

애자일을 향한 여정에 놓인 프로젝트의 제약사항들

[Pawan Rai](#) - April 18, 2018

도입

모든 프로젝트 관리자들은 범위, 시간, 그리고 비용으로 구성된 프로젝트 관리 삼각관계에 대해 잘 알고 있다. 제약사항들의 삼각관계는 어느 한쪽의 변화가 다른 두 제약사항들에 변화를 야기시키는지 보여준다. 시간과 아울러 품질 자원 및 위험은 추가적인 제약사항으로 취급되며 어떤 프로젝트에서나 이 사항들은 성공요소로 확실하게 자리잡아야한다.

본 기사는 애자일 시대에도 여전히 유의미한 그런 모든 제약사항들을 전달하고자 노력할 것이다. 나는 애자일 공동체에 의한 대중토론이나 행사에서 잘 알려지지 않은 프로젝트 관리의 숨겨진 주요소들에 대해 탐구하고자 한다. 기준과 예산에 관련된 문제들을 우연히 접하게 된 독자들에게 올바른 마음가짐을 제공하는 한편 가치 중심의 방식으로 집중하고자 한다.

애자일 공동체와 소통하거나 다양한 워크샵을 참여하다 보면 전통적인 프로젝트 관리개념이 어떻게 애자일에서 다뤄지고 있는지에 대한 질문을 피하는 유명 연사를 만나는 경우가 많다. 대부분의 경우 그들은 더 복잡한 개념을 암시하고는 도구나 기술 (예를 들면, scrum ceremonies, artifacts, roles 등)에 대한 설명을 이어간다.

몇몇의 큰 프로젝트에 내가 직접 애자일 접근법을 시도하는 동안 그런 질문들과 대면했었다. 프로젝트 관리 프로세스의 관점에서 애자일의 방법, 개념 그리고 연유 등과 관련해 다양한 프로젝트 관리 플랫폼에 대한 새로운 토론을 볼 때 마다 나의 탐구욕은 왕성해지게 되었다. 사람들은 자신들이 실제 겪은 프로젝트의 문제를 고려한 도구와 방법론을 엄선하려고 노력한다. 하지만 그들은 프로젝트 관리가 가진 워터폴 및 애자일과의 관계를 이해하는 기회를 이따금씩 놓치곤 한다.

본 기사에서는 다양한 프로젝트의 제약사항들이 어떻게 애자일에 부합하는지를 이해하는 데 주안점을 두려고 한다. 결국, 새롭게 생성되는 무수한 용어들 아래에는 언제나 근본적인 원칙들이 놓여 있다. 애자일의 시각으로 그런 제약사항들 모두를 보도록 노력해보자.

우리가 애자일에 대해 얘기할 때, 반복적이고 점진적인 전달에 대해 명확히 강조하곤 한다. 반복적인 개발은 고객과의 적극적인 협업을 통해 최종 성과물을 계속적으로 발전시키고 각 증가분마다 새로운 특징이라는 형태로 성과물에 가치를 부여하는 점진적인 전달을 이루는데 도움을 준다. 스크럼 방법론을 활용하는 동안 당신은 그 둘 모두를 사용하고 있다. 여러 번의 반복은 스프린트로 바뀌어 진다. 그리고 모든 스프린트의 끝에서, 당신은 기존 제품의 기능, 특징, 외양 등에 증가를 가져오는 새로운 특징을 갖게 된다.

시간

애자일 환경에서 시간이 주목받고 있다. 시장에 내놓기까지 걸리는 시간은 점차 중요해지고 있으며 제품을 시장에 가능한 빨리 내놓는 것은 결정적이다. *정정: 제품을 시장에 가능한 빨리 내놓고 해결책을 찾는 것이 전체 제품을 한번에 출하하는 것보다 중차대한 일이다.* 이런 사례는 직접적 또는 금전적인 가치는 아닐지라도 제품에 가치를 부가한다. 브랜드 가치의 증대를 가져올 수도 있고 가능한 빨리 실 사용자에게 새로운 특징을 적극적으로 전달함으로써 시장의 선도자가 될 수도 있다. 이런 것들이 모두 모여서 제품의 가치를 증가시킨다.

반면에, 만약 당신이 한때 워터폴 모델을 한동안 사용했다가 이제 애자일로 전향하기를 원하는 어떤 한 조직을 분석하게 된다면 그것은 완전히 다른 일이다. 우리는 변화는 상시적임을 이미 알고 있다. 그러나 사람들이 변화를 싫어한다는 것 또한 사실이다. 모든 종류의 노력과 자원을 필요로 하며 또한 나이 많은 요리사들에게 이 새로운 조리법을 사용토록 고무시키는 추가적인 시간과 비용을 포함한다. 의심의 여지없이, 그런 조직들이 새로운 도구들을 근본원칙과 프로젝트 운영의 가치들에 대한 이해 없이 사용할 때 실패는 종종 다가온다. 만약 당신이 지속적인 절차개선에 대한 목표 없이 도구와 측정기준에 맹목적으로 집중해 왔다면, 이런 기초적인 생각을 당신이 접하기 전까지는 변화의 과정에서 성공을 이루지 못할 가능성이 있다.

범위

프로젝트 관리의 적합한 방법으로써의 애자일은 변화주도 관리의 원칙들을 받아들인다. 어떤 프로젝트에서도, 과거와는 다르게, 현재의 제품들은 외부와 단절된 채 만들어지게 아니라는 것을 반드시 알아야 한다. 다양한 기업 환경적 요소들이 제품과, 제품이 드러내는 특징들에 영향을 미친다. 명백히, 최종 제품의 효익을 거두는 조직은 더 이상 혼자서 범위를 좌지우지하지 못하며, 경쟁자, 최종 소비자, 다양한 규제 기관들 등의 영향을 받는다. 그리고, 또한 그들은 프로젝트의 범위에도 영향을 미친다. 스크럼 방법론이 이를 다루고 있고 짧은 스프린트들을 정하여 팀이 이번 스프린트 동안 무엇을 산출할 것인지 알게 되고 이로 인해 더 넓은 변화와 범위의 증가를 포용하는 것을 여러분들이 볼 수 있다.

다시 한번, 전통적인 워터폴에서 애자일로 전이하는 조직의 예를 들어보기로 하자. 여기서 가장 중요한 부분은 애자일의 목표가 수행팀과 관리팀을 이어주는 것임을 이해하는 것이다. 만약 당신의 이전 관심사가 "관리팀은 분명히 X를 포함한 추가항목을 같은 기간 내 산출물의 부분으로 예상하고 있는데, 왜 우리는 X만을 결과물로 가지고 있을까?"였다면, 난 당신이 스크럼을 올바른 방향으로 이행하고 있지 않다고 믿는다. 애자일은 강요보다는 협력에 가까운 것이다. 예로 들자면, 왜 우리는 20주 동안 20개의 스프린트를 사용해서 모든 것을 만들지 못하는가에 대한 대답을 하기보단 주어진 최소한의 기간동안 전달할 것은 어떤 범위인가에 더 가깝다고 할 수 있다.

비용

많은 조직들에서 아직도 가장 중요하게 생각하고 시간과 범위보다 더 결정적 제약사항이라고 여기는 비용에 대해 얘기해 보자. 하지만 애자일에 있어 비용을 얘기할 때는, 극심한 패러다임의 변화가 있다. 워터폴 모델로 일하는 동안에는 비용이 선행되어 확인된다. 하지만 시장에서 얼마나 빠른

변화가 발생하는지를 고려할 때 만약 최종 제품이 더 이상 유효하지 않다면 어떻게 될까? 만약 프로젝트가 폐기된다면 전체 비용은 매몰 비용으로 분류될 것이다.

이제, 애자일의 시각으로 이것을 바라보자. 특징들이 잇따라서 산출되기 때문에, 환경과 시장의 흐름을 아는 제품의 소유자는 사전에 적정 시점의 차기 스프린트에서 요구되는 제품의 변화를 감지할 수도 있다. 맞다, 여기에도 매몰 비용은 발생한다. 하지만 그런 비용을 최소한으로 줄일 수 있는 계획이 있는 것은 분명하다. 조직의 관점에서 본다면, 전통적인 방법론들을 통해 이미 발생한 매몰 비용을 어찌할 수 있는 방법은 없지만 애자일을 적용 시에 그런 것들은 사전에 대응될 수 있다.

내가 IT 소프트웨어 개발산업에서 왔기 때문에, 어떤 개발 프로젝트일지라도 프로젝트 비용의 주요한 구성요소는 인적 자원 비용이라는 것을 보증할 수 있다. 당신이 업무들을 달성하기 위한 인적자원보다 더 변동성 있는 비율로 소프트웨어, 하드웨어 및 사무공간 같은 기반시설을 확보하는 경우는 드물다는 사실에서 가정한다. 많이 숙련된 (인적)자원들은 높은 금전적 보상을 받고, 적정 보상을 받는 사람들은 일을 적당한 시간 내에 마칠 수 있다. 아직 배우는 단계에 있는 사람들은 좀더 훈련이 필요하겠지만 비교적 적은 비용의 고용계약을 따르게 된다.

애자일은 자가 조직 팀을 강조하는데 그것은 팀원들이 충분히 성숙하고 전문적인 기술과 제품에 어떻게 비즈니스의 가치가 더해지는지에 대한 이해를 갖출 때만 실현 가능하게 된다. 만약 그들이 전문적인 기술만 갖추었다면, 그들은 상당한 시간 투자가 선행되어야 그 분야의 전문가로 여겨지게 될 것이다. 만약 사람들의 마음가짐이 그들의 가치를 드러내고 장애를 최소화하는 거라면, 팀이 패러다임의 변화 없이 스스로 정리하는 조직으로 변할 방법은 없다. 그로 인해 일하는 시간보다 토론, 회의하는데 더 많은 시간을 할애하므로 초기에는 더 많은 비용을 초래할 수도 있다.

품질, 자원 및 위험 같은 제약사항들을 포함시켜서 이에 대한 논의를 확장시켜 보자.

품질

이것은 우리가 애자일의 마음가짐으로 보았을 때 가장 모호한 영역이다. 몇가지 연관된 사안들에 대해서 다양한 논의가 있어왔다. 예를 들면 품질보증 대 품질관리, 작업완료의 정의, 검사자가 스크럼 팀인지 애자일이 아닌지 이런 사안들은 애자일을 새로 접하는 사람들에게는 마음 속에 가장 현저한 의구심을 갖게 한다. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*, 6 판은 산출된 성과나 결과로서의 품질에 대한 정의를 다음과 같이 한다. "요구사항들을 충족시키는 내재적인 특징들의 정도"

만약, 어떤 특정한 문제를 위해 고안된 해결책이 그것이 의도한 바보다 더 넓은 목적을 충족시킬 수 없다면, 비록 기능은 흉내 내겠지만, 고객을 위한 가치를 만들지는 못한다. 최악의 경우에는 쓸모 없게 된다. 안타깝게도, 애자일의 원칙을 이해하고 수행하고 있으면서도, 대부분의 조직들에서는 품질보다 속도를 더 중시한다. 맞다, 속도(시간)가 주목 받고 있다. 하지만 만약 생산 중에 작은 문제들을 발견하게 된다면 어떨까, 그러면 그들은 곧 재작업으로 함몰되게 될까? 만약 수행되고 있는 것이 올바르게 작동한다면, 제품의 가치는 분명 상승할 것이다.

자원

자원 또는 사람; 애자일의 배후에서 동기를 부여하는 가치들 중 하나인, 프로세스 보다 중요한 사람을 어찌 잊을 수가 있을까? 이 의견에 대해 누가 아무리 설명하러 해도, 만약 당신이 그릇된 마음을 가진 사람과 있다면, 어떤 형태의 애자일도 성공하지는 못 할 것이다. 만약 당신이 소수의 인원들 중에서 보다 빈번히 영웅적인 사건들을 마주친다면, 이것은 좋은 징조가 아님을 반드시 알아야 한다. 반대로, 영웅적인 사건들 없이도, 만약 작업이 순탄하게 진행된다면, 이것은 사람들이 더 자주 같이 일한다는 표시이고 그 팀은 애자일에 적응될 준비가 된 것이다.

게다가, 얼마나 많은 자원들이 필요한지 결정하는 것은, 다시 말해, 성공으로의 열쇠다. 당신은 빠른 산출을 위한다는 핑계로 계속 자원을 추가할 수 없다. 그리고 당신이 프로세스보다 사람을 더 가치있게 여길 때, 사람들 간의 소통은 중요한 자리를 차지하게 된다. 모든 프로젝트 관리자들은 자원을 한 개를 추가하는 것의 결과를 알고 있다. 의사소통 채널의 숫자는 급속히 증가한다.

그러나 해결책을 찾기 위해선 당신은 애자일의 기본 이상을 봐야할 것이다. 애자일을 확대하기 위한 다양한 체계가 있다. 예를 들면 다음과 같다; scrum of scrum, disciplined agile framework (DAD), scaled agile framework (Safe)

이미 아실 수도 있겠지만, 직선적인 것은 아무것도 없고 어디에서나 꺾임이 있다. 비용에 관한 자원의 사례를 고려하면, 어떻게 그 모든 제약사항들이 연결되었는지를 당신은 깨닫게 될 것이다.

위험

프로젝트 위험관리를 평가하기 위한 여러 요소 중의 하나는 조직의 위험 선호도와 전략을 본받는 것이다. 잘 운영되는 조직은 선제적으로 위험의 수준을 가능한 세세하게 관리한다. 이는 어떤 시점에서라도 리스크로 인한 영향이 조직의 위험 여유치를 초과하지 않도록 해준다. 결국, 이것이 바로 중대한 장애물 없이 사업을 유지하게 하는 것이다. 프로젝트 관리는 위험관리 또한 같은 수준으로 강조 한다.

워터폴 적용 시, 위험 파악, 평가 및 영향제어는 연속적인 절차이다. 애자일 환경에서도 동일하게 유효하다. 하지만, 난 애자일의 가치에 대해 강조하는 글이나 연사를 잘 만날 수가 없었다. 워터폴 산출 방식에서, 팀은 위험을 정기적으로 파악하고 적절한 시기에 대응전략을 계획하고 이행하며 평가도 수행해야 한다. 이것은 애자일에서도 유효하다. 그러나, 당신은 이번 스프린트에서 산출해야 하는 만큼 계획을 세운다는 것을 다시 한번 반복한다. 이와 같이, 당신은 해당 스프린트 기간에 대한 위험을 파악하고 계획하는 것이 가능하게 될 것이다. 최적의 위험관리를 위해 요구되는 것보다 적거나 많지 않게 사람이 반드시 관심을 써야 하는 워터폴과는 달리, 애자일에서 당신은 그 짧은 기간에 대한 자세한 범위와 시간에 의해 이미 제한을 받고 있다. 난 이것이 범위, 시간 비용 등의 다른 제약사항과 비교할 때, 위험에 대해 관여된 것이 적은 이유 중의 하나라고 생각한다.

내가 스크럼 방법론을 수행할 때 경험한 위험의 사례를 예로 들고자 한다. 만약 특정 스프린트에서 반드시 실행되어야 할 범위에 대해 아직 불확실성이 있다면, 검토될 필요가 있는 것이 위험이다. 예를 들어, 팀이 작업 착수하기에 충분한 일이 있는지 그래서 누군가 그 동안 작업 범위에서 누락된 세부사항을 발견할 수 있는지 그리고 일이 중단되지 않는지 말이다.

대체로, 팀이 제약사항들에 긍정적인 영향을 주어 제품이나 서비스를 전달하는 것을 추구하는 것은 워터폴이나 애자일이나 똑같이 유효하다. 하지만 애자일의 환경은 나날이 복잡해지고 있기 때문에, 그들은 착수에 대한 제약사항들을 재평가하고 그것들을 적극적으로 다루려고 노력한다. 그것은 배우고 조정하는 것으로 그치진 않는다. 그런 순환이 계속되어 배우고... 조정하고... 배우고... 또 조정하고.... 계속해서 이어진다. 그것은 왜 모든 사람들이 "왜 한 가지 제품, 한번 산출인가?" 질문을 하기 시작했던 이유이다. 이제, 방법론과 체계는 아주 많이 나와 있지만 지침이 되는 원칙은 아직도 도처에 산재해 있다.

요약

PMI의 최근 조사에 의하면, 80%의 회사에서 애자일을 이따금씩 사용하고 40%의 회사는 자주 또는 항상 사용한다고 한다. 애자일을 이용하는 대부분의 조직은 애자일 프랙티스에 관해 아직 성숙해가는 단계에 있다 (PMI, 2018). 애자일은 당신의 프로젝트를 어떤 것보다 빠르게 운영되게 만드는 마법의 총알이나 만병통치약이 아니다. 그것은 정확한 규칙들과 역할들을 통한 실제적인 접근법이다. 그것은 작업 착수 초기에 최종 제품에 대해 완벽히 설명할 수 없거나, 모르는 단기 프로젝트에 보통 이용된다. 공식적인 프로젝트의 후속 대응이나 행정적 관리를 누락하는 것은 아니다. 많은 회사들이 급변하는 세계에서 산출과 접근에 유연해지기를 배우고 있기 때문에, 오래된 애자일과 워터폴 간의 논쟁은 희미해져 가고 있다. 지침은 분명하다- 올바른 프로젝트를 위한 올바른 접근법을 사용하라!

References

1. Project Management Institute. (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Sixth Edition*. Newtown Square, PA: Author.
2. Project Management Institute, (2018). *Pulse of the Profession® 2018: Success in Disruptive Times*. Newtown Square, PA: Author.

4.71

Avg Rating