과제4(정답 및 해설)

(1) 셀비, 트레핑거, 이사크센은 보기 (a)의 과정에서 ‘어떻게 창의적인가?“의 관점에서 창의적 문제해결 행동 유형을 3개의 차원으로 구분하여 6개의 스타일로 구분하였다. 이들이 분류한 창의적 문제해결 행동 유형을 특징을 중심으로 기술하시오.

셀비, 트레핑거, 이사크센은 ‘어떻게 창의적인가?“의 관점에서 창의적 문제해결 행동 유형을 3개의 차원으로 구분하여 6개의 스타일로 구분하였다.

3개의 차원으로는 변화에 대한 지향(OC), 일 처리의 방식(MP), 의사결정의 중심(WD)이며, 6개의 행동 유형은 혁신 스타일, 개량 스타일, 외적처리 스타일, 내적처리 스타일, 사람중심 스타일, 과제중심 스타일이다.

**1) 혁신 스타일과 개량 스타일**

이 스타일은 ‘변화에 대한 지향(OC)’의 차원에서 구분된 것으로 문제를 해결해 가거나 변화에 대처할 때 어떤 방식을 더 선호하는지를 나타낸다.

다음과 같은 질문에 대해 생각해봄으로써 자신이 변화에 대한 지향이 혁신 스타일인지 개량 스타일인지를 구분할 수 있다.

나는 권위, 질서 및 규범을 어떻게 다루기를 더 좋아하는가? 나는 제도, 조직 및 구조에 대하여 어떤 기분으로 반응하는가? 나는 새로운 도전이나 변화에 대하여 어떻게 반응하기를 선호하는가?

이 차원은 당신이 문제해결하거나 변화에 대처할 때 “구조, 권위 및 새로운 것”에 어떻게 반응하고 접근하기를 더 좋아하는지를 보여준다. 여기에는 ‘혁신 스타일(E, Explorer)’과 ‘개량 스타일(D, Developer)’의 두 가지 대조적인 스타일이 있다.

혁신 스타일은 선구자적인 방향으로 탐색하기를 선호하고 세부사항, 질서와 효율성 같은 데는 별로 관심이 없다. 그리고 현실의 실제적인 한계를 뛰어넘는 많은 새로운 아이디어를 생성해내기를 좋아하고 대안의 생성이 자유분방하며 남들이 수용하거나 사용하기 어려운 도전적이고 독창적인 아이디어를 생각해낸다.

반면에 개량 스타일은 아이디어를 수렴하고 정리하는 활동에 강하고 현실의 문제를 해결해갈 때 자세하고 체계적인 접근을 더 좋아한다. 실제 장면에서 실현가능한 몇 가지의 해결책을 찾으려고 애쓰며 그리고 남들이 쉽게 수용할 수 있고 실천하기 쉬운 대안을 더 선호한다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 구분 | 혁신 스타일 | 개량 스타일 |
| 특징 | · 일을 색다르게 하려고 함· 구조(조직)는 자신을 위축/구속시키는 것으로 여김· 주어져 있는 문제의 정의에 도전· 권위에 도전하고, 규칙을 가볍게 생각· 예리하고 자유분방한 사람으로 보임· 독창적이고 독특한 것을 강조 | · 일을 '더 낫게' 하려고 애씀· 조직이 가지고 있는 장점과 잠재력을 찾아냄· 주어져 있는 데로 문제의 정의를 수용· 주어져 있는 규칙 속에서 일함· 더 낫게 개선하는 것과 유용성을 강조· 정확하고, 철저하고, 믿을 수 있는 사람으로 보임 |

**b) 외적처리 스타일과 내적처리 스타일**

이 스타일은 ‘일 처리의 방식(MP)’의 차원에서 구분된 것으로 문제를 해결하거나 변화에 대처할 때 어떤 방식을 선호하는지를 나타낸다.

다음과 같은 질문에 대해 생각해봄으로써 자신이 일 처리의 방식이 외적처리 스타일인지 내적처리 스타일인지를 구분할 수 있다.

나는 정보를 어떻게 관리하기를 더 좋아하는가? 나는 언제 내 생각을 남들에게 이야기하는가? 나는 남들과 토론하고 상호작용하기를 원하는가?

이 차원은 자신이나 남들의 내적인 에너지, 인적자원 및 환경을 언제, 어떻게 사용하기를 더 좋아하는지를 다룬다. 아울러 변화에 대처하거나 문제를 해결할 때 정보를 어떤 방식으로 처리하기를 좋아하는지를 보여준다. 당신은 ‘외적처리 스타일(E, External)’을 더 좋아할 수도 있고, 반대로 ‘내적처리 스타일(I, Internal)’을 더 좋아할 수도 있다.

외적처리 스타일은 다른 사람들과 상호작용하면서, 가능성을 토론하고, 다른 사람의 생각을 들으면서 자신의 생각을 다듬어가는 것을 좋아한다. 그리고 아이디어를 곧바로 행위로 옮기고 싶어 한다.

반면에 내적처리 스타일은 조용히 생각하는 시간을 즐기고 아이디어를 면밀하게 검토해본 다음에 비로소 남에게 이야기하거나 행위하고 싶어 한다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 구분 | 외적처리 스타일 | 내적처리 스타일 |
| 특징 | · 여러 가지의 과제와 토론에 관여· 남들과 상호작용하면 생기를 느낌· 다양한 사람들과 자유롭게 대안을 이야기· 종결하기 전에 사람들의 다양한 의견을 들으려고 애씀· 때로는 깊이 생각하지도 않고 서둘러 행동 | · 조용한 시간을 가지고 집중하는 것을 좋아함· 깊이 생각하고 반성할 때 생기를 느낌· 대안을 철저하게 생각해본 다음에 남들에게 이야기· 신뢰할 수 있는 사람에게만 대안을 이야기· 행위하기 전에 생각하며, 때로는 생각만 하고 행위는 하지 않을 수도 있음 |

**c) 사람중심 스타일과 과제중심 스타일**

이 스타일은 ‘의사결정의 중심(WD)’의 차원에서 구분된 것으로 생각을 집중하여 어떤 결정을 내리거나 행위하려고 할 때 어떤 부분을 강조하는지를 나타낸다.

다음과 같은 질문에 대해 생각해봄으로써 자신이 의사결정에서 사람중심 스타일인지 과제중심 스타일인지를 구분할 수 있다.

나는 판단하거나 의사결정할 때 어떤 요인들을 우선하여 고려하는가? 나는 일차적으로 중요시하는 것이 ‘과제’인가? ‘사람’인가?

이 차원은 문제해결을 위하여 의사결정/판단을 하거나 생각을 수렴할 때 처리해야 하는 과제와 인간적 요구 가운데 어떤 것을 일차적으로 강조하는지를 나타낸다. 의사결정 할 때 당신이 선호하여 강조하는 것은 ‘사람중심 스타일(P, Person)’ 아니면 ‘과제중심 스타일(T, Task)’이다.

사람중심 스타일은 대안을 선택하거나 의사결정할 때 다른 사람들이 느낄 수 있는 반응과 인간관계에 미치는 영향에 가장 큰 무게를 둔다.

반면에 과제중심 스타일은 논리적이고, 객관적으로 정당화할 수 있는 기준과 질적 수준을 강조하며 의사결정에서 따라올 성과에 가장 큰 무게를 둔다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 구분 | 사람중심 스타일 | 과제중심 스타일 |
| 특징 | · 조화와 긍정적인 인간관계를 중요시· 인간적이고, 감정에 민감· 보다 주관적인 준거(기준)를 사용· 결정이 개인들에게 미칠 수 있는 효과나 반응을 고려· 대안이 어떤 점에서 좋고, 매력적이고 또는 즐거운 것인지를 찾아냄· 관여하고 있는 모든 사람들이 수용할 수 있는 대안이나 결정을 찾으려고 애씀· 성과나 결과의 질보다는 사람들이 느끼는 감정을 더 강조 | · 논리적이고 합리적인 것에 초점을 둠· 권위적이고, 확인 가능하고, 보다 객관적인 준거(기준)를 사용· 표준, 엄정, 또는 질적인 수준을 강조· 대안에서 무엇이 잘못이며, 무엇이 부족하며 또는 필요한 것은 무엇인지를 발견· 최선의 해결책 또는 성과를 추구· 사람들이 느끼는 감정보다도 성과와 결과의 질적 수준을 더 강조 |

(2) 보기 (b)의 기법의 특징과 절차를 설명하고, 이 기법을 활용하여 팀 미팅에서 발생될 수 있는 문제를 분석해 보시오.

보기 (b)의 기법은 문제확인 기법 중 하나인 특성요인도 기법이다.

특성요인도(Fishbone Diagram)는 물고기 뼈 다이어그램이라고도 불리며 도코대학의 카오루 이시카와(Kaoru Ishikawa) 교수가 개발하여 이시카와 다이어그램(Ishikawa Diagram)이라고도 부른다. 이 방법은 문제를 인식하는 것과 함께 문제의 원인이 되는 모든 요인들을 손으로 그려보면서 나열하는 데 그 목적이 있다.

특성요인도가 문제를 확인하는 데 좋은 이유는 다음과 같다.

|  |
| --- |
| • 문제를 해결하려는 사람에게 의사결정에 앞서 문제의 모든 면에 대해 세밀히 조사하는 것을 도와준다.• 원인들 사이의 관련된 중요함과 원인들 사이에 관련성을 볼 수 있도록 도와준다.• 문제를 해결하려는 사람들이 문제에 초점을 맞출 수 있기 때문에 창의적인 프로세서를 시작하는 것을 도와준다.• 문제해결을 위한 논리적인 절차를 시작하도록 돕는다.• 지엽적인 부분에 초점을 맞추는 것을 막아주고 전체적인 문제를 볼 수 있도록 도와준다.• 문제의 범위를 감소시키고, 간단한 문제를 해결하는 것보다 복잡한 문제를 해결하는 방법을 제공한다.• 실제적인 문제에 초점을 맞추기 보다는 사고방식이나 행동을 새롭게 바꾸는 것을 도와준다. |

특성요인도를 처음 그릴 때는 곧바로 정의할 수 있는 간단한 문제를 표현하는 것부터 시작하는 것이 좋다. 어느 정도 연습이 된 후에는 좀 더 복잡한 문제로 옮겨하면 되는데, 다음과 같은 순서를 따라서 그리면 된다.

|  |
| --- |
| • 종이의 오른쪽 면에 원을 그리고 그 안에 문제를 써라. • 문제에서 직선을 왼쪽으로 긋는다. 이것이 ‘물고기 등뼈(backbone)’이다.• 물고기 등뼈로부터 45도의 각도를 이루는 가시들을 그려라.• 각 가시들의 끝에 문제의 모든 원인들을 브레인스토밍하여 배열하라.• 하위 가시가 필요하다면 추가적인 줄기를 그려라.• 물고기의 꼬리부분에 더 복잡한 원인을 적고 덜 복잡한 원인은 물고기의 머리 부분에 적는다. |

b) 실제로 팀 회의 발생할 수 있는 문제는 다음 특성 요인도에 따라 아래에 제시된 내용을 바르게 그릴 수 있다.

**1차 등뼈의 예 2차 가시 수준의 예**

팀 회의 공지 - 사전 공지의 정보 부재, 회의 날짜와 장소 만 공지(회의 내용 누락), 너무 긴박한 공지

팀 회의 준비 – 회의장 세팅, 회의 자료 미비 또는 비조직화, 회의실 미디어

팀 회의 시작 – 참가자 소개 부재, 회의 의제 혼란, 회의 진행 방식 비 공지

회의 참가자 태도 – 회의 쟁점 무지, 자기 주장만 고집, 경청태도 불량

팀 회의 진행 – 쟁점의 혼란, 의사결정 방식의 불신, 회의 전, 중, 후의 불명확한 진행, 회의 시간 관리 소홀

팀 회의 정리 – 회의 결과를 미정리, 회의 내용과 다른 정리, 차후 회의 협의 부재, 마무리 인사

(3) 보기 (c)의 기법의 특징과 절차를 설명하고, 이 기법을 활용하여 새로운 다이어리를 개발하는 아이디어를 창출해 보고, 4개의 아이디어로 다듬어 제시하시오.

보기 (c)는 기회의 원을 설명하고 있다.

**a) 기회의 원**

**기회의 원**을 활용할 때는 먼저 해결하고자 하는 문제를 기술한다. 문제를 기술하고 나면 원을 그려 원 안에 시계처럼 1부터 12까지 숫자를 써 넣는다.

그리고 문제 특유의 속성 12개 혹인 일반적인 속성 12개를 열거한다. 문제 특유의 속성들을 열거할 때는 문제의 주요 특징을 생각한다. 예컨대, 비행기 광고 캠페인 특유의 속성은 사람들, 비용, 여행, 공항 등이다. 일반적 속성은 많은 문제들에 있어서 공통된 것으로서 재료, 구조, 색상, 형태, 감촉, 소리, 맛, 냄새, 밀도, 제조, 기능, 홍보, 판매 등이다. 12개의 속성을 번호 옆에 1개씩 적는다.

속성을 모두 적고 나면, 주사위 한 개를 던져 해당 번호의 속성을 선택하고, 그 다음에는 한 쌍의 주사위를 던져 두 수의 합에 해당하는 다른 속성을 선택한다.

먼저 각각의 속성에 대해 자유 연상하고 나서 두 속성을 결합하여 다시 자유 연상한다. 자유 연상이 끝나면, 그 결과와 문제 간에 어떤 연관성이 있는지 생각하면서 아이디어나 해결책을 찾는다.



|  |
| --- |
| - 서류 가방 안에 보안 주머니를 숨겨놓는다.- 방탄 재료로 가방을 만든다.- 다른 사람이 만지면 경보음과 움직임 감지기가 작동되게 된다. |

기회의 원 기법은 다양한 문제에서 적용될 수 있고 뜻밖의 아이디어를 얻을 수 있다. 개인이 사용할 수도 있지만 방법이 재미있어 여러 명이 집단으로 아이디어를 낼 때 활용하면 더욱 효과적이다.

|  |
| --- |
| 기회의 원 단계 |
| 1. 문제를 정의한다(신제품 개발, 기존의 제품 개선 등). 2. 원을 그리고 시계처럼 숫자를 1부터 12까지 적는다. 3. 문제의 속성 중 12개를 골라 원 바깥쪽 숫자 옆에 1개씩 적는다. 4. 주사위 한 개를 던져 해당 번호의 속성을 선택한다. 5. 한 쌍의 주사위를 던져 두 수의 합에 해당하는 다른 속성을 선택한다. 6. 각각의 속성에 대해 자유 연상 하고 나서 두 속성을 결합하여 다시 자유 연상 한다. 7. 연상의 결과가 문제 간에 어떤 연관성이 있는지 생각하면서 아이디어를 찾는다.  |

b) 기회의 원의 확산적 사고 기법을 활용한 새로운 다이어리 개발

새로운 다이어리를 개발하는 문제가 있다고 하자. 먼저 그림과 같은 원을 그리고 12가지 속성을 적는다.

그 다음, 주사위를 한 개 던져 4번(크기)이 나오고, 두 개를 던져 10번(재료)이 나왔다고 하면

우선 **크기** 측면에서에서 새로운 다이어리 아이디어는 다음과 같이 생각해 볼 수 있다.

명함크기의 다이어리

다이어리를 접어서 보관하고 펼쳐서 사용하는 다이어리

USB 형태로 작게 만들어서 디지털 다이어리

크기를 조절할 수 있는 다이어리

한 달 단위로 분리 가능하도록 두께 조절형 다이어리

그리고 **재료** 측면에서에서 새로운 다이어리 아이디어는 다음과 같이 생각해 볼 수 있다.

투명 다이어리

디지털 모니터형 다이어리

카드형 디지털 다이어리

접수 있는 다이어리

색상 변화가 가능한 재료를 사용한 컬러 다이어리

밤과 낮에 칼라가 변하는 컬러 다이어리

여기서 아이디어를 범주화하고 다듬으면 다음과 같이 4개의 아이디어로 제시할 수 있다.

A. 다이어리를 접어서 보관하고 펼쳐서 사용하는 다이어리

B. USB 형태로 작게 만들어서 디지털 다이어리

C. 디지털 모니터형 다이어리

D. 색상 변화가 가능한 재료를 사용한 컬러 다이어리

(4) 보기 (d)의 기법의 특징과 절차를 설명하고, 이 기법을 활용하여 (3)에서 나온 4개의 아이디어를 평가해 보시오.

a) PCA 기법

이 기법은 힘이 들고 시간이 많이 걸리나, 아이디어들이 모두 중요해서 우선순위를 매기기 힘들 때 적절하게 사용할 수 있다. 이 기법은 다음과 같이 4단계의 절차를 따라서 진행하면 된다.

|  |
| --- |
| ① PCA에 아이디어를 기입한다.② 아이디어들의 각 쌍을 비교한다.③ 점수를 더한다.④ 결과를 해석한다. |

다음은 쌍비교 분석법을 활용하여 아이디어를 평가한 예시이다.

|  |
| --- |
| **아이디어** |
|  | B | C | D | E | F | G | H | I | 점수계 |
| A | A2 | A2 | A2 | E1 | F1 | G2 | H1 | I1 | A=6 |
|  | B | C1 | B1 | E2 | F2 | G3 | H1 | I2 | B=1 |
|  | C | C1 | E2 | F1 | G2 | H1 | I1 | C=2 |
|  | D | E3 | F1 | G2 | H1 | I1 | D=0 |
|  | E | E3 | E1 | E2 | I1 | E=14 |
| **척 도** | F | G1 | F1 | F1 | F=7 |
| 1. 약간 더 중요 | G | G2 | G1 | G=13 |
| 2. 상당히 더 중요 | H | H1 | H=5 |
| 3. 아주 더 중요 | I | I=6 |
|  |
| **￭ 결과해석 :** 아이디어 E가 우선 순위가 가장 높은 것으로 나타났다. |

b) PCA 기법을 활용한 아이디어 평가

평가 대상의 아이디어는 다음과 같다.

A. 다이어리를 접어서 보관하고 펼쳐서 사용하는 다이어리

B. USB 형태로 작게 만들어서 디지털 다이어리

C. 디지털 모니터형 다이어리

D. 색상 변화가 가능한 재료를 사용한 컬러 다이어리

4가지 아이디어를 PCA 기법으로 평가를 하면 다음과 같다.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C | D | 총점 | 최종 아이디어 |
| A. 다이어리를 접어서 보관하고 펼쳐서 사용하는 다이어리 |  | B2 | C3 | D2 | A=0B=2C=6D=3 | 최종 아이디어는 점수가 가장 높은 “C. 디지털 모니터형 다이어리”로 결정 |
| B. USB 형태로 작게 만들어서 디지털 다이어리  |  |  | C1 | C2 |
| C. 디지털 모니터형 다이어리 |  |  |  | D1 |
| D. 색상 변화가 가능한 재료를 사용한 컬러 다이어리 |  |  |  |  |