

상용드론 시장의 가치사슬 분석

작성 : 한국항공우주연구원 정호진 (연구원)

가치사슬 분석은 한 제품이 태어나기까지 거치는 기획부터 사후서비스까지의 프로세스에서 매 단계마다 어느 정도 부가가치가 추가되는지를 살펴보는 방법으로 제품의 생산에 많은 영향을 미치는 동인이 무엇인지 또 어느 정도 영향을 미치는지에 대한 근거를 제공한다.

대체적으로 상용드론에 대한 가치사슬은 제품기획 과정을 거쳐 R&D에서 시작된다. R&D 과정은 하드웨어 개발과 소프트웨어 개발로 구분할 수 있고, R&D가 끝나면 원재료 구입과 서브시스템 제작에 들어간다. 일반적으로 R&D과정은 보통 한 제품의 가장 많은 부가가치(대략 30~35%)가 창출되는 과정이기도 하다. 또한 R&D 과정은 수행방식에 따라 외주(Outsourcing)를 주는 방식과 자체수행(In-house) 방식으로 구분 가능한데, 대개 중요도가 낮은 장치제어 소프트웨어 개발과 같은 영역은 외주를 주기도 하고, 기기에 대한 시험과 해석을 다루는 일에 대해서는 자체수행함을 하기도 한다.

R&D 과정 이후 서브 시스템의 제작 과정에서는 약 30~35%의 부가가치가 추가되는데 이 과정 역시 R&D 과정 못지 않게 많은 부가가치를 창출한다. 이후 서브시스템이 조립하는 과정에서는 약 10~15%의 가치가 추가된다. 대부분의 상용드론 제조업체는 생산과 유통을 함께 전담하며, 유통과정에서 약 3~4% 정도의 부가가치가 추가된다. 그리고 마지막 단계인 사후 서비스 과정에서 약 2~3% 정도의 부가가치가 창출되는 것으로 조사된 바 있다.

결과적으로 상용드론의 가치사슬을 분석한 결과 R&D과정과 서브시스템 제작 과정이 가장 많은 부가가치를 창출하는 단계로 나타난 반면, 유통 과정과 사후서비스 과정에서 창출되는 부가가치는 5% 안쪽으로 제일 적게 나타났다.



<자료 : MarketsandMarkets(2015)>

※ 이 글은 아래 참고문헌을 참조하여 작성하였습니다.

MarketsandMarkets(2015), "Commercial Drones Market : Global Forecast to 2020"