

무용 창작을 위한 숫자 기반 리듬(N.B.R) 프로그램 개발 및 적용*

김동규** · 최은지***

- | | |
|-----------------------|------------|
| I. 서론 | V. 결론 및 제언 |
| II. 연구 방법 | 참고문헌 |
| III. N.B.R 프로그램 개발 | Abstract |
| IV. 숫자를 활용한 무용 창작 가능성 | |

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

예술 창작은 본질적으로 지속적인 실험과 탐색의 과정을 내포하며, 무용 또한 이러한 창작의 흐름에서 예외가 아니다. 무용은 단순한 신체 움직임의 재현을 넘어, 구조적 구성, 개념적 사유, 상징적 표현 등 다양한 요소들을 통합함으로써 예술적 담론의 외연을 확장해왔다. 특히 현대무용에 이르러 무용은 추상적 개념의 구현은 물론, 시각 예술, 영상, 사운드 등 외부 매체와의 융합을 통해 다층적인 예술 형식으로 발전하고 있다.

이러한 맥락에서 무용 공연 예술에서 안무가의 창작 과정은 단순한 동작의 조합을 넘어, 기존 작품에 대한 재해석, 새로운 주제의 탐색, 다양한 표현 매체와의 통합 등을 포함한다. 안무가는 원작 혹은 외부로부터의 영감을 바탕으로 자신만의 해석적 언어를 구축하며, 무용이라는 장르를 통해 독자적인 예술적 담론을 형성해 나간다(위보라, 2025). 이는 무용이 단순한 재현적 예술을 넘어 해석적·비판적 사고가 개입된 창조적 행위로 기능함을 시사한다.

무용 창작에 있어 수학적 사고는 새로운 구성 원리를 제공함으로써 창작의 효율성과 예술적 창의성을 동시에 고양시키는 전략으로 주목받고 있다. 특히 숫자를 기반으로 한 우연성의 도입, 기하학적 배열, 구조적 형식의 탐색은 안무 구성에 있어 새로운 질서와 표현 가능성을 제시한다(김동규, 2025). 이러한 수학적 접근은 무용이 단순한 신체 움직임의 반복이나 재현을 넘어, 보다 복합적인 구조와 개념, 상징성을 통합하는 현대 예술 형식으로 진화하는 과정과 밀접하게 연관된다.

* 본 연구는 주저자의 2025년 박사학위논문을 일부 축약하였음.

** 주저자, 한양대학교 공연예술학과 박사

*** 공동저자, 한양대학교 무용예술학과 겸임교수, wkdeunji@naver.com

무용에서 반복되는 수학적 구조는 동작의 일관성과 흐름을 유지하는 데 핵심적인 역할을 하며, 숫자는 특정 동작이나 리듬의 시작과 종료 지점을 명확히 설정하는 지표로 작용한다. 이는 동작 간의 유기적인 연결성과 공간 활용의 효율성을 시각적으로 보여준다(임윤선, 2015). 또한, 벨기에 출신의 현대무용 안무가 안느 테레사 드 키어스메커(Anne Teresa De Keersmaecker)는 무용 창작 과정에서 수학적 원리를 안무 구조에 적극적으로 도입함으로써, 반복적인 움직임 속에 시간차를 두는 방식으로 숫자를 활용하였다. 특히 시간차를 둔 반복적 구성 방식은 겉보기에는 우연적으로 생성된 것처럼 보이지만, 실제로는 정교한 수학적 계산과 구조적 설계에 기반하고 있으며, 이는 기하학적 질서와 음악적 리듬을 물리적 움직임으로 치환하는 드 키어스메커의 독창적인 안무 구성이다(김동규, 2025). 즉, 단순한 수의 계산은 다양한 예술 분야 가운데 특히 무용 창작에서 중요한 역할을 하며, 이러한 수학적 계산은 주로 패턴 형성, 리듬 설정, 동작의 반복 및 변형과 같은 안무 구성의 핵심 요소에 활용된다(이연수, 2012).

이러한 수학적 원리와 숫자의 예술적 활용은 무용 창작의 패러다임을 확장시키며, 안무가가 신체 언어를 통해 구성적 실험과 미학적 탐색을 병행할 수 있도록 한다. 이는 무용이 논리적 질서와 감성적 표현을 통합하는 총체적 예술로서 기능할 수 있음을 시사한다. 나아가, 수학적 원리를 바탕으로 체계적인 분석의 기초를 마련함으로써, 예술과 무용 창작에 있어 중요한 이론적 기반을 제공할 수 있다(김재리, 2013).

따라서 숫자는 창작 과정에서 단순한 계산의 도구를 넘어 리듬 구조화, 시간 분할, 규칙 설계 등 다양한 예술적 요소로 확장 가능한 이론적 잠재력을 내포하고 있다. 예를 들어, 피보나치 수열(Fibonacci sequence)이나 소수 배열과 같은 수학적 규칙은 안무의 시간적 리듬과 동작의 전개를 설계하는 데 구조적 기반을 제공하며, 기하학적 구성은 무대 공간에서의 동선 배치 및 신체 간 거리의 조직화를 가능하게 한다. 나아가 숫자의 상징성은 주제적 해석의 층위를 심화시키는 장치로 기능하며, 우연성과 질서, 반복과 변주의 병치를 통해 예측 불가능성과 구성미를 동시에 창출할 수 있다.

이처럼 수학적 원리에 기반한 무용 창작에 관한 연구는 일부 선행연구에서 다루어지고 있다. 예를 들어, 양적 분석의 효용을 탐구한 연구(김민서, 2023), 무용에서 반복되는 수학적 구조가 동작의 흐름과 공간 활용에 미치는 영향을 분석한 연구(임윤선, 2015), 수학적 원리를 바탕으로 한 무용 창작의 이론적 토대와 예술적 통합 가능성을 고찰한 연구(김재리, 2013), 미니멀리즘에서의 수학적 계산에 따른 반복성에 대한 연구(이연수, 2012) 등이 있다. 그러나 숫자를 무용 창작의 실질적인 도구로 분석하거나, 그것이 안무의 구조와 표현에 미치는 영향을 조명한 국내 연구는 여전히 부족한 실정이다.

이에 본 연구는 숫자가 무용 창작 과정에서 어떻게 활용될 수 있는지를 이론적·실천적 관점에서 고찰하고, 숫자를 매개로 한 창작 방식이 무용의 구조적 실험과 개념적 표현에 어떠한 기여를 할 수 있는지 탐구하고자 한다. 이를 기반으로, 숫자를 기반으로 한 무용 창작을 위한 프로그램을 개발하여 숫자 기반 리듬(Number-Based Rhythm, 이하 N.B.R.)으로 개념화하였다. 이는 안무가와 무용수 간의 협업을 원활히 하고, 동작 구성의 명확화, 창작 과정의 효율성 증대라는 측면에서 그 적용 가능성과 실천적 효과를 탐색하는 데 목적을 둔다.

2. 연구 문제

본 연구는 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다.

첫째, N.B.R 프로그램은 어떻게 구성 및 개발되었는가?

둘째, N.B.R 프로그램의 적용 가능성은 어떠한가?

II. 연구 방법

1. 연구 계획

본 연구는 숫자를 활용한 무용 창작 기법의 가능성을 탐색하기 위한 질적 연구로 설계되었다. 특히 분석, 설계, 개발, 실행, 평가, 결과를 바탕으로 N.B.R 프로그램을 개발하고자 하였다. 먼저 문헌 연구 및 사례 조사를 바탕으로 이론적 틀을 형성하고, 무용 창작 과정에서 숫자가 활용된 구체적 사례를 수집하였다. 또한 연구 참여자와의 개방형 설문지 및 심층 면담을 통해 프로그램의 내용을 구성하였으며, 수집된 자료는 주제 분석을 통해 범주화하였다. 이를 통해 N.B.R 프로그램을 개발하였으며, 실제 안무가 집단과 창작 과정을 거쳐 실행 단계를 진행하였다. 이후 연구 참여자의 평가를 통해 최종 연구 결과를 도출하였다. 다음 <표 1>은 이와 같은 내용을 담은 연구 절차이다.

<표 1> 연구 절차

무용 창작을 위한 숫자 기반 리듬(N.B.R) 프로그램 개발 및 적용	
연구	내용
분석	선행 연구 및 문헌 분석 연구 참여자 개방형 설문지 및 사전 심층 면담
설계	N.B.R 프로그램 설계: 실행 내용 선정 N.B.R 프로그램 구성: 전문가와 협의
개발	N.B.R 프로그램 개발: 전문가의 검토를 통한 수정 및 보안
실행	N.B.R 프로그램 실행: 안무가 집단의 적용 및 실행
평가	안무가 집단 적용: 평가지 전문가 집단 평가: 사후 심층 면담
결과	연구 결과: 전문가의 검토를 통한 최종 수정 및 보안

2. 연구 참여자

가. 연구 참여자 선정

연구 참여자는 현대무용 및 창작 안무 경험이 풍부하며, 실험적 창작 방식에 관심이 있는 안무가 6인과 전문가 2인을 선정하였다. 안무가는 모두 5년 이상의 창작 경력을 갖고 있으며, 독립 프로젝트와 공

연 창작 활동을 꾸준히 이어가고 있다. 전문가는 20년 이상의 활동 경험을 바탕으로 연구 목적과 절차에 대해 충분히 설명을 들은 후 자발적으로 참여 의사를 밝혔으며, 연구 진행 중 언제든지 철회할 수 있는 권리가 보장되었다.

1) 안무가 집단

참여자는 서울 소재 대학에서 무용을 전공하고 안무 경력 5년 이상을 보유한 안무가로 선정하였다. 2024년 10월부터 12월까지 약 2개월간 성별, 연령, 경력, 참여 의사 등을 포함한 기초 조사를 진행했으며, 이를 통해 참여자의 창작 작업에 관한 관심도 및 프로그램 참여 의지를 평가하였다. 연구자는 해당 조사의 결과와 함께 안무가의 예술적 성향 및 창작 태도에 대한 사전 지식을 고려하여, N.B.R 프로그램의 취지에 부합하고 적극적인 참여 의지를 보인 6인을 최종 연구 참여자로 선정하였다. 이들은 프로그램 전 과정에 자발적으로 참여하였으며, 연구 목적과 절차에 대해 충분히 설명을 듣고 동의한 후 참여하였다.

〈표 2〉 안무가 집단

구분	성명	연령 및 성별	소속	안무 경력
안무가	HJC	30세 (남)	OOO 무용단 단원	6년
	JHP	30세 (여)	OOO 무용단 단원	6년
	LHL	32세 (여)	OOO 무용단 단원	6년
	HNJ	31세 (여)	프리랜서 안무가	7년
	JHJ	36세 (남)	프리랜서 안무가	8년
	HWJ	30세 (여)	OOO 무용단 단원	5년

2) 전문가 집단

전문가 집단은 다수의 안무 및 공연 경험을 보유하고 현재 활발하게 활동 중인 안무가를 최종 참여자로 선정하였다. 현재 대학에서 무용 관련 교과를 지도하고 있는 교수 중 안무 및 교육 경력이 최소 10년 이상인 전문가를 대상으로 선정하였다.

〈표 3〉 전문가 집단

구분	성명	연령 및 성별	교육 경력	안무 경력	최종 학력
전문가	GTP	51세 (남)	25년	25년	박사 졸업
	JHP	45세 (여)	20년	20년	박사 졸업

나. 연구 참여자의 이해

참여자에게는 연구의 목적, 면담 내용, 수집 자료의 활용 방식 등에 대해 사전에 충분한 설명이 제공되었다. 면담 전에 서면 동의를 받았으며, 개인정보 보호 및 익명성 보장을 약속하였다. 참여자는 창

작 과정에서 숫자를 어떻게 인식하고 활용했는지에 대해 자유롭게 서술할 수 있도록 면담 형식을 구성하였다.

3. 자료 수집

자료 수집은 무용 창작의 안무 방법론에 관한 다양한 의견을 수집하기 위해 개방형 설문조사와 일대일 심층 면담과 사후 심층 면담을 각각 실시하였다. 면담은 반구조화 질문지를 활용하여 진행되었으며, 녹음된 내용을 전사하고 의미 단위별로 분석하여 핵심 주제를 도출하였다. 이를 통해 창작 구조의 부재, 소통의 어려움, 창작 과정의 비효율성 등 무용 창작의 주요 문제점을 발견하였고, 이러한 결과는 N.B.R 프로그램 개발의 기초 자료로 활용되었다. 전문가의 경험과 제안은 프로그램 설계에 반영되어, 이론과 실천을 연결하는 실질적 무용 창작 지원 프로그램으로 개발하였다.

4. 자료 분석

자료 분석에는 질적 연구에서 널리 사용되는 주제 분석(theme analysis) 기법을 적용하였다. 면담 자료를 바탕으로 반복적으로 나타나는 키워드, 개념, 진술 등을 중심으로 주요 주제를 도출하고, 숫자의 활용 방식 및 그 의미를 분석하였다. 분석 과정은 개방 코딩(open coding), 범주화(categorization), 주제 도출의 3단계를 거쳐 이루어졌으며, 연구자가 반복적으로 검토하면서 신뢰도를 확보하였다.

5. 연구의 제한점

본 연구는 무용 창작을 위한 숫자 기반 리듬(N.B.R) 개발 및 적용을 중심으로 진행되었으며, 다음과 같은 제한점을 가진다.

첫째, 본 연구에서는 ‘숫자’를 무용 창작 과정에서 단순한 박자 개념을 넘어, 다양한 패턴과 리듬으로 활용 가능한 창작 도구로 정의하였다. 이는 숫자 개념에 대한 특정한 해석에 기반하였기 때문에, 타 연구나 무용 장르에 따라 해석과 활용 방식에 차이가 있을 수 있다. 둘째, N.B.R 프로그램의 적용 대상은 무용 창작을 수행하는 안무가로 한정하였다. 이에 따라 일반 무용수나 무용 교육자 등 다른 무용 관련 집단에게 본 프로그램이 어떤 효과를 나타내는지는 본 연구에서 다루지 않았다. 셋째, 연구 참여자는 서울 지역에 거주하며, 무용을 전공하고 안무 경력 5년 이상을 보유한 안무가 중 사전 설문조사를 통해 본 연구의 취지에 동의하고 자발적 참여 의사를 밝힌 6인을 선정하였다.

6. 연구의 진실성과 윤리

본 연구는 질적 연구의 진실성을 확보하기 위해 다음의 기준을 충실히 따랐다.

첫째, 신뢰성(trustworthiness) 확보를 위해 면담 내용은 가능한 참여자의 원래 표현을 그대로 반영하였으며, 분석 과정에서 연구자의 주관이 개입되지 않도록 주의하였다. 둘째, 투명성(transparency) 측면에서 연구 설계와 분석 과정은 구체적으로 기술하였으며, 자료 수집과정 전반에 걸쳐 체계적인 기록을 남겼다. 셋째, 윤리적 고려로서 참여자의 익명성을 보장하고, 연구 참여 여부는 전적으로 자발적

선택에 의하여 결정되었다. 연구 결과는 연구 목적 외의 용도로는 사용하지 않으며, 연구 종료 후에도 자료는 안전하게 보관 및 폐기된다.

III. N.B.R 프로그램의 개발

1. 분석 - 숫자를 활용한 무용 창작 사례

가. 머스 커닝햄(Merce Cunningham) - 우연 기반 수치 구조의 안무

머스 커닝햄(Merce Cunningham)은 전통적인 서사와 감정 중심의 안무에서 벗어나, 우연성(chance operation)을 창작의 원리로 도입한 대표적인 안무가이다. 그는 주사위, 동전 등 무작위적 결정 도구를 활용하여 동작의 순서, 무용수의 배치, 신체 부위의 사용, 무대 상의 위치, 무용수의 등장 시점 등을 정하였다. 이러한 방식은 안무가의 주관적 개입을 최소화하고, 우연이 만들어내는 조합을 통해 독창적이며 예측 불가능한 무용 언어를 구축하는 데 기여하였다. 이는 수치 기반의 확률적 구조를 토대로 안무를 구성하려는 실험적 시도로 해석될 수 있으며, 전통적인 무용 창작 방식에 대한 비판적 대안으로 기능하였다(김동규, 2025). 이러한 우연 기반 창작의 전형을 보여주는 작품으로, 정형화된 수열이나 패턴 없이도 동작 간의 연속성과 리듬감을 형성할 수 있음을 시사한다.

나. 윌리엄 포사이드(William Forsythe) - 수열적 누적 구조의 창작 방식

윌리엄 포사이드(William Forsythe)는 그의 대표작 중 하나인 ‘재생된 하나의 평면’에서 무용수의 입장과 퇴장을 각각 ‘In’과 ‘Out’으로 표기하고, 각 입·퇴장 시점의 회차와 참여 인원수를 괄호 안에 수치로 명시함으로써 숫자를 활용한 창작의 구조적 틀을 제시하였다(김민서, 2023). 이러한 방식은 안무의 기초적인 질서를 형성하는 동시에, 그 틀 안에서의 실험과 변형을 유도하여 체계적 규칙성과 자유로운 표현 사이의 균형을 형성한다. 나아가, 이와 같은 접근은 무용 창작에 있어 예술적 자유를 보장함과 동시에 구조적 일관성을 유지할 수 있는 방법론으로 평가되며, 창작의 새로운 가능성을 제시하는 중요한 사례로 평가된다.

다. 안느 테레사 드 키어스메커(Anne Teresa De Keersmaeker) - 반복 수열을 기반으로 한 상징적 구성

안느 테레사 드 키어스메커(Anne Teresa De Keersmaeker)는 숫자와 기하학적 형태를 창작의 기반으로 삼으며, 동작의 정교한 구성과 반복성을 강조한다. 그녀는 특정한 숫자 패턴을 바탕으로 한 리듬을 활용하여 기본적인 움직임의 반복하면서도, 매 반복마다 동작을 다양한 방식으로 변형하고 리듬에 미세한 변주를 가함으로써 구조적 질서 속의 창의적 다양성을 구현한다. 특히, 간단한 숫자 패턴을 통해 특정 동작을 반복하면서 그 사이에서 섬세한 변화를 주는 방식으로 동작의 복잡성과 변형 가능성을 확장해나갔다(한세은, 2010).

라. 연구자의 사례

이처럼 숫자는 보편적이면서도 추상적인 개념이기 때문에, 무용이라는 비언어적 예술 안에서 다양한 해석 가능성을 지니며, 특히 리듬과 동작 구성에서 매우 유용하게 작용하였다. 다음은 본 연구자가 지난 10년간 발표한 네 편의 작품을 중심으로 숫자 기반 창작 활동의 구체적인 사례를 서술한 것이다.

1) 「마브, MOB」(2015)

이 작품에서는 인간의 양면성을 군중심리라는 주제로 탐구한 작품이다. 이 작품에서는 인간의 마음을 ‘공(球)’의 형태에 비유하여, 겉으로는 하나의 완전한 형태처럼 보이지만 내부에는 다양한 감정과 충동이 공존함을 상징적으로 표현하였다. 숫자 1부터 7까지를 강약의 리듬 요소로 설정하여, 동작의 에너지 강도와 스텝 구조에 변화를 주었으며, 이를 통해 군중 속 개인의 내면적 긴장과 이중성을 동작으로 드러내고자 하였다. 무용수들은 각 숫자에 따라 몸의 무게 중심, 이동 속도, 정지 지점을 조절하며, 숫자가 리듬의 단위이자 구간으로서 작용하여 전체 군중의 움직임 속에서 개인의 감정 변화를 표현하였다. 이처럼 숫자는 단순한 수학적 배열을 넘어 감각적 강세와 리듬 구조로 확장되어, 인간 마음의 복잡한 양면성을 군중심리 안에서 시각적이고 신체적으로 구현하는 중요한 매개체가 되었다.

2) 「룩룩, Look Look」(2017)

이 작품은 ‘보기’와 ‘보여지기’ 사이에서 발생하는 인간의 정체성에 대한 질문을 던지는 작품이다. 각 숫자에 특정 행동(action)과 반응(reaction)을 부여하여, ‘나’와 ‘타인’이 주고받는 시선과 동작의 관계성을 탐구하였다. 예를 들어, ‘1’은 동작의 시작으로 자신을 드러내는 행위를 상징하며, ‘5’는 확장된 제스처를 통해 자기 표현을 강화한다. ‘6’과 ‘7’은 반복적인 반응 동작으로 상대방의 시선에 반응하며, 이 과정에서 자아의 모습이 어떻게 형성되고 변형되는지를 보여준다. 숫자 간 상호작용은 단순한 순차적 동작을 넘어, 마치 인물 간 감정과 정체성의 교류처럼 구현되었으며, ‘보기’와 ‘보여지기’ 사이에서 정체성이 끊임없이 재구성되고 도전받는 과정을 시각적으로 드러냈다. 이 작품은 무용을 통해 관객과 무용수 모두가 ‘나’를 어떻게 인지하고 표현하는지에 대한 근본적 질문을 제기한다.

3) 「애쉬, Ash」(2021)

이 작품은 코로나 시대가 초래한 허무함을 자연을 배경으로 관찰하며, 삶을 다독이던 작은 것들이 빠져나가는 순간과 그 결핍조차 무덤덤해지는 시간을 역행하는 내용을 담았다. 자연의 변화하는 모습, 떨어지는 잎, 바람에 흩날리는 꽃잎, 흐르는 물을 통해 일상의 소소한 위안과 연결감을 상징적으로 표현하였다. 숫자 수열 ‘1, 3, 5, 2, 8’로 시작된 동작은 후반부 ‘8, 2, 5, 3, 1’로 역전되면서 시간과 감정의 흐름이 자연의 순환처럼 회귀한다. 각 숫자에 따라 부드럽거나 거칠고, 느리거나 빠른 움직임을 부여하여, 변화무쌍한 자연 속에서 경험하는 인간 내면의 허무함과 무기력, 그리고 회복의 과정을 시각적으로 그려냈다. 이를 통해 코로나 시대의 공허함과 무감각 속에서도 자연과 연결된 기억과 감정을 되짚으며, 다시금 삶의 의미를 찾아가는 치유의 여정을 보여준다.

4) 「비양:존재, being:존재」(2023)

이 작품은 인간이 흘러가는 세월 속에서 쳇바퀴처럼 반복되는 일상에 갇혀 살아가는 모습을 다룬다. 이 작품은 우리에게 필요한 것은 존재의 이유를 끊임없이 찾으려 애쓰는 것이 아니라, 지금 이 순간의 자신을 온전히 바라보고 받아들이는 것임을 이야기한다. 숫자 수열 (5, 2, 5, 8, 4, 5, 6, 5)은 반복과 변화를 통해 존재의 다양한 면을 상징한다. 특히 '5'는 존재감의 확인과 상실을 오가는 정체성의 중심점으로 여러 번 등장하며, 자신을 바라보고 받아들이는 행위를 표현한다. '2'와 '4'는 내면의 불안과 흔들림을, '8'은 존재의 확장과 평온함을 나타내며, '6'은 변화와 성장의 과정을 상징한다. 이 수열은 점층적으로 리듬과 동작의 강약을 변화시키면서, 무용수들이 자기 자신과 마주하는 순간들을 신체적으로 구현한다. 특히 '5'의 반복은 존재감의 확인과 상실을 오가는 정체성의 흐름을 상징하며, 움직임은 자신을 있는 그대로 바라보는 태도를 신체로 표현한다. 이 작품은 반복과 리듬을 통해 인간 존재의 불안과 평온, 자기 수용의 감정을 동시에 담아내며, 현대인의 삶에 깊은 공감을 불러일으킨다.

2. 설계 - N.B.R 프로그램 구성

무용 창작은 감성적 직관과 신체적 경험을 기반으로 이루어지는 예술 활동으로, 그 과정은 대체로 주관적이며 비체계적인 특성을 지닌다. 특히 무용 창작의 구성과 전달은 주로 언어적 설명보다는 비언어적 감각에 의존하기 때문에, 창작 아이디어의 구조화, 반복 훈련, 그리고 전체 창작 흐름의 기록 및 분석에 실질적인 한계가 존재한다. 이러한 한계에도 불구하고 매년 무용 창작 작품의 공연 건수는 꾸준히 증가하고 있으나, 안무가의 학문적 이론 체계 구축은 여전히 부족한 실정이다. 이에 따라 무용 창작 분야에서는 안무 방법론에 대한 지속적이고 체계적인 고찰이 필요하다고 지적되고 있다(최은지, 2022).

본 연구는 이러한 문제를 해결하기 위해 무용 창작 과정에 수치화된 구조적 접근 방식을 도입하여, 보다 논리적이고 체계적인 안무 구성 과정을 개발하고자 하였다.

이를 위해 먼저 안무가 및 전문가를 대상으로 개방형 설문조사와 심층 면담을 실시하였으며, 그 분석 결과 다음과 같은 공통된 문제점이 도출되었다.

첫째, 창작 아이디어를 구조화하고 시각화하는 데 어려움이 있었다.

둘째, 안무가와 무용수 간의 의사소통이 명확하지 않아 작업 과정에서 불편함이 나타났다.

셋째, 즉흥성에 지나치게 의존하여 작품의 구조와 일관성을 유지하는 데 한계가 있다는 의견이 공통적으로 제시되었다.

3. 개발 및 실행 - N.B.R 프로그램 개발

무용 창작 현장에서 실제로 적용하고 그 효과를 검증하기 위해 연구 참여자인 안무가 집단을 대상으로 총 6회차의 프로그램 적용 과정을 계획, 실시하였다. 이에 따른 N.B.R 프로그램의 회차별 주제 및 주요 내용은 다음 <표 4>와 같다.

〈표 4〉 N.B.R 프로그램의 회차별 주제 및 주요 내용

회차	주요 내용	세부 내용
1회차	N.B.R 프로그램 이해 및 창작 기초 형성	주제 설정 및 창작 방향 공유 즉흥 움직임 연결 방식 설명 스마트폰/메모장 활용하여 아이디어 정리 안무 노트 작성으로 문서화
2회차	숫자 생성 및 숫자 기반 리듬 실험	8자리 숫자(PIN) 생성 및 개인적 의미 부여 숫자와 이미지 연상 연결 숫자 기반 리듬으로 즉흥 움직임 실험 음악 유무 비교를 통한 감정 표현 실험
3회차	N.B.R 움직임 구체화 및 즉흥적 연결 탐색	2회차 기반 N.B.R 움직임 구체화 동작 간 자연스러운 연결 제안 숫자와 주제 간 상징성 탐구 피드백 통해 창작 이해도 및 표현 심화
4회차	움직임 질감 및 표현 방식의 다양화	힘, 속도, 흐름, 방향성 등을 고려한 움직임 표현 즉흥 움직임을 재구성하여 감정 표현 강화 영상 피드백을 통해 표현 전달력 향상 표현 방식에 대한 자기 인식 향상
5회차	음악과의 통합 및 전체 안무 구성 심화	음악 장르/작곡 방향 결정 음악과 주제 상호작용 기반 N.B.R 재구성 인원 수 무대 형태 고려한 동선 설계 장면 연결과 흐름, 시각적 연출 분석
6회차	쇼케이스 발표 및 창작 공유·종합 피드백	각 안무가 N.B.R 작품 시연 및 해설 발표 상호 피드백 통해 감정·기술 표현 개선 1~6회차 기록을 정리한 안무 노트 완성

1회차에서는 안무가가 창작의 주제를 설정하고, N.B.R 프로그램의 기본 개념을 이해하며 작업의 기초를 다졌다. 각자 아이디어를 스마트폰과 메모장에 정리하고, 그 내용을 바탕으로 안무 노트를 작성함으로써 창작의 문서화를 시작했다. 창작 방향을 공유하고 상호 피드백을 주고받으며, 창작의 기초가 되는 유연성과 구성 방식을 모색하였다. 2회차에서는 각자가 기억하기 쉬운 8자리 숫자를 생성하고, 그 숫자에 개인적인 의미를 부여하였다. 숫자와 관련된 이미지나 감정을 연상하여 주제와 메시지를 시각적으로 연결하고, 이를 기반으로 한 리듬 실험을 통해 즉흥적인 움직임을 탐구하였다. 음악이 없는 환경과 개인적인 음악을 활용한 환경을 비교하며 감정 표현의 차이를 경험하였다. 3회차에서는 앞서 탐구한 숫자 기반 리듬을 바탕으로 움직임을 구체화하고, 동작 사이의 자연스러운 연결 방식을 실험하였다. 숫자가 의미하는 감정이나 주제를 잊지 않도록 반복적으로 상기시켰고, 표현 방식의 확장을 위해 다양한 관점에서 피드백을 주고받았다. 이 과정을 통해 안무가들은 자신의 창작 방향을 더욱 명확히 하게 되었다.

4회차에서는 움직임의 속도, 무게감, 방향, 흐름 등을 다양하게 조합하여 표현의 폭을 넓히는 실험이 이루어졌다. 각 동작에서 감정을 어떻게 전달할지를 고민하며 동작을 재구성했고, 영상 자료를 통해 스스로의 움직임을 객관적으로 분석하는 시간을 가졌다. 표현 방식에 대한 자기 인식이 높아졌고, 작업의 질을 향상시키기 위한 수정 방향도 설정되었다. 5회차에서는 N.B.R 움직임과 음악의 조화를 탐색하였다. 자신의 움직임에 적합한 음악 장르를 선택하고, 새롭게 작곡하거나 기존 곡을 편곡할지를 논의하였다. 음악과 주제의 상호작용을 통해 감정 전달력을 높이고, 무용수의 수와 무대 형태에 따라 동

선과 구성을 설계하였다. 장면 간 연결성과 흐름을 고려한 전체적인 안무 구성 계획이 이루어졌다. 마지막 6회차에서는 쇼케이스 형식으로 각자의 창작 작업을 발표하였다. 발표는 시연과 함께 동작의 의미와 창작 과정을 해설하는 방식으로 진행되었으며, 상호 피드백을 통해 창작에 대한 다양한 시각을 공유하였다. 동일한 접근 방식을 사용하였음에도 각자의 해석과 표현이 다르게 나타난 점은 창작의 다양성을 보여주는 결과였다. 마지막으로 1~6회차 전체 기록을 종합한 안무 노트를 완성하며, 연구의 결과물을 체계적으로 정리하였다. 이를 통해 프로그램의 실질적 효과와 적용 가능성을 종합적으로 평가할 수 있었다.

이와 같이 N.B.R 프로그램은 무용 창작 과정의 비체계성과 주관성을 극복하고, 수치와 리듬을 활용한 논리적이고 체계적인 창작 방식을 제공하였다. 이를 통해 창작 아이디어의 시각화, 동작의 반복 훈련, 무용수와의 소통 증진에 기여함으로써 안무가의 창작 역량 강화와 창작 과정의 객관적 평가가 가능해짐을 확인하였다.

IV. N.B.R 프로그램의 적용 가능성

1. 평가 및 결과 - 무용 창작의 다양한 가능성

가. 창작 개념으로서 숫자의 기능과 역할

무용은 본질적으로 시간과 공간 속에서 움직임으로 구성하는 예술이다. 시간, 공간, 움직임이라는 무용의 각 요소는 독립적으로 존재하면서도 상호 작용을 통해 다양한 해석을 이끌어 낸다. 이러한 구조는 리듬, 구성, 패턴 등의 요소로 이루어지며, 이는 창작자의 직관적 사고와 더불어 일정한 논리적 기반 위에서 형성된다(장정운, 2001). 이때 숫자는 창작의 구성 요소를 시각적이고 논리적인 방식으로 체계화할 수 있는 유용한 언어로 기능할 수 있다. 예로, 동작의 반복 횟수, 무대에서의 이동 경로, 각 파트 간의 시간 분배, 카운트 기반의 리듬 설계 등은 숫자를 통해 명확히 설정할 수 있다. 이러한 수치화는 특히 군무나 대형 구성과 같이 정교한 공간 활용이 필요한 안무에서 더욱 효과적으로 작용한다. 결과적으로 숫자를 활용한 안무 설계는 무용 창작을 직관 중심의 예술 활동에서 수학적·논리적 사고가 융합된 창작 방식으로 확장시킬 수 있게 한다. 김가은(2020)은 무용 창작 과정이 기술적 수행을 넘어 다양한 예술적 체험을 통해 창작의 깊이를 더하며, 이러한 체험이 안무가에게 필수적인 감각적 자극을 제공한다고 강조하였다. 또한, 상상력을 구체적 동작으로 구현하기 위해서는 체계적이고 논리적인 사고가 필요하며, 이들의 통합적 활용이 무용 창작의 질적 향상에 기여함을 시사하였다. 이에 따라 숫자의 활용은 즉흥성보다 체계성과 질서를 강조하는 방식으로 창작 초보자나 교육 현장에서 효과적으로 적용될 수 있다. 이는 무용을 단순한 순간적 표현의 예술이 아니라 반복 가능하고 보존 가능한 구조적 예술로 인식하게 하는 전환점을 제공하며, 나아가 숫자 기반 창작은 안무 자료의 데이터 기록 및 분석에도 활용되어 디지털 예술 환경에서의 응용 가능성을 높인다. 숫자를 예술 창작의 언어로 활용하기 위해서는 그것이 단지 계산이나 분류의 도구가 아닌, 감각적이고 상징적인 단위로 전환되어야 한다. 이를 위한 첫 번째 접근은 숫자에 주제와 의미를 부여하는 작업이다. 창작자는 각 숫자에 특정한 주제를 부여하고, 그 숫자가 상징하

는 개념이나 이미지를 사전에 설정함으로써 창작 과정에 활용할 수 있다. 예를 들어, 숫자 ‘1’은 시작이나 독립을, ‘2’는 관계나 균형을 상징하게 설정함으로써, 숫자 자체가 움직임의 동기나 의도를 설명하는 기호로 기능할 수 있다.

두 번째 접근은 숫자와 시각적 이미지 간의 연상 기법을 적용하는 방식이다. 이는 숫자에 대응하는 구체적 이미지(형태, 색채, 감정 등)를 설정하고, 이를 통해 창작자의 감각적 상상력을 자극하는 것이다. 예로, 숫자 ‘4’는 네모난 구조로부터 안정감이나 정돈됨을 연상하게 하며, 숫자 ‘5’는 별 모양에서 오는 확장성과 활력을 표현하는 데 사용될 수 있다. 이러한 연상은 동작의 질감, 공간 구성, 에너지의 방향성 등을 직관적으로 설계하는 데 기여할 수 있다.

안무가 성향 파악과 연구 프로그램 집중을 위해 내용 공유를 제한하고, 계획된 과정을 체계적으로 진행하는 것이 중요하며, 안무 노트 작성법 점검도 필요하다(연구 후 심층 면담, 전문가 GTP).

안무가들은 소요 시간 조정과 창작 집중도 향상 방안을 논의했고, 소통과 시간 관리, 영상 기록의 중요성에 대한 인식을 공유하며 향후 작업에 긍정적 영향을 기대된다(1회차, 연구자의 관찰일지).

나. 무용 창작 적용에 따른 효과

윌리엄 포사이드는 무용 창작 과정에서 숫자와 기호를 단순한 동작 지시의 수단으로 사용하는 데 그치지 않고, 이를 안무의 구조를 설계하는 창의적 장치로 확장시켰다. 김동규(2025)는 이와 같은 포사이드의 접근 방식에 대해 ‘창작의 기초적인 틀을 제공하면서 그 틀 안에서 자유로운 실험과 창의적인 변형이 가능하도록 하여 무용 창작의 새로운 차원을 열어놓은 중요한 방법론’이라고 평가하였다. 여기서 숫자는 단순한 계량적 표현을 넘어, 안무가와 무용수 간의 소통을 명확히 하고, 리듬과 시간의 구조를 구체화하는 효과적인 매개로 작용한다. 즉, 움직임의 전달을 체계화할 뿐 아니라, 무용 창작 구성의 정밀도를 높이는 데에도 기여한다. 이처럼, N.B.R 프로그램에서 ‘8 카운트 후 이동’, ‘4박 동안 유지’, ‘3번 반복 후 방향 전환’ 등의 지시는 무용수에게 구체적인 시간적 구조와 리듬의 틀을 제공한다. 이러한 수치적 지시는 동작의 타이밍, 속도, 반복성 등을 명확히 하여 리허설 과정에서의 혼선을 줄이고, 무용수 간의 정렬과 공간 간격 유지에도 기여한다. 또한, 수치 기반의 움직임 지시는 무용수에게 일정한 조건을 제공하면서도 그 안에서 자율적인 해석과 신체 표현을 가능하게 한다. 이로 인해 무용수는 단순한 수행자가 아닌 공동 창작자로서의 역할을 수행할 수 있으며, 이는 협업 기반의 안무 구조로 확장된다.

숫자의 창의적 활용과 반복에 대한 다양한 해석은 안무의 리듬과 다이내믹을 강화하는 데 유용하게 느껴졌다(2회차, 안무가 JHJ).

즉흥적 움직임은 무용 창작에서 원초적이고 직관적인 아이디어의 원천으로 기능한다. N.B.R 프로그램의 초기 단계에서는 무용수는 주어진 주제나 자극에 반응하며 자유롭게 신체를 움직이고, 그 과정에서 다양한 움직임의 가능성을 탐색하게 된다. 이후 안무가는 무용수와의 피드백을 통해 효과적인 동작을 선별하고, 필요에 따라 수정 및 보완을 논의한다. 이후에는, 이러한 움직임 실험을 문서화하는 작업이 병행된다. 각 단계에서의 아이디어와 동작은 안무 노트에 기록되어 창작의 맥락과 발전 과정을 체계

적으로 정리할 수 있다. 이는 후속 작업의 기초 자료로 활용되며, 안무 전체의 구성력을 높이는 데 기여한다.

마지막 단계에서는 즉흥적 움직임의 결과물을 바탕으로 단순한 움직임의 축적을 넘어서 이야기성(narrative), 신체성(body), 리듬(rhythm)을 통합한 예술적 완성도를 지향한다. 즉흥적 움직임은 이처럼 창작의 자율성과 구조성을 동시에 강화하는 매개가 된다.

숫자를 개인적 경험과 연결하는 과정은 안무에 깊이를 더해주고, 즉흥 동작에 대한 부담도 줄여주는 효과가 있었다(2회차, 안무가 HWJ).

N.B.R 프로그램의 1, 2회차 단계에서는 구조적 틀을 기반으로 즉흥적 움직임을 구체화하는 작업이 이루어진다. 이는 단순한 동작의 수집을 넘어, 움직임에 서사적 의미와 신체적 논리, 리듬적 질서를 부여하는 과정으로 이해할 수 있다. 본 단계에서는 즉흥적 유연성을 유지하되, N.B.R 구성 요소를 명확히 하여 안무의 일관성과 표현력을 강화하는 데 주안점을 두었다. 특히, 2회차에 걸친 즉흥 움직임의 경험은 창작 과정의 핵심 자산으로 기능한다. 반복된 실험을 통해 도출된 신체 반응과 움직임 패턴은 N.B.R 틀 안에서 재구성되며, 이때 숫자 기반의 리듬 구조가 중요한 역할을 한다. 예를 들어, 특정 숫자 단위(예: 4박, 6 카운트 등)를 중심으로 동작의 속도와 타이밍이 조정되며, 이는 전체적인 리듬 구성과 감정의 흐름에 영향을 미친다. 더불어 본 단계에서는 동작 간 유연한 전환 방법에 대한 탐구도 병행된다. 이는 개별 동작의 완성도를 넘어, 전체 안무의 흐름과 연결성을 확보하기 위한 필수 조건이다. 전환 동작은 즉흥적으로 도출된 결과이거나, 기존 움직임 사이의 간극을 메우기 위한 창작적 조정의 결과일 수 있으며, 이러한 과정은 무용수의 해석적 참여를 통해 더욱 풍부하게 실현된다.

마지막으로, 창작자와 무용수는 숫자에 부여된 상징적 또는 구조적 의미를 다시 상기시키는 작업을 수행한다. 숫자는 단순한 타이밍 지시가 아닌, 주제와 메시지를 내포할 수 있는 요소로 재해석되며, 이는 최종적인 작품에 서사적 깊이와 개념적 일관성을 부여한다. 따라서 숫자는 이 과정에서 리듬의 도구이자 의미의 매개체로 기능하게 된다.

각 숫자에 부여한 의미가 창작 과정에서 얼마나 중요한 역할을 하는지 다시금 확인했던 거 같아요. 숫자가 단순한 기호가 아닌, 각자의 개인적 경험과 연결되어 있음을 이해했습니다(3회차, 안무가 HJC).

즉흥적 움직임과 구조화된 동작의 균형이 중요하다고 느꼈으며, 구조화에 치중한 탓에 즉흥의 자연스러움과 생동감이 부족했던 것 같다. 이를 보완하기 위해 움직임을 더 명확히 이해하고, 안무 노트에 체계적으로 기록할 계획이다(3회차, 안무가 LHL).

무용 창작은 자기 인식과 내면 성찰을 기반으로 한 표현 예술로, 무용수가 자기 자신과의 심층적인 대면을 통해 창작에 임할 때 표현의 확장 가능성은 극대화된다(박순호, 2022). 무용 창작에서 감정을 효과적으로 형상화하기 위해서는 움직임의 물리적, 시간적, 공간적, 흐름적 요소를 유기적으로 통합하는 것이 중요하다. 이러한 요소들은 감정의 미묘한 변화와 내면의 정서를 시각적으로 구현하는 데 핵심적

인 역할을 한다. 즉, 무용 창작에서 감정 표현은 무게, 시간, 공간, 흐름 네 가지 신체적 요소를 통해 구체화된다. 무게는 동작의 강약을 통해 감정의 깊이를 드러내고, 시간은 리듬과 템포로 감정의 흐름을 조절한다. 공간은 신체의 움직임 범위를 통해 감정의 방향성과 강도를 시각화하며, 흐름은 동작 간 연결성을 통해 감정의 전환을 표현한다. 이러한 요소들은 즉흥적 움직임과 숫자 기반 리듬 구조와 결합되어, 동작의 표현력을 높이고 감정 전달의 효과를 극대화한다.

한편, 무용 창작에서는 즉흥적 움직임과 숫자 기반 리듬의 조화가 동작의 창조성과 구조성을 동시에 확보하는 데 핵심적인 역할을 한다. 창작의 초기 단계에서는 무용수가 즉흥적으로 움직이며 신체 감각과 표현의 가능성을 탐색한다. 이러한 즉흥성은 고정된 안무적 틀에서 벗어나 다양한 신체 움직임의 변형과 실험을 가능케 하며, 새로운 움직임을 발견하는 데 기여한다. 이후 창작자는 즉흥적 경험을 바탕으로 동작을 구조화하기 위해 숫자 기반의 리듬을 활용한다. 예를 들어, ‘8 카운트’ 또는 ‘4박 유지’와 같은 시간 단위는 동작의 시간적 구성을 명확히 하고, 동작 간의 연결과 전환을 체계화하는 도구로 사용된다. 이러한 리듬 구조는 특히 집단 안무에서의 동시성과 공간 배치의 일관성을 유지하는 데 중요한 역할을 수행한다. 숫자 기반 리듬은 즉흥적 움직임이 갖는 유연성과 다양성을 보존하면서도, 전체적인 시간 구조 속에서 무용수 개개인의 해석이 조화롭게 표현될 수 있도록 한다. 즉, 즉흥성과 구조의 균형은 무용 창작에 역동성과 질서를 동시에 부여하며, 이는 무대 위에서의 감정 표현력을 극대화하는 데 결정적으로 작용한다.

결론적으로, 무용 창작에서 감정 표현은 단순한 동작의 반복이나 기교적 수행을 넘어, 신체적 요소와 시간적 구조가 정교하게 통합될 때 비로소 완성된다. 특히 무게, 시간, 공간, 흐름이라는 네 가지 핵심 요소는 감정의 물리적, 심리적 특성을 구체화하는 기초가 되며, 즉흥성과 숫자 기반의 리듬은 동작의 생성과 정제를 조율하는 중요한 매개체로 기능한다. 이러한 통합적 접근은 무용 창작의 창의성과 표현력을 심화시키는 데 필수적인 방법론으로 제안될 수 있다.

동작의 흐름이 이전보다 자연스러워졌고, 구성 요소를 통해 감정을 전달하는 방식에 대한 이해도 점차 깊어졌다(4회차, 안무가 HNJ).

이번 연구는 단계별 계획이 명확해 예측 가능성과 체계성을 갖춘 창작 과정의 중요성을 실감하게 해주었다(4회차, 안무가 JHJ).

무용 창작의 심화 과정에서는 1~2회차에 도출된 주제와 메시지를 기반으로 N.B.R 프로그램의 움직임을 재구성하여 전체 안무의 구성과 분석을 더욱 심화시킨다. 이 과정에서 음악은 감정 표현과 움직임의 조화를 이루는 중요한 매개체로서 기능하며, 적절한 음악 장르와 분위기의 선택이 요구된다.

먼저, 안무가는 N.B.R 움직임에 적합한 음악 장르와 분위기를 논의한다. 이러한 논의를 통해 감정적 표현의 폭을 확장하고, 움직임과 음악 간의 시너지 효과를 극대화할 수 있는 음악적 요소들을 탐구한다. 이어서, 새로운 곡의 작곡 혹은 기존 곡의 편곡 여부를 결정하고, 실제 동작과 음악의 조화를 실험하는 단계가 진행된다. 이 실험은 움직임과 음악이 어떻게 상호 작용하며, 감정적 흐름을 전달하는지에 대한 깊은 이해를 제공한다.

마지막으로, 선택된 음악을 바탕으로 N.B.R 움직임을 재창작한다. 이 과정은 주제와 음악의 상호작

용을 강화하여 감정의 흐름을 풍부하고 다층적으로 표현하는 데 중점을 둔다. 결과적으로 음악과 움직임의 유기적인 결합은 안무의 완성도를 높이고, 관객에게 보다 깊은 예술적 경험을 제공한다.

5회차 연구는 N.B.R 구성을 심화하기 위한 무대와 장면 연출 계획에 집중하였으며, 실제 무용수 없이 창작을 구상한 경험이 향후 대규모 작품 제작에 실질적인 도움이 될 것으로 기대된다(5회차, 안무가 JHP).

이번 과정을 통해 창작에 체계적으로 접근하는 방식의 중요성을 실감하게 되었으며, 주제 선정부터 동작 구성까지 전체를 고려한 창작이 필요함을 깨달았다. 이러한 경험은 무용수가 표현해야 하는 동작의 의미를 명확히 인식하게 해주었고, 향후 대규모 작품 연출에도 실질적인 도움이 될 것으로 기대된다(5회차, 안무가 JHJ).

N.B.R 프로그램 연구의 최종 단계에서는 참여한 안무가들 간의 활발한 소통과 피드백을 통해 창작 과정과 결과를 심화하고, 창작 의도를 보다 깊이 이해하는 시간을 가졌다. 6명의 안무가는 각기 자신이 개발한 N.B.R 움직임을 발표하고, 동작의 의미, 창작 과정, 그리고 주제와 메시지와의 연관성을 상세히 설명하였다. 이러한 동작 발표 및 해설은 서로의 작업을 이해하는 데 중요한 기반이 되었다. 발표 이후에는 질의응답과 피드백 교환의 시간을 마련하여, 각 안무가가 상대 작업에 대해 질문하고 세밀한 피드백을 주고받았다. 이를 통해 같은 방법론을 적용했음에도 불구하고 나타난 개인적 해석과 표현 차이를 비교, 공유하는 기회가 되었다. 특히, 이러한 차이점은 창작의 다양성과 개별성 측면에서 중요한 의미를 지닌다.

연구 과정 전반을 아우르는 안무 노트 작성 역시 중요한 성과 중 하나였다. 1~6회차의 연구 내용을 종합하여 각 안무가의 의도와 창작 과정을 깊이 있게 이해할 수 있는 자료로서 기능하며, 이는 향후 연구 및 창작 작업에 유용한 참고 자료로 활용될 예정이다. 또한, 피드백 과정을 통해 동작의 강도 조절과 감정 표현을 보다 섬세하게 다루는 방법을 발견함으로써, 창작의 완성도와 표현력을 한층 강화하는 계기가 마련되었다.

본 협업적 연구는 N.B.R 프로그램을 통한 창작 과정의 다층적 이해를 가능케 하였으며, 참여자 간 상호작용을 통해 예술적 해석의 폭을 확장하는 데 기여하였다.

N.B.R 프로그램은 제 움직임에 변화를 가져왔고, 특히 6회차에 다른 안무가들과의 소통을 통해 작업을 새롭게 바라보며 감정 표현의 깊이를 더할 수 있는 계기가 되었습니다(6회차, 안무가 LHL).

6회차 쇼케이스를 통해 감정과 메시지 전달의 중요성을 깨달았으며, 앞으로도 관객과의 소통 기회를 지속하고자 한다(6회차, 안무가 JHP).

2. 평가 및 결과 - 무용 창작의 확장 가능성

가. 창작 확장성과 예술적 가치

무용 창작은 더 이상 단순한 움직임의 나열에 머무르지 않고 개인의 내면적 경험과 밀접하게 연결된 복합적인 예술 표현의 방식으로 자리 잡고 있다(박순호, 2021). 이러한 창작 과정에서 안무가는 특정한 영감이나 선천적 재능에만 의존하지 않는다. 오히려 체계적이고 방법론적인 접근을 바탕으로 작품을 구성하며, 그 안에서 예술적 가치를 드러낸다. 이는 단순한 동작의 조합을 넘어, 주제에 부합하는 상징적 움직임을 창출하고 이를 무대 위에서 시각적으로 형상화하는 과정을 통해 가능해진다. 숫자 기반 리듬의 창작 방식은 예술 창작의 확장성과 지속 가능성을 강화하는 데 기여할 수 있다. 특히 다양한 장르와 매체 간의 융합이 활성화되고 있는 예술 환경에서는 숫자가 협업 구조 내 공통 언어로 기능할 수 있는 가능성을 지닌다. 예술가 간의 개별적 창작 언어를 넘어서, 수치화된 정보는 보다 명확한 이해와 해석을 가능하게 하여, 복합적 창작을 조율하는 데 효과적인 매개로 작용한다.

또한, 이러한 구조적 접근은 단기적인 창작 결과를 넘어, 지속 가능한 창작 생태계를 형성하는 기반이 된다. 창작의 체계화는 아카이빙과 교육으로 확장될 수 있으며, 이는 다음 세대의 창작자에게 지식과 경험이 전수되는 선순환 구조를 가능하게 한다. 창작의 일회성에서 벗어나 축적되고 확산되는 창작 자산으로 전환되는 과정에서 숫자는 중요한 연결 고리로 작용할 수 있다.

이 프로그램은 무용수 누구나 이해하고 기억하기 쉬우며, 안무자에게도 다양한 구성 아이디어를 제공할 수 있습니다. 단순함을 바탕으로 복잡한 안무를 만들어 내기에 최적화된 프로그램이라고 생각합니다(연구 후 심층 면담, 안무가 LHL).

N.B.R 프로그램은 안무가가 명확한 주제를 가지고 활용할 때 다양한 표현과 장면을 창출할 수 있다고 생각한다. 조명의 타이밍을 숫자 기반으로 통일해 음악의 강약과 리듬에 맞춘다면 무대 미술에 긍정적인 효과를 줄 수 있어, 앞으로 작업에 적극 활용하고 싶다(연구 후 심층 면담, 안무가 HWJ).

기존 무용 창작은 즉흥에 많이 의존해 동작을 체계화하기 어려웠는데, N.B.R 프로그램은 숫자 기반 리듬을 활용해 동작을 시간적으로 명확히 구분하고 구조화할 수 있어서 달랐어요. 즉흥성과 체계적 구조가 조화를 이루어, 단체 안무에서 소통과 일관성이 크게 향상된 점이 가장 인상적이었습니다(연구 후 심층 면담, 안무가 JHP).

나. 창작 환경 내 수용 가능성과 전망

본 연구는 N.B.R 프로그램을 활용한 수치 기반 리듬 체계를 통해 무용, 음악, 조명, 무대 디자인 등 다양한 예술 요소를 통합하는 무용 창작 방식을 제안한다. 프로그램은 숫자와 리듬을 공통 기준으로 삼아 음악의 박자와 강약을 안무 동작에 일치시키고, 조명의 타이밍과 색상을 수치로 제어하여 무대 전반의 정서적 흐름과 시각적 일관성을 강화한다. 이러한 다차원적 융합은 작품의 통합성과 표현력 증진에 기여하며, 융합 예술 창작의 새로운 가능성을 모색한다.

N.B.R 프로그램은 안무가가 명확한 주제와 함께 활용할 때 다양한 표현과 장면을 만들어낼 수 있다고 생각한다. 특히, 조명의 타이밍을 숫자 기반으로 통일하여 음악의 강약과 리듬에 맞춘다면 무대미술에 긍정적인 효과를 기대할 수 있어, 앞으로 작업에 적극 활용하고 싶다(연구 후 심층 면담, 안무가 HWJ).

숫자 기반의 창작 방식은 동작을 구체적인 패턴과 구조 속에서 풀어나가게 하여, 나만의 개성 있고 독특한 표현을 가능하게 했다(연구 후 심층 면담, 안무가 HJC).

한승연(2015)은 무용과 다른 예술 장르의 융합이 창작의 다양성을 강화하고 장르의 특성을 살려 독창적인 경험을 만들어 낸다고 하였다. 또한, 여러 장르 간 협업이 현대 예술 창작에서 점차 중요한 역할을 하며, 예술 표현의 폭을 확장하고 전통적인 무용 창작 방식에서 벗어나 새로운 미적 가치와 창의적인 접근법을 탐색하는 데 중요한 역할을 한다고 강조하였다. 숫자 기반 무용 창작은 기술과 예술을 연결하는 효과적인 도구로 움직임의 수치화하고 디지털화하는 과정은 안무의 정밀한 조작과 새로운 예술 형식 창출을 가능하게 하며, 예술교육에서는 정량적 사고와 창의적 표현을 동시에 향상시키는 유연한 교육 수단으로 활용된다. 또한, 디지털 아카이빙을 통해 시간 기반 무용 예술의 기록과 보존이 체계화되고, 작품의 전승과 재현 가능성이 확대된다. 실제로 N.B.R 프로그램과 같은 수치 기반 훈련은 무용수의 기술과 표현력 향상에 기여하며, 창작자의 의도와 과정을 명확히 전달하는 아카이빙으로 창작의 지속성과 다양성을 지원한다. 이처럼 숫자 기반 무용 창작은 현대 무용 예술의 창작, 교육, 기록 분야에서 지속 가능한 발전을 가능하게 하는 핵심 도구로 평가된다.

N.B.R 프로그램은 정해진 규칙을 바탕으로 움직임을 창작하기 때문에 보다 집중된 상태에서 작업할 수 있었다. 이 프로그램을 활용하면 안무가의 의도가 명확히 드러나 창작 방향을 빠르게 잡을 수 있었고, 재공연 시 숫자만 떠올려도 많은 동작 구성이 기억나는 장점이 있었다. 매 회차 작성한 안무 노트도 나중에 유용한 참고 자료가 될 것 같다. 앞으로 이 프로그램으로 안무를 만들어 보고, 효과가 극대화되었을 때 나오는 시너지를 경험해보고 싶다(연구 후 심층 면담, 안무가 JHP).

여러 무용수가 함께 작업하면서도 각자의 창의적 시각과 아이디어를 하나의 작품으로 통합할 수 있다는 점이 큰 장점으로 느껴졌다. 특히 작업 시간이 짧아 빠르게 작품을 완성해야 하는 학생들에게 더욱 효과적일 것이라 생각한다(연구 후 심층 면담, 안무가 JHJ).

V. 논의

본 연구는 숫자 기반 리듬(N.B.R, Number-Based Rhythm)을 무용 창작의 도구로 개발하고, 이를 실제 창작 과정에 적용함으로써 창작의 체계화 및 예술적 다양성 확장을 시도하였다. 연구 결과를 바탕으로 다음과 같은 논의가 가능하다.

무용 창작은 단순한 신체 표현을 넘어서 예술적 상상력, 체험, 그리고 논리적 사고의 종합적 작용을 통

해 완성된다. 김가은(2020)은 무용 창작에서 상상력의 중요성을 강조하며, 이를 실현하기 위해선 구조적 사고와 구체적인 동작 설계 능력이 필요하다고 언급하였다. 이는 본 연구에서 숫자를 추상적인 개념이 아닌 구체적인 리듬과 패턴으로 변환함으로써 안무가의 상상력을 실현 가능한 창작 도구로 전환한 점과 맥을 같이한다. 박순호(2021)는 무용 창작의 움직임 원리를 이해하기 위해선 물리적 법칙과 움직임의 논리적 구성에 대한 이해가 필요하다고 언급하였다. 본 연구에서도 라반의 분석 체계를 응용하여 창작에 적용 가능한 구성 방식과 표현 요소를 구체화하였고, 이를 통해 안무가들이 동작을 해석하고 구성하는 데 있어 보다 심층적인 사고가 가능하게 되었다. 김재리와 조양숙(2008)은 무용 창작에 있어 체계적인 접근 방식의 필요성을 강조하며, 단순한 재능이나 직관에 의존한 창작이 아닌 논리적이고 구조화된 창작 기법의 중요성을 언급하였다. N.B.R 프로그램은 숫자라는 규칙 기반의 요소를 활용하여 창작의 흐름을 구조화함으로써, 안무가가 자신의 감정과 의도를 보다 명확하게 전달할 수 있도록 하는 데 기여하였다.

또한, 수학적 원리를 창작에 활용한 사례로는 안느 테레사 드 키어스메커의 안무 방식이 있다. 키어스메커는 숫자와 기하학적 패턴을 통해 반복과 정밀성을 강조하였으며, 이를 통해 작품에 상징적 의미와 리듬감을 부여했다(한세은, 2010, 이연수, 2012). 이는 본 연구에서 N.B.R의 반복성과 수학적 구조를 창작에 도입한 시도와 유사점을 가지며, 숫자를 활용한 창작이 예술적으로도 깊은 의미를 지닐 수 있음을 보여준다.

무용 창작에서의 장르 융합과 협업 또한 본 연구의 맥락과 연결된다. 한정미(2015)는 무용이 다른 예술 분야와의 경계를 넘나드는 창작을 통해 새로운 표현 방식을 탐색하고 있다고 하였으며, 이러한 흐름은 N.B.R 프로그램의 다장르적 활용 가능성을 시사한다. 본 연구의 안무가는 N.B.R을 기반으로 창작을 전개하면서 음악, 공간, 감정 표현 등 다양한 요소와 결합된 창작을 시도하였으며, 이는 향후 다학제적 융합 창작의 기초가 될 수 있다. 무용 창작의 지속성과 발전 가능성을 확보하기 위한 중요한 수단으로 ‘아카이빙’의 중요성도 강조되었다. 이해인(2009), 위보라(2023)는 무용 창작 과정의 기록이 단순 보존을 넘어서 새로운 창작의 자원으로 기능해야 함을 언급하였다. 본 연구에서도 안무 노트와 영상 기록을 통해 참가자들의 창작 과정을 구조화하였고, 이를 통해 지속 가능한 창작 시스템으로서의 가능성을 제시하였다.

마지막으로, N.B.R 프로그램은 체계적인 자기 창작 기법을 통해 안무가의 창의성을 강화하고, 명확한 피드백 시스템을 통해 무용수와의 소통을 원활하게 하였다. 이는 단순한 창작 기법의 개발을 넘어, 무용 창작 생태계 전반에 걸쳐 구조적 개선을 이끌 수 있는 가능성을 보여준다. 무용 창작은 단지 감정의 표현이 아닌, 이론적 틀과 체계적 구조를 기반으로 예술적 깊이를 더할 수 있음을 본 연구를 통해 확인할 수 있었다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 숫자를 기반으로 한 무용 창작 기법인 N.B.R(Number-Based Rhythm) 프로그램의 가능성을 이론적, 실천적 관점에서 탐색하였다. 분석 결과, 숫자는 단순한 계산 도구를 넘어 무용 창작에서 리듬과 구조, 질서 형성의 핵심 매개체로 기능함을 확인할 수 있었다. 숫자는 안무 구성의 원리뿐 아니

라 창작자의 사고 방식, 무용수 간의 소통, 그리고 협업 기반 예술 창작 과정 전반에 걸쳐 유의미하게 작용하였다.

무용 창작에서 안무가는 단순한 영감이나 선천적 재능에 의존하여 작품을 구성하지 않는다. 오히려 체계적이고 방법론적인 접근을 통해 예술적 가치를 내포한 작품을 창조한다. 이러한 창작 과정은 주제에 상응하는 상징적 움직임을 고안하고 이를 무대 위에 시각적으로 형상화하는 단계를 포함한다. 그 결과, 안무가는 관객이 작품의 주제와 의미를 이해하고 해석할 수 있도록 돕는 논리적 구조를 마련하게 된다(김재리, 조양숙, 2008).

이와 같은 창작 구조 내에서 ‘숫자’는 중요한 매개체로 기능한다. 동작의 반복, 시간 배분, 공간 구성 등 다양한 요소를 체계적으로 설계하고 조율하는 데 있어 숫자는 효과적인 도구로 활용되고 있다. 수치화는 안무가의 의도를 명확히 전달하는 동시에, 무용수의 움직임을 시간적, 공간적 틀 안에 조직함으로써 작품 전체의 일관성과 구조적 완성도를 높인다. 이는 무용 창작이 단순한 신체 움직임의 재현을 넘어, 개념적이며 지성적인 예술 형식으로 확장될 수 있음을 시사한다. 또한 N.B.R 프로그램은 창작자 개인의 활용을 넘어 교육 현장과 융합 예술 협업 과정에서도 창의적이고 구조적인 접근을 가능케 하는 전략적 도구로 자리매김할 수 있는 가능성을 보여주었다. 연구 결과를 종합하면 다음과 같은 결론에 도달할 수 있다.

첫째, N.B.R 프로그램은 신체 인식 강화, 움직임 탐색, 감각과 감정 표현, 창의적 즉흥 움직임 개발의 네 가지 핵심 요소로 체계적으로 구성되어 있으며, 무용 창작 과정에서는 신체 감각과 즉흥성을 중심으로 적용되었다. 특히 ‘신체 인식 강화’ 단계에서는 무용수가 자신의 신체 부위를 세밀하게 인지하고 이를 바탕으로 움직임을 반복적으로 탐색함으로써 신체에 대한 감각적 이해를 심화하였다. 예를 들어, ‘느리게 걷기’와 ‘부분 신체 움직임 분리 연습’은 무용수들이 자신의 움직임을 새롭게 경험하고 창작의 기초를 마련하는 데 효과적으로 작용하였다. 더 나아가 무용수들은 기존 안무의 틀을 벗어나 자유롭게 움직임을 탐색하며 창의적 동작을 발현할 수 있었고, 연구 참여자들은 프로그램을 통해 즉흥 움직임과 감정 표현의 폭을 확장함으로써 새로운 작품 제작 초기 단계에서 다양한 동작 아이디어를 생성하는 등 창작의 질적 향상을 경험하였다. 특히 감정 연계 움직임 탐색 단계는 무용수가 자신의 내면 감정을 움직임으로 자연스럽게 표출할 수 있도록 하여, 감정과 움직임이 유기적으로 통합된 표현을 가능하게 하였다.

둘째, N.B.R 프로그램은 무용 교육에서도 적용 가능성을 지닌다. 무용 입문자부터 전문 무용수까지 신체 감각과 움직임 창의성을 향상시키는 데 효과적이며, 무용수의 표현력과 즉흥적 창작 능력 개발에 기여할 수 있다. 교육 현장에서는 N.B.R 프로그램을 통해 학생들이 신체 인식을 깊게 하고, 움직임 탐색 과정에서 자신만의 독창적인 동작을 만들어내는 데 도움을 받고 있다.

이에 따라 다음과 같은 제언을 제시한다. 첫째, N.B.R 프로그램의 구체적인 매뉴얼과 평가 도구 개발이 필요하다. 이는 무용 창작과 교육 현장에서 프로그램의 일관된 적용과 효과 측정을 가능하게 할 것이다. 둘째, 무용 교육자 및 창작자와의 협업을 통해 프로그램 적용 범위를 확대하고, 다양한 무용 장르와 창작 환경에 맞는 맞춤형 프로그램 개발이 요구된다. 마지막으로, 장기적인 관점에서 N.B.R 프로그램이 무용수의 신체 인식 향상과 창작 능력 증진에 미치는 영향을 과학적으로 검증하는 후속 연구가 필요하다. 이를 통해 프로그램의 실효성을 높이고 무용 창작 및 교육 분야에 실질적인 기여를 할 수 있을 것이다.

■ 참고문헌

- 김가은(2020). 창의적 사고를 위한 창작무용 DME(Dance Maker Education) 프로그램 개발 및 적용. 박사학위논문. 중앙대학교.
- 김동규(2025). 숫자를 활용한 무용창작 프로그램 시안. *한국무용학회지*, 24(4), 125-151.
- 김동규(2025). 무용 창작 과정을 위한 N.B.R 프로그램 개발 및 적용. 박사학위논문. 한양대학교.
- 김민서(2023). 예술 분야에서 양적 분석의 효용에 관한 연구. 윌리엄 포사이드의 안무 분석을 중심으로. *한국예술연구*, 41, 173-193.
- 김재리(2005). 라반의 움직임 분석 이론을 활용한 움직임 창작과정 연구. *무용역사기록학*, 9(0), 25-52.
- 김재리(2013). 루돌프 라반, Rudolf Laban ‘움직임 공간’의 안무학적 특성- 공간조화, Space Harmony 이론을 중심으로. *무용역사기록학*, 31(0), 23-43.
- 김재리, 조양숙(2008). 안무방법론 개발을 위한 LMA(Laban Movement Analysis)의 적용성 연구. *대한무용학회논문집*, 54, 1-19.
- 박순호(2021). 무용창작 교육의 개인적 지능 구성요소 탐색을 위한 질적 연구. 박사학위논문. 성균관대학교.
- 박순호(2022). 무용창작 교육의 개인적 지능 구성요소 탐색을 위한 질적 연구. *무용예술학연구*, 87(3), 65-80.
- 위보라(2023). 무용 공연제작을 위한 DPPS (Dance Pre-Production System) 프로그램 시안. 박사학위논문. 한양대학교.
- 위보라(2025). 제의적 표현이 내재된 현대춤 연구: 알. 에이 컴퍼니 <격 隔>을 중심으로. *대한무용학회논문집*, 83(1), 197-207.
- 이연수(2012). 안느테레사 드 키어스메커의 <Rosas danst Rosas> 작품에 나타난 미니멀리즘의 반복성 연구. *대한무용학회*, 70(1), 245-260.
- 이혜인(2009). 디지털 춤아카이브 구축을 위한 Danceforms 1.0 활용에 관한 연구. 석사학위논문. 숙명여자대학교.
- 임윤선(2015). 안네 테레사 데 케어스메케르의 미니멀리즘적 작품에 나타난 무용과 음악의 관계 연구 -《파세(Fase,1982)》를 중심으로-. 석사학위논문. 서울대학교.
- 장정윤(2001). Merce Cunningham의 무용 작품에 관한 미학적 분석. *대한무용학회논문집*, 33, 129-154.
- 최은지(2022). 스마트 무용 교육 콘텐츠로서 안무 노트 <DanceTelling> 앱 개발 및 적용 가능성. 박사학위논문. 한양대학교.
- 한세은(2010). 안느 테레사 드 키어스메커 작품에 나타난 미니멀리즘에 관한 연구. 석사학위논문. 이화여자대학교.

한승연(2015). 콜라보레이션 무용공연에 대한 관람욕구, 공연만족, 행동의도와의 구조적 관계. 박사학위논문. 숙명여자대학교.

한정미(2015). 무용공연의 콜라보레이션 동향과 창작 활성화 연구. 박사학위논문. 한양대학교.

논문투고일 2025. 08. 13.

심사일 2025. 08. 21.

심사완료일 2025. 09. 22.

Development and Application of a Number-Based Rhythm(N.B.R) Program for Dance Composition

Kim, Dong Kyu* · Choi, Eun Ji**

Ph.D. Candidate, Hanyang University* · Adjunct professor, Hanyang University**

This study developed and applied (implemented) a Number-Based Rhythm (N.B.R) program to explore the use of numerical systems as a creative and structural tool in dance composition. The N.B.R program employs the inherent logic and structure of numbers to guide movement generation, rhythmic design, spatial arrangement, and emotional expression. The program was implemented (applied) with six choreographers, each with over five years of experience, along with two expert advisors. Over six sessions, participants engaged in a structured creative process that used using numeric principles to support improvisation and enhance compositional clarity. The results demonstrated that the integrating of numbers into the choreographic process enhanced logical structuring, improved communication between choreographer and dancer, and fostered a balance between spontaneity and systematization. This research suggests that the potential of numerical principles serve as an innovative methodology for dance creation, with applications in both artistic practice and dance education.

Keywords: Dance Creation(무용 창작), Number-Based Rhythm(숫자 기반 리듬), Choreographic Structure(안무 구조), N.B.R program(N.B.R 프로그램), Mathematical Thinking(수학적 사고)