

제 1 교시

국어 영역

[12~17] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가)

전통적인 인지과학은 인간의 인지와 마음이 뇌 안의 작용이라고 본다. 클라크는 확장된 마음 이론을 통해 인간의 인지 과정이 두뇌에 국한된 것이 아니라 외부 환경과의 상호작용을 통해 확장된다고 주장한다. 외부 환경이 두뇌와 ㉠올바른 방식으로 결합한다면 그것도 마음의 일부로 간주되고, 두뇌는 외적 요소와 결합하여 통합적인 인지 체계를 구성한다는 것이다. 클라크는 이 주장의 근거로 머릿속에서 이루어졌을 때 인지적 과정으로 인정받을 수 있는 활동이 동일한 방식으로 외부 환경에서 일어났다면 인지적 과정의 일부로 인정받을 수 있다는 동등성의 원리를 ㉡전제한다.

정상적인 기억을 가지고 있는 사람 갑과 정상적으로 기억하지 못하는 사람 을이 있고, 을은 기억해야 할 정보를 공책에 적어두고 필요할 때마다 공책에서 필요한 내용을 찾아 사용한다고 생각해 보자. 갑과 을이 미술관에 가려고 한다면 갑은 미술관의 위치를 떠올릴 것이지만, 을은 공책에 자신이 적어둔 미술관의 위치를 읽은 다음 미술관으로 향할 것이다. 갑은 미술관의 위치가 어디인지에 관한 믿음을 가지고 있었다고 할 수 있다. 그런데 을 또한 갑과 동일한 믿음을 가지고 있었다고 볼 수 있을까? 우리는 통상적으로 공책을 찾아보기 전의 을은 미술관의 위치에 대한 직접적인 믿음을 가지고 있지 않았지만, “미술관의 위치가 공책에 쓰여 있다.”라는 믿음을 가지고 공책에서 찾은 정보를 바탕으로 미술관으로 향했을 것이라 ㉢설명한다.

클라크에 따르면 갑과 을의 믿음을 다르게 설명할 필요가 없다. 우리가 갑이 기억을 떠올리기 이전에도 미술관의 위치를 기억하고 있다는 믿음을 가지고 있었다고 생각하듯이, 을의 경우도 기억이 저장된 위치가 공책이라는 점을 제외하면 갑과 다르지 않다는 것이다. 공책을 닫는 순간 미술관의 위치에 대한 을의 믿음이 사라진다고 생각하는 것은, 갑이 믿음을 의식하지 않으면 그의 믿음이 사라진다는 것과 같다. 공책을 읽기 전의 을도 미술관의 위치에 대한 믿음을 가지고 있고, 그 믿음의 위치는 을의 두뇌가 아니라 공책이다. 클라크는 어떤 정보를 믿음으로 만드는 것은 그것의 역할 때문이며 그것이 꼭 신체 안에서 이루어져야 할 이유는 없다고 본다.

(나)

루퍼트는 확장된 마음 이론에 대해 몇 가지 비판을 제시했다. 그에 의하면 외부 환경에서 일어난 외적 인지 과정은 생물학적 과정인 내적 인지 과정과 본질적으로 다르며 기능적으로도 유사하지 않기에 동등성의 원리를 전제하는 것은 잘못되었다. 외적 인지 과정을 통한 외적 기억에서는 내적 기억과 달리 부정적 전이나 생성 효과와 같은 특징이 나타나지 않는다. 부정적 전이는 이전 목록에 대한 기억이 새로운 목록을 기억하는 것을 방해

하는 현상이고, 생성 효과는 직접 생성한 정보에 대한 기억이 더 오래 유지되는 현상이다.

또한 동등성의 원리는 인지 상태나 과정이 어디에 위치하는가에 대한 기준을 제시하지 않는다. 어떤 신경세포가 머리에 있었다면 그것이 두뇌의 일부이므로 인지 체계의 일부로 간주하겠지만, 접시에서 배양된 신경세포는 동등성의 원리를 만족한다고 해도 인지 체계의 일부로 볼 수 없다. 이는 그것이 일어나는 장소가 인지적 과정인지의 여부에 영향을 주지 않는다고 전제하는 동등성의 원리와 ㉣충돌한다.

루퍼트는 확장된 마음 이론이 정교하게 수정되어야 한다고 주장한다. 그는 내적 인지 과정과 외적 인지 과정의 차이를 인정하고, 각 과정의 고유한 특성을 반영하는 방향으로 이론이 발전해야 한다고 보며 인지적 과정은 외적 환경과 함께 구성되는 것이 아니라, 그것에 강하게 의존한다는 착근된 마음 이론을 ㉤제시했다. 그에 따르면 우리는 인지 체계에서 수행하는 과정의 양이 줄어드는 방향으로 외부 환경들을 활용하며, 그런 점에서 우리는 인지적 과정의 복잡성을 부분적으로 환경에 분산 또는 ㉥분담시킨다.

1. (가)와 (나)를 읽고 이해한 내용으로 적절한 것은?

- ① 클라크와 루퍼트는 믿음이 신체 밖에 존재할 수 있다고 주장한다.
- ② 루퍼트는 인지적 과정은 외적 환경과 완전히 분리된 것이라고 주장한다.
- ③ 클라크는 루퍼트와 달리 내적 인지와 외적 인지의 본질이 다르다고 주장한다.
- ④ 루퍼트는 클라크와 달리 내적 인지가 인지 과정의 본질적인 부분이라 주장한다.
- ⑤ 클라크는 외부 환경에서 일어난 활동이 두뇌에서 일어난 활동과 구별될 수 없다고 주장한다.

2. 확장된 마음 이론에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① 믿음과 같은 심리 상태는 개체의 몸을 벗어나 구현될 수 있겠군.
- ② 기억을 떠올리기 전의 사람은 그 기억에 대한 직접적인 믿음을 가지고 있었겠군.
- ③ 계산기를 사용하여 수학 문제를 풀 때 인지적 과정은 계산기와 상호작용하며 확장되겠군.
- ④ 과정 일부가 몸 내부에서 혹은 외부에서 이루어지는지는 그 과정이 인지적 과정인지에 의존하겠군.
- ⑤ 인지 체계의 외적 요소를 제거하면 두뇌의 변화가 없더라도 인지 체계의 행위능력은 낮아질 수 있겠군.

3. (나)의 [몇 가지 비판]에 대해 클라크가 할 수 있는 반박으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

—<보 기>—

- ㄱ. 외적 기억에서 부정적 전이와 생성 효과가 나타난다면, 이는 인지 체계의 일부분으로 보아야 한다.
 ㄴ. 인지적 과정의 부하가 외부 환경에 분산되므로 외부 환경이 인지 체계와 관련이 없다고 볼 수 없다.
 ㄷ. 접시에서 배양된 신경세포가 두뇌 속에 있다고 가정하더라도 그것은 다른 신경세포와 연결되지 않은 채 있기에 인지 체계의 일부분으로 볼 수 없다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

4. 다음의 ㄱ, ㄴ과 관련하여 클라크와 루퍼트의 입장에 대한 반응으로 적절하지 않은 것은?

- ㄱ. 책상이 A, B, C의 세 부분으로 나누어져 있다. A에는 여러 색의 사각형들이 패턴을 이루고 있다. 사람들에게 B에 있는 사각형들을 C로 가져와 배치함으로써 A와 동일한 패턴을 만드는 과제를 부여했다. 시선 변화를 조사한 결과 사람들은 색깔이나 위치를 모두 기억할 수 있음에도 불구하고 둘 중 하나의 사항만 기억함을 알 수 있었다.
 ㄴ. 자신이 보고 싶은 TV 방송을 찾아 예약하도록 하는 과제를 통해 내적 기억과 시각을 어떻게 활용하는지 실험한 결과 인지 체계는 외적 기억을 탐색하는 것과 내적 기억을 탐색하는 것을 동등하게 취급하며, 때로는 내적 기억에 더 의존할 수 있음을 알 수 있었다.

- ① 클라크는 루퍼트와 달리 ㄱ의 결과를 인지적 과정이 외부 환경과 상호작용한 것으로 보겠군.
 ② 루퍼트의 입장에 따르면 ㄴ에서의 과정 수행은 인지 체계가 그 복잡성을 외부에 분담한 결과이겠군.
 ③ ㄱ의 결과를 인지 체계가 부하를 A에 분담한 것으로 해석한다면 루퍼트의 입장은 강화되겠군.
 ④ ㄱ의 결과를 A에 외적 기억이 저장된 것으로 해석한다면 클라크의 입장은 강화되고 루퍼트의 입장은 약화되겠군.
 ⑤ ㄴ의 결과를 인지 체계가 그 내부와 외부를 동등하게 간주하는 것으로 해석한다면 클라크의 입장은 강화되고 루퍼트의 입장은 약화되겠군.

5. <보기>는 클라크와 어떤 학자가 나누는 가상의 대화의 일부이다. <보기>를 참고할 때, ㉠의 내용이 될 수 있는 것으로 적절하지 않은 것은? [3점]

—<보 기>—

- **학자**: 공책이나 계산기가 마음의 일부로 간주될 수 있다면 도서관에 있는 수많은 책들의 정보도 우리들 마음의 일부로 인정해야 하는 것이 아닌가요?
 ○ **클라크**: 외부 환경이 마음의 일부로 간주되려면 그것이 올바른 방식들을 통한 것이어야 합니다.

- ① 외부 환경의 정보는 필요할 경우 언제든지 활용할 수 있어야 한다.
 ② 외부 환경의 정보는 큰 어려움 없이 활용할 수 있는 것이어야 한다.
 ③ 외부 환경의 정보는 인지적 과정에서 수동적인 역할을 취해야 한다.
 ④ 외부 환경의 정보는 가져온 직후 거의 자동적으로 받아들일 수 있는 것이어야 한다.
 ⑤ 외부 환경의 정보는 과거의 어느 시점에 의식적으로 승인되어 저장된 것이어야 한다.

6. 문맥상 ㉠~㉥와 바꿔 쓰기에 가장 적절한 것은?

- ① ㉠: 추정(推定)한다
 ② ㉡: 상의(相議)한다
 ③ ㉢: 직면(直面)한다
 ④ ㉣: 창안(創案)했다
 ⑤ ㉤: 신장(伸張)시킨다