

### 23. 다음 글의 주제로 가장 적절한 것은?

Managers of natural resources typically face market incentives that provide financial rewards for exploitation. For example, owners of forest lands have a market incentive to cut down trees rather than manage the forest for carbon capture, wildlife habitat, flood protection, and other ecosystem services. These services provide the owner with no financial benefits, and thus are unlikely to influence management decisions. But the economic benefits provided by these services, based on their non-market values, may exceed the economic value of the timber. For example, a United Nations initiative has estimated that the economic benefits of ecosystem services provided by tropical forests, including climate regulation, water purification, and erosion prevention, are over three times greater per hectare than the market benefits. Thus cutting down the trees is economically inefficient, and markets are not sending the correct “signal” to favor ecosystem services over extractive uses.

\* exploitation: 이용    \*\* timber: 목재

- ① necessity of calculating the market values of ecosystem services
- ② significance of weighing forest resources' non-market values
- ③ impact of using forest resources to maximize financial benefits
- ④ merits of balancing forests' market and non-market values
- ⑤ ways of increasing the efficiency of managing natural resources

### 23. [출제 의도] 주제 추론

#### [해석]

천연자원의 관리자는 일반적으로 이용에 대한 재정적 보상을 제공하는 시장 인센티브에 직면한다. 예를 들어, 산림 지대의 소유자는 탄소 포집, 야생 동물 서식지, 홍수 방어 및 다른 생태계 도움을 위해 숲을 관리하기보다는 나무를 베어 내는 시장 인센티브를 가지고 있다. 이러한 (생태계) 도움은 소유자에게 어떠한 재정적 이익도 제공하지 않으므로, 관리 결정에 영향을 미칠 것 같지 않다. 그러나 이러한 도움이 제공하는 경제적 이익은, 그것의 비시장적 가치에 근거하여, 목재의 경제적 가치를 초과할 수도 있다. 예를 들어, 유엔의 한 계획은 기후 조절, 수질 정화 및 침식 방지를 포함하여 열대 우림이 제공하는 생태계 도움의 경제적 이익이 시장 이익보다 헥타르당 3 배보다 더 크다고 추정했다. 따라서 나무를 베는 것은 경제적으로 비효율적인데, 시장은 채취하는 사용보다 생태계 도움을 선호하게 하는 올바른 '신호'를 보내지 않고 있다.

#### [풀이]

천연자원의 관리자는 시장 인센티브를 마주하게 되는데, 산림 지대가 주는 생태계 도움의 비시장적 가치는 목재의 경제적 가치를 초과할 수도 있다는 점에 주목해야 함을 다루고 있는 글이다. 따라서 글의 주제로 가장 적절한 것은 ② '산림 자원의 비시장적 가치를 따져 보는 것의 의의'이다.

- ① 생태계 도움의 시장 가치 산정의 필요성
- ③ 재정적 이익을 극대화하기 위한 산림 자원 이용의 영향
- ④ 숲의 시장 가치와 비시장 가치의 균형을 맞추는 장점
- ⑤ 천연자원 관리의 효율성을 높이는 방법

#### [Words and Phrases]

market incentive 시장 인센티브 carbon capture 탄소 포집 habitat 서식지 exceed 초과하다 initiative 계획 estimate 추정하다 purification 정화 erosion 침식 extractive 채취의, 채광의

