

# 병원 관리직의 生産性向上을 위한 델파이 (Delphi) 방법의 활용

〈서울대병원 부설 병원 연구소 제공〉

다음은 미국산업공학회와 경영과학회의 병원경영분과 제13차 학술회의(1982. 2. 8~10)에서 발표된 P. G. Amladi의 「A Modified Delphi Approach to Solving Productivity Problems of Administrative Secretaries in a Hospital Environment」를 요약발췌한 것이다.

〈譯者〉

## I. 전 제

병원의 관리자들은 직원들의 업무태도 파악 및 병원내 타 부서 또는 정부기관 환자 노동조합등과 같은 관련단체와의 의사교환 등에 관해 관리부서에 근무하는 실무자들에게 의존하는 경우가 많다. 따라서 지역사회 및 관련단체들이 병원에 대해 갖는 인상을 결정짓는데 관리부서의 실무자들이 상당히 주요한 역할을 수행하고 있다고 볼 수 있다. 실무자들의 사기 대인관계 및 생산성은 바로 병원의 목표를 성취하는데 아주 주요한 요소중의 하나라 할 수 있다.

만약 병원에 근무하는 관리부서의 실무자들이 그들의 요구를 개발하고 이를 만족시킬 수 있는 바람직한 관리환경을 갖지 못할 경우 관리직내에서 사기의 저하 갈등 및 불만족의 징표 등을 감지할 수 있으며 이는 바로 관리직의 생산성 및 근무태도에 영향을 미친다. 이러한 생산성과 관련된 문제는 일반적으로 과도한 업무 및 인력의 부족 등으로 그 원인이 돌려지는 경우가 많다.

이와 같은 문제를 해결하기 위해서 과거에는

Work Sampling 표준시간 설정 작업방법분석을 통한 작업측정기법과 같은 산업공학적 접근방식이 많이 사용되었다. 하지만 이러한 기법을 문제점의 특성에 관계없이 무분별하게 적용함으로써 기존의 문제점을 심화 내지 영속화시키고 실제로 중요한 문제점을 발견 개선하는데 도움을 주지 못하는 경우가 많았다. 관리직무는 끊임없이 변화하는 속성을 가지며 또한 조직의 변화에 따른 관리직의 요구 및 기대가 빈번하게 변화하므로 이러한 산업공학적 접근방법의 적용은 많은 단점을 갖게 된다. 개인의 생산성에 영향을 미치는 가장 강력한 영향 요소는 바로 개인의 태도이다. 실제로 개인의 태도는 과업의 성취에 개인이 미치는 긍정적·부정적 영향을 결정짓는다.

생산성의 결정, 표준작업 및 이의 수행방법 등을 확립하는 것은 일상적인 부품조립행위의 경우 손쉽게 적용가능한 방법이다. 하지만 끊임없이 변화하며 표준의 설정이 어려운 환경아래서는, 다시 말해 개인의 태도 사기 직무만족도 직무여건 집단역학 등과 많은 관련을 갖는 전문적 또는 사무적 작업에 있어서는 이와는 다른 새로운 접근방식이

요구된다. 본고는 관리직종이 당면하고 있는 생산성 문제를 해결하기 위해서 성공적으로 실험 적용된 기법에 관한 것이다.

## II. 연구의 목적

본 연구는 본래 관리부서실무자의 과도한 작업량 불공평하게 편중된 업무분포 적절한 관리인력의 결여 및 조직체에 대한 불만 등을 해결하기 위해 의뢰되었지만, 연구진은 이와 같은 문제점만을 범위를 한정하지 않고 관리부서의 업무수행 및 업무수행환경에 직·간접으로 영향을 미치는 모든 관련 문제점 및 직원들의 요구사항을 포함하였다. 또한 앞서 언급되었듯이 개인의 기대치 및 요구에 영향을 크게 받으며 끊임없이 변화하는 속성을 갖는 관리직무의 특성을 고려할 때 작업시간 및 작업측정 기법과 같은 전통적인 산업공학적 접근방식은 부적절하며 비 생산적인 것으로 간주되었으므로 새로운 접근방식인 수정된 델파이 방법 (Modified Delphi Approach)을 채택하였다.

본 연구를 의뢰한 측이 원하는 것은

1) 업무수행환경 및 관리부서간의 상호관계성을 향상시키고

2) 최소의 추가비용으로 관리직의 업무효율성 및 생산성을 향상시키는 것이다.

이에 의해 본 연구는

1) 관리부서의 조직체계를 분석하고

2) 관리직의 생산성을 저하시키는 문제점 및 문제범위를 파악하고

3) 다음과 같은 부분에 직접적인 영향을 미치는 조직체계의 대안을 작성, 평가하는 것을 그 목적으로 삼았다.

- 업무수행환경
- 업무량 및 직원간의 분포
- 효율성, 효과성 및 생산성

## III. 연구방법

### 1. 델파이(Delphi)방법이란?

델파이 방법은 선정된 참여자 집단으로 부터 의

견을 수집 분석하는데 사용되는 여러가지 방법을 지칭한다. 이 기법은 1950년대초에 Rand Corporation의 연구진들에 의해 개발되었으며 핵전쟁에 대한 비밀연구에 최초로 적용되었다. 1960년대까지는 비밀로 지켜졌으나 이후 일반에게 알려지면서 객관적 자료의 수집이 불가능하거나 또는 자료의 산출에 많은 비용이 소요되는 문제해결을 위해서 또는 미래예측을 위한 기법으로써 널리 활용되기 시작하였다. 이것은 회의를 통해 의견을 수집 결정을 내리는 전통적인 회의체방식과 유사한 점이 많지만 회의체 방식이 참가자들의 자신의 의견철회 및 상이한 의견이 제시되었을 경우 합의점 도달의 어려움 그리고 상사 또는 다수의견에의 맹목적인 추종경향 등의 단점을 갖기 때문에 회의체 방식에 비해 효과적이다.

델파이 방법은 일반적으로 세 단계에 걸쳐 진행되며 우선 첫단계로 일단의 참가자를 선정한다. 그리고 참가자들에게 연구주제와 관련하여 작성된 일차설문지를 배포하고 수집된 응답내용을 분석한다. 그리고 이 결과를 이차 질문서와 함께 다시 참가자들에게 배포한다. 이러한 과정을 연속적으로 수행하게 되면 양 극단에 위치한 의견은 자연적으로 제외되게 된다. 일반적으로 2회에 걸쳐 설문을 수행하게 되면 연구를 종결시킬 수 있지만 필요에 따라 의견의 일치를 위해 필요한 만큼 설문회수를 늘일 수도 있다. 일차설문에 의한 의견은 주로 정규분포를 보이지만 이차설문에서는 참여자들은 다른 일차설문에 의해 나타난 결과에 비추어 자신의 의견을 재고하거나 또는 극단적인 의견을 제시했을 경우에 대한 근거를 제시하도록 요청받는다. 다만 이차설문에는 일차설문에서 제시된 의견 및 응답결과에 따라 새로운 질문이 추가될 수도 있다.

본 연구방법에 있어 일차적으로 중요한 것은 적절한 참여자의 선정이다. 가장 바람직한 형태의 참여자들은 주제와 가장 친숙한 개인들이며 선정된 참여자들에게 델파이 방법의 절차 및 소요시간을 명시한 편지를 띄워 참여여부의 의사를 묻는 것이 필요하다. 이 과정에서 연구자는 예상 참여자들과 함께 익명유지의 필요성 여부 결과검토방법 그리고 결과의 이용방안 등에 관해 의사교환을 할 필요

가 있다. 이와 더불어 수행되는 연구의 중요성 및 각 참여자들의 정확한 역할들을 미리 언급하는 것도 중요하다. 참여자들은 대개 기꺼이 요청을 수락하는 경우가 많으며 종종 다른 경로를 통해서도 입수가 불가능한 정보를 자발적으로 제시하는 경우도 있다.

두번째로 중요한 것은 설문지의 질문구성이다. 만약 협조적인 참여자들의 경우 설문서에 포함되어야 할 질문항목을 제시하는 경우도 있다. 설문서에 사용되는 단어는 문제의 핵심을 제시해야 하며 또한 어떤 특정방향으로 답변을 유도하지 않도록 문장의 선정에 유의할 필요가 있다. 또한 질문은 애매모호하지 않아야 하며 문제를 통해 정답을 예상할 수 있는 경우는 제외시킬 필요가 있다. 하지만 때때로 참여자가 어떤 방향으로 사고전개를 할 수 있도록 또는 어떤 명백한 요구사항 및 합의점을 제시하기 위해서 명백한 답을 갖는 한두개의 질문을 포함시킬 수도 있다.

설문서의 초안이 완성되면 우선 몇몇 사람들로 한정해서 이를 실험하는 것이 필요하다. 이상적으로 델파이 방법은 어떤 합의점의 도출을 가능케 하지만 그러나 최소한 어떤 주제에 대해 참여자간에 합의, 비합의된 부분을 밝혀주는 역할을 할 수 있다.

## 2. 본 연구에 사용된 수정된 델파이 방법

본 연구에 사용된 방법은 앞서 언급된 델파이 방법에 비해 다음의 특징을 갖는다.

- 참여자(관리부서의 관리자 및 실무자)들은 설문서를 배포 수집하는 일반적인 방법과는 달리 미리 작성된 설문서에 기초하여 연구진과 개별적이며 비밀보장이 되는 면담을 가졌다. 설문서의 내용은 면담대상별로 관리자용과 실무자용으로 서로 달리 하였다. 관리자의 경우 운영방침과 관련된 광범위하며 포괄적인 질문으로 구성되었으며 실무자의 경우 특정 업무와 관련된 질문으로 구성되었다.

- 참여자는 전 연구과정에 걸쳐 익명이 유지되었으며 면담시 언급된 내용도 엄격하게 비밀로 지켜졌다.

- 면담과정에서 참여자들은 조직 및 인사관리에

대한 개인적인 의견을 부담없이 제시하도록 보장받았으며 또한 설문항목에 포함되지 않은 것에 대해서도 참여자가 필요하다고 느낄 경우 이를 언급하도록 허용되었다.

- 참여자들은 전과정에 걸쳐 설문서를 접할 기회가 없었으며 이를 위해 설문내용은 면담자에 의해 말로써 언급되었다.

본 방법의 장점은 모든 참여자들이 그들의 발언에 대한 질책의 두려움없이 업무수행환경 및 제반 업무에 대해 솔직한 의견을 개진함으로써 조직체가 갖고 있는 실질적인 문제를 파악할 수 있으며 그리고 문제점 및 해결책에 대한 조직전반의 합일점을 찾을 수 있다는 것이다.

특히 이 방법이 갖는 이점은

- 조직원들은 특정개인이 갖는 문제 및 요구사항보다도 조직전반에 걸친 진정한 문제점 및 요구사항을 인식할 수 있다.

- 조직전반을 통해 개발된 직무수위평가지표(performance profile)를 활용하여 자아평가 및 자아개발의 기회를 제공할 수 있다. 직무행위 평가지표는 각 개인의 업무수행에 대한 조직체의 타 구성원에 의한 관찰 및 인식을 취합함으로써 만들어졌다.

- 각 조직원의 역할 그리고 조직체가 개인에 기대하는 사항들을 명확하게 정의 할 수 있다.

- 조직의 요구에 우선 부응하는 참여자의 태도변화를 초래하게 한다.

앞서 언급되었던 여러가지 징후들 즉 과도한 업무 스트레스 긴장 동기의 결여 분노 팀정신의 결여 및 낮은 생산성등을 초래하는 것으로 다음과 같은 문제점들이 파악되었으며 이에 기초하여 설문서가 작성되었고 면담이 진행되었다.

- 업무량 - 너무 많음 / 너무 적음
- 업무의 배분 - 편중, 불공평
- 개인의 태도 및 개성 그리고 대인관계 미숙 상호 모순적인 요구사항 및 비현실적인 기대등에 의한 개인간의 갈등
- 관리자의 대화방식 업무수행방식 및 하급직원에 대한 태도
- 관리자의 리더쉽 직무 인력 책임등의 불합

리한 조직

• 불합리한 시설 및 자원

참여자들은 이외의 다른 문제점들도 언급할 수 있었으며 제시된 모든 문제점들은 관리직이 갖는 불만족을 초래하는 데 미치는 영향 및 관련도의 정도에 따라 서열이 매겨졌다. 가장 서열이 높은 요소는 4.00 그리고 그 다음은 3.00의 순으로 점수가 매겨졌다. 이와같은 정량화는 주어진 문제점이 조직체에서 얼마나 심각한 것인지 그리고 다른 문제점과의 관계는 어떠한 것인지를 파악하기 위하여 이루어졌다. 그리고 면담을 통해서 나타난 모든 문제점은 잠정적으로 다음의 3가지 항목으로 분류·정리되었다.

• 업 무-업무의 배분

- 업무량
- 직무의 조직

• 사 람-의사소통

- 태도 및 기대치
- 생산성
- 인사관리

• 시설 / 자원-시설의 layout

- 기기

또한 면담과정에서 각각의 특정한 문제에 대한 잠정적인 해결책들이 참여자들에 의해 문제점과 더불어 제시·토의·평가되었다.

### IV. 설문결과

#### 1. 주요 결과

다음 <표 1>에서 볼 수 있듯이 개인의태도 및 대인관계기술의 미흡이 관리부서실무자들의 업무수행

<표 1> 문제점의 중요도

문 제 점 \ 참 여 자	중 요 지 수		
	관 리 자	실 무 자	전 체
개인의 태도 및 대인관계 기술	3.8	3.1	3.5
관리자의 대화방식 및 업무수행방식	3.1	2.4	2.7
업무의 배분	2.0	2.1	2.1
업 무 량	1.3	2.3	1.8

환경 사기 긴장 및 스트레스의 정도를 결정짓는 가장 중요한 요소로 나타났다.

위의 결과에 따르면 실무자의 업무량이 스트레스를 초래하는 가장 주요한 원인이라는 최초의 가정은 타당하지 않음을 알 수 있다. 또한 면담을 통해서 현재의 관리직 인력은 만약 적절하게 효율적으로 활용된다면 결코 부족하지 않다는 사실도 파악되었다.

#### 2. 기타사항

제시된 사항중 주요한 몇가지를 언급하면 다음과 같다.

• 참여자의 90%는 현재 시설의 내부배치가 낮은 생산성과 조악한 업무수행환경을 초래하는 주된 원인으로 생각하고 있었다.

• 참여자의 90%는 관리직을 위한 일반적인 직무기술서를 기존의 개별적 직무기술서보다 선호하였다. 왜냐하면 기존의 직무기술서는 직무의 기능적·조직적 요구사항 보다는 개인적인 요구 사항을 반영하는 경향을 갖고 있기 때문이다.

• 90%의 실무자와 85%의 관리자는 근무평점이 2~3명의 상급자에 의해 매겨지는 근무평점 제도를 선호하였다.

• 참여자의 85%는 실무자의 의사소통방식과 대인관계기술이 향상되어야 하며 이것이 조직체내의 갈등을 초래하는 주된 원인이라는 인식을 갖고 있었다.

• 80% 이상의 관리자 및 실무자들은 관리직이 서로 비 우호적이며 비 개방적인 집단으로서 상호 불신하며 협조하거나 자원(정보 및 지식 등)을 공유하려는 태도를 갖지 않는 단편화되고 분절된 집단으로 인식하고 있었다.

• 80%이상의 참여자는 관리직의 직책간의 역할에 대한 상당한 혼동이 있음을 지적하였으며 이는 직책들의 역할 및 자격에 대한 명확한 정의가 필요로 함을 제시하고 있다.

• 62%의 실무자는 자료의 정리방식이 개선 될 필요성을 지적하였다.

• 실무자 업무의 45% 정도는 일상적인 것으로서 이러한 대부분의 업무는 word processing 기기를

도입함으로써 해결될 수 있다는 의견을 피력하였다.

## V. 제안된 해결책들

해결책을 설정하는데 있어 부과된 제약점은 다음과 같다.

- 제한된 재원 및 여유에 의해서 최소의 추가비용을 초래할 것

- 가능한 기존의 자원을 최대한 활용할 것

- 기존 조직체내에 최소한의 혼란을 초래할 것

델파이 방법에 의해서 제시된 해결책들 중 주요한 몇가지만을 언급하면 다음과 같다.

- word processing기기의 취득 및 일상적 사무업무의 상당부분을 word processor operator에게로 중앙화 시킴

- 관리자들이 각종 서류산출에 소요되는 비용을 인지하고 꼭 필요한 서류만을 요구하도록 함으로써 각종 서류 및 정보의 산출량을 억제시킴

- 기존의 개별적 직무기술서 대신에 일반적인 직무기술서를 작성·활용함

- 조직체가 개인의 직무행위에 대해 평가한 직무행위평가지표는 조직원이 원할 경우 볼 수 있도록 함. 이에 따라 조직원들은 개별적으로 자신의 직무평가지표를 볼 수 있으며 이를 활용하여 자아평가 및

자아개발의 기회를 갖게 됨.

- 직책간의 역할 및 자격요건들을 명확히 정의함으로써 불필요한 오해 및 갈등을 제거시키고 자격요건에 맞추어 자신의 경력을 개발시킬 수 있음.

- 관리자와 실무자간의 주당 일회씩 간단한 회의를 갖음으로써 서로간의 의사소통 및 발생한 문제점을 해결할 수 있도록 조장함

## VI. 결 론

관리자 및 실무자의 적극적인 참여속에 행해진 수정된 델파이 방법에 의해서 조직체가 갖고 있던 문제점 및 이의 해결책을 발견할 수 있었을 뿐 아니라 연구과정에 이들이 적극적으로 참여함에 의해서 연구결과는 조직체 전반으로 부터 충분한 지지를 받을 수 있게 되었다. 적절한 의사소통의 결여 대인관계기술의 빈약 직무조직의 미흡 및 책임소재의 불명확등이 조직체가 갖는 주요한 문제점으로 파악되었으며 과도한 업무량 관리인력의 부족 또는 업무배분형태등은 주된 원인이 아님이 밝혀졌다.

결론적으로 본 연구를 통해 관리직의 생산성 향상을 위해서 본 델파이 방법은 상당히 유용한 기법임이 증명되었음을 알 수 있다. \*