

## 학습 방법의 학습

21 세기의 세계는 지속적인 학습(continuous learning)을 요구하고 있습니다. 업무 현장은 점점 더 복잡해져 가고 있으며, 보다 다양한 고차원적 사고 능력이 요구되고 있습니다. 또 서로 다른 커뮤니티들이 테크놀로지와 다른 매체들을 통해 서로 연결되면서, 각 개인은 이러한 환경에 적응하기 위한 자신만의 능력을 개발해야 합니다. 따라서 학생들이 자신의 학습을 통제하고 관리할 수 있도록 하는 것이 교육의 궁극적인 목표가 되어야 합니다. *프로젝트의 평가(Assessing Projects)* 라이브러리는 학생들이 자신의 학습을 평가하기 위한 다양한 평가 예제를 제공하고 있습니다.

## 자기 피드백 및 동료 피드백

학자들은 학습 과정에서 자기 평가(self-assessment)가 갖는 뛰어난 효과에 대해 강조하고 있습니다(Kitsantas, Reisner and Doster, 2004). 학생들이 자신과 급우들의 사고 능력을 평가할 수 있는 기회를 제공함으로써, 학생이 독립적이고 자기주도적인 사고자(independent and self-directed learner)로 성장하는데 필요한 능력을 함양할 수 있습니다.

자기 평가는 학생들이 산출물과 수행 결과를 평가하는 기준을 내재화할 수 있게 합니다(Wiggins, 1990). 루브릭은 최종 산출물의 평가를 위해 활용되는 경우가 많으나, 프로젝트를 진행하는 과정에서 자신의 작업 결과가 기대 수준에 부응하는지 확인하기 위한 중간 점검 용도로도 이용될 수 있습니다. 학생들을 루브릭의 개발 과정에 참여시키는 경우, 학생들은 산출물을 생성하는 과정에서 어떠한 기준이 적용되어야 하는지 생각해 볼 수 있습니다. 학생들은 자신이 생각한 것과 해당 분야의 전문가들이 생각하는 것이 어떻게 다른지 파악하게 됩니다. 이러한 과정을 통해 학생들은 자신의 성취도를 평가하는 능력을 기를 수 있습니다.

학생들이 자신의 사고 과정과 산출물을 평가하는 경우, 학생들은 단순히 오류를 찾아 내는 이상의 일을 하게 됩니다. 학생들은 “평상시 암시적(implicit)으로만 제시되는 것을 명시적(explicit)으로 제시”하게 됩니다(Noonan and Duncan, 2005). 이러한 방법은 고차원적 사고 능력을 포함하여, 용의주도한 계획 없이는 직접적인 관찰이 불가능한 21세기 핵심 역량을 평가할 때 특히 유용합니다.

수업 과정에서 자기 평가를 일상화함으로써 학생들은 자신감 있고 독립적인 학습자로 성장할 수 있습니다. 하지만 이를 위해서는 용의주도한 계획과 일관성 있는 교습이 필요합니다. Black과 그의 동료들(2003)은 성공적인 자기 평가를 위해 다음과 같은 가이드라인을 제시합니다:

1. 학생들이 자신의 작업 목표가 무엇인지, 그리고 목표를 달성하는 것이 어떤 의미를 갖는지 이해할 수 있도록, 학습 성취도를 평가하는 기준을 학생들에게 투명하게 제시해야 합니다. 이러한 기준은 구체적일 수도 있고 추상적일 수도 있습니다. 하지만 주제에 대한 이해를 높이기 위한 모델링의 한 방법으로 구체적인 예제가 활용되어야 합니다.
2. 학생들은 동료 피드백을 통해 협동 능력을 기르고 습관화해야 합니다. 동료 평가는 효과적인 자기 평가에 필요한 객관성을 키워준다는 점에서 그 본질적인 가치를 갖습니다.
3. 학생들이 자신의 작업 목표를 잊지 않고, 이러한 목표를 달성하기 위한 작업 진행 상황을 평가할 수 있도록 독려해야 합니다(p. 52-53).

학생 중심적(student-centered) 교실 환경에서, 교사는 학생들을 평가하고, 학생들은 서로를 평가합니다. 하지만 궁극적으로 학생들은 자기 자신을 평가할 수 있어야 합니다. 학생들이 자신의 사고 과정과 학습 결과에 대해 메타인지적으로 사고하도록 요구함으로써 성취도를 더욱 개선할 수 있다는 사실을 많은 연구 결과들이 증명하고 있습니다. Marzano(1998)는 학생들이 자신의 학습에 대해 되짚어 보도록 요구함으로써 다른 어떤 학습 방법보다도 뛰어난 성취도를 확인하였습니다. 학생들이 자기 자신을 정직하게 평가하는 경우, 그들은 자신을 더 이상 수동적인 학습자로서 인식하지 않게 됩니다. 학생들은 학습을 수행하고, 교습 내용에 반응하고, 의미 있는 학습 과제에 참여하면서 좀 더 책임감을 갖게 됩니다.

자기 평가의 효과를 높이기 위한 한 가지 방법으로, 산출물 목표가 아닌 절차에 좀 더 집중하는 접근이 필요합니다(Schunk & Zimmerman, 1998). 예를 들어, 가정을 세우고, 데이터로부터 결론을 도출하고, 과거의 지식에 새로운 지식을 접목하는 능력에 대해 자기 평가를 수행하도록 함으로써, 단순히 훌륭한 실험 결과 리포트를 작성하는 데에만 집중하는 학생들보다 더 높은 수준의 성취를 유도할 수 있습니다. Langer는 결과에 대한 사고가 학생들의 문제 해결을 방해하는 경우가 있음을 지적합니다. 절차 지향적인 사고를 통해 "내가 할 수 있을까?"라는 질문 대신 "어떻게 해야 할까?"라는 질문을 던지도록 함으로써, 여러 가지 실패의 가능성에 집중하는 대신 문제를 해결할 수 있는 다양한 방법에 대해 적극적으로 생각하도록 도울 수 있습니다. 결과 중심으로 자신의 학습을 평가하는 학생들은 자기 평가의 빈도가 그만큼 낮아질 수 밖에 없고 이로 인해 부정적인 효과가 발생한다는 연구 결과가 제시되고 있습니다(Kitsantas, Reiser, & Doster, 2004).

"학습하는" 것이 아닌 "교습을 받는" 것에 익숙해진 학생들은 학생 자신이 학습 과정을 통제하는 교실 문화를 불편하게 느낄 수 있습니다. Black(2003)의 프로젝트에 참가한 잉글랜드 남부 지역의 교사들은, 형성 평가를 빈번하고 지속적인 형태로 수행하는 교실 환경에서 상대적으로 나이가 많은 학생들이 긍정적으로 반응하지 않았음을 확인하였습니다. 자신의 학습 과정을 모니터하는 것이 어떤 학생들에게는 동기 부여가 될 수 있는 반면, 다른 학생들에게는 성가신 책임으로 인식될 수도 있습니다. 교사들은 형성 평가 과정을 도입하면서 이러한 점에 유의해야 합니다. Black과 그의 동료들은 "이러한 수동적인 거부 반응을 극복하기 위해서는 적극적이고 지속적인 노력이 요구된다"고 말하고 있습니다.

자기 평가가 갖는 가치는 결코 과소 평가될 수 없습니다. 자기 평가가 교실 환경에서 일상화 되는 경우, 학생들은 더 많은 것을 배우고 더 많은 동기를 부여 받고, 도전적인 과제를 끈기 있게 수행하고, 자신의 학습 능력에 대해 자신감을 얻을 수 있습니다(Kitsantas, Reiser, & Doster, 2004).