A Comparative Study on the Changes of the QRT Usage Levels of Domestic Apparel Manufacturers

- Focused on the Changes of the QRT Usage Level and on the Differences of the QR Activity Levels for the General Characteristics -

Hong, In-Sook
Seoul Women's University

The purpose of this study is to investigate the changes in the usage levels of QR technology (QRT) by comparing the author's analysis results of the questionnaire survey performed in 2003 with the prior study results performed in 1996 and 1999 about the domestic fashion industries. The differences of QRT usage levels according to the general characteristics of the brand are also examined.

In the questionnaire survey, the data was collected from the apparel manufacturers categorized into the six product areas-women's formal dress (30%), boy and girl's casual wear(30%), men's formal dress(15%), sports and golf wear(10%), inner wear(10%) and infants and children's wear(5%) - headquartered in Seoul by quota convenience sampling from August 14 to September 4 in 2003. From 150 questionnaires of delivery, 125(83%) were withdrawn and 123 from 64 manufacturers were used for analysis. The SPSSWIN 10.0 was used for frequency analysis, descriptive statistics analysis, reliability analysis, one-way ANOVA and t-test. The usage level of QRS was evaluated by using the general 15 technology items widely used in the prior studies.

The study results are as follows: (1) The comparative analysis by year on the QRT usage levels of the domestic apparel manufacturers showed that the average degrees of 10 items were slightly decreased in 1999 compared to in 1996, but the degrees of all items increased in 2003. (2) The analysis on the differences of QR usage levels in terms of the general characteristics of the apparel manufacturers showed meaningful differences in the items of product category, production method, production type, product characteristic, sales volume and business type. In the product categories, the utilization step of production plan and flexible production in QR usage was high in sport and golf wear, inner wear, men's formal dress, boy and girl's casual wear, infants and children's wear and women's formal wear in that order. In the production type, the larger the kinds of products were in a mass production with many items, in a small scale production with many items, and in a medium scale production with medium scale items, the higher usage levels were shown in the production plan, flexible production and stock management. The level of information sharing was high in a subcontract production at home and abroad, in a self-production, and in a subcontract production at home in that order. In the product characteristics, the activity levels of production plan and flexible production were high in the manufacturers dealing with fashionable goods but very low with basic goods. The manufacturers having the sales greater than 50 billion have made the production plan better by using QR systems compared to the otherwise groups. And the QR activity levels of the global business type were high in the stock management and in information sharing.

From the study results shown above, an effort to develop and utilize the systems adequate for its own characteristics are requited for better use of QRS.

국내 의류 제조업체의 QRT 실행수준 변화 비교연구
-QRT 실행수준 변화와 일반적 특성에 따른 QR 실행수준 차이를 중심으로-

홍인숙
서울여자대학교

본 연구의 목적은 2003년에 본인이 실시한 의류업체의 QRT 실행수준에 대한 설문조사를 기초로 1996년, 1999년 국내 의류업체를 대상으로 실시되었던 QR 실행수준에 대한 선행연구결과와 비교분석하여 의류업체의 QRT 실행수준 변화를 살펴보는 것이다. 그리고 브랜드의 일반적 특성에 따른 QR 실행수준 차이를 검토하고자 한다.

본 연구는 의류 제조업체를 할당표본추출방법을 사용하여 본사가 서울지역에 위치한 의류 제조업체를 6개의 제품범주(여성복 정장(30%), 남 · 녀 캐주얼웨어(30%), 남성복 정장(15%), 스포츠 · 골프웨어(10%), 인너웨어(10%), 유 · 아동복(5%))로 구분하여 편의표집 하였다. 설문지는 2003년 8월 14일부터 9월 4일까지 수집되었는데 150부 배포, 125부(83%)가 회수되었고 이중에서 123부(64개 업체)를 분석에 사용하였다. 자료는 SPSSWIN 10.0 프로그램을 이용하여 빈도분석, 기술통계분석, 신뢰도분석, 일원분산분석, t-검증을 실시하였다. QRS 실행수준은 QRS 기술로 일반적으로 사용되고 있는 15개의 기술항목을 사용하여 평가하였다.

연구 결과는 다음과 같다.

1. 국내 의류제조업체의 QRT 실행수준을 년도별로 비교분석한 결과 1996년에 비해 1999년 QRT 실행수준이 10개 항목에서 평균 점수가 다소 감소하였으며 2003년에는 모든 항목에서 많이 증가된 것으로 나타났다.

2. 어패럴 제조업체의 일반적 특성에 따른 QR 실행수준 차이 검증 분석결과 제품범주, 상품생산방식, 상품생산형태, 제품구성특성, 매출액 규모, 비즈니스 형태에 있어서 유의적인 차이를 나타내고 있다. 제품범주에 따른 QR 실행은 스포츠·골프웨어, 인너웨어, 남성복 정장, 남·녀 캐쥬얼웨어, 유아동복, 여성복 정장을 취급하는 순으로 생산계획과 유연생산의 활용이 높은 것으로 나타났다. 생산방식은 다품종 대량생산, 다품종 소량생산, 중품종 중량생산의 생산품목의 종류가 많을수록 생산계획, 유연생산, 재고관리에 대한 QR 실행수준이 높은 것으로 나타났다. 생산형태는 국내·외 하청생산, 자체생산, 국내 하청생산을 하는 순서대로 정보공유수준이 높은 것으로 나타났고, 제품구성특성은 Fashion 제품을 주로 취급하는 업체일수록 생산계획, 유연생산에 있어서 상대적으로 높은 활용수준을 보이며, Basic 제품을 취급하는 업체일수록 가장 낮은 활용수준을 보이는 것으로 나타났다. 매출액 규모가 500억 이상인 경우 다른 집단에 비해 QR 시스템에 의한 생산계획이 잘 이루어지고 있으며, global 비즈니스 형태가 재고관리, 정보공유에 있어서 높은 QR 활동을 보이는 것으로 나타났다. 따라서 QR 실행은 각 브랜드의 개별 특성에 맞는 고유의 시스템을 개발, 활용하는 노력이 요구된다고 할 수 있다.