

# 만화 표현 학습에 있어서 감성지능검사 신뢰성 연구

## A Study on Reliability of Emotion Question Test in Cartoon Expression Learning

최미란 전북대학교 디자인 제조공학과

홍 찬 석 전북대학교 산업디자인학과

Key words: Emotion Question, Cartoon, Correlation, Reliability

## 1. 연구의 목적 및 필요성

만화 표현 학습은 만화의 이론, 체험 등의 학습 방법 그림을 통하여 감성을 주고받는 글과 표현양식이자 학습자 본인 나타내고자 하는 감성을 가장 효과적으로 나타낼 수 있는 학습방법이다. 만화 표현 학습과 감성지능에 대해 황은아(2003)는 만화 표현 활동이 감성 개발에 효과적임을 감성지수로 입증하였다. 그러나 연구에 밝힌 감성지능의 5가지 하위 요인 중 자기 인식 능력과 감정 이입 능력에서 유의미한 결과를 확인하였으나 자기 조절 능력과 동기 부여 능력, 대인 관계 기술에서는 유의미한 결과를 보이지 않았다고 나타내었다. 또한 현재 감성지능의 다양한 연구방법과 평가요소에 대한 선행연구를 통해 많은 검사도구가 개발되어왔지만 높은 신뢰성을 가진 감성지능 검사도구는 아직까지 찾아볼 수 없다.(이기영, 2003) 따라서 본 연구에서는 만화 표현 활동에 있어서 기존에 개발된 검사도구에 대한 학습자들의 감성지능 평가의 신뢰도를 통하여 만화 표현 학습에 나타나는 감성지능요소를 찾고 향후 새로운 검사도구 개발에 대한 기초연구에 그 목적이 있다.

### 2. 감성지능 측정도구

현재 국내의 감성지능에 대한 다양한 연구방법과 평가요소에 대한 선행연구가 진행 되어왔으며 정서지능을 측정할 수 있는 척도를 문용린(1997)이 개발 하게 되었고 이를 활용한 차윤정(1997)과 정영숙(1998)은 정서지능을 측정한 후에 연령별 발달 경향성, 남녀 차를 알아보고 일반지능, 다중지능 등과의 관련성 여부를 통계적으로 검증하였다. 또한 초등 학생의 정서지능 측정을 위해 오숙영(1996)이 13 세~19 세 용으로 제작한 검사지를 장정애(1998)가 초등학생 수준에 맞게 수정하였다.

## 3. 만화 표현 학습과 감성지능의 관계

황은아(2003)는 만화 표현 학습과 감성지능의 관계에 대해 만화 표현 활동을 수업에 적용한 결과 자기인식 능력, 자기조절 능력, 감정이입 능력, 대인관계 기술을 개발하는데 효과적임을 알 수 있었다.

최미란(2011)은 만화 표현 학습을 통하여 학습자들의 감정과 기분을 적극적으로 활용하여 만화로 표출하는 결과를 얻어내었으며 학습자의 사고를 촉진시켜 정서인식과 감정이입의 감성지능을 나타낸다고 하였다.

## 4. 실증연구

## 4.1. 실험개요

본 연구의 실험에 참여한 학습자는 초등학교 5 학년의 남학생 32 명과 여학생 28 명으로 본 실험전에 만화 표현 학습을 받은 적이 없는 학생으로 구성되어 있다. 본 학습자들은 감성지능 측정 전 8 차시의 만화 표현 학습을 진행하였으며 1 차실험으로 학습자의 감성지능 측정을 시작한다. 이후 1 차 실험 토대로 감성지능요소의 신뢰도, 내적합치도, 상관분석의 결과 분석을 토대로 2 차 분석을 실시한다.



그림 1. 실험 프로세스

## 4.2. 감성지능 측정도구

본 연구에서는 만화 표현 학습을 진행 중인 초등학생의 감성지능을 측정하기 위하여 문용린(1996)이 감성지능 측정에 사용한 측정도구를



사용하였다. 본 측정도구는 문용린(1996)이 개발한 자기보고식 측정 도구이며 정서인식 9 문항, 정서표현 7 문항, 감정이입 7 문항, 정서조절 15 문항, 정서활용 10 문항으로 전체 47 문항으로 구성되어 있다.

#### 4.3. 1 차 실험 분석

## 4.3.1. 1 차 성별 및 전체 신뢰도

성별에 따른 각 하위영역에 대한 Clonmach  $\alpha$ 의 결과는 다음과 같다. [그림 3]에 따르면 전반적으로 감성지능 요소 중정서 조절 영역의 신뢰도가 가장 높게 나타난 반면 정서표현의 영역의 신뢰도가 가장 낮은 것으로 나타났다. 또한 남자의 경우 정서 표현은 0.6 이하로 신뢰 값이 없는 것으로 나타났다.

구분	남자	여자	전체
정서인식	.795	.781	.802
정서표현	.555	.612	.610
감정이입	.748	.769	.774
정서조절	.847	.844	.855
정서활용	.662	.718	.686
전체		.912	

그림 2. 정서지능 검사의 신뢰도(1 차)

#### 4.3.2. 1 차 내적 합치도

만화 표현 학습에 있어서 감성지능 검사도구의 하위영역별 내적합치도를 구하기 위해 전체 문항간 상관계수를 산출하였으며 전체적으로 매우 낮은 상관이 있는 것으로 나타났다. 특히 40 번(0.125), 41 번(-0.069), 42 번(0.117), 44 번(0.120)문항은 거의 상관이 없는 것(0.2 이하)으로 나타났으면 그 내용은 [그림 4]와 같다.

정서인식		정서표현		감정이입		정서조절		정서활용	
ltem	Item-Total Correlation	ltem	Item-Total Correlation	ltem	Item-Total Correlation	Item	Item-Total Correlation	ltem	Item-Total Correlation
1	.554	6	.440	16	.389	23	.402	38	.210
2	.516	7	.482	17	.534	24	.407	39	.241
3	.444	8	.449	18	.307	25	.464	40	.125
4	362	9	.352	19	.446	26	.445	41	069
5	.440	10	.348	20	.191	27	.618	42	.117
13	.453	11	.474	21	.435	28	.719	43	.320
14	.631	12	.415	22	.368	29	.514	44	.120
15	.399					30	.481	45	.194
						31	.451	46	.346
						32	.478	47	.252
						33	.408		
						34	.592		
						35	.324		
						36	.628		
						37	.518		

그림 3. 전체 – 문항간 상관(1 차)

### 4.4. 2 차 실험 분석

1 차 실험결과 에서 상관이 없는 문항을 제외한 나머지 문항만을 사용하여 2차 신뢰도 및 상관 분석을 실시하였다.

#### 4.4.1. 2 차 성별 및 전체 신뢰도

[그림 3]과 같이 상관이 없는 문항을 제외한 신뢰도 검사결과

전체 신뢰 값이 0.014 상승한 결과를 나타내었다. 1 차 분석과 비교하여 정서활용 영역 만 Clonmach  $\alpha$ 이 변하였으며 이는 제외한 문항이 정서활용 영역의 문항이기 때문이다.

구분	남자	남자 여자		
정서인식	.795	.781	.726	
정서표현	.555	.612	.687	
감정이입	.748	.769	.789	
정서조절	.847	.844	.679	
정서활용	.643	.625	.639	
전체		917		

그림 3. 정서지능 검사의 신뢰도(2 차)

## 4.4.2. 2 차 내적 합치도

[그림 4]와 같이 상관이 없는 문항을 제외한 후 상관계수를 산출하여 확인한 결과 모든 문항이 상관이 있는 것으로 나타났다.

정서인식		정서표현		2	감정이입		정서조절		정서활용	
Item	Item-Total Correlation	ltem	Item-Total Correlation	Item	Item-Total Correlation	Item	Item-Total Correlation	ltem	Item-Total Correlation	
1	.567	6	.347	16	.402	23	.401	38	.181	
2	.534	7	.339	17	.524	24	.420	39	.193	
3	.555	8	.474	18	.312	25	.462	43	.310	
4	.460	9	.408	19	.441	26	.447	45	.174	
5	.381	10	.467	20	.221	27	.602	46	.346	
13	.444	11	.689	21	.446	28	.714	47	.225	
14	.492	12	.398	22	.386	29	.501			
15	.459					30	.488			
						31	.454			
						32	.485			
						33	.403			
						34	.579			
						35	.335			
						36	.628			
						37	.502			

그림 3. 전체 – 문항간 상관(2차)

#### 5. 결론

본 연구는 만화 표현 학습을 통한 감성지능개발에 있어서 향후 평가를 위한 검사도구 개발의 기초자료로 초등학생을 대상으로 한 감성지능 검사도구의 신뢰성을 살펴보았다. 만화 표현 학습을 통한 감성지능검사의 신뢰성에 대한 결과는 다음과 같다. 첫째, 성별에 따른 감성지능의 수치는 다르게 나타났으며 남자의 경우 정서표현 항목은 신뢰도가 없는 것으로 나타났다. 둘째, 감성지능 평가 항목을 제거한 후의 신뢰도 값은 상승한 것으로 나타났다. 본 연구결과를 토대로 감성지능의 요인은 학습자의 성별, 환경, 학습도구에 의해서 그 결과가 다르게 나타날 수 있으며 통합적 감성 지능 평가가 아닌 환경, 학습도구, 성별의 차이가 있는 감서지능 평가 도구 개발이 필요함을 나타내었다.