# 청소년 자녀들의 무분별한 소비습관 방지를 위한 결제 허가 관리 시스템

김다영\* · 김계영\* · 문대진\*\* · 조대수\*

\*동서대학교 컴퓨터공학부

\*\*(주)더블피

A Design of Payment Approval Management System for Teenager Children's Indiscriminate Consumption Habit Prevention

dayoung Kim\* · KyeYoung Kim\* · Daejin Moon\*\* · Dae-Soo Cho\*

\*\*Division of Computer Engineering, Dongseo University

\*\*Double-P Corporation

E-mail: dayoung7406@gmail.com, kimlyl91@gmail.com, djmoon@doublep.co.kr, dscho@dongseo.ac.kr

#### 요 약

부모의 입장에서 경제적 소비 습관이 정착되지 않은 청소년기인 자녀의 소비 습관은 매우 큰 관심사다. 신용회복위원회(2006)의 청소년 소비행동 및 교육요구 조사에 따르면 청소년의 60.9%가 충동구매를 경험 한 것으로 응답하였다. 청소년들의 소비는 대부분 부모에게 받는 용돈으로 이루어진다. 대부분의 용돈은 현금으로 지급되기 때문에 오프라인 매장에서 직접 결제해서 소비되는 경우가 많다. 부모의 감시나 동의가 없는 용돈은 청소년이 무분별한 소비로 낭비하거나 구매 물품의 가격을 속여 부모에게 더 많은 금액을 요구하게 만든다. 본 논문은 청소년들의 오프라인 결제 의사 결정권을 부모에게 줌으로써 문제를 해결하는 시스템을 제안하고자 한다.

#### **ABSTRACT**

Consumption habits of children who economic consumption habits has not been established is a very big concern for parents. According to the credit recovery committee (2006) youth consumption behavior and needs assessment of the education of, he answered that 60.9% of young people have experienced the impulse buying. Student consumption of is done in pin money to receive almost to the parent. Most of the pin money, in order to be paid in cash, is often consumed with the payment directly in the offline sales floor. Pin money is, or waste to students senseless consumption, to trick the price of the purchase goods, to parents, so as to require a greater amount without parental monitoring and agree. In this paper, we would like to propose a system to solve the problem of giving the authority to make decisions off-line payment from student to the parent.

키워드

인터넷 쇼핑, 결제 허가 관리 시스템, 결제 요청, 결제 의사 결정권

1. 서 론

부모의 입장에서 청소년인 자녀의 소비 습관은 큰 관심사다. 그 이유는 부모들이 경제적 소비 습 관이 정착되지 않은 청소년 자녀에게 현금으로 용돈을 주고 결제 의사 결정을 맡기기 때문이다. 또한, 사회에서 청소년들의 무분별한 소비 습관이 지속적으로 문제시 되고 있기 때문이다.

신용회복위원회(2006)의 청소년 소비행동 및 교육요구 조사에 따르면 청소년의 60.9%가 충동구매를 경험 한 것으로 응답하여, 청소년 소비자의 충동구매 문제가 심각한 수준임을 알 수 있다[1].

청소년이 무분별한 소비 습관을 보이는 이유는 다양하다. 청소년의 소비는 대부분 용돈을 현금으로 받기 때문에 오프라인 형태로 이루어진다. 부모의 감시와 동의 없이 현금으로 지급된 용돈은 자녀가 오프라인에서 무분별한 소비로 낭비하게 될 가능성이 매우 높다. 또한, 구매 물품의 가격을 속여 부모에게 더 많은 금액을 용돈으로 요구하는 경우도 있다.

본 논문에서는 청소년 자녀의 결제 의사 결정 권을 자녀가 아닌 부모에게 위임함으로써 자녀의 결제 요청과 부모의 결제 승인을 관리하는 시스 템을 설계 하였다.

#### Ⅱ. 관련 연구

인터넷을 이용한 온라인 결제 시스템에 대한다양한 연구가 있다. 예를 들어, 김대규, 최세일 (2015)은 스마트폰의 NFC 기능으로 암호화된 토큰과 사용자들의 간접 인증을 통하여 결제에 필요한 정보 입력 없이 결제를 간단히 처리하는 시스템을 제안하였다[2]. 본 논문은 결제 시스템의암호화나 보안 기능을 물품 결제 요청자인 청소년에게 적용시켜 결제 의사 결정권을 청소년의부모에게 위임시킨다.

## Ⅲ. 시스템 구성도

본 논문에서 제안하는 시스템의 결제 과정은 결제 요청자인 청소년이 오프라인 쇼핑에서 부모에게 결제를 요청하고 결제 의사 결정권을 가진 부모가 결제를 승인해야만 완료된다. 결제 요청자인 청소년은 물건을 구입할 현금이 모자랄 때 물품 결제 요청만 하고 승인이 되면 물품만 수령해갈 수 있고, 결제 의사 결정자인 부모는 정확한구매 요청 내역을 확인함으로써 무분별한 소비를 방지할 수 있다. 그림 1은 본 논문이 제안하는 시스템 구성도를 그림으로 나타낸 것이다.

자녀가 물품 결제를 부모에게 요청하면 부모는 자녀인 물품 결제 요청내역을 확인하고 결제승인 역부를 결정한다. 결제가 승인되면 물품 결제 요 청자인 자녀가 물품 수령을 할 수 있다.

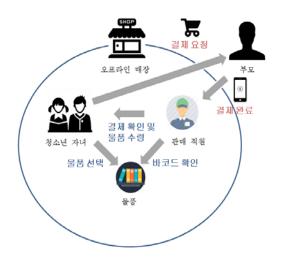


그림 1. 시스템 구성도

## IV. 청소년의 결제 요청

청소년은 오프라인 쇼핑에서 물품을 선택한 후부모에게 결제 요청을 보낼 수 있다. 직원이 계산대에서 청소년의 아이디와 물품의 바코드를 찍으면 부모에게 물품의 이미지와 상세 정보가 전송되고 알람을 주는 형태로 결제 요청을 하게 된다.

## V. 부모의 결제 의사 결정

부모는 자녀의 물품 결제 요청 내역을 확인 할수 있다. 자녀의 실제 물품 구매 목록과 금액을 보고 부모는 결제를 승인하거나 거부 할 수 있다. 그림 2는 자녀가 부모에게 결제 요청을 했을 때 부모가 받는 메시지와 결제 요청 내역이다.

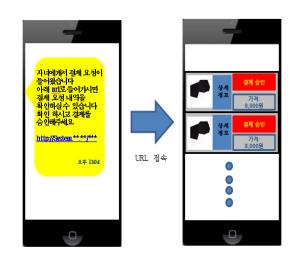


그림 2. 부모에게 보내진 결제 요청 내역 확인

부모가 자녀의 결제 요청을 승인하면 매장에서 결제를 확인 하고 물품을 수령 할 수 있다.

한편, 표 1은 향후 시스템에서 자녀의 결제 요 청과 부모의 결제 승인 결과를 분석해 의미 있는 데이터를 추출하기 위해서 데이터베이스에 쌓이 는 이력 데이터를 나타낸 것이다.

## 표 1. 결제 관리

결제	결제	D 24	-기 가	결제	결제
요청자	숭인자	물품	가격	일시	결과
청소년 1	부모 1	B75	6,000	0000.00.00	결제
					숭인
청소년 1	부모 1	B45	12,000	0000.00.01	미
					숭인
청소년 2	부모 2	C72	45,000	0000.00.02	결제
					거부

#### Ⅵ. 결 론

본 시스템은 청소년이 물품 수령까지 필요한 과정에서 결제 요청만 하고 바로 물품을 수령할 수 있기 때문에 결과적으로 물품을 수령하기 위한 절차를 줄이는 이득을 볼 수 있다. 부모는 청소년의 결제 요청을 직접 확인하여 결제 의사를 가질 수 있으므로 청소년의 무분별한 소비 습관을 방지 할 수 있게 된다.

향후 과제로는 청소년의 결제 요청 이력 데이 터를 분석하여 청소년들의 무분별한 소비 습관을 분류하기 위한 연구를 진행할 것이다.

#### 참고문헌

[1] 이민희. 고등 학생의 소비지향적 태도와 충동구매에 관한 연구. 전남대학교 학위논문 (석사). (2008)

[2] 김대규, 최세일. 모바일 휴대장치(스마트폰) 를 이용한 간편 결제 시스템 설계 및 구현. 한 국전자통신학회 논문지, 10(5), 607-614. (2015)