



문제해결력 증진을 위한 창의적 사고하기

- SCAMPER 기법을 중심으로 -

예전에는 “창의성”을 소수의 사람들만 가지는 특성이라
생각했습니다. 그러나 점차 창의성의 중요성에 대해 많은 사람들이
인식하기 시작했고, 이제 **창의성은 누구나 가지고 있는
보편적인 능력이며, 계발될 수 있는 능력**이라 말합니다.

현 사회는 단순히 지식을 습득하는 것을 넘어
창의성과 상상력을 기반으로 생각을 넓히고,
다양한 시각으로 사물을 바라보는 능력이 중요합니다.
그렇다면 창의적 사고를 키우기 위해 어떤 노력이 필요할까요?



한국항공대학교 교수학습센터

KAU Center For Teaching & Learning

창의성이란?

창의성은 기존에 있던 생각이나 개념 및 경험을 바탕으로 새로운 관계나 유용한 아이디어를 산출하는 능력이라 할 수 있습니다.

창의성은 일상생활이나 공학적 문제상황을 보다 구체적이고 수월하게 해결할 수 있게 해 주며, 기존의 지식, 정보, 경험 등을 조합하여 새로운 산출물을 생산하거나, 새로운 가치를 창출하기 때문에 그 중요성에 대한 인식이 점차 증가하고 있습니다.

창의성은 하나의 단일한 사고가 아니며, 아래와 같이 여러 가지 유형의 사고가 총체적으로 결합되어 나타나는 능력입니다.

■ 창의성의 다양한 요소

민감성	주변 환경에 대해 예민한 관심을 보이고, 이를 통해 새로운 탐색 영역을 넓히는 능력
유추성	특정한 대상을 기존의 것과 연결 지어 생각하는 능력으로, 특정대상을 보면서 유사한 것, 원리가 유사한 것, 상대적 대상 등을 떠올리는 것
유창성	가능한 많은 아이디어나 반응을 창출해 내는 것으로 창의적 사고 과정의 초기단계에서 요구되는 능력
융통성	고정적인 사고방식이나 시각 자체를 변환시켜 다양한 해결책을 찾아내는 능력
독창성	기존의 것에서 탈피하여 새롭고 독특한 아이디어를 산출하는 능력
정교성	다듬어지지 않은 기존의 아이디어를 보다 치밀하고 정교하게 발전시키는 능력
상상력	경험세계의 범위를 벗어나 자기만의 생각을 창출해 내는 능력으로 이미지를 과장해보거나, 꿈속 이야기를 현실적인 것으로 떠올리는 것 등을 할 수 있음

스캠퍼(SCAMPER) 기법으로 창의적 사고하기

스캠퍼 기법은 브레인스토밍으로 유명한 미국의 오스본(Osborn)이 창의력 촉진을 위해 개발한 체크리스트를 에이벌(Eberle)이 재구성한 것입니다. 이 기법은 **새로운 아이디어를 산출하기 위해 어떤 방식으로 사고할지를 정해두고, 그 방식으로 여러 가지 아이디어를 생각할 수 있게 하는** 기법입니다.

(1) Substitute (대체하기)

기존의 것을 다른 것으로 대체하면 어떻게 될지에 대한 질문으로 “다른 과정으로?” “다른 장소로?” “다른 성분이라면?” 등과 같이 생각하는 것입니다.

예) ‘종이컵’은 ‘컵’의 재질을 종이로 대체해 새롭게 만들어진 것

(2) Combine (결합하기)

“새로운 무엇과 결합시키면?” “여러 가지 형태들을 결합하면?” “아이디어들을 결합시키면?” 등과 같이 생각하는 것입니다.

예) 프린트기에 복사와 팩스 기능이 결합되어 있는 것

(3) Adapt (응용하기)

“이것과 비슷한 것은?” “무엇을 모방할 수 있을까?” “다른 아이디어를 차용할 수 있을까?” 등과 같이 생각하는 것입니다.

예) 벨크로(찍찍이)는 우엉씨앗이 옷에 달라붙는 원리를 응용한 것



스캤퍼(SCAMPER) 기법으로 창의적 사고하기

(4) Modify (변형하기) / Magnify (확대하기) / Minify (축소하기)

“변형해보면 어떻게 될까?” “의미나 형태, 색, 움직임, 소리 등을 새롭게 바꾸어 보면 어떻게 될까?” 등과 같이 사물에 대한 관점을 바꾸어 보거나, “이것을 확대하고 과장하면 어떻게 될까?” “키우거나 첨가하면?” 등으로 확대해서 생각해 보거나, 반대로 “더 간소화하면?” “이미지를 압축하면?” “짧게 하면?” 등과 같이 대상 또는 요소들을 보다 낮게, 작게, 짧게, 압축하기를 시도할 수 있습니다.

예) 컴퓨터를 축소하여 노트북을 만들

(5) Put to other uses (다른 용도로 사용하기)

“다른 용도로 사용할 수 없을까?” “다르게 접근하면?” “맥락을 바꾸면?” 등과 같이 무엇인가 다른 소재로, 재료로, 다른 접근 방법으로 대신할 수 없을지 생각하는 것입니다.

예) 사용될 수 없는 ‘버스’를 ‘음식점’으로 만들어 운영하는 것

(6) Eliminate (제거하기)

“이것을 없애버리면?”, “없어도 할 수 있는 것은?”, “수를 줄이면?” 등과 같이 어떤 것의 일부분을 제거해 보는 생각입니다.

예) 자동차의 ‘뒷개’를 제거하여 만든 ‘오픈카’



(7) Reverse (반대로 하기) / Rearrange (재배열하기)

“거꾸로 하면?”, “역할을 바꾸면?”, “다른 순서로 바꾸면?”, “원인과 결과를 바꾸면?” 등과 같이 생각하는 것입니다.

예) 마요네즈 통의 ‘바닥’과 ‘뚜껑’을 뒤집어 뚜껑이 바닥에 오도록 만든 것

<참고문헌>

남화정(2010), 창의적 사고기법을 활용한 디자인수업이 창의적 표현력에 미치는 영향, 이화여자대학교 석사학위논문
한은영(2016), 창의적 사고기법을 활용한 창작무용 학습지도안 개발 연구, 성균관대학교 석사학위논문