

문제해결력을 키우는 도구, 디자인 씽킹

미래의 직업세계는 학부모 세대가 살아 온 시대와 달리 빠르고 급속한 변화가 계속될 것입니다. 다양한 정보를 비판적으로 해석하고 문제상황을 능동적으로 해결하는 융복합 인재가 필요한 이유입니다. 창의적 문제해결 방법론 ‘디자인 씽킹(Design Thinking)’은 우리 자녀의 비판적 사고력과 문제해결력을 키우는 유용한 도구가 될 수 있습니다.



출처 : 한국과학창의재단 '사이언스올'(www.scienceall.com) > 과학지식 > 과학백과사전 > 디자인 씽킹



문제를 발견하고, 물음을 던지고, 해답을 찾는다 : 디자인 씽킹

세계적인 디자인 기업 IDEO와 스탠포드 D-School이 이론화한 ‘디자인 씽킹’은 창의적인 문제해결을 돕는 혁신 방법론입니다. 현재 국내외 유수의 기업·기관과 학교 현장에서 창의적 문제해결 프로젝트에 활용되고 있습니다. 마치 디자이너가 사용자의 입장에서 공감하고 생각하면서 창출하는 좋은 디자인처럼 공감을 바탕으로 하여 문제를 해결하는 학습의 전 과정이 바로 디자인 씽킹입니다.

디자인 씽킹은 아래 도식과 같이 ‘공감하기 ▶ 문제 정의하기 ▶ 아이디어 도출 ▶ 시제품(프로토타입)제작 ▶ 검증하기’의 단계로 이뤄집니다. 이 모든 과정에서 가장 중요한 것은 창의적인 발상의 전환 그리고 인간에 대한 공감을 바탕으로 한 문제해결력입니다.

자녀와의 진로 대화에서 디자인 씽킹을 활용한다면?

학부모와 자녀의 대화 속에서도 디자인 씽킹을 놀이처럼 활용해볼 수 있습니다. 우리는 일상생활 속에서 다양한 문제를 맞닥뜨리곤 합니다. 자녀와 학부모가 함께하는 가정에서, 또는 자녀의 공부 시간에 일어나는 문제 상황을 짚어봅시다. 문제를 정확하게 인식하고, 새로운 관점에서 접근하며, 톡톡 튀는 발상을 꺼내놓는 과정 속에서 자녀는 창의적인 문제해결력을 가진 미래 인재로 자랍니다.

‘이것은 왜 이렇게 작동되지?’ ‘더 좋은 방법은 없을까?’ ‘불편한데, 어떻게 바꿔볼까?’ 일상생활 속에서 자녀가 이러한 질문을 자연스럽게 던질 수 있도록 유도해주세요. 이렇게 ‘질문하는 사람’으로 성장하면서 자녀는 비판적 사고력과 문제해결력을 키울 수 있습니다.

(참고: 2019년 진로교육 실천사례 연구발표대회 수상작, <디자인씽킹으로 차려내는 진수성찬 진로 레시피>, 유○○, 대전신평초)

STEP 1.	STEP 2.	STEP 3.	STEP 4.	STEP 5.
공감하기	진짜 문제 찾기	아이디어 수립	해결방안 보여주기	더 나아가기
생활 속 관찰과 상황 이해 해결 필요성 파악	공감한 내용 공유 문제의 원인과 해결 방향 결정	창의적인 발상을 자유롭게 제안 문제해결 위한 아이디어 생성	아이디어 실행 결과 예측해보기	피드백과 수정을 거쳐 최적의 해결 방안 공유

비판적 사고력과 문제해결력을 키우는 '디자인 씽킹' 대화법

주어진 정보를 수동적으로 받아들이는 데서 한발 더 나아가 물음을 던질 줄 아는 '비판적 사고력', 불편과 한계를 극복하기 위한 해결방법을 능동적으로 찾아내는 '문제해결력'은 우리 자녀가 미래인재로 성장하기 위해 갖추어야 할 필수 역량입니다. 디자인 씽킹 기법을 활용하여 자녀의 비판적 사고력과 문제해결력을 키우는 대화를 나눠봅시다.

Tip. 1



일상 속 불편이나 문제점에 대해 이야기합니다. 학부모님의 어린 시절을 떠올리며 자녀의 문제의식에 함께 공감해주세요.

○ ○ ○ < > +

공감
(EMPATHISE)

“과학 공부가 어렵게 느껴져요. 아빠는 학교 다닐 때 과학이 재미있었나요?”
“아니, 아빠도 과학 내용이 좀 더 쉽게 읽혔으면 하는 아쉬움이 많았어.”

정의
(DEFINE)

“과학책이 어려운 이유가 뭘까?”
“어린이가 처음 만나는 단어나 내용이 많아서 그런 것 같아요.”
“과학도 만화나 유튜브, 노래로 배우면 훨씬 더 재미있을 텐데.”
“그렇지. 똑같은 내용이라도 재미있는 콘텐츠로 읽히면 어린이들이 더 신나게 공부할 수 있을 것 같아.”

아이디어 도출
(IDEATE)

“그럼 과학을 더 쉽게 만날 수 있는 학습만화를 한 번 그려볼까요?”
“캐릭터도 만들어보자. 어떤 동물이 좋을까?”
“곤충도 괜찮을 것 같아요, 학교 농장에서 본 배추흰나비가 참 예뻐요.”
“스토리로 쓸 수 있게 인터넷에서 배추흰나비의 한 살이도 검색해볼까?”

시제품 제작
(PROTOTYPE)

“배추흰나비를 캐릭터로 그려봤어요.”
“하하하! 배추흰나비가 안경을 쓰고 있구나.”
“우리 학교 과학 선생님이 배추흰나비로 변신했거든요.”
“좋아, 그러면 이 캐릭터가 말하고 움직일 수 있도록 만화 콘티를 짜볼까?”
“학교 농장에서 어린이들과 함께 살아가는 배추흰나비 이야기로 써볼래요.”

검증
(TEST)

“와, 정말 멋진 학습만화 한 편이 만들어졌구나!”
“선생님 대신 옆집 철수가 배추흰나비로 변신했 거라면 어떨까요? 그러면 좀 더 쉽고 재미있는 대사가 나올 것 같아요.”
“흠, 철수도 아빠만큼 과학을 싫어한다고 들었는데, 철수 배추흰나비가 주인공이 되면 학습효과가 떨어질 것 같은데?”
“그럼 철수랑 함께 읽어보면서 고쳐볼게요!”

Tip. 2



문제의 원인을 차근차근 분석합니다. ‘어떻게 하면 ~을 할 수 있을까?’와 같은 문장을 만들면서 문제를 정의해봅시다.

Tip. 3



문제를 해결하는 데 필요한 여러 발상을 충분히 떠올릴 수 있도록 유도합니다. 엉뚱하고 비상식적인 발상도 마음껏 제시하도록 상상력에 날개를 달아주세요. 또한 자녀가 미래의 전문 직업인이 되어 적극적으로 자료를 조사하고 작업을 수행할 수 있도록 동기를 부여해주세요.

Tip. 4



제작물이 더 효과적인 문제해결법이 될 수 있도록 함께 궁리해봅시다. 형제·자매나 친구들과 함께 공유하고 놀이의 소재로 삼는다면 더 유익한 피드백을 얻을 수 있습니다.

진로역량 UP

스스로 질문을 던지고 답을 찾도록 자녀의 호기심을 키워주세요

일상 속의 사소한 문제에 대해 스스로 질문을 던지고 자신만의 해답을 찾아내는 사람들은 때로 과학적 난제를 해결할 열쇠를 발견하기도 합니다. 엉뚱하고 기발한 발상의 전환을 즐기곤 했던 노벨 물리학상 수상자 안드레 가임의 사례를 살펴보면 창의적인 문제 해결력의 중요성에 대해 자녀와 이야기해봅시다.

출처:

유튜브(www.youtube.com) > EBSCulture > [지식채널E] 등

