



## A Pedagogical Approach to Teaching Modern Art History with Artificial Intelligence in Undergraduate Fine Arts Education\*

Zehra Canan BAYER\* (ORCID ID - 0000-0001-8593-4125)

Kocaeli University, Faculty of Fine Arts, Kocaeli/Türkiye



### Article Info

DOI: 10.14812/cufej.1719982

#### Article history:

Received 15.06.25  
Revised 26.09.25  
Accepted 03.09.25

#### Keywords:

AI in Art History Education,  
Visual Literacy,  
Digital Pedagogy,  
Prompt Engineering,  
Generative Tools.

#### Research Article

### Abstract

This study explores the pedagogical integration of artificial intelligence (AI) into a higher education art history curriculum, focusing on a study from the *Modernism in Art* course offered at Kocaeli University Faculty of Fine Arts. The course was conducted with a group of 10 third-year students from the Department of Painting. Students engaged in a structured instructional activity involving the reinterpretation of modern artworks through AI tools. The implementation process was conducted in two stages, midterm and final. The development of students in prompt writing, use of digital tools, and conceptual approaches was analyzed under five thematic categories: *Prompt Writing Challenges, Tool Selection and Learning Curves, Interpretive Struggles and Adaptive Responses, Visual Outcomes-Stylistic Coherence, and Technical-Ethical Concerns*. Data were primarily synthesized through the instructor's pedagogical lens. To exemplify student development, selected anonymized prompt excerpts were included without identifying information. These excerpts do not include any personal data or identifiable student information, and their use complies with ethical standards for pedagogical documentation in classroom settings. The study reveals how AI-supported assignments enhance critical visual literacy and contribute to raising awareness of digital ethics. In this regard, it provides an important contribution to the development of AI-based pedagogical models in the field of art education.

## Lisans Düzeyi Güzel Sanatlar Eğitiminde Modern Sanat Tarihini Yapay Zekâ ile Öğretmeye Yönelik Pedagojik Bir Yaklaşım

### Makale Bilgisi

DOI: 10.14812/cufej.1719982

#### Makale Geçmişi:

Geliş 15.06.25  
Düzeltilme 26.09.25  
Kabul 03.09.25

#### Anahtar Kelimeler:

Sanat Tarihi Eğitiminde Yapay Zekâ,  
Görsel Okuryazarlık,  
Dijital Pedagoji,  
İstem Mühendisliği,  
Üretici Teknolojiler.

#### Araştırma Makalesi

### Öz

Bu çalışma, yapay zekânın (YZ) sanat tarihi yükseköğretim müfredatına pedagojik olarak nasıl entegre edilebileceğini incelemekte ve Kocaeli Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi'nde yürütülen *Sanatta Modernizm* dersine dayalı uygulamalı bir örnek sunmaktadır. Çalışma, Resim Bölümü 3. sınıf öğrencilerinden oluşan 10 kişilik bir grupla gerçekleştirilmiştir. Öğrenciler, YZ araçlarını kullanarak modern sanat yapıtlarını yeniden üretmeye yönelik yapılandırılmış bir etkinliğe katılmıştır. Uygulama süreci, vize ve final olmak üzere iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin istem (prompt) yazımı, dijital araç kullanımı ve kavramsal yaklaşımlarındaki gelişim, *Prompt Yazım Zorlukları, Araç Seçimi ve Deneysel Süreçler, Yorumlama Güçlükleri ve Uyum Stratejileri, Görsel Çıktılar ve Üslupsal Tutarlılık, Teknik ve Etik Sorunlar* olmak üzere beş tematik başlık altında analiz edilmiştir. Veriler, öğretim elemanının pedagojik bakış açısından türetilmiştir. Öğrenci gelişimini örneklemek amacıyla, kimlik bilgisi içermeyen bazı istem komutlarına yer verilmiştir. Bu alıntılar kişisel veri içermemekte olup, sınıf içi pedagojik uygulamalar kapsamında etik kurallara uygun şekilde kullanılmıştır. Bu çalışma, YZ destekli ödevlerin eleştirel görsel okuryazarlığı nasıl geliştirdiğini ve dijital etik farkındalık açısından ne tür katkılar sunduğunu ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, sanat eğitimi alanında yapay zekâ temelli pedagojik modellerin geliştirilmesine yönelik önemli bir katkı sunar.

\*Corresponding Author: zcanan.bayer@kocaeli.edu.tr

## Introduction

In undergraduate fine arts programs, theoretical courses complement atelier practice and foundational structures that shape students' conceptual understanding and critical thinking. Art history is central to helping students situate their creative work within broader visual traditions, cultural movements, and aesthetic paradigms. The *Modernism in Art* course, offered within the Faculty of Fine Arts at Kocaeli University, is designed to provide such a framework by introducing students to the major formal, philosophical, and historical shifts that defined the modernist period.

For students whose primary education is rooted in visual creation—such as painting, sculpture, and ceramics—theoretical instruction is often perceived as distant from hands-on artistic engagement. This perception poses a pedagogical challenge: How can a course rooted in historical knowledge and visual analysis maintain relevance and engagement for students focused on atelier practice? One possible answer is integrating technological tools that encourage active, interpretive participation with the material.

This paper presents a classroom-based pedagogical implementation in which undergraduate fine arts students used artificial intelligence (AI) tools to reinterpret iconic works from the modernist canon. The goal was not to teach digital art production per se but to use AI-generated imagery as a reflective mechanism to deepen students' understanding of modernist aesthetics, formal strategies, and conceptual concerns. Structured as part of the course requirements, the activity was designed to support students in developing formal analysis skills, compositional awareness, and historical sensibility through guided experimentation with prompt-based image generation.

The pedagogical emphasis of this practice lies in its hybrid approach: blending art historical content with contemporary digital literacy. By asking students to *translate* their readings of canonical artworks into prompt commands for AI systems such as *DALL·E 2*, *Adobe Firefly*, and *Leonardo.Ai*, the activity invited them to re-engage with the material actively. In doing so, students were required to grapple with questions of authorship, interpretation, and stylistic intention in human and machine contexts.

This article examines how integrating AI in a theoretical art history course shaped the students' aesthetic engagement, formal literacy, and interpretive agency. Drawing from instructional observations, the analysis follows the activity's design, implementation, and outcomes across two stages: A mid-term application and a final assignment. The broader pedagogical implications are discussed at the end of the article through the lens of transformative learning and post-digital art pedagogy.

## Theoretical Framework

This study is grounded in two interrelated theoretical frameworks that inform its pedagogical rationale and interpretive scope: *Mezirow's Transformative Learning Theory* and the emerging field of *post-digital art pedagogy*. Together, these frameworks support an understanding of art education not as the mere transmission of historical content but as an evolving process of critical engagement, self-reflection, and meaning reconstruction.

*Transformative Learning Theory*, first proposed by Jack Mezirow (1997), posits that adult learners undergo meaningful learning when critically examining and revising their existing assumptions and frames of reference. Rather than accumulating information passively, learners are encouraged to engage with disorienting dilemmas—experiences that challenge their prior knowledge and stimulate new perspectives. In this study, integrating AI tools into a traditional art history course represents such a dilemma: students are confronted with a novel method of visual interpretation that requires them to reassess their notions of authorship, composition, and aesthetic fidelity.

For fine arts students, who are often trained in direct visual production, using AI to recreate historical artworks challenges their intuitive understanding of image-making. This pedagogical disruption, however, also opens up space for reflective learning. Students are asked to evaluate the visual output of AI systems and to articulate how and why confident prompt choices produced specific aesthetic effects. Through this

iterative process, they are encouraged to move beyond surface-level engagement with modernist styles and instead explore the underlying formal principles and conceptual strategies those styles embody.

In parallel, *post-digital art pedagogy* offers a framework for understanding how digital technologies reshape creative practices and educational models. Post-digital pedagogy refers to teaching approaches that critically engage with digital tools as embedded components of cultural and artistic practice, rather than as novel or neutral technologies. Rooted in the idea that digital tools are no longer new or exceptional but embedded within everyday cultural processes, post-digital pedagogy emphasizes the critical use of technology rather than its novelty. Berry and Dieter (2015) argue that post-digital aesthetics are characterized by hybridity, re-materialization, and blending of analogue and digital forms. In this view, AI becomes not just a tool for image generation but a cultural actor—a system whose outputs carry embedded aesthetic norms, ideological assumptions, and data biases.

Recent research supports this perspective by illustrating how text-based prompts in AI-generated imagery play a decisive role in shaping visual outcomes, highlighting the necessity for precise language in the creative process (Dehouche & Dehouche, 2023). Hutson (2024) has discussed in detail how AI tools can have transformative effects on digital art history education, providing valuable insights for integrating such tools into traditional curricula. Further, Hutson and Robertson (2023) emphasize the significance of prompt engineering—a process of crafting effective input queries to guide AI output—and the creative workflows it enables, particularly in environments that foster experimental learning. From a broader perspective, Jindong et al. (2023) offer a systematic survey of prompt engineering strategies in vision-language models, shedding light on best practices that can inform pedagogical applications.

At this juncture, critical digital pedagogy becomes crucial. Selwyn (2019) argues that digital technologies in education are not neutral tools but are embedded with specific values, assumptions, and biases. Therefore, students must learn how to use these technologies, why they function the way they do, on whose behalf, and according to aesthetic norms. To what extent do AI's aesthetic decisions align with historical knowledge? What cultural biases become visible in the generated visuals? These questions prompt students to participate in digital production not as passive consumers but as active critical thinkers.

This activity exposes students to the political and epistemological dimensions of digital image-making by situating AI-assisted production within the curriculum. It invites them to ask: What conventions govern how AI interprets historical style? Whose visual logic is being reproduced? What possibilities exist for subverting algorithmic defaults through creative prompting? These questions shift the classroom from a site of passive content reception to a space of critical interrogation and aesthetic experimentation.

Taken together, transformative learning and post-digital pedagogy offer a dynamic lens through which to analyze the educational value of this implementation. Rather than positioning AI as a shortcut to creativity or a threat to traditional knowledge, the framework presented here considers AI a provocation—a medium through which students deepen their understanding of modernism, test the limits of formal interpretation, and negotiate new visual languages across human and machinic domains. This understanding resonates with early critiques on AI's philosophical and ethical implications (Weizenbaum, 1976), underscoring the importance of approaching such technologies through a critical lens.

## Method

### Research Method

This study adopted a qualitative research design, focusing on the integration of AI tools in art education. Data were collected through students' prompt texts, AI-generated visual outputs, and reflective reports. The analysis followed a content analysis approach (Miles & Huberman, 1994), emphasizing recurring patterns in creativity, prompt construction, and reflective depth. To ensure trustworthiness, a rubric-based evaluation was employed, complemented by peer debriefing procedures

(Creswell, 2014). This methodological framework situates the research within qualitative inquiry traditions and provides a systematic basis for interpreting the data.

### **Research Process**

The activity was implemented as part of the course curriculum across the mid-term and final phases. Prior to the assignment, students participated in a comprehensive orientation session introducing them to a wide range of web-based AI tools relevant to artistic production, including *DALL·E 2*, *Adobe Firefly*, *Leonardo.Ai*, *Artvy*, *Craiyon*, *ChatGPT*, *Copilot*, *DreamStudio*, *DeepDream*, *NightCafe*, and *Stable Diffusion*. Ethical considerations surrounding authorship and visual integrity were also discussed to situate the activity within responsible creative practice.

The instructional design followed a five-step sequence: (1) selection of a modernist artwork, (2) development of descriptive prompts through visual analysis, (3) AI generation of images, (4) iterative refinement of prompts, and (5) reflective writing. Each student generated between two and six image versions, ultimately selecting the most compelling work for final submission. Alongside the visual outcomes, students provided complete prompt texts and a written reflection addressing their process, challenges, and decisions.

### **Data Collection Instruments**

The study drew upon three primary instruments of data: the prompt texts prepared by students, the AI-generated visual outputs, and the reflective reports produced at the end of the activity. Together, these materials offered insight into both the creative process and the students' evolving critical engagement with AI technologies.

### **Analysis of Data Collection Instruments**

The data collection instruments used in this study consist of three main groups: prompt texts prepared by the students, AI-generated visual outputs, and reflective reports written by the students at the end of the process. These data were systematically evaluated through content analysis (Miles & Huberman, 1994). During the analysis, students' levels of creativity, prompt construction strategies, and the depth of their reflective writing were examined under thematic categories. To ensure reliability, a rubric-based evaluation was employed, and coding consistency was supported through peer debriefing (Creswell, 2014). Thus, the data collection instruments were analyzed not only in terms of content but also with regard to validity and reliability.

### **Research Problem and Sub-Questions**

The central research problem guiding this study is as follows: How does the integration of AI tools into an undergraduate modern art course affect students' creative production processes, critical thinking skills, and overall learning experiences?

Based on this overarching problem, the following sub-questions were formulated:

- 1) What is the nature of students' engagement in reinterpreting modernist artworks using AI tools?
- 2) What were the characteristics and diversity of the prompts (text inputs) prepared by students?
- 3) In what ways do AI-generated visual outputs reflect students' creativity and visual expression abilities?
- 4) What inferences can be made from students' experiences, encountered challenges, and learning outcomes?
- 5) What differences emerge in students' creative output and prompt structuring through a comparison of the midterm and final exam stages?

### Study Group

The study group comprised 10 undergraduate students (nine female and one male) enrolled in the third year of the Painting Department at the Faculty of Fine Arts, Kocaeli University. For most participants, this work represented their first structured engagement with AI tools in an educational context. A standardized rubric assessment report was used for the systematic evaluation of student work. The report specifically focused on dimensions such as formal analysis, creative iteration, prompt clarity, and reflective depth (see Table 1).

**Table 1**  
*Assessment Rubric*

Criterion	Excellent (90-100 %)	Good (70-89 %)	Satisfactory (50-69 %)	Needs Improvement (<50 %)
<b>Formal Analysis</b>	In-depth and insightful analysis	Comprehensive analysis with minor gaps	Basic level with some deficiencies	Superficial or significantly lacking
<b>Prompt Sentence</b>	Highly effective; closely resembles the visual original	Effective; resembles the original with slight differences	Adequate; partially resembles the original	Ineffective; does not resemble the original
<b>Reflective Writing</b>	Deep reflection and excellent understanding	Good level of reflection	Basic understanding	Inadequate or unclear
<b>Creativity and Iteration</b>	Strong creativity and iterative engagement	Good creativity and sufficient iteration	Limited creativity	Lacking creativity and iteration
<b>Overall Presentation</b>	Excellent organization and clarity	Well-organized	Sufficiently organized	Poorly organized

### Findings

This section analyses students' reflective reports based on their experiences with AI-assisted image generation during the mid-term assignment in the *Modernism in Art* course. While findings are primarily synthesized through the instructor's pedagogical perspective, selected anonymized excerpts from student prompts are included to illustrate typical patterns. The insights are structured around five thematic categories that encapsulate key patterns observed across student submissions. These themes provide a comparative framework for understanding the challenges and opportunities encountered during implementation.

#### Mid-Term Phase: Observations from Initial Student Engagement

As the initial phase of the implementation coincided with the mid-term assignment, this part of the study reflects students' earliest engagements with artificial intelligence in an art historical context. Their reflective writings reveal their initial excitement and uncertainties when encountering a new creative process mediated by technology. The observations presented in the following sub-sections are derived from the instructor's pedagogical evaluations and categorised according to themes shared by the students' mid-term submissions. The first significant challenge revolved around prompt formulation—the crucial starting point for generating AI-produced images. These findings shed light on the first sub-

problem of the study, namely how students engaged in the process of reinterpreting modernist artworks using AI tools.

### **Prompt writing challenges**

This section addresses the second sub-problem of the study, namely “*the characteristics and diversity of the prompts*” prepared by the students. During the mid-term phase of the AI-assisted assignment, one of the most persistent difficulties was crafting effective prompts. Although a preliminary lecture had introduced the basic logic of prompt writing, many students encountered unforeseen challenges when translating visual ideas into descriptive, algorithm-friendly textual instructions.

A recurrent issue was the struggle to determine which visual elements should be explicitly included. Several students submitted prompts that were either too vague (e.g., “a mystical scene”) or too verbose, leading to irrelevant results. This revealed a lack of conceptual awareness about how AI models interpret and prioritize input components.

Interestingly, a pattern began to emerge. Prompts that lacked a balance between specificity and abstraction often led to outputs that bore little resemblance to the intended artistic vision. Some students tried to correct this by repeating experimentation, changing single words in their prompts—e.g., replacing “*bright light*” with “*soft illumination*”—and observing vastly different results. Though often frustrating, these iterative trials proved a powerful learning mechanism.

This stage revealed students' emerging prompt strategies. Some resorted to translating Turkish descriptions into English and then simplifying them; others attempted analogical language such as “*like a dream*” or “*in the style of a silent film*”, which frequently confused the AI. It was also observed that when students used emotionally loaded terms like “*melancholic*” or “*divine*”, the AI defaulted to generic tropes or misinterpreted the sentiment entirely.

While some students expressed disappointment, even frustration—especially when their outputs veered into surreal or unrecognizable forms—others embraced the unpredictability and treated it as part of the creative process. This attitudinal divergence added richness to the exercise and revealed varying levels of digital literacy and resilience within the group.

The prompt-writing phase highlighted a core pedagogical challenge: developing students' ability to translate formal visual analysis into precise, functional language that AI tools can interpret. By the end of the term, most students showed notable improvement in how they structured their prompts. This evolution was evident in the comparative success of their final assignment.

### **Tool Selection and Learning Curves**

Students struggled to select and use AI image-generation tools during the initial implementation phase. Despite being introduced to a shortlist of recommended platforms during the preparatory session—including user-friendly options such as Bing Image Creator and Leonardo AI—many students struggled to determine which interface best aligned with their artistic intentions and technical capabilities.

A recurring issue among students was the assumption that all tools would interpret prompts uniformly. In reality, differences in algorithmic design, interface limitations, and rendering logic produced dramatically varied results even when identical prompts were entered into different systems. Students were confused when outputs differed from their expectations. This misalignment often resulted from underestimating the tools' affordances or ignoring platform-specific input requirements.

Some tools, for example, imposed resolution limits, lacked intuitive feedback, or restricted stylistic control. Others yielded watermarked or low-quality images unless the user upgraded to a paid version. These constraints disrupted the workflow and introduced an additional layer of frustration, particularly for those who had invested time refining their prompts only to receive results marred by technical shortcomings. Some students switched tools mid-process and restarted their assignments.

The instructor observed that this phase revealed significant variation in students' digital adaptability. While some quickly learned to navigate the idiosyncrasies of different tools—adjusting settings, exploring advanced features, and integrating feedback—others became stalled in repetitive trial-and-error loops. In one case, a student submitted nearly identical visual outputs from three different generators, unaware that subtle changes in prompt structure or tool settings could have drastically altered the result.

Additionally, students rarely considered the compatibility between their chosen visual goal and the strengths of each tool. For example, attempts to generate abstract, textured, or collage-like effects often failed on platforms optimized for photorealistic rendering. Conversely, students seeking painterly or vintage aesthetics occasionally used hyper-realistic engines, leading to visually awkward or overly literal outputs.

This highlights a digital literacy gap: evaluating usability and conceptual alignment tools. Students' initial tendency to treat AI tools as interchangeable revealed a lack of awareness about how digital platforms shape creative outcomes. Over time, however, some began experimenting with side-by-side comparisons and adopting a more investigative approach—an encouraging sign of developing media fluency.

In sum, the tool selection process served as more than a technical hurdle; it functioned as a formative component of the assignment, pushing students to confront the material consequences of digital choice-making. These early missteps laid the groundwork for more informed and confident engagements during the final assignment phase. These findings shed light on the first sub-research question regarding *“how students engaged in the process of reinterpreting with AI tools”*, and partially on the second sub-research question by *“illustrating how prompts interacted differently across various platforms”*.

### **Interpretive Struggles and Adaptive Responses**

This section addresses the second sub-problem of the study, namely *“the characteristics and diversity of the prompts prepared by the students”*. Beyond initial prompt difficulties, students faced mismatches between artistic intentions and AI outputs. In several cases, the resulting image diverged considerably from the envisioned composition even when the descriptive input was carefully structured—such as depicting a moonlit forest scene with a lone female figure. Issues such as inconsistent lighting or misplaced background elements frequently arose.

This disconnect often frustrated students who attempted to convey abstract emotions like *“loss, longing, or melancholy.”* Despite prompt refinements—adjusting elements, atmosphere, or symbols, many found that the AI interpreted such affective cues in overly literal or clichéd ways—such as associating loss with tombstones or tears.

However, over time, students began to adapt. They grew more attuned to the model's tendencies and limitations and, in doing so, began to treat the process not as one of mechanical output generation but as a creative negotiation. For some, this meant crafting prompts with simpler language; for others, it involved exploring how minimal changes could produce drastically different outcomes.

From the instructor's perspective, this adaptive shift was pedagogically valuable. AI's unpredictability encouraged reflection on authorship, interpretation, and bias. Thus, the assignment evolved from a technical exercise into a reflective engagement with the boundaries of human-machine collaboration.

Many began to display conceptual growth as students progressed beyond the technical hurdles of AI prompt formulation and navigated the interpretive challenges of mismatched outputs. This evolution was visible in their prompts' structural refinement and shifting attitudes toward AI as a creative tool. What began as a one-directional input-output exercise slowly became a dialogue requiring students to anticipate, negotiate, and even embrace the ambiguity inherent in algorithmic image generation.

Initially frustrated by the tool's unpredictable behaviour, some students later articulated a deeper understanding of the relationship between linguistic choices and visual outcomes. They viewed prompt writing as both mechanical and authored. Through trials, they developed workarounds for the model's

limits—by reducing ambiguity, choosing more concrete descriptors, or strategically using metaphors. This process often fostered a newfound sensitivity to how language structures meaning in human and machine contexts.

For others, the assignment prompted critical reflections on visual conventions. Students began questioning assumptions about realism, representation, and authorship. These moments of questioning often led to a more nuanced engagement with the creative process. By the end of the assignment, most students no longer asked, *"Why didn't the AI do what I wanted?"* but instead began wondering, *"What can this tool do differently than I can?"*

From a pedagogical standpoint, the exercise highlighted the importance of digital literacy as a layered skill set that blends technical command with visual analysis, linguistic sensitivity, and critical self-reflection. It also revealed how even experimental technologies can serve as mirrors for students' conceptual frameworks and as catalysts for rethinking authorship, control, and interpretation in art-making.

### **Visual Outcomes and Stylistic Coherence**

These findings address the third sub-research question, namely *"how AI-generated outputs reflect students' creativity and visual expression skills"*. As students completed their mid-term assignments, the resulting AI-generated images exhibited a wide range of aesthetic qualities, revealing technical and stylistic inconsistencies. While some visual outcomes approached a level of internal harmony and thematic clarity, others appeared fragmented, compositionally disjointed or altogether misaligned with the intended artistic narrative.

One of the most prominent observations concerned the stylistic ambiguity in student outputs. Many students initially aimed to replicate the mood and visual strategies of modernist painting—such as using symbolic abstraction, expressive colour fields, or surrealist juxtapositions— but AI often defaulted to photorealism. The result often clashed with students' concepts. For instance, several students attempting to evoke metaphysical or abstract environments were presented with stiff, literal, or decorative renderings devoid of interpretive depth.

From the instructor's evaluation, it became evident that students who achieved more coherent visuals had spent considerable time iterating their prompts and adapting their expectations to the technical capabilities of the AI. These students often found success by narrowing their stylistic goals and referencing specific visual traditions—such as Dada collage—thus helping the AI generate intentionality and internal logic outputs.

In contrast, students who retained broad or ambiguous stylistic goals struggled to communicate their vision. Blending multiple styles often caused visual confusion (e.g., *"Cubist landscape in Surrealist tone"*), leading to stylistically incoherent or visually confusing outputs. Moreover, many AI tools defaulted to high-saturation, hyper-detailed imagery unless instructed otherwise—an outcome clashing with the palettes typical of many modernist styles.

Additionally, the challenge of composition was a recurring concern. Some works showed awkward composition or imbalance. These problems often stemmed from the AI's limitations in interpreting complex scene arrangements or hierarchical visual structures. For example, attempts to depict foreground-background dynamics or layered symbolism were frequently reduced to flat, overly symmetrical layouts.

Despite these challenges, some students demonstrated an emergent awareness of the importance of stylistic precision. Their reflective texts revealed that they began to perceive visual coherence not as a natural byproduct of prompt writing but as a quality that required strategic linguistic, compositional, and aesthetic choices. One student called it *"directing a stubborn actor"* and recognized that AI interpretation involved negotiation rather than execution.

From a broader pedagogical perspective, this stage underscored the value of developing visual literacy alongside technical experimentation. The AI's unpredictable rendering logic exposed gaps in students' ability to assess visual quality beyond surface-level appeal. In many cases, students later questioned "seemingly successful" images.

Ultimately, the mid-term phase revealed a complex relationship between intention and execution. While few students achieved fully resolved artworks, the process catalyzed critical thinking about what it means to create a "coherent" image in a post-digital context. The difficulties encountered at this stage laid the foundation for more refined aesthetic judgment and stylistic control in the final assignment.

### Technical and Ethical Concerns

Students' reflections on "technical and ethical challenges" are also considered within the scope of this sub-problem. These discussions correspond to the fourth sub-question. Several technical and ethical concerns surfaced as students engaged with AI-assisted image generation tools during the mid-term assignment—some anticipated, others unexpectedly emergent. While most students approached the task creatively, the implementation process revealed limitations that prompted critical reflection on the tools' functionality and the broader implications of their use in an art historical context.

A prominent technical concern involved the platforms' limited number of free-generation credits. Many students reported being constrained by credit caps, which prevented extensive experimentation. As a result, some were forced to submit early outputs that did not reflect their full creative intent. Others became increasingly strategic with each attempt, saving credits for more polished iterations—often at the expense of spontaneity. This scarcity introduced an element of stress and urgency into the artistic process, shifting the focus from exploration to efficiency.

A second technical difficulty was language-related. Although students were permitted to write prompts in Turkish and translate them into English, several encountered errors or awkward phrasings that misled the AI. Machine-generated English often lacked the nuance necessary for art-specific terminology, leading to outcomes that deviated from students' intended visions. For instance, the AI sometimes interpreted terms like "spiritual transformation" or "inner exile" as visual clichés—such as glowing silhouettes or isolated figures in the desert—undermining the symbolic depth students hoped to convey.

Beyond these procedural challenges, ethical issues began to surface, especially among more critically engaged students. Some expressed discomfort with authorship and originality, questioning whether the works they produced could genuinely be considered "their own." This concern was extreme among students who had studied traditional atelier practices and valued the tactile process of creation. They voiced ambivalence about submitting work generated by a machine—even if they had conceptualized and shaped the input.

Additionally, a few students raised concerns about the ethical sourcing of training data in AI systems. Although this topic was not initially part of the assignment brief, it emerged organically in reflective writings. One student noted, for instance, that many AI outputs seemed to replicate common stylistic motifs from online art databases, leading to fears of unintentional plagiarism or aesthetic homogenization. This concern was amplified by the fact that most AI platforms do not provide transparency about their datasets, making it difficult for students to assess the originality of their outputs.

From the instructor's viewpoint, these discussions were especially valuable. They demonstrated that even a technically oriented assignment could generate meaningful debates about the ethical dimensions of digital creativity. Far from being passive consumers of technology, students began to engage with AI as a contested and critical site of artistic production. Their awareness of data politics, authorship dilemmas, and the commodification of visual culture signalled a maturing understanding of the digital landscape.

This thematic category highlighted the intersection between technical constraints and ethical inquiry. While the assignment was initially framed as an experimental exercise, the process prompted students to reflect deeply on the implications of using generative AI in art-making. These reflections enriched the

educational value of the task, transforming it from a purely practical challenge into a platform for ethical dialogue and conceptual growth.

### Final Phase: Insights from the Consolidated Application

These findings are primarily related to the fifth sub-research question, which examines the “differences between the midterm and final phases in a comparative manner”. They also provide complementary insights into the first and second sub-research questions, by “showing how students’ engagement with AI tools and their prompt-writing strategies evolved over time”. During the mid-term phase, most students gravitated toward widely accessible platforms such as *Bing Image Creator*, *DALL·E 2*, and *NightCafe Studio*, mainly due to their ease of use and free image credits. These tools offered a foundational experience in prompt-image interaction but often resulted in generic or stylized outputs that lacked contextual nuance. While some students experimented with alternative tools, most hesitated to deviate from the platforms introduced during the instructional session. This limited exposure set a baseline for evaluating the dramatic increase in tool sophistication and platform intentionality observed during the final phase, where students began selecting tools that better matched their aesthetic intentions and conceptual ambitions.

In the final assignment, students were required to repeat the same AI-assisted visual production process they had previously explored during the mid-term phase, using a different example from modern art. This continuity allowed for a comparative understanding of how their prompting abilities, critical thinking, and conceptual interpretations evolved. Unlike the initial stage—where many participants grappled with the fundamental mechanics of prompt writing and the unpredictability of AI tools—students now approached the task with a more strategic and reflective mindset.

A notable shift was the increased intentionality in artwork selection. While earlier choices leaned on canonical icons like *The Scream* or *The Old Guitarist* (Figures 1-2), final phase selections reflected more personal affinities or thematic ambitions, such as Matisse’s *Dance II*, Klimt’s *Danaë* (Figures 3-4) or lesser-known works from movements like Symbolism or German Expressionism. This indicated a growing awareness of AI’s capabilities and limitations and a deeper engagement with the artistic context and compositional strategy.



**Figure 1.** Edvard Munch, *The Scream*, 1893



**Figure 2.** Pablo Picasso, *The Old Guitarist*, 1903-1904



**Figure 3.** Henri Matisse, *Dance II*, 1910



**Figure 4.** Gustav Klimt, *Danaë*, 1907

Image Sources: Figure 1. Wikimedia Commons (<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Edvard-Munch-The-Scream.jpg>). Retrieved September 26, 2025; Figure 2. Wikipedia ([https://en.wikipedia.org/wiki/File:Old\\_guitarist\\_chicago.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/File:Old_guitarist_chicago.jpg)). Retrieved September 26, 2025; Figure 3. Wikimedia Commons ([https://commons.wikimedia.org/wiki/File:La\\_Danse\\_II,\\_par\\_Henri\\_Matisse.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:La_Danse_II,_par_Henri_Matisse.jpg)). Retrieved September 26, 2025; Figure 4. Wikimedia Commons ([https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gustav\\_Klimt\\_010.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gustav_Klimt_010.jpg)). Retrieved September 26, 2025.

One of the most significant transformations observed was the enhanced precision in effective prompt writing. Students had learned from earlier trial-and-error frustrations and adapted their commands

accordingly. Instead of verbose or poetic formulations, they favoured layered yet modular instructions—phrases such as “*a seated elderly man with a broken shoulder, Cubist style, monochrome palette*” allowed for iterative refinements without losing conceptual coherence. Emotional states like “*melancholy*” or “*ecstasy*” were conveyed using contextual cues rather than overt labels, revealing increased sensitivity to the AI’s interpretive limitations.

From a pedagogical standpoint, the final stage also marked a notable improvement in interpretive strategies. Students no longer evaluated AI outputs solely on their resemblance to historical references. Instead, they began to embrace compositional anomalies, distortions, or misalignments as part of their creative potential. This shift from control-oriented authorship to a more dialogic and open-ended process illustrated a maturation in aesthetic judgment and technological literacy.

### Technological Adaptation and Tool Sophistication

Another crucial aspect of the final phase was the expansion of tool diversity and platform-specific experimentation. *These findings correspond to the second sub-research question, namely “how students used AI-based tools and experienced the differences among them”.*

Unlike the mid-term stage, where students primarily relied on familiar interfaces like *Bing Image Creator* or *DALL-E 2*, the final submissions reflected a broader exploration of software and interface affordances. This diversification is systematically summarized in Table 2, which outlines the tools used, their intended artistic applications, and the visual outcomes they enabled.

Some students experimented with *Leonardo.Ai*, which was appreciated for its painterly textures and brushstroke simulation, particularly suited to recreating expressionist atmospheres. Others utilized Adobe Firefly, which offered enhanced control over lighting, layering, and atmosphere—features that made it popular among students aiming for symbolic or cinematic scenes. Bing Image Creator, while more limited, remained a go-to platform for quick iterations and Surrealist tests due to its intuitive UI and preset styles. For character-based compositions, *Artbreeder* effectively blended facial features and simulated emotion-driven portraits. *NightCafe Studio*, with its vibrant style transfer capabilities, appealed to those seeking visual echoes of Van Gogh or Fauvism.

**Table 2**  
*Overview of AI Tools Used in the Final Assignment*

AI Tool	Main Use Case	Associated Artistic Intentions	Observed Outcomes
<b>Leonardo.Ai</b>	Painterly texture, brush simulation	Expressionism	High stylistic coherence; warm, layered compositions
<b>Adobe Firefly</b>	Cinematic rendering, lighting control	Surrealism, Symbolism	Improved visual depth; complex atmospheres
<b>Bing Creator</b>	Quick prompts, user-friendly interface	Abstract and Surrealist test runs	Moderate fidelity; fast iteration cycle
<b>Artbreeder</b>	Portrait synthesis, emotional expression	Figurative Expressionism	Rich character visuals; less suitable for abstraction
<b>NightCafe Studio</b>	Style transfer, colour intensity	Van Gogh, Chromatic Modernism	High visual impact; stylized exaggerations

It can be suggested that the diversity of AI tools not only provides students with technical advancement but also points to a new evolution in their conceptual thinking skills. Students may no longer view AI platforms as neutral tools; rather, they are increasingly perceived as active components of the creative process, with their specific affordances and limitations.

In summary, the final phase appeared to mark a meaningful consolidation of earlier learning. Students seemed to demonstrate growth in prompt articulation, conceptual clarity, aesthetic sensitivity, and tolerance for ambiguity. The shift from hesitant experimentation to more confident authorship suggested how AI might move beyond being a mere image generator to potentially serve as a creative partner in visual inquiry and intellectual exploration. This theoretical and practical reinforcement may provide a basis for a comparative evaluation of the pedagogical transformation between the two stages, which will be discussed in the next section.

### Comparative Reflections on Student Progress and Pedagogical Transformation

These findings correspond to the fifth sub-problem of the study, namely *“the differences observed between mid-term and final phases in terms of creative production and prompt structuring”*. The comparative analysis between the mid-term and final phases of the assignment provides valuable insight into how students internalized and applied the pedagogical objectives of the *Modernism in Art* course. While the mid-term stage was characterized by experimental uncertainty, trial-and-error learning, and an introductory grappling with artificial intelligence as a creative medium, the final stage reflected significant progress in technical fluency, conceptual articulation, and critical engagement.

One of the most evident areas of development was prompt formulation. This progression is quantitatively illustrated in Table 3, summarising the comparative development across three core skill areas: prompt clarity, AI tool proficiency and visual coherence. This part corresponds to the sub-dimension of the fifth sub-question focusing on *“differences in students’ prompt formulation skills.”*

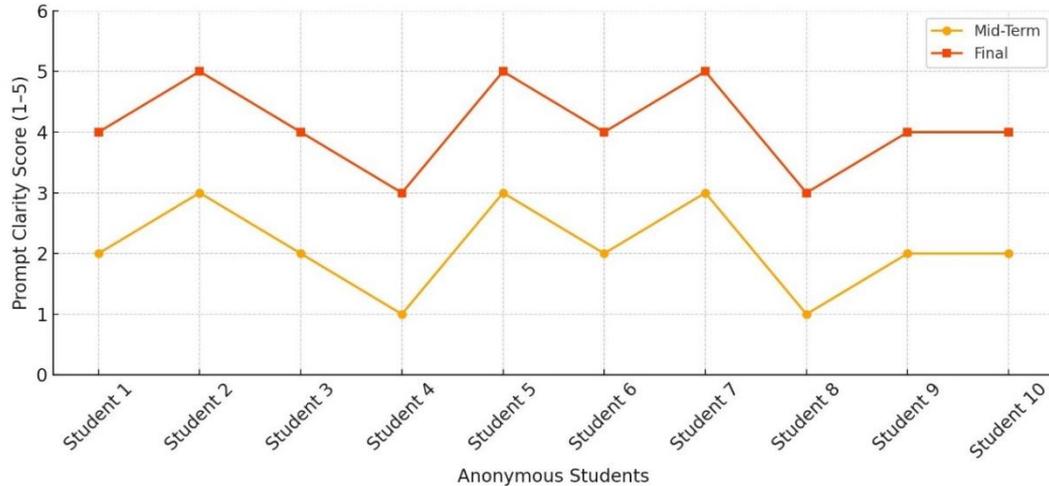
**Table 3**  
*Comparative Visual Outcomes from Mid-term and Final Phases*

Student	Prompt Clarity (Mid-Term)	Prompt Clarity (Final)	Tool Proficiency (Mid-Term)	Tool Proficiency (Final)	Visual Coherence (Mid-Term)	Visual Coherence (Final)
Student 1	2	4	2	4	2	5
Student 2	3	5	2	5	2	5
Student 3	2	4	1	3	1	4
Student 4	1	3	1	3	2	4
Student 5	3	5	2	5	3	5
Student 6	2	4	2	4	2	5
Student 7	3	5	3	5	3	5
Student 8	1	3	1	3	2	4
Student 9	2	4	2	4	2	5
Student 10	2	4	2	4	1	4

Many students struggled with overgeneralizing or overcomplicating their textual inputs in the mid-term phase. Their prompts often lacked structural clarity or visual specificity, leading to AI-generated results that diverged from their intentions. By the final assignment, however, students demonstrated an increased ability to calibrate their prompts with clarity and intentionality. This trend is further visualized in Figure 5, which maps the shift in prompt articulation scores between the two phases. This growth was

both linguistic and conceptual; students showed a deeper awareness of how textual language mediates visual outcomes within AI systems.

**Figure 5**  
*Improvement in Prompt Clarity*



This improvement was not only measurable but also visually evident. Figure 6 below, illustrates how a student's initial prompt during the mid-term phase lacked structural coherence and descriptive precision, resulting in an AI-generated image that diverged significantly from their intended concept. By the final phase, however, the same student was able to produce a much more coherent and visually aligned output, thanks to a more deliberate and articulate prompt. This shift underscores the linguistic and conceptual growth students experienced as they began to understand how textual input directly shapes visual outcomes within AI systems. The trend is further reflected in Figures 6-7, 8-9 which charts the increase in prompt clarity scores between the two assignment phases. This finding directly addresses the “*comparison of prompt clarity between mid-term and final assignments*” within the fifth sub-question.



**Figure 6.** On the left, presents the original artwork selected for the mid-term assignment: René Magritte, *The Presence of Spirit*, 1960, Brussels. Note. Image source: Artchive (<https://www.artchive.com/artwork/the-presence-of-spirit-rene-magritte-1960-brussels-belgium/>). Retrieved September 26, 2025. **Figure 7.** On the right, shows the AI-generated output produced using the student's initial prompt during the same phase. The result reveals a lack of descriptive precision, causing a significant deviation from the intended concept.



**Figure 8.** On the left, displays the original artwork chosen by the same student for the final assignment: James McNeill Whistler, *Arrangement in Grey and Black No. 1*, 1871, London. Note. Image source: Wikimedia Commons ([https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Whistlers\\_Mother\\_high\\_res.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Whistlers_Mother_high_res.jpg)). Retrieved September 26, 2025. **Figure 9.** On the right, represents the AI-generated final image created with a more deliberate and clearly articulated prompt. The improved stylistic coherence and thematic alignment illustrate the student's linguistic and conceptual progress, further reflected in the rising scores for prompt clarity between assignment phases.

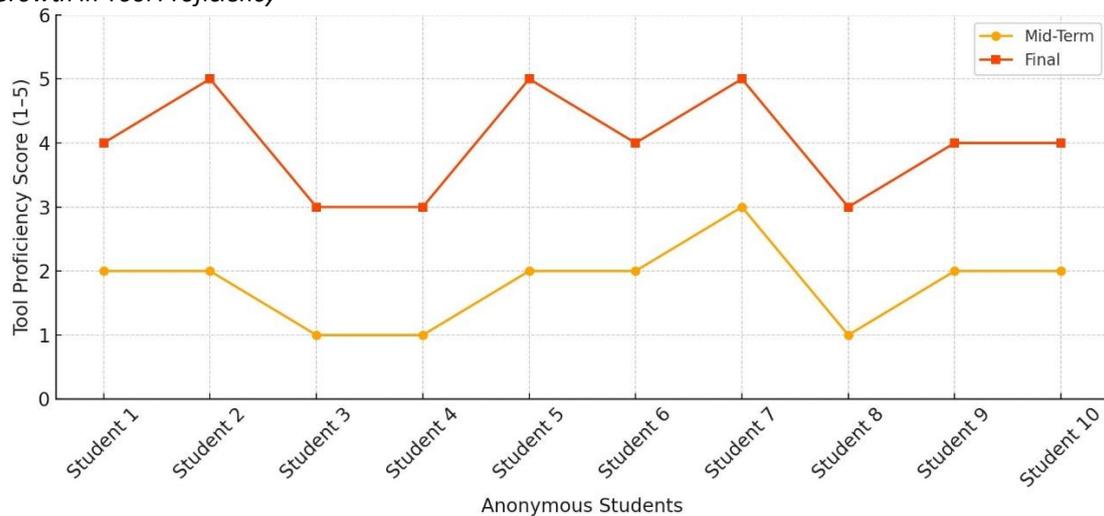
To further exemplify this linguistic and conceptual development, two anonymized examples of student prompts are provided below. These illustrate the transition from vague stylistic suggestions to well-structured and visually targeted instructions:

- **Mid-Term Prompt Example (Student A):** "Make a modern painting like René Magritte."
- **Final Prompt Example (Student A):** "Create a surreal composition inspired by René Magritte's 'The Presence of Spirit,' featuring a cloudy sky background, a floating hat, and an ambiguous silhouette to evoke a sense of mystery and detachment."

The sample prompts illustrated here directly correspond to the "linguistic and conceptual development" sub-dimension of the fifth sub-question.

Moreover, students' approach to selecting and using AI tools evolved. Initially, there was a tendency to treat all platforms as interchangeable, with little regard for their algorithmic biases or stylistic constraints. By the final phase, students had become more discerning. Some deliberately chose tools based on the visual idiom of the modernist artwork they intended to reimagine. Others adjusted their expectations based on the tool's strengths and weaknesses, illustrating a nuanced understanding of the interaction between software affordances and artistic vision. The enhancement in platform literacy and tool selection is captured in Figure 10, which charts the rising competency in matching tools with artistic intention. These findings respond to the "technological adaptation and tool choice differences" sub-dimension of the fifth sub-question.

**Figure 10**  
Growth in Tool Proficiency



This progression in technological discernment is exemplified through the visual outputs shown below. In the mid-term phase, students often employed AI tools without a clear understanding of their visual tendencies or operational constraints. As a result, the outputs frequently lacked stylistic alignment with the selected modernist reference. By contrast, the final assignments reveal a more strategic use of AI platforms. Students began selecting tools whose generative aesthetics matched the formal language of the original artwork, demonstrating a heightened platform literacy. The images below represent one student's shift from a mismatched tool choice to a more informed and effective one, reinforcing the trend illustrated in Figures 11-12 and 13-14.



**Figure 11.** On the left, presents the original artwork selected for the mid-term assignment: *Pablo Picasso, The Old Guitarist, 1903–1904*. Note. Image source: Wikipedia ([https://en.wikipedia.org/wiki/File:Old\\_guitarist\\_chicago.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/File:Old_guitarist_chicago.jpg)). Retrieved September 26, 2025. **Figure 12.** On the right, shows the AI-generated output produced using the same student’s initial prompt during the same phase. The result demonstrates limited alignment with the aesthetic tone of the original due to early-stage tool experimentation.



**Figure 13.** On the left, displays the original artwork chosen by the same student for the final assignment: *Edvard Munch, The Scream, 1893*. Note. Image source: Wikimedia Commons (<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Edvard-Munch-The-Scream.jpg>). Retrieved September 26, 2025. **Figure 14.** On the right, represents the final image created using the same student’s refined prompt and more appropriate tool choice. The improved stylistic coherence reflects enhanced platform literacy and conceptual focus.

As illustrated in the previous figures, students’ ability to match AI tools with artistic intentions evolved significantly. This evaluation supports the “*growth in platform literacy*” sub-dimension of the fifth sub-question. The following two anonymized sample prompts demonstrate this shift in technological discernment:

- **Mid-Term Prompt Example (Student B):** “*Make a painting like Picasso.*” (Generated using an AI tool without Cubist filters or Blue Period references.)

- **Final Prompt Example (Student B):** “*Using a tool capable of simulating expressionist brushstrokes, generate an emotionally intense reinterpretation of Edvard Munch’s ‘The Scream,’ emphasizing bold color contrasts and undulating background forms.*”

The most pedagogically significant transformation lay in students’ interpretive attitudes. This finding corresponds to the “*differences in critical interpretive strategies*” dimension of the fifth sub-question. Early on, AI was often viewed as either a “*malfunctioning generator*” or “*a mysterious black box.*” Students expected it to replicate their ideas with precision, and when it failed, many interpreted the output as a breakdown of the process. By the end of the assignment, however, most participants began to accept—and even embrace—the generative unpredictability of AI. They reframed failure not as a technical flaw but as an interpretive threshold, recognizing that meaning could emerge through misalignment, surprise, or contradiction.

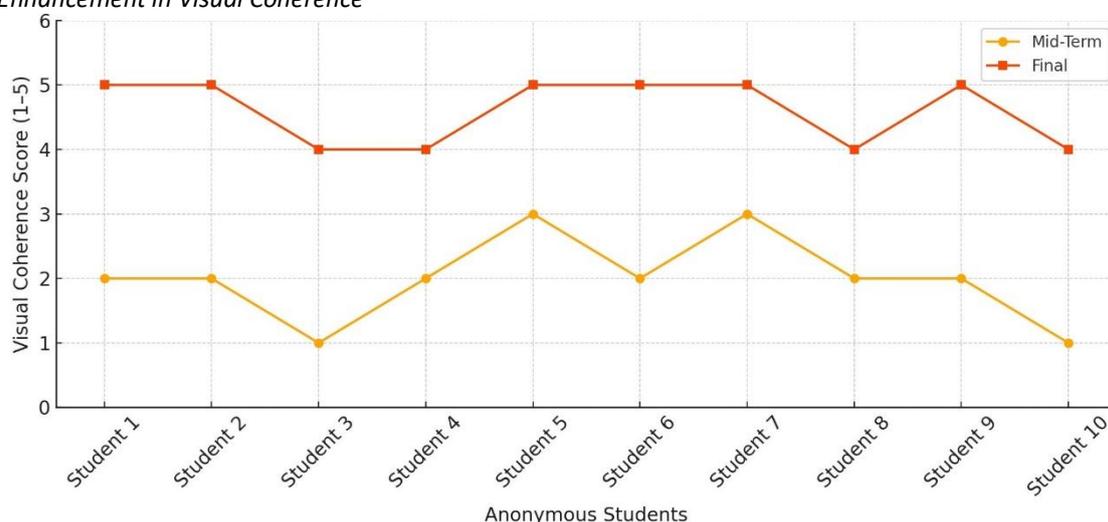
In terms of visual literacy, the evolution was equally notable. This directly addresses the “*growth in visual coherence and aesthetic development*” sub-dimension of the fifth sub-question. While the initial outputs often revealed disjointed compositions or incongruous styles, final submissions were more coherent. Students exhibited increased sensitivity to spatial arrangement, colour palette, symbolic layering, and stylistic unity. Their ability to recognize and articulate these visual elements in their outputs and reflections indicated a deepened understanding of modernist aesthetics—not as fixed styles to imitate but as conceptual frameworks to re-engage through contemporary tools. These improvements are depicted in Figure 15, highlighting the increase in compositional coherence and stylistic consistency.

Pedagogically, this progression underscores the value of iterative, scaffolded learning when introducing digital methodologies into art history education. The two-phase structure enabled students

to move beyond surface-level engagement and develop a sustained critical relationship with AI as both a medium and a subject of inquiry. Additionally, it affirmed the importance of instructor mediation—not in directing outcomes but in guiding reflective processes that help students derive meaning from experimentation.

Finally, the assignment catalyzed broader questions around authorship, originality, and ethical practice. While such concerns began to surface during the mid-term phase, by the final submission, students were articulating more sophisticated critiques of data sourcing, algorithmic bias, and the commodification of digital imagery. These discussions demonstrate the potential of AI integration not merely as a technical exercise and a platform for cultivating critical consciousness in future artists and scholars. Together, these visual representations (Table 3 and Figures 5–15) may support the effectiveness of scaffolded learning and may reflect the broader conceptual evolution in students’ engagement with AI-driven artistic creation. Thus, the findings comprehensively address all aspects of the fifth sub-question. These developments signal a convergence between aesthetic and platform literacy, positioning AI-based assignments as catalysts for artistic exploration and critical inquiry in art history pedagogy.

**Figure 15**  
*Enhancement in Visual Coherence*



### Discussion, Conclusion and Recommendations

This discussion section synthesizes the study’s findings and theoretical perspectives on integrating artificial intelligence (AI) into art history education, emphasizing the pedagogical transformation and technological adaptation observed throughout the assignment.

The integration of AI tools indicates that these tools can serve not only as a creative environment but also as a catalyst for critical inquiry. Students faced considerable challenges with prompt writing and technical inconsistencies across different AI platforms. However, through iterative experimentation and reflection, they gradually developed effective strategies for navigating the nuanced relationship between textual input and visual output. This progression reflects a shift from mere tool usage to active meaning-making, echoing Mezirow’s (1997) *Transformative Learning Theory*, in which learners reassess and reconstruct their interpretive frameworks when confronted with disorienting dilemmas.

As students refined their prompts and better aligned them with intended aesthetic outcomes, their engagement revealed a heightened capacity for aesthetic decision-making. This process encompassed not only the analysis of formal elements but also the ability to anticipate and evaluate how AI transforms these components. In this respect, the assignment also resonates with principles of post-digital art pedagogy, which positions digital technologies not merely as tools but as conceptual frameworks that invite critical reflection on the boundaries of artistic authorship, originality, and process.

Students' learning processes were marked by increasing creative autonomy. Rather than passively consuming historical knowledge, they actively engaged with it—reinterpreting canonical works, evaluating their formal structures, and attempting to generate analogous compositions via AI tools. In doing so, they did not just reproduce; they transformed. The iterative nature of the activity fostered a laboratory-like environment where trial, error, and revision were core to the creative process.

However, the benefits of this approach were tempered by notable challenges. Translating visual and emotional nuances into textual prompts proved difficult for many. Some students reported frustration at the AI's inability to grasp certain stylistic subtleties, while others struggled with the limitations imposed by different platforms' specific affordances or biases. These obstacles underscored the importance of technological literacy in operating the tools and understanding their constraints and potential.

Ethical considerations also emerged as a recurring theme. Questions about authorship, originality, and the ownership of AI-generated content provoked reflection among students, who acknowledged the blurred line between machine agency and human creativity. These reflections are consistent with broader concerns in digital humanities about the ethical sourcing of training data, cultural bias, and the implications of automation in creative industries. As such, this assignment highlights the pedagogical value of encouraging students to think beyond aesthetics and engage with the socio-technical dimensions of art making.

This study also has certain limitations that should be acknowledged. First, the study group consisted of only ten undergraduate students from a single department of one university; this limits the generalizability of the findings to broader contexts of art education. Second, the activity was implemented within a single course and over a relatively short period (midterm and final stages); therefore, the long-term effects on students' learning and creative development could not be observed. Third, while the range of AI tools introduced was broad, it was also selective, focusing mainly on widely accessible platforms; as a result, the outcomes may not fully reflect the possibilities offered by emerging or more specialized systems. Finally, the analysis relied primarily on textual prompts, visual outputs, and reflective reports, which, though informative, may not capture the full complexity of students' cognitive and emotional engagement.

In sum, this study demonstrates that integrating AI into art history education can significantly expand the scope of *technical proficiency* and *critical engagement*. While the learning curve is steep and ethical questions remain, AI-assisted pedagogy has the potential to cultivate transformative, reflective, and autonomous artistic practices. By bridging historical content with emerging technologies, this approach prepares students for the digital realities of contemporary art, deepens their understanding of art as a living, evolving discourse, and positions them as critical agents within digitally mediated creative ecosystems.

Based on these findings, several pedagogical recommendations can be made:

#### **1) Pedagogical Recommendations:**

- Art history instructors should structure AI-based assignments as iterative projects, thereby enabling students to gradually develop both their technical and conceptual competencies.
- Educators should provide structured exercises on prompt writing and integrate activities with reflective components to help students translate abstract aesthetic ideas into effective AI inputs.
- The curriculum should incorporate points for ethical discussion, encouraging students to critically reflect on authorship, data ethics, and algorithmic bias in digital creativity.

#### **2) Recommendations for Future Research:**

- Studies should be conducted with larger and more diverse student groups.
- The observation period should be extended in order to evaluate the long-term pedagogical effects.

- Complementary qualitative data sources, such as interviews and classroom observations, should be integrated into research designs.
- Comparative studies across institutions or with different AI platforms may provide a more comprehensive understanding of the role of AI in art education.

#### **Ethical Statement**

All rules included in the “Directive for Scientific Research and Publication Ethics in Higher Education Institutions” have been adhered to, and none of the “Actions Contrary to Scientific Research and Publication Ethics” included in the second section of the Directive have been implemented.

This study was evaluated by the Kocaeli University Social and Human Sciences Ethics Committee. At its meeting dated 19.06.2025 and No: 2025/09, the committee concluded with Decision Number: 21 that the study titled “*A Pedagogical Approach to Teaching Modern Art History in Undergraduate Fine Arts Education Using AI*” does not require ethics committee approval, as it does not involve clinical or experimental research on human participants.

Accordingly, no ethics approval was required. All assessments were conducted within the scope of pedagogical classroom practice, and all student examples were anonymized and used solely for educational purposes.

#### **Conflict Statement**

The author declares no competing interests.

## Türkçe Sürümü

### Giriş

Güzel sanatlar lisans programlarında, kuramsal dersler yalnızca atölye çalışmalarını tamamlayan yan unsurlar değil, aynı zamanda öğrencilerin kavramsal düşünme becerilerini ve eleştirel analiz yetilerini geliştiren temel yapılar olarak işlev görür. Bu bağlamda sanat tarihi, öğrencilerin yaratıcı üretimlerini daha geniş görsel gelenekler, kültürel hareketler ve estetik paradigmlar içerisinde konumlandırmalarına yardımcı olan merkezi bir disiplindir. Kocaeli Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi bünyesinde yürütülen *Sanatta Modernizm* dersi de modernist dönemi tanımlayan temel biçimsel, felsefi ve tarihsel dönüşümleri öğrencilere tanıtmayı hedefleyerek bu kuramsal çerçeveyi sağlamayı amaçlamaktadır.

Görsel üretim odaklı eğitim alan—örneğin resim, heykel veya seramik gibi alanlara yönelmiş— öğrenciler açısından kuramsal içerikler çoğu zaman uygulamadan kopuk, soyut bilgiler olarak algılanabilmektedir. Bu durum, tarihsel bilgi ve görsel çözümleme temelli bir dersin, atölye pratiğine odaklanmış öğrenciler için nasıl anlamlı ve etkileşimli hâle getirilebileceği sorusunu gündeme taşımaktadır. Bu soruya verilebilecek olası yanıt, öğrencinin içerikle aktif ve yorumlayıcı düzeyde etkileşim kurmasını sağlayan teknolojik araçların entegrasyonudur.

Bu makalede sunulan sınıf temelli pedagojik uygulama, güzel sanatlar lisans öğrencilerinin modern sanat kanonuna ait ikonik eserleri yapay zekâ (YZ) araçlarıyla yeniden yorumladıkları bir ders etkinliğini kapsamaktadır. Etkinliğin amacı doğrudan dijital sanat üretimini öğretmek değil; YZ tarafından üretilen imgeleri, modernist estetik, biçimsel stratejiler ve kavramsal problemler hakkında düşünmeyi tetikleyen bir araç olarak kullanmaktır. Dersin bir parçası olarak yapılandırılan bu uygulama, öğrencilere yönlendirilmiş istemler aracılığıyla görsel üretim yapma sürecinde biçimsel analiz becerilerini, kompozisyon duyarlılıklarını ve tarihsel algılarını geliştirme imkânı sunmuştur.

Uygulamanın pedagojik ağırlığı, sanat tarihi içeriği ile çağdaş dijital okuryazarlığı harmanlayan melez yaklaşımında yatmaktadır. Öğrencilerin, modern başyapıtlara dair yorumlarını *DALL-E 2*, *Adobe Firefly* ve *Leonardo.Ai* gibi yapay zekâ sistemlerine istem komutları şeklinde çevirmeleri istenerek, onları tarihsel materyalle yeniden ve aktif bir şekilde etkileşime girmeye teşvik eden bir ortam yaratılmıştır. Bu süreçte öğrenciler, hem insan hem de makine bağlamlarında ortaya çıkan yaratım, yorumlama ve üslup niyeti gibi temel sorunsallarla yüzleşmek durumunda kalmışlardır.

Bu makale, teorik sanat tarihi dersine yapay zekânın entegrasyonunun öğrencilerin estetik katılımını, biçimsel okuryazarlık düzeyini ve yorumlayıcı yetkinliklerini nasıl etkilediğini incelemektedir. Pedagojik gözlemlere dayanan analiz, etkinliğin iki aşamalı uygulama sürecine (*ara sınav ve final sınavı*) odaklanmakta; etkinliğin tasarımı, uygulanışı ve sonuçlarını değerlendirmektedir. Makalenin sonunda, bu uygulamanın sunduğu daha geniş pedagojik yansımalar tartışılmaktadır.

### Kuramsal Çerçeve

Bu çalışma, pedagojik gerekçelendirmesini ve yorumlayıcı yaklaşımını temellendiren birbiriyle ilişkili iki kuramsal çerçeveye dayanmaktadır: *Mezirow'un Dönüştürücü Öğrenme Kuramı* ve *post-dijital sanat pedagojisi*.<sup>1</sup> Bu iki yaklaşım, sanat eğitiminin yalnızca tarihsel bilgi aktarımı değil; aynı zamanda eleştirel katılım, öz-düşünüm ve anlam yapılandırmasının evrilen bir süreci olduğunu vurgular.

<sup>1</sup> Post-dijital sanat pedagojisi, dijital teknolojilerin eğitimde sıradanlaştığı çağda eleştirel kullanımını esas alan bir yaklaşımdır.

*Dönüştürücü Öğrenme Kuramı*, Jack Mezirow (1997) tarafından geliştirilmiştir ve yetişkin bireylerin anlamlı öğrenme deneyimlerini, mevcut varsayım ve referans çerçevelerini eleştirel biçimde sorgulayıp yeniden yapılandırdıklarında yaşadıklarını öne sürer. Bu kuramda, öğrenme pasif bir bilgi birikimi değil; bireyin ön kabullerini sarsan ve yeni bakış açıları geliştirmesine neden olan *yönelim bozucu* deneyimler aracılığıyla gerçekleşir. Bu çalışmanın bağlamında, yapay zekâ araçlarının geleneksel yöntemlerle yürütülen bir sanat tarihi dersine entegre edilmesi, öğrenciler için böyle bir deneyim sunmaktadır. Öğrenciler, görsel yorumlama biçimlerini dönüştürmek zorunda kaldıkları yeni bir üretim yöntemiyle karşı karşıya gelirler ve bu da onları özgünlük, kompozisyon ve estetik doğruluk gibi kavramları yeniden değerlendirmeye iter.

Doğrudan görsel üretimle eğitilen güzel sanatlar öğrencileri için, modern sanat eserlerini yapay zekâ yoluyla yeniden üretmek, imgelerle kurdukları sezgisel ilişkiye meydan okur. Ancak bu pedagojik sarsıntı aynı zamanda yansıtıcı bir öğrenme sürecinin de kapısını aralar. Öğrenciler yalnızca yapay zekâ sistemlerinin ürettiği görsel çıktılarını değerlendirmekle kalmaz, aynı zamanda hangi istem komutlarının hangi estetik sonuçları doğurduğunu da gerekçelendirmek durumunda kalırlar. Bu yinelemeli süreç sayesinde, modernist üsluplarla yüzeysel düzeyde ilişki kurmanın ötesine geçerek bu üslupların dayandığı biçimsel ilkeleri ve kavramsal stratejileri keşfetmeye yönelirler.

Buna paralel olarak, *post-dijital sanat pedagojisi* dijital teknolojilerin yaratıcı pratikleri ve eğitim modellerini nasıl dönüştürdüğünü anlamamıza imkân tanıyan bir çerçeve sunar. Bu yaklaşım, dijital araçların artık *yeni* ya da *istisnai* değil, gündelik kültürel süreçlere içkin bir unsur hâline geldiği varsayımına dayanır. Post-dijital pedagojide teknolojinin yeniliğinden ziyade, eleştirel kullanımı ön plandadır. Berry ve Dieter (2015), post-dijital estetiği melezlik, yeniden-maddeselleştirme ve analog ile dijital biçimlerin iç içe geçmesi olarak tanımlar. Bu bağlamda, yapay zekâ yalnızca görsel üretim aracı değil; estetik normlar, ideolojik varsayımlar ve veri önyargıları taşıyan kültürel bir aktör hâline gelir.

Yakın tarihli araştırmalar, YZ destekli görsel üretimlerde metin tabanlı istemlerin görsel sonuç üzerinde belirleyici bir rol oynadığını ve yaratıcı süreçte dilsel hassasiyetin önemini ortaya koymaktadır (Dehouche & Dehouche, 2023). Hutson (2024), YZ araçlarının dijital sanat tarihi eğitimindeki dönüştürücü etkilerini detaylı biçimde ele almış ve bu tür araçların geleneksel öğretim programlarına entegrasyonu konusunda önemli çıkarımlar sunmuştur. Ayrıca Hutson ve Robertson (2023), istem mühendisliğinin<sup>2</sup> yaratıcı iş akışları üzerindeki rolünü vurgularken, deneysel öğrenme ortamlarındaki araç çeşitliliğine dikkat çeker. Daha geniş bir perspektiften bakan Jindong ve diğerleri (2023), görsel-dil modellerinde kullanılan istem mühendisliği stratejilerini sistematik biçimde incelemiş ve pedagojik uygulamalar için yol gösterici olan etkili yöntemleri ortaya koymuştur.

Bu noktada eleştirel dijital pedagoji kavramsallaştırması özel bir önem kazanır. Selwyn'e (2019) göre, eğitimde kullanılan dijital teknolojiler nötr araçlar değildir; belirli değerleri, varsayımları ve önyargıları için olarak barındırır. Bu nedenle öğrenciler, bu teknolojilerin yalnızca nasıl kullanılacağını değil, neden bu şekilde işlediklerini, kimin yararına çalıştıklarını ve hangi estetik normlara göre karar verdiklerini de öğrenmelidir. Yapay zekânın estetik kararları tarihsel bilgiyle ne ölçüde örtüşür? Üretilen görsellerde hangi kültürel önyargılar görünür hâle gelir? Bu sorular, öğrencileri dijital üretim süreçlerine pasif tüketiciler olarak değil, eleştirel düşünen aktif katılımcılar olarak dâhil eder.

Bu etkinliğin ders müfredatına dâhil edilmesi, öğrencileri dijital görsel üretimin politik ve epistemolojik boyutlarıyla tanıştırmak için yararlıdır. *"Yapay zekâ tarihsel üslupları nasıl yorumluyor?"*, *"Hangi görsel mantık yeniden üretiliyor?"*, *"İstem komutları üzerinden algoritmik kalıplar nasıl kırılabilir?"* gibi sorular, öğrenciyi pasif içerik alıcısından eleştirel sorgulayıcıya dönüştüren bir sınıf ortamı yaratır.

Sonuç olarak, dönüştürücü öğrenme ve post-dijital pedagojiyi bir arada düşünmek, bu uygulamanın eğitimsel değerini çok katmanlı biçimde anlamamıza olanak sağlar. Yapay zekâ bu çerçevede ne yaratıcı

<sup>2</sup> İstem mühendisliği, görsel yapay zekâ sistemlerinde etkili ve yönlendirici istem cümleleri tasarlama sürecini ifade eder.

süreci kısaltan bir araç ne de geleneksel bilgiyi tehdit eden bir unsur olarak görülür; tam tersine, öğrencilerin modernizmi daha derinlikli kavramalarını, biçimsel yorumlama sınırlarını test etmelerini ve insan-makine arasındaki görsel dil müzakerelerine katılmalarını sağlayan pedagojik bir tetikleyici olarak ele alınır. Bu anlayış, yapay zekânın felsefi ve etik yansımaları üzerine yapılan erken dönem eleştirilerle (Weizenbaum, 1976) örtüşür ve teknolojilere eleştirel bir bakış açısıyla yaklaşmanın önemini vurgular.

## Yöntem

### Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, sanat eğitiminde yapay zekâ araçlarının entegrasyonuna odaklanan nitel bir araştırma deseni benimsemiştir. Veriler öğrencilerin hazırladığı prompt metinleri, yapay zekâ tarafından üretilen görsel çıktılar ve yansıtıcı raporlar üzerinden toplanmıştır. Analiz süreci, yaratıcılık, prompt oluşturma ve yansıtıcı derinlikte yinelenen örüntüleri vurgulayan içerik analizi yaklaşımına (Miles & Huberman, 1994) dayandırılmıştır. Güvenilirliği sağlamak için rubrik temelli bir değerlendirme kullanılmış ve bu sürece akran denetimi prosedürleri (Creswell, 2014) eklenmiştir. Bu metodolojik çerçeve, araştırmayı nitel sorgulama gelenekleri içine yerleştirmekte ve verilerin yorumlanmasına yönelik sistematik bir temel sunmaktadır.

### Araştırma Süreci

Etkinlik, ders müfredatının bir parçası olarak uygulanmış ve ara sınav ile final aşamalarını kapsamıştır. Görev öncesinde, öğrencilere sanatsal üretimle ilgili geniş bir yelpazede web tabanlı yapay zekâ araçlarını tanıtan kapsamlı bir uyum programı düzenlenmiştir. Bu araçlar arasında *DALL-E 2*, *Adobe Firefly*, *Leonardo.Ai*, *Artvy*, *Craiyon*, *ChatGPT*, *Copilot*, *DreamStudio*, *DeepDream*, *NightCafe* ve *Stable Diffusion* yer almıştır. Ayrıca, etkinliği sorumlu yaratıcı pratikler çerçevesine oturtmak için yazarlık ve görsel bütünlüğe ilişkin etik hususlar tartışılmıştır.

Öğretim tasarımı beş aşamalı bir süreci takip etmiştir: (1) modernist bir sanat eserin seçilmesi, (2) görsel analiz yoluyla betimleyici promptların geliştirilmesi, (3) yapay zekâ aracılığıyla görsel üretim, (4) promptların yinelenmeli olarak geliştirilmesi ve (5) yansıtıcı yazım. Her öğrenci iki ila altı görsel versiyon üretmiş, nihayetinde en etkileyici bulduğu çalışmayı final teslimi için seçmiştir. Görsel çıktılara ek olarak, öğrenciler tüm prompt metinlerini ve sürece, karşılaştıkları zorluklara ve aldıkları kararlara dair yazılı bir yansıtma metni sunmuştur.

### Veri Toplama Araçları

Çalışma, üç temel veri **aracına** dayanmaktadır: öğrencilerin hazırladığı prompt metinleri, yapay zekâ tarafından üretilen görsel çıktılar ve etkinlik sonunda üretilen yansıtıcı raporlar. Bu materyaller birlikte ele alındığında hem yaratıcı sürece hem de öğrencilerin yapay zekâ teknolojileriyle gelişen eleştirel etkileşimlerine dair kapsamlı bir bakış açısı sağlamaktadır.

### Veri Araçlarının Çözümlemesi

Bu çalışmada kullanılan veri araçları üç ana gruptan oluşmaktadır: öğrencilerin hazırladığı prompt metinleri, yapay zekâ tabanlı görsel çıktılar ve öğrencilerin süreç sonunda kaleme aldıkları yansıtıcı raporlar. Bu veriler, içerik analizi yöntemiyle sistematik olarak değerlendirilmiştir (Miles & Huberman, 1994). Analiz sürecinde, öğrencilerin yaratıcılık düzeyleri, prompt oluşturma stratejileri ve yansıtıcı yazılarındaki derinlik tematik kategoriler altında çözümlenmiştir. Güvenilirliği sağlamak amacıyla rubrik temelli bir değerlendirme kullanılmış; ayrıca akran denetimi (peer debriefing) yoluyla kodlamaların tutarlılığı desteklenmiştir (Creswell, 2014). Böylece, veri toplama araçları yalnızca içeriksel açıdan değil, aynı zamanda geçerlik ve güvenilirlik boyutları dikkate alınarak analiz edilmiştir.

### Araştırma Problemi ve Alt Sorular

Bu çalışmayı yönlendiren temel araştırma problemi şudur: Yapay zekâ araçlarının lisans düzeyindeki modern sanat dersine entegrasyonu öğrencilerin yaratıcı üretim süreçlerine, eleştirel düşünme becerilerine ve genel öğrenme deneyimlerine etkisi nasıldır?

Bu kapsamlı problemden hareketle şu alt sorular formüle edilmiştir:

1) Öğrencilerin modernist sanat eserlerini yapay zekâ araçlarıyla yeniden yorumlama sürecine katılımları nasıldır?

2) Öğrencilerin hazırladığı promptların (metin girdileri) özellikleri ve çeşitliliği nasıldır?

3) Yapay zekâ tarafından üretilen görsel çıktılar, öğrencilerin yaratıcılığını ve görsel ifade becerilerini nasıl yansıtmaktadır?

4) Öğrencilerin deneyimlediklerinden, karşılaştıkları zorluklardan ve öğrenme çıktılarından elde edilen çıkarım nedir?

5) Ara sınav ve final sınav aşamaları karşılaştırılarak öğrencilerin yaratıcı üretimlerinde ve prompt yapılandırılmalarında gözlemlenen farklılıklar nelerdir ?

### Çalışma Grubu

Çalışma grubu, Kocaeli Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Resim Bölümü üçüncü sınıfta öğrenim gören 10 lisans öğrencisinden (dokuz kadın ve bir erkek) oluşmaktadır. Katılımcıların çoğu için bu çalışma, yapay zekâ araçlarıyla eğitim bağlamında gerçekleştirilen ilk yapılandırılmış deneyimi temsil etmektedir. Öğrenci çalışmalarının sistematik değerlendirilmesi için standartlaştırılmış rubrik değerlendirme raporu kullanılmıştır. Raporda özellikle biçimsel analiz, yaratıcı yineleme, prompt açıklığı ve yansıtıcı derinlik gibi boyutlara odaklanılmıştır (bkz. Tablo 1).

**Tablo 1**

*Değerlendirme Ölçütleri*

Kriter	Mükemmel (90-100 %)	İyi (70-89 %)	Yeterli (50-69 %)	Geliştirilmeli (<50 %)
<b>Biçimsel Analiz</b>	Derinlemesine ve içgörülü analiz	Küçük eksiklerle birlikte kapsamlı analiz	Bazı yetersizliklerle temel düzeyde analiz	Yüzeysel veya belirgin şekilde yetersiz analiz
<b>İstem Cümlesi</b>	Son derece etkili; görsel olarak özgün esere çok yakın	Etkili; özgün esere küçük farklılıklarla benzer	Yeterli; özgün esere kısmen benzer	Etkisiz; özgün eserle benzerlik kurulamamış
<b>Yansıtıcı Yazı</b>	Derin yansıtma ve mükemmel anlama	İyi düzeyde yansıtma	Temel düzeyde anlama	Yetersiz veya anlaşılmaz
<b>Yaratıcılık ve Tekrar</b>	Güçlü yaratıcılık ve yinelemeli katılım	İyi düzeyde yaratıcılık ve yeterli tekrar	Sınırlı yaratıcılık	Yaratıcılık ve tekrar yok
<b>Genel Sunum</b>	Mükemmel düzen ve açıklık	İyi organize edilmiş	Yeterli düzeyde organize edilmiş	Zayıf organize edilmiş

### Bulgular

Bu bölümde, *Sanatta Modernizm* dersi kapsamında verilen ara sınav ödevi süresince öğrencilerin yapay zekâ destekli görsel üretim deneyimlerine dair hazırladıkları yansıtıcı raporlar analiz edilmektedir. Bulgular öncelikli olarak öğretim elemanının pedagojik bakış açısıyla sentezlenmiş olmakla birlikte, tipik örüntüleri somutlaştırmak amacıyla kimliksizleştirilmiş bazı öğrenci istemi alıntılarında da yer verilmiştir. Elde edilen içgörüler, öğrenci çalışmalarında gözlemlenen eğilimleri ve gelişimsel yönelimleri kapsayan beş tematik kategori etrafında yapılandırılmıştır. Bu temalar, uygulama sürecinde karşılaşılan zorlukları ve olanakları karşılaştırmalı biçimde anlamaya yönelik bir çerçeve sunmaktadır.

### Ara Sınav Aşaması: Öğrencilerin İlk Etkileşimlerinden Gözlemler

Bu bulgular, araştırmanın birinci alt problem sorusu olan öğrencilerin yapay zekâ araçlarıyla yeniden yorumlama sürecine nasıl dahil olduklarına ışık tutmaktadır. Uygulamanın ilk aşaması ara sınav ödeviyle

eşzamanlı olarak gerçekleştirildiği için, bu kısım öğrencilerin yapay zekâ ile sanat tarihi bağlamında ilk kez etkileşime geçtikleri deneyimi yansıtmaktadır. Öğrencilerin yansıtıcı yazıları, teknolojik bir süreç aracılığıyla yeni bir yaratıcı deneyimle karşılaşmanın getirdiği ilk heyecanı ve belirsizlikleri açığa çıkarmaktadır. Aşağıdaki alt başlıklarda sunulan gözlemler, eğitmenin pedagojik değerlendirmelerine dayanmakta ve öğrencilerin ara sınav kapsamında sundukları ortak temalara göre sınıflandırılmaktadır. İlk dikkat çeken zorluk, yapay zekâ ile görsel üretimin başlangıç noktası olan istem (prompt) oluşturma sürecinde ortaya çıkmıştır.

### **İstem (Prompt) Yazma Zorlukları**

Bu bölüm, araştırmanın ikinci alt problem sorusu olan öğrencilerin hazırladığı istemlerin özellikleri ve çeşitliliğini ortaya koymaktadır. Yapay zekâ destekli ödevin ara sınav aşamasında karşılaşılan en belirgin zorluklardan biri, etkili istem (prompt) cümleleri oluşturma süreci olmuştur. Her ne kadar ön bilgilendirme sunumunda istem yazımının temel mantığı öğrencilere açıklanmış olsa da, birçok öğrenci görsel fikirleri betimleyici ve algoritmalarla uyumlu metinlere dönüştürürken öngörülmeleyen güçlüklerle karşılaşmıştır.

Sıklıkla tekrar eden bir sorun, hangi görsel unsurların açık biçimde dahil edilmesine gerektiğine karar verilememesidir. Bazı öğrenciler tarafından sunulan istemler ya fazlasıyla belirsiz (örneğin, “*mistik bir sahne*”) ya da gereğinden fazla ayrıntılıdır. Bu da çoğu zaman seçilen eserle bağdaşmayan sonuçlara yol açmıştır. Bu durum, öğrencilerin YZ modellerinin girdileri nasıl yorumladığı ve hangi öğelere öncelik verdiği konusunda kavramsal farkındalıklarının yeterince gelişmemiş olduğunu ortaya koymuştur.

Zamanla belirli bir örüntü gözlemlenmeye başlanmıştır. Belirginlik ile soyutlama arasında denge kuramayan istemler, çoğunlukla öğrencinin hedeflediği sanatsal vizyonla örtüşmeyen çıktılar üretmiştir. Bazı öğrenciler, bu durumu aşmak için istemlerini defalarca deneyerek küçük kelime değişiklikleri yapmış; örneğin, “*parlak ışık*” ifadesini “*yumuşak aydınlatma*” ile değiştirerek tamamen farklı sonuçlar elde etmişlerdir. Her ne kadar bu süreç zaman zaman hayal kırıklığı yaratsa da yinelemeli denemeler güçlü bir öğrenme deneyimi sunmuştur.

Bu aşama, öğrencilerin gelişmekte olan istem stratejilerini de ortaya koymuştur. Bazı öğrenciler, Türkçe betimlemeleri İngilizceye çevirip sadeleştirmeyi denemiştir; bazıları ise “*bir rüya gibi*” ya da “*sessiz film tarzında*” gibi benzetmeli ifadeler kullanmış, ancak bu tür istemler genellikle YZ’yi yanıltmıştır. Ayrıca, “*hüzünlü*” ya da “*ilahi*” gibi duygusal yüklü kelimeler kullanıldığında, yapay zekânın bu duyguları klişelere indirgediği ya da tamamen yanlış yorumladığı da gözlemlenmiştir.

Bazı öğrenciler özellikle çıktılar gerçekdışı ya da tanınmaz hâle geldiğinde hayal kırıklığına uğradığını, hatta zaman zaman sinirlendiğini ifade etmiştir. Ancak bazı öğrenciler bu öngörülemeyi yaratıcı sürecin bir parçası olarak görüp durumu benimsemiştir. Bu tutumsal farklılık, etkinliğe zenginlik katmış ve öğrenci grubundaki dijital okuryazarlık ile direnç seviyelerinin çeşitliliğini ortaya koymuştur.

İstem yazımı aşaması, temel bir pedagojik sorunu da görünür kılmıştır: öğrencilerin biçimsel görsel analizlerini, YZ araçlarının anlayabileceği şekilde işlevsel ve kesin bir dile dönüştürebilme becerilerinin gelişmesi. Dönem sonunda, öğrencilerin istem yapılandırma becerilerinde belirgin bir gelişim gözlemlenmiş ve bu ilerleme, final ödevlerinin karşılaştırmalı başarısında açıkça görülmüştür.

### **Araç Seçimi ve Deneysel Süreçler**

Bu bulgular, araştırmanın birinci alt problem sorusu olan öğrencilerin yapay zekâ araçlarıyla yeniden yorumlama sürecine nasıl dahil olduklarına ışık tutmakta ve kısmen ikinci alt problem sorusu olan istemlerin araçlarla etkileşim içinde nasıl farklılaştığını göstermektedir. Öğrenciler, uygulamanın ilk aşamasında yapay zekâ tabanlı görsel üretim araçlarını seçme ve kullanma konusunda zorluklar yaşamıştır. Hazırlık aşamasında eğitmen tarafından *Bing Image Creator* ve *Leonardo AI* gibi kullanıcı dostu platformları içeren kısa bir öneri listesi sunulmuş olsa da birçok öğrenci hangi arayüzün kendi sanatsal niyetleri ve teknik yeterlilikleriyle daha uyumlu olduğuna karar vermekte zorlanmıştır.

Sıkça karşılaşılan bir sorun, öğrencilerin tüm araçların istem cümlelerini aynı şekilde yorumlayacağını varsaymaları olmuştur. Oysa algoritmik tasarımlar, arayüz sınırlamaları ve görsel işleme mantıkları

arasındaki farklar, aynı istem farklı sistemlere girildiğinde dahi oldukça farklı sonuçların ortaya çıkmasını neden olmuştur. Öğrenciler, bekledikleriyle çelişen çıktılarla karşılaştıklarında şaşkınlık yaşamışlardır. Bu tür uyumsuzluklar çoğunlukla araçların olanaklarının hafife alınmasından ya da platforma özgü veri giriş gerekliliklerinin göz ardı edilmesinden kaynaklanmıştır.

Örneğin bazı YZ araçlar çözünürlük sınırlamaları getirmiş, geri bildirim açısından sezgisel olmamış veya görsel üslup kontrolünü kısıtlamıştır. Bazı platformlarda yalnızca ücretli sürümlerle yüksek kaliteli ya da filigransız görüntü sağlamıştır. Bu tür teknik kısıtlamalar, öğrencilerin istemlerini özenle oluşturduktan sonra düşük kaliteyle karşılaşmalarına yol açarak iş akışını bozmuş ve ek bir hayal kırıklığı yaratmıştır. Bazı öğrenciler süreç ortasında araç değiştirerek ödevlerine yeniden başlamak zorunda kalmıştır.

Eğitmenin gözlemlerine göre bu aşama, öğrencilerin dijital uyum becerilerindeki farklılıkları net biçimde ortaya koymuştur. Bazı öğrenciler kısa sürede çeşitli araçların özgün işleyişlerini kavramış, ayarları değiştirmeyi, gelişmiş özellikleri keşfetmeyi ve sistem geri bildirimlerini entegre etmeyi başarmıştır. Diğerleri ise tekrar eden deneme-yanılma döngülerinde takılı kalmıştır. Örneğin bir öğrenci, üç farklı üretici platformdan neredeyse aynı görselleri sunmuş, oysa istem yapısında ya da araç ayarlarında yapılacak küçük değişikliklerin sonucu kökten değiştirebileceğinin farkında olmamıştır.

Ayrıca öğrenciler, seçtikleri görsel hedef ile kullandıkları aracın teknik olanakları arasındaki uyumu nadiren dikkate almışlardır. Örneğin, soyut, dokulu ya da kolaj benzeri efektler üretmeye çalışan öğrenciler, çoğu zaman fotogerçekçi üretime odaklanan platformlarda başarısız olmuştur. Öte yandan, resimsel ya da nostaljik estetik arayışında olan öğrenciler, hipergerçekçi motorları tercih ederek görsel olarak uyumsuz ya da aşırı doğrudan çıktılar elde etmiştir.

Bu durum, dijital okuryazarlıkta bir boşluk olduğunu ortaya koymaktadır; bu da araçların kullanılabilirliğini ve kavramsal uyumunu değerlendirebilme becerisidir. Öğrencilerin başlangıçta YZ araçlarını birbirinin yerine geçebilir olarak değerlendirmesi, dijital platformların yaratıcı çıktılar üzerindeki biçimlendirici etkisine dair farkındalık eksikliğini göstermektedir. Ancak zamanla bazı öğrenciler araçları yan yana karşılaştırarak deneyler yapmaya başlamış, daha araştırmacı bir yaklaşıma yönelmişlerdir. Bu durum, gelişen medya okuryazarlığı açısından cesaret verici bir işarettir.

Sonuç olarak, araç seçimi süreci yalnızca teknik bir engel değil; aynı zamanda bu ödevin eğitsel bir bileşeni olarak işlemiş ve öğrencileri dijital tercihlerin somut sonuçlarıyla yüzleşmeye zorlamıştır. Bu erken dönemdeki hatalar, final ödevi aşamasında daha bilinçli ve kendinden emin yaklaşımlar geliştirilmesinin zeminini hazırlamıştır.

### **Yorumlama Güçlükleri ve Uyum Stratejileri**

Bu bölüm, araştırmanın dördüncü alt problem sorusu olan öğrencilerin yansıtıcı raporlarının sunduğu içgörülere odaklanmaktadır. İlk istem yazımı zorluklarının ötesinde, öğrenciler sanatçı niyetleri ile yapay zekâ çıktıları arasındaki uyumsuzluklarla da karşı karşıya kalmıştır. Bazı durumlarda, tanımlayıcı girdiler dikkatle yapılandırılmış olsa bile —örneğin, *ay ışığı altında yalnız bir kadın figürünün yer aldığı bir orman sahnesi gibi*— elde edilen görseller öngörülen kompozisyondan büyük ölçüde sapmıştır. Tutarsız aydınlatmalar veya yanlış konumlandırılmış arka plan öğeleri gibi sorunlar sıkça yaşanmıştır.

Bu kopukluk, özellikle *“yitirme, özlem veya melankoli”* gibi soyut duyguları aktarmaya çalışan öğrenciler için hayal kırıklığı yaratmıştır. Öğrenciler istem cümlelerinde atmosferi, sembolleri veya unsurları düzenleyerek iyileştirmeler yapmalarına rağmen, yapay zekânın bu duygusal ipuçlarını genellikle aşırı derecede doğrudan veya klişe yollarla yorumladığı görülmüştür —örneğin, *yitirme duygusunu mezar taşları ya da gözyaşlarıyla ilişkilendirmek gibi*.

Ancak zamanla öğrenciler bu duruma uyum sağlamaya başlamıştır. Modelin eğilimlerini ve sınırlılıklarını daha iyi fark etmeye başlayan öğrenciler, süreci yalnızca mekanik bir çıktı üretimi olarak değil, yaratıcı bir müzakere alanı olarak görmeye başlamıştır. Kimileri için bu, daha sade bir dil kullanmak anlamına gelirken, bazıları içinse küçük değişimlerin dramatik etkiler yaratabileceğini keşfetmek olmuştur.

Eğitmen açısından bu uyarlanabilir dönüşüm pedagojik açıdan son derece değerlidir. Yapay zekânın öngörülemezliği, öğrencileri yazarlık, yorum ve önyargı kavramları üzerine düşünmeye sevk etmiştir. Böylece ödev, teknik bir alıştırmadan insan-makine iş birliğinin sınırlarını irdeleyen yansıtıcı bir sürece evrilmiştir.

Teknik engelleri aşan öğrenciler, zamanla kavramsal bir gelişim göstermeye başlamıştır. Yapay zekâ istemlerinin yapısal olarak daha rafine hâle gelmesi ve YZ'ye yönelik tutumlarının yaratıcı bir araç olarak değişmesi bu gelişimin göstergelerindedir. Başlangıçta tek yönlü bir giriş-çıkış işlemi gibi görünen süreç, yavaş yavaş öğrencilerin beklenti geliştirdiği, müzakere ettiği ve algoritmik görsel üretimdeki belirsizlikleri kabullendiği bir diyaloga dönüşmüştür.

Başlangıçta aracın öngörülemezliğinden dolayı hayal kırıklığı yaşayan bazı öğrenciler, zamanla dilsel seçimler ile görsel çıktılar arasındaki ilişkinin daha derin farkına varmışlardır. İstem yazımını hem mekanik hem de yaratıcı bir edim olarak değerlendirmişlerdir. Deneyim yoluyla, modelin sınırlarını aşmak için bazı stratejiler geliştirmişler; belirsizliği azaltmak, daha somut tanımlayıcılar seçmek veya metaforları stratejik biçimde kullanmak gibi yöntemlerle süreçlerini yeniden yapılandırmışlardır. Bu süreç, çoğu zaman öğrencilerde hem insan hem makine bağlamında dilin anlamı nasıl yapılandığına dair yeni bir duyarlılık geliştirmiştir.

Bazı öğrenciler için ise ödev, görsel konvansiyonlar üzerine eleştirel düşünmeyi tetiklemiştir. Gerçekçilik, temsil ve yazarlık gibi konulardaki varsayımlar sorgulanmaya başlamış, bu sorgulamalar yaratıcı sürece daha derinlikli bir katılımı beraberinde getirmiştir. Ödevin sonunda, çoğu öğrenci artık "*Neden yapay zekâ istediğim şeyi yapmadı?*" diye sormamış; onun yerine "*Bu araç benim yapamadığım neyi yapabilir?*" sorusunu sormaya başlamıştır.

Pedagojik açıdan değerlendirildiğinde, bu uygulama dijital okuryazarlığın yalnızca teknik beceriler değil, aynı zamanda görsel analiz, dilsel duyarlılık ve eleştirel öz değerlendirmeyi birleştiren çok katmanlı bir yetkinlik seti olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, deneysel teknolojilerin dahi öğrencilerin kavramsal çerçevelerine ayna tutabileceğini ve sanat üretiminde yazarlık, kontrol ve yorumlama kavramlarını yeniden düşünmek için tetikleyici birer araç olabileceğini göstermiştir.

### **Görsel Çıktılar ve Üslupsal Tutarlılık**

Bu bulgular, araştırmanın üçüncü alt problem sorusu olan yapay zekâ çıktılarının öğrencilerin yaratıcılık ve görsel ifade becerilerini nasıl yansıttığını göstermektedir. Öğrenciler ara sınav ödevlerini tamamladıkça, ortaya çıkan yapay zekâ destekli görseller oldukça geniş bir estetik yelpazeyi yansıtmış ve teknik ile üslupsal açıdan önemli tutarsızlıkları gözler önüne sermiştir. Bazı görseller içsel uyum ve tematik açıklık düzeyine yaklaşırken, bazıları parçalanmış, kompozisyon açısından dağınık ya da sanatsal anlatıyla tümüyle uyumsuz biçimde sonuçlanmışlardır.

En dikkat çekici gözlemlerden biri, öğrenci çalışmalarında görülen üslup belirsizliğidir. Pek çok öğrenci başlangıçta modernist resmin ruh hâlini ve görsel stratejilerini yeniden üretmeyi amaçlamıştır—örneğin, simgesel soyutlama, dışavurumcu renk alanları ya da gerçeküstü karşıtlıklar gibi. Ancak YZ sıklıkla fotogerçekçiliğe yönelmiş, bu da öğrencilerin kavramsal hedefleriyle çelişmiştir. Özellikle metafizik ya da soyut atmosfer yaratmak isteyen öğrencilerin görselleri, çoğunlukla yoruma açık derinlikten yoksun, donuk, doğrudan ya da süsleyici biçimlerde üretilmiştir.

Eğitmenin değerlendirmesine göre, daha tutarlı görseller elde eden öğrenciler, istemlerini yineleyerek geliştirmiş ve yapay zekânın teknik kapasitesine göre beklentilerini uyarlamayı başarmıştır. Bu öğrenciler genellikle hedefledikleri üslubu daraltmış, örneğin Dada kolajı gibi belirli görsel geleneklere atıf yaparak YZ'nin daha bilinçli ve iç mantığı olan sonuçlar üretmesini sağlamışlardır.

Buna karşılık, üslup hedeflerini geniş veya belirsiz tutan öğrenciler, görsel vizyonlarını aktarırken zorlanmışlardır. Birden fazla üslubu harmanlamaya çalışan istemler—örneğin, "*Surrealist tonda kübist peyzaj*"—sıklıkla üslupsal olarak tutarsız ya da görsel olarak kafa karıştırıcı çıktılarla sonuçlanmışlardır. Birçok YZ aracının, özel bir yönlendirme yapılmadığı takdirde aşırı doygun renklerde ve fazla ayrıntılı görseller üretmeye meyilli olması, çoğu modernist üslubun karakteristik olarak kullandığı tonlarla çelişmiştir.

Kompozisyon da tekrar eden bir zorluk alanı olarak öne çıkmıştır. Bazı görsellerde dengesiz ya da garip yerleşim dikkat çekmiştir. Bu tür sorunlar çoğunlukla YZ'nin karmaşık sahne düzenlemeleri ya da hiyerarşik görsel yapıları yorumlamadaki sınırlılıklarından kaynaklanmıştır. Örneğin, ön plan-arka plan ilişkisini ya da katmanlı simgeselliği betimlemeye yönelik denemeler çoğu zaman düz ve aşırı simetrik yerleşimlere indirgenmiştir.

Tüm bu zorluklara rağmen, bazı öğrenciler üslupsal hassasiyetin önemine dair farkındalık geliştirmeye başlamıştır. Yansıtıcı metinlerde, görsel tutarlılığın istem yazımının doğal bir sonucu olmadığını; aksine, stratejik dilsel, kompozisyonel ve estetik tercihlerin sonucu olduğunu kavramaya başladıkları görülmüştür. Bir öğrenci bu süreci *"inatçı bir oyuncuyu yönetmek"* olarak tanımlamış ve YZ ile etkileşimin doğrudan bir icra değil, sürekli bir müzakere gerektirdiğini fark etmiştir.

Daha geniş pedagojik açıdan bakıldığında, bu aşama teknik deneysellikle birlikte görsel okuryazarlığın da geliştirilmesi gerektiğini vurgulamıştır. YZ'nin öngörülemez üretim mantığı, öğrencilerin yalnızca yüzeysel estetik etkilerle sınırlı kalmadan görsel niteliği değerlendirme becerilerindeki boşlukları ortaya çıkarmıştır. Birçok durumda, öğrenciler daha sonra ilk bakışta *"başarılı"* görünen görselleri sorgulamaya başlamıştır.

Sonuç olarak, ara sınav aşaması, niyet ile icra arasındaki karmaşık ilişkiyi açığa çıkarmıştır. Her ne kadar az sayıda öğrenci tamamen çözülmüş sanat eserleri üretmiş olsa da, bu süreç *"tutarlı"* bir görselin post-dijital bağlamda ne anlama geldiğine dair eleştirel düşünmeyi teşvik etmiştir. Bu aşamada yaşanan güçlüklere, final ödevinde daha rafine estetik yargılar ve üslupsal kontrol geliştirmek için sağlam bir zemin oluşturmuştur.

### **Teknik ve Etik Sorunlar**

Bu bulgular, *"öğrencilerin deneyim ve öğrenme süreçlerinde karşılaştıkları sorunlara ışık tutması"* bakımından dördüncü alt problem sorusuna yanıt vermektedir. Öğrenciler ara sınav sürecinde yapay zekâ destekli görsel üretim araçlarıyla çalışırken, hem öngörülen hem de beklenmedik bazı teknik ve etik kaygılar ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin büyük çoğunluğu göreve yaratıcı bir yaklaşımla yaklaşıp da, uygulama süreci bu araçların işlevselliğine dair sınırlamaları gözler önüne sermiş ve sanat tarihi bağlamında kullanımına ilişkin daha geniş sonuçlar hakkında eleştirel düşünmeye yol açmıştır.

Belirgin teknik sorunlardan biri, kullanılan platformlardaki sınırlı sayıda ücretsiz üretim hakkıdır. Birçok öğrenci, deneme sayısını sınırlayan bu kredi sistemi nedeniyle istedikleri kadar deney yapamadıklarını belirtmiştir. Bu durum, bazı öğrencileri yaratıcı fikirlerini tam olarak yansıtmayan erken aşama görselleri teslim etmeye zorlamıştır. Diğerleri ise daha sonra kullanmak üzere kredilerini stratejik biçimde saklamış; bu da sürecin doğallığını ve deneysel niteliğini zayıflatmıştır. Bu kaynak kısıtlılığı, sanatsal sürece stres ve acelecilik unsuru katmış; odak noktası keşiften verimliliğe kaymıştır.

İkinci bir teknik zorluk ise yabancı dil kaynaklıdır. Öğrencilere istem cümlelerini Türkçe yazıp İngilizceye çevirmelerine izin verilmiş olsa da, birçok öğrenci çeviri sırasında hatalarla veya YZ'nin anlamakta zorlandığı garip ifadelerle karşılaşmıştır. Makine çevirisiyle üretilen İngilizce istemlerde sanat özelinde kullanılan terimlerin nüansı çoğu zaman kaybolmuş; bu da görsel çıktılarının öğrencilerin kavramsal beklentilerinden sapmasına yol açmıştır. Örneğin, *"ruhsal dönüşüm"* ya da *"içsel sürgün"* gibi ifadeler, YZ tarafından klişeleşmiş biçimlerde *"parlayan silüetler veya çölda yalnız bir figür gibi"* yorumlanmış ve öğrencilerin aktarmak istediği simgesel derinliği gölgede bırakmıştır.

Bu işlem temelli zorlukların ötesinde, bazı etik meseleler özellikle daha eleştirel yaklaşan öğrenciler arasında gündeme gelmeye başlamıştır. Bazı öğrenciler üretimlerinin gerçekten *"kendi işleri"* olup olmadığını sorgulamış; yapının yazarlığı ve özgünlüğü konusunda rahatsızlık duymuştur. Bu durum özellikle geleneksel atölye pratiğine aşina olan ve yaratımın dokunsal süreçlerine değer veren öğrencilerde daha güçlü hissedilmiştir. Yapay zekâ tarafından üretilmiş bir çalışmayı *"her ne kadar içeriksel olarak kendileri şekillendirmiş olsalar da"* teslim etmek konusunda çelişki yaşamışlardır.

Buna ek olarak, bazı öğrenciler YZ sistemlerinin eğitildiği veri setlerinin etikliği konusunda da endişelerini dile getirmiştir. Bu konu başlangıçta ödev kapsamına dahil edilmemiş olsa da yansıtıcı yazılar

aracılığıyla kendiliğinden gündeme gelmiştir. Örneğin, bir öğrenci birçok YZ çıktısının internet ortamındaki sanat veri tabanlarında sıkça rastlanan stilize motifleri tekrar ettiğini fark etmiş; bu durumun farkında olmadan intihal yapmak ya da estetik tekdüzeliğe yol açmak gibi riskler taşıdığını ifade etmiştir. Bu kaygı, çoğu YZ platformunun hangi veri setleriyle çalıştığını şeffaf biçimde açıklamaması nedeniyle daha da derinleşmiştir; bu durum da öğrencilerin çıktılarının özgünlüğünü değerlendirmesini zorlaştırmıştır.

Eğitmen perspektifinden bakıldığında, bu tartışmalar özellikle kıymetli bulunmuştur. Görece teknik odaklı bir uygulama çalışmasının bile dijital yaratıcılığın etik boyutlarına dair anlamlı tartışmaları tetiklemesi, etkinliğin eğitsel değerini artırmıştır. Öğrenciler yalnızca teknolojiyi tüketen pasif kullanıcılar olmaktan çıkıp, yapay zekâyı tartışmalı ve eleştirel bir üretim alanı olarak görmeye başlamıştır. Veri politikaları, yazarlık ikilemleri ve görsel kültürün ticarileşmesi üzerine geliştirdikleri farkındalık, dijital çağın sanat ortamını kavrama düzeylerinde önemli bir olgunlaşmaya işaret etmiştir.

Bu tematik başlık, teknik sınırlılıklar ile etik sorgulama arasındaki kesişim noktasını vurgulamaktadır. Başlangıçta deneysel bir alıştırma olarak yapılandırılmış olan bu görev, süreç içinde öğrencileri yapay zekâ ile sanat üretiminin sonuçları üzerine derinlemesine düşünmeye yöneltmiştir. Bu düşünsel süreç, ödevi yalnızca pratik bir beceri çalışmasından çıkarıp, etik tartışmalara ve kavramsal gelişime açık bir eğitim platformuna dönüştürmüştür.

### **Final Aşaması: Yoğunlaştırılmış Uygulamadan Elde Edilen Bulgular**

Bu bulgular öncelikle beşinci alt problemle ilişkilidir; yani ara sınav ve final aşamalarındaki farklılıkların karşılaştırmalı olarak ortaya konmasını sağlamaktadır. Bununla birlikte, öğrencilerin yapay zekâ araçlarıyla etkileşim biçimlerindeki ve istem yazma stratejilerindeki gelişimi de ortaya koyduğu için birinci ve ikinci alt problemlerle de kısmi olarak bağlantılıdır. Ara sınav aşamasında, öğrencilerin büyük çoğunluğu *Bing Image Creator*, *DALL-E 2* ve *NightCafe Studio* gibi erişimi kolay ve ücretsiz görsel üretim kredileri sunan platformlara yönelmiştir. Bu araçlar, *istem-görsel etkileşimi* konusunda temel bir deneyim sunmuş; ancak çoğu zaman bağlamsal incelikten yoksun, klişe ya da fazlasıyla stilize edilmiş görsellerle sonuçlanmıştır. Bazı öğrenciler alternatif araçları denemiş olsa da, çoğu, ders süresince tanıtılan platformların dışına çıkmakta tereddüt etmiştir. Bu sınırlı maruziyet, final aşamasında gözlemlenen araç seçimindeki dramatik artışı ve platform tercihindeki bilinç düzeyini değerlendirmek için bir referans noktası oluşturmuştur. Final sürecinde öğrenciler, estetik niyetleri ve kavramsal hedefleriyle daha uyumlu araçları tercih etmeye başlamıştır.

Final ödevinde, öğrencilerden, ara sınav sürecinde keşfettileri yapay zekâ destekli görsel üretim sürecini bu kez modern sanat tarihinden farklı bir örnek üzerinden tekrarlamaları istenmiştir. Bu süreklilik, öğrencilerin istem yazma becerilerinin, eleştirel düşünme yetilerinin ve kavramsal yorumlama kapasitelerinin nasıl evrildiğini karşılaştırmalı olarak anlamaya olanak sağlamıştır. Başlangıç aşamasında birçok öğrenci istem yazımının temel mantığıyla ve yapay zekâ araçlarının öngörülemezliğiyle mücadele ederken; final aşamasında görev, çok daha stratejik ve yansıtıcı bir yaklaşımla ele alınmıştır.

Öne çıkan önemli bir değişim, sanat eseri seçimindeki arttırılmış kasıtlılıktır. İlk aşamada yapılan seçimler daha çok *Çılgılık* veya *Yaşlı Gitarist* (Şekil 1–2) gibi kanonik ikonlara yönelmişken, final aşamasında öğrenciler daha kişisel eğilimleri ya da tematik hedefleri doğrultusunda seçimler yapmıştır. Örneğin, *Matisse'in Dans II'si*, *Klimt'in Danaë'si* (Şekil 3–4) ya da Sembolizm veya Alman Dışavurumculuğu gibi akımlardan daha az bilinen eserler tercih edilmiştir. Bu durum, öğrencilerin YZ'nin olanak ve sınırlarının daha çok farkına vardığını ve aynı zamanda sanatsal bağlam ve kompozisyon stratejileriyle daha derin bir ilişki kurduklarını göstermektedir.



Şekil 1. Edvard Munch, *Çığlık*, 1893



Şekil 2. Pablo Picasso, *Yaşlı Gitarist*, 1903-4



Şekil 3. Henri Matisse, *Dans II*, 1910



Şekil 4. Gustav Klimt, *Danaë*, 1907

**Görsel Kaynakları:** Şekil 1. Wikimedia Commons (<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Edvard-Munch-The-Scream.jpg>). Erişim: 26 Eylül 2025; Şekil 2. Wikipedia ([https://en.wikipedia.org/wiki/File:Old\\_guitarist\\_chicago.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/File:Old_guitarist_chicago.jpg)). Erişim: 26 Eylül 2025; Şekil 3. Wikimedia Commons ([https://commons.wikimedia.org/wiki/File:La\\_Danse\\_II,\\_par\\_Henri\\_Matisse.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:La_Danse_II,_par_Henri_Matisse.jpg)). Erişim: 26 Eylül 2025; Şekil 4. Wikimedia Commons ([https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gustav\\_Klimt\\_010.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gustav_Klimt_010.jpg)). Erişim: 26 Eylül 2025.

Gözlemlenen en önemli dönüşümlerden biri, etkili istem yazımında artan kesinlik ve doğruluk olmuştur. Öğrenciler, önceki deneme-yanılma süreçlerinden edindikleri deneyimlerle komutlarını buna göre uyarlamışlardır. Uzun ve şiirsel anlatımlar yerine, katmanlı ama modüler ifadeleri tercih etmişlerdir. Örneğin, “kırık omuzlu, oturmuş yaşlı bir adam, Kübist tarzda, monokrom palet” gibi ifadeler, kavramsal bütünlüğü kaybetmeden yinelemeli düzenlemelere olanak sağlamıştır. “Melankoli” ya da “vecd” gibi duygusal durumlar ise artık doğrudan etiketlerle değil, bağlamsal ipuçlarıyla ifade edilmiştir; bu da öğrencilerin YZ'nin yorumlama sınırlılıklarına karşı geliştirdikleri duyarlılığın arttığını göstermektedir.

Pedagojik açıdan, final aşaması aynı zamanda yorumlama stratejilerinde de dikkate değer bir ilerlemeye işaret etmiştir. Öğrenciler, YZ çıktılarının yalnızca tarihsel referanslara ne kadar benzediğiyle yetinmemeye başlamış; bunun yerine, kompozisyonel anormallikleri, bozulmaları ya da uyumsuzlukları yaratıcı potansiyelin bir parçası olarak görmeye başlamışlardır. Kontrol odaklı yazarlık yaklaşımından daha diyaloga açık ve ucu açık bir sürece yönelmeleri, estetik yargılarında ve teknolojik okuryazarlıklarında belirgin bir olgunlaşmayı ortaya koymuştur.

#### **Teknolojik Uyum ve Araç Yeterlikleri**

Bu bölüm, araştırmancının ikinci ve üçüncü alt problem sorularıyla ilişkilidir; yani öğrencilerin yapay zekâ araçlarını kullanma biçimleri, istem yazma çeşitliliğini nasıl etkilediği ve bu araçların görsel ifade kapasitelerine nasıl yansıdığına dair bulgular sunmaktadır. Final aşamasının bir diğer kritik boyutu, kullanılan araç çeşitliliğinin artması ve platforma özgü deneylerin genişlemesidir. Ara sınav sürecinde öğrenciler genellikle *Bing Image Creator* veya *DALL-E 2* gibi tanıdık arayüzlere güvenmişken, final teslimlerinde yazılımların ve arayüz olanaklarının çok daha geniş çapta keşfedildiği görülmüştür. Bu çeşitlilik, kullanılan araçları, sanatsal amaçlarını ve ortaya çıkan görsel çıktıları sistematik olarak özetleyen Tablo 2'de detaylı biçimde sunulmuştur.

Bazı öğrenciler *Leonardo.Ai* platformunu denemiştir; bu araç özellikle fırça izi benzeri dokular ve resimsel yüzey efektleri sayesinde dışavurumcu atmosferlerin yeniden yaratımında tercih edilmiştir. Diğer öğrenciler *Adobe Firefly*'yi kullanmış; bu platform ışık, katmanlama ve atmosfer üzerinde daha fazla kontrol sunarak sembolik ya da sinematografik sahneler hedefleyenler arasında popüler olmuştur. Daha sınırlı özelliklere sahip olmasına rağmen, *Bing Image Creator* hızlı denemeler ve Sürrealist testler için, sezgisel kullanıcı arayüzü ve hazır stil seçenekleri nedeniyle hâlâ yaygın olarak tercih edilmiştir. Karakter temelli kompozisyonlarda ise *Artbreeder* yüz özelliklerini birleştirme ve duygusal portreler oluşturma kapasitesiyle etkili olmuştur. *NightCafe Studio*, özellikle canlı stil aktarımı (style transfer) yetenekleriyle, Van Gogh ya da Fovizm estetiğine yakın görsel izler arayan öğrencilerin ilgisini çekmiştir.

**Tablo 2**  
Final Ödevinde Kullanılan Yapay Zekâ Araçlarına Genel Bakış

YZ Araç	Temel Kullanım Alanı	İlişkili Sanatsal Niyetler	Gözlemlenen Çıktılar
<b>Leonardo.Ai</b>	Resimsel doku, fırça izi simülasyonu	Dışavurumculuk	Yüksek üslupsal tutarlılık; sıcak, katmanlı kompozisyonlar
<b>Adobe Firefly</b>	Sinematik üretim, ışık kontrolü	Sürrealizm, Sembolizm	Gelişmiş görsel derinlik; karmaşık atmosferler
<b>Bing Creator</b>	Hızlı istemler, kullanıcı dostu arayüz	Soyut ve Sürrealist denemeler	Orta düzey görsel sadakat; hızlı yineleme döngüsü
<b>Artbreeder</b>	Portre sentezi, duygusal ifade	Figüratif Dışavurumculuk	Zengin karakter görselleri; soyutlamaya daha az uygun
<b>NightCafe Studio</b>	Stil aktarımı, renk yoğunluğu	Van Gogh, Kromatik Modernizm	Yüksek görsel etki; stilize abartılar

YZ araç çeşitliliğinin, öğrencilere yalnızca teknik bir ilerleme sağlamakla kalmayıp aynı zamanda kavramsal düşünme becerilerinde de yeni bir evrime işaret ettiği söylenebilir. Öğrencilerin yapay zekâ platformlarını artık nötr araçlar olarak değil, sundukları olanaklar ve sınırlılıklarıyla yaratıcı sürecin etkin bileşenleri olarak görmeye başladıkları değerlendirilebilir.

Özetle, final aşaması önceki öğrenmelerin daha görünür biçimde pekiştiği bir dönem olmuştur. Öğrenciler, istem ifade etme becerisi, kavramsal netlik, estetik duyarlılık ve belirsizlikle başa çıkma konusunda gözle görülür bir gelişim sergilemiştir. Deneysel tereddütlerden öz güvenli yazarlığa geçiş, yapay zekânın yalnızca bir görsel üretim aracı değil, aynı zamanda görsel sorgulama ve entelektüel keşif sürecinde yaratıcı sürecin potansiyel bir paydaşı olabileceğini göstermektedir. Bu kuramsal ve uygulamalı pekişme, bir sonraki bölümde ele alınacak olan iki aşama arasındaki pedagojik dönüşüme dair karşılaştırmalı bir değerlendirme için zemin hazırlayabilir.

### Öğreni Gelişimi ve Pedagojik Dönüşüm Üzerine Karşılaştırmalı Yansımalar

Bu bulgular, araştırmanın beşinci alt problem sorusu olan ara sınav ve final aşamalarındaki farklılıkları karşılaştırmalı biçimde görünür kılmaktadır. Ara sınav ve final ödevleri arasındaki karşılaştırmalı analiz, öğrencilerin *Sanatta Modernizm* dersinin pedagojik hedeflerini nasıl içselleştirdiğini ve uygulamaya geçirdiğini anlamaya yönelik bazı içgörüler sağlamaktadır. Ara sınav aşaması, deneysel belirsizlik, deneme-yanılma öğrenme ve yapay zekâyı yaratıcı bir ortam olarak kavrama çabasıyla karakterize edilebilir. Buna karşılık, final aşaması teknik akıcılık, kavramsal ifade gücü ve eleştirel katılım açısından belirgin bir ilerleme eğilimine işaret etmiştir.

En belirgin gelişim alanlarından biri istem (prompt) formülasyonudur. Bu ilerleme, Tablo 3'te nicel olarak özetlenmiş olup; üç temel beceri alanındaki gelişimi karşılaştırmalı biçimde göstermektedir: istem açıklığı, YZ aracı yeterliliği ve görsel tutarlılık. Bu kısım, beşinci alt problem sorusunun "öğrencilerin istem oluşturma becerilerindeki farklılıklar" alt boyutunu yansıtmaktadır.

Tablo 3

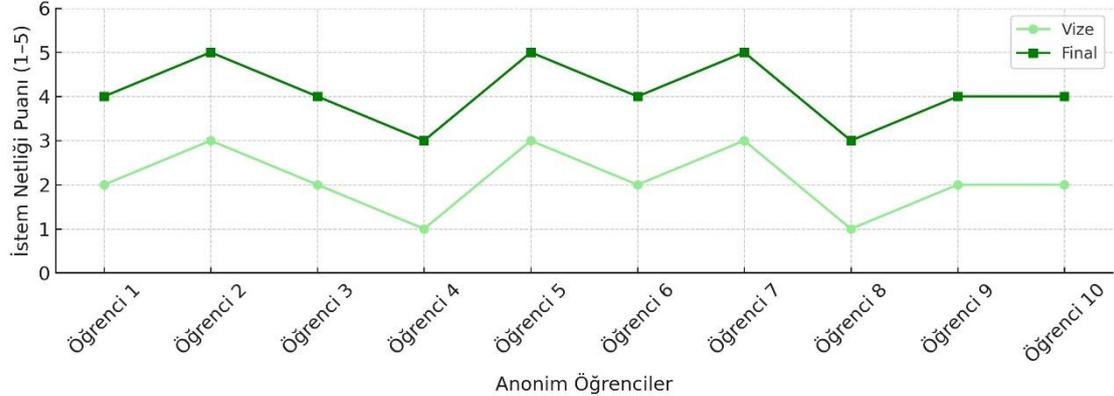
Ara Sınav ve Final Aşamalarına Ait Karşılaştırmalı Görsel Çıktılar

Öğrenci	İstem Netliği (Vize)	İstem Netliği (Final)	Araç Yetkinliği (Vize)	Araç Yetkinliği (Final)	Görsel Tutarlılık (Vize)	Görsel Tutarlılık (Final)
Öğrenci 1	2	4	2	4	2	5
Öğrenci 2	3	5	2	5	2	5
Öğrenci 3	2	4	1	3	1	4
Öğrenci 4	1	3	1	3	2	4
Öğrenci 5	3	5	2	5	3	5
Öğrenci 6	2	4	2	4	2	5
Öğrenci 7	3	5	3	5	3	5
Öğrenci 8	1	3	1	3	2	4
Öğrenci 9	2	4	2	4	2	5
Öğrenci 10	2	4	2	4	1	4

Ara sınav aşamasında birçok öğrenci, istemlerini fazlasıyla genelledikleri ya da gereğinden fazla karmaşıklaştırdıkları için zorluk yaşamışlardır. Bu bulgu, beşinci alt problem sorusunun “*ara ve final istem netliği karşılaştırması*”na yanıt vermektedir. Öğrencilerin istem cümlelerinin çoğu zaman yapısal netlikten veya görsel özgüllükten yoksun olması, YZ tarafından üretilen sonuçların, öğrencilerin niyetlerinden sapmasına neden olmuştur. Ancak final ödevinde, öğrenciler istemlerini daha açık ve bilinçli bir şekilde yapılandırma becerisi gösterdiği gözlemlenmiştir. Bu eğilim, Şekil 5’te iki aşama arasındaki istem ifadesi puanlarındaki değişimi görselleştirerek ortaya koymaktadır. Bu gelişim hem dilsel hem de kavramsaldir; öğrenciler, metinsel dilin YZ sistemlerinde görsel çıktıyı nasıl şekillendirdiğine dair daha derin bir farkındalık geliştirmeye başlamışlardır.

Şekil 5

İstem Açıklığında Gelişim



Bu gelişim yalnızca ölçülebilir değil, aynı zamanda görsel olarak da açıkça gözlemlenebilir niteliktedir. Aşağıda yer alan Şekil 6, bir öğrencinin ara sınav sürecinde kullandığı ilk istem komutunun yapısal tutarlılıktan ve betimleyici netlikten yoksun olduğunu, bu nedenle yapay zekâ tarafından üretilen görselin öğrencinin hedeflediği kavramdan büyük ölçüde saptığını işaret etmektedir. Ancak final aşamasına gelindiğinde, aynı öğrenci daha kasıtlı ve açık bir istem komutuyla çok daha tutarlı ve görsel olarak uyumlu bir çıktı üretmeyi başarmıştır. Bu değişim, öğrencilerin metinsel girdilerin yapay zekâ sistemlerinde görsel çıktıyı nasıl doğrudan şekillendirdiğini kavramaya başlamasıyla yaşadıkları dilsel ve kavramsal bir farkındalık geliştirmeye başladıklarını düşündürmektedir. Bu eğilim, ödev sürecinin iki aşaması arasında istem netliği puanlarındaki artışı gösteren Şekil 6–7. ve 8–9’da da somut şekilde yansımaktadır.



**Şekil 6.** Solda, ara sınav ödevi için seçilen orijinal sanat eseri yer almaktadır: René Magritte, *Zihninin Varlığı*, 1960, Brüksel. Görsel kaynağı: Artchive (<https://www.artchive.com/artwork/the-presence-of-spirit-rene-magritte-1960-brussels-belgium/>). Erişim: 26 Eylül 2025. **Şekil 7.** Sağda, aynı aşamada öğrencinin ilk istem komutunu kullanarak ürettiği yapay zekâ çıktısı görülmektedir. Sonuç, betimleyici netlik eksikliğini ortaya koymakta ve hedeflenen kavramdan önemli ölçüde sapma göstermektedir.

**Şekil 8.** Solda, final ödevi için seçilen orijinal sanat eseri yer almaktadır: James McNeill Whistler, *Gri ve Siyah Düzenleme No. 1*, 1871, Londra. Görsel kaynağı: Wikimedia Commons ([https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Whistlers\\_Mother\\_high\\_res.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Whistlers_Mother_high_res.jpg)). Erişim: 26 Eylül 2025. **Şekil 9.** Sağda, aynı öğrencinin bu aşamada daha kasıtlı ve açık biçimde oluşturduğu istem komutuyla üretilen yapay zekâ çıktısı yer almaktadır. Gelişmiş üslup tutarlılığı ve tematik uyum, öğrencinin dilsel ve kavramsal gelişimini yansıtmakta ve istem netliği puanlarındaki artışla da desteklenmektedir.

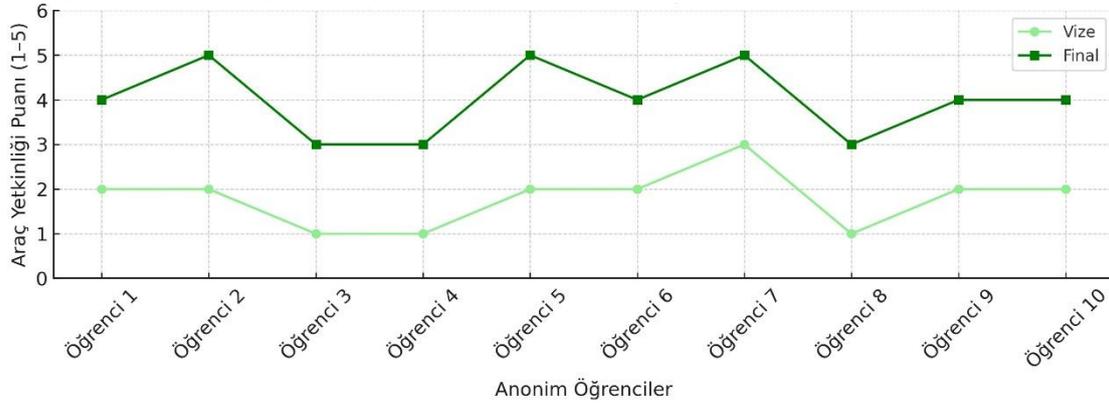
Bu dilsel ve kavramsal gelişimi daha somut bir şekilde örneklendirmek amacıyla, aşağıda iki anonimleştirilmiş öğrenci istemi (prompt) sunulmaktadır. Bu örnekler, belirsiz üslup önerilerinden yapılandırılmış ve görsel olarak hedeflenmiş komutlara doğru bir eğilimi yansıtmaktadır:

- **Ara Sınav İstem Örneği (Öğrenci A):** "René Magritte gibi modern bir tablo yap."
- **Final İstem Örneği (Öğrenci A):** "René Magritte'in *“Zihninin Varlığı”* adlı eserinden ilhamla, bulutlu bir gökyüzü arka planı, havada süzülen bir şapka ve gizem ve kopukluk hissi uyandıran belirsiz bir silüet içeren bir Sürreal kompozisyon oluşturun."

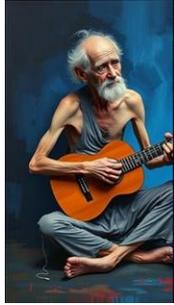
Burada verilen örnek istemler, beşinci alt problem sorusunun *“dilsel ve kavramsal gelişim”* alt boyutunu doğrudan yanıtlamaktadır.

Ayrıca, öğrencilerin YZ araçlarını seçme ve kullanma yaklaşımları da önemli ölçüde evrilmiştir. Başlangıçta, tüm platformlar birbirinin yerine geçebilir araçlar gibi değerlendirilmiş; algoritmik önyargılar veya üslupsal sınırlılıklar fazla dikkate alınmamıştır. Ancak final aşamasına gelindiğinde öğrenciler daha seçici davranmaya başlamıştır. Bazı öğrenciler, yeniden yorumlamak istedikleri modernist sanat eserinin görsel diliyle örtüşen araçları bilinçli olarak tercih etmiştir. Diğerleri ise kullandıkları aracın güçlü ve zayıf yönlerine göre beklentilerini ayarlayarak dikkat çekmektedir. YZ araç okuryazarlığı ve seçme yeterliğindeki bu gelişim, sanatsal niyetle araç eşleştirme becerisinin artışını gösteren Şekil 10. ile verilmiştir. Bu bulgular, beşinci alt problem sorusunun *“teknolojik uyum ve araç seçimi farklılıkları”* alt boyutuna yanıt vermektedir.

**Şekil 10**  
YZ Araç Kullanım Yeterliliğinde Gelişim



Bu teknolojik farkındalık sürecindeki ilerleme, aşağıda sunulan görsel çıktılar aracılığıyla izlenebilmektedir. Ara sınav aşamasında öğrenciler, yapay zekâ araçlarını genellikle bu araçların görsel eğilimleri ya da işleyiş sınırlamaları hakkında yeterli bilgiye sahip olmadan kullanmışlardır. Bu nedenle, üretilen görseller çoğunlukla seçilen modernist referansla üslupsal açıdan uyumsuzluklar taşıdığı gözlemlenmiştir. Buna karşılık, final ödevleri yapay zekâ platformlarının daha stratejik bir biçimde kullanıldığını ortaya koymaktadır. Öğrenciler, orijinal sanat eserinin biçimsel diliyle örtüşen üretici estetiklere sahip araçları seçmeye başlamış ve bu da artan bir platform okuryazarlığına işaret ettiği dikkat çekmektedir. Aşağıdaki görseller, bir öğrencinin uyumsuz araç seçiminden daha bilinçli ve etkili bir tercihe geçişini yansıtarak Şekil 11-12 ve 13-14'te gösterilen eğilimi pekiştirmektedir.



**Şekil 11.** Solda, ara sınav ödevi için seçilen orijinal sanat eseri yer almaktadır: Pablo Picasso, *Yaşlı Gitarist*, 1903–1904. Görsel kaynağı: Wikipedia ([https://en.wikipedia.org/wiki/File:Old\\_guitarist\\_chicago.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/File:Old_guitarist_chicago.jpg)). Erişim: 26 Eylül 2025. **Şekil 12.** Sağda, aynı aşamada öğrencinin ilk istem komutunu kullanarak ürettiği yapay zekâ çıktısı görülmektedir. Bu sonuç, YZ aracının deneysel kullanımından dolayı orijinal eserin estetik tonu ile sınırlı bir uyum sergilemektedir.

**Şekil 13.** Solda, final ödevi için seçilen orijinal sanat eseri yer almaktadır: Edvard Munch, *Çığlık*, 1893. Görsel kaynağı: Wikimedia Commons (<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Edvard-Munch-The-Scream.jpg>). Erişim: 26 Eylül 2025. **Şekil 14.** Sağda, aynı öğrencinin geliştirilmiş istem komutu ve daha uygun YZ araç seçimiyle ürettiği son görsel yer almaktadır. Artan üslup tutarlılığı, gelişmiş platform okuryazarlığı ve kavramsal odaklanmayı yansıtmaktadır.

Önceki figürlerde gösterildiği üzere, öğrencilerin yapay zekâ araçlarını sanatsal niyetleriyle eşleştirme becerisi önemli ölçüde gelişmiştir. Bu değerlendirme, beşinci alt problem sorusunun "*araç okuryazarlığındaki gelişim*" boyutunu desteklemektedir. Aşağıdaki anonimleştirilmiş örnek istemler (prompts), bu teknolojik farkındalık dönüşümünü ortaya koymaktadır:

• **Ara Sınav İstem Örneği (Öğrenci B):** "Picasso gibi bir tablo yap." (Bu istem, Kübist filtreler veya Mavi Dönem referansları içermeyen bir yapay zekâ aracıyla üretilmiştir.)

• **Final İstem Örneği (Öğrenci B):** "Dışavurumcu fırça darbelerini simüle edebilen bir araç kullanarak, Edvard Munch'un 'Çığlık' adlı eserinin duygusal açıdan yoğun bir yeniden yorumunu üret; cesur renk karşıtlıklarını ve dalgalı arka plan formlarını vurgula."

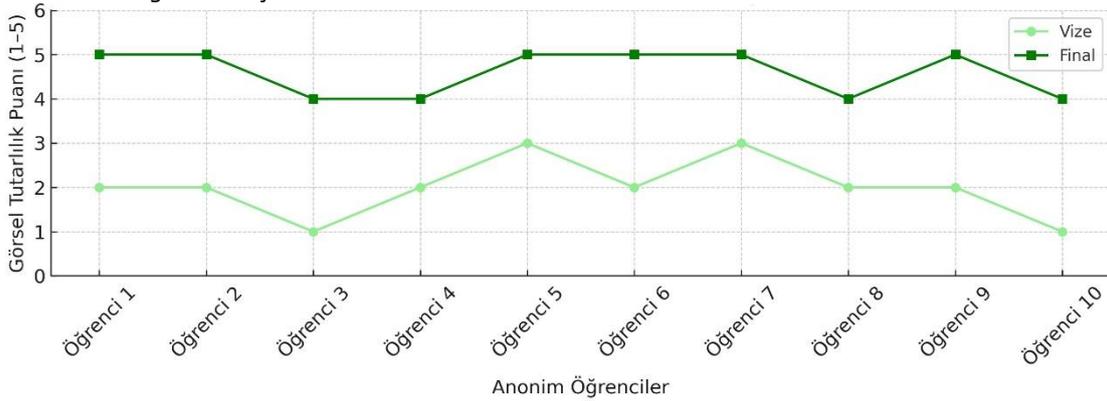
Pedagojik açıdan en önemli dönüşüm ise öğrencilerin yorumlayıcı tutumlarındaki değişimde gözlemlenmiştir. Bu bulgu, beşinci alt problem sorusunun "eleştirel yorumlama stratejilerindeki farklılık" boyutuna yanıt vermektedir. Çalışmanın başlarında yapay zekâ, ya "arıza çıkaran bir üretici" ya da "gizemli bir kara kutu" olarak görülmüştür. Öğrenciler, fikirlerinin birebir ve kusursuz biçimde kopyalanmasını beklemiş; bu gerçekleşmediğinde ise çıktığı bir hata ya da başarısızlık olarak yorumlamışlardır. Ancak ödevin sonunda, katılımcıların büyük çoğunluğu yapay zekânın üretken öngörülemezliğini kabullenmeye ve hatta benimsemeye başlamıştır. Başarısızlığı teknik bir kusur değil, bir yorum eşiği olarak yeniden çerçevelemişler; anlamın, uyumsuzluk, sürpriz veya çelişki aracılığıyla da ortaya çıkabileceğini fark etmişlerdir.

Görsel okuryazarlık açısından da benzer düzeyde dikkat çekici bir gelişim gözlemlenmiştir. Bu değişiklik, beşinci alt problem sorusunun "görsel tutarlılık ve estetik gelişim" boyutunu doğrudan yanıtlamaktadır. Başlangıçtaki çıktılar genellikle dağınık kompozisyonlar veya birbiriyle uyuşmayan üsluplar sergilerken, final teslimleri daha tutarlı ve dengeli olmuştur. Öğrenciler, mekânsal düzenleme, renk paleti, simgesel katmanlama ve üslup birliği konularında artan bir duyarlılık göstermiştir. Bu görsel öğeleri çıktılarında fark edebilme ve yansıtıcı metinlerinde ifade edebilme becerileri, modernist estetiğe dair anlayışlarının derinleştiğini göstermiştir—bu estetik artık taklit edilecek sabit üsluplar değil, çağdaş araçlarla yeniden ilişki kurulacak kavramsal çerçeveler olarak görülmüştür. Bu gelişmeler, Şekil 15'te kompozisyonel bütünlük ve üslupsal tutarlılıktaki artışı göstererek sunulmaktadır.

Pedagojik açıdan bu ilerleme, modern sanat tarihi eğitimine dijital yöntemlerin dâhil edilmesinde yinelemeli ve kademeli öğrenmenin değerini açık biçimde ortaya koymaktadır. İki aşamalı yapı, öğrencilerin yüzeysel katılımın ötesine geçerek yapay zekâyı hem bir araç hem de bir sorgulama nesnesi olarak ele alan süreklilik arz eden eleştirel bir ilişki geliştirmelerine olanak tanımıştır. Ayrıca bu yapı, eğitmenin rehberliğinin önemini de ortaya koymuş—sonuçları yönlendirmektense, deneysel süreçlerden anlam çıkarılmasına yardımcı olacak yansıtıcı düşünmeyi destekleyen pedagojik arabuluculuk görevini öne çıkarmıştır.

### Şekil 15

#### Görsel Tutarlılığında Gelişim



Çalışma, aynı zamanda yazarlık, özgünlük ve etik uygulama gibi daha geniş çaplı soruları da gündeme getirmiştir. Bu tartışmalar, beşinci alt problem sorusunun "etik kaygılar ve yaratıcı sorumluluk" boyutuna yönelik bir yanıt niteliği taşımaktadır. Bu tür etik kaygılar her ne kadar ara sınav aşamasında ilk işaretlerini verse de final teslimlerine gelindiğinde öğrenciler veri kaynağı, algoritmik önyargılar ve dijital imgelerin ticarileşmesi gibi konulara dair daha sofistike eleştiriler geliştirme eğilimi göstermiştir. Bu tartışmalar,

yapay zekâ entegrasyonunun yalnızca teknik bir alıştırmaya değil, aynı zamanda geleceğin sanatçı ve akademisyenlerinde eleştirel bilinç geliştirmeye yönelik potansiyel bir pedagojik platform işlevi görebileceğine işaret etmektedir.

Bu gelişmelerin somut göstergeleri olan Tablo 3 ve Şekil 5–15, kademeli öğrenmenin etkinliğine dair bulgular ortaya koymakta ve öğrencilerin yapay zekâ destekli sanatsal üretim süreçleriyle kurdukları ilişkiye dair kavramsal dönüşüm eğilimini yansıtmaktadır.

Sonuç olarak, bu gelişmeler estetik okuryazarlık ile platform okuryazarlığı arasındaki kesişime işaret etmekte ve yapay zekâ temelli ödevleri, sanat tarihi pedagojisinde hem sanatsal keşfi hem de eleştirel sorgulamayı teşvik eden potansiyel katalizörler olarak konumlandırmaktadır.

### Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu tartışma bölümü, yapay zekânın (YZ) sanat tarihi eğitimine entegrasyonuna ilişkin araştırma bulgularını ve kuramsal perspektifleri sentezlemekte; ödev süresince gözlemlenen pedagojik dönüşüm ve teknolojik uyumlanmayı vurgulamaktadır.

YZ araçlarının entegrasyonu, bu araçların yaratıcı bir ortam olmanın yanı sıra eleştirel sorgulama için de bir katalizör işlevi görebileceğine işaret etmektedir. Öğrenciler, istem (prompt) yazımı ve farklı YZ platformlarındaki teknik tutarsızlıklarla ilgili önemli zorluklarla karşılaşmıştır. Ancak, yinelemeli deneme ve yansıtıcı düşünme süreçleri sayesinde, metinsel girdi ile görsel çıktı arasındaki karmaşık ilişkiyi yönetebilecek etkili stratejiler geliştirmişlerdir. Bu ilerleme, Mezirow'un (1997) *Dönüştürücü Öğrenme Kuramı* ile uyumlu bir biçimde, öğrenen bireylerin karşılaştıkları sarsıcı sorunlar karşısında kendi anlam yapılarını yeniden değerlendirme ve yapılandırma sürecini yansıtmaktadır.

Öğrenciler istemlerini geliştirip bunları hedeflenen estetik çıktılarla daha uyumlu hâle getirdikçe, estetik karar verme becerilerinin de geliştiği gözlemlenmiştir. Bu süreç, biçimsel unsurların analizinin yanında, YZ'nin bu öğeleri nasıl dönüştürdüğünü öngörme ve değerlendirme becerisini de kapsamıştır. Bu yönüyle çalışma, dijital teknolojileri yalnızca araç değil, aynı zamanda sanat üretiminde yazarlık, özgünlük ve süreç kavramlarını eleştirel biçimde sorgulamaya açan kavramsal çerçeveler olarak tanımlayan *post-dijital sanat pedagojisi* ilkeleriyle de örtüşmektedir.

Öğrencilerin öğrenme süreçleri, artan yaratıcı özerklikle biçimlenmiştir. Tarihsel bilgiyi pasif biçimde tüketmek yerine, bu bilgiyle aktif olarak etkileşime geçmişler; kanonik eserleri yeniden yorumlamış, biçimsel yapılarını analiz etmiş ve benzer kompozisyonları YZ araçları aracılığıyla üretmeyi denemişlerdir. Bu süreçte yalnızca üretmemiş, aynı zamanda dönüştürmüşlerdir. Yinelemeli yapı, deneme, hata ve revizyonun yaratıcı sürecin temel dinamikleri olduğu laboratuvar benzeri bir ortam oluşturmuştur.

Ancak bu yaklaşımın sunduğu olanaklar kadar bazı sınırlılıkları da olmuştur. Görsel ve duygusal nüansları metne dönüştürmek birçok öğrenci için zorlayıcı olmuştur. Bazı öğrenciler, YZ'nin belirli üslupsal incelikleri kavrayamamasından dolayı hayal kırıklığı yaşarken; diğerleri, kullandıkları platformların getirdiği teknik sınırlamalar ya da algoritmik önyargılarla baş etmekte zorlanmıştır. Bu zorluklar, yalnızca araçları kullanabilme değil, aynı zamanda bu araçların sınırlarını ve olanaklarını anlayabilme yönünde teknolojik okuryazarlığın önemini açıkça ortaya koymuştur.

Etik meseleler de tekrar eden bir tema olarak öne çıkmıştır. Yazarlık, özgünlük ve YZ tarafından üretilen içeriğin mülkiyeti gibi sorular, öğrenciler arasında eleştirel düşünmeye yol açmış; insan yaratıcılığı ile makine üretkenliği arasındaki sınırların bulanıklaştığına dikkat çekilmiştir. Bu yansımalar, dijital beşerî bilimlerde sıkça tartışılan eğitim verilerinin etik kaynağı, kültürel önyargılar ve yaratıcı endüstrilerde otomasyonun etkileri gibi konularla uyum göstermektedir. Dolayısıyla, bu çalışma öğrencilerin yalnızca estetik değil, aynı zamanda sanat üretiminin sosyo-teknik boyutlarıyla da düşünsel düzeyde meşgul olmalarını teşvik eden bir pedagojik değere işaret etmektedir.

Bu çalışma dikkate alınması gereken bazı sınırlılıklara da sahiptir. İlk olarak, çalışma grubu yalnızca bir üniversitenin tek bir bölümünden ve on lisans öğrencisinden oluşmaktadır; bu durum, bulguların daha geniş sanat eğitimi bağlamlarına genellenebilirliğini sınırlamaktadır. İkinci olarak, etkinlik yalnızca tek bir

ders kapsamında ve görece kısa bir zaman diliminde (ara sınav ve final aşamaları) uygulanmıştır; bu nedenle, öğrencilerin öğrenme ve yaratıcı gelişim üzerindeki uzun vadeli etkiler gözlemlenememiştir. Üçüncü olarak, tanıtılan YZ araçlarının kapsamı geniş fakat seçicidir; yaygın olarak erişilebilen platformlara odaklanılmış, dolayısıyla ortaya çıkan sonuçlar gelişmekte olan ya da uzmanlaşmış sistemlerin sunduğu tüm imkânları yansıtmayabilir. Son olarak, analiz esasen metinsel istemlere, görsel çıktılara ve yansıtıcı raporlara dayanmaktadır; bunlar bilgilendirici olsa da öğrencilerin bilişsel ve duygusal katılımının tüm karmaşıklığını tam olarak yansıtamamaktadır.

Sonuç olarak, bu çalışma, yapay zekânın sanat tarihi eğitimine entegrasyonunun hem teknik yeterlik hem de eleştirel katılım açısından kapsamı genişletebileceğini göstermektedir. Öğrenme eğrisi dik olsa ve etik sorular hâlen devam etse de YZ destekli pedagojik yaklaşımlar dönüştürücü, yansıtıcı ve özerk sanat pratikleri geliştirme potansiyeline sahiptir. Bu yaklaşım, tarihsel içerikle güncel teknolojiler arasında köprü kurarak, öğrencileri çağdaş sanatın dijital gerçekliklerine hazırlamakta, sanatı yaşayan ve evrilen bir söylem olarak anlamalarını derinleştirmekte ve onları dijital ortamlarla çevrili yaratıcı ekosistemlerde eleştirel aktörler hâline getirmektedir.

Bu bulgulara dayanarak aşağıdaki pedagojik ve araştırma temelli öneriler sunulabilir:

### 1) Pedagojik Öneriler:

- Sanat tarihi eğitmenleri, YZ tabanlı ödevleri yinelemeli projeler şeklinde yapılandırmalı; böylece öğrencilerin teknik ve kavramsal yetkinliklerini aşamalı biçimde geliştirmeleri sağlanmalıdır.
- Eğitimsel, istem yazımına yönelik yapılandırılmış egzersizler sunmalı ve yansıtıcı bileşenleri de içeren etkinliklerle öğrencilerin soyut estetik fikirleri etkili YZ girdilerine dönüştürmelerine yardımcı olmalıdır.
- Müfredat, etik tartışma noktalarını da içermeli; öğrencilerin dijital yaratıcılıkta yazarlık, veri etiği ve algoritmik önyargılar üzerine eleştirel düşüncelerini teşvik etmelidir.

### 2) Gelecek Araştırmalara Yönelik Öneriler:

- Daha geniş ve çeşitli öğrenci gruplarını kapsayan çalışmalar yürütülmelidir.
- Uzun dönemli pedagojik etkileri değerlendirmek amacıyla gözlem süresi uzatılmalıdır.
- Görüşmeler ve sınıf gözlemleri gibi tamamlayıcı nitel veri kaynakları araştırma tasarımlarına entegre edilmelidir.
- Kurumlararası veya farklı YZ platformlarıyla yapılacak karşılaştırmalı araştırmalar, YZ'nin sanat eğitimindeki rolüne ilişkin daha kapsamlı bir anlayış sağlayabilir.

### Etik Beyan

Yükseköğretim Kurumlarında Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi'nde yer alan tüm kurallara uyulmuş, yönergenin ikinci bölümünde belirtilen "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" in hiçbirine başvurulmamıştır.

Bu çalışma, Kocaeli Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu tarafından değerlendirilmiş ve 19.06.2025 tarihli, 2025/09 nolu kurul toplantısında alınan 21 sıra sayılı kararla, "Lisans Düzeyi Güzel Sanatlar Eğitiminde Modern Sanat Tarihini Yapay Zekâ ile Öğretmeye Yönelik Pedagojik Bir Yaklaşım" başlıklı araştırmanın insan katılımcılar üzerinde klinik ya da deneysel bir çalışma içermemesi nedeniyle etik kurul onayı gerektirmediğine oy birliğiyle karar verilmiştir.

Bu doğrultuda çalışmada etik kurul onayı gerekmemektedir. Tüm değerlendirmeler sınıf içi pedagojik uygulamalar kapsamında yürütülmüş; öğrenci örnekleri anonimleştirilmiş ve yalnızca eğitsel amaçlarla kullanılmıştır.

### Çatışma Beyanı

Yazar çalışma kapsamında herhangi bir kurum veya kişi ile çıkar çatışması bulunmadığını beyan etmektedir.

### References

- Berry, D. M. ve Dieter, M. (2015). *Postdigital aesthetics: Art, computation and design*. Palgrave Macmillan.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th Ed.). Sage Publications.
- Dehouche, N. ve Dehouche, K. (2023). What's in a text-to-image prompt? The potential of stable diffusion in visual arts education. *Heliyon*, 9(6), e16757. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16757>
- Hutson, J. (2024). *Integrating art and AI: Evaluating the educational impact of AI tools in digital art history learning*. *Forum for Art Studies*, 1(1), 1–19.
- Hutson, J. ve Robertson, B. (2023). Exploring the educational potential of AI generative art in 3D design fundamentals: A case study on prompt engineering and creative workflows. *Global Journal of HUMAN-SOCIAL SCIENCE: A Arts & Humanities-Psychology*, 23(2), 1-11.
- Jindong, G., Zhen, H., Shuo, C., Ahmad, B., Bailan, H., Gengyuan, Z., Ruotong, L., Yao, Q., Volker, T. ve Philip, T. (2023). A systematic survey of prompt engineering on vision-language foundation models. *arXiv:2307.12980 [cs.CV]*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2307.12980>
- Mezirow, J. (1997). Transformative learning: Theory to practice. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 1997(74), 5–12. <https://doi.org/10.1002/ace.7401>
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd Ed.). Sage Publications.
- Selwyn, N. (2019). *Should robots replace teachers? AI and the future of education*. Polity Press.
- Weizenbaum, J. (1976). *Computer power and human reason: From judgment to calculation*. W. H. Freeman and Company.