



# 의사결정과 통제에 유용한 정보를 제공하는 관리회계

2016년 5월 18일

황 국 재

# 회계정보는 정보생산과정을 이해하여야 한다 !

## IFRS(국제회계기준)

자본시장 자유화에 따라 "국제적으로 통일된 회계기준 제정"을 목표로 국제회계기준위원회(IASB: International Accounting Standards Board)에서 제정한 회계기준.

### 주요특징

#### 01 대다수 국가의 협업을 통해 제정되는 기준

IASB는 기준 제정과정에서 미국, 영국, 캐나다, 호주, 일본 등 세계 각국과 공동작업을 하고 있으며 감독기구와 독립적으로 운영

#### 02 연결재무제표 중심 (Consolidated Financial Statements)

국제회계기준은 종속회사가 있는 경우 연결재무제표를 기본으로 함(개별재무제표는 선택사항)

- 이에 따라 사업보고서 등 모든 공시서류가 연결재무제표 기준으로 작성

#### 03 공정가액 평가 (Fair Value Accounting)

국제회계기준의 내용상 핵심은 자본시장의 투자자에게 기업의 재무상황 및 내재가치에 대한 유의미한 투자정보를 제공하는 것으로서

- 이를 위해 국제회계기준은 기업이 보유하는 모든 금융자산부채의 가치를 공정가액(시장가치)으로 평가하도록 강조

#### 04 원칙중심의 기준체계 (Principle-based))

상세하고 구체적인 회계처리 방법 제시보다는 회계담당자가 경제적 실질에 기초하여 합리적으로 회계처리할 수 있도록 회계처리의 기본원칙과 방법론을 제시 (Principle-based) 하는데 주력

- 반면, US GAAP 등은 법률관계 및 계약의 내용에 따라 개별 사안에 대한 구체적인 회계처리 방법과 절차를 세밀하게 규정(Rule-based)하고 있음

- 기업의 활동이 복잡해짐에 따라 예측가능한 모든 활동에 대해 세부적인 규칙을 제시하는 것은 불가능하며, 규칙의 자주 해석에 지나치게 집중하는 경우 오히려 규제회피가 더욱 쉬워지는 문제가 발생하므로 회계기준 당국은 회계처리 적정성을 판단할 수 있는 충분한 원칙 및 근거를 제시하는데 주력하여야 한다는 입장

# 워런 버핏이 한국서 회계사 만난 까닭

## IFRS로 재무정보 해외이용 증가...CEO가 나서 오해·위험 없애야

우리나라 상장법인들은 올해부터 국제회계기준(IFRS)에 따라 사업보고를 하도록 돼 있다. 국제회계기준의 도입은 기업 운영 전반에 걸쳐 커다란 변화를 가져오게 될 것이다.

첫째, 연결재무제표가 주 재무제표로 보고됨에 따라 경영자의 보고책임이 커지게 된다. 관련 법규의 정비도 이뤄지겠지만, 지배 회사의 경영진이 연결 재무 보고의 대상이 되는 회사 전체에 대한 궁극적인 재무보고 책임을 부담하게 될 것이다.

이에 따라 지배회사 경영자는 연결 대상이 되는 종속회사와 주요 투자회사에 대한 **내부 통제제도와 재무보고** 과정에 대한 통제를 직접 챙겨볼 수밖에 없게 될 것이다. 특히 우리나라 기업의 해외투자자 증가하고 있는 상황에서 해외 종속회사에 대한 내부 통제제도의 강화는 시급한 사항이라 할 수 있다.

둘째로 국제회계기준에서는 기업의 자율적 판단의 폭이 크게 확대되고, 재무제표에 표시할 항목의 선택도 자유로워지게 된다. 경영자가 이런 변화를 잘 활용해 재무 정보를 효과적으로 제공하면 기업의 가치를 높일 수 있는 기회가 되는 반면, 소극적으로 대응하게 되면 불필요한 오해와 재무보고의 신뢰도를 떨어뜨리게 된다. 국제회계기준으로 작성된 재무제표가 발표되자 벌써 언론 등에서는 회계기준의 변화에 따른 착시효과가 예상보다 크다는 지적을 하고 있다. 이런 상황에 적극 대응하지 않으면 불필요한 위험을 초래할 수 있다.

그러나 무엇보다도 더 큰 위험 요인은 **재무보고의 글로벌화**가 실현된다는 점이다. 지금까지는 우리나라 기업의 재무정보에 대해 외국 투자자가 의문을 제기할 경우, 한국 회계원칙에 따른 것이라는 설명으로 많은 것을 비껴갈 수 있었다. 하지만 국제회계기준에 따른 재무제표가 보고되면 이야기가 달라진다.

국제회계기준은 회계분야의 국제 공용어이다. 즉 국제회계기준에 따라 재무보고를 한다는 것은 한글로 사업보고서를 공표하던 것에서 영어로 작성된 보고서를 공표한다는 의미와 마찬가지로 사업보고서를 보는 해외 이용자가 증가하고, 그들도 동일한 기준을 적용해 재무 보고를 분석할 것이므로 이제까지와는 전혀 다른 형태의 문의나 이슈 제기가 있을 수 있다고 보아야 한다.

미국의 어느 소도시 대학에서 글로벌기업의 사업보고서를 사례로 다루다가 회계처리의 중대한 오류를 찾아냈다는 뉴스를 보면 이제 우리나라 기업도 세계 어느 구석에서 누가 자신의 재무제표를 분석하고 있을지 모른다는 사실을 염두에 두고 위험관리를 해야 할 것이다.

그런데 아직도 우리나라의 최고경영자 중 회계는 담당임원과 관련 전문직원에 맡겨두면 된다는 생각을 하는 경향이 있다. 글로벌 기업들의 최고경영자는 대부분 재무보고 관련 사항을 직접 챙기는 편이다. 이는 기업의 이해관계자들로부터 권한을 위임 받아 경영을 담당하는 대리인으로서 경영성과에 대한 보고책임을 다하려는 측면도 있지만 재무보고 과정에서 얻는 지식이 기업 경영 실태를 정확히 파악하고 필요한 보완사항을 확인하는 데 매우 유용하다는 것을 잘 알고 있기 때문이기도 하다.

연초에 투자 회사 점검차 대구를 방문한 워런 버핏이 해당 기업의 감사인(회계법인)을 직접 만나고 간 것도 짧은 시간에 효율적으로 자신이 투자한 기업의 현황과 재무 실태를 감사인의 시각을 통해 좀 더 깊이 이해할 수 있기 때문이다. 이처럼 최고 경영자가 재무 보고에 대해 더 많은 관심을 갖는다면 기업 경영상태에 대한 생생한 정보를 더 많이 얻을 수 있을 것이다.

우리 기업의 재무정보가 글로벌 분석의 대상이 되어 감에 따라, 재무위험도 글로벌화되는 것은 피할 수 없는 현상이다. 우리나라 기업의 최고경영자들도 관심과 의지를 가지고 이런 위험에 능동적으로 대처해야 한다.

안경태 < 삼일회계법인 회장 / 객원논설위원 > - 한국경제 2011년 6월 15일

# 다양한 원가계산방법

제조원가/비제조원가

## 원가계산제도 구분

전부원가계산/변동원가계산/초변동원가계산  
<① 제품원가/기간비용> – 재무보고서 작성

개별원가계산/종합원가계산/operation-costing  
<② 제품생산방식>

실제원가계산/정상원가계산/표준원가계산  
<③ 원가>

단일배부율/부문별배부율/활동기준원가계산  
<④ 간접비 배부율>

다양한 원가계산제도 -  
 전부원가계산제도, 변동원가계산제도/  
 실제원가계산제도/단일배부율(수량기준)

	단위당	월간
판매가격	₩100,000	
직접재료비	19,000	
직접노무비	5,000	
변동제조간접비	1,000	
고정제조간접비		₩70,000
변동판매관리비	10,000	
고정판매관리비		20,000

	1월	2월	3월
월초재고	0	0	1
생산수량	1	2	2
판매수량	1	1	3
월말재고수량	0	1	0

원가계산제도별 제품 단위당 원가?  
 원가계산제도별 월별 손익계산서 (1월, 2월, 3월)?

## 전부원가계산제도

(단위당 제품원가 : ₩95,000 / ₩60,000 / ₩60,000)

	1월	2월	3월
매출액	₩100,000	₩100,000	₩300,000
매출원가	<u>95,000</u>	<u>60,000</u>	<u>180,000</u>
매출총이익	5,000	40,000	120,000
판매비와 관리비	<u>30,000</u>	<u>30,000</u>	<u>50,000</u>
순영업이익(손실)	<u>₩ (25,000)</u>	<u>₩ 10,000</u>	<u>₩ 70,000</u>

## 변동원가계산제도

(단위당 제품원가 : ₩25,000 / ₩25,000 / ₩25,000)

	1월	2월	3월
매출액	₩100,000	₩100,000	₩300,000
변동비	<u>35,000</u>	<u>35,000</u>	<u>105,000</u>
공헌이익	65,000	65,000	195,000
고정비	<u>90,000</u>	<u>90,000</u>	<u>90,000</u>
순영업이익(손실)	<u>₩ (25,000)</u>	<u>₩ (25,000)</u>	<u>₩105,000</u>

전부원가계산제도의 경우 동일한 수량을 판매하여도 영업이익이 상이할 수 있음.



# 원가에 대한 이해

원가는 목적에 따라 달리 정의된다. 대당 30만원에 팔리는 휴대폰의 원가는 얼마일까? 원가에 따라 이익이 결정되기 때문에 정확하게 원가를 계산하는 것은 매우 중요하다. 만약 제조원가가 15만원이라면 마진율은 1백%가 된다. 그러나 원가에는 제조원가만이 있는 것이 아니다. 제조 이전에 상품개발원가가 발생하고 제조 이후에도 마케팅, 판매, 유통 비용 등이 발생한다. 제조 이전, 이후 원가까지 합치면 25만원이 원가일 수도 있다. 제조담당자가 관심 있는 원가는 제조원가인 15만원일 수 있으나 장기적으로 가격 설정을 할 경우는 25만원이 중요한 원가정보일 것이다. 이와 같이 원가는 사용목적에 따라 달리 정의된다.



회계장부에 기록된 원가만이 원가가 아니다. 원가는 제조원가와 비제조원가로 나눌 수 있다. 제조원가는 제품제조에 소요된 재료비, 노무비, 경비를 말한다. 비제조원가는 판매비나 일반관리비 등을 말한다. 현재 기업회계기준에서 재고자산에 포함할 수 있는 원가는 제조원가로 국한된다. 우리는 흔히 재무제표에 사용되는 원가개념에 익숙해져 있다. 그러나 이러한 원가는 모두 실제발생원가이다. 여기서 주목해야 할 개념 중의 하나가 기회원가이다. 기회원가란 차선책을 포기함으로써 예상되는 이익을 의미한다. 제품 애프터 서비스를 소홀히 할 경우 비용은 절감할 수 있으나 고객이 이탈할 경우 미래에 창출할 수 있는 이익을 포기하는 것이 된다. 따라서 애프터서비스 비용의 절감은 미래 창출가능이익이라는 기회원가를 야기하게 되므로 비용 절감분과 기회원가를 비교해 의사결정을 해야 할 것이다. 회계장부에는 기회원가가 기록되지 않지만 기회원가는 엄연히 존재한다.

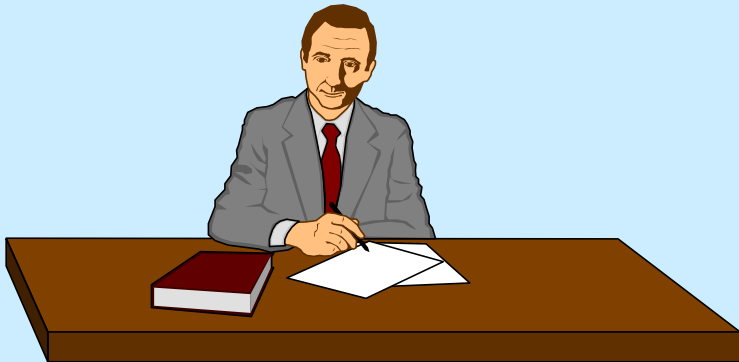
한국경제신문, 2002년 5월 15일

# 목 차

- 원가의 이해
  - 간접원가(고정)의 배분 및 관리
  - 기준조업도
- 인간행동의 통제
  - 인간행동모형
  - 성과급 보상제도

# 관리회계와 재무회계

관리회계는 기업의  
내부 이해 관계자인  
경영자들에게 정보를  
제공하는 것이 목적



재무회계는 주주, 채권자  
등 기업외부의 이해  
관계자들에게 정보를  
제공하는 것이 목적



# 관리회계와 재무회계

## 관리회계

## 재무회계

1. 정보이용자

경영자(내부 이용자)

광범위한 이해관계자  
(외부 이용자)

2. 시간적 초점

미래지향적

과거지향적

3. 정보의 특징

목적적합성을 강조

검증가능성을 강조

4. 적시성과 정확성

적시성을 강조

정확성을 강조

5. 범 위

조직의 부문에 초점

기업 전반에 초점

6. 법적 강제여부

자발적

기업회계기준 및 제 규정

# ‘원가시스템의 이해’

원가는 원가대상별로 직접 추적된 직접원가와 배부받은 간접원가로 구성된다. 직접원가와 간접원가의 분류는 기업회계기준에서 요구하는 분류는 아니다. 원칙적으로 기업 내부적으로 제품별 원가계산과 원가관리를 위해서 적용하는 개념이라고 할 수 있다. 직접원가로 분류되는 항목이 많을수록 원가 정보가 정확해질 가능성이 크고 간접원가로 분류하는 항목이 많으면 원가 정보가 왜곡될 가능성이 커질 것이다. 직접 추적하는 원가항목이 많을 경우 원가정보의 정확성이 높아짐은 물론 원가정보가 정확히 제공될 경우 원가절감도 가능하다는 것을 명심해야 한다.

예컨대, 같은 과 동료직원 10명이 5명씩 두 팀으로 나누어 음식점에 들어갔다고 가정하자. 한 팀은 같이 먹고 다섯 명이 동일한 금액을 나누어 내는 방식을 택했고 다른 팀은 각자 자기가 먹은 것을 내기로 하고 음식점에 들어갔다. 어느 팀이 음식값이 많이 나올까. 다섯 명이 같이 나누어 내는 팀일 것이다. 후자의 경우는 개인별로 음식값을 부담하기 때문에 꼭 필요한 음식만을 주문하여 먹을 가능성이 크다. 전자의 경우는 개개인이 원하는 비싼 음식을 시켜도 다섯 사람이 나누어 부담한다고 생각하기 때문에 푸짐하게 주문할 것이다. 전자에서는 음식비를 간접원가로 분류한 것이라면 후자는 음식비를 직접원가로 분류한 것이다. 따라서 원가를 정확하고 투명하게 추적할 경우 원가절감효과는 예상보다 클 수 있다.

한국경제신문, 2002년 5월 28일



### A Fair Share of Profits

“Net profit participation” contracts in which writers, actors, and directors share in the net profits of movies are common in Hollywood. For example, Winston Groom, the author of the novel *Forrest Gump*, has a contract with **Paramount Pictures Corp.** that calls for him to receive 3% of the net profits on the movie based on his novel. However, Paramount claims that *Forrest Gump* has yet to show any profits even though it has the third-highest gross receipts of any film in history. How can this be?

Movie studios assess a variety of overhead charges including a charge of about 15% on production costs for production overhead, a charge of about 30% of gross rentals for distribution overhead, and a charge for marketing overhead that amounts to about 10% of advertising costs. After all of these overhead charges and other hotly contested accounting practices, it is a rare film that shows a profit. Fewer than 5% of released films show a profit for net profit participation purposes. Examples of “money-losing” films include *Rain Man*, *Batman*, and *Who Framed Roger Rabbit?* as well as *Forrest Gump*. Disgruntled writers and actors are increasingly suing studios, claiming unreasonable accounting practices that are designed to cheat them of their share of profits.

Source: Ross Engel and Bruce Ikawa, “Where’s the Profit?” *Management Accounting*, January 1997, pp. 40–47.

### IN BUSINESS



# (고정)간접원가의 관리 - 원가구조에 대한 이해

원가구조(**Cost Structure**)란 고정비와 변동비의 상대적인 비율을 말함 → (이익-조업도 그래프)

영업레버리지도(Degree of Operating Leverage)란  
영업이익 변화율의 매출액 변화율에 대한 민감정도를  
측정하는 지표

$$\text{영업 레버리지도} = \frac{\text{공헌이익}}{\text{영업이익}} = \frac{1}{\text{안전한계율}}$$

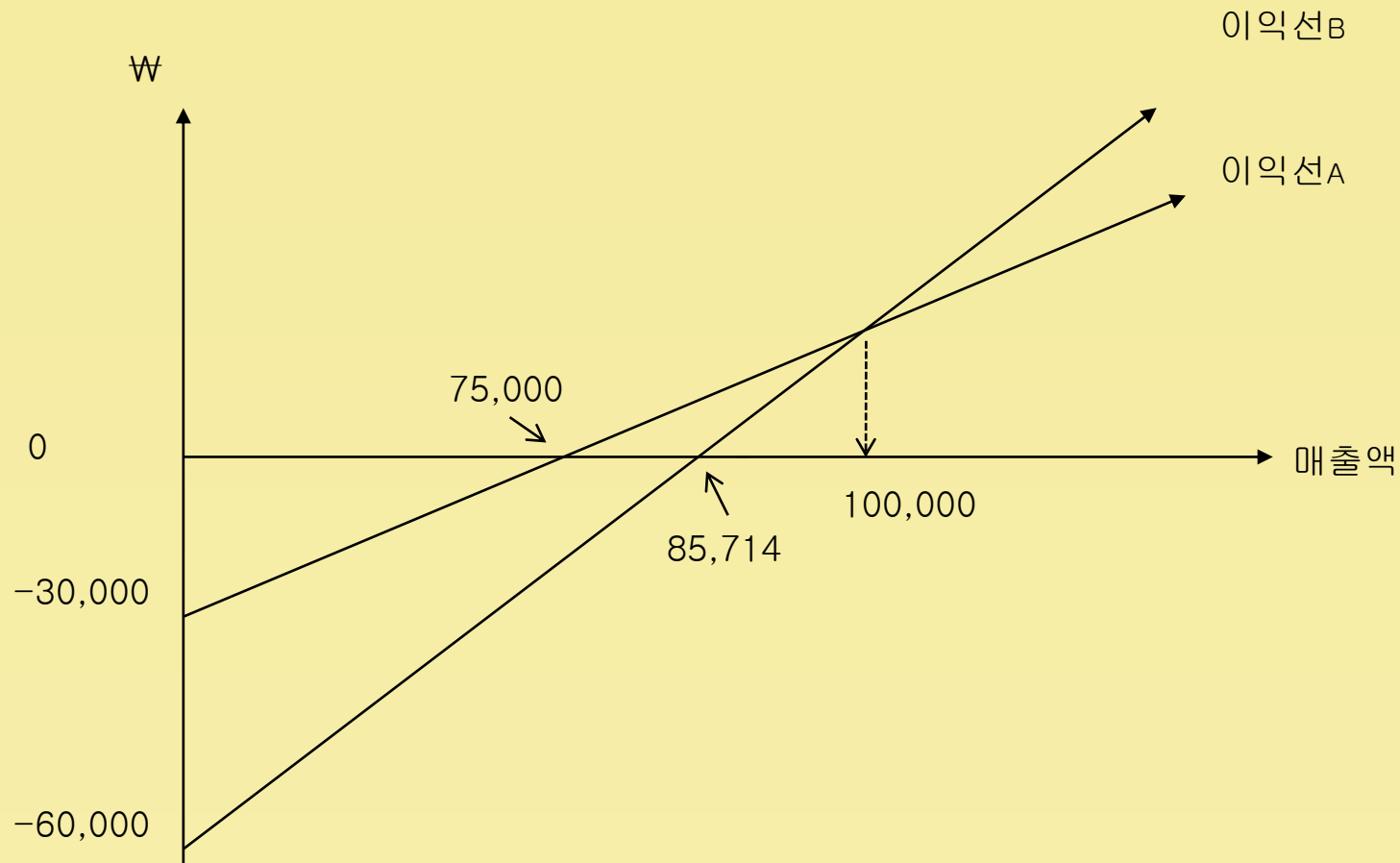


# 원가구조 - 변동원가중심, 고정원가중심

	기업 A		기업 B	
	금액	비율	금액	비율
매출	₩100,000	100%	₩100,000	100%
변동원가	<u>60,000</u>	<u>60%</u>	<u>30,000</u>	<u>30%</u>
공헌이익	40,000		70,000	<u>70%</u>
고정원가	<u>30,000</u>		<u>60,000</u>	
영업이익	<u>₩ 10,000</u>		<u>₩ 10,000</u>	

	기업 A		기업 B	
	금액	비율	금액	비율
매출	₩110,000	100%	₩110,000	100%
변동원가	<u>66,000</u>	<u>60%</u>	<u>33,000</u>	<u>30%</u>
공헌이익	44,000	<u>40%</u>	77,000	<u>70%</u>
고정원가	<u>30,000</u>		<u>60,000</u>	
영업이익	<u>₩ 14,000</u>		<u>₩ 17,000</u>	

# Profit-Volume Graph



# 원가구조에 대한 이해

항 목	자본집약적(고정)	노동집약적(변동)
공헌이익률	높음	낮음
영업레버리지도	높음	낮음
매출액이 증가하는 경우 순이익의 증가속도	빠름	느림
매출액이 감소하는 경우 순이익의 감소속도	빠름	느림
매출액의 변화에 대한 순이익의 변화율	큼	작음
손익분기점	높음	낮음
안전한계율	낮음	높음
경제위기에서 경영자의 행동 자의성	범위가 좁음	범위가 넓음

chosun.com

-가

☰

+가

프린트 닫기

정지섭 기자 xanadu@chosun.com [기자의 다른 기사보기](#)

입력 : 2008.09.05 03:02

[http://news.chosun.com/site/data/html\\_dir/2008/09/04/2008090401843.html](http://news.chosun.com/site/data/html_dir/2008/09/04/2008090401843.html)

## 서울메트로 "손님 한명 탈때마다 284원 적자 발생"

한동안 지속됐던 고유가와 고질적인 경기 불황으로 부쩍 사랑 받고 있는 '시민의 발' 서울의 지하철. 하지만 손님 한 사람 더 탈 때마다 오히려 적자가 더 발생하는 취약한 재무구조인 것으로 조사됐다.

지하철 1~4호선을 운영하는 서울메트로는 4일 "올해 손님 한 사람을 태울 때마다 284원꼴로 적자가 발생하고 있다"고 밝혔다. 이 수치는 1~4호선의 1인당 탑승운임(723원)에서 1인당 수송원가(1007원)를 빼서 계산한 것이다.

주요 적자 발생 원인으로는 고령화 현상으로 인한 무임승차 손님의 증가와 환승 할인 혜택의 증가 등이 꼽힌다. 이런 정책들 때문에 손님들로부터 받아야 할 기대 수입이 줄어들면서 운임에서 오는 수입이 수송원가를 밑돌 수밖에 없는 구조라는 것이다.

자정 이후 심야 시간 운행도 열차 편성 횟수에 비해 손님 수가 크게 떨어져 결국 수익 악화의 한 원인이 되고 있다고 메트로는 설명했다. 서울메트로는 "취약한 재무 구조를 개선하기 위해서 역세권 개발 등 다양한 부대사업을 추진하고 있다"고 말했다.

한편 5~8호선을 운영하는 서울도시철도공사의 경우 손님 한 사람당 적자 폭이 더욱 심각한 것으로 조사됐다. 5~8호선의 올해 1인당 탑승운임은 834원이고 수송원가는 1262원이다. 따라서 손님 한 사람이 탈 때 1~4호선보다 많은 428원의 적자가 발생하고 있다.

이는 1995년부터 단계적으로 개통된 5~8호선의 경우 총 역수는 148곳으로 1~4호선(117곳)보다도 많지만 이미 역세권으로 개발이 되지 않은 번두리 지역에 상대적으로 많은 역들이 몰려 있어 이미 번화가가 된 곳에 역이 많은 1~4호선보다 손님 수가 적기 때문인 것으로 분석된다.

프린트 닫기



## LINK TO PRACTICE

### **Because of Fixed Costs, Utility Wants Rate Increase to Compensate for a Warmer than Average Winter**

Winter 2002 was one of the warmest winters in history for St. Louis. While residents enjoyed the relatively balmy weather, officials at Laclede Gas Company weren't smiling since their profits go down when the temperature goes up. The problem is that the company has the same fixed costs (related to storage capacity, trucks, and work crews) in a warm winter as in a cold winter. However, when winter temperatures increase, consumption of gas for home heating decreases, and Laclede's revenues decline. The result is that profit takes a nosedive. To address the "problem," Laclede asked the Missouri Public Service Commission (PSC) for a rate increase. However, the Missouri Public Counsel who represents consumers before the PSC stated that he would oppose the request, noting that "Essentially, they're trying to pass on costs for gas they didn't sell."

Source: *St. Louis Post-Dispatch*, March 29, 2002, p. B6. "Laclede Gas Seeks to Recover Distribution Costs While Mitigating Weather on Customer Bills," *Laclede Gas Company*, January 25, 2002. "Laclede Gas Wants Compensation for Warmer Winter," *New Tribune Company*, March 26, 2002.

## LINK TO PRACTICE

### **Governmental Organizations Outsource HR to Turn Fixed Costs into Variable Costs**

According to a 2004 report by the Conference Board, federal and state agencies are considering outsourcing their human resource administration functions to private companies. One reason they pursue outsourcing is that it turns fixed costs into variable costs. Consider the State of Florida Department of Management Services. The HR department of this organization must provide services for 189,000 state employees. This entails having a call center to answer questions related to benefits, an automated payroll system and related software and information technology support costs. Many, if not most, of the associated costs are fixed. This can be risky. Suppose the work force shrinks. If costs are primarily fixed, then costs won't decrease. But with outsourcing, the governmental unit pays for services they use. If the unit expands, costs will of course increase. But if the unit contracts, costs will also decline. Since contractions are often associated with fiscal problems, having costs decline can be very important.

Source: The Conference Board, Research Report E-0007-04-RR, *HR Outsourcing in Government Organizations*, 2004.

## LINK TO PRACTICE

### **GM's Profit per SUV Hurt by Reduced Production**



In March of 2005, General Motors announced that it would face a loss of approximately \$846 million in the first quarter. Part of the problem—high gasoline prices had reduced demand for SUVs. In turn, GM cut production by 12 percent.

What happens to the cost per SUV when production is cut? Consider the fact that GM has made huge investments in computer-controlled equipment. Thus, depreciation, which is a fixed cost, is high. The company also has large fixed costs due to depreciation of plant, insurance costs, and supervisor salaries. These costs remain relatively constant when production is cut, and the upshot is that the cost per SUV increases substantially.

Since each SUV produced becomes more costly, the profit margin (sales minus cost of goods sold) on SUV sales drops.



## Fan Appreciation

in business today

Operating leverage can be a good thing when business is booming but can turn the situation ugly when sales slacken. Jerry Colangelo, the managing partner of the *Arizona Diamondbacks* professional baseball team, spent over \$100 million to sign six free agents—doubling the team's payroll cost—on top of the costs of operating and servicing the debt on the team's new stadium. With annual expenses of about \$100 million, the team needs to average 40,000 fans per game to just break even.

Faced with a financially risky situation, Colangelo decided to raise ticket prices by 12%. And he did it during Fan Appreciation Weekend! Attendance for the season dropped by 15%, turning what should have been a \$20 million profit into a loss of over \$10 million for the year. Note that a drop of attendance of 15% did not cut profit by just 15%—that's the magic of operating leverage at work.

Source: Mary Summers, "Bottom of the Ninth, Two Out," *Forbes*, November 1, 1999, pp. 69–70.



# ‘시간강사 고정급’ 비용이 문제

## 정규직 대우 어떻게 되나

교육인적자원부가 대학 시간강사에게 고정적 월급을 주고, 각종 보험혜택도 받게 하는 등 정규직 처럼 대우하는 방안을 추진하고 있어 해묵은 과제인 시간강사의 처우가 획기적으로 개선될지 관심이 모아지고 있다. 시간강사의 처우개선 필요성에 대한 공감대는 형성돼 있는 데다, 노무현 대통령의 대선공약이어서 그 어느 때보다 실현 가능성은 높은 편이다. 하지만 비용조달과 사립대학의 반발이 걸림돌이다. 교육부는 기획예산처와 보건복지부, 행정자치부 등과 협의한 후 올해 안에 인적자원개발회의에 상정할 계획이다.

◆시간강사 현황과 실태=대학의 시간강사는 전국적으로 6만여명에 이르고, 대학 강의의 37%(교양 54.8%, 전공 30.6%)를 담당한다. 그러나 전임교수와 같은 역할을 하고 있음에도 사회적 지위나 경제적 상황은 전임교수와는 하늘과 땅 차이다. 시간강사는 비고정급 수령자 또는 시간제 근로자로 분류돼 국민연금, 직장건강보험 등 사회보험 직장가입자에서 제외된다. 법령상으로도 아무런 규정이 없이 대학별 자체기준으로 위촉해 운영하고 있다. 강사료도 열악하다. 국립대는 시간당 3만 9000원으로 주당 6학점을 강의할 경우 월 평균 94만원을 받는다. 사립대는 1만5000원~3만5000원선으

## ◇대학 시간강사 처우개선안 주요 내용

추진 내용	관련 기관
대학강사로 명칭 변경	교육부 및 대학
고등교육법시행령에 자격, 권리 등 규정	교육부 및 대학
월정액 급여 지급 및 (공동)연구실 지원	교육부, 기획예산처
4대 보험 등 사회보장제도 적용	보건복지부, 노동부, 기획예산처
강사로 현실화	교육부, 기획예산처
공공기관에서 연구원으로 활용	정부부처, 자치단체, 시도교육청
연구비 지원 확대	교육부, 기획예산처
국립대 전임교원 증원 (2002년과 2003년 각 2000명, 2004년 이후도 지속적 증원)	교육부, 행정자치부, 기획예산처

로 월 평균 36만~84만원에 불과하다. 교통비 등을 빼고 나면 남는 게 없다. 또 다음 학기에 강의를 맡을 수 있을지도 늘 불안하다. 초임 전임강사가 연봉 3000만원을 받는 것과 비교하면 시간강사는 그 3분의 1~5분의 1에 불과하다는 게 시간강사들의 주장이다.

◆처우개선 내용=한 학기 기준으로 고정적 월급을 쥐 방학 때도 받

## 기획예산처·행자부 난색 사립대 호응여부도 ‘관전’

을 수 있게 하고, 주관대학이 사실상의 직장이 돼 사회보험을 적용 받을 수 있도록 한다는 계획이다. 주관대학은 국립대를 우선으로 하되, 사립대는 강의시간이 많은 대학이 말도록 했다. 6만여명의 시간강사 중 강의시간 등 실질적으로 전임교수 역할을 하고 박사학위를 소지한 2만여명에 한해 우선적으로 이 같은 혜택을 주는 방안이 고려되고 있다. 또 강사료를 매년 인상해 월급을 실질적으로 올려주고, 연구실도 마련해주며, 공

공기관에 연구원으로 활용한다는 것이다. 고등교육법시행령을 개정해 자격과 권리 등 법적 지위를 마련해주고 명칭도 대학강사로 바꾸기로 했다.

◆문제점 및 전망=한국비정규직 대학교수노동조합 변상출 위원장(영남대)은 “법적 지위마련과 보험 혜택은 긍정적이나, 기존 4개월분을 6개월분으로 나누는 월급제는 의미없다”며 “정규교수가 주당 9시간을 강의하는 만큼 어느 대학에서 강의하는 9시간을 강의할 경우 기본급을 주고, 초과분은 별도로 지급하는 것이 타당하다”고 지적했다.

기획예산처와 행정자치부는 막대한 예산 소요와 기존의 교수직제 개편 어려움을 들어 난색을 표하고 있다.

인건비 부담을 줄이기 위해 시간강사를 활용하고 있는 사립대학이 얼마나 호응해줄지도 관건이다. 교육부 장기원 대학국장은 “사립대는 국립대 시간강사료 인상에 대해서도 불만인데, 잘 따르려 하겠느냐”고 했다.

/梁根晚기자 yangkm@chosun.com



# 간접원가의 배부

- 배부기준

- 인과관계기준(cause and effect)
  - 활동기준 원가계산에 적용
- 수혜기준(benefit received)
- 형평성기준(fairness or equity)
- 부담능력기준(ability to bear)

기본적으로 비용/효익 관계를 고려하여야 함

# 기준조업도

- 가격결정

- 실질조업수준을 사용

- 실제 수요와 관계 없이 공급측면에서 조업수준을 유지하는데 발생하는 단위당 원가를 산정
    - 실질조업수준을 기준조업도로 사용하는 경우 고정비용을 사용부분과 미사용부분으로 분리
    - 종합예산조업수준과 정상조업수준을 기준조업도로 사용하는 경우 미사용부분의 파악이 불가능

- Downward demand spiral

- 수요 측면에서의 조업수준을 사용하고 경쟁자의 가격에 맞추지 않는 경우 에 수요의 하락 → 단위당 고정원가의 상승 → 가격의 상승 → 수요의 하락 이 반복되는 현상

# 고정원가에 대한 이해

신수사 손익계산서(공헌이익접근법) 201X년 4월		
	총액	단위당
매출액 (400단위)	100,000	250
차감: 변동원가	(60,000)	(150)
공헌이익	40,000	100
차감: 고정원가	(35,000)	
순이익	5,000	

제품 단위당 원가는? ₩237.5

제품 수량이 변화하면 단위당 원가는?

# 인간행동에 대한 이해

- 인간행동통제의 중요성
- 인간은 이성적, 이기적, 합리적인가?
- Deviations from the mean.
  - Economist , 3/23/2002, Vol. 362, Issue 8265
  - 최후통첩게임, 공공재실험
- 경제는 감정으로 움직인다.

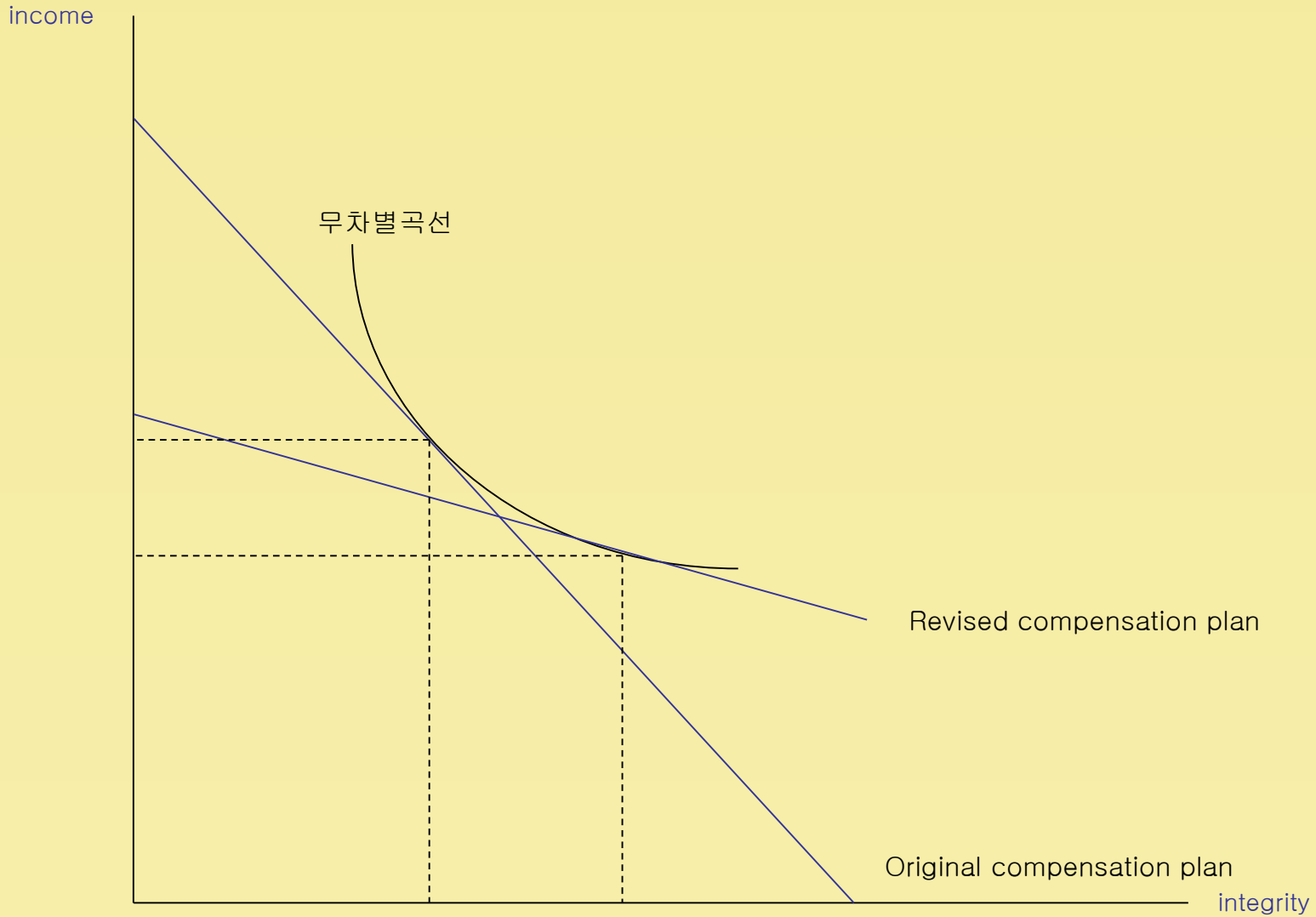
# 경제심리학/행동경제학

- 동기부여의 수준이 높을 때에는 많은 인센티브를 지급하는 것이 오히려 역효과를 유발 – 지나친 보상이 불러온 스트레스
- 일의 의미 – 분업이 가져온 소외감
- 자기가 만든 것을 과대평가한다. – 이케아 효과
- 복수의 정당화 – 복수에 대한 욕구는 인간의 가장 기본적인 욕구 – 타인을 신뢰하는 인간의 비이성적인 성향과 연결되어 있다.
- 인간은 비이성적인 성향을 많이 가지고 있다.
- 완벽하지 않기에 더 행복해질 수 있다.

# 인간행동에 대한 이해

- Economist's View of Behavior  
(Agency Problem)
- Happy-Is-Productive Model
- Good-Citizen Model
- Product-of-the-Environment Model

# Sears Auto Centers Case





# 보상제도

- 유인보상제도 (Incentive Compensation)
- Fibers Division of Du Pont's
- Incentive Problem
- Optimal Risk Sharing

# 보상제도

- 위험의 적정분배
- 위험 중립형인 소유주와 위험 회피형인 종업원을 가정할 때 위험분배의 관점에서 종업원에게 고정급을 지급하여 소유주는 위험부담에 따르는 보상을 회피할 수 있다.
- 유인과 위험분배에는 tradeoffs가 존재

# 성과급 보상제도

- Informativeness Principle
- Monitoring Principle
- Incentive Intensity Principle
- Equal Compensation Principle

# Informativeness Principle

- In designing compensation formulas, total value is always increased by factoring into the determinant of pay any performance measure that (with the appropriate weighting) allows *reducing the error with which the agent's choices are estimated* and by excluding performance measures that *increase the error with which effort is estimated* (for example, because they are solely reflective of random factors outside the agent's control).
- 예: 상대평가제도, 보험(deductibles & copayments)

# Monitoring Intensity Principle

- Comparing two situations, one with  $b$  set high and another with  $b$  set lower, we find that  $V$  is set lower and more resources are spent on measurement when  $b$  is higher: When the plan is to make the agent's pay very sensitive to performance, it will pay to measure that performance carefully.

# Incentive-Intensity Principle

- The optimal intensity of incentives depends on four factors: *the incremental profits created by additional effort, the precision with which the desired activities are assessed, the agent's risk tolerance, and the agent's responsiveness to incentive.*
- 예: 일본의 자동차산업에서의 부품 하청업자에 대한 계약제도 ( $x + b(x' - x)$ )  
 $x'$  : 목표 원가                       $x$ : 실제원가

# Equal Compensation Principle

- If an employee's allocation of time or attention between two different activities cannot be monitored by the employer, then either the marginal rate of return to the employee from time or attention spent in each of the two activities must be equal, or the activity with the lower marginal rate of return receives no time or attention.
- 예: incentives for teachers



# Deviations from the mean. Economist

## 3/23/2002, Vol. 362, Issue 8265

Biologists are helping economists to explain why humans are not always selfish.

At some point during their education, biology students are told about a conversation in a pub that took place over 50 years ago. J.B.S. Haldane, a British geneticist, was asked whether he would lay down his life for his country. After doing a quick calculation on the back of a napkin, he said he would do so for two brothers or eight cousins. In other words, he would die to protect the equivalent of his genetic contribution to the next generation.

The theory of kin selection — the idea that animals can pass on their genes by helping their close relatives — is biology's explanation for seemingly altruistic acts. An individual carrying genes that promote altruism might be expected to die younger than one with "selfish" genes, and thus to have a reduced contribution to the next generation's genetic pool. But if the same individual acts altruistically to protect its relatives, genes for altruistic behaviour might nevertheless propagate.

Acts of apparent altruism to non-relatives can also be explained away, in what has become a cottage industry within biology. An animal might care for the offspring of another that it is unrelated to because it hopes to obtain the same benefits for itself later on (a phenomenon known as reciprocal altruism). The hunter who generously shares his spoils with others may be doing so in order to signal his superior status to females, and ultimately boost his breeding success. These apparently selfless acts are therefore disguised acts of self-interest.

All of these examples fit economists' arguments that Homo sapiens is also Homo economicus — maximising something that economists call utility, and biologists fitness. *But there is a residuum of human activity that defies such explanations: people contribute to charities for the homeless, return lost wallets, do voluntary work and tip waiters in restaurants to which they do not plan to return. Both economic rationalism and natural selection offer few explanations for such random acts of kindness. Nor can they easily explain the opposite: spiteful behaviour, when someone harms his own interest in order to damage that of another.* But people are now trying to find answers.

고속도로에서 갓길 운행을 막기 위해서  
자기도 천천히 가는 행위

Good for you, good for me

The favoured tools for exploring seemingly odd behaviours are called *public-goods experiments and ultimatum games*. In a public-goods experiment, each member of a group of subjects is given a financial stake and asked to use this money to contribute to a common pool. This pool is then expanded by the experimenters and redistributed to individuals in the group.

One recent public-goods experiment was conducted by Ernst Fehr from the University of Zurich and Simon Gächter at the University of St Gallen in Switzerland. Sets of four students were given around \$20 to participate in a group project. They were told that they could keep any money they did not invest. The rules of the game were that every \$1 invested would yield \$1.60, but that these proceeds would be distributed to all group members — in other words everyone would get 40 cents. Thus if everyone invested, each would walk away with \$32, and the public good would have been served. If, however, only one person invested, that sucker would take home a mere \$8.

The experiment was run first as a series of six rounds in which the participants were anonymous, investment decisions were taken simultaneously, and no two participants interacted more than once. At the end of each round, each player was told how other members of the group had invested and what the individual pay-offs would be. In this version of the game, people quickly learned not to invest. By the sixth round, contributions to the pool had dwindled to nothing.

The second version of the experiment, though, gave the individuals the opportunity to punish each other financially at the end of each investment round. At a cost of \$1, a group member could anonymously fine another \$3. Of the 240 participants in the experiment, 84% punished at least once and around 9% punished more than ten times. Most punishment was imposed by above-average contributors (deemed co-operators) on below-average contributors (deemed defectors or free-riders). Punishment was related to notions of fairness: the amount of punishment given was directly related to how far a free-rider's contributions deviated from the group's average.

And punishment had an effect. It substantially increased the amount that was invested in the public good: more than 90% of the participants contributed more money when punishment was a possibility.

These punishments might look spiteful. In fact, they were altruistic. This is because, at the end of each investment round, the participants were swapped between groups so they would never invest with the same people again. Participants were therefore paying to punish someone with whom they would not interact again. Altruism, in other words, emerged in the second form of the game, as punishment, but not in the first.

The idea that people sometimes value "fairness" over personal gain was also suggested by an ultimatum game run last year by Joseph Henrich, an anthropologist at the University of Michigan's business school, and his colleagues. In an ultimatum game, a participant is given what is for him the equivalent of a day's wages, and asked to contribute a portion of this to a second, anonymous person whom he will never meet again. The recipient can accept or reject this offer, but if he rejects it, neither party receives any money.

The logic behind an ultimatum game suggests that, if people wish to maximise their resources, as standard economics assumes, a recipient will accept any offer made by a donor. Conversely, the donor will always offer as little as possible. But that is not how things turn out. Offers are guided by notions of what is fair, as are rejections. The researchers found that offers ranged from 22% to 58%, and offers higher than 50% were sometimes rejected.

This evidence and the findings of public-goods experiments led the anthropologists to conclude that acceptance and rejection were strongly linked to feelings of fairness and reciprocity in addition to material benefits. People reward those who act in a co-operative manner and punish those who do not — even if such behaviour costs them something personally.

That is, of course, only a scientific confirmation of a human commonplace. And when a new phenomenon is recognised by science, a name always helps. In a forthcoming paper in *Human Nature*, Dr Fehr and his colleagues argue for a behavioural propensity they call "strong reciprocity". This name is intended to distinguish it from reciprocal altruism. According to Dr Fehr, a person is a strong reciprocator if he is willing to sacrifice resources to be kind to those who are being kind, and to punish those who are being unkind. Significantly, strong reciprocators will behave this way even if doing so provides no prospect of material rewards in the future.

#### Turn and face the change

That does not, of course, explain how strong reciprocity evolved in the first place. The modern theory of natural selection sees the process working on individuals: if you are "selected out" (ie, killed), your genes cannot contribute to the next generation. Most selective pressures (predators, sexual competitors and so on) work at the individual level. Those that might wipe out whole groups at a time, such as infectious diseases, are not susceptible to collective action, so might as well be individual pressures. However, if what kills individuals frequently kills entire groups, but is something that collective action might successfully combat, the unit of selection might become the group. In the case of human beings, who (thanks to language) can collaborate in detail, a wide range of group-threatening risks — wars, famine, environmental catastrophes and so on — might be susceptible to such collective action. Groups containing strong reciprocators might be better adapted to survive, particularly since their behaviour coerces even the selfish into action that favours the common good. *Genes for strong reciprocity would thus spread.*

The idea of strong reciprocity explains both previously inexplicable altruistic acts and the existence of spite. That makes it theoretically attractive. Its boosters also think that it might have practical applications. A pair of economists, Samuel Bowles at the Santa Fe Institute in New Mexico and Herbert Gintis of the University of Massachusetts in Amherst, has suggested that if policymakers want to achieve certain public goods, such as the sharing of common resources, it might be useful to provide opportunities for the public-spirited to punish the free-riders in society. This kind of thing works in small fishing communities, where free-riders are punished by social exclusion. Extending these sorts of penalties to society at large could pit the better side of human nature against its other half, and make things better for everyone.