



## 시너지 효과와 링겔만 효과

업무의 시너지 효과증대를 위해 최근 기업에서는 팀 단위로 직제를 개편하고 협업을 통해 과제를 진행해 나가는 비중을 점차 늘려가고 있다. 하지만 직원의 수가 많아져 갈수록 1인당 생산성이 오히려 떨어지는 현상이 발생하고 있다. 이러한 현상을 해결하기 위해서는 우선 '링겔만 효과'에 대한 이해가 필요하며 팀 구성원 한 사람 한 사람의 능력이 낭비없이 100%발휘하고 나아가 협력과 상호보완을 통해 1+1=2가 아니라 그 이상일 수 있도록 시너지(Synergy)효과를 일으킬 수 있는 방안을 강구해야 할 것이다.

### '링겔만 효과'의 기원

원래 회사나 조직은 개인들이 각자 자기 일을 할 때보다 더 큰 힘을 발휘할 수 있도록 하기 위해서 만든 인위적 집단이다. 대체로 많은 기업들은 조직이 방대해지고 직원의 수가 늘어날수록 전체의 성과가 개인의 성과의 합보다 적어져 버린다. 다시말하면 능률과 생산성이 역으로 떨어지는 현상을 맞게 된다.

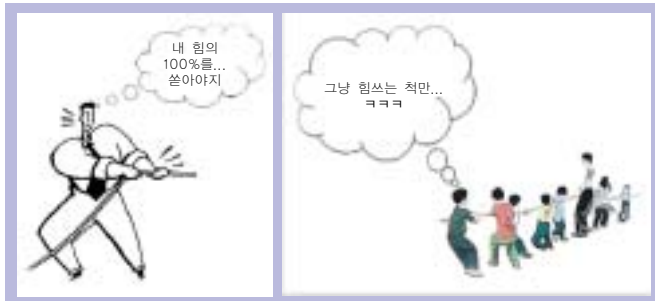
조직이라는 집단 속에 포함된 개인의 수가 늘어날수록

그 성과에 대한 1인당 공헌도가 비례적으로 늘어나지 않고 오히려 떨어지는 현상을 '링겔만 효과(Ringelmann Effect)'라고 한다. 즉 1+1=2가 되지 못하고 오히려 1.3이나 1.7처럼 2보다 적게되는 현상인데, 이것은 개인이 혼자 일할 때 100%의 역할을 하는 구성원이 남들과 함께 집단 속에서 일할 때는 이에 미치지 못하는 성과를 내는 조직 심리학 측면의 현상이라고 할 수 있다.

100여 년 전, 독일의 심리학자 링겔만(Ringelmann)은 줄다리기를 통해 집단에 속해 있는 개인들의 공헌도 변화를 측정하는 실험을 하였다. 개인이 당길 수 있는 힘을 100 이라고 볼 때 2명, 3명, 8명이 되면 200, 300, 800의 힘이 발휘될 것으로 예상하였으나 실험 결과에 따르면 2명 일때는 기대치의 93%, 3명 일때는 85%, 그리고 8명 일때는 64%의 힘의 크기만 작용하는 것을 알게 되었다.

위 실험을 통해 집단 속에 참여하는 개인의 수가 늘어날수록 혼자서 일할 때보다 노력을 덜 기울이기 때문에 나타나는 현상으로 해석될 수 있는데 즉 자신에게 명확한 역할과 책임이 부여되는 1:1의 상황과는 달리 '여러명' 가운데 한 사람으로 존재할 때 '익명성'의 보호로 인해 최선의 노력을 다하지 않게 된다는 심리에서 기인하는 것이다.

〈그림 1〉 링겔만의 줄다리기 실험



자료 : 비즈니스 교양, 박태일

**'링겔만 효과'와 '시너지 효과' 예**

줄다리기 실험에서 나타난 결과는 개인의 심리적 현상으로 기인하는 것이 사실이지만 그 이외에도 주의사과의 손발이 맞지않거나 옆에 붙어있는 동료로 인해 자기의 일이 방해받기 때문에 발생할 수 있는 간섭 현상이 있을 수 있다.

미국에서 있었던 또다른 형태의 실험을 통해 그러한 간섭 요소를 제거한 '링겔만 효과'를 다시 검증해 보았다. 어느 청년이 해변에서 일광욕을 즐기던 휴가객 바로 옆

에서 녹음기를 틀어 놓은채 음악을 듣다가 바닷물로 뛰어들어 가게 하고, 이 때 도둑 역할을 맡은 사람이 녹음기와 청년의 귀중품을 몰래 챙겨 달아나게 하는 실험 설정에서 20회 실험 중 4회만 인접한 사람들이 그 '도둑'을 잡으려고 했을 뿐이었다.

하지만 청년이 바닷물에 뛰어들어 가기전에 옆의 휴가객에게 "제 물건 좀 봐주세요"라고 직접 부탁을 했더니 놀랍게도 20회 실험 중 19명이 도둑을 잡으려고 노력했다는 결과가 있었다.

이는 지켜주겠다고 약속한 것을 유지하기 위해 사람들이 노력을 한다는 결과라고 할 수 있다. 즉 자신이 여러명 중의 한명, 또는 주목받지 않는 방관자로 취급받을 때 사람은 의식적이든 무의식적이든 최선을 다하지 않게 되지만, 개인 혼자에게 주어질 책임이거나 자신이 그렇게 하겠다고 약속한 경우에는 위험을 감수하며 노력한다는 것이다.

몇 년전 국내에서 남성들의 몸짱 열풍을 몰고 왔던 '300'이라는 영화가 있었다. 300명에 불과한 스파르타의 왕과 전사들이 페르시아 100만 대군에 맞서 수적 열세를 극복하며 선전하는 장면을 볼 수 있었는데 이는 수적 우세만을 과신한 페르시아 군대에 비해 개인 전사별 명확한 역할 부여와 군대의 역량을 하나로 집중시키는 스파르타 왕의 통합적 리더십을 보여주었다. 100만 페르시아 군대는 링겔만 효과를

정확히 이해하지 못하고, 산술적인 수적 우세만을 과신해서 진격하였고, 자신의 군대 역량을 이미 알고 있는 스파르타 군대는 적은 인원으로 최대의 성과를 내기 위해 철저한 역할분담과 조직에 충성하는 몰입도를 보여줬다.

스파르타와 페르시아의 전쟁이기 보다는 시너지 효과와 링겔만 효과의 대결이라고도 볼 수 있을 것이다.

그럼 시너지 효과를 보여주는 다른 예를 전투기 편대비행을 통해 유래를 살펴보면, 1차 세계 대전에서 영국 전

〈그림 2〉 영화 '300'의 한 장면



투기들은 독일 전투기들에게 거의 전멸되다시피 했었는데 물론 독일 전투기의 성능과 독일 조종기술이 상대적으로 뛰어나 발생된 당연한 결과일지 모르나 사실 여기에는 또다른 이유가 있었다.

그 이유는 당시 전투기들은 한대에 한대씩, 1:1로 공중전을 했는데, 독일 전투기들은 편대를 지어 공중전을 벌였다. 이 편대전략을 세운 독일의 장교는 성경을 읽다가 “너희 한사람이 천을 쫓고 두사람은 만을 쫓을 것이다(신 32:30).”라는 구절을 읽고 ‘1명이 1,000을 쫓는다면 2명은 2,000을 쫓아야지 왜 10,000을 쫓을까?’ 하고 의문을 갖었고 공중전에 이것을 적용해 전투기가 둘씩 편대를 지어서 싸우면 정말 그렇게 더 강해질 수 있는지 실험해 보았다.

그 결과 전투기 1대가 기관총을 쏠 때 약 2.5m 직경 안에 들어오는 목표물을 격추시킬 수 있었는데 비해, 2대가 편대를 지어 쏠 때는 5m가 아니라 250m 직경 안에 들어오는 목표물을 격추시킬 수 있었다고 한다. 그래서 그는 편대 비행전략을 써서 공중전에서 압도적인 전과를 올릴 수 있었는데 나중에 이 전략을 미국의 슈날드 공군 소장이 도입하여 2차 대전때 일본 전투기와 싸울 때 사용하였고, 지금은 거의 모든 나라의 공군기들이 편대비행전략을 사용하게 되었다.

#### 기업에서의 링겔만 효과

국내 기업들 중에서도 소위 ‘잘 나간다’는 기업의 경우 구성원들의 충성도가 아주 높다는 공통점을 발견할 수

〈그림 3〉 전투기 편대비행 모습



있다. 세계적 글로벌 기업으로 성장한 삼성의 경우 인재를 뽑을 때 가장 중요하게 고려하는 것중 하나가 조직에 충성을 바칠 사람인가 아닌가를 본다는 것이다. 그래서인지 대부분의 삼성맨들은 밖에 나가 자기 조직을 헐뜯거나 비난하는 경우가 흔치 않은 듯하다.

삼성뿐만 아니라 상당수 기업들이 인재를 채용할 때 조직 충성도(로열티)를 직원채용에 있어 가장 0순위의 기준으로 삼고 또한 승진에 있어서도 충성도가 고과의 가장 중요한 부분을 차지한다는 것이다.

최근 대기업들이 전개하고 있는 경영혁신운동들 또한 조직내에서 링겔만 효과를 줄여보자는 취지에서 도입되어 추진되고 있다. 오히려 대기업이 중소기업보다 직원의 능률면, 생산성 측면에서 떨어지는 현상도 이와 마찬가지로이다.

그렇다면 어떠한 기업의 조직문화에서 링겔만 효과가 나타나기 쉬운지 몇 가지 유형을 살펴보자.

첫째, 직원에게 주어진 업무가 단순할 때 나타나기 쉽다. 업무나 과제가 너무 단순하면 개인으로 하여금 목표성취에 대한 의욕을 떨어뜨려 사회적 태만(social idleness)을 유도하기 때문이다.

둘째, 동기부여가 없는 조직에서 나타난다. 조직의 업무에서 직원 개인의 기여도를 알 수 없는 상황에서는 개인 자신의 업무에 대한 동기와 의욕이 줄어들게 된다. 자신에게 주어졌어야 할 관심과 주의가 팀 구성원이

많아질수록 여러 사람들에게 그만큼 분산되기 때문일 것이다.

셋째, 커뮤니케이션과 통합력(팀웍)이 없을 때 나타나기 쉽다. 여러 사람들이 일을 할 때 어느 시점에서 구성원들의 힘과 지혜를 모아야 하는지 파악하기도 힘들고, 각 구성원들의 노력과 근무의욕에 대한 상실감이 곧 사회적 태만 현상으로 이어지기 때문이다.

마지막으로 직원 개인별 명확한 업무와 책임이 구분되지 않아 팀 업무의 책임감이 분산될 때 “나 하나쯤이야” 하는 생각으로 인해 공동의 협업 작업을 추진하는데 있어 오히려 장애로 작용하게 된다.

<그림 4> 주인의식의 부재로 인한 링겔만 효과



자료 : KSA 한국표준협회

### 경영자의 과제는 무엇일까?

이러한 현실 속에서 과연 경영자, 관리자는 무엇을 어떻게 해야 할까?

우선 부서내 인원을 보강하거나 프로젝트에 투입하는 팀원 수를 결정하는데 있어서 최대화보다는 최적화를 지향해야 할 것이다. 즉 많지도 적지도 않은 적정인원일 때 최대의 성과를 발휘할 수 있음을 잊지말자.

그리고 조직구성원 개개인에게 ‘주인의식’을 심어줘야 한다. 방관자가 되지 않도록, 익명의 커튼 뒤에 남겨지는 일이 없도록 배려하는 일이 무엇보다 중요하겠다. 인간에게 가장 중요한 것은 ‘자신이 인정받고 있다’ ‘주목받고 있다’고 느끼는 것이다. 사마천(史馬天)의

『사기(史記)에 보면 “사나이는 자기를 알아주는 사람을 위해 죽고(士爲知己者死), 여인은 자기를 기쁘게 하는 이를 위하여 얼굴을 가꾼다(母爲悅己者容)”라고 하였다. 자기를 인정해준 사람에게 목숨까지 바치며 충성을 다하는 인간의 행동을 읽을 수 있다.

상사가 부하 한 사람 한 사람에게 부지런히 말을 걸고 배려하는 노력이 필요하겠다.

이로써 구성원 스스로가 팀내에서 개인의 존재 의미나 가치를 발견할 수 있게 되는 것이다.

끝으로 팀 목표에 대한 개인의 몰입도를 높이는 것이 중요하다. 팀 리더는 공동의 목표 달성을 위해 구성원 개개인에게 명확한 역할을 부여하고 개인의 책임감을 자극하게 만들도록 일정 수준의 권한도 이양해 줄 필요가 있을 것이다. 팀 전체의 성과에 대한 평가뿐만 아니라 구성원 개개인의 성과에 대한 평가도 동시에 하는 것이 중요하다. 집단 속에서 개인의 잘잘못이 명확하게 드러날 때 ‘링겔만 효과’는 점점 줄어들게 될 것이다.

FSB연구소 경영연구팀 김봉석 bongosuk@shinhan.com

