



교사주도 학습 활동:

학생들의 학습력 향상을 목표로
하는 형성 평가 활용을 위한 교사
리더십과 교육실습 개발

Carol Campbell
Christopher DeLuca
Danielle LaPointe-McEwan
June 2022



About the authors:

Danielle LaPointe-McEwan

is an Adjunct Professor at the Faculty of Education, Queen's University (Kingston, Canada) and an active member of Queen's Assessment and Evaluation Group. Dr. LaPointe-McEwan's research focuses on enhancing professional learning outcomes for educators and students in the context of K-12 education, with a particular emphasis on how educators use multiple forms of classroom and program data, including video, to inform professional learning and practice across educational systems. In addition, she has led multiple education-based program evaluations, working collaboratively with school districts, education networks, Ministries of Education, and educational organizations to enhance evidence-informed practice and valued program outcomes for stakeholders. In all of her work, Dr. LaPointe-McEwan prioritizes authentic partnerships that bridge research and practice and foster meaningful change for systems, educators, and students.

Carol Campbell

is Professor of Leadership and Educational Change and Associate Chair of the Department of Leadership, Higher and Adult Education, at the Ontario Institute for Studies in Education, University of Toronto, Canada. Her work concerns: large-scale educational change and school improvement; the work of the education profession, leadership development and professional learning; and the use of evidence to inform policy and practice. Dr. Campbell is a member of the International Council of Education Advisors for the Scottish Government, and she is currently an independent co-facilitator for the National Discussion on the future vision for education in Scotland. She is also a Visiting Professor at the School of Education, University of Glasgow. In 2020, Dr. Campbell received the Canadian Teachers' Federation Public Education Advocacy award for dedicated, long-standing service, as well as major contributions to benefit publicly funded public education. Her books include: *Teacher Learning and Leadership: Of, By and For Teachers*, *Empowered Educators in Canada*, and *Empowered Educators: How High-Performing Systems Shape Teaching Quality Around the World*.

She is active on Twitter [@CarolCampbell4](https://twitter.com/CarolCampbell4)

Christopher DeLuca

is a Professor in Classroom Assessment at the Faculty of Education, Queen's University (Kingston, Canada). Dr. DeLuca leads the Classroom Assessment Research Team and is Director of the Queen's Assessment and Evaluation Group. Dr. DeLuca's research examines the complex intersection of assessment, curriculum, and pedagogy as operating within the current context of school accountability and standards-based education. His work largely focuses on supporting teachers in negotiating these critical areas of practice to enhance student learning experiences. Dr. DeLuca has served as the Chair of the American Educational Research Association's Classroom Assessment SIG, President of the Canadian Educational Researchers' Association, and Editor of the *Canadian Journal of Education*. Dr. DeLuca is currently an Executive Editor for the journal, *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*.

국제교원노조총연맹(IE)

국제교원노조총연맹(IE)는 전 세계 교사 및 교육계 종사자들의 단체를 대표합니다. 세계에서 가장 큰 교원노조 및 교원단체 연맹이며, 전 세계 170개국 400개의 단체들로 구성되어 있으며, 총 3천만명의 교사 및 교육계 종사자들을 대표하는 단체입니다. 국제교원노조총연맹은 교사와 교육계 종사들을 하나로 단결시킵니다.



교사주도 학습 활동: 학생들의 학습력 향상을 목표로 하는 형성 평가 활용을 위한 교사 리더십과 교육실습 개발



UNIVERSITY OF TORONTO
OISE | ONTARIO INSTITUTE
FOR STUDIES IN EDUCATION

Carol Campbell
Christopher DeLuca
Danielle LaPointe-McEwan

June 2022



Acknowledgements:

We wish to acknowledge and thank the Jacobs Foundation for funding the Teacher-led Learning Circles project and Education International for commissioning us to lead the international research study. We are grateful to all participants in the Teacher-led Learning Circles project, in particular we wish to thank members of Education International, the Jacobs Foundation, HertsCam, national research team members, and local union representatives who provided feedback to inform this publication.

목차

| | |
|--|----|
| 소개 | 1 |
| 교사 주도형 학습 활동 프로젝트 개요 | 2 |
| 교권, 교사 자질, 수업의 질 및 교사 리더십의 중요성 | 3 |
| 고품질의 교육 시스템을 위해 교사의 자질과 교육의 질을 개발하는 것이 필수적이다. | 3 |
| 교육의 질은 교육 시스템, 학교 및 교실내의 교사가 근무하는 상황과 맥락의 영향을 받는다. | 5 |
| 교육 시스템의 질은 교사의 지위 지원, 유지 및 투자의 정도를 초과할 수 없다. | 6 |
| 양질의 교육 시스템 구축과 유지를 위해 교육의 변화와 개선에 있어서 교사 리더십의 중요성 | 7 |
| 교사 리더십 | 9 |
| 효과적인 지속 전문성 개발 및 전문적 학습 | 12 |
| 효과적인 전문성 개발은 교사가 학생의 요구를 지원하고, 학생 학습을 개선하고, 관련 학습 결과 향상을 위해 파악된 우선순위와 연결된다. | 13 |
| 효과적인 전문성 개발은 교사의 학교 및 교실 환경에서의 전문적 가치, 경험, 업무에 따라 차별화된다. | 14 |
| 효과적인 전문성 개발은 식별된 전문성 개발 요구와 관련된 유용하고 연구 및 실무 정보에 입각한 양질의 콘텐츠를 제공한다. | 14 |
| 효과적인 전문성 개발은 증거 자료에 기반한 능동적 전문성 학습, 탐구과정, 비판적 성찰, 협업적 전문성 학습을 지원하여 교사의 리더십과 전문성을 평가하고 발전시킨다. | 15 |
| 효과적인 전문성 개발은 자금, 시간 및 전문 자료를 필요로 한다. | 17 |
| 효과적인 전문성 개발은 전문성 개발의 중요성을 우선시하고 지원하는 시스템, 학교, 교사 리더십을 포함한다. | 18 |
| 형성 평가 | 20 |
| 형성평가 적용과 역사 | 20 |
| 현대 형성 평가의 정의와 본질적 특징 | 22 |
| 형성 평가의 개념적 기반 | 23 |
| 피드백의 주요 역할 | 23 |
| 형성 평가 전략 정보와 근거 | 26 |
| 교실내의 AfL 실행 | 27 |
| 학생 학습 증거 수집 | 28 |
| 형성평가와 피드백에 유용한 기술 장비 | 30 |
| 결론 | 32 |
| 참고 문헌 | 34 |



소개

본 보고서는 교사 주도 학습 활동 프로젝트 관련 연구물과 실습 사례를 통해 학생 학습 및 결과를 개선하기 위한 교사의 이해와 형성 평가 실행을 위한 교사 리더십 및 전문성 개발을 지원하고자 한다. 교내의 교사의 활동이 학생들의 성취에 영향을 미치는 가장 중요한 요소라는 것은 오랜 연구를 통해 입증 되어 왔다. 교육은 매우 복잡하며, 다양한 상황속에서 학생들의 다양한 욕구를 충족 시키기 위해서 교사의 전문성, 전문적 판단력과 실행이 필요하다. 최근 들어 다문화와 다국어의 학생들을 지원하고 고도 기술 진보, 지정학적 불안정, 기후 위기 및 격변하는 세계 및 지역 경제 상황 속에서 학생들이 성공할 수 있도록 가르치고 준비시켜야 할 필요성으로 인해 교사들의 업무가 더욱 강화되고 있다. COVID-19으로 인해 교사의 업무가 더욱 어려워지고 변화를 겪어야 했다. 학교 폐쇄, 원격 수업 및 전염병으로 인한 심리적 신체적 건강의 여파로 인해 학생들의 학습, 형평성 및 웰빙에 심각한 결과를 초래했고 교사들도 또한 예외 없이 영향을 받았다 (Thompson, 2021). 현재의 상황 맥락에서 교사들의 리더십을 지원하고 학생들의 학습 욕구를 연구하고 학습 진도 향상을 위한 피드백을 위해서 형성 평가의 전문적 사용을 위한 전문성 개발이 필수적이다. 본 보고서는

- a. 교사 직업, 교사 자질, 그리고 교사 리더십의 중요성;
- b. 전문적 학습과 학생 학습 지원을 위한 효과적 전문성 개발; 그리고
- c. 형성 평가 및 피드백의 이해와 활용을 위한 정의, 전략 및 실천을 논의 하고 있다.

교사 주도형 학습 활동 프로젝트 개요

이 프로젝트는 Jacobs Foundation 의 지원으로 Education International 이라는 기관이 주관하고있다. 이 프로젝트에 브라질, 콜롬비아, 코트디부아르, 가나, 말레이시아, 한국, 스위스 7 개국이 참여할 예정이다. 이 프로젝트는 각국에서 3개의 학습 모임을 지원하여 교사 그룹이 형성 평가 실행의 이해와 활용을 포함한 교육 개발 프로젝트의 리더십을 지원할 수 있도록 전문성 개발을 제공할 것이다. 각 학습 모임은 지역 실무자, 지역 노조 대표, 그리고 10명의 교사로 구성될 것이다.

지역 실무자와 노조 대표는 교사 리더십 개발을 촉진하는 프로세스가 확립된 국제 조직인 HertsCam Network의 국제 실무자들에 의해 훈련되고 지원받을 것이다. 또한, 국내 연구원들은 각 국의 학습 활동 연구 활동을 지원할 것이다. 각 국의 지역 실무자는 10명의 교사 그룹을 위한 학습 활동 워크샵(비대면 또는 대면)을 준비하고 교사들에게 1년 동안 지속적인 교실 지원을 하게 된다.

참여하는 교사들은 교사 주도 개발 프로세스에 대한 실천 계획을 다음의 사항을 고려하여 작성해야 한다: 교육 및 학습에 대한 형성 평가 실행과 그 장점을 개발, 조정, 및 평가; 지속적인 참여 기록 완료; 실천 기반 증거 포트폴리오 구성; 프로젝트 내외부의 학습 및 경험을 공유할 수 있는 Vignette 생성.

각국의 국내 연구원들은 교사들이 효과적인 형성 평가를 실행하고 교사의 교육 및 학생들의 학습에 대한 관련 영향에 대해 수집하고 자료를 제공할 수 있도록 교사들의 데이터 수집과 분석을 지원할 것이다. 국내 연구원들은 또한 관련 정책 및 실행 문서의 분석을 포함한 국가 프로필 보고서를 작성하게 되고, 교사 주도 학습 활동 관련 자료는 교사들과 맥락을 같이할 것이다. 이 프로젝트에는 토론토 대학의 온타리오 교육 연구소와 캐나다, 온타리오, 퀸즈 대학의 국제 연구 팀도 참여한다. 해외 연구원들은 전반적인 국제 연구 프레임워크, 교사 리더십과 전문성 개발 및 형성 평가를 알리기 위한 관련 연구 및 자료, 그리고 관련된 모든 국가에 걸쳐 교사 주도 학습 활동의 효과적인 실행 및 관련 영향에 대한 분석 및 보고를 제공할 것이다. 본 보고서는 학생들의 학습을 지원하고 향상시키기 위한 형성 평가 실행에 있어서 교사의 이해와 활용을 위한 교사 리더십 및 전문성 개발과 학습에 대한 접근법을 알려주는 국제 연구팀의 첫 번째 보고서이다.

교권, 교사 자질, 수업의 질 및 교사 리더십의 중요성

15년 전, “교육 시스템의 질은 교사의 질을 초과할 수 없다”는 격언(Barber & Mourshed, 2007, p13)이 알려졌고, 그 이후로도 지속적으로 알려지게 되었다. 그 격언이 유효하는 한, 본 보고서 Box 1에 중요한 4가지 추가 요점을 제시하며 각 요점을 다음과 같이 논의한다.

Box 1. 고품질의 교육 시스템 개발: 교사의 자질, 교육의 질과 교사의 리더십

- 교사의 자질 교육의 질을 개발하는 것은 높은 수준의 교육 시스템을 위해 필수적이다.
- 교육의 질은 교육 시스템, 학교, 그리고 교실 내의 교육 맥락과 환경에 의해 영향을 받는다.
- “교육 시스템의 질은 교사의 지위를 지원하고 유지하며 투자하는 정도를 초과할 수 없다.”
- 교육 변화와 개선에 대한 교사 리더십을 중요시 하는 것은 높은 품질의 교육 시스템을 만들고 유지하기 위해 필수적이다.

고품질의 교육 시스템을 위해 교사의 자질과 교육의 질을 개발하는 것이 필수적이다.

교사의 자질 - 전문성 - 교육의 자질 - 특정 상황에서 교사의 일상적인 관행 - 은 영향을 미친다. Darling-Hammond 외 연구진(2017)은 학생 성취도 측면에서 더 높은 성과를 내고 학습 결과에서 더 공평한 교육 시스템의 분석을 바탕으로 교사 자질과 교육 품질을 모두 중요시하고 발전시키는 교육 시스템의 중요성을 확인했다(그림 1 참조).

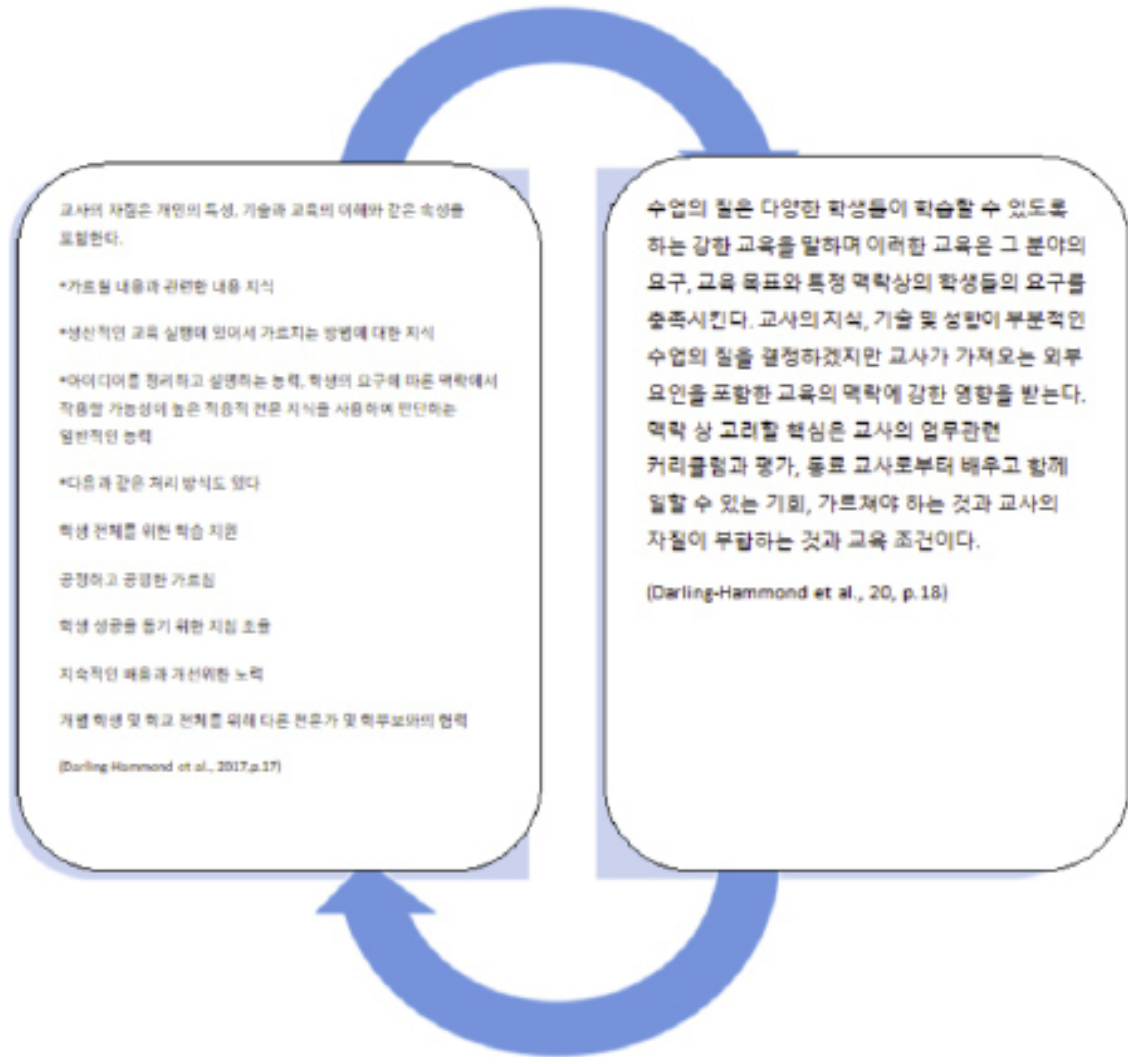


표1. 교사의 자질과 교육의 질 (Darling-Hammond et al., 2017, pp.17-18)

교사의 자질, 교육의 질, 그리고 교사 직업의 지위에 대한 지원의 중요성은 Education International 과 유네스코의 전문 교사 표준 글로벌 프레임워크(2019)에 있어서 필수적이다. 그림 2에서 설명한 바와 같이, 전문 교육 표준의 글로벌 프레임워크의 세 가지 주요 영역은 교육 지식과 이해, 학습 실습, 그리고 교육 관계이다. 앞서 제시한 바와 같이 “교육은 지식직업(Campbell 2016)이며, 교사의 기존 지식을 가치있게 발전시키고, 그 지식을 새로이하고 확장하고 발전시킬 수 있는 기회를 제공하는 것이 중요하다.” (Campbell, 2018, p. 76) 또한 개별 교사의 업무는 중요하지만 학생의 요구에 대한 고려, 부모 및 보호자와의 참여, 동료와의 관계 및 협력을 포함하여 교사가 근무하는 특정 교실 및 학교 맥락의 영향을 고려해야 한다.

| 도메인 | 기준 |
|---------------------------------------|---|
| I. 수업 지식 및 이해 교사들이 알고 이해하는 바를 실행 | 1 학생들의 학습 방법, 특정 학습, 사회적 그리고 개인적 개발의 필요성 |
| | 2 학습 대상 주제 관련 또는 콘텐츠 관련 방법론 |
| | 3 학생 평가를 포함하여 교육에 적용되는 핵심 연구 및 분석 방법 |
| II. 교육 실행 교사들의 일관적 관행 실증 | 4 학생들의 수업 목표 달성을 위한 계획과 준비 |
| | 5 수업 과목 내용의 특성과 학생의 학습, 지원 및 개발 요구를 모두 반영하고 일치시키는 적절한 범위의 수업 활동 |
| | 6 학생 수업 활동 조직과 촉진으로 학생들이 안전하고 협력적인 방식으로 건설적으로 참여할 수 있도록 하는 활동 |
| | 7 필수 교육 및 학습 활동에 대한 추가 준비 및 구현을 알리는 학생 학습 평가 및 분석 |
| III. 교사 관계 교사들의 전문적 관계는 적극적인 참여 수반 | 8 학제 발전에 기여하고 학습 및 개발을 지원하는 협력 및 협업 전문 프로세스 |
| | 9 공식 및 비공식 보고를 포함하여 학생의 학습 목표 지원을 위한 부모, 보호자 및 커뮤니티 구성원과의 의사소통 |
| | 10 전문적 지식과 관행 유지를 위한 지속적인 전문성 개발 |

표 2. 전문 교육 표준의 글로벌 프레임워크 (Education International & UNESCO, 2019, p. 6)

교육의 질은 교육 시스템, 학교 및 교실내의 교사가 근무하는 상황과 맥락의 영향을 받는다.

교사라는 직업과 업무는 교사가 근무하는 교육시스템, 학교 및 교실내 정책, 문화, 근무 조건 등 다양한 개인 및 직업적 요인에 의해 영향 받는다 (Cordingley et al., 2019). OECD(2021)는 “4개 대륙 1,000개 이상의 학교에서 온 30,000명 이상의 학생과 15,000명 이상의 교사의 데이터”를 포함하는 2018년 교육 및 학습 국제 조사(TALIS)와 국제 학생 평가 프로그램(PISA)의 데이터를 조합한 후 분석했다(OECD, 2021, 페이지 3). OECD 교육기술국장 Andreas Schleicher 는 이 분석 보고서에서 다음과 같이 결론을 내렸다.

그래서 우리는 무엇을 배웠을까요? 이 보고서에서 꼭 봐야할 결론이 단 하나만 있다면, 교사들이 교실 안팎에서 하는 일이 학교 학생들의 인지적, 사회적, 감정적 결과에 가장 직접적으로 중요하다는 것이다. 학습기회를 창출하는 교육 실습, 교사의 근무시간 활용, 교사의 웰빙과 직무만족 등이 학교에 가장 큰 영향을 미치는 요인이다(OECD, 2021, p.4)..

하지만 Andreas Schleicher는 다음을 말하고 있다:

그러나 이 보고서는 학생들의 발달에 있어서 교사들의 중요한 역할을 확인시켜주는 것 뿐만 아니라 또한 다른 요소들을 조명한다. 학생들의 반 친구들, 학교 친구들뿐만 아니라 학교의 문화와 리더십(부모의 역할 포함)도 학생들의 학습 결과에 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다(OECD, 2021, p. 4).

표 3에서 설명한 바와 같이, OECD 분석은 교사의 발전, 전문적 경험 및 업무를 지원하는 데 있어 학교 리더십과 학교 맥락의 중요성을 나타내며, 교사의 교실, 학생의 특성 및 학교 문화의 맥락에서 교사의 학습 실행의 중요성을 보여주고 있다.

교사 주도 학습 모임 프로젝트는 형성 평가를 위한 교사의 수업 실습을 개발하기 위해 전문성개발(상단 좌측 사분면)에 참여하는 데 초점을 맞추고 있다(하단 우측 사분면). 그러나 이러한 요소들은 다른 학교 및 교사들과 완전히 격리하여 고려될 수 없다. 예를 들어, 학교 리더십과 학교 문화는 전문성 개발을 지원하고 형성 평가의 가치를 지원하는 데 있어서 중요하다.

교육 시스템의 질은 교사의 지위 지원, 유지 및 투자의 정도를 초과할 수 없다.

David Edwards 국제교육장관이 경고했듯이, 양질의 교육은 특히 비상사태와 COVID-19 팬데믹에 대한 지속적인 대응의 맥락에서 “교사들의 영웅적인 노력”으로 만 책임 지울 수 없다(Thompson, 2021, 페이지 17). 교사와 그들의 교육 문제, 그리고 그들의 전문성 업무를 발전시키기 위한 교직에 대한 투자와 지원이 중요하다. Thompson(2021, 페이지 114)은 Education International의 The Global Report on the Status of Teachers 2021에 대한 분석을 바탕으로 교육의 질에 대한 격언을 “다시 계산할 때”라고 제안했다. “교육 시스템의 질은 교사의 지위를 지원하고 유지하며 투자하는 정도를 초과할 수 없다.”는 말에 동의하는 바이다.

양질의 교육 직업에 투자, 지원 및 개발하는 교육 시스템은 학생들의 성취도가 더 높고 공정한 결과를 얻는 경향이 있다(Darling-Hammond et al., 2017; OECD, 2021). Thompson(2021)은 “지능적 전문성”의 개념을 발전시켜 “직업 자체의 전문성을 특권화”(p.5)의 접근법으로 교육자의 업무 강화와 정부의 의무 사항으로 여겨지는 직업 자율성을 생각하는 전환을 주장했다. 이러한 변화는 교사들이 업무와 교육 환경 내에서 전문적인 지식과 판단력을 개발하고 적용할 수 있는 전문 기관을 갖는 것을 포함한다. 이를 위해서는 교사 리더십을 중시하고 가능하게 하며, 교사의 지속적인 전문성 개발에 투자하고 지원하는 것이 필수적이다.

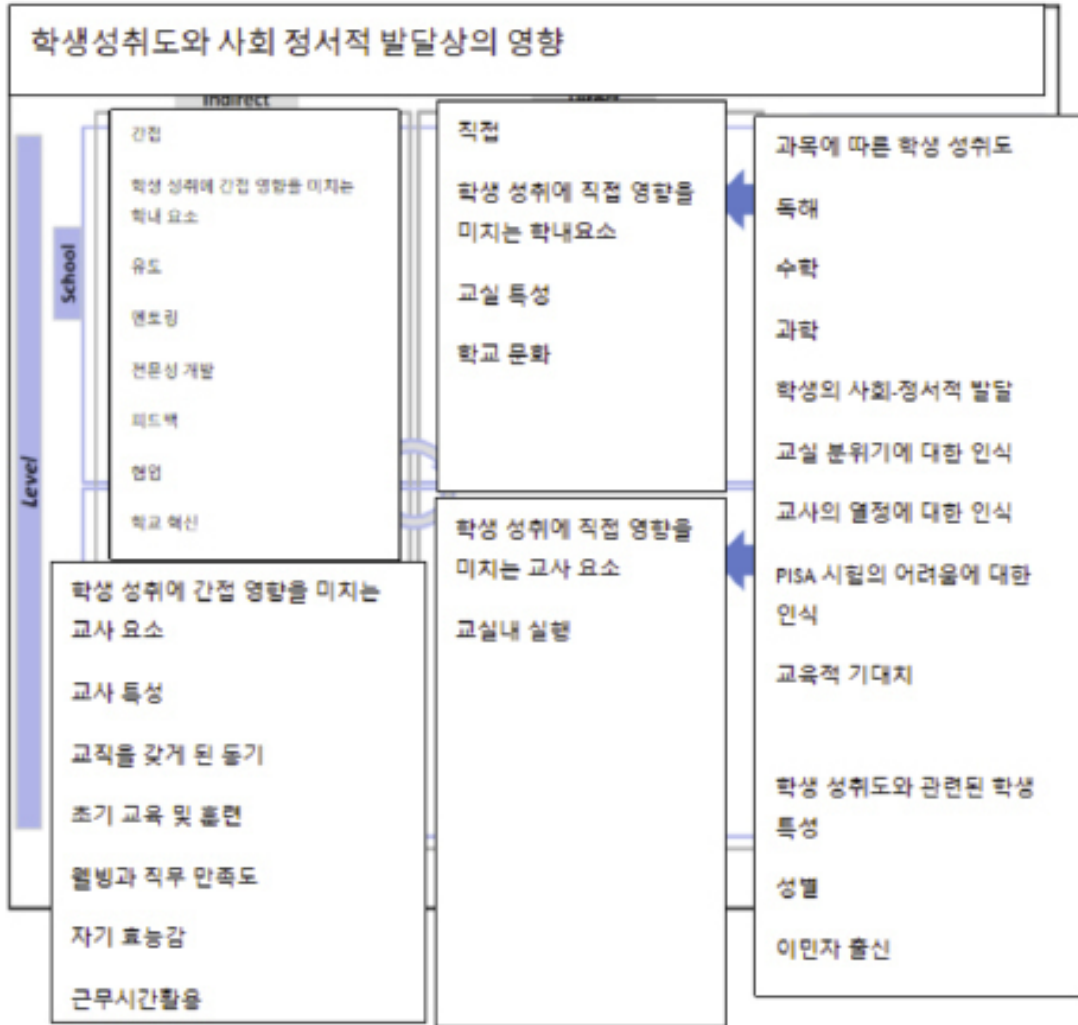


표 3. 학생들의 학업 성취와 사회적 발달에 중요한 교사와 학교 요인 (OECD, 2021, p.23)

양질의 교육 시스템 구축과 유지를 위해 교육의 변화와 개선에 있어서 교사 리더십의 중요성

교사의 직업 정체성과 업무, 교육 시스템 맥락과 성과에 관한 연구를 바탕으로 Cordingley et al.(2019, 페이지 107)은 다음을 발견했다:

성과가 높은 지역에서 교사의 리더십이 두드러지며 교사 리더십 기술 개발이 광범위하고 실질적으로 지원되고 있음을 알 수 있다. 교사 리더십을 명시적으로 개발하는 것이 교육 역량을 높이고 시스템을 활성화 하는데 중요하며 이를 위해 기금을 지원할 수 있으며 노조 및 정책 입안자 모두 교사 리더십을 고양하는 방법을 고려해 보는 것이 바람직하다.

정부와 교사 노조가 교사 리더십을 고양하고 지원하는 것의 중요성을 강조하는 것은 Education International의 업무와 교사 주도 학습 활동 내의 작업에 있어서 중요하다. 예를 들어, Education International과 HertsCam, Bangs and Frost가 관련된 이전의 공동 프로젝트를 설명하면서(2015, p. 93):

.... 분산적 지도성에 대한 국제 교사 리더십(ITL) 프로젝트의 주요 특징은 모든 교사가 전문가로서 변화를 시작하고 주도하며, 지역적으로 자신의 학교 내에서, 그리고 집단 행동을 통해 더 광범위하게 지식을 구축하고 영향력을 가질 권리가 있다는 것이다(Frost, 2011, 2014). 그것은 본질적인 권리에 관한 것이지만, 단순히 교사들을 상담의 대상으로 삼는 것이 아니라, 오히려 의제를 설정하고 교육 문제에 대한 해결책을 만들고 검증할 수 있는 권리를 갖을 수 있는 대상임을 의미한다.

높은 질의 교육 시스템에 있어서 모든 교사들은 그들의 가치, 행동, 관례, 실행 및 영향력을 통해 리더십을 행사할 수 있는 전문적인 권리와 능력을 가지고 있다고 여겨진다.

교사의 리더십은 정책, 실천, 그리고 교육적 결과를 개선하는 데 중요하다. As Bangs and Frost (2015, p. 104)는 다음과 같이 주장한다.

이제 교사들이 정책과 실천의 문제에 영향력을 미치는 전문성의 확장 모드를 수용할 수 있다는 풍부한 증거가 있다. 교사들은 자신의 전문적인 학습을 실행하며 동료교사들의 학습을 도와 줄 수도 있다. 교사들은 학교와 보다 포괄적인 시스템을 개선하는 정책 개발에 기여할 수도 있지만 이것은 단순히 이것이 일어나게 하는 문제가 아니라 긍정적으로 가능하게 하는 문제라는 점에 주목하는 것이 중요하다. 이러한 가능성들로 인해 학교장들은 교사 리더십을 선호하는 조건을 만드는 데 주요한 책임이 있지만, 교사 조합 또한 중요한 역할을 할 수 있다.

Box 1에서 제시한 수준 높은 교육시스템을 이루기 위해서는 교사의 리더십을 평가하고 지원하며 교사들이 전문성 개발에 참여할 수 있는 기회를 보장하고 전문적인 학습을 지속하는 것이 필수적이다. 이제 교사 리더십과 효과적이며 지속적인 전문성 개발의 특징에 대해 논의하도록 한다.

교사 리더십

특히 1990년대부터 교사 리더십의 개념과 실천에 대한 관심이 높아지고 있다. 그러나 교사 리더십에 대한 정의는 매우 다양하다. York-Barr and Duke (2004, pp. 287-288)는 주요한 연구 문헌의 검토를 통해 다음을 정의하고 있다.

... 교사 리더십이 개별적 또는 집단적으로 교사들이 그들의 동료, 교장, 그리고 학교 공동체의 다른 구성원들에게 학생들의 학습과 성취 증대를 목표로 학습 관행을 개선하도록 영향을 미치는 과정이라고 제안한다.

교사 리더십 연구에 대한 최근의 검토는 Katzenmeyer와 Moller(2001)의 이전 정의를 기반으로 한다.

...교사 지도자: ‘교실 내외에서 지도하고, 교사 학습자와 지도자의 공동체를 연구하고 그것에 기여하며, 교육 실행 개선에 영향을 미치고, 결과를 달성할 책임을 진다.’ (Katzenmeyer and Moller, 2001, p. 6) 이러한 정의로부터 교사 리더십은 교실 안밖에서 발생하며, 교육과 리더십이 통합되어 있다고 가정한다(Nguyen et al. 2019, p. 63).

Nguyen et al.(2019, p,71)은 2003년 1월부터 2017년 12월 사이에 발표된 150개의 실증적 논문에 대한 검토를 바탕으로 다음과 같은 “교사 리더십의 4가지 공통 특징”을 밝혀냈다.

... (a) 교사 리더십은 영향력의 과정이다; (b) 교사 리더십은 상호 협력과 신뢰에 기초하여 발휘된다; (c) 교사 리더십은 교실 안밖에서 운영된다; 그리고 (d) 교사 리더십은 교육의 질, 교육의 효율성, 학생의 학습을 증진하는 것을 목표로 한다. (p. 71)

학과장이나 교육과정 전문가와 같이 특정 직책으로 공식적인 역할을 하는 교사들이 있지만, 교사 리더십은 모든 교사들이 그들의 리더십 능력, 실천, 영향력을 개발할 수 있도록 지원하는 것이다. . Cordingley et al. (2019, p. 21)은 쉽게 특정 직위와 광범위한 교사 리더십 사이의 구별을 할 수 있게 쉽게 설명하고 있다.

- 직책 리더십은 공식 직책을 통해 부여된 권한에 기반한 직위(예: 과목/부서/단계 책임자, 대리 또는 보조 책임자 또는 수석 교사)을 기준으로 하고 있다.
- 비직책 리더십은 교사가 전문 지식, 경험 및 개인적인 전문적 목표와 가치를 바탕으로 의사 결정을 내리고 이해 관계자 그룹 전체에서 일이 발생할 수 있도록 할 때 발생한다.

Frost (2011)는 “어떤 교사나 다른 교육 실천가도 리더십을 발휘할 수 있다는 확신을 중심으로 하는 일련의 가정, 신념 및 가치”를 지칭하기 위해 “비직책 교사 리더십”이라는 용어를 개발했다 (Frost, 2019, p. 4). 이러한 교사 리더십의 개념은 HertsCam 개발 접근법의 핵심이다.

...(그것은) 리더십이 학교의 조직 계층상의 위치와 관련있다고 생각하지 않으며 대신 모든 교사들이 교사로서의 역할의 일부로서 리더십을 발휘할 수 있는 잠재력을 인식한다. 모든 교사들과 교육 실무자들이 어느 정도 리더십을 가지고 있다고 믿는다. 결국, 리더십은 인간으로서의 차원이다. HertsCam과 더 넓은 국제 교사 리더십(ITL) 네트워크에서 교사 리더십이 교사의 전문성에 필수적인 부분으로 여겨져야 한다고 주장한다. (Hill, 2014, p. 74)

교사 리더십 개발 접근방법과 개념은 교사주도 학습 활동 프로젝트와 연관되어 있다.

교사들은 어떻게 (개인적으로 그리고 집단적으로) 리더십 영향력을 확장할 수 있는지 고려하고 형식적이고, 위치적이며, 일반적으로 계층적인 역할만 생각하는 리더십의 개념을 다시 생각해야 한다. Harris and Jones(2015)가 논의한 바와 같이, 교사 리더십은 다음과 같다.

교사들은 그들 자신의 전문적인 교육의 설계자로 여겨지며 다른 사람들의 전문적인 학습을 지도하는 데 주요한 책임을 진다. 지금까지는 좋지만, 많은 선생님들에게 “리더십”이라는 단어는 특정한 공식적인 역할이나 책임을 의미하기 때문에 방해가 된다. 일상적으로 교사들은 교실에서 자신이 학습지도하고 있음에도 불구하고 형식적인 의미에서 자신들을 ‘리더’로 보지 않는 경향이 있다. 따라서 ‘교사 리더십’의 개념은 역할이나 지위와 연관된 것이 아니라 학습이 향상되도록 타인에게 혁신적인 영향을 미치는 실천에 관한 것임을 명확히 하는 것이 중요하다.

교사 리더십은 교육 개선 지원을 위해 교사들이 변화를 주도하고 혁신하는 것을 포함한다. Nguyen et al.’s (2019, p. 73)의 검토는 다음과 같다.

영향력의 원천은 인적 자본과 사회적 자본의 두 가지 넓은 범주로 분류될 수 있다. 전자는 교사 지도자의 전문 지식과 경험(예: Allen, 2016; Avidov-Ungar and Tamar, 2017; Hatch et al., 2005)을 포함하는 반면, 후자는 소셜 네트워크를 포함한 동료와 교사 지도자의 전문적 관계를 강조한다(예: Firestone and Martinez, 2007; Fairman and Macenzie, 2015).

세번째 범주는 영향력과 자본의 범주로서 교사의 결정 자본의 중요성을 더하고 있다. Hargreaves and Fullan (2012)는 의사결정과 행동을 취하는 데 있어 전문적 경험, 판단, 전문성 및 기관을 지칭하기 위해 결정 자본이라는 용어를 개발하고 다음과 같이 설명하고 있다. “전문성이란 복잡한 상황에서의 결정권이며 프로들은 탁월한 성과를 위해 노력하면서 역량, 판단력, 통찰력, 영감, 즉흥성을 갖게 된다.” (Hargreaves and Fullan, 2012, p.5) 교사 리더십의 중심이 되는 것이 바로 이 전문적 자본이다.

교사 리더십은 Wenner and Campbell(2017,p.146)이 다음과 같이 확인한 바 처럼 교육 변화에 영향을 미친다.

- 교사의 리더십은 교실 벽을 뛰어넘는다.
- 교사 지도자들은 그들의 학교에서 전문적인 학습을 지원해야 한다.
- 교사 지도자는 정책 및/또는 의사 결정에 어느 정도 관여해야 한다.
- 교사 리더십의 궁극적인 목표는 학생들의 학습과 성공을 향상시키는 것이다.
- [교사의 리더십은] 학교 조직 전체의 개선과 변화를 위해 노력하는 것을 포함한다.

온타리오의 TLLP(Teacher Learning and Leadership Program)와의 연구는 교사가 학생의 학습, 자신의 전문적 교육 및 다른 교육자의 전문적 학습의 리더가 되는 것의 중요성과 이점을 확인했다 (Campbell et al., 2018; Lieberman et al., 2017). 그리고 이것은 교사들이 교육의 변화와 개선을 위해 앞장서는 것에 관한 것이지만, 또한 교사의 리더십을 지원하고 가능하게 할 정부, 교사 조합, 학교 지도자들을 필요로 한다는 것을 의미한다. 동료교사들의 갈등, 비협조적인 학교문화, 교사 리더십을 위한 시간 등 실질적인 제약에 대한 어려움을 파악하고 해결할 필요가 있다.

교육 변화와 개선을 위한 교사 리더십의 몇 가지 이점이 확인되었다(Campbell et al., 2018; Harris, 2005; Nguyen et al., 2019; Wenner & Campbell, 2017; York-Barr & Duke, 2004). 교사 리더십을 행사하고 경험하는 것의 가장 중요한 점은 직접적으로 관련된 교사들을 위한 것이라는 것이다. 교사 자신을 위해 확인된 교사 리더십의 효과는 다음과 같다.

- 지도성 지식 및 기술 향상
- 교육 지식 및 실천의 긍정적인 변화
- 헌신, 동기 부여 및 직무 만족도 향상
- 자기효능감 향상
- 향상된 전문성, 리더십 정체성 및 성장

교사의 리더십이 다른 교육자들과 협력하여 교육 변화를 적극적으로 이끌거나 공동으로 이끌 때, 교육자들의 전문적인 학습, 그들의 지식과 관행을 개선하고 학교 문화를 개선하며 향상된 자기 효능감과 집단 효능감과 같은 효과를 얻을 수 있다.

교사 리더십은 학생들을 위한 민주적 리더십을 모델링할 수 있으며, 학생들은 교사들의 열정, 동기 부여, 교육과 학습의 혁신과 개선에 대한 교사들의 헌신으로부터 수혜를 얻게 된다(York-Barr & Duke, 2004). 더 넓게 보면 교사의 리더십은 학교장의 업무와 교사의 업무에 영향을 미치며 학생들의 학업 결과에 간접적인 영향을 미칠 수 있다. Supovitz et al. (2010), Nguyen et al. (2019, p. 81) 은 다음과 같이 요약한다.

동료교사에 대한 교사의 영향력이 학생의 학습 결과에 영향을 미치는 두 가지 경로: a) 교사-동료의 영향력은 교사 교실 교육의 매개 변수를 통해 학생 학습에 상당한 영향을 미친다. b) 교사 동료의 영향력은 주요 리더십과 교사 교육의 매개자로서 기능하며, 이는 차례로 학생들의 학습 결과에 긍정적 영향을 미친다.

Harris(2005, p. 206)는 교사 리더십이 교육 변화와 개선에 미치는 전반적인 영향을 고려하여 다음과 같이 요약하였다.

요약하자면, 교사 리더십의 정의에 대해 중요하게 강조해야 할 요소가 있다. 첫째, 교사의 리더십은 학교의 효율성, 개선 및 발전에 기여할 수 있다는 것을 보여주는 교사들 사이의 학제적 규범의 형성과 관련이 있다. 둘째, 교사 리더십은 교사들에게 지도할 기회를 주는 것과 동일하며, 연구는 학교 내의 관계와 교육의 질에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 보여준다. 셋째, 실용적인 측면에서 교사 리더십은 교육 과정, 교육 및 학습에 영향을 미치는 교육 리더로 일하는 교사를 의미한다. 마지막으로, 교사의 리더십은 학교를 재문화하는 것과 관련이 있는데, 여기서 리더십은 단지 개인의 행동이 아닌 대인관계의 역학의 결과이다.

따라서, 교사 리더십의 구성과 가치 평가는 높은 수준의 교육 시스템 확충을 위해 필수적이다. 여기에는 학생들의 성적 향상을 위한 양질의 교육과 학습을 제공하기 위한 교사의 지도성, 지식 및 실행을 지원하기 위한 적절한 전문성 개발과 전문적 학습에 대한 관심이 포함된다.

효과적인 지속 전문성 개발 및 전문적 학습

지속적인 전문적 개발의 필요성은 유엔의 지속가능한 개발목표(UN, 2015), 특히 지속 가능한 개발 목표 4의 행동 지침이 명시하는 것 처럼 모두를 위한 포괄적이고 공정한 양질의 교육과 평생학습을 지향한다(UNESCO, 2016). 지속적인 전문성 개발(CPD)은 교사가 되기 위해 훈련받는 사람들을 위한 예비 교사 교육과 대조적으로 현직 교사의 개발과 경력에 대한 교육도 포함한다(OECD, 2019). 이 보고서에서는 CPD와 연계된 전문성 교육에 중점을 두고 있으며 TALIS에서 CPD는 “교사로서의 개인적 기술, 지식, 전문 지식 및 기타 특성을 개발하는 것을 목표로 하는 활동”으로 정의된다(OECD, 2014, p. 64). Cordingley et al. (2019, p. 20) d은 다음을 설명하고 있다.

- **지속적인 전문성 개발(CPD):** 교사가 초기 교사 교육을 넘어 기술, 지식 및 경험을 개발할 수 있도록 지속적인 지원을 제공
- **지속적인 전문적 교육과 발전(CPLD):** 교사가 CPD에 참여하고 대응하면서 수행하는 프로세스와 활동

이 보고서에서는 Cordingley et al.'s (2019)의 설명을 참고하고 있으며 CPD를 교사의 발전을 지원하기 위해 고안된 특정한 공식 활동, 행사 및 자원이라고 부른다. CPLD를 성찰, 질문, 전문적인 협업 및 실습을 포함한 전문적인 교육이라고 부른다. 이는 교사들이 일상적인 실습 내에서 CPD의 학습을 적용하고 적용하기 위해 사용하는 것이다. 예를 들어, 교사 주도 학습 모임 워크숍은 CPD이며, 교사의 일상적인 업무 및 교실에서 발생하는 성찰, 질의, 협업 및 행동조치는 CPLD이다.

전문성 개발 결과에 대한 메타분석은 교사의 교육(Garrett et al., 2021)과 학생의 학습 및 학업성취에 긍정적인 영향을 미칠 수 있음을 보여준다(Sims et al., 2021). OECD가 TALIS 데이터를 분석한 결과, “특정 영역에서 사전 서비스 교육 및/또는 재직 교육은 교사들이 이 영역에서 더 높은 자기효능감 수준 및/또는 연관된 실행을 행하는 것과 관련이 있다”(OECD, 2019, p. 41). 첫째, 교사의 자기효능감, 전문지식 및 실천요강의 변화과정을 통해 전문성 발달의 효과가 매개되고, 둘째, 학생의 학습과 성취도의 변화과정을 통해 매개된다는 점을 인식하는 것이 중요하다(Garrett et al., 2021).

Box 2. 효과적인 전문성 개발 특성

효과적인 전문성 개발:

- 학생들 요구 지원 및 학습을 개선하며, 관련된 학습 결과를 향상시키기 위해 교사의 작업에 대한 식별된 우선순위와 연결된다.
- 교사의 전문적 가치, 경험 및 학교 및 교실 환경에서의 업무에 대해 차별화된다.
- 식별된 전문성 개발과 관련된 유용한 연구 및 실천에 입각한 양질의 콘텐츠를 제공한다.
- 교사의 리더십과 전문 기관을 가치 있게 평가하고 발전시키기 위해 자료에 기반한 능동적인 전문 학습, 탐구 과정, 비판적 성찰, 협업적인 전문 학습을 지원한다.
- 자금, 시간 및 전문 자료 제공이 필요하다.
- 전문성 개발을 지원하는 시스템, 학교, 그리고 교사 리더십을 포함한다.

그러나 모든 전문적인 개발이 효과적이거나 똑 같은 것은 아니기 때문에 전문성 개발 및 학습 연구에 대한 기존의 여러 검토, 종합 및 메타 분석(예: Campbell et al., 2017; CUREE, 2012; Cordingley et al., 2015; Dagen & Bean, 2014; Darling-Hammond et al., 2009; Desimone, 2009; Garet et al., 2001; Garrett et al., 2021; Jensen et al., 2016; Learning Forward, 2022; OECD, 2019, 2021; Sims et al., 2021; Timperley, 2008; Timperley et al., 2007)을 활용한다. 또한 효과적인 전문 개발의 6가지 주요 특징을 식별하기 위한 기타 관련 연구(Box 2 참조)에 관해 아래와 같이 기술하고 있다.

효과적인 전문성 개발은 교사가 학생의 요구를 지원하고, 학생 학습을 개선하고, 관련 학습 결과 향상을 위해 파악된 우선순위와 연결된다.

효과적인 전문성 개발은 교사가 특정 우선순위의 전문성 개발에 대한 필요성을 파악하는 것으로 시작되며, 이는 대개 학생들의 학습을 지원하는 것과 연결된다. 전문적인 개발과 전문적인 학습은 학생의 학습과 성취, 참여, 형평성, 사회 정서적인 학습, 웰빙과 같은 광범위한 우선순위와 연결된다(Learning Forward, 2022; OECD, 2021). 예를 들어 교사는 제가 지도하는 학생들이 어떤 영역에서 어려움을 겪고 있나요?라고 질문할 수 있다.

모든 학습자를 지원하려면 어떻게 해야 합니까? 예를 들어 교사는 관찰, 학생 과제 및/또는 학생과의 대화를 통해 형성 평가 정보를 사용하여 우선적인 학생 학습 요구를 식별할 수 있다. 이것은 교사 자신의 전문성 개발 우선순위에 대한 판단을 서게 한다(예: 지도하는 학생들을 더 지원하기 위해 내가 [교사]가 배워야 할 것은 무엇인가?). 교사 지도성은 또한 자신의 리더십 개발을 위한 교사들의 우선순위를 확인하는 것을 포함한다.

교사 리더십은 종종 지도적 리더십, 즉 교육 지식, 기술 및 실습을 개발하고 지원하는 전문 지식 및 역량과 관련이 있으며 교육 변화를 이끌어내고 협력하는 변혁적 리더십의 형태와 관련 있다 (Frost, 2019). 이를 위해서는 가르치는 기술과 지도하는 기술 개발이 필요하다. 전문성 개발 우선순위를 알아보는 과정을 교사의 일상 업무와 직접적으로 관련된 '실천의 문제'를 확인하는 것으로 언급되기도 한다. (Cordingley et al., 2015; Croft et al., 2010; Timperley, 2008).

교사의 전문적인 교육에는 교사행위자성, 선택, 목소리가 중심이 되어야 한다하며 Thompson(2021, p. 116)에 따르면: “지능적인 전문성을 우선시하는 시스템에서 CPD는 전문성에 의해 식별된 요구에 대응하는 중심 초점이 될 것이다.” Taylor et al. (2011)은 다음과 같이 말하고 있다.

교사 지도자들에게 무엇을 배우고, 어떻게 배우고, 왜 배워야 하는지를 알려주면, 그들의 학습은 다른 사람들에 의해 통제되고 그들의 지도력은 약화된다. 지도하는 법을 배우려면, 교사들은 자신의 문제와 관심사를 학습 과정의 중심에 두고, 스스로를 교육자로 알고, 자신의 교육을 검토해 보고 다른 사람들과 공유해야 한다. (p. 922)

전문성 개발의 실질적 우선순위 내용을 결정하기 위해서는 학생의 학습과 결과에 대한 시스템과 학교 우선순위, 그리고 학생과 자신의 전문성 학습 우선순위에 대한 교사의 식별된 요구를 신중하게 고려하고 균형을 맞출 필요가 있다(Campbell et al., 2017). 이러한 균형은 달성하기 어렵을 수 있으며 구현 충실도와 효과성에 대한 Sims et al.(2021)의 분석에 따르면 학교 우선순위와 교실 맥락에 명확한 연관성이 있는 경우 전문 개발 우선순위와 관련 변화가 달성되고 지속될 가능성이 더 높다. 또한 더 큰 시스템 우선 순위가 연결된 전문 개발 리소스가 필요한 경우도 있는데 예를 들어, 새로운 커리큘럼의 출시 또는 현재 COVID-19 비상 대응 및 장기 복구 계획서가 그러한 경우이다.

교육 및 학습 개선을 위한 우선순위 주제는 시간이 지남에 따라 달라질 수 있다. 예를 들어, 현재 우선순위는 다음과 같다: 기술의 통합, 포괄적인 교실에서 다양하고 다문화적이며 다언어적인 학생 지원, 그리고 특수 교육이 필요한 것으로 확인된 학생에 대한 적절한 교육 및 지원. (OECD, 2019) COVID-19 대유행의 지속적인 영향, 증가하는 인구 다양성, 이동 및 이주, 그리고 기술 발전이 우선적인 전문 개발 요구에 계속해서 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다.

효과적인 전문성 개발은 교사의 학교 및 교실 환경에서의 전문적 가치, 경험, 업무에 따라 차별화된다.

캐나다내 교육자 전문가 교육 연구에서 다음과 같은 결론을 내렸다. “전문적인 학습에 모든 접근법에 딱 맞는 것은 없으며 있어서도 안 된다. 식별된 특정한 전문적 개발 요구는 교사의 경력, 교사 책임, 변화하는 학생 수, 교실 및 학교 맥락에 따라 달라질 것이다.” (Campbell et al., 2017, 페이지 41) 최근 TALIS 조사 결과에 대한 OECD의 보고서(2019, p. 157)는 다음과 같이 설명한다.

문헌은 교사가 광범위한 형식에 참여할 수 있을 때 교육이 잠재적으로 더 효과적임을 나타낸다 (Jensen et al., 2016; Hoban and Erickson, 2004; Scheerens, 2010). 과정이나 세미나에 참여하거나 전문 문헌을 읽는 것과 같은 일부 형식은 지식 기반 기술을 개발할 수 있으며(Hoban and Erickson, 2004), 전문 네트워크나 코칭에 참여하는 것과 같은 다른 형식의 협업 및 사회적 기술을 육성한다(Kraft, Blazar, Hogan, 2018). 이러한 특성은 교사와 교장의 보다 동근 프로파일을 구축하는데 도움이 된다(Chen and McCray, 2012)

또한 교사의 개인적 가치와 전문적 가치, 그리고 교사의 사전 경험과 전문적 지식과 연결되는 전문적 개발이 보다 효과적인 경향을 보인다(Desimone, 2009; OECD, 2019). 따라서 교사들이 자신의 전문적 요구에 따라 차별화된 다양한 전문적 개발 활동에 참여할 수 있도록 지원되어야 한다.

효과적인 전문성 개발은 식별된 전문성 개발 요구와 관련된 유용하고 연구 및 실무 정보에 입각한 양질의 콘텐츠를 제공한다.

교사들이 우선적인 전문적 개발 요구를 파악한 후에는, 제공되는 전문적 개발에 관련성이 있고 유용하며 연구 및 실천 정보가 있는 양질의 콘텐츠가 포함되는 것이 중요하다. 강력한 교육, 커리큘럼 및 평가 지식을 개발하는 것이 일반적인 기술 개발보다 더 효과적이다(CUREE, 2012; Dagen & Bean, 2014; Desimone, 2009; Desimone & Stuckey, 2014; Garet et al., 2001).

Shulman(1986, pp.9-10)은 교사의 전문성을 개발하기 위해서는 주제 내용 지식(즉, 한 과목의 내용에 대한 원칙과 상세한 정보를 아는 것), 교육학적 내용 지식(즉, 적절하고 효과적으로 가르치고 지원하는 방법을 아는 것)의 조합을 필요하다는 것을 확인했다. 학생들의 교과 학습, 교과 지식(즉, 관련 교과 커리큘럼 및 관련 교육 자료의 이해), 형성적 평가와 피드백의 사용을 위한 교사의 지식과 실행을 개발하는 것은 특히 중요하다(OECD, 2021). 또한, “이러한 전략을 뒷받침할 콘텐츠 지식을 개발하고 다양한 학생 그룹을 위해 어떻게 작동하는지 탐구”함에 있어 교사의 전문성을 개발하는 것이 중요하다(Cordingley et al., 2015, p. 5). 여기에는 교사가 교실에서 다양한 학생을 지원할 수 있는 방법에 대한 고려가 포함된다(OECD, 2019).

교사 리더십의 개발은 또한 리더십 지식, 기술 및 행동을 개발하는 데 적합한 전문적 개발 콘텐츠의 의도적인 사용을 요구한다. York-Barr & Duke(2004, 페이지 282)는 교사 리더십 연구에 대한 리뷰에서 다음을 확인했다.

교사 리더십 개발을 위한 내용 강조의 측면에서, 세 가지 주요 주제가 있다: 고급 커리큘럼, 교육 및 평가 실행에 대해 지속적으로 배우고 시연하는 것, 학교 문화와 학교의 변화를 시작하고 지원하는 방법에 대한 이해, 그리고 데드를 지원하는 데 필요한 지식과 기술 개발.개인, 소그룹 및 대그룹 상호작용에서의 동료 교사 개발.

교사 리더십을 위한 전문적인 개발은 교사의 기술과 지식의 개발뿐만 아니라 그들의 리더십 역할에 특정한 측면에도 초점을 맞출 필요가 있다. 리더 그룹 및 워크샵, 협업 작업, 멘토링, 성인 교육, 행동 연구, 다른 사람과의 협업 등의 기술...

교사들이 리더십을 키우고 교육을 알리기 위해서는 전문적인 개발 콘텐츠와 발판, 지원이 필요하다.

효과적인 전문성 개발은 증거 자료에 기반한 능동적 전문성 학습, 탐구과정, 비판적 성찰, 협업적 전문성 학습을 지원하여 교사의 리더십과 전문성을 평가하고 발전시킨다.

효과적인 전문 개발은 품질, 관련 콘텐츠 및 적극적인 전문 개발 및 전문 학습 프로세스를 제공하는 것을 포함한다. OECD(2019, 페이지 162)는 다음과 같이 설명하였다:

능동적 학습은 학습자를 교육의 중심에 두는 교육학적 접근법을 의미한다(OECD, 2014). 정책 검토와 연구 문헌은 교사를 자체 학습의 공동 구성자로 구상하고 교육 지침을 지역 환경에 맥락화하기 위한 대화형 전략을 제공하기 때문에 CPD 교육에 이 접근 방식을 통합할 것을 권고했다(Desimone, 2009; Garet et al., 2001; Villagas-Reimers, 2003).

OECD(2019, p. 162)는 TALIS 데이터 분석을 기반으로 다음을 발견했다.

OECD 전역에서 평균적으로, 교육이 영향력이 있었다고 보고한 교사들 사이에서, 이 차원의 특징은 1) “자신의 교실에서 새로운 아이디어와 지식을 실행/적용할 기회를 제공했다”(86%), 2) “적극적인 학습을 위한 기회를 제공했다”(78%), 3) “협력을 위한 기회를 제공했다”는 것이었다. Ve learning”(74%), 그리고 4) “[그들의] 교육의 혁신에 초점을 맞췄다”(65%).

능동적 전문 학습은 질문 프로세스 과정을 수반하며 앞서 설명한 대로

교사의 전문적 판단의 증거 정보 측면을 고려할 때, 증거에 대한 광범위한 정의를 구상하고 사용하는 것이 중요하다. 증거에는 데이터, 연구, 평가 뿐만 아니라 전문 지식, 경험, 관행, 관찰, 대화 및 문서의 증거가 포함됩니다. 판단은 또한 조사, 성찰, 토론, 분석, 비판, 맥락화, 고려 및 잠재적인 증거 적용의 과정을 통해 정보를 제공받을 필요가 있다(Campbell, 2018, p. 77).

표4는 학생들의 학습 요구와 연계된 전문적 학습 요구를 구별하기 위해 증거자료, 전문적 판단 및 성찰적 질문을 사용하는 데 초점을 맞춘 Timperley et al.(2007)의 교사 질문과 지식 구축 주기를 제공하며, 이어서 관행과 결과의 추가 개선을 위한 질문과 행동의 프로세스를 제공한다.

이러한 전문적 질문 과정은 교사 및 학습 관행에 대한 질문 외에도 교사가 “관련 증거를 수집하고, 이를 사용하여 교사의 효과를 문의하고, 실행을 지속적으로 조정할 수 있도록 전문적이고 자율적인 질문 기술”을 개발하는 데 관여한다(Timperley, 2008, p. 24). 이러한 과정에서 교사의 형성 평가 자료 활용은 학생의 학습 욕구를 파악하고, 교육 및 평가 관행의 변화를 구현할 때 학생의 학습과 진행 상황을 관찰하고 모니터링하는 데 중요하다.

능동적인 학습은 리더십 개발에도 필수적이다. 온타리오의 TLLP(Teacher Learning and Leadership Program)에 대한 연구를 바탕으로 다음과 같이 결론을 내릴 수 있다.

교사들이 실제 실무를 이끌 수 있는 기회와 경험을 통해 의도적으로 교사들의 리더십 능력을 개발하는 것은 필수적이다. 우리의 TLLP 연구에서 분명한 발견은 교사 지도자들이 리더십을 함으로써 리더십을 배운다는 것이다! 이것은 교사들이 공식적인 리더십 책임을 져야 한다는 것을 의미하지 않으며, 오히려 교사들은 교실 안에서나 교실 밖에서나 학습을 주도하고 (공동) 지식 개발, 실천의 비사영화, 그리고 변화를 가져오기 위한 아이디어와 실제 자원을 공유하기 위한 네트워크를 생성할 기회를 가져야 한다. (Campbell, 2018, p. 79)

또한, 개인의 전문성 개발도 중요하지만, 협업적인 전문적인 학습 기회는 매우 강력할 수 있다. 협업적 전문적 학습이 효과적으로 이루어질 때 교사의 자기효능감, 전문 지식, 기술 및 실습, 학생의 학습 및 성취에 대한 유익함이 확인되었다(Bolam et al., 2005; DuFour & Eaker, 1998; Cordingley et al., 2015; CUREE, 2012; Lieberman & Wood, 2003; McLaughlin & Wood). Talbert, 2001; 2006). 협업으로 합의된 공동의 결과에 세심한 주의를 기울이고, 진정하고 신중한 협업 전문가 관계와 프로세스를 개발할 필요가 있다.

따라서 “단순히 필요한 것은 협업이 아니라 교육자를 위한 공동 학습, 공동 개발 및 공동 작업을 가능하게 하는 협업의 형태”(Campbell et al., 2017, p. 42)에는 지식 공유와 서로의 실행을 개선하는 것이 포함된다. 보다 심층적인 전문적 협업의 형태에는 “팀 티칭, 교실 관찰에 기반한 피드백 제공, 다른 수업을 위한 공동 활동 참여, 협업적 전문 학습 참여”가 포함된다(OECD, 2021, p. 49). 전문 학습 커뮤니티 또는 교육자 팀을 위한 유사한 형태의 공동 협력이 이루어 진다면 교사에게 정기적인 피드백을 제공하고 교육 및 학생 성과 증진을 위한 혁신적이고 효과적인 전략을 공유할 수 있다(OECD, 2019).

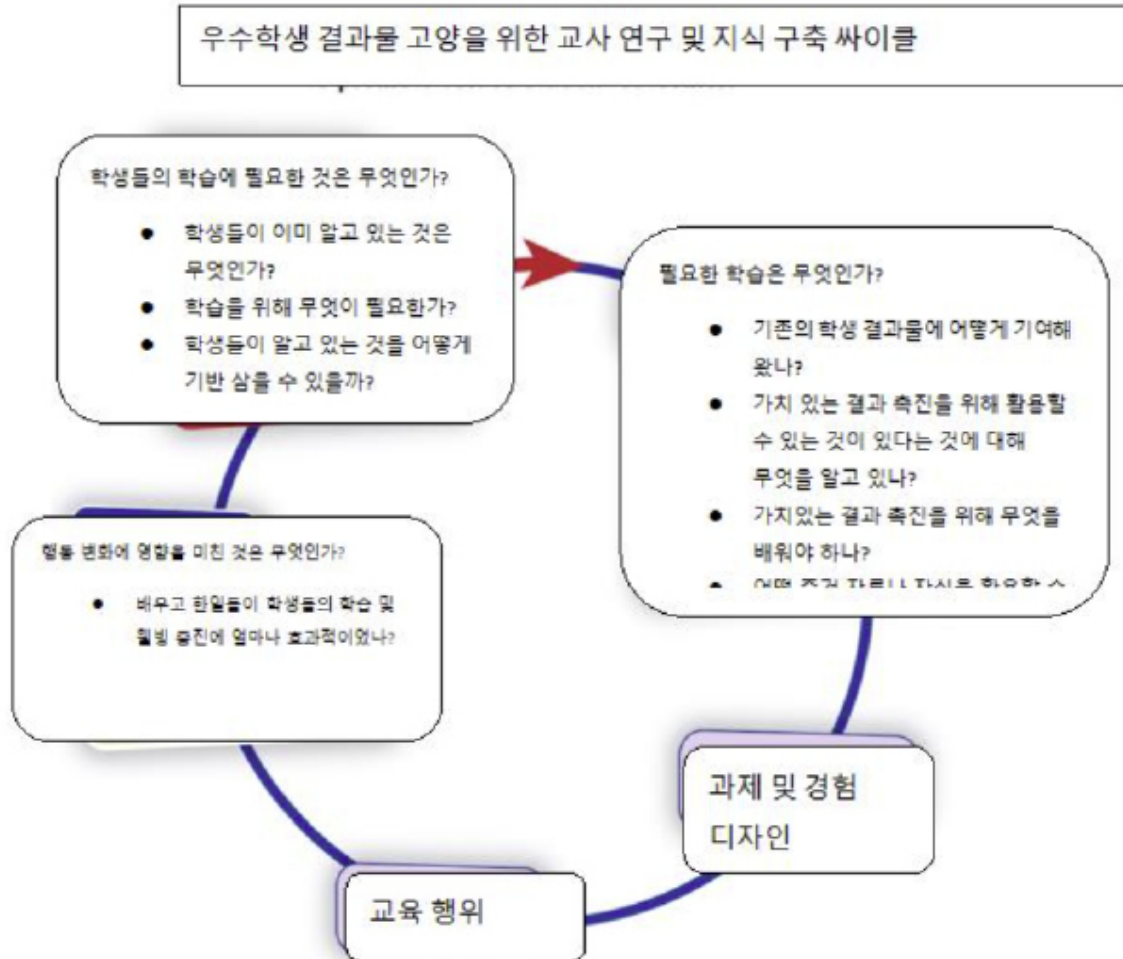


표 4. 학생들의 학습성과 증진을 위한 교사의 탐구와 지식구축 사이클 (Timperley et al., 2007)

교사 리더십 개발을 위한 협업 전문 학습과 관련하여, Harris (2005, p. 213)는 다음의 결론을 내렸다.

교사 리더십의 진정한 혁신을 이루기 위해서 교사 리더가 리더십 잠재력을 온전히 개발할 수 있도록 협업 또는 네트워킹의 구조화된 프로그램을 설정할 필요가 있음을 보여준다(Clemson-Ingram & Fessler, 1997; Gerke, 1991). 타학교 교사들과 협력하고, 새로운 교수법의 시험에 참여하고, 그들의 연구 결과를 동료들에게 전파하고, 행동 연구에 참여함으로써, 교사 리더십의 잠재력은 상당히 향상된 것으로 나타났다(Darling-Hammond et al., 1995). 이러한 활동은 교사들의 교육에 대한 자신감과 성찰을 개발하는 데 도움이 되는 것으로 확인되었다(Romerdaahl, 1991; Munchmore and Knowles, 1993)..

교사 학습과 리더십 개발에 관한 연구에서 다음을 발견하였다.

전반적으로, 전문 학습 커뮤니티, 온라인 네트워크 및 기타 형태의 네트워킹/협업을 통해 전문 협업을 개발하고 교사가 사용할 수 있는 실질적인 자료 개발하는 두 가지 전략은 학습 공유에 대한 가장 보편적이고 효과적인 접근 방식으로 보인다. (Campbell et al., 2018, 페이지 29). 협업은 전문학습을 공동 주도하고, 교육 자원, 전략 및 실습을 공동 개발하며, 학교와 전문 네트워크를 통해 교육을 더 광범위하게 공유하는 것을 포함할 수 있다.

효과적인 전문성 개발은 자금, 시간 및 전문 자료를 필요로 한다.

전문성 개발 및 참여를 위해서는 관련 자료와 발생한 비용을 충당하기 위한 자금이 필요하다. Jay et al.(2017, p. 31)은 성공을 위한 “가장 중요한 조건”으로 전문성 개발을 위한 적절한 시간 배분을 몇가지 측면으로 설명하고 있다. 첫째, 교사들은 자신의 교실(및/또는 학교) 밖에서 전문성 개발 활동에 참여할 수 있는 자유 시간이 필요하다. 둘째, 교사들은 수업 실행에 관한 적용, 평가, 응용하고 학생들의 학습에 미치는 영향을 관찰하기 위해 검토, 탐구 및 지속적인 전문 학습에 참여하기 위해 근무일 동안 시간이 필요하다. 셋째, 교사들은 학교 내 동료들과 학교 밖의 전문적인 네트워크에서 협력할 시간이 필요하다. 넷째, 효과적인 전문성 개발은 교사의 지식과 실습을 지속적으로 향상시킬 수 있도록 장기간에 걸쳐 지원되고 계속되는 전문 학습을 포함한다. 예를 들어, 전문성 개발과 학습에 대한 그들의 리뷰에서 Darling-Hammond et al. (2009, p. 9) (2009, p. 9) 다음과 같이 요약하고 있다.

잘 설계된 실험 연구를 분석한 결과, 6개월에서 12개월에 걸쳐 상당한 전문 개발 시간(총 30~100시간)을 제공하는 일련의 프로그램이 학생들의 성취도 향상에 긍정적이고 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 연구에 따르면, 일년에 평균 49시간을 제공하는 이러한 집중 전문성 개발 노력은 학생들의 성취도를 약 21% 증가시켰다. 제한된 전문성 개발(총 5시간에서 14시간)을 수반하는 다른 시도는 학생 학습에 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않았다.

따라서 효과적인 전문성 개발을 위해서는 시간 확보가 필수적이다.

양질의 콘텐츠를 제공하고 학습을 용이하게 해주는 자료도 필요하다. 코치, 외부 전문가/실무자 및 전문 지식을 갖춘 교사들을 통한 전문 지식과 더불어 전문 개발 이벤트 및 교육에 참여할 기회가 중요하다 (Cordingley et al., 2015; CUREE, 2012; Sims et al., 2021; Timperley, 2008). 교사들을 통합 지원하기 위한 교육 자원과 자료도 중요하다. 예를 들어, Sims et al. (2021, 페이지 51)은 전문성 개발의 변화를 효과적으로 구현하는 것에 대한 평가에서 다음과 같이 언급했다.

자료는 세가지의 주요한 형태를 띠고 있다: 지도 문서, 교육 자료(예: 수업 계획 또는 학생용 자료), 기술 자료(예: iPad 또는 컴퓨터 프로그램). 이러한 범주에 걸친 통합 주제는 명확했는데 교사들은 그들의 요구를 단순하고 효과적으로 충족시키는 자원을 환영했지만 그렇게 하지 않는 자원은 포기했는데 자원의 정확한 성격은 활용에 달려있다.

중요한 것은, 전문적인 학습은 다른 교사들에게 전문적이고 실용적인 콘텐츠를 제공하기 위해 자원의 개발과 공유를 주도하는 교사들을 또한 포함하고 있다는 것이다. HertsCam 교사 개발 접근법에 따르면, Frost et al. (2019, p. 8)은 이러한 자원이 지식과 학습의 지속 가능성을 지원한다고 말하고 있다.

이와 관련하여 프로젝트를 존속 시키는 것이 주요 문제이다. 여기에는 개발 작업이 지속적으로 이루어 질 수 있도록 사전 계획을 수립하는 것뿐만 아니라 개발 작업이 institutional memory 의 일부가 되도록 노력하는 것도 포함된다(Sergiovanni, 1992). 후자의 전략에는 동료들 위한 핸드북 제작, 교재 카탈로그, 평가 보고서 등이 포함된다.

개발 작업의 영향을 확장하고 프로젝트 존속을 보장하기 위한 가장 강력한 도구 중 하나는 개발 프로젝트 상에서 발생하는 이야기로 다양한 네트워킹 시나리오에서 구전으로 공유될 수 있지만 또한 기록 될 수도 있다.

따라서 효과적인 전문성 개발을 위해서는 교사들이 실무적으로 활용할 수 있는 자료가 필요하며, 전문성 학습 과정에서 파생한 자원의 추가적인 개발과 공유가 필요하다.

효과적인 전문성 개발은 전문성 개발의 중요성을 우선시하고 지원하는 시스템, 학교, 교사 리더십을 포함한다.

효과적인 전문성 개발에는 교사 노조와 교육자를 포함한 정부 지도자와 교육계의 적극적인 지도력, 참여 및 지원을 포함한다. Thompson(2021, p. 116)은 “CPD는 자료를 조달하여 실무자, 교사, 교장을 잉여가 아닌 워크로드의 일부로 지원할 수 있을 것”이라고 제안했다.

전문성 개발을 위한 학교 지도자들의 적극적인 참여와 지원은 필수적이다. 그림 3과 같이 OECD(2021)는 학교문화, 교육실습, 학생학습에 영향을 미치는 학교리더십과 전문성개발의 중요성을 개념화하고 있다. Robinson, Hohepa, Lloyd’s(2009)는 학교 리더십과 학생 학습결과를 조사하기 위한 134개 연구의 최종 증거자료를 종합했다. 무엇이 효과가 있고 왜 “교육학적 리더십”이 중요한지를 확인했으며, 학교 지도자들에 의한 가장 영향력 있는 실행은 “교사 학습과 개발에 대한 홍보와 참여”였다(p. 38-39).

학교 지도자들은 다음과 같은 활동을 지원 할 수 있다: (co) 전문성 발전을 위한 비전, 우선순위 및 계획을 수립하고, 관련 기회와 자료의 제공을 보장하며, 학교 문화의 필수적인 부분으로 협업적이며 전문적인 학습을 확립하고, 그들 자신의 전문성 개발에 직원들과 함께 참여함으로써 전문적인 학습의 모델링할 수 있다(Campbell & Osmond-Johnson, 2018; Cordingley et al., 2019; Hord, 1997; Sims et al., 2021).

교사 리더십에 있어서 학교 지도자들의 지원과 지지는 필수적으로 중요하다. Crowther et al. (2002, p.33)은 “교사 리더십이 활성화 되는 것을 본 곳의 교장들은 적극적으로 그것을 지지하거나 적어도 그것을 장려했다”고 관찰했다. 학교 지도자들은 다음을 통해 교사들이 리더십 영향력을 행사할 수 있는 기회를 제공하고 가치를 중시하는 학교 문화를 배양함으로써 교사들의 리더십 개발을 가능하게 하는 시간 및 자원과 같은 실질적인 제약조건을 해결함으로써 교사들의 리더십을 고양할 수 있게한다. 전문적인 협업을 촉진하고, 교사가 의사 결정 및 교육 변화를 주도하고 참여할 수 있는 기회를 제공한다(Nguyen et al., 2019). 이는 학교 지도자들도 교사 리더십을 효과적으로 지원하는 방법을 의지를 갖고 배울 필요가 있음을 의미한다(York-Barr & Duke, 2004).

마지막으로, 본 검토를 통해 지적된 바와 같이 교사들의 자체적인 전문성 발전에 대한 리더십과 동료들의 전문적 학습에 대한 리더십이 중요하다. 교사들은 협업하고 함께 학습하며 지식과 실천적 자원을 공동 개발하고 공유할 수 있는 교사 주도의 전문성 개발 기회를 중요시하며, 자신의 교실 너머로 경험을 공유하고 교육함으로써 탈사영화할 수 있다(Campbell et al., 2018). Wenner와 Campbell(2017, p. 152)은 교사 리더십 연구에 대한 리뷰에서 다음과 같이 설명하고 있다.

교사 지도자들의 주요 임무 중 하나는 동료들의 전문적인 학습을 지원하는 데 있으며 교사 지도자들이 제시한 PD의 혜택을 받은 교사들이 많다는 사실이 고무적이었다. 교사 지도자들은 PD에게 더 많은 기회를 제공했을 뿐만 아니라(Carpenter & Sherretz, 2012) 더 나은 품질과 더 적절한 PD를 제공했다(Hickkey & Harris, 2005; Vernon-Dotson, 2008; Westfall-Rudd, 2011). 또한 교사 지도자는 교육학과 비PD 형식의 내용에 대한 지지와 지원을 제공할 수 있는 자원이 되고 있다(Gordin, 2010; Margolis & Deuel, 2009).

교사의 전문성 개발 리더십과 협업적 전문 교육이 중요하다.

표 1은 효과적인 전문성 개발의 특징이 교사 주도 학습 서클 프로젝트의 설계 및 구현에 어떻게 포함되어 있는지 개략적으로 설명하고 있다.

표 1. 효과적인 전문성 개발 및 교사 주도 학습 프로젝트의 특징

| 효과적인 전문성 개발은... | 교사주도 학습 프로젝트의 고안과 실천 |
|---|--|
| 학생들의 요구를 지원하고 학습을 개선하며, 관련 학습 결과를 향상시키기 위해 교사의 업무 관련 우선순위와 연결된다. | 교사들은 교내에서 선도적인 개발 프로세스를 위한 실행 계획 수립을 목표로 우선순위를 파악하고 학생들의 학습을 지원하기 위한 형성적 평가를 위해 촉진된 개발 프로세스에 참여한다. |
| 교사의 직업 가치, 경험 및 학교 및 교실 환경에서의 업무에 대해 차별화되게 한다. | 교사 주도 학습 활동은 서면 검토, 자료 포트폴리오 및 교사 비네트를 포함하여 교사의 전문적 가치, 경험 및 업무에 대한 성찰과 연결을 지원하는 프로세스를 포함한다. |
| 파악된 요구와 관련된 연구 및 실행에 입각한 유용한 양질의 콘텐츠를 제공한다. | 교사 주도 학습 프로젝트는 교육 변화의 리더십에 대한 이해, 적용, 검토 및 적응과 형성적 평가 및 피드백 관행을 지원하기 위해 연구 및 실습에 기반한 자료와 리소스를 제공한다. |
| 교사의 리더십과 전문 기관을 의미 있게 평가하고 발전시키기 위해 자료에 기반한 능동적인 전문 학습, 탐구 과정, 비판적 성찰, 협업적인 전문 학습을 지원한다.; | 교사들은 일련의 촉진된 전문 개발 워크숍, 협업 전문 학습 서클, 리더십 개발 프로세스, 그리고 일상적인 업무에서 적극적인 전문적 질문과 성찰에 참여하며 서면 검토, 포트폴리오 및 비네트를 제작한다. |
| 적절한 자금, 시간 및 전문 자료 제공이 필요하다. | 교사 주도 학습 프로젝트는 전문성 개발 활동과 질의 및 전문적인 학습을 위한 적절한 시간을 제공하며, 전문 실무자, 연구자 및 교사의 학습과 실습을 지원하는 자료를 제공한다. |
| 전문성 개발을 지원하는 시스템, 학교 그리고 교사 리더십을 포함한다. | 교사 주도형 학습 프로젝트는 교사의 리더십을 개발하고 가치를 평가하는 것을 포함한다. 교원노조, 교육시스템지도자, 학교지도자 등이 교사주도학습 프로젝트와 이에 따른 형성평가 활용 유망사례 파악에 참여한다. |

높은 수준의 교육 시스템의 특징과 교사 리더십 및 효과적인 전문성 개발을 지원하는 방법에 대해 논의한 후, 교사의 교육과 학생의 학습을 지원하기 위한 파급력있는 접근법으로서 형성 평가와 피드백에 대해 논의하기로 한다.

형성 평가

평가는 학생들을 위한 학습 목표를 정의하고 우선순위를 정하며 학생들이 학습에 접근하는 방법을 지시하는 등 가장 중요한 학습 동인 중의 하나이다. 형성 평가를 강조하게 되면 학생들의 학습 전반에 걸친 평가에 적극적으로 참여하게 된다. 학생들은 평가 정보를 사용하여 자신들 학습 능력을 향상 시키고자 하며 형성 평가 시행 중 대화, 지속적 피드백, 학생 및 교사 모두에 의한 학습 상호 집중에 의해 중재되는 투명한 교육학으로 간주되기도 한다. Box 3는 형성 평가의 특징을 요약 정리하고 있으며 Birenbaum, Kimron, and Shilton (2011)이 지적한 바와 같이 형성 평가의 보급은 “협력, 상호 협조, 지식 공유, 미음의 습관 성찰”(p.36)에 관한 것이며 심화 학습과 연계된 형성 평가는 학습에 대한 자기 효능감과 동기부여를 증가 시킨다 (Boekaerts & Corno, 2005).; Entwistle & Ramsden, 1983; Pazares, 1996)

형성 평가는 종합 평가 (즉, 학생 학습에 대한 평가 및 보고 평가)와 함께 학습 평가 관행으로 형성적이고 종합적인 평가는 학생 학습을 모니터링하고, 지원하고, 보고하는 평가 프로그램을 지원한다. 전통적인 종합 평가(예: 시험 및 대규모 검사)에 중점을 두는 평가 맥락에서, 형성적 평가는 여전히 매우 가치가 있다. 본질적으로, 형성 평가는 교실에서 평가의 역할을 강화하고, 학생들이 종합적인 평가 활동에 더 잘 대비할 수 있도록 돕는다. 연구에 따르면, 교실내 형성 평가가 시행될 때, 학생들의 종합적이고 대대적인 평가에 대한 점수는 학생들의 동기 부여, 자기 효능감, 메타인지와 함께 증가한다: “지난 25년 동안, 수천 개의 연구 연구를 종합하여, 최소한 15개의 실질적 연구를 통해 형성평가 학생들에게 미치는 긍정적인 영향을 정리하였다(Leahy & Wiliam, 2009, p. 2).

Box 3. 형성평가 특징

형성 평가는 다음과 같은 다양한 일일 평가 활동을 통해 학생 학습을 지원하고 촉진시키기 위해 교육 전반에 걸쳐 피드백을 의도적으로 통합하는 것을 포함한다.

- 명확한 학습 목표 및 성공 기준
- 유의미한 질문과 강의실 토론에 학생들의 참여
- 동료 및 자체 평가 활동
- 개발을 위한 다음 단계에 대한 다양한 형태의 피드백을 통해 학습 목표를 향한 진행 상황 모니터링

형성평가 적용과 역사

형성평가는 프로그램 평가에 뿌리를 두고 있는데 초기에 Scriven(1967)이 프로그램 개선을 목적으로 한 정보 제공을위한 평가 과정으로 인식한 이후 형성 평가는 교육적 맥락에 더 일반적으로 적용되었다. 교실에서, 형성 평가의 개념은 학생의 학습을 더 잘 지원하기 위해 교사들의 교육 관행을 조정하고 맞춤화하기 위해 교사들의 평가 정보 활용과 연관되어 있으며 학생보다는 교사를 평가정보의 적극적인 이용자로 강조하였다.

1998년에 Black과 William은 250개 이상의 피드백 연구를 검토한 주요 논문을 작성하면서 “몇몇 연구는 학생들의 피드백을 강화를 위해 고안된 혁신이 상당한 학습 이득을 가져온다는 확고한 증거를 보여준다”고 언급했다(p. 7). 이러한 연구를 바탕으로 영국의 Assessment Reform Group 은 학습을 위한 평가라는 기치 아래 일련의 기본원칙을 개발하였다.이러한 ‘형성평가’에서 ‘학습을 위한 평가’라는 용어로의 의도적인 변화는 형성평가 개념에 보다 정확성을 부여하기 위한 것으로, 학생들이 평가 과정에서 수행해야 할 능동적 역할뿐만 아니라 형성평가 활동의 구분을 강조한다. Box 4는 Assessment Reform Group 이개발한 학습평가(AfL)의 정의와 10가지 원칙, 교육과 학습의 완전한 통합, 학생과 교사의 공유 활동을 보여주고 있다.

이것이 학생 학습 강화를 지원하는 효과적인 관행이 되어 전 세계적으로 주목을 받기 시작한 것은 Assessment Reform Group 연구 직후였다. AfL은 이후 모든 대륙의 국가 교육 정책으로 널리 채택되었다 (Birenbaum et al., 2015; Lavault & Alal, 2016 참조). 전 세계적인 현상으로서, AfL이 여러 맥락에서 적용되어 이제는 AfL을 구현하는 방법에 대한 다양한 접근 방식 이어진다는 것은 놀라운 일이 아니다. Marshall and Drummond(2006)가 처음 언급한 바와 같이, AfL 구현은 문자(즉, 절차적이고 단편적인 구현)에서 정신(즉, AfL이 교육과 학습의 동인이 되는 만연한 교육학적 변화)까지 다양하다. 구현 범위를 고려할 때 학습에 미치는 영향은 매우 다양하다(Lavault & Alal, 2016). Baird et al. (2014)이 현장 검토 후 결론을 내리듯이, 경험적 연구에서 일관된 결과는 “교육과 학습에 다소, 그러나 교육적으로 유의미한 영향”을 시사한다(p. 6).

중요한 것은, AfL 구현의 반복적인 노력을 통해 관찰된 것이 광범위한 채택에 대한 잠재적인 도전이었으며 다음과 같다.

- 효과적인 시스템 전반의 전문성 개발을 제정하고 교사의 AfL 지식, 신념 및 실행을 지원한다(DeLuca et al., 2015; DeLuca et al., 2019; Heitink et al., 2016).
- 평가 문화를 고도로 종합적인 것에서 형성적인 것으로 전환한다 (Baird et al., 2014; Heitink et al., 2016; Shepard, 2000).
- AfL의 절차적 구현을 넘어 학교에서 AfL의 정신을 수용한다(Brooks et al., 2021; DeLuca et al., 2019; James & McCormick, 2009; Marshall & Drummond, 2006).

이러한 과제를 극복하기 위해서는 협업 전문 학습 모델, 평가 전문가 및 교육 코치의 활용, 반성적 실천에 대한 지속적인 강조가 필요하다는 것이 입증되었다(DeLuca et al., 2015; DeLuca et al., 2019).

Box 4. Assessment Reform Group이 개발한 개발한 학습을 위한 평가의 정의와 원칙 (2002)

AfL의 정의:

“학습자와 교사가 학습에서 학습자가 어디에 있는지, 어디로 가야 하는지, 최선의 방법을 결정하기 위해 사용할 근거 자료를 찾고 해석하는 과정입니다.”

AfL 원리:

1. 학습 평가는 효과적인 계획의 일부이다.
2. 학습 평가는 학생들이 어떻게 배우는지에 초점을 맞춰야 한다.
3. 학습 평가는 교육실습의 중심이다.
4. 학습 평가는 핵심적인 전문 기술이다.
5. 학습 평가는 학생과 교사에게 정서적인 영향을 미친다.
6. 학습 평가는 학습자의 동기부여에 영향을 미친다.
7. 학습 평가는 학습 목표와 평가 기준에 대한 집중을 촉진한다.
8. 학습 평가는 학습자가 자신의 학습 개선 방법을 알 수 있게 한다.
9. 학습 평가는 자기 평가를 장려한다.
10. 학습에 대한 평가는 모든 성과를 인정한다.

현대 형성 평가의 정의와 본질적 특징

AfL은 2002년 Assessment Reform Group 이 제시한 최초의 개념정의 이후 지속적으로 진화하고 있으며 2004년에 Black et al. 은 AfL이 다른 평가 목적과 구별된다고 명확히 했다.

학습 평가는 학생들의 학습을 촉진하기 위한 목적을 수행하는 것에 있어서 그 설계와 실천에서 가장 우선적인 평가이다. 따라서 이는 주로 책임, 순위 또는 역량 인증의 목적에 부합하도록 설계된 평가와는 다르다. 평가 활동은 교사와 학생이 자신과 서로를 평가하고 그들이 참여하는 교육 및 학습 활동을 수정할 때 피드백으로 사용할 수 있는 정보를 제공하여 학습에 도움을 줄 수 있으며 그러한 평가가 실제 학습 요구 충족을 위한 교육 실행 조정에 사용될 때 “형성 평가”가 된다. (p. 10)

2009년 이후, Klenowski 는 AfL의 본질적인 통합성과 교사와 학생의 보편적인 관행을 강조했다: “학습 평가는 지속적인 학습을 강화하는 방법으로 대화, 시연 및 관찰에서 얻은 정보를 반영하며 학생, 교사 및 동료교사에 의한 일상적인 관행의 일부이다. (Kleenowski, 2009, p.264). Laveault와 Allal(2016)은 AfL의 글로벌 구현에 관한 그들의 텍스트에서 AfL을 “의도적인 사용을 통해 교사와 학생이 개별적으로 또는 상호작용적으로 행동하여 교육과 학습에 긍정적인 영향을 미치는 결정에 도달할 수 있는 평가 정보의 수집과 해석”(p. 7)으로 정의하고 있다.

이러한 정의를 뒷받침하는 것은 학교의 다른 평가 목적 및 프로세스와 구별되는 현대적 형성 평가의 필수적인 특징이 되고 있으며 교사 및 학습 활동에 포함된 AfL은 기본적으로 다양한 일일 평가 활동(Lysgaht, O’Leary, & Ludlow, 2017, 2019)을 통해 학생 학습과 관련된 근거 수집을 기반으로 Box 5에 설명된 네 가지 상호 관련 전략을 포함한다.

전략들은 다음과 같다:

- 학습자가 자신의 학습에 대한 소유권을 가지고 성공이 무엇인지 이해할 수 있도록 하며, 이는 학습에 동기를 부여한다.
- 자기 및 동료 평가 프로세스에 참여함으로써 학생이 학습하도록 장려한다.
- 학습자가 학습 중에 어디에 있는지, 어디로 가야 하는지, 최선의 방법 사이의 차이를 좁히기 위해 목표 피드백을 제공함으로써 학습을 촉진한다.

Box 5. AfL 전략 (Lysgaht, O’Leary, & Ludlow, 2017, 2019)

1. 학습의도 및 성공기준을 학생과 명확히 하거나 공유 또는 공동 구축하는 것
2. 질문 및 교실 토론을 활용하여 학생의 학습을 심화하고 다음 단계에 대한 즉각적인 피드백 제공
3. 공동체 학습을 위한 자기평가 및 동료평가 실천, 학습에 있어 학생소유권 및 학습권 촉진
4. 학생의 현재 위치와 학습 목표 사이의 차이를 좁히기 위해 지속적인 피드백 제공

형성 평가의 개념적 기반

AFL은 학습에 대한 사회 문화적, 구성주의적 관점으로 학습은 교실 내 학습자들의 협력적 공동체에 의존한다는 것을 인식하고 있다. 이러한 관점에서 학생 학습은 자신의 성취와 교사 교육뿐만 아니라 학급 내 다른 학생들의 학습에 의해서도 형성된다(Baird et al., 2014). 형성 평가의 기본 전제는 학습이 일상적 평가 관행에 의해 추진되는 실천 공동체 내에서 공유된 의미 형성의 결과라는 인식이다(Willis, 2010).

현대 형성 평가의 두 번째 개념적 토대는 전통적으로 교사가 활용해 온 평가 과정에서 교사에게서 학생으로 권력을 이동하는 것이다. 현대의 형성 평가 관행에서 학생들은 평가 및 평가 정보의 적극적인 작성자이자 사용자이다. 학생들이 평가 과정 결과 내에서 더 적극적으로 되도록 장려하는 것은 기본적인 자기 조절 및 메타인지 능력을 배양하는 것이다.

- **자기 규제**는 개인이 목표를 더 잘 달성할 수 있도록 행동과 학습 관행을 조절하는 것이다.
- **메타인지**는 그러한 관행에 대한 인식을 포함한다.

자기 평가와 동료 평가 과정을 통해, 학생들은 학습 목표를 설정하고, 학습의 차를 파악하고, 그들의 발전을 위한 다음 단계를 계획하는 데 있어 서로와 자신을 지원한다. Greene (2020) 이 인식한 바와 같이, 이러한 과정은 반드시 학생들의 자기 및 공동 규제(즉, 규제 행동이 다른 사람들에 의해 영향을 받는 경우)를 강화하기 위해 연계되고 동시에 작동한다. 이러한 과정을 통해 학생들은 더 자율적이고 자치적으로 되어 교사의 피드백에 덜 의존하게 되고, 그들의 학습을 간헐적으로 그리고 다양한 평가와 피드백 관행을 사용함으로써 더 지속할 수 있게 된다(Hawe & Parr, 2014).

마지막으로, 현대 형성 평가는 근본적으로 학생의 학습을 촉진하기 위한 피드백의 제공과 수신에 의존한다. 피드백은 자체 및 공동 규제 프로세스의 핵심으로 교실에서 피드백은 실질적으로 학생들의 학습 현황과 학습 목표를 달성하기 위해 어디로 가야 하는지를 식별하는 것을 포함한다. 피드백은 또한 학생들이 학습을 진행하기 위해 생산적인 학습 전략을 판별하는 데 도움을 주어야 하며 피드백은 자율 조절 엔진의 연료라고 볼 수 있다.

피드백의 주요 역할

효과적인 형성 평가는 자기 평가, 동료 평가 및 교사 평가에서 생성된 피드백 프로세스에 대한 지속적인 참여로 볼 수 있다. OECD 보고서 (2021)에서 긍정적이고 성취도가 높은 학생들과 학교와 교사가 할 수 있는 실행 배경, 문화, 능력 수준에 관계없이 모든 학생의 학습을 향상시키는 데 있어 피드백의 중요성을 강조했다. 피드백에 대한 연구는 오랜 역사를 가지고 있으며, 고품질 피드백은 학생의 학습을 긍정적으로 지원하고 촉진할 수 있지만, 품질이 좋지 않은 피드백은 학습을 제한하고 억제할 수 있다는 연구 결과가 지속적으로 나오고 있다(Wisniewski, Zierer, & Hattie, 2020). 다양한 체계적인 검토에 기초하여 볼 때, 학생 학습에 대한 피드백 실천 효과 크기는 0.48(Wisniewski et al., 2020)에서 0.79(Hattie and Timperley, 2007)까지 다양하며, 이는 피드백이 교사가 교실에서 활용할 수 있는 가장 강력한 교육 중 하나임을 의미한다.

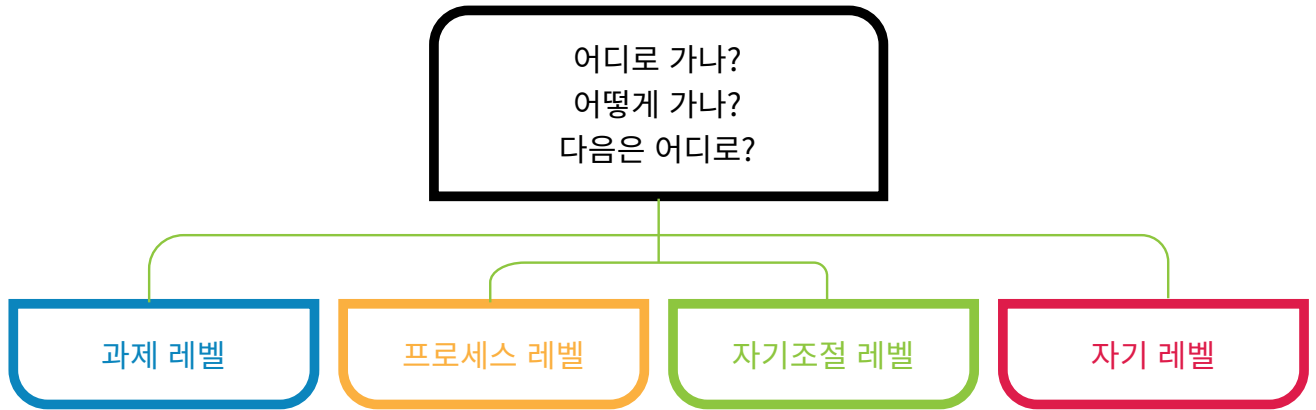
피드백을 이해하는 핵심 요소는 다양한 종류의 피드백을 이해하고 가르치는 것과 학습 내에서 그것들을 가장 잘 구현하는 방법이다. 2021년 교육기부재단의 학생 학습 개선을 위한 교사 피드백에 대한 지침 보고서에서 언급한 내용은 다음 같다.

- 다양한 콘텐츠 영역 강조
- 다양한 방법으로 전달
- 다양한 사람들을 대상
- 학습 과정의 다른 지점에서 시작

이와 같이 피드백은 가르치고 배우는 데 있어 복잡하지만 매우 가치 있는 과정이다. Wisniewski et al.'s(2020)의 연구는 피드백이 실질적인 정보를 포함할 때 더 효과적이라는 것을 확인했다.

단순한 피드백, 특히 기본적인 강화(예: 칭찬) 또는 처벌 관련 피드백은 학생 학습에 낮은 영향을 미치고 잠재적으로 학생의 학습 동기에 부정적인 영향을 미친다.

표5와 같이 Hattie와 Timperley(2007)는 피드백 문헌과 증거의 개념적 분석을 기반으로 다양한 종류의 피드백에 대한 모델을 개발했다. 이 연구에서, 그들은 교실에서의 피드백의 목적이 근본적으로 다음과 같다고 간결하게 밝혔다. “현재 이해/성과와 원하는 목표 사이의 불일치를 줄이기 위해”(p.87).



교사, 동료 또는 학생 자신의 피드백은 다음과 같은 세 가지 광범위한 질문에 답할 수 있다.

1. 어디로 가는 거죠? 학습 목표를 명확히 하는 역할을 하며 ‘피드업’이라 한다.
2. 어떻게 가는 거죠? 학생들의 현재 수행 수준을 반영하는 역할을 하며 ‘피드백’으로 알려져 있다.
3. 다음은 어디로? 이것은 학생들의 다음 단계와 학습 행동을 지원하는 역할을 하며, ‘피드 포워드’로 알려져 있다.

각각의 질문은 네 가지 다른 수준으로 답하여지며 네 가지 레벨은 다음과 같다.

- a. **과제 레벨**: 특정 과제가 얼마나 잘 수행되고 있는지 또는 이해하고 있는지 반영
- b. **프로세스 레벨**: 과제 수행에 필요한 기초 프로세스(예: 설득력 있는 에세이 작성 기술)가 얼마나 잘 수행되고 있는지 또는 이해하고 있는지에 대한 성찰
- c. **자기 조절 레벨**: 학생의 자율감시, 자기평가, 규제행위에 대한 고찰
- d. **자기 레벨**: 학생에 영향을 미치는 개인적 자질에 대한 고찰

표 5. 학습향상을 위한 피드백 모델(Hattie and Timperley, 2007에 기초하여 개정됨)

Hattie와 Timperly(2007)는 개념분석을 통해 학교에서 자기 및 과제 레벨 피드백이 가장 일반적이었지만, 프로세스 레벨 피드백에 따른 자기조절 피드백이 학습자의 진행을 지원하는 데 가장 효과적이었다고 추론했다. 그들은 또한 자기 조절 피드백과 프로세스 레벨 피드백이 “원숙한 처리와 업무의 숙달이라는 측면에서 강력하다”고 언급했다(pp. 90-91).

표 6에 나타낸 것과 같이, 현대적 형성 평가의 맥락에서 피드백은 필수적인 원동력으로 간주되며 핵심 AfL 전략에 매핑되고 있으며 학습 기간 내내 AfL 전략을 통합하면 피드백이 풍부한 교실이 구현된다. 이 피드백은 긍정적인 피드백 루프를 가능하게 하는데 학생들이 피드백을 기반으로 학습을 재검토하고 작업을 강화할 수 있는 재귀적인 기회이다. 긍정적인 피드백 루프는 성장과 발전으로 이어지는 학습의 생산적인 나선을 촉진하는 반면, 부정적인 피드백 루프는 학습을 억제하거나 지연시킨다. 교실에서 긍정적인 피드백 루프를 촉진하기 위해서는 다음과 같아야 한다.

- 명확한 학습 목표 설정
- 작업을 수정하고 피드백을 학습에 통합할 수 있는 기회 제공
- (예: 자기 및 동료 평가를 통해) 학생의 자기 규제 행동 활성화

또한 연구에 따르면 교육 전략의 효과에 대한 피드백이 교사에게 제공되기 때문에 일상적인 AfL 실습을 교육 및 학습에 통합하면 교사의 교육학적 실습 관점으로 생산적인 이점을 얻을 수 있다(James & McCormick, 2009). 본질적으로, 형성 평가는 배움과 가르침을 향상시킨다.

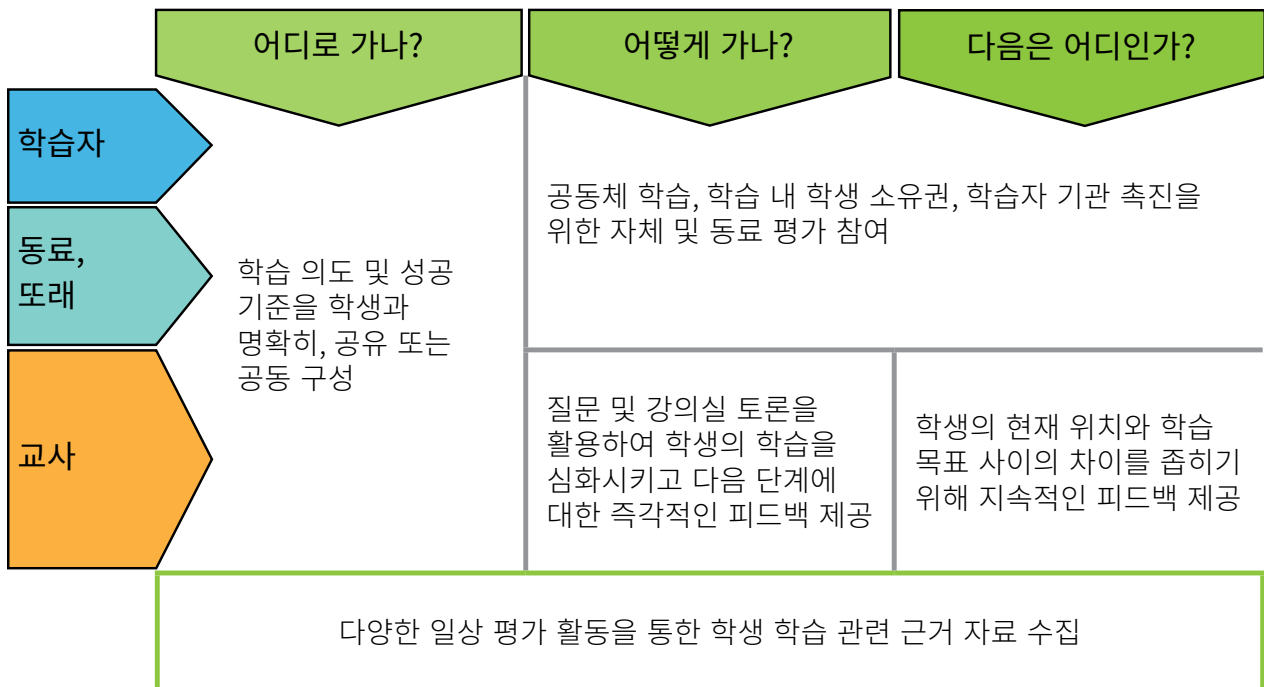


표 6. AfL 전략 통합 모델 및 피드백 활용(Wiliam의 수정 버전, 2018년 Lysgaht, O’Leary, & Ludlow, 2017, 2019 AfL 원칙 및 강의실 평가 도구)

형성 평가 전략 정보와 근거

교육적 맥락에 걸친 다양한 연구는 다양한 형성 평가 전략이 학생들의 학습, 동기 및 성과에 미치는 영향을 조사하였으며 연구 증거가 반드시 일치하거나 포괄적인 것은 아니지만(Kingston & Nash, 2011), 몇 가지 경향으로 나타나고 있다.

1. 피드백은 학습을 진전시키기 위해 필수적이지만, 모든 피드백이 학생 학습을 지원하는 데 동등한 가치가 있는 것은 아니다.

위에서 언급한 바와 같이, 프로세스 및 자기 조절 레벨에 초점을 맞춘 실질적 피드백은 과제 활동에만 초점을 맞춘 피드백보다 더 높은 가치를 갖는다(Hattie & Timperly, 2007; Wisniewski et al., 2020). 자기 수준의 피드백은 종종 상벌의 형태로 학습에 역효과를 가져올 수 있다. 학생들의 관점에서 1079명의 캐나다 초등학생들을 대상으로 한 연구는 또래 피드백보다 교사 피드백을 더 중요하게 여겼으며, 학습 의도와 성공 기준을 명확히 한 평가가 학습을 지원함에 있어 높게 평가되었음을 발견하였다(DeLuca et al., 2018).

2. 피드백과 AfL 프로세스가 학습에 긍정적인 영향을 미치기 위해서는 교사들이 형성 평가에 대한 전문적 학습에 꾸준히 참여하고 여러 단계의 지원을 받아야 한다.

Heitink et al.(2016)은 교실에서 형성 평가의 구현과 수용을 지원하는 데 필요한 여러 상황적 요인에 주목했다. 학교 차원에서 이러한 요소들은 리더십과 학교 평가 문화, 전문성 개발 지원 등을 포함된다. 교실 수준에서, 평가 맥락뿐만 아니라 교사와 학생의 지식, 기술, 태도 및 신념(즉, AfL과 내용 및 교육학의 정렬 및 통합)을 포함하는 요소들이 있다. 학교의 AfL 채택에 대한 연구는 이러한 요인 중 몇 가지가 AfL 개념과 관행을 중심으로 학습 커뮤니티를 구축하는 것을 목표로 하는 전문 개발 이니셔티브를 통해 효과적으로 지원될 수 있음을 시사한다(Brooks et al., 2021). AfL 개념, 용어 및 프로세스에 대한 명시적인 지침이 학생들에 의해 이러한 프로세스의 이해와 인식 가치를 증가시키는 것으로 나타났기 때문에 이러한 커뮤니티는 학생들에게까지 확장되어야 한다(DeLuca et al., 2018).

3. 모든 AfL 전략은 지속적인 평가를 통해 학생 학습의 증거를 수집하는 것을 기반으로 한 평가는 다양하며 삼각형 수렴화 되어야 한다.

AfL 관행의 핵심은 다양한 일일 평가 전략을 통해 학생 학습과 관련된 증거를 수집하는 것이다. AfL 전략의 공통 프레임워크에는 증거를 수집하고 학생들에게 여러 피드백 기회를 제공하는 삼각형 접근 방식이 포함된다. 삼각 증거는 학생들이 일반적으로 여러 출처(즉, 교사, 동료 및 자신)로부터 두 개 이상의 피드백을 받도록 보장함으로써 피드백의 신뢰성(즉, 일관성)과 타당성(즉, 정확성)을 향상시킨다. 실질적으로, 삼각 측량 접근법을 통해, 학생들은 그들의 학습과 과제에 대해 더 비판적이고 깊이 생각하도록 장려되며 다양한 평가 활동을 통해 학생 학습의 증거와 학생 과제에 대한 피드백을 생성할 수 있다.

교실내의 AfL 실행

교실에서 현대적 형성 평가의 의미 있는 구현은 종종 AfL 정신을 위한 교사 관행의 변화를 필요로 한다. 목표는 형성 평가 전략이 교육과 학습을 주도하도록 하는 것이며 평가는 교육학으로서 특히, 효과에 대한 학생들의 피드백과 함께 다음 전략의 지속적인 실험 및 구현은 교육 및 학습에 대한 AfL 접근 방식을 촉진할 것이다. 중요한 것은 초기 구현이 지속적인 교사 성찰, 전문적 학습 및 교실 내 AfL 문화 개발에 대한 학생들과의 명시적 참여를 통해 특정 관행의 절차적 채택(즉, AfL 문자 구현)을 포함할 수 있지만, AfL 전략은 점점 더 가르침과 배움에 적용되어야 한다. 각 전략에 대해, 선택된 관행은 초기 특성화로 드러나며 이러한 관행은 강의실에서 AfL을 위한 Lyngaht, O’Leary 및 Ludlow의 도구(2017, 2019)에서 명시적으로 도출되었다(Box 5 참조). 각 전략이 교실에서 어떻게 보일지에 대한 초기 통찰력을 제공하는 반면, 교사는 각 전략 내의 실습을 자신의 맥락으로 확장하고 전략을 지원하는 새로운 실행 실습을 고려해 볼 수 있다.

전략 1: 학습 의도 및 성공 기준을 학생과 명확히, 공유 또는 공동 구성

- 학습 의도는 지식, 기술, 개념 및/또는 태도를 강조하는 단어를 사용하여 명시됩니다. 즉, 학생들이 무엇을 하고 있는지가 아니라 무엇을 배우고 있는지를 강조한다.
- 학생들은 그들이 배우고 있는 것과 큰 그림 사이의 연관성에 대해 상기한다(예: “돈 세는 것을 배워서 쇼핑할 때 거스를 돈을 셀수 있다”). 아동 친화적인 언어는 학생들과 학습
- 의도를 공유하기 위해 사용된다(예: “우리는 다음에 일어날 가능성이 있는 것에 대해 긍정적인 추측(예측)을 하는 것을 배우고 있다”).
- 학습의도와 관련된 성공기준을 구분하며 학생들과 공유한다.
- 학생들이 학습 과제 중에 학습 의도 및/또는 성공 기준을 사용하고 있음을 보여준다(예: 칠판 또는 플립차트에 표시된 학습의 학습 의도 및 성공 기준과 비교하여 진행 상황을 확인).

전략 2: 질문 및 강의실 토론을 활용하여 학생의 학습을 심화시키고 다음 단계에 대한 즉각적인 피드백을 제공

- 평가 기법은 수업 토론(예: 브레인스토밍)을 용이하게 하기 위해 사용된다.
- 질문은 어떤 주제에 대한 학생들의 사전 지식을 이끌어내기 위해 사용된다.
- 학생들은 수업 중에 질문 역할을 선생님과 공유하도록 권장한다(예: 선생님은 일상적으로 학생들에게 토론에 대한 또래 친구들의 기여에 대해 질문하도록 한다).
- 학생들의 잘못된 답변은 가르침과 배움을 지도하는 데 사용된다 (예: 학생들이 특정한 답변을 한 이유를 설명하도록 한다).
- 학생들은 자신이 배우고 있는 것을 다른 사람들에게 설명할 수 있다(예: 방문객이 교실에 왔을 경우 학생들은 개발 중인 지식, 기술, 개념 및/또는 태도를 식별하는 용어로 자신이 배우고 있는 것을 명확하게 말할 수 있다).

전략 3: 공동체 학습, 학습 내 학생 소유권, 학습자 기관을 촉진하기 위한 자기 및 또래 평가 참여

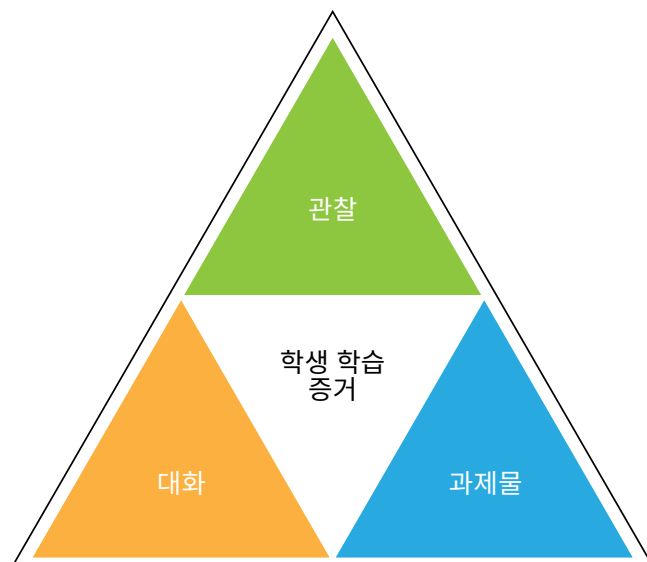
- 학생들에게 수업이나 활동 전(예: 신호등 사용) 학습이 얼마나 어려울지 예상할 수 있는 기회가 주어진다.
- 학생들에게 예를 들어 학습 로그를 사용하여 진행 상황을 기록하도록 격려한다.
- 학생들은 다양한 평가 기법을 사용하여 자신의 작업을 검토할 것을 권장합니다(예: 루빅; 신호등: 빨간색 표시등 - 작동하지 않고 중지해야 하는 것은 무엇입니까? 노란색 표시등 - 학생에게 무엇이 필요합니까? 녹색등 - 무엇이 잘 작동하며 계속해야 합니까?; 엄지손가락을 치켜세우다; 두 개의 별과 하나의 소원(즉, 학생이 습득한 두 개의 배움과 그들의 지속적인 배움에 대한 하나의 소망/필요).
- 학생들의 학습을 기념하고 발전 영역을 보여주기 위해 학습 진행 상황을 시각적으로 기록한다(예: 한 용어에 대한 이야기 쓰기의 진행 상황을 보여주는 게시판).
- 학부모/보호자-교사 미팅 중에 학생들이 학습의 보고에 일부 참여할 수 있는 시간이 마련된다(예: 학생들은 미팅에서 토론을 위해 최선의 과제를 예시로 선택한다).

전략 4: 학생의 현재 위치와 학습 목표 사이의 차이를 좁히기 위해 지속적인 피드백 제공

- 학생들에 대한 피드백은 원래의 학습 의도와 성공 기준에 초점이 맞춰져 있다(예: “오늘 우리는 문장 부호를 올바르게 사용하는 법을 배우고 있으며 대문자와 온점을 올바르게 사용했습니다, 잘했어요”).
- 평가 기법은 수업 중 학생들의 이해도를 결정하는 데 도움을 준다
예: 엄지손가락을 위아래로 향하거나 별표 주기)
- 표준 테스트 진단 정보는 교육 및 학습의 강점과 요구를 구별하는 데 활용된다.
- 학생들은 공식적으로 자신의 학습에 대한 정보를 부모/보호자, 학급의 다른 학생, 또는 교실의 다른 방문자에게 제공하는 것에 관여한다
- 학생 학습 피드백을 위해 준비할 때, 교사는 이전 수업의 주요 학습 의도(예: 교사가 작성한 체크리스트, 평가 척도 또는 일화 기록을 검토)와 비교하여 그들의 성취 기록을 상담한다.

학생 학습 증거 수집

모든 AfL 전략은 학생 학습의 증거를 수집하고 그 증거에 대한 평가 활동에 참여하는 것을 전제로 한다. 표 7은 교사가 학생 학습과 관련하여 수집할 수 있는 증거 유형을 보여주고 있다. 각각의 증거 유형은 유의미한 평가의 단서가 되며 다양한 형태의 증거를 삼각형 접근법을 활용하여 수집한다.

**표 7. 학생 학습 증거 수집**

- 관찰**은 학생의 수업 수행에 대한 교사 또는 동료 교사의 관찰을 포함하며 디지털 방식 또는 전통적인 기록 형태로 기록된다. 관찰에 대한 평가는 기준표 또는 평가 가이드(예: 점검표)를 사용하거나, 경우에 따라 일시적인 것이 될 수 있으며 관찰 증거를 수집하는 것은 성공 기준과 학습 목표와 관련하여 학생들의 학습과 행동에 대한 성찰로서 또는 시간이 지남에 따라 학생들의 성장과 발전을 보여줄 수 있는 자료가 된다.
 - 개인 또는 단체적인 과제 또는 놀이에 대한 비공식적인 관찰
 - 표준 프로토콜 및 실행 중인 기록지를 사용하는 공식적인 관찰
 - iPad 또는 기록 장치를 사용하거나 사진을 통한 관찰 기록
 - 관찰 체크리스트(행동)
- 대화**는 즉각적인 반응형 피드백의 기회를 제공하는 것으로 대화를 통해, 교사와 동료교사들은 학생들의 이해도를 평가하고 다음 단계로 넘어 갈수 있다. 대화는 표준 프로토콜을 통해 안내되거나 학습 활동 전반에 걸쳐 가장 자주 자발적으로 발생할 수 있다. 대화는 교사와 학생, 소규모 그룹 및 전체 수업을 포함하기도 하며, 이 모든 것은 학생 학습의 평가 증거가 되며 형성 평가 대화 실행의 예는 다음과 같다.
 - 개별 학생 또는 그룹 과제에 대한 즉각적인 질문(예: 왜 그렇게 했습니까? 다음에는 무엇을 할 계획입니까? 이것이 학습 목표와 어떻게 연결됩니까?);
 - 생각하기-짝-공유 활동: 질문에 대한 응답을 개별 생각하고 또래와 질문에 대한 응답을 나눈 후 더 큰 그룹과 응답을 공유하는 활동
 - 4사분면: 관점에 근거한 응답을 유발하는 질문을 한 다음, 학생들에게 원근법에 근거하여 방의 네 모서리 중 하나로 이동하도록 한 후 학생들은 또래 및 전체 그룹과 자신의 관점에 대해 논의한다.
 - 소규모 그룹 또는 1:1 회의: 질문이 미리 설정되어 있든 없든, 진행 중인 과제에 대한 토론 참여 유발
 - 퇴장권: 수업이나 학습 후에 학생들에게 무엇이 효과가 있었고 없었는가에 대해 성찰하도록 요청한다(즉, 교사와 학생이 다음 단계로 넘어가기 위한 피드백).
- 과제물**은 전통적으로 교실내의 주된 평가 활동 대상으로 퀴즈/테스트에서 에세이, 성과/ 프레젠테이션 또는 기타 구성된 과제에 이르기까지 학생들이 작업한 모든 과제 결과물을 말한다. 과제물은 (자기, 동료, 또래 또는 교사 평가를 통해) 진행 중인 작업에 대한 형성적 피드백뿐만 아니라 종합 제출 지점에서의 피드백에 대한 자연스러운 기회를 제공하며 관련된 형태적 평가 관행의 예는 다음과 같다.
 - 진행 중인 과제에 대한 1:1 또래 또는 교사 피드백: 기준표를 사용하여 학습 목표 및 평가 기준과 관련하여 진행 중인 작업에 대한 직접적인 피드백 제공
 - 보여주며 말하기: 학생이 하고 있는 과제를 공유하고 교사 또는 동료로부터 서면 피드백 요청
 - 과제물 게시대: 학생들은 평가 기준(칠판 또는 게시판 게시)을 사용하여 자신의 과제가 현재 어디에 있는지, 그리고 다음 단계로 넘어가기 위해 무엇을 해야 하는지를 평가함으로써 진행 중인 과제를 스스로 평가

교사가 교실에서 AfL을 구현하는 데 도움이 되는 추가 리소스는 도표 2의 웹 페이지를 참고한다.

도표 2. 교사용 AfL 리소스

| Assessment for Learning Strategies | Source |
|---|--|
| AfL in Practice | Cambridge Assessment |
| Strategies For Assessment For Learning | Structural Learning |
| Formative Assessment Strategies: A Teacher's Guide | Structural Learning |
| Planning Assessment with Instruction Video Library | EduGAINS |
| Pedagogical Documentation: K-2 | Ontario Ministry of Education |
| Pedagogical Documentation Revisited: K-12 | Ontario Ministry of Education |
| Assessment for Learning Resources | Canadian Assessment for Learning Network |
| Assessment for Learning Strategies to Improve Learning for ALL Students | Damien Cooper |
| 7 Smart, Fast Ways to do Formative Assessment | Edutopia |
| 20 Simple Assessment Strategies You Can Use Every Day | TeachThought |
| 10 Assessments You Can Perform in 90 Seconds | TeachThought |

형성평가와 피드백에 유용한 기술 장비

형성 평가가 학생의 학습 지원과 발전을 목표로 하는 것과 마찬가지로, 학교와 교실에서의 기술 통합도 마찬가지로 이유이다(Hammond, 2013). 기술 장비는 학생과 교사에게 보다 효율적이고 효과적인 평가 프로세스로 개선할 수 있는 잠재력을 선사해 준다(Pellegrino & Quellmalz, 2011; Shute & Rahimi, 2017). 또한, 디지털 기술은 학교 교육과정에서 점점 더 많은 부분을 차지하고 있으며, 학교, 직장 및 삶의 성공과 관련이 있다(OECD, 2018).

평가 영역 내에서, 과제물 평가를 위해 의도적으로 구성된 도구(예: 자동 피드백 소프트웨어) 외에도 교실 평가 프로세스(예: 노트북, 태블릿, 소프트웨어)를 위한 공통의 디지털 기술이 채택되었다(Bundell, 2021; Harris et al., 2010). 평가를 위한 다양한 디지털 도구와 옵션이 현재 빠른 속도로 확산되고 있다. 적응형 평가, e-포트폴리오, 협업 피드백 및 채점 소프트웨어, 디지털 자체 및 동료 평가 도구, 평가 분석 패키지는 오늘날 일부 교실에서 디지털 평가를 가능하게 하는 플랫폼 중 하나이다. 지역적 맥락과 가용성에 따라 교사의 학습 실습을 지원하는 기술이 있다.

전자 평가가 형성 평가의 사회적 기술 사용을 포함한다는 것을 인식하며 Pachler et al. (2009, p. 4) 는 디지털 강의실 평가의 유용한 정의를 제공하고 있다.

디지털 평가는 교사나 학생이 학습을 조절하며 교사와 학습자가 학습에 대한 정보를 수집하고 분석하는 반복적인 과정에 협조적이며 의도하지 않은 학습 결과 뿐만 아니라 이전의 성취와 관련하여 이를 평가하기 위해 ICT를 사용하는 것이다.

학교 평가를 위한 디지털 기술 관련 가장 최근 연구 중 하나인 Blundel(2021)은 2009년부터 2019년까지 연구를 조사했고 디지털 도구가 다양한 평가 기능에 사용되고 있음을 알아냈다.

- 자동 표시,
- 즉각적인 피드백 제공
- 업무량 감소,
- 학생의 학습 능력에 맞춘 평가와 진도를 모니터링하며 추적
- 학생 중심의 평가
- 향상된 저장 용량, 속도 및 평가의 확장성 지원을 포함한 다양한 형태의 학습 증거 수집 및 큐레이션(Pachler et al., 2009)
- 또래 피드백과 자기 성찰/평가.

Blundel(2021)은 첨단 디지털 기술이 다양한 과제와 관련된 평가와 피드백을 위한 게임 환경과 가상/증강 현실, 더 깊은 피드백과 반성을 위한 비디오 녹화, 학습 과제를 모아 놓을 수 있는 e-포트폴리오를 가능하게 한다고 말하고 있다. Blundel(p. 295)은 이러한 전자 평가를 통해 “교육학은 디지털 기술이 학교 기반 평가에 활용되면서 효율성과 다양성을 가능하게 하고 있다”고 주장했다. 디지털 기술 사용은 교육 기관이 교육, 학습 및 평가 연계에 있어서 접근 방식을 선택하고 적용할 수 있게 한다.”

형성 평가 전략 지원에 사용 가능한 기술의 범위는 다음과 같은 요소에 따라 달라진다.

- 기술의 가용성,
- 교사와 학생들의 기술 지식과 기량
- 학생의 대역폭(즉, 디지털 빈곤 정도; Douce et al., 2020).

문헌에서 분명한 것은 학습 목표와 의도를 명확히 하는 것부터 다양한 형태의 증거 수집, 자기, 또래 및 교사 피드백 프로세스 지원에 이르기까지 현대적 형성 평가의 모든 면을 도와 줄 수 있는 기술이 있다는 것이다.

중요한 것은 교사는 효과적 형성 평가를 위해 디지털 기술 사용에 의존하지 않으며 디지털 타입의 형성 평가를 위해 어려운 기술을 필요로 하지 않는다는 것이다. 핵심 메시지는 기술을 활용하지 않는 것부터 첨단 기술 적용에 이르기까지 현대적인 형성 평가 실행의 스펙트럼이 존재한다는 것이다.

결론

교사 주도 학습 프로젝트는 교사가 학교에서 교육 변화 과정을 주도할 수 있도록 지원하고, 학생의 학습과 발전을 지원하기 위해 형성 평가 및 피드백 관행을 이해하고 활용할 수 있도록 촉진된 전문성 개발 기회를 포함한다. 교사 주도 학습 프로젝트는 또한 각 도시의 교사, 실무자 및 교사 조합 대표를 포함하여 학습원과 협력하는 국내 연구자 팀과 함께하는 연구를 포함하여 교사의 교수법, 학생의 학습에 대한 형성 평가 관행의 이점과 성과를 개발, 활용 및 평가하는 것을 지원한다. 국제 연구팀은 프로젝트와 관련된 연구와 포괄적인 연구 설계에 대한 지침을 제공하며, 모든 파트너와 협력하여 효과적인 형성 평가 관행과 이러한 관행을 지원하는 조건을 식별, 설명 및 보고한다. 본 보고서는 국제연구팀의 첫 번째 보고서로, 교사 주도 학습 프로젝트의 홍보와 관련된 연구와 특히 교사의 리더십에 대한 접근과 형성 평가 및 피드백 실천에 대한 검토를 제공한다.

국제 연구팀은 개선된 학생 학습과 성취, 그리고 더 공평한 학생 결과를 지원하는 높은 수준의 교육 시스템 개발에 관한 글로벌적 토론과 연구에 교사 주도 학습 프로젝트를 배치하는 것으로 시작했다. “교육 시스템의 질은 교사의 질을 초과할 수 없다”(Barber & Mourshed, 2007, p.13)라는 격언을 인용하고 업데이트하면서 교육 시스템의 4가지 추가 특징에 대해 논의했다.

- 양질의 교육 시스템 확보를 위해서 교사의 질과 교육의 질을 높이는 것이 필수적이다.
- 교육의 질은 교사들의 근무 환경과 교육 시스템, 학교 및 교실 내의 조건에 의해 영향을 받는다.
- “교육 시스템의 질은 교사의 지위를 지원, 유지 및 투자하는 정도를 초과할 수 없다”(Thompson, 2021, p. 114).
- 교육의 변화와 개선을 위해 교사의 리더십을 중요시하는 것은 질 높은 교육 시스템을 만들고 유지하기 위해 필수적이다.

교사의 리더십을 지지하고 지원하며 교사의 경력 전반에 걸쳐 효과적인 전문성 개발과 지속적인 전문적 학습에 대한 접근과 참여를 보장하는 것은 고품질의 교사, 교육 및 교육 시스템을 달성하는 데 핵심적이다. 모든 교사가 리더십의 영향력을 가지고 있거나 발전시킬 수 있으며 (공동으로) 교실과 학교 안팎에서 교육의 변화와 개선을 주도한다는 개념이 이 프로젝트의 핵심이다. 또한 효과적이며 지속적인 전문성 개발의 6가지 주요 특징을 식별하며 특히, 효과적이며 지속적인 전문성 개발은 다음과 같다.

- 학생들의 요구를 지원하고, 학습을 개선하며, 관련 학생 결과를 향상시키기 위해 교사의 업무에 대한 식별된 우선순위와 연결된다.
- 교사의 전문적 가치, 경험 및 학교 및 교실 환경에서의 업무에 대해 차별화 된다.
- 식별된 전문성 개발 요구와 관련된 유용하고 연구 및 실천에 입각한 양질의 콘텐츠를 제공한다.
- 교사의 리더십과 전문 기관을 가치 있게 평가하고 발전시키기 위해 증거 정보에 기반한 능동적인 전문 학습, 탐구 과정, 비판적 성찰, 협업적인 전문 학습을 지원한다.
- 적절한 자금, 시간 및 전문 자료의 제공이 필요하다.
- 전문성 개발의 중요성을 지원하는 시스템, 학교, 그리고 교사 리더십을 포함한다.

학교 내에서 교사와 교육은 학생의 학습과 결과에 가장 큰 영향을 미친다. 선생님들의 업무는 중요한데 특히, 형성평가의 활용은 학생의 학습과 발전을 지원하는 가장 강력한 전략 중 하나이다. 형성 평가가 다음과 같은 다양한 일일 평가 활동을 통해 학생 학습을 지원하고 가속화하기 위해 교육 전반에 걸쳐 피드백의 목적 통합을 포함한다고 설명한다.

- 학습 목표와 성공 기준을 명확히 한다.
- 학생들을 의미 있는 질문과 강의실 토론에 참여시킨다.
- 동료 및 자체 평가 활동을 포함한다.
- 개발을 위한 다음 단계에 대한 다양한 형태의 피드백을 통해 학습 목표를 향한 진행 상황을 모니터링한다.

우리는 시간이 지남에 따라 형성적 평가의 개발, 정의 및 특징을 추적하고, 학습을 위한 평가(AfL)에 중점을 둔 현대의 변화를 추적한다. Assessment Reform Group (2002)은 AfL을 다음과 같이 정의했다: “학습자와 교사가 학습 중에 학습자가 어디에 있고, 어디로 가야 하며, 어떻게 가장 잘 도달할 수 있는지 결정하기 위한 증거 자료를 찾고 해석하는 과정” Lysghat, O’Learly, Ludlow(2017, 2019)는 4가지 주요 AfL 전략을 요약했다.

1. 학습의도 및 성공기준을 학생과 명확히 하거나 공유 또는 공동 구축하는 것
2. 질문 및 강의실 토론을 활용하여 학생의 학습을 심화하고 다음 단계에 대한 즉각적인 피드백 제공
3. 공동체 학습 촉진을 위한 자기평가 및 동료평가 실천, 학습에 있어 학생소유권, 학습자 에이전시
4. 학생의 현재 위치와 학습 목표 사이의 차이를 좁히기 위해 지속적인 피드백 제공

이러한 전략들은 교사들이 학생들과 함께 하는 업무에 정기적으로 적용될 수 있다. Hattie와 Timperley(2007)를 기반으로 교사, 동료 또는 학생 스스로의 피드백이 세 가지 광범위한 질문에 어떻게 응답할 수 있는지 고려한다.

1. 내가 어디로 가는 것인가? 학습 목표를 명확히 하는 역할을 하며 이를 ‘피드업’이라 한다.
2. 내가 어떻게 가는 것인가? 학생들의 현재 수행 수준을 반영하는 역할을 하며 이를 ‘피드백’이라 한다.
3. 다음은 어디로 갈 것인가? 이것은 학생들의 다음 단계와 학습 행동을 지원하는 역할을 하며, ‘피드 포워드’라 한다.

교실에서 AfL을 개발, 적응, 적용하기 위한 실용적인 전략이 확인되는데, 여기에는 기술 사용 여부와 상관없이 접근하는 방법, 학생들의 학습을 지원하기 위해 피드백을 알리기 위한 관찰, 대화 및 과제로부터 증거를 수집하고 심사숙고 하는 것의 중요성이 포함된다.

학생들의 학습에 대한 형성평가의 강력한 효과 및 학생의 학습과 결과 향상에 중심이 되는 교사 업무의 중요성에 대한 오랜 증거도 있다. 이러한 이해와 관련 정책 및 실천적 함의는 글로벌 및 지역적 도전과 변화의 맥락에서 더욱 절실해지고 필요하게 되었다. 세계적인 유행병은 학생들의 학습, 형평성, 복지, 교사들의 일과 직업 생활에 깊은 영향을 끼쳤다. 사회, 경제, 기후, 기술, 지정학, 이주 및 인구 통계학적 변화와 어려움도 영향을 미치고 있다. 교육은 이러한 변화를 탐색하고 각 학생들이 현재에 성공하는 방법을 배우고 그들이 열망하는 미래에 적극적으로 기여할 수 있도록 지원하는 중심에 있어야 한다. 결정적으로, 모든 학생들이 그들의 잠재력을 최대한 발휘할 수 있도록 지원하는 것은 교사들이 학생들의 다양성과 그들의 필요 범위를 지원하도록 하는 것을 포함한다. 이 중요하고 복잡한 일에서 교사, 교사 리더십, 그리고 업무는 중요하지만 교사 혼자서 이것을 하도록 강요하면 안된다. 양질의 교육 시스템은 학생들의 학습, 형평성, 웰빙을 지원하기 위해 교사와 학습에 대한 투자, 존중, 신뢰, 개발을 포함한 교육의 중요성을 우선시하는 교사 노조 및 교육 전문가와 협력하는 정부 지도자들을 필요로 한다.

참고 문헌

- Assessment Reform Group (ARG). (2002). *Assessment for learning: 10 principles*. University of Cambridge.
- Baird, J., Hopfenbeck, T. N., Newton, P., Stobart, G., & Steen-Utheim, A. T. (2014). State of the field review: Assessment and learning (Case No. 13/4697). Retrieved from the University of Oxford, Norwegian Knowledge Centre for Education website <http://goo.gl/r8zTcG>
- Bangs, J., & Frost, D. (2015). Non-positional teacher leadership: Distributed leadership and self-efficacy. In J. Evers & R. Kneyber (Eds.), *Flip the System: Changing Education From the Ground Up* (pp.91-107). Routledge.
- Barber, M. & Mourshed, M. (2007). *How the World's Best Performing School Systems Come Out On Top*. McKinsey & Company.
- Birenbaum, M., DeLuca, C., Earl, L., Heritage, M., Klenowski, V., Looney, A., Smith, K., Timperley, H., Volante, L., & Wyatt-Smith, C. (2015). International trends in the implementation of assessment: Implications for policy and practice. *Policy Futures in Education*, 13(1), 117-140.
- Birenbaum, M., Kimron, H., & Shilton, H. (2011). Nested contexts that shape assessment for learning: School-based professional learning community and classroom culture. *Studies in Educational Evaluation*, 37, 35-48.
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). *Inside the black box*. King's College.
- Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B., & Wiliam, D. (2004). Working inside the black box: Assessment for learning in the classroom. *Phi Delta Kappan*, 86(1), 9-21.
- Blundell, C. N. (2021). Teacher use of digital technologies for school-based assessment: a scoping review. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 28(3), 279-300.
- Boekaerts, M., & Corno, L. (2005). Self-Regulation in the Classroom: A Perspective on Assessment and Intervention. *Applied Psychology: An International Review*, 54(2), 199-231.
- Bolam, R., McMahon, A., Stoll, L., Thomas, S., & Wallace, M. (2005). *Creating and sustaining professional learning communities*. Research Report Number 637. General Teaching Council for England, Department for Education and Skills.
- Brooks, C., Burton, R., Van der Kleij, F., Carroll, A., Olave, K., & Hattie, J. (2021). From fixing the work to improving the learner: An initial evaluation of professional learning intervention using a new student-centered feedback model. *Studies in Educational Evaluation*, 68. DOI:10.1016/j.stueduc.2020.100943
- Campbell, C. (2018). Realizing professional capital, by, for and with the learning profession: Lessons from Canada. In H. J. Malone, S. Rincón-Gallardo & K. Kew (Eds). *The future directions of educational change: Social justice, professional capital and systems change* (pp. 117-134). Routledge. DOI:[10.4324/9781315269955-9](https://doi.org/10.4324/9781315269955-9)
- Campbell, C., Osmond-Johnson, P., Faubert, B., Zeichner, K. & Hobbs-Johnson, A. with Brown, S., DaCosta, P., Hales, A., Kuehn, L., Sohn, J. & Steffensen, K. (2017). *The state of educators' professional learning in Canada: Final research report*. Learning Forward. <https://learningforward.org/wp-content/uploads/2017/08/state-of-educators-professional-learning-in-canada.pdf>
- Campbell, C. & Osmond-Johnson, P. (2018). Leading teachers' professional learning and development for outstanding teaching. *Wales Journal of Education*, 20(2), 35-62. DOI:[10.16922/wje.20.2.4](https://doi.org/10.16922/wje.20.2.4)

- Campbell, C., Lieberman, A & Yashkina, A. with Alexander, S. & Rodway, J. (2018). The teacher learning and leadership program: Final research report. Ontario Teachers' Federation. <https://www.otffeo.on.ca/en/wp-content/uploads/sites/2/2018/11/TLLP-Research-Report-2017-2018.pdf>
- Centre for the Use of Research Evidence in Education (CUREE) (2012). Understanding what enables high quality professional learning: A report on the research evidence. <http://www.curee.co.uk/files/publication/%5Bsite-timestamp%5D/CUREE-Report.pdf>
- Cordingley, P., Crisp, B., Johns, P., Perry, T., Campbell, C., Bell, M. & Bradbury, M. (2019). Constructing teachers' professional identities. Education International. https://issuu.com/educationinternational/docs/2019_ei_research_constructing_teach
- Cordingley, P., Higgins, S., Greany, T., Buckler, N., Coles-Jordan, D., Crisp, B., Saunders, L., Coe, R. (2015). Developing great teaching: Lessons from the international reviews into effective professional development. Teacher Development Trust. [http://www.curee.co.uk/files/publication/\[site-timestamp\]/DGT%20Full%20report%20\(1\).pdf](http://www.curee.co.uk/files/publication/[site-timestamp]/DGT%20Full%20report%20(1).pdf)
- Croft, A., J. G. Coggshall, M. Dolan, E. Powers, & J. Killion. 2010. Job-embedded professional development: What it is, who's responsible, and how to get it done well. National Comprehensive Center for Teacher Quality
- Crowther, F., Kaagen, S. S., Ferguson, M., & Hann, L. (2002). Developing teacher leaders: How teacher leadership enhances school success. Corwin Press.
- Dagen, A.S., & Bean, R.M. (2014). High-quality research-based professional development: An essential for enhancing high-quality teaching. In L.E. Martin, S. Kragler, D.J. Quatroche & K.L. Bauserman (eds.), Handbook of professional development in education: Successful models and practices, PreK-12 (pp.42-64). Guilford Press.
- Darling-Hammond, L., Burns, D., Campbell, C., Goodwin, A.L., Hammerness, K., Low, E.L., McIntyre, A., Sato, M. & Zeichner, K. (2017). Empowered educators: How high-performing systems shape teaching quality around the world. Jossey Bass.
- Darling-Hammond, L., Wei, R., Andree, A., Richardson, N., & Orphanos, S. (2009). Professional learning in the learning profession: A status report on teacher development in the United States and abroad. National Staff Development Council. <http://learningforward.org/docs/pdf/nsdcstudy2009.pdf>
- DeLuca, C., Chapman-Chin, A., & Klinger, D. A. (2019). Toward a teacher professional learning continuum in assessment for learning. Educational Assessment, 24(4), 267-285.
- DeLuca, C., Chapman-Chin, A. E, LaPointe-McEwan, D., & Klinger, D. (2018). Students' perspectives on assessment for learning. The Curriculum Journal, 29(1), 77-94.
- DeLuca, C., Klinger, D., Pyper, J., Shulha, L., & Woods, J. (2015). Instructional rounds as a professional learning model for systemic implementation of assessment for learning. Assessment in Education: Principles, Policy and Practice, 22(1), 122-139.
- Desimone, L.M. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures. Educational Researcher, 38(3), 181-199.
- Desimone, L.M., & Stuckey, D. (2014). Sustaining teacher professional development. In L.E. Martin, S. Kragler, D.J. Quatroche & K.L. Bauserman (eds.), Handbook of professional development in education: Successful models and practices, PreK-12 (pp.483-506). Guilford Press.
- Doucet, A., Netolicky, D., Timmers, K., & Tuscano, F. J. (2020). Thinking about pedagogy in an unfolding pandemic: An independent report on approaches to distance learning during COVID19 school closures to inform Education International and UNESCO. https://issuu.com/educationinternational/docs/2020_research_covid-19_eng

- DuFour, R., & Eaker, R. (1998). Professional learning communities at work. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Education Endowment Foundation. (2021). Teacher feedback to improve pupil learning: Guidance report. https://d2tic4wvo1iusb.cloudfront.net/eef-guidance-reports/feedback/Teacher_Feedback_to_Improve_Pupil_Learning.pdf?v=1635355218
- Education International and UNESCO (2019). Global Framework of Professional Teaching Standards. Education International. https://issuu.com/educationinternational/docs/2019_ei-unesco_framework#:~:text=The%20joint%20Education%20International%2F%20UNESCO,for%20Sustainable%20Development%20and%20specifically
- Entwistle, N. J. & Ramsden, P. (1983). Understanding student learning. Croom Helm.
- Frost, D. (2011). Supporting teacher leadership in 15 countries: The International Teacher Leadership project, Phase 1—A report. Leadership for Learning, University of Cambridge Faculty of Education.
- Frost, D. (2019). Teacher leadership and professionalism. Oxford Research Encyclopedias: Education. Oxford University Press. DOI: <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.778>
- Frost, D., Hill, V. & Lightfoot, S. (2019). Editors' introduction. International Journal of Teacher Leadership, 10(1), 1-13.
- Garet, M. S., Porter, A., Desimone, L. M., Birman, B. & Yoon, K. S. (2001). What makes professional development effective? Results from a national sample of teachers. American Educational Research Journal, 38(4), 915–945.
- Garrett, R., Zhang, Q., Citkowicz, M. & BurrGarrett, L. (2021). How Learning Forward's Professional Learning Standards are associated with teacher instruction and student achievement: A meta-analysis. Center on Great Teachers & Leaders at the American Institutes for Research.
- Greene, J. A. (2020). Building upon synergies among self-regulated learning and formative assessment research and practice. Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 27(4), 463-476.
- Hammond, M. (2013). Introducing ICT in schools in England: Rationale and consequences. British Journal of Educational Technology, 45(2), 191–201.
- Hargreaves, A. & Fullan, M. (2012). Professional Capital: Transforming Teaching in Every School. Teachers College Press.
- Harris, A. (2005). Teacher leadership: More than just a feel good factor? Leadership and Policy in Schools, 4(3), 201-219.
- Harris, J., Hofer, M., Blanchard, M., Grandgenett, N., Schmidt, D., Van Olphen, M., & Young, C. (2010). “Grounded” Technology integration: Instructional planning using curriculum-based activity type taxonomies. Journal of Technology and Teacher Education, 18(4), 573–605.
- Harris, A. & Jones, M. (2015). Improving learning through leadership. Guest blog for Scottish College for Educational Leadership.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. Review of Educational Research, 77(1), 81–112.
- Hawe, E., & Parr, J. (2014) Assessment for Learning in the writing classroom: an incomplete realisation. The Curriculum Journal, 25(2), 210-237.
- Heitink, M. C., Van der Kleij, F. M., Veldkamp, B. P., Schildkamp, K., & Kippers, W. B. (2016). A systematic review of prerequisites for implementing assessment for learning in classroom practice. Educational Research Review, 17, 50-62.
- Hill, V. (2014). The HertsCam teacher led development work programme. In D. Frost (Ed.), Transforming Education Through Teacher Leadership (pp.73-83). LfL,

- Hord, S. M. (1997). Professional learning communities: Communities of continuous inquiry and improvement. Southwest Educational Development Laboratory.
- James, M., & McCormick, R. (2009). Teachers learning how to learn. *Teaching and teacher education*, 25(7), 973-982.
- Jay, T., Willis, B., Thomas, P., Taylor, R., Moore, N., Burnett, C., Merchant, G. & Stevens, A. (2017). Dialogic teaching: Evaluation report and executive summary. Education Endowment Foundation.
- Jensen, B., Sonnemann, J., Roberts-Hull K., & Hunter, A. (2016). Beyond PD: Teacher professional learning in high-performing systems. National Center on Education and the Economy. <http://www.ncee.org/wp-content/uploads/2016/02/BeyondPDWebv2.pdf>
- Katzenmeyer, M. and Moller, G. (2001) *Awakening the sleeping giant: Helping teachers develop as leaders* (2nd edn). Corwin.
- Kingston, N., & Nash, B. (2011). Formative assessment: A meta-analysis and a call for research. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 30(4), 28–37.
- Klenowski, V. (2009). Assessment for learning revisited: an Asia-Pacific perspective. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 16, 263-268.
- Laveault, D., & Allal, L. (2016). *Assessment for learning: Meeting the challenge of implementation*. Springer.
- Leahy, S., & Wiliam, D. (2009, April). From teachers to schools: Scaling up professional development for formative assessment. Presentation at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Diego, CA.
- Learning Forward (2022). Standards for professional learning. <https://standards.learningforward.org/?ga=2.55127851.1281405595.1654536991-1714101791.1654536991>
- Lieberman, A., Campbell, C. & Yashkina, A. (2017) *Teacher learning and leadership: Of, by and for teachers*. Routledge/Taylor & Francis.
- Lieberman, A., & Wood, D. (2003). *Inside the National Writing Project: Connecting network learning and classroom teaching*. Teachers College Press.
- Lysgaht, Z., O’Leary, M., & Ludlow, L. (2017). Measuring teachers’ assessment for learning (AfL) classroom practices in elementary schools. *International Journal of Educational Methodology*, 3(2), 103-115.
- Lysgaht, Z., O’Leary, M., & Ludlow, L. (2019). An instrument for measuring assessment for learning (AfL) in the classroom. <https://researchoutreach.org/wp-content/uploads/2021/12/Michael-OLeary.pdf>
- Marshall, B., & Drummond, M. J. (2006). How teachers engage with assessment for learning: lessons from the classroom. *Research Papers in Education*, 21, 133-149.
- McLaughlin, M.W. & Talbert, J.E. (2001). *Professional communities and the work of high school teaching*. University of Chicago Press.
- McLaughlin, M.W. & Talbert, J.E. (2006). *Building school-based teacher learning communities: Professional strategies to improve student achievement*. University of Chicago Press.
- Nguyen, D., Harris, A. & Ng, D. (2019). A review of the empirical research on teacher leadership (2003–2017). *Journal of Educational Administration*, 58(1), 60-80.
- OECD. (2014). *New Insights from TALIS 2013 – Teaching and Learning in Primary and Upper Secondary Education*. OECD Publishing.
- OECD. (2018). *Future of education and skills: Education 2030*. OECD Publishing. [https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf)

- OECD (2019). TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/1d0bc92a-en>
- OECD. (2021). Positive, High-achieving Students?: What Schools and Teachers Can Do, TALIS. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/3b9551db-en>
- Pachler, N., H. Mellar, C. Daly, Y. Mor, D. Wiliam, and D. Laurillard. 2009. Scoping a vision for formative e-assessment: A project report for JISC. London: Institute of Education, WLE Centre. <https://www.jisc.ac.uk/publications/documents/feasstfinalreport.aspx>
- Planet Project (pattern language network, www.patternlanguagenetwork.org)
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in achievement settings. *Review of Educational Research*, 66, 543–578.
- Pellegrino, J. W., & Quellmalz, E. S. (2011). Perspectives on the integration of technology and assessment. *Journal of Research on Technology in Education*, 43(2), 119–134.
- Robinson, V., Hohepa, M. & Lloyd, C. (2009). School leadership and student outcomes: Identifying what works and why. New Zealand Ministry of Education.
- Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. In R. Tyler, R. Gagne & M. Scriven (Eds.) *Perspectives on Curriculum Evaluation*. AERA Monograph Series – Curriculum Evaluation. Rand McNally and Co.
- Shepard, L. A. (2000). The Role of Assessment in a Learning Culture. *Educational Researcher*, 29(7), 4–14.
- Shulman, L. (1986). Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Shute, V. J., & Rahimi, S. (2017). Review of computer-based assessment for learning in elementary and secondary education. *Journal of Computer Assisted Learning*, 33(1), 1–19.
- Sims, S., Fletcher-Wood, H., O'Mara-Eves, A., Cottingham, S., Stansfield, C., Van Herwegen, J., Anders, J. (2021). What are the Characteristics of Teacher Professional Development that Increase Pupil Achievement? A systematic review and meta-analysis. London: Education Endowment Foundation
- Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Wallace, M., & Thomas, S. (2006). Professional learning communities: A review of the literature. *Journal of educational change*, 7(4), 221-258.
- Supovitz, J., Sirinides, P. and May, H. (2010). How principals and peers influence teaching and learning. *Educational Administration Quarterly*, 46(1), 31-56.
- Taylor, M., Goeke, J., Klein, E., Onore, C. and Geist, K. (2011). Changing leadership: teachers lead the way for schools that learn. *Teaching and Teacher Education*, 27(5), 920-929
- Thompson, G. (2021). The global report on the status of teachers 2021. Education International. <https://www.ei-ie.org/en/item/25403:the-global-report-on-the-status-of-teachers-2021>
- Timperley, H. (2008) *Teacher professional learning and development: Educational practice series – 18*. International Academy of Education & International Bureau of Education, UNESCO.
- Timperly, H., Wilson, A., Barrar, H., & Fung, I. (2007). *Teacher professional learning and development*. <http://www.oecd.org/edu/school/48727127.pdf>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for Sustainable Development*. <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>

- UNESCO (2016). Incheon Declaration and Framework for Action for the implementation of Sustainable Development Goal 4. http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/education-2030-incheon-framework-for-action-implementation-of-sdg4-2016-en_2.pdf
- Wenner, J.A. & Campbell, T. (2017). The theoretical and empirical basis of teacher leadership: A review of the literature. *Review of Educational Research*, 87(1), 134–171.
- William, D. (2018). *Embedded formative assessment*. Solution Tree Press.
- Willis, J. (2010). Assessment for learning as a participative pedagogy. *Assessment Matters*, 2, 65-84.
- Wisniewski, B., Zierer, K., & Hattie, J. (2020). The power of feedback revisited: A meta-analysis of educational feedback research. *Frontiers in Psychology*, 10, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.03087>
- York-Barr, J. & Duke, K. (2004). What Do We Know About Teacher Leadership? Findings From Two Decades of Scholarship. *Review of Educational Research*, 74(3), 255–316.



본 발행물은 [Creative Commons Attribution-NonCommercial-Share Alike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) (크리에이티브 커먼즈-비영리-저작권표기 4.0 국제 라이선스)에 따라 라이선스가 부여됩니다.

[\(CC BY-NC-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

자유롭게 다음의 내용을 수행할 수 있습니다:

공유 — 모든 매체 또는 형식으로 자료 복사 및 재배포 가능

수정 — 내용 리믹스, 변형 및 증보 가능 |

다음 조건에 따라:

속성 — 적합하게 원본을 인정하고, 라이선스에 대한 링크를 제공하며 변경 여부를 표시해야 합니다. 사용자는 일반적으로 용인되는 범위 내에서 사용할 수 있으나, 저작권자가 사용자 또는 사용자의 사용을 원치 않는 방법으로는 사용할 수 없습니다.

비상업적 — 상업적 목적으로 이 자료를 사용할 수 없습니다.

공유 — 내용 리믹스, 변형 또는 증보하는 경우 원본과 동일한 라이선스로 발행물을 배포해야 합니다.

교사주도 학습 활동: 학생들의
학습력 향상을 목표로 하는
형성 평가 활용을 위한 교사
리더십과 교육실습 개발

Carol Campbell
Christopher DeLuca
Danielle LaPointe-McEwan
June 2022



Education International
Internationale de l'Éducation
Internacional de la Educación
Bildungsinternationale

Head office

15 Boulevard Bischoffsheim
1000 Brussels, Belgium
Tel +32-2 224 0611
headoffice@ei-ie.org

www.ei-ie.org
#unite4ed

Education International represents organisations of teachers and other education employees across the globe. It is the world's largest federation of unions and associations, representing thirty million education employees in about four hundred organisations in one hundred and seventy countries and territories, across the globe. Education International unites teachers and education employees.



본 발행물은 Creative Commons Attribution-NonCommercial-Share Alike 4.0 International License (크리에이티브 커먼즈-비영리-저작표표기 4.0 국제 라이선스)에 따라 라이선스가 부여됩니다.
([CC BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/))