

이용자 만족도지수 모형설정과 기술시장 분석정보의 만족도 분석

권영일*, 이연성**, 박현우***

한국과학기술정보연구원

Young-Il Kwon, Yeun-Sung Lee, Hyun-Woo Park
Korea Institute of Science and Technology Information

< 목 차 >

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| I. 서 론 | IV. 기술시장 정보 만족도 분석 결과 |
| II. 정보품질 만족도 관련 선행연구 검토 | V. 결 론 |
| III. 만족도지수 모형설정 및 분석방법 | |

I. 서 론

1. 연구의 배경 및 목적

21세기 들어 세계의 패러다임은 정보화사회를 거쳐 지식사회로 급속히 이동해 가고 있으며, 디지털 네트워크 시대가 도래하고 있다. 또한, IT, BT, NT 등 지식혁명과 기술혁신이 급속도로 진행되는 가운데, 이제는 누가 빨리, 보다 정확한 정보를 입수하여 얼마나 효과적으로 활용하는가 하는 것이 국가 경쟁력 강화의 관건이 되고 있다. 이러한 시대적 변화에 능동적으로 대처하기 위하여 국내외 주요 과학·기술(아이템)에 대한 심층 분석정보의 필요성이 증대되고 있으며, 분석정보에 대한 산학연의 정보수요도 급증하고 있다.

정보의 홍수 속에서 수요자에게 쓸모있고 가치있는 정보의 창출 및 유통을 위해서는 정보 모니터링을 통한, 정보수요자의 요구사항 및 니즈 파악을 통해서 시장이 원하는 정보 전략을 수립하는 것이 중요하다. 한편 정보수요자에 대한 불만족 원인 파악 또한 정보전략 수립시 핵심적인 고려사항으로 여겨지고 있다.

* 한국과학기술정보연구원(KISTI) 선임연구원, E-mail : ylkwn@kisti.re.kr
** 한국과학기술정보연구원(KISTI) 연구원, E-mail : aquinas@kisti.re.kr
*** 한국과학기술정보연구원(KISTI) 책임연구원, E-mail : hpark@kisti.re.kr

지식기반 사회가 촉진됨에 따라서 향후 과학기술 지식정보의 효율적인 구축과 서비스를 위해서는 이용자 중심의 연구사업 체제가 확립되어야 하고, 이를 가능하기 위한 방안으로서 정보 이용자의 요구도 및 만족도 등을 조사하고 피드백 함으로써 정보를 통한 가치창출 효과를 최대화하는 것은 시급한 현안문제이다. 본 연구의 주요 목적은 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서는 연구사업을 통해 창출된 심층 분석정보 이용자의 만족도 조사를 통해서 연구사업 성과를 평가한다.

둘째, 세부적으로는 본 연구를 통해 연구사업의 결과물인 창출된 정보의 품질 조사를 실시하고 이용자들의 만족도를 측정하여 후 타겟 고객을 분석한다.

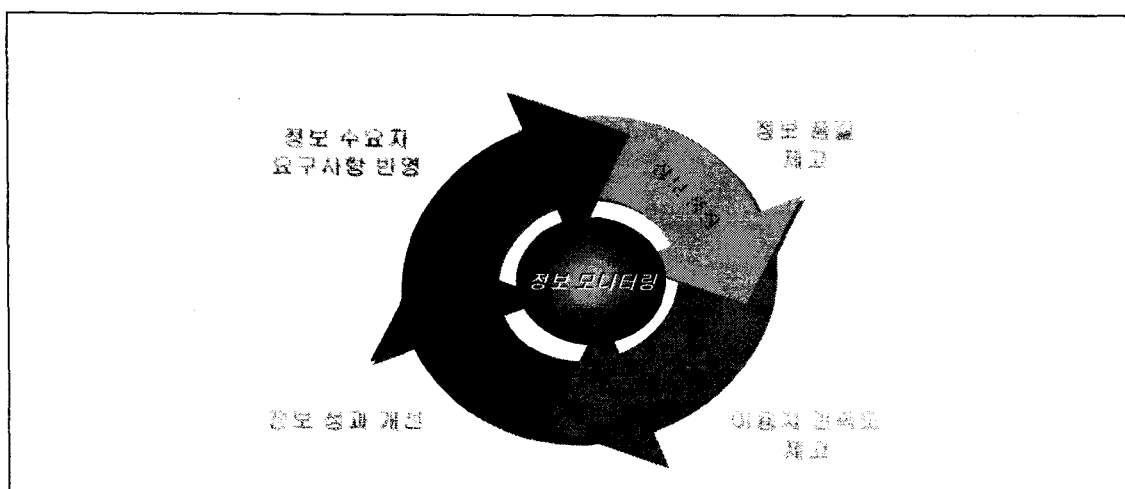
셋째, 본 연구의 또 다른 목적은 기관의 연구사업 경쟁력 확립을 위해 수요자의 요구분석과 만족도 분석을 통하여 기술시장 분석정보의 체계적 관리, 사업평가 및 개선방안을 수립하는 데 있다.

2. 연구의 의의와 특징

정보 수요자의 변화하는 요구사항 및 만족도를 측정하여 창출되는 정보의 품질개선에 반영하고 제고된 정보품질은 이용자 만족도에 직접적인 영향을 주어 정보 활용도 제고 등과 같은 정보성과를 개선시키게 된다. 최근 이러한 정보 개선 프로세스를 통한 만족도 측정의 필요성이 대두되고 있다.

만족도 개선 프로세스는 <그림 1>과 같이 나타낼 수 있으며, 이러한 연속적인 순환프로세스는 지속적인 정보 혁신 과정을 업무의 핵심 프로세스에 반영한 것이다.

<그림 1> 만족도 개선 프로세스



본 연구는 정보확산 중심의 만족도 조사와 별개의 과정으로서, 전반적인 정보서비스(웹사이트 평가 중심)를 평가하는 기존 만족도 조사와 달리 정보 결과물 중심의 품질에 대한 세부적 평가 항목과 정보 성과에 대한 평가항목을 추가하여 정보품질과 만족도, 성과를 중심으로 측정하는 연구방법을 도입하였다. 또한 각 기관 및 부서별로, 정보 유통 및 창출 모형이 다른 상황에서 정보 창출을 중심으로 한 측정모형을 제시했다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있다고 할 수 있다.

II. 정보품질 만족도 관련 선행연구 검토

만족도 조사를 위한 주요 측정변수 설정을 위해서 다양한 출처의 문헌을 참조하였으며, 각 측정변수별 문헌조사 내용은 다음과 같다.

1. 정보품질 관련 문헌검토

정보품질의 측정은 시스템에 의해 산출된 산출물과 그 가치에 초점을 둔다. Bailey & Pearson(1983)의 사용자 만족을 측정하는 36개 요인 중에서 정보 품질과 관련된 항목들로는 정보의 정확성, 현재성 등이다. Srinivasan(1985)은 여기에 이해도를 추가시켰다. 정보품질은 사용자 관점에서 상당히 주관적이기 때문에 사용자 만족의 일부분에 포함되기도 한다. DeLone & McLean(1992), Seddon(1997)은 정보품질이 정보시스템에 의해서 만들어진 정보의 정확성과 적시성, 관련성과 관련된다고 하였다.

Delone & McLean(1992)은 6가지(시스템 품질, 정보품질, 시스템 사용, 사용자 만족, 개인적 영향, 조직적 영향)의 범주로 구성된 정보시스템 성공 모형을 제시하였다. 즉 어떤 한 가지 개념이 아닌 다양한 개념을 포함하는 포괄적인 평가 요소들의 측정을 통하여 정보시스템의 성공 측정이 이루어져야 한다는 것을 제안하였다. 이러한 다차원적인 평가 방법으로 구성되는 정보시스템의 성공 모형은 몇몇 학자에 의해서 발전되어 왔다.

인터넷상에서 말하는 정보는 자료가 체계적으로 정리되어 본래의 가치를 초월하여, 의사결정 과정을 통해 새로운 부가가치를 지니는 방향으로 조직화된 사실의 집합체를 의미한다(Turban, et. al., 1996). 인터넷의 정보품질은 의사결정에 영향을 미치기 때문에 중요하다고 할 수 있다.

특히, 웹이나 뉴스넷을 검색한 경우 정보품질에 대한 평가는 더욱 중요하다고 할 수 있다. 정보의 품질은 크게 두 가지 측면에서 논의할 수 있다(안중호·노상규, 1999). 우선, 정보 자체를 판단할 수 있는 질적인 측면에서의 정보품질이 높고 낮음을 말할 수 있다. 또한 정보라

는 것이 최종 이용자의 정보감각과 활용 능력에서 그에 대한 가치 평가를 갖게 되는 속성이 있으므로 정보의 품질을 상대적으로 평가하기도 한다.

2. 만족도 관련 문헌검토

많은 정보시스템 연구자들이 실증연구를 통해서 만족도가 정보시스템 성공의 척도임을 제안해왔다(Ein-Dor & Segev, 1978; Hamilton & Chervany, 1981a, 1981b; Davis 1989; Moore & Benbasat 1990). 구체적인 정보시스템의 경우에 더욱 사용자의 만족이 적절한 평가척도임을 언급하였다.

Bailey & Pearson(1983)은 사용자를 중심으로 하는 39개의 만족 요인을 도출하였으며, 그 뒤로 이러한 사용자 만족도구를 토대로 하는 사용자 만족도 측정에 대한 많은 연구가 이루어져 왔다.

사용자 만족이 정보시스템 성공척도로 가장 많이 사용되는 이유는 첫째, 만족의 높은 타당성이다. 둘째, Bailey & Pearson(1983)의 도구가 개발된 이후 만족도를 측정하고 연구들 간의 비교를 통하여 측정에 대한 신뢰할 만한 도구가 제공되어졌다. 마지막으로, 다른 척도들이 대부분 개념적으로나 실증적으로나 사용자 만족도보다 빈약하기 때문이다(Delone & McLean 1992). 사용자 만족도는 지각된 유용성을 포함한다. 지각된 유용성은 시스템의 사용이 자신의 업무성과를 강화시켜 왔다고 믿는 정도를 의미하며, 사용자 만족과 깊은 관련성을 갖는다.

III. 만족도지수 모형설정 및 분석방법

1. 이용자 만족도 지수 모형설정

기존의 고객만족지수 산출방법은 크게 나누어 단일문항 평가방법, 복수문항 산술평균방법, 항목별 가중평균방법 등이 있고, 항목별 가중평균방법에서 가중치의 산정방법에 따라 여러 가지의 모형이 있고, 이들에 대한 장단점이 있다.

본 연구에서 적용한 이용자 만족도 모형은 단일문항 평가방법과 항목별 가중평균방법을 병용하였고, 지금까지의 연구와는 다르게 고객 만족도 점수산정 방법에 역점을 두었다.

일반적으로 고객 만족도를 측정하기 위해서는 5점 척도를 이용하게 되는데, 이를 100점 만점으로 환산하는 방법으로는 다음과 같은 식을 이용한다.

$$\text{고객만족도} = \frac{\text{가중평균만족도}}{5} \times 100$$

위의 식을 이용하여 점수화한 결과가 타당해 보이지만, 위의 식은 만족도가 보통일 경우 50점이라는 의미가 되는데, 일반적으로 100점 만점에 50점이라는 점수는 보통의 수준이 아니므로 그 의미 해석에 문제가 있다.

이와 같은 문제점을 해결하기 위하여 다음과 같이 설문지의 앞부분에는 100점 만점의 만족도 점수를 질문하고, 뒷부분에 5점 척도로 질문하여 이들의 평균을 비교하였다. 평균값을 비교하기 위한 설문항목의 예를 들면 <표 1>과 같다.

<표 1> 평균값 비교를 위한 설문예

○ 과학기술정보 이용자에게 보다 좋은 서비스를 하기 위한 노력으로 새롭게 개편된 정보에 대한 전반적인 만족도는 100점 만점으로는 몇 점이나 됩니까?

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|------|
| 40점 | ~ | 50점 | ~ | 60점 | ~ | 70점 | ~ | 80점 | ~ | 90점 | ~ | 100점 |
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑩ | ⑪ | ⑫ | ⑬ |

○ 귀하는 제공되는 정보 품질에 대하여 전반적으로 얼마나 만족하십니까?
 ① 매우만족 ② 만족 ③ 보통 ④ 불만족 ⑤ 매우 불만족

두 문항의 평균을 비교한 결과 100점 만점인 설문에는 87.784, 5점 만점인 설문에는 3.749로 나타나, 정규분포에 적합하여 다음과 같은 고객만족도 모형을 산출할 수 있게 된다.

$$\int_{-\infty}^{s1} N(3.749, 0.67128^2) dx = \int_{-\infty}^{s2} N(87.784, 5.8764^2) dx$$

s1 : 5점 척도에서의 점수

s2 : 100점 척도에서의 점수

위의 모형으로 측정된 5점 척도에서의 점수를 100점 척도로 환산한 점수는 <표 2>와 같다.

<표 2> 환산도표 (100점 척도)

| | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 5점 척도 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 100점 척도 | 63.7192 | 72.4732 | 81.2272 | 89.9812 | 98.7352 |

2. 조사대상 및 분석방법

1) 조사대상 및 방법

본 연구를 수행하기 위한 설문조사 대상은 한국과학기술정보연구원에서 심층 분석정보의 유통을 위해 구축·운영중인 산업시장정보 제공시스템(www.imi.ne.kr)의 서비스 이용자로 하였다.

만족도 조사대상 정보는 산업시장정보 DB에서 제공하는 정보로 한정하였다. 제공되는 정보는 한국과학기술정보원에서 미래 유망분야 등 특정 기술품목에 대하여 분석한 심층분석 보고서의 내용을 수록하고 있는데, 특히 기술동향, 특허동향, 국내외 시장동향 및 사업화 전략 등이 포함되어 있다.

표본추출 단위 및 조사단위로는 산업시장정보 서비스를 제공받는 직접적인 대상자를 조사단위로 설정하였다. 표본크기는 81명이었으며, 표본추출방법으로는 이용자 명부로부터 표본을 선정하였다. 자료수집 방법으로는 구조화된 설문지를 작성한 후 인터넷 메일을 이용하여 설문조사를 실시하였다. 설문조사 기간은 2003년 12월 8일부터 2003년 12월 19일까지였다.

2) 통계분석방법

통계분석방법은 기초통계분석과 고급통계분석으로 나누어 분석하였고, 응답자의 속성과 전반적인 성향을 파악하기 위하여 명목척도에는 기초 통계분석의 빈도분석을, 서열척도에는 평균분석을 실시하였다.

심층분석을 위하여 고급통계분석인 분할표 분석과 분산분석, 상관관계분석 등을 실시하였으며, 유의미한 통계분석 값을 중심으로 분석결과 및 결론을 도출하였다.

IV. 기술시장 정보 만족도 분석 결과

1. 정보유형의 항목별 만족도와 중요도

1) 분석정보의 항목별 만족도

분석정보의 세부내용별 유용한 정보유형은 시장동향 및 전망 67%, 기술동향 및 전망 22%, 업체동향 및 전망 6%, 제품개요 4%, 기타 1%로 조사되었다.

이러한 조사 결과는 산업시장정보에서 핵심 정보는 시장 동향 및 전망 분야이기 때문에

전반적으로 시장동향 및 전망에 대한 빈도가 높게 나타난 것으로 해석된다.

제품개요의 만족도는 <표 3>과 같이 3.01로 조사되어 평균정도의 만족도를 보인 것으로 조사되었다. 이러한 수치는 전반적인 만족도 수치보다 낮은 수치로 해석되므로, 전반적으로 제품 개요에 대한 품질 개선 노력이 있어야 할 것으로 보인다. 제품개요 항목은 유용성 측면에서 4% 정도 응답이 안되었기 때문에 상대적으로 개선에 대한 우선 순위는 낮을 것으로 판단된다.

<표 3> 이용자 만족도 - 제품개요

| 항목 | 만족도 | | | | |
|------|-----------|-----|-----|-----|-------|
| | 매우 불만족 | 불만족 | 보통 | 만족 | 매우 만족 |
| 제품개요 | 3 | 15 | 43 | 16 | 3 |
| | 4% | 19% | 53% | 20% | 4% |
| | 평균 : 3.01 | | | | |

시장동향의 만족도는 <표 4>와 같이 3.51로 조사되어 다른 항목에 비해서 높은 만족도 수준을 나타낸 것으로 조사되었다. 이 수치는 유용성 측면에서 가장 높은 비중을 차지하고 있는 시장동향 항목에서 산정된 수치이므로 전반적인 유효 만족도 수준은 높다고 할 수 있다.

<표 4> 이용자 만족도 - 시장동향

| 항목 | 만족도 | | | | |
|------|-----------|-----|-----|-----|-------|
| | 매우 불만족 | 불만족 | 보통 | 만족 | 매우 만족 |
| 시장동향 | 1 | 7 | 33 | 28 | 11 |
| | 1% | 9% | 42% | 34% | 14% |
| | 평균 : 3.51 | | | | |

업체동향의 만족도는 <표 5>와 같이 3.21로 조사되어 평균 이하의 만족도 수준을 보인 것으로 해석된다. 업체 동향의 경우에도 유용성 측면에서는 6%에 지나지 않아서, 전체 만족도 감소에 미치는 영향은 미미할 것으로 판단된다.

<표 5> 이용자 만족도 - 업체동향

| 항목 | 만족도 | | | | |
|------|-----------|-----|-----|-----|-------|
| | 매우 불만족 | 불만족 | 보통 | 만족 | 매우 만족 |
| 업체동향 | 1 | 15 | 35 | 24 | 5 |
| | 1% | 19% | 45% | 29% | 6% |
| | 평균 : 3.21 | | | | |

기술동향의 만족도는 <표 6>과 같이 3.51로 조사되어 시장동향과 함께 가장 높은 만족도를 나타내었다. 시장동향에 비해서 유용성이 낮아서, 만족도 향상 기여에 상대적으로 적게 기여할 것으로 판단된다.

기술시장 심층 분석정보에서 중요한 비중을 차지하는 기술분석과 시장분석이 가장 높은 만족도를 나타내고 있다는 점으로 볼 때 전반적인 만족도 수준 향상에 커다란 영향을 주고 있는 것으로 해석된다.

<표 6> 이용자 만족도 - 기술동향

| 항목 | 만족도 | | | | |
|------|-----------|-----|-----|-----|-------|
| | 매우 불만족 | 불만족 | 보통 | 만족 | 매우 만족 |
| 기술동향 | 1 | 5 | 36 | 28 | 10 |
| | 1% | 6% | 46% | 34% | 13% |
| | 평균 : 3.51 | | | | |

2) 분석정보의 항목별 중요도

국내외 기술동향에 대한 중요도는 <표 7>과 같이 3.21로 조사되어 국내외 기술동향에 대한 관심이 높은 것으로 나타났다. 응답자 중에서 가장 중요한 1위를 선택한 사람의 비중이 52%, 2위 22%, 3위 18%, 4위 8%로 조사되었다. 특히 국내외 기술동향 분석에 대한 중요도는 다른 항목에 비해서 가장 높은 수준을 나타냈다.

<표 7> 분석항목별 중요도 - 국내외 기술동향

| 항목 | 중요도 | | | |
|----------|------------------------|-----|-----|----|
| | 1위 | 2위 | 3위 | 4위 |
| 국내외 기술동향 | 43 | 17 | 14 | 6 |
| | 52% | 22% | 18% | 8% |
| | 평균 : 3.21 (분석 항목별 상대값) | | | |

국내외 기술 비교분석에 대한 중요도는 <표 8>과 같이 2.68로 조사되어 국내외 기술동향 항목 보다는 중요도 수준이 낮았지만, 다른 기술분석 항목에 비해서 높은 것으로 조사되었다. 응답자 중에서 가장 중요한 1위를 선택한 사람의 비중이 41%, 2위 25%, 3위 14%, 4위 20%로 조사되었다. 이러한 응답수준에는 국내외 기술에 대한 비교분석을 통한 국가별 기술 수준 차이 분석의 필요성이 강조되고 있기 때문으로 판단된다.

<표 8> 분석항목별 중요도 - 국내의 기술 비교분석

| 항목 | 중요도 | | | |
|----------------|------------------------|-----|-----|-----|
| | 1위 | 2위 | 3위 | 4위 |
| 국내의 기술 비교분석 | 16 | 33 | 20 | 11 |
| | 20% | 41% | 25% | 14% |
| | 평균 : 2.68 (분석 항목별 상대값) | | | |

국내의 기술전망에 대한 중요도는 <표 9>와 같이 2.63으로 조사되어 전체 기술분석 세부 항목 중에서 세 번째로 중요한 기술분석 항목으로 조사되었다. 응답자중에서 가장 중요한 1위를 선택한 사람의 비중이 20%, 2위 31%, 3위 40%, 4위 9%로 조사되었다. 한편 급변하고 있는 기술에 대한 국내의 기술 전망 및 예측 분석의 중요성이 다른 분석 항목에 대해서 비교적 낮게 나온 것은 추가적인 조사분석을 통해서 원인을 찾아야할 것으로 사료된다.

<표 9> 분석항목별 중요도 - 국내의 기술전망

| 항목 | 중요도 | | | |
|-------------|------------------------|-----|-----|----|
| | 1위 | 2위 | 3위 | 4위 |
| 국내의 기술전망 | 16 | 25 | 32 | 7 |
| | 20% | 31% | 40% | 9% |
| | 평균 : 2.63 (분석 항목별 상대값) | | | |

국내의 특허분석에 대한 중요도는 <표 10>과 같이 1.48로 조사되어 전체 기술분석 세부 항목 중에서 중요도 수준이 가장 낮은 기술분석 항목으로 조사되었다. 응답자중에서 가장 중요한 1위를 선택한 사람의 비중이 6%, 2위 6%, 3위 16%, 4위 72%로 조사되었다. 이러한 조사 결과에는 특허분석에 대한 수요자의 중요성이 대폭 감소했기 때문으로 판단된다. 특히 가장 중요하지 않다고 응답한(4위) 사람의 비율이 72%에 달하고 있어서, 다른 분석 분야에 비해서 중요도가 유의할 정도로 떨어지는 것으로 해석된다. 특허분석의 경우 새로운 방법론의 도입 및 분석 도구를 도입하여, 상대적 중요도를 상승시켜야 할 것으로 판단된다.

<표 10> 분석항목별 중요도 - 국내의 특허분석

| 항목 | 중요도 | | | |
|-------------|------------------------|----|-----|-----|
| | 1위 | 2위 | 3위 | 4위 |
| 국내외 특허분석 | 5 | 5 | 13 | 57 |
| | 6% | 6% | 16% | 72% |
| | 평균 : 1.48 (분석 항목별 상대값) | | | |

세계시장 동향에 대한 중요도는 <표 11>과 같이 2.8로 조사되어 전체 시장분석 세부항목 중에서 중요도 수준이 두 번째로 높은 시장분석 항목으로 조사되었다. 응답자 중에서 가장 중요한 1위를 선택한 사람의 비중이 30%, 2위 30%, 3위 30%, 4위 10%로 조사되어, 순위별 편차가 균등한 것으로 조사되었다. 이러한 조사결과는 세계시장의 관심증대에 따른 현재의 정보 수요를 반영한 조사결과로 해석된다.

<표 11> 분석항목별 중요도 - 세계시장 동향

| 항목 | 중요도 | | | |
|------------|------------------------|-----|-----|-----|
| | 1위 | 2위 | 3위 | 4위 |
| 세계시장 동향 | 24 | 24 | 24 | 8 |
| | 30% | 30% | 30% | 10% |
| | 평균 : 2.80 (분석 항목별 상대값) | | | |

국내시장 동향에 대한 중요도는 <표 12>와 같이 3.04로 조사되어 전체 시장분석 세부 항목 중에서 중요도 수준이 가장 높은 시장분석 항목으로 조사되었다. 응답자 중에서 가장 중요한 1위를 선택한 사람의 비중이 42%, 2위 31%, 3위 14%, 4위 13%로 조사된 것은 국내시장 관련 정보의 중요성이 증대되고 있기 때문으로 해석된다. 이러한 조사결과는 연구개발 기술의 사업화에 따른 국내시장 현황에 대한 중요성이 지속되고 있으며, 정보 활용가치 또한 높기 때문으로 판단된다.

<표 12> 분석항목별 중요도 - 국내시장 동향

| 항목 | 중요도 | | | |
|------------|------------------------|-----|-----|-----|
| | 1위 | 2위 | 3위 | 4위 |
| 국내시장 동향 | 34 | 25 | 11 | 10 |
| | 42% | 31% | 14% | 13% |
| | 평균 : 3.04 (분석 항목별 상대값) | | | |

국내외 시장예측에 대한 중요도는 <표 13>과 같이 2.53으로 조사됨으로써 전체 시장분석 세부 항목 중에서 중요도 수준이 세 번째로 높은 시장분석 항목으로 조사되었다. 응답자 중에서 가장 중요하다고 응답한 1위를 선택한 사람의 비중이 19%, 2위 28%, 3위 40%, 4위 13%로 조사되었다. 한편 급변하고 있는 시장환경에 대해서 국내외 시장예측 분석에 대한 중요성이 다른 분석 항목에 대해서 비교적 낮게 나온 것에 대한 보완 분석을 통해서 그 원인을 찾아야 할 것으로 생각된다.

<표 13> 분석항목별 중요도 - 국내외 시장예측

| 항목 | 중요도 | | | |
|-------------|------------------------|-----|-----|-----|
| | 1위 | 2위 | 3위 | 4위 |
| 국내외 시장예측 | 15 | 22 | 33 | 10 |
| | 19% | 28% | 40% | 13% |
| | 평균 : 2.53 (분석 항목별 상대값) | | | |

사업화 전략 및 시장진입 전략에 대한 중요도는 <표 14>와 같이 1.63로 조사되어 전체 시장분석 세부항목 중에서 중요도 수준이 가장 낮은 것으로 조사되었다. 응답자중에서 가장 중요한 1위를 선택한 사람의 비중이 10%, 2위 11%, 3위 16%, 4위 50%로 조사되었다. 이러한 중요도 분석이 나온 이유는 기술산업 분석정보가 연구개발 중심 정보로 활용되고 있기 때문이라고 생각된다. 이러한 측면에서 보았을 때 현실적이고 적용 가능한 사업화 전략을 제시하는 정보제공 전략 마련이 시급하다 할 수 있다.

<표 14> 분석항목별 중요도 - 사업화 전략 및 시장진입 전략

| 항목 | 중요도 | | | |
|------------------------|------------------------|-----|-----|-----|
| | 1위 | 2위 | 3위 | 4위 |
| 사업화 전략 및 시장 진입전략 | 8 | 9 | 13 | 50 |
| | 10% | 11% | 16% | 63% |
| | 평균 : 1.69 (분석 항목별 상대값) | | | |

2. 정보품질 지수

정보전략 측면에서 분석할 때 정보품질에 대한 측정과 품질 항목별 측정은 중요한 과정이다. 정보수요자의 만족도에 직접적으로 영향을 미치는 것으로 알려져 있는 정보품질의 지수는 3.45(전체 정보품질 항목의 평균)로 측정되었다. 한편 정보품질은 전반적인 만족도 지수에 가장 큰 영향을 미칠 것으로 가정하였고, 정보품을 나타내는 변수의 선정은 문헌조사를 통하여 결정하였다.

1) 정보의 다양성

정보의 다양성은 다양한 정보수요에 대한 충족이라는 측면에서 정보품질 측정 변수로 다양한 논문에서 인용되고 있다.

기술시장정보의 정보 다양성은 <표 15>와 같이 3.51로 조사되어 평균 이상의 품질을 나타

낸 것으로 조사되었다. 이러한 조사결과는 다양한 분야와 세분화된 주제에 따라서 다양한 주제의 보고서를 발간하고 있는 고유사업의 정보 다양화 전략에 따라 높은 수준의 정보품질 지수가 나타난 것으로 판단된다.

<표 15> 정보의 다양성

| 항목 | 정보품질 값 | | | | |
|---------|--|-----|-----|-----|-------|
| | 매우 불만족 | 불만족 | 보통 | 만족 | 매우 만족 |
| 정보의 다양성 | 0 | 5 | 37 | 30 | 8 |
| | 0% | 6% | 46% | 38% | 10% |
| | 평균 : 3.51 전체 정보 품질 지수 : 3.45 차이 : 0.06 | | | | |

2) 정보의 심층성

정보의 심층성은 정보분석의 깊이와 내용의 충실도와 관련되어 있으며, 이는 정보 수요자의 만족도에 영향을 주는 변수이다.

산업시장정보의 정보 심층성은 <표 16>과 같이 3.44로 조사되어 평균보다 약간 낮은 수치로 조사되었다. 심층정보를 제공하고 있는 보고서 특성상 평균적인 정보품질은 기대 이하의 수치로 판단되므로 이러한 측면에서 보았을 때 전문성 강화 및 분석 심화 등이 점진적으로 이루어야 할 것으로 보인다.

<표 16> 정보의 심층성

| 항목 | 정보품질 값 | | | | |
|---------|---------------------------------------|-----|-----|-----|-------|
| | 매우 불만족 | 불만족 | 보통 | 만족 | 매우 만족 |
| 정보의 심층성 | 1 | 8 | 32 | 33 | 6 |
| | 1% | 10% | 40% | 41% | 8% |
| | 평균 : 3.44 전체 정보품질지수 : 3.45 차이 : -0.01 | | | | |

3) 정보의 정확성

정보의 정확성은 사실 그대로의 정보를 분석에 반영하느냐에 대한 변수로서, 정보 수요자의 만족도에 영향을 주는 변수이다.

기술시장 정보의 정확성은 <표 17>과 같이 3.55로 평균 이상의 값으로 나타났다. 이러한 수치는 정보 정확성 측면에서 상대적으로 높은 수치를 나타낸 것으로 해석된다.

<표 17> 정보의 정확성

| 항목 | 정보품질 값 | | | | |
|---------|--------------------------------|-----|-----|-----|-------|
| | 매우 불만족 | 불만족 | 보통 | 만족 | 매우 만족 |
| 정보의 정확성 | 0 | 5 | 35 | 31 | 9 |
| | 0% | 6% | 45% | 38% | 11% |
| | 평균 : 3.55 정보품질지수 : 3.45 차이 0.1 | | | | |

4) 정보의 신뢰성

정보의 신뢰성은 분석자에 대한 신뢰와 믿음을 나타내는 정보품질 변수로서, 정보 수요자의 만족도에 영향을 주는 변수이다.

기술시장정보의 정보 신뢰성 측면에서는 <표 18>과 같이 3.78로 나타남으로써 다른 정보 품질 변수 중에서 가장 높은 수준으로 조사되었다. 이 수치는 각 분야의 정보분석 전문가에 의하여 작성된 기술산업 심층분석 보고서에 대해서 정보수요자들이 높은 신뢰를 보인 것으로 판단된다.

<표 18> 정보의 신뢰성

| 항목 | 정보품질 값 | | | | |
|------------|-----------------------------------|-----|-----|-----|-------|
| | 매우 불만족 | 불만족 | 보통 | 만족 | 매우 만족 |
| 4. 정보의 신뢰성 | 0 | 5 | 23 | 37 | 15 |
| | 0% | 6% | 29% | 46% | 19% |
| | 평균 : 3.78 정보품질지수 : 3.45 차이 : 0.33 | | | | |

5) 정보의 창의성

정보의 창의성은 다른 정보에 비해서 새로운 정보를 제공하느냐에 대한 정보품질 변수로서, 정보 수요자의 만족도에 영향을 주는 변수이다.

기술시장정보의 정보의 창의성은 <표 19>와 같이 3.16으로 조사됨으로써 평균적인 정보품질 지수에 비해 낮은 정보품질 수준을 나타냈다. 이러한 수치는 전반적으로 자료 의존성이 높기 때문으로 해석되며, 새로운 분석기법 및 지식체계 도입을 통해서 점차 지속적으로 보완해 나가야 할 것으로 판단된다.

<표 19> 정보의 창의성

| 항목 | 정보 품질 값 | | | | |
|------------|------------------------------------|-----|-----|-----|-------|
| | 매우 불만족 | 불만족 | 보통 | 만족 | 매우 만족 |
| 정보의 창의성 | 0 | 11 | 48 | 18 | 3 |
| | 0% | 14% | 59% | 23% | 4% |
| | 평균 : 3.16 정보품질지수 : 3.45 차이 : -0.29 | | | | |

6) 정보의 이해 용이도

정보의 이해 용이도는 분석 보고서에 담긴 정보의 이해 정도를 나타내는 품질 변수로서, 정보 수요자의 만족도에 영향을 주는 변수이다.

산업시장정보의 정보이해 용이도는 <표 20>과 같이 3.58로 조사되어 평균 이상의 정보품질 지수를 나타냈다. 정보의 이해 용이도는 전문적인 기술개요 및 현황, 시장분석에 대해서 이해가 쉽도록 작성된 보고서가 발간되었기 때문이라고 판단된다. 이는 전반적인 이해 용이도를 높이기 위한 정보 창출 시스템에 기인한 것으로 판단된다.

<표 20> 정보의 이해 용이도

| 항목 | 정보 품질 값 | | | | |
|---------------|-----------------------------------|-----|-----|-----|-------|
| | 매우 불만족 | 불만족 | 보통 | 만족 | 매우 만족 |
| 정보의 이해 용이도 | 0 | 3 | 36 | 33 | 8 |
| | 0% | 4% | 45% | 41% | 10% |
| | 평균 : 3.58 정보품질지수 : 3.45 차이 : 0.13 | | | | |

7) 정보의 적시성

정보의 적시성은 정보의 시기적절성에 의해 나타나는 품질 변수로서, 정보 수요자의 만족도에 영향을 주는 변수이다.

정보의 적시성은 <표 21>과 같이 다른 항목에 비해 가장 낮은 점수인 3.13으로 나타났다. 이는 전반적으로 보고서 발간주기가 길기 때문인 것으로 보인다. 기술산업 분석보고서에 대한 정보 업데이트뿐만 아니라, 다른 정보 원천을 개발하여, 정보 업데이트 주기를 줄이고, 보고서 발간기간의 단축도 정보품질을 향상시키기 위한 하나의 대안으로 제시될 수 있을 것으로 생각된다.

<표 21> 정보의 적시성

| 항목 | 정보 품질 값 | | | | |
|-------------------------------------|---------|-----|-----|-----|-------|
| | 매우 불만족 | 불만족 | 보통 | 만족 | 매우 만족 |
| 정보의 적시성 | 1 | 15 | 40 | 21 | 3 |
| | 1% | 19% | 51% | 25% | 4% |
| 평균 : 3.13 정보품질지수 : 3.45 차이 : - 0.32 | | | | | |

3. 기타 항목 분석결과

1) 산업시장정보의 유용성

산업시장정보의 유용성은 매우 도움됨 22%, 약간 도움됨 65%, 보통 13%로 조사되었다. 약간 도움되는 이상의 유용성 정도가 87%로 조사되어서, 산업시장정보의 유용도가 높은 것으로 판단된다.

이러한 조사결과는 실무에 적용 가능한 정보를 제공하고 있는 기술산업보고서의 특성 때문이라고 생각되며, 이러한 유용성은 보고서의 인용 빈도를 증가시킬 것으로 예상된다. 향후 분석된 정보와 관련된 연구개발이 활발하게 진행될 것으로 예상되며, 정보 수요자의 정보탐색 비용, 정보 입수비용 감소에 지대한 영향을 미칠 것으로 전망된다.

2) 산업시장정보 이용자들의 이용전망

산업시장정보 이용자들의 이용전망은 증가할 것으로 보는 응답자가 전체의 97%를 차지하고 있었다. 이 수치는 산업시장 정보 이용자들의 정보 만족도에 대한 성과 수치로 판단된다.

산업시장정보 가입자들의 경우 일단 가입을 하면 사이트에 대한 충성도가 높은 편이어서 지속적으로 정보탐색의 근원으로서 산업시장정보를 이용하고 있는 것으로 분석된다.

3) 향후 재이용 의향

향후 재이용 의향에 대해서는 매우 자주 이용하겠다 40%, 약간 자주 이용하겠다 43%, 보통정도 이용하겠다 16%, 별로 자주 이용하지 않겠다 1% 등으로 조사됨으로써, 앞으로 이용하겠다는 응답이 99%에 달해서 이용만족도 및 정보품질, 유용성 측면에서 높은 가치를 제공하고 있다. 기술시장정보의 과급효과가 커짐에 따라 높은 재이용 의향 의도를 나타낸 것으로 판단된다.

V. 결 론

정보의 홍수 속에서 이용자에게 유용하고 가치 있는 정보를 창출하고 제공하기 위해서는 지속적인 모니터링을 통해 정보수요자에 요구사항 및 니즈 파악을 통해서 시장이 원하는 정보전략을 수립하는 것은 중요하다. 한편 정보수요자의 불만족에 대한 원인 파악 또한 정보전략 수립의 핵심적인 고려사항이다.

또한 지식기반 사회가 진전됨에 따라서 향후 과학기술 지식정보의 효율적인 구축과 서비스를 위해서는 이용자 중심의 연구사업 체제가 확립되어야 한다. 이를 가능하기 위한 방안으로서 지식정보 이용자의 요구도와 만족도를 조사하고 피드백 함으로써 정보를 통한 부가가치 창출효과를 최대화하는 것은 매우 중요하다고 할 수 있다. 본 분석의 주요한 측정결과를 보면 다음과 같다.

| 전체만족도 | 정보품질지수 | 재이용의향 | 유용성 |
|---------------|--------|-------|-----|
| 3.53 (≒ 86 점) | 3.45 | 99% | 87% |

전체적인 정보품질에 대한 만족도는 3.53으로 조사되었다. 기술시장 정보전략 측면에서 보았을 때 정보품질에 대한 측정과 품질 항목별 측정은 중요한 요소이다. 정보수요자 만족도에 직접적으로 영향을 미치는 것으로 알려져 있는 정보품질 지수는 3.45(전체 정보품질 항목의 평균)로 조사되었다. 기술시장정보의 유용성은 약간 도움되는 이상의 유용성 정도가 87%로 조사되어서 전반적으로 높은 수준으로 분석되었다.

기술시장정보의 만족도는 일정수준에 도달한 것으로 분석되었고, 특히 높은 정보성과는 산업시장정보의 활용 가치가 큰 것으로 해석된다. 기술시장정보의 주요 이용자는 정보이용 애호도가 상대적으로 높은 전문가 집단으로 분석되므로, 전문가 집단 중심의 정보제공 전략을 수립하는 것이 중요할 것으로 판단된다.

향후 신규 이용자 확보, 정보의 최신화에 대한 불만족 사항을 중심으로 정보품질을 개선한다면 향후 더 높은 정보품질, 만족도 및 정보이용 성과를 나타낼 것으로 판단된다.

<참 고 문 헌>

김계수 (1999), "인터넷상의 정보서비스 품질 요인이 고객만족에 미치는 영향에 관한 연구," 고객경영만족연구, 제1권 제1호. pp.26-50.

김인호 (2001), "Dynamic Business Paradigm fit and Firm Performance : An Interactive

- Approach," 고객경영만족연구, 제3권 제2호, pp.1-17.
- 노 영 외 (2003), "웹사이트 고객만족에 영향을 미치는 요인에 관한 연구," 고객경영만족연구, 제5권 제1호, pp.193-208.
- 박상규 외 (2003), "인터넷 서비스 시스템의 결정요인과 성과에 관한 연구", 고객경영만족연구, 제5권 제1호, pp.112-126.
- 안중호 · 노상규 (1999), 정보기술을 활용한 경영의사결정, 홍문사.
- 이경근 (2000), "정보시스템의 고객만족평가모형에 관한 연구 : 사용자 가치 접근," 고객경영만족연구, 제2권 제2호, pp.62-81.
- 한국과학기술정보연구원 (2003), 과학기술정보자원 수요 및 이용 행태 조사, 한국과학기술정보연구원.
- Bailey, J. E. and S. W. Pearson (1983), "Development of a Tool for Measuring and Analyzing User Satisfaction," *Management Science*, 29(5), pp.530-545.
- Davis, F. D. (1989), "User acceptance of Information Technology : System Characteristics, User Perceptions, and Behavioral Impacts," *International Journal of Man-Machine Studies*, 38(3), March, pp.475-487.
- DeLone, W. H. and E. R. McLean (1992), "Information Systems Success : The Quest for the Dependent Variable," *Information system Research*, 3(1), March, pp.60-95.
- Ein-Dor, P. and E. Segev (1978), "Organizational Context and the Success of Management Information System," *Management Science*, 24(10), pp.1064-1077.
- Hamilton, S. and N. L. Chervany (1981a), "Evaluating Information System Effectiveness Part 1 : Comparing Evaluation Approaches," *MIS Quarterly*, 5(3), pp.55-99.
- Hamilton, S. and N. L. Chervany (1981b), "Evaluating Information System Effectiveness Part 2 : Comparing Evaluation Approaches," *MIS Quarterly*, 5(4), pp.79-86.
- Moore, G. C. and I. Benbasat (1991), "Development of an Instrument to Measure the Perception of Adopting an Information Technology Innovation," *Information Systems Research*, 2(3), September, pp.192-222.
- Seddon, P. (1997), "A Respecification and Extension of the DeLone and McLean Model of IS Success," *Information System Research*, 8(3), pp.240-253.
- Srinivasan, A. (1985), "Alternative Measures of System Effectiveness : Association and Implication," *MIS Quarterly*, 9(3), pp.243-253.
- Turban, E., E. Mclean, and J. Werherbe (1996), *Information Technology for Management*, John Wiley and Sons, Inc.