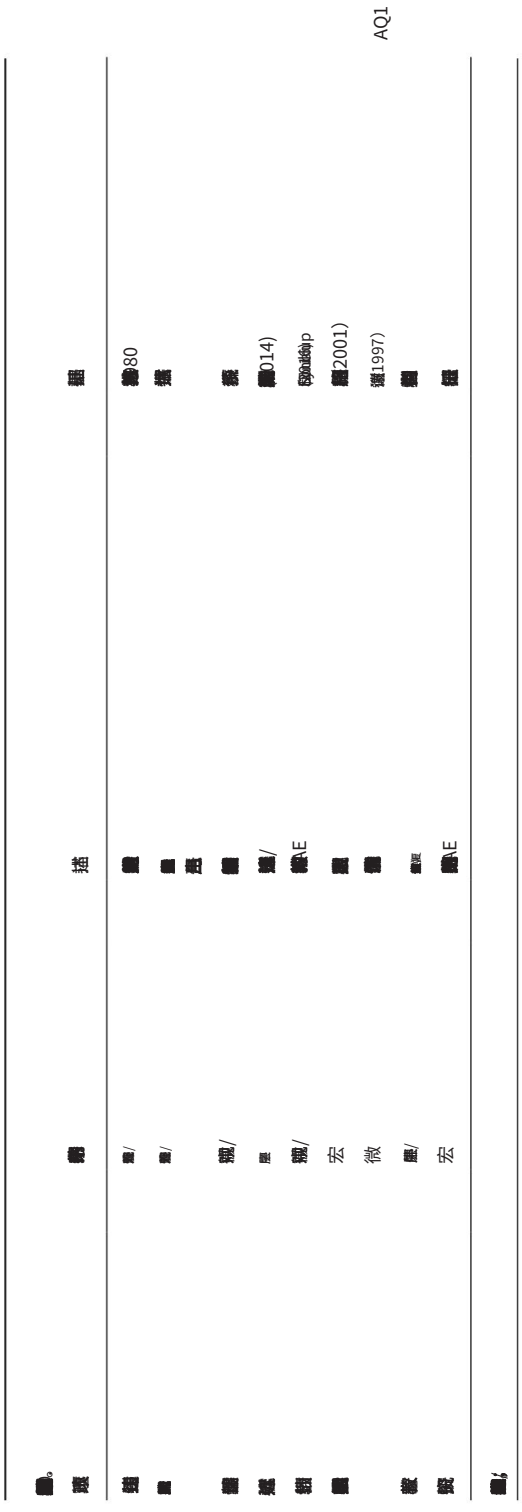
利益相关者参与过程揭示了普遍存在的“多元化盲点”，即对扩大入学群体带来的危害视而不见；个别利益相关者意识到一些儿童难以适应过早入学，但并未将其视为需要政策干预的系统性问题。这种情况在家长团体和一些教育专业人士中尤为明显，他们将过早入学的挑战视为个别儿童的入学准备问题，而非结构性政策选择的必然结果。

3.2.3.灰色文献和政策背景

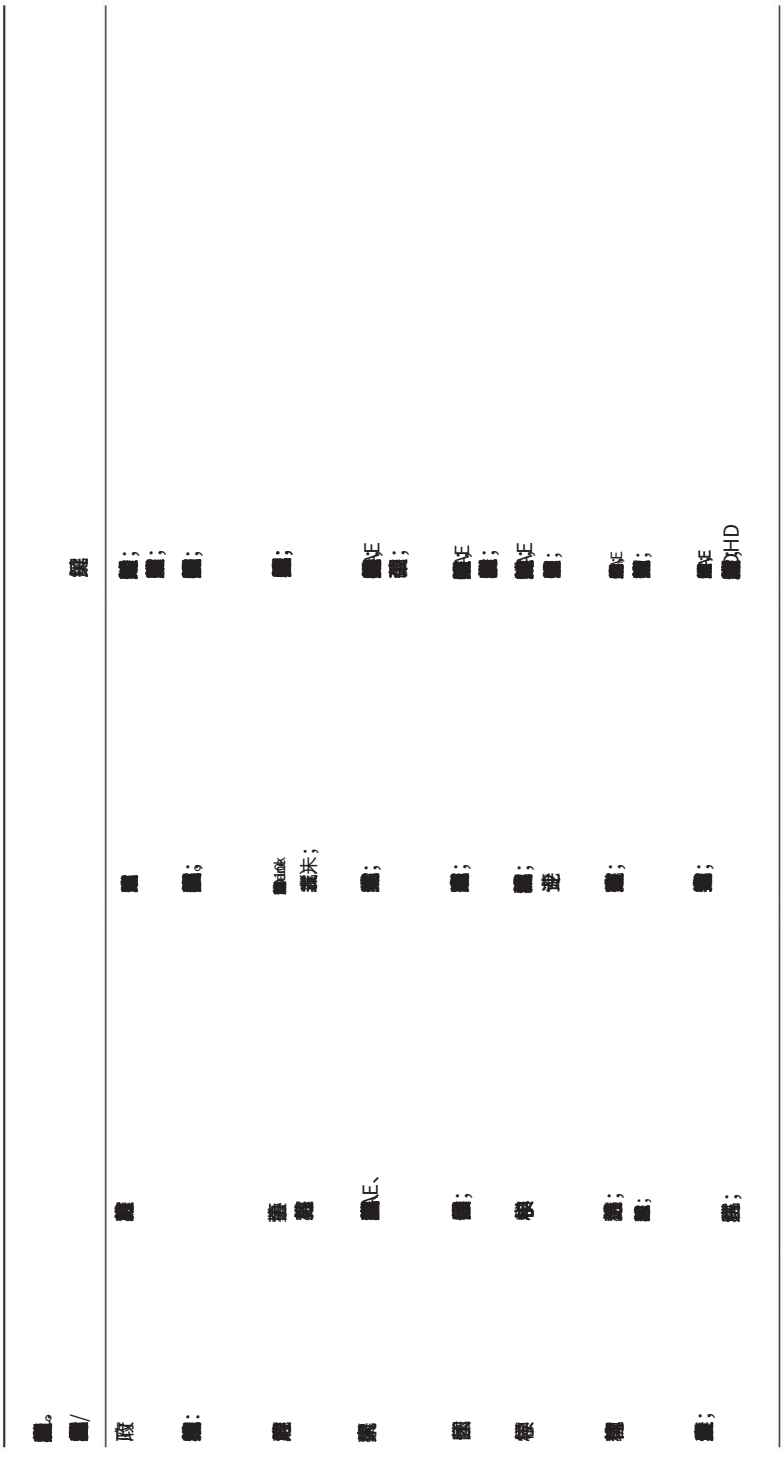
为了全面了解苏格兰的情况，我们分析了灰色文献，包括政府报告、政策文件、咨询回复和宣传材料。通过灰色文献和利益相关者网站检索，我们找到了官方开源数据和其他潜在利益相关者，并有助于了解利益相关者的观点和研究成果。

开源数据显示，苏格兰的延期生育率正在上升（苏格兰政府统计数据，2020年、2023年），这与其他英国地区的情况相反（Fleming等人，2022年）。在苏格兰背景下发现的有限研究表明，关于苏格兰背景下的生育率评估（RAE）的科学文献存在空白。通过谷歌搜索发现的利益相关者游说团体“给他们时间”（Give Them Time）提供了他们向……提交的研究链接。

Machine Translated by Google



Machine Translated by Google



Machine Translated by Google

苏格兰政府。这项研究成功游说政府,为选择推迟子女入学（使其与法定入学年龄一致)的家庭提供额外一年的托儿服务自动拨款。研究人员分析了这些数据,尽管他们提出的论点被包装成对“入学准备”的担忧,但高质量的证据主要集中在12个月龄儿童群体中“年龄相关性教育”（RAE)的危害上,而与入学准备相关的证据则主要基于灰色文献、Facebook帖子和商业网站。尽管关于入学准备的证据薄弱,且与RAE混淆,但游说团体成功地强调了入学年龄的差异,并帮助提高了人们对推迟入学的认识和获取途径,从而为政策制定者创造了机会,以解决入学群体过大的问题,同时保留父母选择让8月至次年2月出生的儿童提前入学的权利,理想情况下,这种选择应基于充分的知情决策。

分析证据有助于加深对国际背景的理解,并确定了“红衫军”一词,从而有助于识别国际研究。我们联系了包括Albanesi、Fleming、Rose和Hanly在内的研究人员,他们也证实他们认为相关文献存在空白。

3.2.4. 政策评估框架

评估潜在危害时,考虑了意外后果、实施挑战以及对不同儿童群体或利益相关者的潜在负面影响。特别关注的是已经提前入学的儿童、有额外支持需求的儿童以及根据现有政策框架做出入学决定的家庭。在许多情况下,提前入学决定是地方当局在信息不足的情况下被动做出的,而其他一些提前入学决定则包括要求推迟到法定入学年龄但遭到地方当局拒绝的请求。

公平性影响的评估涵盖了社会经济背景、性别、种族、残疾状况以及城乡位置等因素,并参考了有效维持不平等理论（Lucas,2001）。特别关注的是,政策选项是否能够减少当前学校教育中的人口统计学偏差。

开学模式。

成本评估涵盖直接财务成本、机会成本、过渡成本和政治成本。虽然详细的成本效益分析超出了本文的研究范围,但评估旨在确定成本效益比有利的政策选项,并指出需要大量资源或政治投入的选项。

Machine Translated by Google

3.2.5. 政策比较分析

对其他地区如何处理入学年龄和相对年龄效应（RAE）进行了比较分析。该分析详见第3.6节，考察了斯堪的纳维亚半岛、英格兰和威尔士、新西兰、日本、波兰和澳大利亚（特别是新南威尔士州）的政策方法。分析指出了其他地区成功实施的政策选项，揭示了实施过程中遇到的挑战和需要吸取教训的意外后果，并将苏格兰扩大的入学年龄组置于国际背景下进行分析，证实19个月的入学年龄组在国际上并不常见，大多数发达国家都维持12个月的入学年龄组。

3.2.6. 整合与综合

最后阶段整合了来自所有来源的证据 包括系统评价、利益相关者参与、灰色文献、政策评估框架和比较分析 以制定基于证据、符合实际情况、切实可行、公平公正且相互促进的政策建议。该综合过程遵循以下原则：基于证据的有效性、优先考虑公平性（尤其要减少人口统计学偏差）、在现有约束条件下确保可行性、各项建议相互促进以及明确责任分配并设定切合实际的时间表。最终的建议（见第3.7节）涵盖了多个系统层面的扩展队列和队列内风险评估指标；后者可能具有全球适用性。

3.3 评估其对苏格兰环境的适用性

将国际经验转化为适合苏格兰的建议，需要考虑苏格兰具体的制度、法律和政治背景。

苏格兰的教育体系实行权力下放，这既为应对扩大学生群体和相对年龄效应（RAE）提供了机遇，也带来了挑战。本节将评估影响政策选项适用性和可行性的关键背景因素。

3.3.1. 下放的教育体系和政策框架

苏格兰的教育体系自成立以来就独立于英国其他地区，但自1999年苏格兰议会成立以来，其权力已正式下放。苏格兰对政策、课程和学校拥有完全的控制权。

Machine Translated by Google

苏格兰政府拥有组织管理权。这种自主权为应对更广泛的教育群体提供了政策窗口，无需英国议会批准。苏格兰政府已通过“卓越课程”（CfE）、取消小学阶段的全国统考以及扩大资助的早期学习和儿童保育服务，展现了推行独特教育政策的意愿。

在这个权力下放的体系中，《让每个孩子都得到应有的关爱》（GIRFEC）框架苏格兰自 2006 年以来改善儿童福祉的国家方针 强调儿童的福祉应是所有决策的核心，并根据需要提供相应的支持（苏格兰政府，2022 年）。

GIRFEC 为优先考虑儿童福祉并认识到需要为弱势儿童（包括因年龄相对处于劣势的儿童）提供额外支持的政策干预措施提供了坚实的基础。

苏格兰于2010年推出的国家课程框架“苏格兰课程框架”（CfE）强调以儿童为中心的学习、早期教育中以游戏为基础的教学方法，以及儿童教育进程的灵活性（苏格兰政府，2010）。尤其值得一提的是，CfE强调在早期教育和小学低年级阶段采用游戏式学习，正式的学术课程预计要到小学二年级（6-7岁）才会开始。该框架表明，对于年龄较小的儿童而言，关于“入学准备”的担忧可能并不恰当，因为课程旨在通过游戏式教学方法来适应儿童发展差异，而不是要求所有儿童在入学时都做好接受正式教育的准备。事实上，人们普遍认为儿童入学准备不足，其根源可能在于学生群体规模扩大，特别是儿童之间的互动以及师生关系的变化。

苏格兰致力于减少不平等现象，这一承诺已体现在《更公平的苏格兰义务》和《国家绩效框架》中，这为政策制定提供了另一个重要的背景。苏格兰政府已将缩小与贫困相关的学业成就差距列为首要任务，并对“苏格兰学业成就挑战”和“学生公平基金”等举措进行了大量投资（苏格兰政府，2023）。有证据表明，扩大入学群体和风险评估指标（RAE）对来自弱势背景的儿童造成了不成比例的伤害，这与这些公平优先事项直接相关，并为改革提供了强有力的政策依据。解决扩大入学群体问题不应被视为孤立的技术调整，而应被视为苏格兰更广泛的公平议程的重要组成部分。

3.3.2. 法律背景和杠杆点

苏格兰学校开学的法律框架为政策改革提供了一个关键的切入点。《1980年苏格兰教育法》

Machine Translated by Google

现行的苏格兰教育法仍然是规范儿童入学的主要法律,其中明确规定入学年龄为“儿童年满五周岁后下一个学期的开学日期,该开学日期不得早于儿童年满五周岁后的下一个学期的开学日期”(1980年《苏格兰教育法》第32条)。实际上,这意味着儿童五周岁生日后的八月,因为苏格兰学校每年只有一个开学学期,从八月开始。

在目前的实践中,法定入学年龄的规定常常被误解或曲解。许多家长、教育工作者,甚至一些地方政府的指导文件都错误地将提前入学(对于3月至8月出生的儿童,在8月满5岁之前入学)视为默认或预期选择,而将法定入学年龄视为“延期入学”。这种误解会造成严重后果,因为它将按法定年龄入学视为需要特殊解释的例外情况,而非法律默认规定。

因此,现行法律框架为改革提供了一条清晰的路径:无需制定新的主要立法,只需正确实施现有法律,并将法定起始年龄作为默认选项,同时允许提前开始(立法中称为“提前入学”),但需经家长知情申请和专业评估,即可满足扩大后的受教育群体的需求。这种方法的优势在于,它使实践与现有法律保持一致,而无需制定备受争议的新立法,从而有可能减少改革的政治阻力。

法律框架中关于灵活性的条款被广泛解读,以允许普遍的提前入学。1980年《苏格兰教育法》第32(3)条允许教育当局“安排未达到入学年龄的儿童入学其管辖下的学校”,而这一条款已被用来为8月至次年2月出生的儿童的常规提前入学提供正当理由。

改革需要明确,这项规定并非要建立一个与法定入学年龄相矛盾的平行默认制度,而是旨在保留利益相关者高度重视的父母选择权,允许在适当情况下进行特殊的提前入学。

3.3.3 文化背景和社会规范

苏格兰围绕儿童、教育和育儿的文化背景影响着各种政策选择的可行性和可接受性。苏格兰文化高度重视教育,并对儿童抱有很高的期望。

Machine Translated by Google

人们相信孩子会在学业上取得成功,父母也会支持孩子的教育进步。这种对教育的文化重视可能会体现在对“入学准备”的担忧,以及对孩子是否能充分应对学校要求的焦虑上,这可能会导致一些家庭选择让孩子推迟入学,认为多一年时间能让他们更好地做好准备。

然而,苏格兰文化同样重视公平和平等,其社会规范强调确保所有儿童无论出身背景都享有平等的机会。当扩大入学群体所带来的公平性问题被明确阐述时,尤其是富裕家庭利用延期入学为子女谋取优势的人口结构偏差,往往能引起苏格兰价值观的共鸣,并可能促使人们倾向于支持改革。将改革定位为公平和平等的问题,而非限制父母的选择,更符合这些文化价值观,也更容易被接受。

文化背景还包括教师、卫生专业人员和其他与儿童打交道的从业人员的职业规范。许多此类专业人员已将当前的做法内化为正常,可能并未意识到扩大儿童群体规模存在问题。如第3.5节所述,针对风险评估事件(RAE)的专业发展和教育对于转变这些职业规范以及在负责实施的人员中争取对改革的支持至关重要。

3.3.4. 现有附加支撑结构

苏格兰现有的为有特殊需要的儿童提供额外支持的体系,为解决群体内部的相对年龄效应(RAE)奠定了重要的基础。《教育(学习额外支持)(苏格兰)》

2004 年法案(2009 年修订版)建立了一个框架,用于识别和支持因残疾、学习困难、家庭状况或其他因素而需要额外帮助才能从教育中受益的儿童(苏格兰政府,2017)。该框架可以扩展,将相对年龄纳入考量,作为可能需要额外支持的因素之一,尤其适用于年龄明显小于同龄人的群体中的儿童。

学习额外支持框架包含多种机制,例如针对有复杂需求儿童的协调支持计划、针对需要特定支持的儿童的个别化教育计划,以及差异化教学和灵活分组等通用方法。这些现有机制可以进行调整,为年龄较小的儿童提供适龄支持,例如年龄调整评估和灵活分组。

Machine Translated by Google

在体育教育中,应根据年龄而非同龄群体来监测发展进展。高质量的体育教育应考虑到发展差异,这对于实现公平的结果至关重要（Lynch,2016;Lynch & Soukup,2016）。

然而,将相对年龄视为额外支持需求的做法,可能会使年龄较小的儿童蒙受污名,或导致对其发展产生缺陷的刻板印象。政策制定必须谨慎权衡提供适当支持的需求与保持高期望值的重要性,避免仅仅因为儿童年龄小于同龄人就将其贴上“缺陷”的标签。重点应放在认识到发展差异是正常且预期的,教育体系应包容这种差异,而不是期望所有儿童都遵循单一的发展轨迹。

3.3.5. 情境评估总结

对苏格兰具体情况的评估揭示了几个关键结论,这些结论将影响后续章节对政策选项的评估。首先,苏格兰的权力下放式教育体系和现有的政策框架（特别是《儿童早期教育和技能发展法案》（GIRFEC)和《卓越课程》（CfE））为优先考虑儿童福祉和公平的改革提供了坚实的基础。其次,法律框架已将法定入学年龄指定为默认值,这为改革提供了一个明确的切入点,而无需制定新的主要立法。

第三,2023 年扩大资助托儿服务范围,消除了将法定起始年龄作为默认年龄的主要经济障碍,并为改革创造了一个自然的政策窗口。

第四,一些地方政府的试点计划表明,在现有资源范围内采用法定开始年龄作为默认值是可行的,并且在明确沟通后通常会被家庭接受。

第五,政治环境既带来机遇（政府强调公平和循证政策）,也带来挑战（家长对选择的执着可以通过现有法律作为一项推进子女发展的选择来保留,而对入学准备的担忧可以通过缩小入学年龄跨度并恢复法律规定的较大年龄来缓解）。第六,当明确阐述扩大入学年龄组对公平的影响时,可以利用围绕公平和平等的文化价值观来争取对改革的支持。第七,现有的额外支持体系为支持入学年龄组中相对较小的儿童提供了机制,但必须注意避免对他们进行污名化。

Machine Translated by Google

这些背景因素为以下各节中对政策选项的详细评估提供了依据,从而影响了对苏格兰背景下的可行性、可接受性和可能有效性的评估。

3.4. 扩大队伍的政策选项

跨年级组（指年龄最小的孩子到年龄最大的孩子之间跨越超过12个月的学年组)是苏格兰现行入学制度最显著也最棘手的问题。正如第一章和第二章所述,苏格兰的跨年级组最长可达19个月,远超大多数发达国家典型的12个月跨年级组,也远远超出教育系统旨在容纳的发育差异范围。本节评估了应对跨年级组问题的两种主要政策方案:维持现状或以法定入学年龄作为默认起始点。每种方案都将从预期收益、潜在危害、公平性影响和成本四个方面进行评估。

3.4.1. 政策选项 1:维持现状（不改变）

第一种政策方案是维持苏格兰现行的入学制度,即默认或预期入学方式为提前入学（对于8月至次年2月出生的儿童,在年满五岁前的8月入学）,家长可以选择让孩子延迟到法定入学年龄（年满五岁后的8月)入学。根据该制度,8月至次年2月出生的儿童通常在4.5至4.9岁入学,也可以选择延迟到5.5至6岁入学;而3月至8月出生的儿童则可以在5至5.7岁入学。由此产生的入学年龄跨度约为12个月（如果没有儿童延迟入学)至19个月（如果部分8月出生的儿童延迟入学,而部分2月出生的儿童不延迟入学）。

3.4.1.1. 预期收益

支持维持现状的主要论点是,它保障了父母在子女教育决策上的选择权和自主权。根据现行规定,8月至次年2月出生的孩子,父母可以选择让孩子提前入学或推迟入学;3月至7月出生的孩子则没有选择权;而且,在资金延长之前,这种情况将持续下去。

Machine Translated by Google

在择期入学决策中,这一原则通常保留给一月和二月出生的孩子。这使得父母能够考虑他们孩子的个体AQ2值。
发展状况、家庭情况以及父母自身对入学准备情况的评估都会影响入学年龄。支持维持现状的人认为,父母最了解自身情况,最能做出这些决定;取消或限制父母的选择权是家长式作风,可能会对那些父母已经认真考虑并充分了解情况后做出最佳入学年龄决定的孩子造成伤害。

维持现状的第二个好处是避免了过渡成本和混乱。改用新系统需要与所有家庭沟通,对教育专业人员进行再培训,调整学校规划和资源分配,并在可能长达13年的过渡期内管理混合班级。维持现有安排可以避免这些过渡成本,并使学校和家庭能够继续……

熟悉的做法。

第三个好处是维持现状可以避免潜在的政治争议。入学时间对许多家长来说是一个充满情感的话题,任何被认为限制8月至次年2月出生儿童家长选择的改革都可能引发强烈的政治反对。家长权益组织一直积极捍卫延期入学权,媒体报道有时也将延期入学描述为对儿童福祉至关重要。维持现状可以避免这种政治冲突,并使苏格兰政府能够将政治资源集中于其他优先事项。

第四个好处是,维持现状可以保障现有的托儿服务安排。许多家庭都根据孩子入学年龄的假设来安排托儿服务,而改变这些安排可能会给家庭带来不便和额外的费用,尽管入学年龄和由此产生的托儿费用差异长达近12个月,是同龄群体教育体系的正常现象。托儿所和托儿机构已经根据目前的入学模式规划了服务能力,任何改变都可能影响它们的财务生存。

3.4.1.2. 可能造成的危害

尽管声称存在这些益处,但维持现状会加剧已得到充分证实的重大危害。其中最严重的危害是继续沿用19个月的队列,这对儿童的健康、学业成就和公平性都产生了负面影响。正如第二章所述,延长队列会成比例地放大相对不良效应(RAE),这意味着在12个月队列中相对年幼的儿童所遭受的危害,在19个月队列中会进一步加剧。

Machine Translated by Google

19 个月队列。这些危害包括学业成绩下降、多动症诊断和用药率升高、运动中身体受伤风险增加、自尊和自信降低、获得天才儿童教育项目的机会减少，以及对教育成就、领导职位和收入的长期影响（Cobley 等人，2008；Crawford 等人，2013；Peña，2017）。

第二个危害是法律的持续误解。目前的做法往往将提前入学视为默认或预期选择，而实际上，《1980 年苏格兰教育法》规定，法定入学年龄（五岁后的八月）才是默认入学年龄。这种误解会影响父母的决策，因为父母可能会误以为提前入学是理所当然或必须的，而实际上这只是一个需要仔细考虑的选择。维持现状只会加剧这种误解及其造成的混乱。

第三个危害是延期入学中持续存在的人口统计学偏差。正如第一章所述，延期入学率因社会经济地位而异，富裕家庭的子女比贫困社区的子女更有可能选择延期入学。这种人口统计学偏差意味着，延期入学群体成为加剧社会不平等的一种机制，优势家庭利用延期入学为其子女争取相对年龄优势，而弱势家庭的子女则不成比例地承受着在延期入学群体中年龄相对较小所带来的危害。

维持现状会让这种不公平的机制继续运作下去。

第四个危害是错失在有利政策窗口期纠正不公平制度的机会。2023年扩大资助托儿服务范围，为改革创造了天然契机，因为此时的资助结构与法定入学年龄相符。如果这一政策窗口期在未采取行动的情况下关闭，未来的改革可能会更加困难，尤其是在延迟入学率持续上升、延长入学年龄的现象更加根深蒂固的情况下。目前正遭受延长入学年龄弊端的儿童不能无限期地等待改革。

3.4.1.3. 公平性影响

维持现状对公平性的影响是极其负面的。
扩大入学年龄组会通过多种机制加剧现有的社会不平等。首先，入学年龄推迟的人口统计学偏差意味着，来自弱势背景的儿童更有可能成为同龄人中最年轻的，从而在学业成就、健康和体育运动方面面临最大的年龄劣势。

Machine Translated by Google

相比之下,来自富裕家庭的孩子更有可能推迟入学,因此会成为同龄人中年龄最大的孩子之一,从而享有相对的年龄优势。

其次,这种人口结构模式形成了一种与“有效维持不平等”(Lucas,2001)理论相符的机制,即优势群体利用现有机制来维护其相对优势,即便制度表面上变得更加公平。随着富裕家庭推迟入学的情况日益普遍,它实际上构成了一种“教育军备竞赛”,每个家庭推迟入学的决定都会对其他家庭施加压力,迫使他们也推迟入学,以免子女处于不利地位。然而,资源较少的家庭 无论是经济、文化还是信息资源 都难以参与这场军备竞赛,从而导致优势儿童和弱势儿童之间的差距不断扩大。

第三,现状加剧了不同群体在相对年龄效应(RAE)表现上的不平等。正如第二章所述,在某些领域,女孩比男孩承受着更大的相对年龄效应;少数族裔背景的儿童面临着多重不利因素;而那些需要额外支持的儿童,由于年龄相对较小,在同龄群体中更容易受到挑战。维持现状只会让这些不平等现象持续存在。

第四,现状未能解决弱势儿童群体因入学年龄增长而面临的机会成本。提前入学并因年龄相对较小而学习吃力的儿童,可能会被贴上学习困难、行为问题或发育迟缓的标签,而实际上,他们的挑战是年龄相对较小这一因素的必然结果。这些标签会伴随儿童的整个教育生涯,影响他们的自我认知、获得机会的途径以及最终的教育成就。对于来自弱势背景、本就面临多重教育障碍的儿童而言,这些额外的年龄劣势可能造成尤为严重的后果。同时,对于女孩而言,这可能意味着她们将继续面临争夺男性主导地位的竞争(Albanesi,2019)。

3.4.1.4. 成本

维持现状的直接经济成本为零,因为无需对现有系统或做法进行任何更改。然而,这种表面上的成本优势具有误导性,因为它忽略了继续允许扩大群体规模及其相关危害所带来的巨大长期成本。

长期成本包括因注意力缺陷多动症诊断率和药物治疗率上升、心理健康挑战以及运动损伤而产生的医疗成本;以及因学业成绩下降和额外学习障碍发生率上升而产生的教育成本。

Machine Translated by Google

这些成本包括:需要更多支持,以及接受高等教育的可能性降低;自尊心下降、领导力和公民参与度降低、社会流动性减弱等社会成本;以及终身收入降低和经济生产力下降等经济成本。虽然这些成本难以精确量化,但第二章回顾的证据表明,这些成本相当巨大,并且不成比例地落在弱势背景的儿童和整个社会身上。

3.4.2. 政策选项 2:采用法定开始年龄作为默认值

以法定入学年龄作为默认入学年龄,意味着与《1980年苏格兰教育法》的条文保持一致 在战略层面进行指导,在战术层面进行实施,在操作层面进行应用。其目标是在全国范围内推定默认入学年龄为法定入学年龄,除非学生主动且知情地选择根据该法案的现有规定继续深造。

3.4.2.1.预期收益

预期效益包括提高入学年龄和将年龄差距从19个月缩小到12个月(减去主动选择提前入学的学生)所带来的效益,并且如前所述,这些效益是整体性的。潜在的其他效益见表12。

3.4.2.2. 可能造成的危害

潜在的危害在于,目前处于扩大班级规模的儿童,特别是那些入学较早且年龄较小的学生,可能无法从改革中受益,并可能在整个求学生涯中持续面临年龄劣势。虽然改革可以防止新的扩大班级规模的形成,但它并不能直接帮助已经身处教育体系中的儿童,也无法帮助曾经接受过该体系教育的成年人。这表明需要采取补充干预措施(详见3.5节),以支持现有班级中年龄较小的儿童。

3.4.2.3. 公平性影响

将法定生育年龄作为默认值,对公平性的影响非常积极。这项政策选项直接针对当前做法中导致社会不平等现象持续存在和加剧的机制,消除了……

Machine Translated by Google

表 12. 政策选项 2 的额外好处。

福利类别	具体益处	证据
健康公平	降低延期方面的社会经济差距	苏格兰政府试点数据
儿童发展	额外一年的游戏式学习	CfE早期教育框架
父母的选择	保留了希望推迟生育的父母的选择权。	试点评估
成本效益	防止后续的医疗和教育成本。	经济模型
公平获取	将福利范围扩大到所有1月至二月出生的孩子	普遍权利模型

学校毕业典礼中的人口统计偏见使得富裕家庭能够为他们的孩子（主要是男孩）争取优势，而以弱势儿童和女孩的利益为代价。

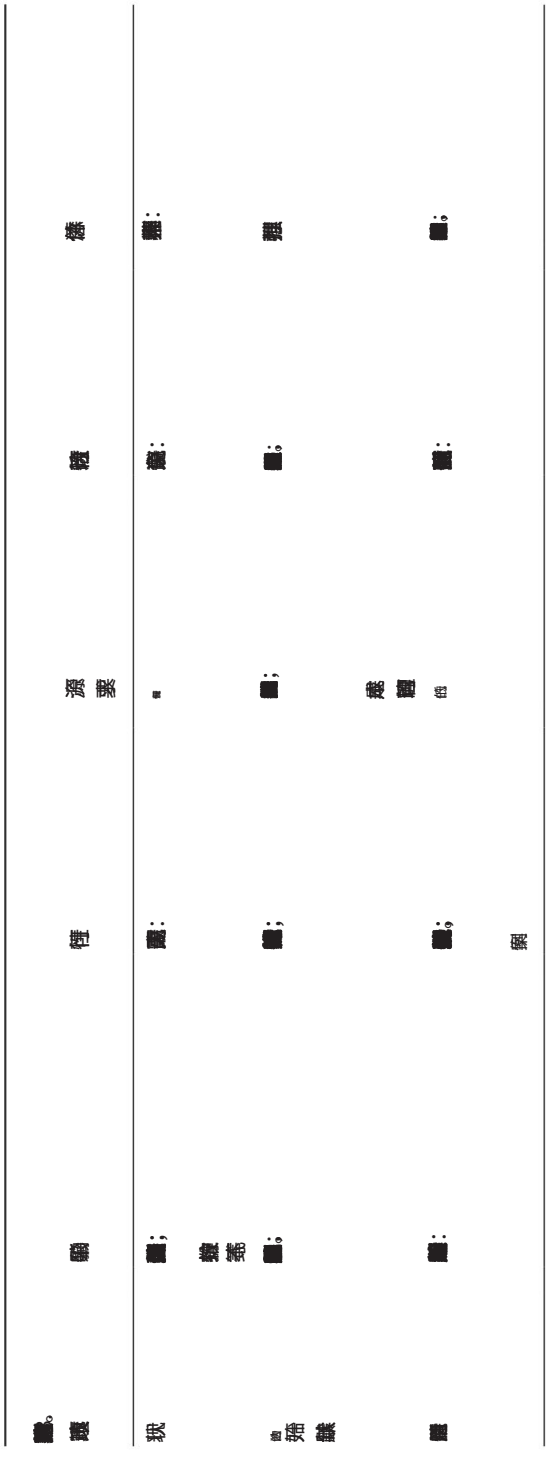
表13对该政策选项的可行性进行了评估。
与其他因素一起考虑公平性影响，并与其他方案进行比较。

通过将法定入学年龄设为默认年龄，这项政策选项确保所有儿童，无论性别、家庭社会经济地位、文化背景或父母认知程度如何，都能在同一年龄入学，除非有经评估的特定理由需要提前入学。这消除了富裕家庭利用延迟入学策略来获取相对年龄优势，而弱势家庭的子女却不成比例地提前入学并遭受相对年龄劣势的机制。

更窄的队列范围进一步增强了公平性影响，因为它降低了所有儿童（尤其是那些在扩大的队列中年龄最小的儿童）的相对年龄效应。来自弱势背景的儿童，由于在目前的安排下年龄往往较小，将从缩短队列范围中受益最多。

此外，将法定入学年龄设为默认标准可以解决当前安排中的信息不公平问题。在现状下，拥有更多文化和社会资本的家庭更有可能了解风险评估效应（RAE），理解入学时间的影响，并就推迟入学做出战略性决策。而文化资本较少的家庭，包括移民家庭，可能并不了解这些问题，并可能仅仅因为认为这样做是正确的就让孩子提前入学。通过将法定入学年龄设为默认标准，该政策消除了这种信息优势，并确保所有家庭默认都从更安全的基准线开始。

Machine Translated by Google



Machine Translated by Google

表 14 列出了考虑过但评估为不可行（包括将队列跨度缩短至 12 个月以下)的政策选项。

3.4.2.4. 成本

以法定起始年龄作为默认年龄的成本很低,特别是与维持扩大群体规模的长期成本相比。

主要成本是过渡期成本,即从现有系统过渡到新的默认系统,包括与家庭沟通、教育专业人员培训以及过渡期内混合班级的管理。这些过渡期成本有时限,且可在现有预算范围内控制。

至关重要的是,针对8月至次年2月出生儿童额外一年的托育服务,相关资金已于2023年8月到位并开始实施。这意味着,此前可能阻碍家庭将孩子送入早期教育机构直至达到法定入学年龄的主要经济障碍已被消除。由于额外一年的托育服务已获得全额资助,因此,即使孩子在达到法定入学年龄而非提前入学,家庭也不会面临额外的托育费用。

表 14. 扩大队列的不可行的政策选项。

政策选项	为什么不可行
留级（让年龄较小的孩子留级）	有强有力的证据表明留级会造成伤害;会造成污名化;无法解决根本原因;国际上公认是一种有害做法（Jimerson,2001）。
减少所有场所中低于 12 个月龄儿童的年龄分布	在大多数学校环境中操作复杂;在单班制学校（大多数苏格兰小学)中不可行;可能会因创建更同质化的群体而加剧成绩差距;需要非常高的资源投入（Borghans & Diris,2012）。
完全取消基于年龄的队列划分	这将需要对教育系统进行彻底重组;缺乏大规模可行性和有效性的证据;需要极高的资源投入;在政治上不可行。
所有儿童必须延期入学	这将对那些发育已达到入学年龄的儿童造成新的不公平;剥夺家长的选择权;取消特殊个案的灵活性;成本极高（所有儿童都需要额外一年的免费托儿服务）;无法解决同龄群体内部的相对不良影响。
学年期间可灵活入学	造成行政管理上的复杂性;扰乱群体形成和同伴关系;来自新的证据 西兰认为这并不能消除相对不良事件。 （Fortner & Jenkins,2017）

Machine Translated by Google

家庭需要额外支付的托儿费用确实存在;然而,两个孩子（兄弟姐妹)享受托儿服务的时间长短却相差近一年。这是根据出生月份划分的,也是任何截止日期所固有的后果。

苏格兰几个地方政府的试点项目表明:

现有学校资源足以应对这一变化。由于每年入学儿童总数保持不变,学校无需增设教室或大幅增加教职工;变化的是入学时间。部分学校可能需要在过渡期内调整班级规模或班级结构,但这些调整在现有资源和灵活性范围内是可控的。一些地方政府选择推迟几乎所有儿童的入学时间。

过渡期间的行政成本包括:制定并分发清晰的指导方针供家庭和教育专业人员参考;更新地方政府的政策和程序;培训员工了解新的默认设置和提前入学申请的评估流程;以及监督实施情况,以确保一致性和公平性。这些成本不高,可以在现有的教育行政预算内承担。

在这些适度的过渡成本之外,必须权衡降低医疗、教育和社会成本所带来的长期收益。正如第二章所述,延长队列研究与注意力缺陷多动障碍（ADHD)的诊断率和用药率、心理健康问题、身体损伤、学业成就降低、接受高等教育的可能性减少以及终身收入降低相关。虽然这些成本难以精确量化,但它们数额巨大,并且不成比例地落在弱势儿童和整个社会身上。将队列研究的跨度从19个月缩短到12个月,将按比例降低这些成本,从而产生远远超过适度过渡成本的长期收益。

从成本效益的角度来看,将法定起始年龄作为默认值是一项非常有利的投资。这项干预措施只需极少的额外资源,即可利用现有的法律框架和资金结构,并解决一个已被证实造成重大危害的系统性问题。很少有教育干预措施能提供如此有利的效益。

效益成本比。

3.5. 群体内 RAE 的政策选项

即使通过采用法定起始年龄作为默认值,将队列年龄从 19 个月减少到 12 个月,RAE 仍将持续存在。

Machine Translated by Google

较窄的年龄组。12个月的年龄跨度代表着显著的发展差异,尤其是在幼儿时期,儿童在认知、身体、社交和情感领域都处于快速发展阶段。因此,家长们希望他们的孩子,尤其是男孩,不要成为年龄最小的群体之一。本节评估旨在减轻标准12个月年龄组以及扩展年龄组中相对年龄效应（RAE)的政策选项,并认识到这些干预措施是对扩展年龄组干预措施的补充,而非替代。本节探讨了五项主要政策选项:在各级开展关于相对年龄效应的教育、缩小班级规模、减少12个月以下的年龄跨度、采用年龄调整后的评分方法,以及仅限于体育和学校活动的措施。

基于体育运动。

3.5.1. 政策选项 3:在包括受益人在内的所有层面开展 RAE 教育

这项政策选项包括制定并实施一项全面的关于相对年龄效应（RAE)的教育计划,面向所有参与儿童教育、健康和体育活动的利益相关者。目标受众包括家长（以便他们能够就入学事宜做出明智的决定,并帮助他们结合实际情况解读孩子的成长和成就）、教师（以便他们能够进行符合年龄的评估和支持）、体育和运动专业人员（以便他们能够进行符合年龄的选拔和指导）、卫生专业人员（以便减少对注意力缺陷多动障碍（ADHD)的过度诊断,并进行符合年龄的发育评估)以及儿童自身（以帮助相对年幼的儿童）。

孩子们理解自己的处境并保持自尊）。

3.5.1.1. 预期收益

对相对年龄效应（RAE)进行教育的主要目的是使人们能够在所有出现RAE的情境下做出明智的决策并采取恰当的专业实践。对于家长而言,了解RAE有助于他们理解孩子相对于同龄人的表现或行为可能反映的是年龄差异,而非能力或性格差异。这种理解可以减轻家长对孩子发育的焦虑,帮助他们就入学事宜做出明智的决定,并使他们能够为年龄较小的孩子提供适当的支持和鼓励。

对于教师而言,了解相对年龄效应（RAE)可以从根本上改变他们对儿童发展和成就的解读。了解 RAE 的教师不太可能将年龄较小的儿童较低的成就或不够成熟的行为归因于能力或努力不足,而更有可能提供……

Machine Translated by Google

提供符合年龄的支持并保持高期望值。这种意识可以降低年龄较小的儿童被错误地贴上学习困难或行为问题标签的风险,并有助于教师恰当地使用年龄调整后的评估和差异化教学。

对于医疗专业人员,特别是那些参与多动症评估和诊断的人员而言,了解相对年龄效应（RAE)有助于减少对相对年幼儿童的过度诊断。第二章回顾的证据表明,多动症的诊断率在同一队列中随出生月份而系统性地变化,相对年幼的儿童被诊断和用药的可能性显著更高（Elder,2010）。这种模式表明,一部分多动症诊断反映的是与年龄相符的行为,但与年龄较大的同龄人相比,这些行为被误解为病态。关于相对年龄效应的教育可以帮助医疗专业人员在发育和行为评估中将年龄作为考虑因素,从而可能减少不必要的诊断和用药。

对于体育教师和运动教练来说,了解 RAE 可以实现按年龄调整的选拔和评估,从而减少相对年幼的儿童被系统性地排除在人才培养途径和代表队之外的情况。

了解 RAE 的教练更有可能认识到,相对年龄较小的儿童表现较差可能反映的是身体成熟度的差异,而不是潜力较低,并会提供机会和支持,使相对年龄较小的儿童能够发展他们的能力。

对于儿童,尤其是年龄较小的儿童而言,相对年龄效应（RAE)教育可以帮助他们理解自身经历并维护自尊。如果儿童明白自己比许多同龄人年轻,并且这种年龄差异会影响他们的相对表现,他们就不太可能内化负面的自我认知,也不太可能因此而疏远学业或体育活动。这种理解能够增强儿童的自信心,帮助他们认识到,他们目前的相对地位并不能决定他们最终的潜力。

3.5.1.2. 可能造成的危害

如果向儿童解释他们所面临的优势/劣势程度,可能会对他们造成伤害。那些选择延期入学的儿童的父母可能会感到自己被针对　他们认为这样做是为了让自己的孩子受益,却牺牲了其他孩子的利益。因此,苏格兰有机会重新定义延期入学制度,使其符合法律规定,这或许能帮助他们获得更广泛的支持。

AQ4

由于未能充分告知家长《教育法》赋予他们的权利以及无意中让孩子提前入学可能造成的终身后果,弱势群体可能受到了系统性的伤害。

Machine Translated by Google

推迟实施。因此,在开展 RAE 教育时,需要注意避免引起那些没有推迟实施该问题的父母的内疚和愤怒,需要针对不同的群体进行精心调整。

3.5.1.3. 公平性影响

教育作为知情决策的基石,有望对公平产生积极影响。在任何正式的默认延期政策变更之前,教育可以帮助弱势群体(例如军人子女)更多地选择延期入学,从而确保后续的升学决策基于充分的信息。因此,初期项目应重点关注历来延期入学率较低的群体:低社会经济地位群体、女孩、少数族裔群体。

移民和有沟通障碍的父母。

3.5.1.4. 成本

虽然尚未对教育项目进行成本核算,但评估认为这些项目具有成本效益;这些项目可能会针对典型的入学安置计划时间,并包含在届时提供给家长的信息中。预计这将提高延期入学率,并可能给政府带来相关的财政/资源成本。

3.5.2. 政策选项 4:缩小班级规模

研究表明,小班教学是解决学术环境中相对年龄效应的有效干预措施(Dhuey 等人,2019)。根据官方统计数据(苏格兰政府统计局,2020),苏格兰的班级规模在 2020 年至 2021 年间略有增加,但自 2015 年以来一直相对稳定。

然而,灰色文献描绘了一个班级规模不断扩大的情景。

3.5.2.1.预期收益

预期收益是降低 RAE,该机制被认为能够给予每个孩子更多关注,并能灵活地根据需求给予更多关注。

3.5.2.2. 可能造成的危害

减少班级规模预计不会造成危害。现有文献普遍支持小班教学,且尚未发现其具有负面影响。

Machine Translated by Google

3.5.2.3. 公平性影响

人们期望通过根据每个孩子的需求按比例增加他们的受教育时间来促进教育公平。然而,这可能只有在资源更充足的学校（例如私立学校)才能实现,因此也可能成为造成不公平的机制。

3.5.2.4. 成本

成本可能难以承受,因为这些费用是在2007年的竞选宣言中承诺的,但并未兑现。相反,在私立学校的运营计划中,这可能被视为具有成本效益。

3.5.3. 政策选项 5:将年龄差距缩小到 12 个月以下

缩小班级年龄差距的逻辑在于,这将减少年龄最大和最小的学生之间的年龄差异,从而降低相对年龄效应（RAE）。为了缩小年龄差距,可以缩小班级规模,或者在人口较多的地区,可以通过按出生月份/季度分组来在资源有限的情况下实现。

3.5.3.1.预期收益

预期的好处是通过将实际年龄差异减少到标准的 12 个月以下来减少能力和成熟度的差距,从而防止 Musch 和 Grondin (2001) 所说的“荒谬的发展条件”和无效的比较。

3.5.3.2. 可能造成的危害

伤害可能是由于年龄较大的群体和年龄较小的群体之间的成就差距扩大造成的,类似于选拔性体育项目所产生的影响。

3.5.3.3. 公平性影响

群体间学业成就差距的扩大可能会在无意中威胁到教育公平　尤其是在群体间存在叠加不平等的情况下。如果一个班级被某一性别、社会经济地位群体或种族的学生严重垄断,学习环境可能会发生改变。

Machine Translated by Google

3.5.3.4. 成本

成本可能与小班规模和窄年龄段类似。小班规模可能更难获得资源。而窄年龄段班级可以在多班级组等结构中实现,这是一种成本中性的选择。

3.5.4. 政策选项 6:年龄调整评分

年龄调整评分是指采用年龄调整后的指标来追踪运动员的发展情况,并将其与预测的竞技水平进行比较。这种方法已被用于生长曲线图(RCPCH,2012)、滑雪运动(De Larochelambert 等,2023)以及一些学术领域。然而,这种方法通常不用于国家级考试或体育赛事,也不能直接应用于客观测量个人运动项目之外的其他项目,例如所谓的“厘米、克、秒”运动。

3.5.4.1.预期收益

年龄调整评分的优势在于,它能让孩子们根据年龄调整后的参数来认识自身的进步,而不是像以往那样,将年龄较小的孩子和年龄较大的孩子与一个人为划分“赢家和输家”的常模进行比较(Peña,2017)。年龄较大的孩子也能从中受益,因为更大的挑战有助于他们避免自满情绪。鉴于将此方法引入全国性考试的复杂性,建议先在小学阶段的校内测试中引入或推广,并留出一段时间逐步过渡到全国性的标准考试。

3.5.4.2. 可能造成的危害

如果对年龄较大的学生进行调整,可能会对他们造成损害,尤其是在溢出效应(图 12)导致年级趋同的情况下(Huertas 等人,2019)。在这种情况下,同龄学生中年龄较小的学生通常表现高于年龄预期但低于平均水平,而年龄较大的学生表现低于年龄调整后的水平,但仍然高于年龄较小的学生,并且更有可能被认为是天才或优秀学生。如果学生发现自己实际上落后于同龄学生,他们可能难以适应。可以合理预测,如果这种潜在的损害应用于正式的、总结性的全国性考试,其后果将更加严重。

Machine Translated by Google

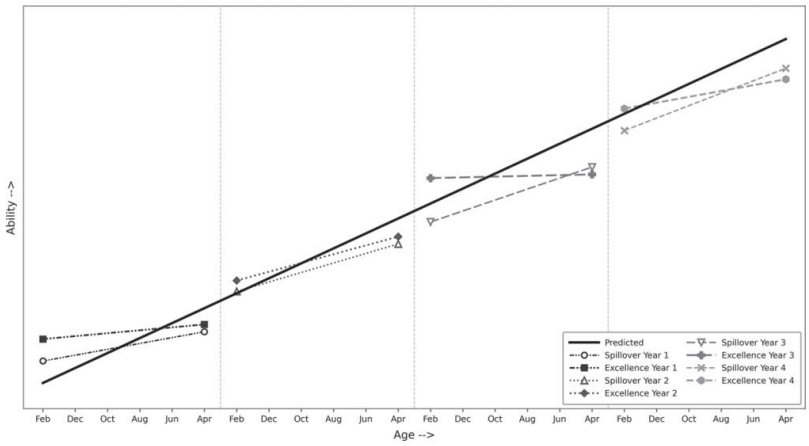


图 12. 群体效应对学业成绩与预测结果的示例性比较。

注:说明了相对年幼儿童的实际学业成绩与基于能力的预测成绩之间的差异,证明了同龄人内部的趋同效应。

3.5.4.3. 公平性影响

在过渡时期,尤其是在扩大入学群体仍然存在的情况下,年龄调整评分尤为重要。目前处于扩大入学群体中且面临显著年龄相对劣势的儿童,即使在旨在消除扩大入学群体的结构性改革完全生效之前,也能立即从年龄调整评分中受益。

如果将年龄调整评分与其他干预措施(例如 RAE 教育和对相对年幼儿童的支持)相结合,则可以增强公平性影响,从而创建一个能够识别和应对多个领域 RAE 的综合系统。

3.5.4.4. 成本

根据实施的复杂程度,年龄调整评分的成本处于较低到中等水平。对于诸如按年龄排序等简单的干预措施,成本极低,基本上仅限于向教师和家长传达该方法的成本。对于形成性评估中更复杂的年龄调整评分,成本则为中等,需要开发年龄调整算法,并对教师进行如何解读和使用年龄调整分数的培训。

对于高风险考试,成本会更高,需要进行技术工作来开发和验证年龄调整程序,以及对考试规则进行修改。

Machine Translated by Google

考试系统和报告机制,以及与所有利益相关者就年龄调整分数的计算和解读方式进行的沟通。然而,与减少相对年幼儿童所面临的系统性劣势所带来的潜在收益相比,即使是这些成本也微不足道。

在小学阶段的形成性评价中,可以低成本地试点采用年龄调整评分法,以便在考虑更广泛实施之前对该方法进行测试和完善。这种分阶段的方法降低了风险,并允许根据早期经验进行学习和调整。

建议将年龄调整评分作为综合改革方案中可行且重要的组成部分,尤其适用于小学和形成性评估。它能为年龄较小的儿童(包括现有扩大班级中的儿童)带来直接益处,并与旨在消除扩大班级的结构性改革相辅相成。

3.5.5. 政策选项 7:措施仅限于体育课和校内体育活动

这项政策选项旨在通过体育课和学校体育运动中的针对性干预措施,解决体格不匹配和受伤风险问题。该选项认识到,在体型、力量和身体成熟度能够带来显著优势的体育和运动环境中,相对年龄效应尤为突出。该领域的干预措施包括:生物分班(根据身体成熟度而非年龄对儿童进行分组)、离散表现分班(在同一年龄段内根据能力进行分组)、年龄调整选拔(确保年龄较小的儿童不会被系统性地排除在队伍和人才培养体系之外),以及调整比赛结构以减少相对年龄优势。

3.5.5.1.预期收益

体育课和专项运动干预的主要预期益处在于,它们能够直接解决因体型不匹配而导致的身体损伤风险。正如第二章所述,年龄较小的儿童在对抗性运动中受伤率更高,这是因为他们要与体型更大、力量更强、身体发育更成熟的对手竞争(Wattie et al., 2015)。减少体型不匹配的干预措施,例如按生物分级或体重分组,可以降低这种损伤风险,从而保护年龄较小的儿童免受伤害。

第二个主要益处是,这些干预措施可以打破认知偏差(来自自身、教练、家长和教师),而这种认知偏差对体育运动参与和身体活动以及终身健康行为有着极高的影响(Malm 等,2019)。那些被系统性地排除在外的儿童

Machine Translated by Google

由于年龄相对较小,一些儿童在体育运动和体育课上取得的成功可能会让他们对自己的身体能力产生负面的自我认知,并可能导致他们放弃体育活动,从而对身心健康造成长期的负面影响。为年龄较小的儿童提供更公平的参与机会,有助于他们保持参与度并养成积极的体育锻炼习惯。

第三个益处是,参与体育运动和展现运动才能会对学校生活的其他方面产生交叉影响,包括提升人气（van Aalst & van Tubergen,2021)和获得领导机会（Dhuey & Lipscomb,2008;Kuhn & Weinberger,2005）。在体育运动中取得成功的孩子往往能获得社会地位和自信心,这使他们在学业和社交场合（包括操场上)都受益匪浅。通过为年龄较小的孩子提供更公平的体育运动机会,这些干预措施可能带来的益处远不止于体育运动本身。

目前有多种干预系统可供选择,即使是间歇性实施也可能改变儿童对自身能力的认知以及外界对其能力的认知。例如,如果儿童参加按年龄分组的训练课程,并在训练中与身体条件相近的对手进行有效对抗,或者参加年龄差距较小的运动会或游泳比赛,即使大多数比赛仍然以年龄为基础,这也可能会改变他们的自我认知以及教练对其潜力的看法。这表明,体育和运动干预措施无需普遍实施才能产生积极效果。

苏格兰的一些体育管理机构已经制定了可用于此目的的政策或框架。例如,苏格兰橄榄球协会已在青少年橄榄球比赛中尝试按体重分组,一些足球俱乐部也在人才培养计划中实施了生物分级。在这些现有举措的基础上进行改进,可能比创建全新的系统更为可行。

3.5.5.2. 可能造成的危害

体育课和专项运动干预的主要担忧在于,如果分组方式不当,可能会导致学生被贴上标签。如果分组被视为地位低下的标志,那么根据身体成熟度或能力分组的儿童可能会感到被贴标签,甚至遭受社会歧视。为了降低这种风险,可以采取以下措施:认真沟通分组的目的;轮换分组方式,让儿童体验不同的分组结构;强调不同的分组方式服务于不同的目的（例如,技能发展与竞技比赛）。

Machine Translated by Google

第二个担忧是,体育教育和运动干预措施并不能直接解决相对不良影响（RAE)造成的学业或健康损害。虽然这些干预措施在其特定领域可能具有价值,但它们不足以应对第二章中记录的所有相对不良影响。它们必须成为综合方案的一部分,该方案应包括结构性改革以及在学术环境中开展的干预措施,以便在这些改革和干预措施中能够合理地预期产生协同效应。

第三个问题是,实施这些干预措施需要对体育教师和教练进行培训,而他们目前可能并不了解风险评估效应（RAE）,或者缺乏实施生物分级或其他改良分组系统的技能。因此,必须提供专业的培训和持续的支持,以确保有效实施。

3.5.5.3. 公平性影响

体育教育和专项运动干预措施对公平性的影响是积极的,因为它们直接解决了年龄较小的儿童在运动中面临的身体劣势。鉴于来自弱势背景的儿童在群体中往往年龄较小,这些干预措施将尤其有利于弱势儿童,帮助他们保持参与体育活动和运动的积极性。

鉴于有证据表明,相对年幼的儿童终生参与体育活动的比例较低（Malm等人,2019）,公平性影响尤为重要。如果体育教育和运动干预措施能够帮助儿童在成长过程中保持体育活动参与度,这可能带来长期的健康益处,这对面临多种交叉健康不平等问题的弱势背景儿童尤为重要。

然而,体育教育和运动干预措施在资源充足的学校或俱乐部可能更容易有效实施,这存在造成新的不公平现象的风险。确保所有学校和社区都能公平地实施这些措施,需要重视资源分配,并为服务于弱势群体的学校和俱乐部提供支持。

3.5.5.4. 成本

体育教育和专项运动干预的成本较低至中等,主要需要培训和意识,而不是大量的新资源。

有些干预措施,例如按年龄排序或按年龄调整选拔,除了沟通和培训之外,几乎不需要其他资源,而且在小学阶段,尤其是在青春期开始对身体发育影响较小的低年级阶段,这些措施可能就足够了。而另一些干预措施,例如生物分级,则需要更复杂的方法。

Machine Translated by Google

实施过程中需要进行身体成熟度评估和调整分组结构,但这些成本在现有的体育和运动预算范围内是可以控制的。

一些体育管理机构已经拥有可借鉴的框架,从而降低开发和实施成本。例如,如果能够推广橄榄球运动中基于体重的分组系统,或者将俱乐部的生物分级方法分享给学校,就能降低实施成本。

体育教育和运动干预措施的成本效益体现在以下几个方面:降低运动损伤率(从而降低相关医疗成本);维持体育锻炼参与度(从而带来长期健康益处);以及扩大职业、代表队和国家队队员储备。虽然这些成本节约和效益难以精确量化,但很可能相当可观。

建议将体育教育和专项运动干预作为综合改革方案的可行组成部分,在 RAE 特别明显的领域提供有针对性的益处,并且干预措施可以以相对较低的成本实施。

3.6 国际政策比较分析

考察其他地区如何处理入学年龄和风险评估事件,可为苏格兰提供宝贵的借鉴,揭示可借鉴的成功经验以及应预见的实施挑战。本节回顾了多个国家和地区的政策方法,考察了它们的法律框架、典型人群跨度、已记录的风险评估事件、政策干预措施以及有证据支持的结果。

3.6.1. 北欧国家:挪威、瑞典和芬兰

北欧国家常被视为公平、高质量教育体系的典范,它们在入学年龄方面的做法对苏格兰具有重要的借鉴意义。在挪威,法定入学年龄是儿童年满六周岁的那一年,学校在八月开学。这意味着儿童入学年龄为5.8至6.8岁,比苏格兰目前的做法要大得多。瑞典的制度与之类似,学校在儿童年满七周岁那年的秋季开学,这意味着儿童入学年龄为6.8至7.8岁。芬兰的入学年龄为七周岁,儿童在年满七周岁那年的八月入学(即6.8至7.8岁)。

Machine Translated by Google

至关重要的是,这三个国家都严格执行12个月的入学队列制度,对提前或延迟入学几乎没有任何灵活性。除非在特殊情况下经过专业评估,否则家长无法选择让孩子提前或延迟入学。这种对12个月入学队列的严格执行意味着相对年龄效应（RAE)依然存在,但不会像苏格兰那样因延长入学队列而加剧。

对北欧国家相对年龄效应（RAE)的研究表明,RAE确实存在,但通常比入学年龄更小或学生群体更广的国家要小。Fredriksson和Öckert（2014)发现瑞典学生的学业成绩存在RAE,但他们指出,这些影响比许多其他国家要小,并且随着时间的推移而减弱。入学年龄较晚以及早期教育中注重游戏式学习可能是导致RAE较小的原因,因为儿童在正式接受学术指导之前有更多的时间发展。Aune等人（2017)记录了挪威学龄儿童体育成绩的RAE,证实即使在管理良好的北欧教育体系中,同龄儿童的年龄差异也会影响多个领域的成绩。体育教育的实施质量还受到教师专业知识和教学方法的影响（Lynch & Soukup,2016）。Bjerke等人（2017)的研究也支持了这一观点。 （2022 年)同样报告了挪威出生月份与数学成绩之间的关系,而 Oterhals 等人（2023 年)证明,RAE 在教育分流决策中持续存在,这表明同龄人的位置会影响分流以及成绩。

北欧模式为苏格兰提供了诸多借鉴。首先,推迟入学年龄是可行的,并且与良好的教育成果和高度的教育公平性密切相关。其次,严格的12个月年龄段划分可以在不允许普遍推迟入学或提前入学的情况下进行。第三,早期教育中以游戏为基础的教学方法可以适应儿童发展差异,而无需在幼儿时期进行正式的学术指导。第四,不同文化背景下的入学年龄规范可能与苏格兰目前的规范有所不同,这意味着通过适当的沟通和利益相关者的参与,改变是可能的。

然而,斯堪的纳维亚模式直接移植到苏格兰也面临挑战。较晚的入学年龄（6-7岁)似乎需要对苏格兰的教育体系和托幼服务进行重大改革,并且很可能遭到认为更早入学更有益的家长们的强烈反对。斯堪的纳维亚的文化背景,尤其是其重视平等和集体服务的文化规范,可能使得严格的班级管理比在苏格兰更为个人主义的文化中更容易被接受。然而,如果采用法定入学年龄作为默认标准,并结合苏格兰课程框架（CfE)建议的一年级以游戏为基础的教学模式,则符合6-7岁入学年龄的正式教育需求。

Machine Translated by Google

教育。结合斯堪的纳维亚的例子,这表明苏格兰现行教育体系的替代方案既可行,也能带来卓越的教育成果。

3.6.2. 英格兰和威尔士

英格兰和威尔士的学校系统在许多方面与苏格兰相似,但在入学年龄政策上存在重要差异。英格兰的法定入学年龄是儿童五岁生日后的下一个学期,但实际上,大多数儿童会在他们五岁生日所在学年的九月(秋季学期)开始他们的“学前班”(Reception)学习。这意味着九月至次年八月出生的儿童入学年龄为4至5岁,比苏格兰的法定入学年龄要小,但也没有因普遍推迟入学而造成的入学群体扩大的情况。

英国确实有一项制度,允许“夏季出生”的儿童(4月至8月出生)在年满五周岁后的下一个学期入学,实际上相当于推迟入学。然而,这项权利并非人人享有,许多地方政府要求夏季出生的儿童必须在年满五周岁前的九月入学,或者如果选择推迟入学,则必须直接跳过学前班。这造成了不公平和混乱,不同地方政府采取了不同的政策,但也避免了学生群体规模扩大。

3.6.3. 新西兰

新西兰的入学制度与大多数经济合作与发展组织(OECD)成员国不同,其滚动入学框架允许儿童在年满五周岁后的任何时间入学,而非每年集中招生。这种制度安排使得入学群体不再受固定截止日期的限制,从而导致儿童在达到后续评估点之前接受的早期教育时长逐月变化。根据法律规定,大多数儿童在年满五周岁后即可入学,但如果五周岁生日恰逢学校假期,则通常要等到下一个学期开始才能入学。这种滚动入学规则为研究人员提供了一个宝贵的自然实验:由于入学时间随出生日期而持续变化,但基本不受家庭背景或儿童能力的影响,因此可以利用小学教育时长的变化来估计因果效应。

Machine Translated by Google

早期教育经历的影响与简单的相对年龄效应（RAE)截然不同。因此,新西兰的情况提供了一个难得的机会,可以将接受正规教育时间的增加所带来的影响与测试时实际年龄的混淆影响区分开来 这种区分在采用严格的年度队列划分的系统中很难实现。

利用这一制度特征的实证研究表明,提前接受数月早期教育能够带来显著的长期益处。Ali 和 Menclova (2024) 利用涵盖 2009 年至 2016 年新西兰所有高中毕业生的微观数据发现,每增加一个月的早期小学教育,获得高中最高学历证书的概率就会提高约 6%,获得大学入学资格的概率也会提高约 5%。这些基于人口层面行政记录而非小型实验样本得出的估计表明,在新西兰,早期教育对日后的教育成就具有重要意义。这些影响的程度令人瞩目:比同龄人早几个月入学的孩子,到中学毕业时,在关键资格证书方面会积累可观的优势。 Ali (2019) 的早期研究提供了补充证据,该研究将新西兰的教育成果与荷兰的教育成果进行了比较。结果表明,出生日期对新西兰学生日后学业成就的影响与其他国家记录的模式在性质上相似,证实了新西兰的数据中也存在可检测到的出生月份或相对年龄模式。综上所述,这些发现强调了滚动入学制度不仅能够更清晰地识别因果效应,而且还揭示了在新西兰,额外的早期入学机会与高中成绩指标的显著提高相关。

然而,新西兰文献并未记录旨在检验替代入学年龄制度或减轻相对年龄效应的大规模政策干预或随机试验。已审查的研究利用了滚动录取制度下现有的差异,而非评估全国范围内立法规定的最低入学年龄调整或强制性预备年,而这些调整的因果效应可以通过政策变更设计进行评估。由于缺乏经过试验的全国性干预措施,因此缺乏关于其结果的证据。

目前的研究语料库中尚无新西兰境内开展的政策实验案例。跨国研究强调,入学年龄改革的必要性和效果很大程度上取决于制度特征,例如幼儿教育的质量和普及程度、留级和分班政策,以及标准化考试的时机和重要性,而这些因素在不同地区之间差异显著（Dhuey et al., 2019）。因此,新西兰的研究结果能否推广到其他地区仍是一个悬而未决的问题,需要仔细考虑当地的实际情况。

Machine Translated by Google

对于苏格兰及其他地区的政策制定者而言，新西兰的经验提供了若干实用启示。首先，制度设计有助于进行稳健的因果推断：新西兰的滚动入学制度使得学生在校时间逐月出现外生变化，从而使研究人员和政策制定者能够将早期教育的影响与考试时的实际年龄的影响区分开来。这一方法论优势有助于制定循证政策。其次，结果取决于具体情况：新西兰的额外早期教育时间与高中毕业率之间存在积极的长期关联，这意味着在特定的制度环境下，增加早期教育时间可以提高学生日后的学业成绩。但跨国研究指出，早期教育的效果会因幼儿教育供给、留级和分班制度以及考试方式的不同而有所差异（Martins & Pereira，2017）。因此，将新西兰的研究结果推广到其他国家时，应考虑这些因素。第三，改革前必须进行严谨的重复验证：政策制定者不应想当然地认为推迟或提前入学会产生与新西兰相同的结果。相反，他们应该利用制度特征　例如，学生群体是否严格按照年龄界限划分、留级现象是否普遍以及高风险评估的时间安排　来评估改革实施前可能产生的影响。因此，新西兰的案例既凸显了自然实验在理解早期教育因果效应方面的价值，也强调了制度背景在判断这些效应是否能推广到其他教育体系方面的重要性。

3.6.4. 日本

日本的入学法律框架设定了严格的4月1日截止年龄，以此确定同龄群体成员的划分依据出生日期：儿童必须在4月1日前达到规定年龄才能进入相应年级，学年从4月1日持续到次年3月31日。这意味着4月出生的孩子是同龄群体中最年长的，而3月出生的孩子则是最年幼的，从而在每个年级内形成完整的12个月年龄跨度。日本学校很少允许跳级或留级，这使得同龄群体的年龄高度同质化，出生月份与班级中的相对年龄直接对应。由于义务教育年限不因出生月份而异，且年级晋升几乎普遍，日本的教育环境使得相对年龄效应（RAE）得以异常清晰地显现，使其成为研究同龄群体内部年龄差异后果的宝贵天然实验室。早期的实证研究利用了这种制度上的僵化性，来估算相对年龄效应对教育程度和劳动力市场结果的影响。

Machine Translated by Google

后续研究将这些分析扩展到心理健康、身体发育和精英运动员选拔等领域。该系统的透明度也揭示了父母的行为反应:研究人员利用1974年至2010年的全国出生数据估计,每年有超过1800例新生儿的出生日期从4月1日截止日期前一周推迟到后一周,其中高技能母亲更有可能选择合适的生育时间,使她们的孩子成为同龄人中年龄较大的,而不是年龄最小的。这种策略性的生育时机选择在相对年龄优势的分布中引入了额外的社会经济异质性因素。

在日本,相对年龄的影响已得到证实,其影响涵盖学业、社交和健康等多个领域,且有大量证据表明,在同龄人中年龄相对较小往往会导致较差的结果。川口(Kawaguchi,2002)在一项针对日本大型劳动力样本的研究中发现,4月出生的人(即同龄人中最年长的人)平均比3月出生的同龄人多受教育0.15年,这一差异转化为更高的考试成绩和更高的男性年收入。一项针对东京4478名10岁儿童的社区调查显示,在整个学年持续测量的相对出生日期与世界卫生组织-5幸福感评分呈负相关,路径分析表明,学业成绩和校园欺凌经历在这一关系中起着中介作用。

对认知和非认知技能的进一步研究表明,同一年级中年龄较小的学生在这两项指标上的得分均较低,且同伴关系和师生关系也较差。研究发现,父母在认知技能方面会进行补偿性投入,但在社交方面则不然。或许最引人注目的是,一项基于1989年至2010年全国死亡统计数据的回归断点分析发现,在4月1日出生截止日期前出生的人(即同龄人中最年轻的人)在15至25岁之间的自杀死亡率高于在截止日期后出生的人(Matsubayashi & Ueda,2015)。这一发现表明,在日本,相对年龄带来的不利影响不仅限于学业成绩不佳,还包括严重的心理健康后果,这引发了人们对出生队列位置对人生历程影响的迫切思考。

在日本,相对年龄效应在身体发育和体育运动中同样显著。
Nakata等人(2017)记录了7-15岁男孩在人体测量指标和多项体能测试中均表现出显著的相对年龄效应(RAE),而女孩则表现出较小或仅限于年龄的效应。在384名男生和360名女生的小学生中,早出生的儿童在体型和运动能力变量上的得分显著更高。在精英体育领域,一项针对12个体育项目的4318名日本顶级男子运动员的分析发现,棒球、足球、排球、驿传、篮球、相扑和赛马等项目均存在显著的相对年龄效应,尽管并非所有项目都如此。

Machine Translated by Google

在所有体育项目中均观察到了这种现象（Nakata & Sakamoto,2011）。一项针对六项运动中1335名精英女运动员的平行研究发现,只有排球运动中存在显著影响,这表明选拔过程中存在性别差异。来自4464名日本青少年棒球运动员的数据显示,在业余球员中,相对年龄的影响程度随年级升高而增大;而在精英球员中,相对年龄的影响程度更大,尽管有时会随年龄增长而降低。这些发现表明,4月1日的年龄划分不仅影响学业轨迹,还影响身体发育和进入精英体育领域的途径,这对人才选拔和青少年发展政策具有重要意义。

现有文献并未记录日本针对消除相对年龄效应（RAE)而开展的全国性或经过严格试验的政策干预,因此,缺乏此类试验在日本的成效证据。政策试验的缺失既反映了日本制度的僵化,也可能反映了尽管危害证据不断积累,但缺乏政治改革动力。然而,日本的经验对其他国家具有重要的借鉴意义。首先,父母的行为至关重要:有证据表明,每年有超过1800名婴儿的出生日期被安排在4月1日左右,这意味着,在其他获取优势的途径无效的情况下,父母、医护人员和/或出生登记系统的管理人员愿意参与策略性生育或择时生育。这导致受益于相对年龄优势的人群存在社会经济差异,并可能加剧不平等。第二,心理健康影响需要监测:相对年龄劣势与较低的幸福感以及较高的自杀风险之间的关联表明,对同龄学生中较年轻的群体进行健康监测和早期支持是任何政策应对措施的重要组成部分。第三,体育选拔需要保障措施:日本许多体育项目中存在较大的相对年龄效应,且不同性别和竞技水平的模式存在差异,这表明需要制定选拔和发展政策,例如按成熟阶段分组或轮换录取标准,以避免系统性地将较晚出生的青少年排除在精英培养途径之外。

对苏格兰而言,日本的案例凸显了考虑酌情权和一定灵活性的重要性。如果允许在专业知识共享有限的情况下选择先行推进,则会助长不正当的延期行为,从而可能导致不良行为。在政策制定过程中必须考虑同侪效应。

跨国研究和政策评估表明,教师和学校在留级和分班方面的自主权,以及允许灵活或延迟入学的政策,可以减少相对年龄带来的伤害,并可能产生积极的同伴溢出效应,而不会对其他人造成伤害。鉴于日本观察到的父母对认知技能的补偿性投入,以及持续存在的社会危害,切实可行的措施可能包括提高教师的意识,并实施……

Machine Translated by Google

反欺凌措施、为低年级学生提供有针对性的支持,以及将高风险分班推迟到高年级。日本证据AQ5
这表明,相对年龄效应在某些社会或社会群体中广为人知,并受到积极干预,其后果不仅限于学业成就,还会渗透到生理、社交和心理健康等各个领域,而累积的劣势可能会对人的一生造成重大影响。因此,任何苏格兰的改革都必须采取儿童发展的整体视角,并考虑群体结构如何与选拔、追踪和支持系统在多个福祉维度上相互作用。

3.6.5. 波兰

波兰的入学改革经验为我们提供了一个警示案例,让我们了解改变法定入学年龄所面临的政治、实践和制度挑战。2012年至2014年间,波兰实施了一项政策,将法定入学年龄降低至6岁,允许6岁儿童进入一年级,并在过渡期内积极鼓励家长为符合条件的儿童入学。这项改革被设计为循序渐进的推行,而非突然的、针对单一群体的冲击,并计划于2014年9月正式实施六岁入学,作为分阶段实施的最终阶段。在过渡期内,入学选择权实际上交给了家长,导致入学率出现差异,研究人员后来利用这一差异来评估改革的效果。这种设计既体现了对系统调整能力的务实认识,也隐含地承认了家长的准备和支持对于改革的成功实施至关重要。然而,改革的渐进性也造成了模糊性和不均衡的接受度,为最终导致改革被推翻的政治争论奠定了基础（Herbst & Strawin´ski,2016）。

波兰文献中关于波兰人群长期相对年龄效应（RAE)的大规模因果证据有限,现有文献中也没有一项清晰的、具有全国代表性的研究能够将这些效应在生命历程中分离出来。利用PISA和其他大型数据集进行的多国分析所记录的国际模式一致表明,在许多国家,学年中年龄相对较小与15岁时的学业成就较低相关,而且这种劣势很大程度上源于在班级中年龄最小,而非入学时的绝对年龄（Sprietsma,2010）。一项涵盖21篇文章、24个国家和32项评估的最新系统性综述得出结论:年龄相对较小的孩子往往平均分较低,在实行留级制度的地区,他们的留级率也较高。

Machine Translated by Google

在许多情况下,社会化程度的指标都较弱（Urruticoechea et al., 2021）。在波兰,小规模的准备度研究得出了不同的结果:Oszwa 和 Gajownik (2015) 对 35 岁和 36 岁人群进行比较,发现两组人群在数学能力方面没有统计学上的显著差异。由于证据有限且结论不明确,改革在缺乏可靠的、针对波兰的具体数据的情况下进行,这些数据反映了改革对教育能力的影响程度和持续时间。这一数据缺失后来使得在面对政治反对时捍卫该政策的努力变得更加复杂。

实施过程中很快出现了各种挑战,而且这些挑战难以解决。
Herbst 和 Strawin´ski (2016) 的分析强调,家长在入学决策上的差异、地方容量限制以及沟通问题是主要障碍。家长选择让六岁儿童入学反映了客观的入学准备信号、投资动机的社会经济差异以及成本考量等多种因素的复杂组合,导致不同家庭的早期入学率不均衡。较富裕和受教育程度较高的家长更有可能让孩子较晚入学,这引发了人们对公平性的担忧,以及改革可能扩大而非缩小成绩差距的担忧。与此同时,从学前班和预备班过渡到小学加剧了劳动力和教室容量的紧张,对幼儿教育产生了意想不到的后果。评估指出,改革扰乱了既有的幼儿教育和保育 (ECEC) 安排,因为空间和人员被重新分配以容纳小学新增的六岁儿童群体,有时甚至以牺牲更小孩子的学前教育名额为代价。

由于与家长和从业人员沟通不足,这些能力和协调方面的问题更加恶化,导致许多家庭对变革的理由以及可用于过渡的支持感到困惑。Wojniak 和 Majorek (2018) 描述了这项政策如何在几年内逐步推行,最终在政治反对和公众辩论中被取消,批评者认为这项改革计划不周,资源不足。

对改革成果的实证评估有限且结果不一。
研究人员评估了改革时期早期入学群体和家长参与情况,但现有实证研究侧重于短期入学决策和准备情况,而非长期学业成就影响。Oszwa 和 Gajownik (2015) 开展的小规模准备情况研究发现,五年级和六年级学生的数学能力评估结果并无显著差异,但该结果仅基于 60 名儿童的样本,不足以对改革的更广泛影响得出强有力的结论。

所提供的波兰研究并未提供大规模、长期的因果估计,例如具有全国代表性的、对PISA年龄的纵向影响。

Machine Translated by Google

缺乏能够明确量化改革对波兰学术界或劳动力市场长期影响的成果数据。由于缺乏此类证据,政策辩论主要由轶事报道、政治言论和对实施失败的担忧主导,而非严谨的成果数据。

最终,这项改革被撤销,法定入学年龄恢复到七岁。这一逆转凸显了缺乏强有力的证据基础和广泛利益相关者支持的教育改革的脆弱性,也突显了在实际和政治障碍尚未解决的情况下推进重大政策变革的风险。

对于苏格兰和其他正在考虑调整入学年龄的国家而言,波兰的经验提供了几个重要的启示。首先,政策制定者必须考虑到家长选择的任何因素的影响:研究表明,家长的入学决定会因其对孩子入学准备情况的认知和社会经济地位而异,因此政策设计应预见到入学率的差异,并向家庭提供清晰的信息和指导,说明入学流程以及他们可选择的范围。此外,还应指导家庭如何行使这些选择权,以确保他们做出明智的决定,并避免可能加剧不平等的不均衡优势。其次,必须精心规划学校容量和服务衔接:实施过程中必须协调学校容量、学前班和预备班的提供以及教师培训,因为波兰的分析表明,如果这些要素没有同步进行,就会产生意想不到的后果。第三,应考虑到政治敏感性:波兰的案例表明,即使是循序渐进的推广也可能被政治化并出现逆转,因此,获得广泛的利益相关者支持和清晰的沟通可以降低政策逆转的风险。第四,必须谨慎对待相对年龄的影响:国际经验表明,仅仅改变法定入学年龄并不能自动消除相对年龄劣势,因为同龄群体中的相对位置以及课堂教学实践(例如分班和分组)仍然会对结果产生影响。最后,必须考虑更广泛的社会经济因素:入学年龄的改变会与家庭劳动力供给和公平问题相互影响。

例如,对母亲就业和弱势家庭的影响,因此跨部门分析在政策规划中非常重要(Akgündüz
AQ6 et al., 2015)。

波兰教育改革的失败并非不可避免,但鉴于证据不足、执行不力、沟通不畅以及对更广泛的制度和政治背景关注不够,其结果也在意料之中。苏格兰可以从这些错误中吸取教训,确保任何改革都以可靠的本地证据为基础,并辅以充足的资源和清晰的沟通,同时在设计时充分考虑公平性、能力以及入学、幼儿教育、家庭状况和行为之间复杂的相互作用。

Machine Translated by Google

3.6.6. 澳大利亚（新南威尔士州）

新南威尔士州的研究记录了与苏格兰类似的模式：富裕家庭、男孩以及学年后期出生的儿童入学延迟更为常见；入学年龄较小的儿童在学业成绩和其他方面存在相对年龄劣势；入学延迟的人口统计学偏差引发了公平性问题（Dockett & Perry，2013）。Hanly等人（2019）对新南威尔士州一年级儿童进行了一项人口层面的队列研究，发现入学年龄与儿童发展结果显著相关，入学年龄较小的儿童在多个发展领域表现出更大的脆弱性。这些相似之处表明，苏格兰的入学年龄过长问题并非个例，其他地区也面临着类似的挑战。

新南威尔士州尚未实施全面改革以应对入学年龄跨度扩大的问题，尽管该州曾就限制延迟入学或明确标准入学年龄进行过政策讨论。新南威尔士州的经验表明，如果没有政策干预，入学年龄跨度扩大的问题可能会持续存在并随着时间的推移而加剧，因为越来越多的家庭选择（或者说是被迫选择）这种做法。

入学延迟导致问题日益恶化，解决起来也越来越困难。Dockett 和 Perry (2013) 指出，澳大利亚入学实践中的趋势和矛盾反映了更广泛的国际辩论，即最佳入学年龄和幼儿教育的作用，这表明新南威尔士州面临的挑战并非澳大利亚独有，而是反映了一个全球性的政策困境。

3.6.7. 对苏格兰的重要启示

通过这项国际比较分析，我们可以得出几个重要的经验教训：

·推迟入学年龄和严格的12 个月分组是可行的，并且与良好的结果相关。北欧国家表明，6-7 岁入学年龄和严格的 12 个月分组可以带来优秀的教育成果和高度的公平性（Fredriksson & Öckert，2014；Schneeweis & Zweimüller，2014）。

·灵活的入学制度并不能消除相对年龄效应（RAE），反而可能造成其他问题。新西兰的经验表明，允许学生在整个学年入学会增加行政管理的复杂性，却无法解决根本问题，而且可能加剧低年级学生的相对年龄效应。

Machine Translated by Google

同龄儿童中年龄最小的,但与年龄较大的同龄人相比,他们被剥夺了几个月的学校教育,并且必须以小组或个人的形式进入年龄较大的儿童的既定群体,这或许并不令人意外,仍然会对学业成就产生可检测到的出生月份影响（Ali & Menclova,2024）。

·即使在管理良好的系统中,RAE 仍然存在,需要多次干预。
日本的经验表明,严格的队列管理可以减少但不能消除相对不良事件,这表明需要补充干预措施,例如对年龄调整的评估和对相对年幼儿童的支持（Kawaguchi,2002; Matsubayashi & Ueda,2015）。

·成功的改革需要广泛的利益相关者参与和清晰的沟通。波兰改革的失败表明,在缺乏充分准备和利益相关者支持的情况下,自上而下地实施改革存在危险（Herbst & Strawin´ski,2016;Wojniak & Majorek,2018）。

·普遍的延期或延迟入学导致入学群体规模扩大,加剧了相对不良效应,并引发了公平性问题。新南威尔士州的经验与苏格兰类似,表明这个问题需要政策干预,而不是允许类似市场的动态机制继续存在（Hanly et al., 2019）。

·明确的国家指导方针对于公平实施至关重要。
苏格兰的例子表明,如果没有明确的国家指导,地方当局可能会不一致地执行政策,从而造成地区间的不公平现象。

家长倡导可以成为一股强大的变革力量,但家长
个人偏好未必总能与公平考量相符。英格兰的改革源于家长们对夏季出生儿童的权益诉求,但苏格兰的改革则必须在兼顾个人家长偏好与系统性公平考量之间取得平衡。

·反常反应。日本的生育时机经验表明,随着“延迟生育”（如美国)或“推迟生育”（如苏格兰)等手段因获取优势而受到限制,父母可能会继续寻求创新方法来获得或维持优势。

这些经验教训为下一节提出的综合政策建议提供了依据,强调需要进行结构改革以消除延长队列,采取补充干预措施以减轻 12 个月队列内的 RAE,全面利益相关者参与,清晰的沟通,仔细的过渡计划,以及意识到可能出现不良行为。

Machine Translated by Google

3.7. 综合政策建议

本章提出的分析 借鉴了系统性审查证据、利益相关者参与、国际政策比较分析以及对苏格兰情况的评估 支持九项综合政策建议，这些建议构成了一个相互支持和加强的一揽子计划。

这些建议既解决了延长队列的结构性问题，也解决了标准 12 个月队列中 RAE 的持续挑战，在战略、战术和操作层面上发挥作用，需要多个利益相关者的协调行动。

这些建议以一揽子方案的形式提出，而非各自独立的干预措施，因为它们旨在相互促进。结构性改革旨在消除延长的队列（建议1-3），通过将队列跨度从19个月缩短至12个月，从而按比例降低相对不良事件（RAE)的程度，奠定了基础。教育和支持干预措施（建议4-6)确保利益相关者了解相对不良事件，并确保年龄较小的儿童获得适当的支持。系统层面的改革（建议7-9)着眼于资金、国际协调和概念框架，从而创造一个有利于而非阻碍其他建议实施的环境。

3.7.1. 建议 1:将扩大队列视为一项紧急公共卫生优先事项

理由:苏格兰的跨年级班级（年龄跨度可达19个月，涵盖年龄最小的孩子到年龄最大的孩子)构成了一个公共卫生问题，已记录在案的危害涉及多个领域，包括学业成绩、身体健康和受伤风险、心理健康、多动症诊断率以及长期预后。入学年龄的人口统计学偏差，使得来自弱势背景的儿童在跨年级班级中年龄相对较小，这不仅是健康问题，也是公平问题。第二章回顾的证据表明，这些危害是巨大的、可预测的，并且可以通过政策改革来预防。

行动:苏格兰政府应正式将扩大隔离群体列为公共卫生优先事项，并责成教育局与苏格兰国民医疗服务体系（NHS Scotland)和苏格兰公共卫生局（Public Health Scotland)协调负责。此项指定应启动协调一致的应对措施，包括政策改革、利益相关者参与、公众沟通和结果监测。应明确传达该问题的紧迫性。

Machine Translated by Google

强调目前处于大班制环境中的儿童正在遭受伤害,而这些伤害可以通过及时采取行动来预防。

责任方:苏格兰政府、教育局、英国国家医疗服务体系（NHS）。
苏格兰,以及苏格兰公共卫生局。

时间表:立即指定为优先事项;六个月内制定协调应对措施。

成功指标:正式的政策声明将扩大队列列为公共卫生优先事项;责任和资源的分配;制定具有明确时间表的行动计划。

3.7.2. 建议2:采用法定开始年龄作为默认值

理由: 《苏格兰教育法》(1980 年)已明确规定,儿童五周岁后的八月为法定入学年龄,作为默认入学年龄。目前的做法往往将提前入学作为默认入学年龄,这曲解了法律,导致了入学群体跨度过大。如果将法定入学年龄作为实际的默认入学年龄,则可以纠正这种曲解,将入学群体跨度从最多 19 个月缩短至 12 个月,消除入学年龄的人口统计学偏差,并使苏格兰与国际标准接轨。

行动:苏格兰政府应发布明确的全国性指导意见,明确规定法定入学年龄为所有儿童的默认入学年龄,提前入学（提前入学)则作为一项选择,适用于在专业人士支持下提出知情申请的家庭（参见建议3）。只有在对儿童的需求和延迟入学的适宜性进行专业评估,并采取适当措施保护儿童在延迟入学年份免受身心健康损害或机会损失后,才应允许“真正”延迟入学超过法定入学年龄。该指导意见应强制所有地方当局执行,以确保在苏格兰各地得到一致实施。该指导意见应明确指出,法定入学年龄一直是法律规定的默认年龄,而这项政策是对现有做法的修正,使其与现行法律保持一致,而非对父母选择权的新限制,父母的选择权仍然通过提前入学这一选项得到保留,正如该法案最初的意图。

Machine Translated by Google

责任方:苏格兰政府、教育局、地方政府
当局和苏格兰教育局。

时间表： 12 个月内发布国家指导方针;下一学年开始实施;3 年内全面实施。

成功指标:发布并传播了明确的国家指导方针;所有地方当局更新政策以符合指导方针;提前入学率降低;入学群体跨度缩短;监测数据显示入学人口统计学偏差减少。

3.7.3. 建议3:将提前入学重新定义为知情请求

理由:在目前的安排下,提前入学通常被视为默认或预期选项,而很少审查这是否符合个别儿童或整个群体的最佳利益。

第二章回顾的证据表明,提前入学会导致学生群体扩大,并造成已记录在案的危害,而且这些危害不成比例地落在弱势背景的儿童身上。虽然家长的选择很重要,但任何会对他人造成不当伤害的选择都必须经过严格审查。《1980年苏格兰教育法》已经规定了提前入学（称为“提前入学”）这一选项,但这项选择应当是在充分了解信息后提出的,而不是作为一项自动权利。

行动:地方当局应制定结构化的流程来评估提前入学申请,包括考虑儿童的发展准备情况、提前入学对该儿童的潜在益处和危害,以及对整个群体的影响。

评估应由教育专业人士（例如幼儿教育工作者和教育心理学家)参与,并应基于以儿童福祉为优先的明确标准。应向家长提供关于年龄相关性教育评估（RAE）、扩展队列以及法定起始年龄作为默认年龄的循证依据的全面信息,以便他们能够提出真正知情的要求。

责任方:地方当局、校长、幼儿教育工作者和教育心理学家。

时间表:评估流程将在国家指导方针发布后的 12 个月内制定;实施工作将在下一个学年开始。

Machine Translated by Google

3.7.4. 建议 4:为所有利益相关者制定全面的 RAE 教育计划

理由:第二章回顾的证据表明,在决定孩子入学时间的专业人士和家长中,相对年龄效应（RAE)的理解普遍不足。家长、教师和医疗专业人员经常做出一些影响深远的决定 例如孩子何时入学、是否推迟入学、如何解读发育评估结果 却往往忽略了相对年龄如何影响他们观察到的结果。这种知识鸿沟不仅造成不便,更是改革的结构性障碍。不了解相对年龄效应的家长无法对提前入学做出有意义的知情同意。将相对年龄效应归因于个体能力差异的教师无法减轻其后果。不了解多动症过度诊断证据的医疗专业人员无法提供平衡的指导。

因此,弥补这一知识缺口是所有其他建议有效性的先决条件,即使在扩大队列研究之后,这一点仍然至关重要。
已更正。

行动:苏格兰教育局应与苏格兰国民医疗服务体系（NHS Scotland)和苏格兰公共卫生局（Public Health Scotland)合作,为所有相关利益攸关方制定一套全面的、基于实证的RAE教育方案。该方案应包括:面向家长和家庭的易于获取的公共信息材料;面向教师、学校领导和幼儿教育从业人员的专业发展资源;面向医疗专业人员（特别是全科医生、儿科医生和教育心理学家)的指导;以及面向负责学校开学决策的地方政府工作人员的培训材料。所有材料均应以第二章中提出的证据为基础,并应由独立专家进行审查,且应通过现有的专业发展渠道免费提供。

责任方:苏格兰教育局、苏格兰国民医疗服务体系、苏格兰公共卫生局和苏格兰总教师委员会。

时间表： 12 个月内完成材料开发;24 个月内纳入专业发展计划;每 3 年进行一次审查和更新。

成功指标:已获得 RAE 教育材料的教师、卫生专业人员和地方当局工作人员的比例;知识和意识的衡量改善;基于对 RAE 的误解而做出的早期开始决定的减少。

Machine Translated by Google

3.7.5. 建议 5:委员会开展关于扩展队列健康效应的研究

理由:正如第二章所示,关于延长队列研究（与标准的12个月队列研究不同)对健康影响的证据基础是:

非常有限。虽然国际文献提供了大量证据表明 RAE 在标准队列中存在危害,但苏格兰独特的 19 个月队列结构的具体健康和发育后果在同行评审的文献中尚未得到直接研究,Stuart 等人 (2026) 的研究除外。

这一证据缺口并非仅仅是学术上的,它对政策行动构成重大障碍,因为这使得反对改革的人可以辩称,苏格兰扩大教育群体的具体危害尚未得到证实。委托开展有针对性的研究来填补这一空白,既能加强改革的证据基础,又能履行苏格兰了解自身教育政策对健康影响的义务。第二章报告的专家咨询结果证实,该领域的国际顶尖研究人员将此视为一项优先研究课题。

行动:苏格兰政府应通过首席科学家办公室,并与苏格兰各大学合作,委托开展一项研究计划,专门调查苏格兰扩大学校就读群体对健康和发展的影响。优先研究问题应包括:扩大就读群体中相对年龄与身体伤害率之间的关联;苏格兰多动症的诊断率和用药率;就读群体中学生的队列位置与心理健康结果（包括焦虑、抑郁和自残)之间的关系;扩大就读群体对教育成就和分班决策的影响;以及扩大就读群体成员身份的长期职业和经济后果。研究设计应包括利用苏格兰现有行政数据基础设施进行记录链接研究、前瞻性队列研究以及对受影响家庭进行的定性研究。鉴于队列中存在大量重叠,确定队列位置本身就具有挑战性,因此,建议在教育记录和每次医疗保健接触中常规记录学生的队列位置。

责任方:苏格兰政府首席科学家办公室、苏格兰国民医疗服务体系、苏格兰教育局、苏格兰各大学和苏格兰公共卫生局。

时间表:研究项目将在12个月内启动;初期
3年内得出调查结果;建立持续监测计划。

Machine Translated by Google

成功指标:关于苏格兰扩展队列健康影响的同行评审出版物;足以提供政策决策依据的证据基础;将 RAE 监测整合到现有的健康和教育数据收集中。

3.7.6. 建议 6:识别和支持无意中晋升的儿童

理由:苏格兰目前的提前入学制度导致大量儿童 特别是那些在八月出生的儿童

二月入学窗口 指儿童在法定入学年龄之前入学,而他们的父母往往并不了解这代表着RAE(阅读评估评估)证据的提前,或者可以选择等到法定入学年龄。那些了解“延期入学”政策的人通常也不知道这意味着要按照法律规定入学,他们往往认为这项政策只适用于弱势儿童或发育迟缓的儿童。

这些孩子现在正作为年龄最小、发育最落后的群体成员,在学校系统中不断成长。

系统性改革虽然能够防止未来的儿童遭受这种不利影响,但却无法解决已经受影响儿童的需求。第二章回顾的证据表明,相对年幼带来的危害并非仅限于幼儿时期,而是会贯穿人的一生,影响学业成就、心理健康和职业发展。因此,积极主动地识别和支持这些儿童既是道德义务,也是实际需要。

行动:苏格兰政府应设立一项计划,识别那些提前入学、因而成为班级中年龄最小的学生群体的儿童,并确保这些儿童获得适当的针对性支持。该计划应包括:利用现有学校名册数据系统地识别班级中年龄较小的儿童;为学校制定有针对性的支持方案,包括额外的学习支持、关怀辅导和发展进度监测;指导教师如何识别和减轻班级中相对低龄学生的影响;以及与受影响儿童的家长沟通,解释相对年龄效应(RAE)的证据和可获得的支持。支持力度应与弱势程度成比例,尤其要关注年龄最小的儿童以及来自社会经济弱势背景的儿童,因为他们在提前入学儿童中所占比例过高。

责任方:苏格兰政府、教育局、地方当局、苏格兰教育局和苏格兰国民医疗服务体系。

Machine Translated by Google

时间表： 12 个月内建立识别计划;24 个月内制定并部署支持方案;持续监测和审查。

成功指标:已确定所有扩大群体中的儿童,并记录了他们的相对年龄位置;所有苏格兰学校都已实施有针对性的支持方案;缩小了扩大群体中年龄最大和年龄最小的儿童之间的成绩差距;提高了教师应对 RAE 效应的信心。

3.7.7. 建议 7:以公平为首要考虑因素审查融资决策

理由:与入学和托儿相关的资助决策无意中加剧了不平等,因为富裕家庭更容易推迟入学,而来自弱势背景的儿童却不成比例地提前入学。2023年,政府将资助的托儿服务范围扩大到8月至次年2月出生的儿童,并增加一年的托儿服务,这为解决这些不平等问题提供了一个契机,但前提是资助决策必须明确以公平为指导原则。高推迟入学率造成的过渡期为进行彻底改革提供了一个窗口,应该战略性地加以利用。

行动:苏格兰政府应以公平为首要考量,审查所有与入学和儿童保育相关的拨款决策,确保拨款结构支持而非阻碍消除入学年龄跨度过大和减少入学人口统计学偏差的目标。应战略性地利用过渡期,正式将法定入学年龄作为默认入学年龄,并明确传达资助的儿童保育扩容旨在支持儿童直至达到法定入学年龄,而非允许他们推迟入学。

未来的资金决策在实施前应评估其对公平性的影响。

责任方:苏格兰政府、教育局和
财务总监。

时间表:资金决定审查工作将在 12 个月内完成;
将公平影响评估纳入未来所有融资决策。

成功指标:资金结构与消除扩大入学群体的目标相一致;对所有相关的资金决策进行公平影响评估;减少学校毕业班的人口统计偏见。

Machine Translated by Google

3.7.8. 建议 8:与国际标准接轨

理由:苏格兰目前允许儿童在4.5岁入学的做法在国际上属于异常现象,大多数发达国家的入学年龄为5-7岁,并严格执行12个月的班级划分。这一国际背景具有多方面意义:它表明推迟入学年龄是可行的,并且与良好的教育成果相关;它提供了证据,表明苏格兰目前的做法是例外而非普遍现象;并且它为苏格兰提供了可以借鉴的模式。采用法定入学年龄作为默认标准将使苏格兰更接近国际标准,尽管其正规教育的入学年龄仍然低于一些斯堪的纳维亚国家,并且根据对“课程框架”(CfE)中P1条款的解读,苏格兰的入学年龄可能与这些国家保持一致。与默认入学年龄保持一致还将简化国际比较、竞争和过渡。尤其对于英格兰/苏格兰之间相对常见的过渡而言,这一点尤为重要。

英格兰的学校系统和苏格兰经常面临军人子女等弱势群体的困境。

行动:苏格兰政府和苏格兰教育局应更新相关指导和宣传材料,以反映国际入学年龄的实际情况,明确指出苏格兰的法定入学年龄(五岁后的八月)与国际惯例一致,而4岁半入学则在国际上属于特殊情况。应将有关入学年龄和入学准备评估(RAE)的国际证据纳入面向家长和专业人士的教育材料中。苏格兰应积极参与早期教育和入学准备方面的国际网络,借鉴其他国家的经验,并将苏格兰的经验贡献给国际文献。

责任方:苏格兰政府、苏格兰教育局和各大学。

时间表:将在[日期]内制定更新的指导方针和沟通方案。
12个月;持续参与国际网络活动。

成功指标:指导和沟通体现国际性
背景;利益相关者了解国际规范;苏格兰为有关入学年龄和 RAE 的国际文献做出了贡献。

3.7.9. 建议 9:重新构思入学准备

理由:当前的论述将入学准备情况视为儿童自身的属性 将责任推卸给家庭
这增加了父母认为孩子尚未准备好的可能性,进而导致推迟入学。推迟入学会导致……

Machine Translated by Google

年龄跨度不断扩大,给教师创造适合各年龄段的学习环境带来了更大的挑战。然而,英国教育框架（CfE)建议在幼儿阶段采用游戏式学习,并且要求小学二年级之前不进行正式的学术教学,这表明学校应该做好迎接孩子的准备,而不是反过来。

行动:苏格兰教育局和苏格兰政府应更新入学准备指南,以反映“卓越课程”（CfE)原则明确游戏式学习是应对发展差异的适当方式,小学二年级之前不应进行正式教学,学校应在年龄合适的群体中容纳完整的发展范围。

这种重新概念化应该融入到教师职前教育、专业发展和家长沟通中。

责任方:苏格兰教育局、苏格兰政府和大学师范学院（初始教师教育）。

时间表： 12 个月内更新指导方针;18 个月内纳入教师教育。

成功指标:指导反映了重新概念化的入学准备;教师在早期阶段采用游戏式教学方法;家长报告入学准备焦虑有所减轻;入学准备情况较少被提及为申请延期入学的理由（如果需要延期入学）。

3.8 总结

本章制定并评估了基于实证的政策方案,以应对苏格兰入学年龄跨度过大和相关不良事件（RAE)带来的危害。该分析借鉴了系统性文献综述、利益相关者参与、国际政策比较分析以及对苏格兰国情的评估,揭示了苏格兰面临两个相互关联的挑战:一是当前入学方式造成的入学年龄跨度过大的结构性问题;二是入学年龄跨度过大带来的持续性问题。

对于扩大的群体,评估了两种主要的政策选择:维持现状或采用法定开始年龄作为默认值。

维持现状会加剧已记录在案的危害（学业成就较低、多动症诊断率较高、受伤风险增加）,对弱势儿童的影响尤为严重,并使人口统计偏差成为维持不平等的一种机制。采用法定起始年龄作为默认值,可将队列跨度缩短至12个月,符合现行法律,消除人口统计偏差,并符合GIRFEC和CfE原则。2023年扩大资助托儿服务范围,消除了主要的经济障碍,并且来自苏格兰多个地方的试点证据也支持这一做法。

Machine Translated by Google

当局已证明其可行性。过渡期的挑战是可控的,且时间有限。

这些建议需要苏格兰政府、地方当局、学校和医疗服务机构协调行动。它们以证据为基础,符合实际情况,在现有制度限制下切实可行,并且明确旨在促进公平。建议的政策方案优先考虑将法定起始年龄作为默认年龄作为主要的结构性干预措施,并辅以全面的RAE教育、年龄调整评分和针对特定运动项目的措施。具体实施方案将在第四章中阐述。

要点总结

苏格兰延长队列(长达19个月)是一个公共卫生和公平问题,需要紧急政策干预。证据表明,该队列在学业、健康和长期发展结果等方面都造成了严重的损害,其中来自弱势背景的儿童受到的影响最大。

·将法定起始年龄作为默认值,纠正了对现有法律的错误解读,并为解决扩大群体的问题奠定了基础。

《苏格兰教育法》(1980 年)已将年满五岁后的八月定为法定入学年龄;目前的做法将其错误地描述为“延期”,而不是法定的默认年龄。

·国际证据表明,较晚的开始年龄和严格的 12 个月队列是可行的,并且与良好的结果相关。

北欧国家提供了公平、高质量的教育体系的典范,入学年龄较晚,且实行严格的群体管理;而波兰的教训则强调了利益相关者参与和清晰沟通在改革过程中的重要性。

参考

Akgündüz, YE, Van Huizen, T., & Plantenga, J. (2015).儿童保育价格与母亲就业:一项元分析[工作论文第 1999-1999 页]16/26]。土耳其共和国中央银行。https://www.tcmb.gov。tr/wps/wcm/connect/EN/TCMB+EN/主菜单/出版物/研究/工作论文/2016/16-26

Machine Translated by Google

Albanesi, HP (2019). 倾斜竞争环境:美国幼儿园男孩“延迟入学”与霸权式男性气质的竞争。性别与教育， 31(2),240–257。https://doi.org/10.1080/09540253.2017。

1309009

Ali, AI 和 Menclova, AK (2024)。5 岁儿童的教育机会:高中成就的一些早期起源。 《新西兰经济论文》， 58(2),179–196。https://doi.org/10.1080/00779954.2024。

2330897

Aune, TK, Pedersen, AV, Ingvaldsen, RP, & Dalen, T. (2017). 挪威学龄儿童体育成绩的相对年龄效应和性别差异。 《斯堪的纳维亚教育研究杂志》， 61(3),369–375。https://doi.org/10.1080/00313831.2016.1148073

Bedard, K., & Dhuey, E. (2006). 幼儿成熟度的持续性:长期年龄效应的国际证据。 《经济学季刊》， 121(4),1437–1472。

Bjerke, AH、Smestad, B.、Eriksen, E. 和 Rognes, A. (2022)。挪威出生月份与数学成绩的关系。
斯堪的纳维亚教育研究杂志， 66(6),1038-1048。

Borghans, L., & Diris, R. (2012). 最佳入学年龄的经济分析。SSRN电子期刊。https ://doi.org/10.2139/
ssrn.2022360

Cobley, S., Abraham, C., & Baker, J. (2008). 相对年龄对体育教育成就和学校体育代表的影响。体育教育与运动教学， 13(3), 267–276。

克劳福德、迪尔登和格里夫斯（2013）。出生时间很重要:来自英格兰的证据。财政研究所。https://ifs.org.uk/
出版物/出生时间很重要-证据-英格兰

De Larochelambert, Q., Barlier, K., Hamri, I., Difernand, A., Sedeaud, A., Toussaint, JF, Antero, J., Louis, PY, & Coulmy, N. (2023). 法国高山滑雪潜力评估模型 个体发展曲线和进展类型。生理学前沿， 13,1082072。https ://doi.

org/10.3389/fphys.2022.1082072

Dhuey, E., Figlio, D., Karbownik, K., & Roth, J. (2019). 入学年龄与认知发展。 《政策分析与管理杂志》， 38(3),538–578。https://doi.org/10.1002/pam.22135

Machine Translated by Google

Dhuey, E., & Lipscomb, S. (2008). 什么造就了领导者?相对年龄与高中领导力。《教育经济学评论》， 27(2)，173–183。https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2006.08.005

Dockett, S., & Perry, B. (2013). 趋势与矛盾:澳大利亚和国际关于入学的研究。《国际幼儿教育杂志》， 21(2–3)，163–177。https://doi.org/10.1080/09669760.2013。

832943

苏格兰教育局。(2010)。卓越课程。苏格兰政府。https://education.gov.scot/curriculum-for-excellence/

《苏格兰教育法》(1980 年)第 44 章。https ://www.legislation.gov.uk/ukpga/1980/44

Fleming, M., Bandyopadhyay, A., McLay, JS, Clark, DA, King, D., Mackay, F., Lyons, RA, Sayal, K., Brophy, S., & Pell, JP (2022). 学年内年龄与苏格兰和威尔士注意力缺陷多动障碍的关系。BMC公共卫生， 22(1)。https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/

PMC9150337/

Fortner, CK 和 Jenkins JM (2017)。幼儿园延迟入学:基于人口普查数据的动机和溢出效应。《早期儿童研究季刊》， 38，44–56。https ://doi.org/10.1016/j.ecresq.2016.09.002

Fredriksson, P. 和 Öckert, B. (2014)。入学年龄的生命周期影响。《经济学杂志》， 124(579)，977–1004。https://doi.org/10.1111/ecoj.12047

Hanly, M., Edwards, B., Goldfeld, S., Craven, RG, Mooney, J., Jorm, L., & Falster, K. (2019). 澳大利亚新南威尔士州全州人口队列中一年级儿童的入学年龄与儿童发展。早期儿童研究季刊， 48，325–340 。

Herbst, M., & Strawin´ski, P. (2016). 早期入学的影响:来自波兰降低入学年龄的证据。政策建模杂志，38(2)，256–271。

Huertas, F.、Ballester, R.、Gines, HJ、Hamidi, AK、Moratal, C. 和 Lupiáñez, J.（2019 年 8 月 8 日）。运动环境中的相对年龄效应。体能和认知功能在青少年足球运动员中的作用。国际环境研究与公共卫生杂志， 16(16)，2837。

Jimerson, SR (2001). 留级研究的元分析:对21世纪实践的启示。《学校心理学评论》，30(3)，420–437。https://doi.org/10.1080/02796015.2001.12086124

Machine Translated by Google

川口大司 (2002)。同伴对美国青少年物质滥用的影响。http ://dx.doi.org/10.2139/ssrn.318119

Kuhn, P. 和 Weinberger, C. (2005). 领导技能与工资。 《劳动经济学杂志》， 23(3),395–436。https://doi.org/10.1086/430282

Lucas, SR (2001). 有效维持的不平等:教育转型、路径流动和社会背景的影响。 《美国社会学杂志》，106(6),1642–1690。https://doi.org/10.1086/321300

Lynch, T. (2016).健康、福祉和体育教育的未来:通过本地和全球社区伙伴关系优化儿童的健康和福祉。帕尔格雷夫·麦克米伦出版社。https://doi.

org/10.1007/978-3-319-31667-3

Lynch, T., & Soukup, GJ (2016). “体育教育”、“健康与体育教育”、“体能素养”和“健康素养”:全球术语混乱。Cogent Education, 3(1), 1217-820。https://doi.org/

10.1080/2331186X.2016.1217820

Malm, C., Jakobsson, J., & Isaksson, A. (2019). 体育活动与运动 真正的健康益处:一项基于瑞典公共卫生的综述。Sports , 7(5), 127. https://doi.org/10.3390/sports7050127

Martins, L., & Pereira, MC (2017).解构出生日期与教育程度之间的联系[工作论文编号:w201706]. 葡萄牙银行. https://mpra.ub.uni-muenchen.de/80607/

Matsubayashi, T., & Ueda, M. (2015). 日本青少年相对年龄与自杀:回归不连续性方法. PLoS ONE, 10(8), e0135349. https://doi.org/10.1371/journal.

电话:0135349

Musch, J. 和 Grondin, S. (2001)。不平等的竞争阻碍了个人发展:体育运动中相对年龄效应的回顾。

发展评论， 21(2),147–167。https://doi.org/10.1006/drev.2000.0516

Nakata, H., Akido, M., Naruse, K., & Fujiwara, M. (2017). 小学和初中学生体能的相对年龄效应。感知与运动技能， 124(5), 900–911。https://doi.

org/10.1177/0031512517722284

Nakata, H., & Sakamoto, K. (2011). 日本男性运动员的相对年龄效应.知觉与运动技能, 113(2), 570–574. https://doi.org/10.2466/05.10.11.PMS.113.5.570-574

Machine Translated by Google

Oszwa, U. 和 Gajownik, E. (2015)。 Gotowos´c´ szkolna dzieci 5-letnich do podje cia edukacji matematycznej [5 岁儿童接受数学教育的入学准备]。 Lubelski Rocznik Pedagogiczny， 34(2)，167–末页。 https://doi.org/10.17951/lrp.2015.34.2.167

AQ7

Oterhals, G., Bachmann, KE, Bjerke, AH, & Pedersen, AV (2023). 相对年龄效应即使在倡导机会均等的学校系统中也会改变学生的教育路径选择。心理学前沿， 13，1066264。https ://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1066264

Peña, PA (2017). 造就赢家和输家：出生日期、相对入学年龄与童年和成年期结果。 《教育经济学评论》， 56，152–176。https ://doi.org/10.1016/j.econedurev.2016.12.001

Schneeweis, N., & Zweimüller, M. (2014). 早期追踪与年轻的不幸。 《斯堪的纳维亚经济学杂志》， 116(2)，394–428。https://doi.org/10.1111/sjoe.12046

苏格兰政府。(2017)。支持儿童学习：关于 2004 年《教育（额外学习支持）（苏格兰）法》（经修订）的法定指南（第 3 版）。苏格兰政府。

苏格兰政府。(2022)。让每个孩子都得到应有的关爱（GIRFEC）：政策声明。苏格兰政府。

苏格兰政府。(2023)。苏格兰学校统计摘要。苏格兰政府。https://www.gov.scot/news/summary-statistics-for-schools-in-scotland-2023/

苏格兰政府统计局。(2020)。苏格兰学校统计摘要。https ://www.gov.scot/publications/summary-statistics-schools-scotland/pages/5/

苏格兰政府统计局。(2023)。 2023年苏格兰学校统计摘要。https ://www.gov.scot/publications/summary-statistics-for-schools-in-scotland-2023/pages/early-learning-and-childcare-elc/

Sharp, C.、George, N.、Sargent, C.、O Donnell, S. 和 Heron, M. (2009)。国际专题探究：相对年龄对学习者学业成就和发展的影响。国家教育研究基金会。

Sprietsma, M. (2010). 小学一年级相对年龄对长期学业成绩的影响：基于PISA 2003的国际比较证据。教育经济学， 18(1)，1-32。https://doi.org/10.1080/09645290802201961

Machine Translated by Google

Stuart, A., Lynch, T., Hamilton, X., Goff, W., & Liu, Q. (2026). 苏格兰教育中相对年龄效应的系统性综述:政策改革和公平的公共卫生要务。BMJ公共卫生， 4(2),文章编号e003676。https://bmjpublichealth.bmj.com/content/4/2/

e003676

Thompson, AH, Barnsley, RH, & Dyck, RJ (1999). 青少年自杀的一个新因素:相对年龄效应。加拿大精神病学杂志， 44(1), 82–85。

Urruticoechea, A.、Oliveri, A.、Vernazza, E.、Giménez-Dasí, M.、Martínez-Arias, R. 和 Martín-Babarro, J. (2021)。教育发展中的相对年龄影响:系统评价。国际环境研究与公共卫生杂志， 18(17), 8966。https://doi。

org/10.3390/ijerph18178966

van Aalst, DAE 和 van Tubergen, F. (2021)。年龄越大越受欢迎吗?相对年龄对青少年在班级中受欢迎程度的影响。
PLoS ONE， 16(5),文章 e0249336。https://doi.org/10.1371/journal。
电话:0249336

Wattie, N., Schorer, J., & Baker, J. (2015). 运动中的相对年龄效应:发展系统模型。运动医学， 45(1), 83–94。

Wojniak, J., & Majorek, M. (2018). 2017年改革下的波兰教育体系:假设、目标和争议。SHS Web of Conferences， 48,文章编号01043。https://doi.org/10.1051/shsconf/20184801043

Machine Translated by Google