

대상	고등학생	학습목표	인공지능 관련 문제를 윤리학적 관점에서 검토하여 창의적 대안을 제시할 수 있다.
단계	교수.학습 과정 및 활동		자료 및 유의점
도입	<p>■ 도덕적 문제 사태의 제시</p> <p>T: 인공지능과 관련된 여러 가지 윤리적 문제가 발생하고 있습니다. AI-sense를 체험하며 윤리적 딜레마는 무엇이 있는지 살펴봅시다.</p> <p>■ 학습 목표 확인하기</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">인공지능 관련된 딜레마를 윤리학적 관점에서 검토하여 창의적 대안을 제시할 수 있다.</div>		
전개	<p>■ 인공지능 관련 윤리적 딜레마 확인하기</p> <p>T: 자율주행자동차와 관련된 윤리적 딜레마는 무엇입니까?</p> <p>S: 자율주행자동차 설계 시 규칙을 지키는 사람과 더 많은 사람 중 누구를 보호할 것인지 결정하는 것입니다.</p> <p>T: 인공지능 CCTV 사용과 관련된 문제는 무엇입니까?</p> <p>S: 더 성능이 좋은 CCTV를 만들려면 많은 사람의 데이터를 수집해야하는데, 사전에 허락 없이 사진이나 영상을 수집하게 되면 사생활이 침해될 수 있습니다.</p> <p>T: 이러한 상황이 왜 윤리적으로 딜레마라고 여겨질까요?</p> <p>S: 두 가지 선택 모두 비윤리적인 것이 아니라 각각의 선택이 나름대로 옳다고 생각하는 근거를 찾을 수 있기 때문입니다.</p> <p>■ 윤리학적 관점에서 딜레마 분석하고 토론하기</p> <p>T: 앞의 딜레마를 윤리학적 입장에서 분석해봅시다. 공리주의란 최대 다수의 최대 행복으로 대표되는 윤리학 이론입니다. 의무론은 행동의 결과보다 그 행동을 이유가 의무에서 비롯되어야 한다고 보는 입장으로, 한 사람의 권리도 존중하는 입장을 나타냅니다. 다섯 가지 상황에서 나타난 딜레마를 공리주의와 의무론적 관점에서 분석하여 토론해봅시다.</p> <p>S: 공리주의적으로 봤을 때 옳은 것이란 효율적으로 접근하여 많은 사람에게 혜택을 주는 것입니다. 반면 의무론적으로 봤을 때는 비록 소수라도 권리가 침해될 가능성이 있을 때는 그 선택은 잘못된 것으로 판단됩니다.</p> <p>T: 인공지능을 개발, 사용하는 과정에서 하나의 윤리적 관점을 선택하여 적용해야 한다면 보다 적절한 윤리학적 관점은 무엇이라고 생각합니까? 그 이유는 무엇입니까?</p>		<p>첫 번째 활동에서는 사례의 특성에 기초하여 개인정보보호, 인공지능 설명 가능성 등 문제 상황을 이해할 수 있도록 한다.</p> <p>두 번째 활동에서는 윤리학적 관점에서 재검토하여 심층 분석을 할 수 있도록 한다.</p>

	<p>S: 공리주의입니다. 사회에서 통용되는 규칙으로 정하기 위해서는 많은 사람들이 혜택을 볼 수 있는 방향에서 결정되는 것이 낫다고 생각하기 때문입니다.</p> <p>T: 다른 의견이 있다면 발표해주세요.</p> <p>S: 의무론에서 규칙을 만드는 것이 바람직하다고 생각합니다. 왜냐하면 만약 모든 사람이 해당하는 규칙에 적용을 받는다면 어떤 상황에 있는 사람이라도 불공정하게 대우받지 않도록 하는 것이 더 중요하다고 생각하기 때문입니다.</p> <p>■ 딜레마 해결을 위한 창의적 대안 제안하기</p> <p>T: 실제 인공지능과 관련한 윤리적 딜레마는 단 두 가지의 대안으로만 접근되는 것은 아닙니다. 인공지능과 각 상황에서 소수의 피해자를 최대한 보호하면서, 효율적으로 운영할 수 있는 방법은 무엇이 있을지 생각해봅시다.</p> <p>S: 자율주행자동차의 경우에는 전체가 자율주행으로 하는 것이 아니라, 사람이 위급할 때 판단하도록 할 수 있습니다.</p> <p>T: 의료용 인공지능의 사용이 늘어날 것으로 전망되고 있습니다. 높은 정확성에도 불구하고 왜 그런 판단이 나오지 못하는 경우 어떻게 사용하는 것이 적절할까요?</p> <p>S: 진단의 과정에서 활용은 하되, 인간 의사가 최종으로 검토하고 환자의 알 권리를 위해 어느 정도 확률로 해당 결과가 맞는지 안내하도록 합니다.</p>	<p>인공지능관련 문제를 양자택일의 관점에서 보는 것이 더 나아가 창의적 대안 설정을 통해 실제 사회에서 발생할 수 있는 문제에 대해 창의적으로 접근할 수 있도록 안내한다.</p>
정리	<p>■ 학습 정리 및 평가하기</p> <p>T: 오늘 토론한 내용을 바탕으로 인공지능을 바람직하게 사용하기 위한 방향에 대해 자신의 관점을 담은 글을 써 봅시다.</p>	