مقالهٔ پژوهشی
10.30508/fhja.2023.544946.1110

بازخوانی مفهوم ریزوم در آثار پیتر آیزنمن از منظر ژیل دلوز

نمونه موردی: مجموعه فرهنگی گالیستا

حسین اردلانی *[1] (نویسنده مسئول)
۱. دانشیار، گروه فلسفه هنر، دانشکده هنر و معماری، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران
بنت‌الهدی نامداری **[2]
۲. دانشجوی دکتری، گروه معماری، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران
سارا جلالیان ***[3]
۳. استادیار، گروه معماری، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۹/۲۴
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۱۰/۲۰
صفحه ۰۰-۰۰

چکیده

بیان مسئله: ژیل دلوز یکی از مهمترین فیلسوفان تجربه‌گرا و پساساختارگرای معاصر است که نظریاتش دربارهٔ هنر حائز اهمیت است. یکی از ارکان اصلی تفکر پست‌مدرنیست دوری از مرکزیت یا مرکزگرایی است، چیزی که در نوع تفکر ریزوم گونه‌ی دلوز نیز به آن اشاره دارد. از دیدگاه دلوز، ریزوم نمایانگر وضعیت نمادین پسامدرنیسم است.

هدف مقاله: هدف از این پژوهش بازخوانی مفهوم ریزوم در آثار معماری پیتر آیزنمن می‌باشد. پیتر آیزمن در اثر خود به دلیل ویژگی‌های معمارانه، موقعیت خاص شهری و عملکرد؛ از اشکال منحنی‌وار و ضد سلسله‌مراتب عمودی، بدون درجه‌بندی و بی مرکز بهره جسته است که بیانگر ریزوم می‌باشد. با توجه به نمودارهای بصری ارائه‌شده در پژوهش حاضر، مفهوم ریزوم در ساختمان فرهنگی گالیسیا دیده می‌شود. این مفهوم در بنا نه‌تنها، متمرکز نیست بلکه به‌صورت پراکنده و افقی وجود دارد و باعث نوآوری و ایجاد اثری خلاقانه شده است.

سؤال مقاله: در راستای این پژوهش این سوالات مطرح بوده که در مجموعه فرهنگی گالیستای پیتر آیزنمن خوانش دلوزی ریزوم وجود دارد؟ چگونه می توان مصداق های مفهوم ریزوم از منظر فلسفه پساساختارگرایی را در آثار آیزنمن جست وجو کرد؟

روش تحقیق: رویکرد این پژوهش کیفی و از نوع توصیفی-تحلیلی با تکیه‌بر مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی می‌باشد؛ که در آن محقق در مرحله اول به تشریح و تبیین ریزوم و ریزوم از نگاه دلوز و آثار پیتر آیزنمن و ساختمان فرهنگی گالیسیا پرداخته و در مرحله دوم با توجه به یافته‌های تحقیق حرکت نیروها در فرم معماری ساختمان از منظر ژیل دلوز تحلیل نموده است.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش نشان می‌دهد، دوری از مرکزگریزی (ریزوم) در ساختمان کاملاً صدق می‌کند و قسمت‌هایی که باعث شکل‌گیری حجم می‌شود با نیروی قوی‌تر و قسمت‌هایی که تأثیر کمتری در کار دارد به‌صورت خط نازک و خطچین نشان داده‌شده و نیز خط‌های افقی و نرم و انعطاف‌پذیر موجود در ساختمان که بیانگر سیالیت و حرکت است به‌خوبی نمایانگر مفهوم ریزوم در این بنا می‌باشد.

واژگان کلیدی: ریزوم، ژیل دلوز، پیتر آیزنمن، مجموعه فرهنگی گالیستا.

Article Research Original
10.30508/fhja.2023.544946.1110

Rereading Peter Eisenman's concept of rhizome in the context of Jill Deleuze's

case study: Galista Cultural Collection

Hossein Ardalani*[1]
1. Associate professor,Department of Philosophy of Art, Hamedan Branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran
Bentolhoda Namdari**[2]
2. PhD Student, Department Of Art and Architecture, Hamadan Branch, Islamic Azad University, Hamadan, Iran.
Sara Jalalian**[3]
3. Assistant Professor.Department of Architecture. Hamedan Branch. Islamic Azad University. Hamedan. Iran

Received: 15/12/2021
Accepted: 10/01/2023
Page 00-00

Abstract

Problem Statement: Gilles Deleuze is a prominent contemporary experiential and post-structuralist philosopher whose theories have significant implications in the realm of art. One of the key aspects of postmodern thinking is the rejection of centrality or centrism, which is also explored in Deleuze's rhizomatic thinking. From Deleuze's perspective, the rhizome symbolizes the symbolic state of postmodernism.

Objective: This research aims to revisit the concept of rhizome in the works of architect Peter Eisenman. Eisenman has employed curved and non-hierarchical, non-graded, and decentralized forms in his work, driven by architectural characteristics, specific urban contexts, and functionality that signify rhizome. Through visual diagrams presented in this study, the concept of rhizome can be observed in the Galicia Cultural Center. This concept is not only non-centralized in structure but also exists in a scattered and horizontal manner, fostering innovation and the creation of creative work.

Research Question: In line with this research, the following questions have been raised: Is there a Deleuzian reading of the concept of rhizome in Peter Eisenman's cultural collection? How can we find examples of the concept of rhizome from the perspective of poststructuralist philosophy in Eisenman's works?

Research Method: This study employs a qualitative and descriptive-analytical approach based on library and field studies. The first stage involves analyzing and explaining Deleuze's rhizome and rhizomatic perspective, as well as examining the works of Peter Eisenman and the cultural structure of Galicia. In the second stage, the researcher analyzes the movement of forces in the architectural form based on Gilles Deleuze's findings.

Conclusion: The research results indicate a consistent deviation from centricity (rhizome) in the structure. Parts that contribute to the formation of volume are represented by stronger forces, while parts with less influence are depicted as thin and dotted lines. The presence of horizontal, soft, and flexible lines in the structure signifies fluidity and

movement, effectively representing the concept of rhizome in the building.

Rhizomatic thinking, derived from Deleuze's philosophical perspective on the world, finds expression through soft architectural spaces. Deleuze's ontology, which encompasses rhizomatic concepts and ideas, opens up a realm of wonder and unpredictability. Unlike the metaphysics of power-action, connections and linkages in this perspective are indeterminate, making it impossible to definitively predict the consequences of connections and how the world will evolve. This perspective has diverse implications in fields such as philosophy, science, art, ethics, and politics, avoiding the sacrifice of one actor for another. In science, neither humans dominate objects, nor objects dominate humans. In technology, neither artifacts dominate humans, nor humans dominate artifacts. In ethics, no human or non-human exercises dominion and control over another being. Beings are agents, actors, or mediators that interact and mutually transform each other in every encounter and interaction, rather than some being merely active and transformative while others remain passive.

Considering the movement of forces in the Galicia Cultural Center, it can be concluded that the deviation from centricity (rhizome) in the structure is fully consistent. Parts contributing to the formation of volume are represented by stronger forces, while parts with less influence are depicted as thin and dotted lines. The horizontal, soft, and flexible lines in the structure signify fluidity and movement, effectively embodying the concept of rhizome from Gilles Deleuze's perspective. Architecture, which aims to create spaces for human life and activity, is a small part of the world and reflects it. Thus, it can demonstrate all the intended structure's characteristics from functional, structural, aesthetic, environmental, social, cultural, and other aspects, interacting with each other. In this context, soft spaces and multiple, flexible surfaces and volumes are suitable responses, and Eisenman, with Deleuze's rhizomatic thinking, has provided an appropriate response to this challenge. Every artistic event can have a reflection in thought, and every new thought brings forth fresh artistic ideas.

Keywords: Rhizome, Gilles Deleuze, Peter Eisenman, Galicia Cultural Center.

References:

Ardalani, H., (2017). Post-Structuralism in Gilles Deleuze's Philosophy of Art: Interpretation of Francis Bacon's Paintings. Hamedan: *Islamic Azad University Publications*, Hamedan branch.

Bani Massoud, A., (2006). *Postmodernity and Architectural Currents in Contemporary Western Architecture*. Nashrakhak.

Bayne, S. (2004). *Smoothness and Striation in Digital Learning Spaces*. University of Edinburgh, United Kingdom, V1, No.2.

Dast Gheib, A., (2006). *Gilles Deleuze and His Philosophy*. Cultural Cosmos, No.2.

Deleuze, G., (2013). *Nietzsche*. Translated by Dr. Parviz Homayounpoue. Tehran: Qatre Publishing.

Deleuze, G., Guattari, Félix (1987*). A Thousand Plateaus*. Translated by Massumi, Brian. University of Minnesota Press.

Ghobadian, V., (2013). *Basics and Concepts in Contemporary Western Architecture*. Cultural Research Office, Tehran, 2nd edition.

Jafari, E., (2014). *The Role of Rhizome in Creating a Soft and Flexible Space in Architecture*.

Jackson, M. (Year unknown). *Diagram of the Fold: The Actuality of Virtual Architecture*. School of Art & Design, Auckland University of Technology. Retrieved from ifib_uni_kalsruhe.de/ueb/fibt.

Khairollahi, M., (2012). *Imaginary Hand Drawings in the Architectural Design Process*. City Identity, Vol. 14, Year 7, p.41.

Krissel, M. (Year unknown). *Gilles Deleuze: The Architecture of Space and the Fold*. Retrieved from krisselstudio.com/000-docs/2/research.

Kumar, A., (1999). *Not Going With The Flow: The Politics of Deleuzean Aesthetics*. St Martin Press.

Nejad Ebrahimi, S., (1391). *Investigating Folding Architecture in Traditional Iranian Markets*.

Rashidian, ., (2014). Postmodern Culture. Tehran: Ney Publishing.

Ward, E., Ngwenyama, O. (Year unknown). *Towards a Design Attitude for Information Architecture*. Ryerson University. Retrieved from www.delivery.acm/org/101145/1170000/1166342/p78/eagen.

Williams, J., (Year unknown). *Ontology of Deleuze, Eisenman, and Creativity*. Translated by Mohammad Reza Isshad. Architecture and Culture Magazine, No.17.

Young-Wha, L., Sang-Ho, L., Soyon, K. (Year unknown). *A Study on the Concept of "Fold" in*

Contemporary Architecture. Retrieved from www.space-yonsei.com/common/resh/pdf/tra01_6.

Zimran, M., (2013). *Gilles Deleuze and the Philosophy of Transformation and Interpretation*. Book of the Month of Literature and Philosophy.

مقدمه

اصطلاح ریـزوم[1] اصطلاحی است که توسط ژیل دلوز فیلسوف پساساختارگرای فرانسوی از زیست شناسی وارد فلسفه شده‌است؛ که تداعی کننده اندیشه افقی است[2]. ژیل دلوز (دلوز،۱۹۸۳: ۱۷۸) که مفهوم ریزوم (حرکت افقی) را وارد فلسفه نمود، وی با اصطلاح ریزوم یک مفهوم فلسفی ساخت و با مطرح کردن نظرات فلسفی خود، مبانی فکری فلسفه غربی را متحول کرده و دانش نوین را تحت تاثیر قرار داد. دلوز[3] و گتاری[4] اصطلاحات ریزوم و درخت را برای تبیین مقولهٔ تفکّر در فلسفهٔ معاصر به کار بردند؛ آن ها معتقد بودند که تفکّر در قرون گذشته درختوار و عمودی بوده و سلسله مراتب مشخص داشته اما تفکر در جهان معاصر ریزومی و افقی است. امروزه با گسترش ارتباطات و شبکه های اجتماعی تفکر و کنش های اجتماعی، افقی، ریزومسان و درهم‌تنیده شده است. دلوز، جهان را مجموعه ای از عناصر مختلف در کنار یکدیگر و در حال شدن می دانست(کتاب فلات). انسان عصر مدرن با همهٔ تغییراتی که تجربه کرده هنوز در چارچوب درختی و عمودی زندگی می کرد و تحت سیطرهٔ گفتمان ها و گزاره های قدرت قرار داشت. «شدن» در دیدگاه دلوز و گتاری نقش محوری دارد، از منظر آن ها شدن نفی وحدت و همانندی است، شدن نشان دهندهٔ کوچ، سیلان، گسست و تغییر است. شدن بیش از همه چیز به تفاوت شباهت دارد. آن ها برای تبیین فلسفهٔ «شدن» از ریزوم کمك می‌گیرند. اگر درخت نمادی برای تاریخ فلسفه باشد که ریشه‌های آن را در خاك مدرن افکنده باشد ریزوم به فلسفه«شدن» تعلّق دارد. فهرست «شدن‌ها» بی پایان است که می‌توان به شدید شدن، زن شدن، حیوان شدن و محسوس شدن اشاره کرد. شدن موردعلاقه دلوز و گتاری اقلیت شدن است(سجادی و ایمان‌زاده،۱۳۹۱: ۵۷). به همین دلیل علوم مختلف را تحت تاثیر قرار داد. رشد گیاه ریزوم فاقد مکانیزم است. بی مکان و بدون رویه ای خاص و مشخص، همچون زندگی کولی وار یا ایلیاتی که بی مرز و فاقد محدوده است. این نوع رشد باعث بوجود اوردن هزاران سطح صاف در حال تغییر وصیرورت می شود. امبرتواکو[5]، در کتاب نشانه‌شناسی و فلسفه‌ی زبان بیان می‌کند؛ که درک تمام مناسبات میان مدلول ها یا به بیان دقیق تر، از قوس پیرس به عنوان موارد تاویلی نشانه ها، ناممکن است. زیرا معناشناسی دانشنامه ای که مجموعه ی مناسبات درونی تاویل نشانه هاست ناشناختی است و الگوی مناسبات نشانه ها نه درخت بلکه ریزوم است. اکو تاکید کرد که مقصودش از ریزوم دقیقا معنایی است که دلوز و گاتاری به کار برده اند و درآن نقاط و موقعیت‌های نا اشکار و مناسبات معمولا نادیدنی میان خطوط، اشکار هستند. کولی وارگی در زبان و کلمات نیز وجود دارد. بار معنایی کلمات فارغ از معناهای محدود هر لحظه در صیرورت معنا قرار دارد(امبرتو اکو، ۲۰۱۲: ۲۱۵).

مبانی نظری

طراحی معماری، کیفیت و خروجی نهایی آن، به دانش

1- Rhizome

۲- «زمین ساقه» برگردان مناسبی برای Rhizome ریزوم است. «ریشه‌وار» که دائرهُالمعارف دکتر مصاحب به کار برده، چندان دقیق نیست. خرده ریشه، ریشه جوش و پاجوش... را هم کشاورزان بکار می‌برند ولی منظورشان دقیقاً ریزوم نیست.

3- Deleuze
4- Guattari
5-Umberto Eco

محتوایی طراح و استفاده از آن در تفکر خلاق وابسته است. همچنین معماری هنری ذاتی است و بر توانایی آفرینش گری و تصور معمار متکی می‌باشد (خیراللهی، ۱۳۹۲: ۷۱). معماری روش بیان در حیطه ساخت کالبد انسان گرایانه و ابزاری برای بیان نیازهای انسان در محیط است (عبدالله پور، سهیلی، ۱۳۹۶: ۷۰). معماری حرکت است، همان‌گونه که زندگی ایلیاتی و کوچ‌گرا، ایستایی و توقف و تمرکز را برنمی‌تابد، تفکر ریزومی نیز مخالف تمرکز و تحمیل انتظام و محدوده گذاری است. پس می‌توان بیان کرد که معماری از این منظر در ارتباط با ریزوم می‌باشد. در حقیقت، «دلوز» درصدد تبیین ناپایداری اندیشه و معنا و دگرگونی لحظه به لحظهٔ آن‌هاست. «دلوز» مدعی است که به وسعت جهان‌های بی‌شماری که وجود دارد، شیوه‌های متفاوت اندیشه و ادراک نیز در کار است[1]. ریزوم در بنا به‌صورت متمرکز نیست بلکه به‌صورت تکثیرشده وجود دارد. با ورود مفهوم ریزوم درزمانی که معماری پست‌مدرن و به‌ویژه معماری ساختارشکن؛ معماری مدرن و مفاهیم آن را به زیر سؤال می‌بردند، پاسخی مناسب در این زمینه مطرح نمود. به‌این‌ترتیب طراحی و معماری با فرم‌های نرم و منحنی به کمک قرار دادن سطوح و احجام متفاوت در کنار یکدیگر فضای نرم و منعطفی را ایجاد می‌کند. ازجمله معماری‌هایی که می‌توان در آن حرکت فرم‌های نرم و منحنی را مشاهده کرد، شهر فرهنگی گالیسیا اثر پیتر آیزنمن است. این بنا پر از نشانه‌های خاصی است که هیچ‌کدام شمارا به‌طور مستقیم به یاد معماری خاصی نمی‌اندازد. از طرف دیگر با توجه به این‌که رابطه دوسویه بین شهر فرهنگی گالیسیا و مخاطبان برقرارشده به‌صورت منفعل تبدیل به کنش می‌شود. از سوی دیگر به نظر می‌رسد متن در بنا چند پهنه شده است. پس می‌توان بیان کرد که شهر فرهنگی گالیسیا یک بنای پساساختارگرایی است و لذا در این پژوهش می‌توان به بازخوانی مفهوم ریزوم در آن پرداخت. مقاله موردمطالعه به لحاظ رویکرد، کیفی و نوع تحقیق، توصیفی-تحلیلی است که به‌صورت کتابخانه‌ای و میدانی جمع‌آوری‌شده است. اطلاعات کتابخانه‌ای شامل کتاب‌ها، مقالات و سایت‌های اینترنتی است. لذا ابتدا از طریق این مطالعات به ارائه چارچوب نظری که عبارت‌اند از مفاهیم ریزوم، ریزوم از منظر دلوز است، می‌پردازد. سپس به‌صورت کتابخانه‌ای، مرکز فرهنگی گالیسیا اثر پیتر ایزنمن معرفی و درنهایت با تکیه بر روش کیفی، با ماهیت توصیفی-تحلیلی، به بازخوانی و تحلیل مفهوم ریزوم از دیدگاه دلوز در این اثر پرداخته می‌شود. در ادامه بعد از پیشینه پژوهش به ارائه مفاهیمی خواهیم پرداخت که برای بازخوانی مفهوم ریزوم در آثار پیتر آیزنمن از منظر ژیل دلوز بسیار مهم هستند و ما را برای رسیدن به اهداف پژوهش یاری می‌دهند.

پیشینه پژوهش

رامین نیا در مقاله‌ای را با عنوان «رویکرد ریزوماتیک و درختی: دو شیوهٔ متفاوت در آفرینش و خوانش آثار ادبی» (۱۳۹۴) به بررسی دو اصطلاح «معرفت‌شناختی درختی» و «ریزومی» که از تعابیر مهم دلوز و گتاری هستند، می‌پردازد. وی آفرینش و خوانش آثار ادبی و تفاوت‌های آن‌ها را تبیین می‌کند. اهمیت این پژوهش در کاربست مفاهیم فلسفی رویکرد درختی و رویکرد ریزوماتیک در پژوهش‌های ادبی است. نقد ادبی برای نشان دادن ساحت‌های متفاوت و تشریح مقوله‌های ادبی، بسیار به چنین مفاهیمی نیازمند است؛ اما مباحث این مقاله کلی است و مربوط به آفرینش و خوانش آثار ادبی است و داستان و شخصیت را موردبررسی قرار نمی‌دهد. نتایج این مطالعه فلسفه‌ی دلوز را معرفت‌شناختی درختی و ریزومی نشان می‌دهد که در مطالعه‌ی حاضر بسیار حائز اهمیت است.

«ایمان‌زاده» به بررسی مبانی معرفت‌شناختی «دلوز» پرداخته و دلالت‌های تربیتی آن را بر اساس معرفت‌شناسی «صدرایی» نقد کرده است. وی به عناصری از رویکرد «صدرایی» اشاره‌کرده که در تقابل با رویکرد «دلوز» هستند، اما دلالت‌های تربیتی مطرح‌شده معطوف به برنامهٔ درسی آموزش‌وپرورش رسمی است. این پژوهش عناصری از رویکرد «صدرایی» در تقابل با اندیشهٔ «دلوز» را برمی‌شمارد (۱۳۸۸). نتایج مطالعه‌ی ایمان زاده در پژوهش حاضر حائز اهمیت است چراکه: نشان می‌دهد: دلوز نگاهی نو به معرفت و دانش را مطرح کند؛ دیدگاهی که در برابر رویکرد درختی به معرفت قرارگرفته و همه نظام‌های معرفتی گوناگون مبتنی بر رویکرد درختی به معرفت را به چالش فرامی‌خواند (باقری نژاد، ۱۳۸۸). این پژوهش روشن

1- Colebrook 2001,42.

می‌کند که: دلوز معتقد است نظام‌های درختی دارای خصلتی خطی، سلسله‌مراتبی، ایستا و عمودی هستند و از برش‌ها و تقسیم‌بندی‌ها و خط‌مشی بین امور حکایت می‌کند. تفکر درختی همان «تفکر بودن» است، حال‌آنکه تفکر ریزومی «تفکر شدن» است. شدن و صیرورتی متکثر، غیرخطی، در جهات متفاوت و مرتبط با خطوط دیگر و بدون مرزبندی‌های تفکر درختی، تفکر ریزوماتیک می‌تواند فضاها و خطوط تفکر درختی را در هم بشکند و آن را در شبکه‌ای از امور متقابل از نو سامان دهد. تفکر ریزوماتیک تفکری است که نقطه پایانش، آغاز راه تازه‌ای است و یا به عبارت صحیح‌تر نمی‌توان برای آن آغاز و انجامی متصور شد. در رویکرد ریزوماتیک، اندیشه سامان و قراری ندارد و کولی وار برای یافتن سرزمین‌های جدید بدون طرح و نقشه قبلی دائم در حرکت است (دلوز، ترجمه گلستان، ۱۳۷۴: ۲۴۸).

حق وردی (۱۳۹۰) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان «تحلیل و نقد رویکرد ریزوماتیک بر اساس فلسفه اشراق» به مقایسه دیدگاه‌های تربیتی آن دو پرداخته و معتقد است تربیت ریزوماتیک و تربیت بر اساس فلسفه اشراق هر دو بازنمایی در یادگیری را رد می‌کنند، از ساختارهای خشک در آموزش‌وپرورش انتقاد می‌کنند و به دنبال درونی کردن فرآیند آموزش‌وپرورش هستند، اما تربیت ریزوماتیک با ویژگی‌هایی که دارد بسیاری از مؤلفه‌های تربیت اشراقی را به چالش می‌کشد. در تربیت اشراقی، هدف غایی، مشخص و نزدیکی به نورالانوار (خداوند) است که این امر در تقابل با اندیشه‌های دلوز است.

«سجادی و باقری نژاد» چالش‌های رویکرد پست‌مدرن «دلوز» را برای معرفت‌شناسی اسلامی بررسی کرده و نتیجه می‌گیرند که رویکرد «دلوز» برآمده از هستی‌شناسی متکثری است که در تعارض و تقابل با هستی‌شناسی اسلامی قرار دارد (۱۳۹۰). «حق وردی» به مقایسهٔ رویکرد «دلوز» با فلسفهٔ اشراق پرداخته و ضمن برشمردن اشتراکات، از تضادهای هدف غایی تربیت اشراقی با اندیشه‌های «دلوز» بحث کرده است (۱۳۹۰). «رامین نیا» پیامدهای گفتمان درختی و گفتمان ریزوماتیک در آفرینش و خوانش اثر ادبی را موردتوجه قرار داده است. گفتمان درختی مرکزگرا و قلمرو-محور است. در مقابل، گفتمان ریزوماتیک برهم زنندهٔ نظم پایگانی[1] ساختار اندیشه‌ورزی بوده و اثر ادبی را چنان مجموعه‌ای گرده آمده ارائه می‌کند که در خوانش آن به‌جای جست‌وجوی فهم و معنای یگانهٔ اثر و دلالتی خاص، کارکردها و پیوندها پی گرفته می‌شود (۱۳۹۴). «صالحی» دلالت‌های اندیشهٔ ریزوماتیک «دلوز» را در پرورش تفکر خلاق مطالعه کرده است (۱۳۹۵).

«زمانی جمشیدی و شریف‌زاده» هستی‌شناسی «دلوز» و «لاتور»[2] را با توجه به قرابت آرای آن‌ها به‌صورت تطبیقی بررسی کردند. «دلوز» و «لاتور» در فضای فکری مشترکی نظریه‌پردازی کرده و هستی‌شناسی آن‌ها غیرذات‌گرایانه و نسبت‌گرایانه بوده که صیرورت و دگرگونی جهان را مبتنی بر اتصالات ریزوماتیک و پیوندهای شبکه‌ای نامتعین ارائه می‌کند (۱۳۹۶).

«احمدآبادی آرانی، فرج الهی و عبدالله‌یار» پرورش تفکر افقی و خلاق در مدارس و ارائه مدل‌های یادگیری خلاقانه را بررسی کرده و مدل ریزومی را به‌عنوان مدل نوآورانه برای نظام آموزشی پیشنهاد کردند (۱۳۹۶). «هنسون» دربارهٔ ارتباط بین معرفت‌شناسی، سازمان‌دهی اجتماعی و سازمان‌دهی دانش بحث کرده و در خلال بحث از نظم فرهنگی و هستی‌شناسی، به تصور ریزومی به‌عنوان رویکردی نوین در هستی‌شناسی اشاره می‌کند (نسون، ۲۰۱۳: ۱۲۵).

به نظر می‌رسد میان دالت‌های اندیشه ریزوماتیک ژیل دلوز و آثار آیزمن، می‌توان نسبت‌های مشترکی را یافت؛ بنابراین با به‌کارگیری اندیشه ریزوماتیک ژیل دلوز، چگونه می‌توان مفهوم ریزوم را بازخوانی نمود؟ و این دغدغه اصلی است که؛ این پژوهش، در پی بررسی و واکاوی آن می‌باشد. در این راستا این پژوهش به دنبال پاسخگویی به این سؤالات است. ۱) مفاهیم اصلی اندیشه ریزوماتیک ژیل دلوز چیست؟ ۲) مهم‌ترین دالت‌های اندیشه ریزوماتیک ژیل دلوز با نظر به بازخوانی مفهوم ریزوم در مجموعه گالیستا چه می‌تواند باشد؟

مفاهیم و تعاریف

مفهوم ریزوم: ریزوم یا زمین‌ساقه از لغت یونانی rhízōma به معنای «توده ریشه» (Oxford, 2019) به ساقهٔ

1- hierarchical discipline
2- Latour

زیرزمینی بعضی از گیاهان گفته می‌شود که معمولاً به وضع افقی قرارگرفته و بخشی از آن در زیرزمین و بخشی دیگر خارج از خاک قرار دارند. ریزوم دارای ساقه‌های خزندهٔ افقی بوده و اگر بخشی از ریزوم را قطع کنیم یا به قطعات کوچک‌تر تقسیم کنیم، این گیاه از بین نمی‌رود، بلکه از همان‌جا در زیرخاک گسترش‌یافته و جوانه‌های تازه ایجاد می‌کند؛ بنابراین، هر قطعه از ریزوم خود قادر به تکثیر و تولید یک گیاه جدید است. ریزوم برخلاف ریشه‌های اصلی در جهات گوناگون رشد کرده و هر نقطه از آن می‌تواند به نقاط دیگر متصل شده و امکان ایجاد شبکه‌ای بی‌پایان از ارتباط‌های ممکن را فراهم کند. «دلوز» اصطلاح ریزوم را در مقابل درخت به کار می‌برد. درخت دارای ریشه‌ای عمودی بوده و ریشه‌های آن غالباً در یک‌جهت و روبه پایین رشد کرده و همگی از ریشهٔ اصلی نشأت می‌گیرند. ریشهٔ درخت نیز همانند خودِ درخت در بیرون از خاک که دارای تنهٔ اصلی، ساقه‌ها و شاخه‌های اصلی و فرعی بوده و سپس، به برگ‌ها منتهی می‌شود، خصلتی سلسله‌مراتبی و عمودی دارد. «دلوز» با استعارهٔ ریزوم بین دو نوع فضا و درواقع، بین دو نوع رویکرد و شیوهٔ تفکر، یعنی رویکرد درختی و ریزومی تمایز می‌گذارد[1].

رویکرد ریزومی:

رویکرد ریزومی درواقع از نگاه منتقدانهٔ «دلوز» به سنت فلسفی نشأت می‌گیرد. به باور «دلوز»، سنت فلسفی تصور جزمی و استعلایی را مبنای تفکر تلقی کرده و به‌بیان‌دیگر، اندیشه و یا آنچه پیشاپیش اندیشیده شده را به‌عنوان سرمشقِ شناخت و دستیابی به‌حقیقت ارائه می‌کند؛ حال‌آنکه «دلوز» از اندیشیدن سخن می‌راند و به معرفت قالب‌بندی شده‌ای که تاریخ فلسفه پیشِ روی فیلسوف قرار داده، می‌تازد. در نظر «دلوز» وجه تجویزی فلسفهٔ غرب در همهٔ ابعاد معرفت‌شناسی و در ساحت‌های مختلف اندیشه، هنر، اخلاق و سیاست، گفتمان عمودی و درخت پیشاپیش بنمایه دانش را بر پایهٔ استعلایی و ریشهٔ متافیزیکی استوار کرده است که بانظم ساختاری و مدلی درختگون، شجره‌نامه‌ای و عمودی به‌قاعده گذاری و طبقه‌بندی مفاهیم پرداخته‌اند.

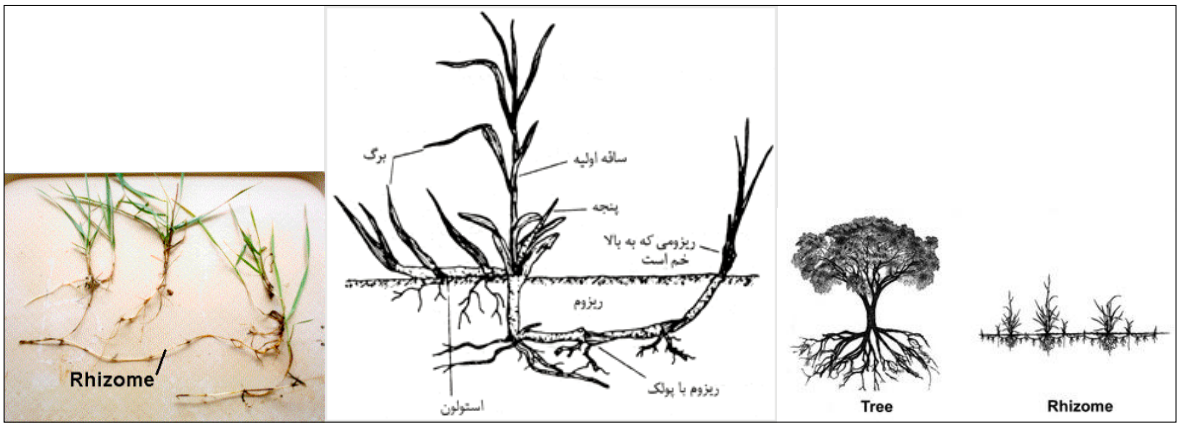
«عجیب است که چگونه درخت توانست بر واقعیت غربی و کل اندیشهٔ غربی، از گیاه‌شناسی گرفته تا کالبدشناسی و شناخت‌شناسی[2]، الهیات، هستی‌شناسی و بر سرتاسر فلسفه مستولی شود: ریشه مدار، بنیان، ریشه‌ها و مبنا و شالوده‌ها»(دلوز، ۱۹۹۴: ۲۴۵).

«دلوز» از هر نوع معرفت‌شناسی که تفکر را به اصل و مبدأ و ریشه بازگرداند، روی‌گردان بوده و بازگشت به اصل و ریشه (اصول موضوعه، آرخه[3]) را نمودی از اندیشه‌ورزی درختی می‌نامد که بر ساحت اندیشهٔ مدرن سیطره یافته است. نمونهٔ بارز این تفکر معرفت‌شناسی «دکارتی» است، که نمونه‌ای از تفکر خردگرایانهٔ عصر مدرن به شمار می‌رود (زمانی جمشیدی و شریف‌زاده، ۱۳۹۶: ۱۶۵). تفکر خردگرایانهٔ عصر مدرن مسائل جدید و غیرمنتظره‌ای را وارد دنیای بشر نمود که از حل آن‌ها عاجز شدند. مسائلی نظیر مشکلات زیست‌محیطی در اواخر قرن ۲۰ که در جهت حل این مشکلات پارادایم‌های جدیدی مطرح گردید. «دلوز» در مقابل تفکر درخت «دکارتی»(استعارهٔ درخت دانش) بر اندیشهٔ ریزومی تأکید ورزیده و همهٔ نظام‌های معرفتی مبتنی بر تصور درختی از معرفت را به چالش فرامی‌خواند. در نظر وی «عمل فلسفه باید مبتنی باشد بر نظم بخشیدن به مفاهیم درون ماندگار[4] در یک سطح؛ مفاهیمی که فی‌نفسه افقی هستند»(دلوز، ۱۹۹۴: ۳۸). بر این قرار اندیشیدن، سیلان دائمی بازسازی اندیشه است و در رابطه‌ای افقی و گفتمانی ریزومیک منجر به پویایی و حرکت می‌شود، بی‌آنکه نقطهٔ عزیمتی به مثابهٔ فرجام و تکامل‌یافتگی بر آن متصور باشد. ریزوم دارای اتصالات و پیوندهای شبکه‌ای پرشمار بوده و صحبت از اول و آخر، بالا و پایین، سطح و عمق، سلسله‌مراتب و یا دیگر مفاهیمی که به مثابهٔ تحمیل یک ساختار و توپولوژی بر آن باشد، ممکن نخواهد بود (زمانی جمشیدی و شریف‌زاده، ۱۳۹۶: ۱۳۵). «دلوز» هستی و اجزای آن را همواره در حال «شدن» می‌بیند (بلنتاین[5]، ۲۰۰۷: ۱۸۶). تفکر درختی از نوع «بودن» و تفکر ریزومی از نوع «شدن» است. نمی‌توان برای ریزوم نقطهٔ آغاز و انجامی متصور شد. هر نقطه به مثابهٔ آغاز

1- Gough 2006,1
2- gnosiology
3- arche
4- immanent
5- Ballantyne

است و ریزوم تابع هیچ الگوی ساختاری یا زایشی نیست باقری نژاد، ۱۳۸۸: ۴۸). استعارهٔ ریزوم به‌خوبی ایدهٔ «دلوز» از تفاوت، شدن و کثرت را نشان می‌دهد. «ریزوم نه آغاز دارد نه پایان، همیشه در میانه است، بین چیزها، بینا هستی، میان‌پرده درخت، رابطهٔ فرزندی است، اما ریزوم اتحاد یا وصلت است، رابطهٔ بی‌نظیری از اتحاد»[1]. به‌این‌ترتیب تفکر هستی‌شناسی ژیل دلوز بر تفکرات سنتی غربی افلاطون غلبه کرد. وی خرد مدرن را به زیر سؤال برد. در مقابل ارزش قائل شدن افلاطون به جهان به‌عنوان عنصر ماندگار و تغییرناپذیر که قادر به تجزیه شدن به عناصر دیگری است، دلوز آن را به‌عنوان چیزی که همیشه در حال تغییر (در حال شدن) است و محلی برای زندگی پدیده‌های گوناگون وابسته به یکدیگر بیان کرد.

وی عالم را به‌عنوان کالبدی از سطوح بی‌نهایت که از طریق فضا - زمان فشرده‌شده و بر پایه مجموعه حرکاتی که از برخوردهایی با خارج تشکیل‌شده‌اند، دانست همان‌طور که بیان شد، فلسفه همواره به درختی تشبیه شده که ریشه‌اش را متافیزیک در زمین تشکیل داده و تنه آن به‌صورت علم و شاخه‌هایش، شاخه‌های مختلف دانش محسوب می‌شود؛ بنابراین دلوز برای واژگونی این سلسله‌مراتب که ریشه در لوگوس یونانی و خردگرایی استعلایی دارد، از مفهومی تازه به‌صورت الگوی گیاهی به نام «ریزوم» کمک گرفت. ریزوم (شکل ۱) که گیاهی است که ساقه‌اش به‌طور افقی در خاک رشد می‌کند و برگ‌های آن خارج از خاک است و به تعبیر دلوز بی‌ریشه است، با قطع بخشی از ساقه آن، گیاه از بین نمی‌رود بلکه از همان بخش گسترش می‌یابد «شدن» آن تابع قاعده خاصی نیست (ضمیران،۱۳۸۳).



شکل (۱): نمونه ریزوم گیاهی، منبع: ویستا

Figure(1): sample of plant rhizome, Source: vesta

بنا به تعریف دلوز و گاتاری یک ریزوم، به‌عنوان ساقه زیرزمینی همراه با برآمدگی‌ها و حبابه و متفاوت باریشه‌ها و رادیکال‌ها می‌باشد. نمونه ویژگی‌های ریزوم نه‌تنها در زبان که در طبیعت و رشته‌های مختلف (بیولوژی، سیاسی ، اقتصادی و ...) وجود دارد. به‌عنوان‌مثال بعضی حیوانات نیز در پشت خود برآمدگی‌هایی به شکل ریزوم دارند. ریزوم‌ها دارای فرم‌های مختلفی از گسترش سطحی در همه جهات تا برآمدگی‌ها و غدد دارند. درروش ریزوماتیک آنالیز اثرها از طریق عدم تمرکز و پراکندن و تفسیر ابعاد و ویژگی‌ها رخ می‌دهد. ازآنجاکه برخلاف سیستم‌های مرکزگرا، ریزوم یک سیستم بی مرکز، بدون درجه بندی و سلسله‌مراتب است. اندیشه افقی- که نیچه در دوران مدرن آن را باب کرد- در کارهای دلوز، جایگاه خاص دارد. این اندیشه، عمدتاً، طبق هنجارها و مفاهیم خاص خود عمل می‌کند. به نظر دلوز، فیلسوفی که می اندیشد، خود را از تاریخ فلسفه جدا می‌کند. در اصل، اندیشه افقی، اندیشه عمودی سلسله‌مراتب دیوان‌سالارانه‌ای روزمره را- اندیشه‌ای که متضمن استحکام بخشیدن به هویت‌هاست- دور می‌زند

1- Deleuze and Guattari 1987, 25

ولی با آن در تقابل قرار نمی‌گیرد. دلوز می‌گوید: «تفاوت و تکرار در دوران معاصر، جای این‌همانی «هویت» و بازنمایی را گرفته است. درواقع، تفاوت و تکرار، شاخصه‌های حرکت به‌سوی اندیشه‌ای هستند که بازنمایی نمی‌کند و از بیخ و بن افقی است» (امیر بانی مسعود،۱۳۸۶: ۳۷). ریزوم مجموعه‌ای از اتصالات مولد بدون هیچ مرکز یا بنیانی را شکل می‌دهد. دلوز در بحث دال و مدلول به ریشه تمرکز می‌کند و نه به تنه؛ یعنی تفکر دلوز در جغرافیای پست‌مدرن نهفته است. دلوز همچون دریدا معتقد است که هر دالی می‌تواند مدلول مشخصی همچون ساختارگراها نداشته باشد. بلکه بی‌نهایت مدلول‌های درهم‌تنیده شده داشته باشد. به همین دلیل می‌توانیم بگوییم که هیچ مفهومی وجود ندارد که یک مؤلفه داشته باشد. حتی اولین مفهوم که می‌تواند فلسفه با آن آغاز شود.

او به ریشه می‌اندیشد همچون درختی که ریشه‌اش در قسمتی است که قابل‌ردیابی و تشخیص دقیق نیست. او مفاهیم را کاملاً به‌طور فیزیکی درک می‌کند و از ایده‌های آرمانی و مفاهیم تجریدی سرباز می‌زند (اردلانی، ۶۵). دلوز رابطه دال و مدلول سوسوری را رد می‌کند. به عقیده او، هیچ دالی به‌تنهایی مبنای حقیقت نیست، چیزی خارجی به دال‌ها معنا نمی‌بخشد، بلکه منطق تازه‌ای لازم است که آن‌ها در خود، معنا یابند؛ این معنای درونی گسست، از اشکال فعل بودن است. اگر وابستگی یا تعلق به بودن را از عناصر زبانی حذف کنیم، زمان حاضر را کنار گذاشته‌ایم و هر واژه به‌جای بیانگری چیزی دیگر، در خود معنا می‌یابد. فلسفه دلوز با پیش کشیدن مفاهیمی چون تکثر، تفاوت و شدن، زمینه‌ی گونه‌ی هستی‌شناسی متکثر را فراهم ساخته است؛ بنابراین، فیلسوف دلوزی، متفکری است که ایلیاتی (کولی وار) در ابعاد گوناگون حیات و هستی درگشت و گذار است.

او در هیچ حدومرزی متوقف نمی‌شود و همواره در ساحت‌های مختلف فکری در گردش است. (امیر بانی مسعود،۱۳۸۶: ۳۸)

رشد گیاه ریزوم فاقد مکانیزم، بدون مکان و بدون رویه‌ای خاص و مشخص است، همچون زندگی کولی‌وار یا ایلیاتی که بی‌مرز و فاقد محدوده است. کولی وارگی در زبان و کلمات نیز وجود دارد (اردلانی، ۶۵)؛ چراکه این نوع رشد باعث به وجود آوردن هزاران سطح صاف در حال تغییر می‌شود. تفکر ایلیاتی گری در کارهای دلوز، جایگاه خاصی دارد و او در مقاله مهم خود، به نام اندیشه‌ی ایلیاتی، سعی در تفهیم این مطلب دارد. تفکر ایلیاتی، ریشه در اندیشه‌های نیچه دارد. دلوز خود در این مورد می‌نویسد: «تمام این نام‌های خاص که در متون نیچه درآمد و شد، هستند، نه مدول‌اند و نه دال. درواقع نوعی ایلیاتی گری، نوعی جابه‌جا شدن مکرر شدت‌ها؛ شدت‌های مختلفی که توسط این نامه‌ای خاص مشخص‌شده‌اند؛ شدت‌هایی که در عین گذر کردن بر پیکری منفرد، همواره در یکدیگر تداخل می‌کنند». ایلیاتی در هیچ جا ساکن نیست. او مدام در کوچ و گردش است. ازاین‌رو، همه جای زمین برای وی یکسان است. او مانند ریزوم، همواره در جهات مختلف سیر می‌کند و جایگاه ثابتی ندارد. او مانند ریزوم بسیار شکننده است، ازاین‌رو، مدام خردتر و کوچک‌تر می‌شود. برای تفکر ایلیاتی گری همه ساحت‌های هستی یکسان است. هستی‌شناسی دلوزی، در اقلیم‌های متفاوت وجود دارد و سرگردان است. هنوز در یک قلمرو به‌خوبی ساکن نشده که خود را از آن برمی‌کند و به قلمروهای دیگر سرک می‌کشد. او هیچ قلمروی را برای سکونت همیشگی اختیار نمی‌کند؛ بنابراین، هویت وی هیچ‌گاه بر اساس مفاهیم واحد و ثابت تعریف نمی‌شود. او هویتی مرکزگریز و سیال دارد و بر این اساس او همواره بی‌وطن است (امیر بانی مسعود،۱۳۸۶: ۳۸).

برای حذف قدرت یگانه و مرکزی همچون ریزوم ما با مرگ مؤلف روبرو می‌شویم. چیزی که فوکو ازبکت این‌گونه نقل می‌کند: کسی گفته است که: چه اهمیت دارد که چه کسی سخن می‌گوید؟ مخاطبان نیز درروند خلق معنا یا خلق اثر دنباله‌رو کار مؤلف هستند. درنتیجه خلق تنها از آن مؤلف نیست. فارغ از معنای مؤلف، نحوه برخورد او با اثر و فلسفه و اندیشه است. برای گریز از ساختار و مرکز باید همیشه درحرکت بود، البته حرکتی افقی و نه عمودی. محور عمودی تبلور امر تثبیت‌شده و نسبتاً بی‌تغییر است، حال‌آنکه محور افقی اندیشه همیشه درحرکت است. برای ایستادن یک فرم عمودی، پایه‌های مستحکم، ثابت و بدون حرکت نیاز است؛ اما در فرم‌های افقی استحکام و تعادل مهم نیست. تعادل فقط با ایستایی در وضعیت ماندن برقرار می‌شود، اما در عدم تعادل نوعی سیالیت و حرکت وجود دارد که باوجود ارتباط خواهد داشت. با این ایده آمبروس در مورد تفکر ریزوم گونه می‌گوید: یک شبکه گیاهی از تفکر که به‌جای

درختوارگی، ریشه واره است. تفکر ریزوماتیک خود را از ایماژهای از پیش موجود تفکر آزاد می‌سازد. این ایماژه‌های از پیش موجود، واقعی هستند و ایماژهای جدید که پس از رهایی ساخته می‌شوند ایماژهای تفکر مجازی هستند (اردلانی ۱۳۹۷:۶۶).

دلوز و گاتاری در کتاب «فلات‌های هزارگانه» ویژگی‌هایی را به شرح زیر برای ریزوم تعریف کردند: (دستغیب، عبدالعل، ۱۳۸۶).

- قانون ارتباط و همگونی: بر این اساس یک نقطه از ریزوم می‌تواند ارتباطش را به وجود و همگونی خطوط گسترش دهد. این امر متفاوت از درخت یا ریشه است که نقطه‌ای را در آن طرح می‌ریزند و نظمی را تثبیت می‌کنند.

- قانون چندگانگی یا تعدد: یک ریزوم تعدد تابعی ندارد و متعدد است. در ریزوم درجه‌ها و موقعیت‌ها آن‌گونه که در یک ساختمان، درخت یا ریشه هستند، وجود ندارند. بلکه فقط خطوط‌اند. حتی واحد اندازه‌گیری موجود نیست بلکه تنها «تعدد» قابل اندازه‌گیری است. همچنین در آن وحدتی وجود ندارد که مبنا قرار گیرد و در ماده تقسیم شود؛ زیرا وحدت همیشه در یک بعد خالی اضافه بر آنچه سیستم دارد، عمل می‌کند. در حالیکه یک ریزوم به‌عنوان عنصر چندگانه هیچ‌وقت بعد اضافی ندارد.

- قانون شکست: اگر یک ریزوم از یک نقطه مشخص بشکند، مجدداً از یکی از خطوط قدیمی خود یا خطی جدید شروع می‌شود. ریزوم برخلاف ساختار که با مجموعه‌ای از نقاط و موقعیت‌های مکانی تعریف می‌شود، تنها از خطوط تشکیل می‌شود؛ که خطوط تقسیم و چینه‌بندی به‌عنوان ابعاد آن و خط پرواز به‌عنوان بعد نهایی که بعد از تعدد دچار تغییر و تحول در طبیعتش می‌شود را تشکیل می‌دهند. به‌این‌ترتیب زمانی که ریزوم دچار شکست می‌شود، خطوط تقسیم به خطوط پرواز تبدیل می‌شود. این خطوط نباید با خطوط درختوار که تنها ارتباطی بین نقاط و موقعیت‌های مکانی می‌باشند، اشتباه گرفته شوند.

- قانون نقشه‌کشی و عکس‌برگردان: بر اساس این قانون ریزوم پیرو هیچ مدل ساختاری و محور، تکوینی نیست، ازآنجاکه یک محور تکوینی پایه وحدتی است که مراحل گوناگون بر اساس آن پایه‌ریزی می‌شوند؛ ریزوم از این لحاظ کاملاً متفاوت است و به‌صورت یک رد نیست بلکه؛ به‌صورت یک نقشه است. تفاوت بین نقشه و رد این است که نقشه در جهت آزمایشی با واقعیت است. به عبارتی نقشه خود بخشی از ریزوم است. به‌طوری‌که باز است و در همه ابعادش قابل ارتباط می‌باشد. همچنین جدانشدنی و قابل برگردان است. به‌گونه‌ای که یک اثر هنری می‌تواند، محل سیاست یا درمان باشد. علاوه بر آن «یک نقشه»، راه‌های ورودی متعددی (از مهم‌ترین ویژگی‌های ریزوم) در مقایسه با «رد»، دارد. در حالیکه «رد»، «نقشه» را به یک تصویر تبدیل می‌کند، مشابه آنکه ریزوم به ریشه‌ها و رادیکال‌ها تبدیل می‌گردد. همچنین برخلاف «نقشه»، «رد»، ریزوم را سازمان‌بندی کرده و تنها خودش را تولید می‌کند. به‌این‌ترتیب، «رد» تنها قادر به دوباره‌سازی بن بست‌ها، سدها، ریشه‌های بدوی و نقاط ساختاری نقشه‌ها و ریزوم‌ها می‌باشد. درنتیجه برخلاف درخت که حاصل تولیدمثل است، ریزوم مورد تولید دوباره نیست و ضد تبار است، نه تولید دوباره خارجی مانند تصویر درخت و نه داخلی مانند ساختمان درخت دارد. همچنین برخلاف «ردها»، ریزوم راجع به یک «نقشه» است که باید تولید شود، نقشه‌ای که قابل جداسازی و اتصال با راه‌های ورودی و خروجی متعدد و خطوط پرواز می‌باشد (قبادیان ،۱۳۸۳).

جدول (۱): دالت های فلسفه ریزوماتیك ژیل دلوز در گالیسیا، منبع: نگارنده

Table(1):Deleuzes philosophy of rhizomatic philosophy in Asllists,Source: Authors

قوانین ریزوماتیک دلوز	مجموعه فرهنگی گالیستا
رشد	حرکت نیروها در مجموعه
ارتباط و همگونی	ساختار، پیکره، محوطه
چندگانگی یا تعدد	همگرایي فرم
شکست	سطوح توپوگرافی
نقشه‌کشی و عکس‌برگردان	مدل‌سازی

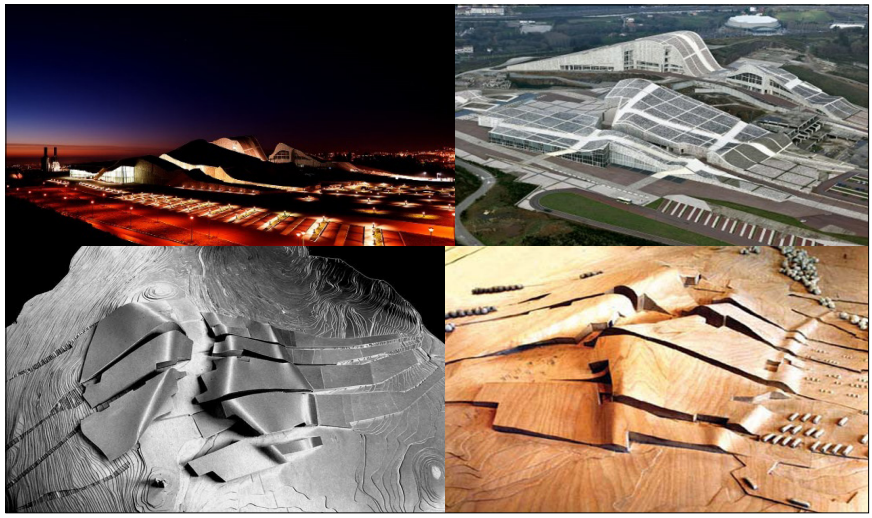
با توجه به قوانین مذکور، جمع‌بندی ویژگی‌های ریزوم را به شرح ذیل می‌توان بیان کرد؛ برخلاف درخت‌ها یا ریشه‌هایشان، ریزوم هر نقطه‌ای را به هر نقطه دیگری متصل می‌کند در حالیکه صفات مشخصه آن؛ دارای ویژگی یکسانی نیستند. ریزوم را نمی‌توان به‌عنوان واحد یگانه و یا مرکب بیان کرد، زیرا یگانه نیست؛ که دوگانه، سه‌گانه، چهارگانه و ... شود و ماده مرکبی نیست که از یک واحد یگانه به وجود آمده باشد؛ یا به آن «یک واحد» اضافه‌شده باشد. ریزوم نه از واحدها بلکه از حرکت ابعاد به جهات مختلف ایجاد می‌شود و اگرچه نقطه شروع و پایانی ندارد، همیشه نقطه میانی دارد که از آن رشد و گسترش می‌یابد. بعدی تشکیل می‌دهد که همیشه از آن یک واحد کمتر است. ریزوم تعددهای خطی دارد و در این زمان با کاهش بعد، طبیعتش هم تغییر می‌کند. حرکت ریزوم افقی است و همواره ستون‌های سلسله‌مراتب را درهم می‌ریزد).

ژیل دلوز: ژیل دلوز در سال ۱۹۲۵ میلادی در فرانسه متولد شد. بین سال‌های ۱۹۴۴ و ۱۹۴۸ میلادی در سوربن به خواندن فلسفه مشغول بود. پس از اخذ لیسانس فلسفه، بین سال‌های ۱۹۴۸ و ۱۹۵۷ میلادی، در مدارس فرانسه به تدریس پرداخت. در سال ۱۹۶۹ میلادی، به مقام استادی فلسفه رسید. به درخواست میشل فوکو، در دانشگاه لیون، فلسفه درس داد و در همان سال، از رساله دکتری خود با عناوین «تفاوت و تمایز» و «اسپینوزا و مسئله بیان» دفاع کرد. او آثار برجسته‌ای درزمینهٔ‌های مختلف، ازجمله فلسفه، هنر و ادبیات خلق کرده است. دلوز باهمکاری فیلیکس گتاری، آثار ارزنده‌ای را درباره‌ی نظام نشانه‌ها، منطق معنا و اهمیت نما در سینما، به رشته تحریر درآورده است. اندیشه‌های کانت، اسپینوزا، برگسون و به‌خصوص نیچه، جایگاه خاصی در آرای این متفکر برجسته فرانسوی دارند. راست است که او اعتقادی به‌نظام استاد و شاگردی نداشت، ولی نتوانست خود را از دام این نگرش رها سازد و به‌حق می‌توان گفت که شاگرد راستین نیچه بود. از میان نوشته‌های ژیل دلوز می‌توان به این کتاب‌ها اشاره کرد: نیچه و فلسفه (۱۹۶۲)، مارسل پروست و نشانه‌ها (۱۹۶۴)، تمایز و تکرار (۱۹۶۹)، ضد ادیپ- سرمایه‌داری و شیزوفرنیک (۱۹۷۲)، هزار فلات (۱۹۸۰)، فولد، لایپ نیتس و باروک (۱۹۸۸)، (امیر بانی مسعود،۱۳۸۶، ص ۳۵). گستردگی و جامعیت اندیشه‌های فلسفی و معرفت‌شناختی ژیل دلوز آن‌قدر زیاد است که بزرگانی چون میشل فوکو، رولان باروت و لیوتار از او تأثیر پذیرفته‌اند و معتقد هستند. دهه ۱۹۷۰ دهه سیطره دلوز بر محافل روشنفکری فرانسه بود و میشل فوکو قرن بیستم را قرن دلوزی می‌نامد (سمستسکی، ۲۰۰۳: ۲۱۱)؛ و به این اعتقاد است که شاید قرن‌ها طول بکشد تا دیدگاه‌های دلوز جایگاه واقعی خود را میان فیلسوفان دیگر پیدا کند. آرا و اندیشه‌های وی تحت تأثیر نیچه بود و بر نیرو استوار است (سجادی، ایمان زاده، ۱۳۹۱: ۵۷). از مفاهیمی که از سوی وی ارائه‌شده می‌توان به مفهوم ریزوم اشاره کرد.

پیتر آیزنمن و شهر فرهنگی گالیسیا: پیترآیزنمن یکی از معماران و نظریه‌پردازان مشهور قرن بیستم آمریکا است. پیتر آیزنمن متولد ۱۱ آگوست سال ۱۹۳۲ در «New jersey، Newark» می‌باشد. این معمار درزمینهٔ دیکانستراکشن فعالیت کرده و جزو گروه ۵ نفره «آیزنمن، چارلز گواتمی، جان هیداک، ریچارد میر و میشل گریوز» است. او مدرک لیسانس معماری خود را از دانشگاه کرنل، مدرک فوق‌لیسانس خود را از دانشگاه کلمبیا و دکترای خود را از دانشگاه کمبریج دریافت کرد. وی چهره‌ای پرهیاهو و جنجالی در معماری محسوب می‌شود. تئوری‌های وی متأثر از افکار فردریش نیچه، مارتین هایدگر، نوام چامسکی، ژاک لاکان، ژان بودریار و ژاک دریدا می‌باشند. پیتر آیزنمن از معدود معمارانی است که در طراحی خود رابطه تنگاتنگی با فلسفه داشته و شاید محور اصلی طراحی وی ساختار فلسفی به‌حساب آید. مفاهیم معماری که آیزنمن از آن‌ها سخن می‌گوید، در طرح‌ها و بناهای او به‌آسانی قابل‌مشاهده نیستند. طرح‌های او به نظر می‌رسد که مثل جامعه، خودش به‌تنهایی در یک حالت پدیداری ثابت یا حرکت و جنبش در یک پیش‌گرایی به‌سوی یک جریان جدلی از تضاد و فعل‌وانفعال پایه‌ریزی شده باشد. در این مقاله ابتدا پیتر آیزنمن را معرفی کرده و ابعاد مختلف اندیشه‌هایش موردبررسی قرارگرفته و این نتیجه به‌دست‌آمده که معماری آیزنمن می‌کوشد تا در سایه تحریک تخیل، تصور و پذیرش نامتعارف‌ها به خلق مکانی جدید دست یابد و معماری را به فلسفه نزدیک نماید (زین العابدین،۱۳۹۵). آیزنمن، معماری را همگراییِ فرم، خواسته طرح، عملکرد، سازه و تکنیک می‌داند. آیزنمن فرم را به دوگونه ژنریک (عام) و خاص دسته‌بندی می‌کند. فرم‌های عام، هندسه افلاطونی دارند، اشکالی در سه بعد؛ در مقابل فرم‌های خاص آرایش فیزیکی و واقعی معماری هستند که

در میزان پاسخگویی به عملکرد یا خواسته طرح سنجیده می‌شوند (عیدی‌زاده، ۱۳۸۸). در معماری پیدایش فرم‌های خاص از درنظرگرفتن همه این شرایط حاصل می‌شود. هیچ ساختمانی تعبیری صرفاً افلاطونی از فرم نیست، بلکه برآمده از عملکرد و خواسته طرح است. فرم در این معنا هم‌زمان هم خاص و هم عام است. فرم‌های خاص را نمی‌توان به‌تنهایی خوب یا بد شمرد؛ فرم‌های خاص بر هیچ تعبیر و تفسیر ذهنی از زیبایی، سبک و یا سلیقه به‌طور مطلق منطبق نیستند و با آنچه آیزنمن از آن به‌عنوان خمیرمایه و ماهیت ساختمان یاد می‌کند، مرتبط می‌شود (سجادی، ۱۳۸۹). فرم بر اساس معیار ساختار و تکنیک ارزیابی می‌شود. ساختار همانند استخوان‌ها و شریان‌ها است و تکنیک به‌مثابه مفصل‌ها و پیوندها.

برای درک مناسب حجم، آیزنمن مفهوم حرکت (شارش) و تجربه (فضایی) را مطرح می‌کند. تلاش آیزنمن این است که بیان کند نظام معماری باید هم‌زمان هم از شرایط بیرونی و هم از خواسته‌های عملکردی درونی منتج باشد. پیتر آیزنمن عمدتاً به‌عنوان معمار فلسفه‌پرداز شناخته‌شده است که نشانه‌شناسی پسامدرن را در معماری‌های ساخته‌شده متبلور می‌کند. در این طرح پیشنهادی، او به زبانی مبتنی بر فلسفه، رابطه میان فرم و زمینه طراحی را دگرگون می‌کند. او ادراک ساختمان را به‌مثابه یک اثر هنری، فرمال و دارای شکل، در بستر یک زمینه‌ی خنثی و بی‌تأثیر را نفی می‌کند و شهرسازی «فرم در فرم» را به‌جای «فرم درزمینهٔ» مطرح می‌کند.

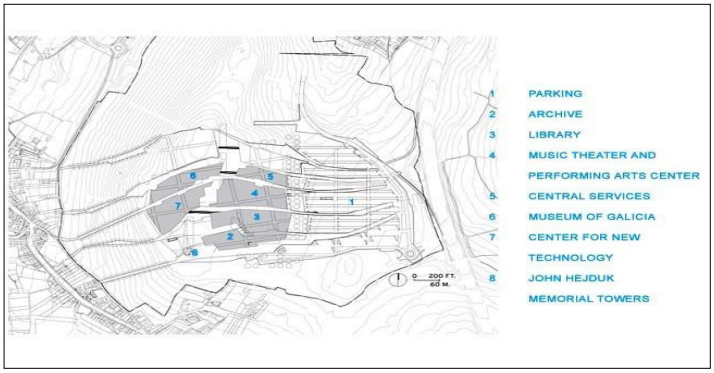


شکل (۲): مرکز فرهنگی گالیسیا، پیترایزنمن، منبع: www.andishenab۱۱۰.ba.comlogf

Figure(2): Galicia Cultural Center, Peter Eisenman, Source: www.andishenab110.ba.comlogf

شهر فرهنگی گالیسیا، پروژه ایست عظیم از پیتر آیزنمن که بر فراز شهر سانتیاگو د کومپوستلا جلوه‌گر گشته است. این مرکز فرهنگی بر روی تپه کوچکی مشرف بر سانتیاگو دِ کامپوستلا، در بخش گالیسیا در شمال غربی اسپانیا واقع‌شده است. این طراحی بر اساسِ انطباق با سه مجموعه اطلاعات از سایت صورت گرفته است. اول اینکه، طراحی شهری مرکز قرون‌وسطایی سانتیاگو، بر روی توپوگرافی سایتی در دامنه‌ی کوه مشرف بر شهر قرارگرفته است. در مرحله دوم، یك شبکه‌ی مدرن دکارتی، مسیرهای قرون‌وسطایی را پوشش داده است و سوم اینکه، با استفاده از نرم‌افزارهای مدل‌سازی کامپیوتری، تشخیص داده‌شده است که توپوگرافی این دامنه‌ی کوه، مجاز به تحریف به دو سطح هندسی می‌باشد؛ بدین گونه، سطوح توپوگرافی قدیم و جدید این ناحیه، از طریق ماتریکسی نوین، به‌گونه‌ای به‌طور هم‌زمان دیده خواهند شد که تابه‌حال دیده نشده‌اند.

این پروژه که مجموعه‌ای است از کتابخانه‌ها، آرشیوها، موزه‌ها، سالن‌های کنسرت و گالری‌ها. یکی از آخرین ساختمان‌های نسل سازه‌های فرهنگی اروپایی وبیانی باشکوه از مقصودهای مادام معماری است.



شکل (۳): پلان شهر فرهنگی گالیسیا، منبع: www.andishenab110.blogfa.com
Figure(3):): Galicia Cultural City, , Source: www.andishenab110.ba.comlogf

حرکت نیروها در معماری: برای تجسم بخشیدن به امور غیر عینی، معمار باید دست به بازی خلاقانه بزند. با این بازی او می‌تواند نیرو را به تصویر درآورد. نیروهایی که در برخورد با پیکره ساختمان ایجاد و احساس می‌شوند. نیروهای مواج در هنر از نگاه دلوز به سه نوع تقسیم می‌شوند. ژیل دلوز به سه نیرو در آثار هنری توجه دارد. اول نیروهای منقبض کننده: نیروهایی که حرکت از ساختار به درون پیکره را ارائه می‌دهند و برعکس آن نیروهای منبسط کننده که معرف حرکت از پیکره به ساختار مادی هستند. دوم نیروهای جفت شده که می‌کوشند نیروهای کژسان و منزوی را در سطوح خود ایجاد کنند و سوم نیروی فضای سه لته‌ای هستند. دلوز سه عنصر پایه را در آثار هنری موردبررسی قرار داده است. ساختار مادی پیکره (ساختمان) و محوطه‌ی دورگیری شده یا همان خط شکل ساز.

۱- ساختار مادی: اولین نیروهای تنش‌زا در اثر از ساختار مادی آغاز می‌شود و به سمت پیکره می‌رود. ساختار مادی به فضای پیرامون یک پیکره نیز گفته می‌شود.

۲- پیکره: ساختار مادی همچون یک سطح ظاهر می‌گردد، سطحی منحنی و کماندار که همچون یک استوانه محوطه دورگیری شده را به محاصره درمی‌آورد. درواقع اشاره به خط افق و سطوح دارد.

۳- محوطه دورگیری شده یا خط شکل ساز: حرکت میانی، تلاش برای گریز از نیروی منقبض‌شده است. این حرکت تلاش می‌کند تا مخالف جهت اول گام بردارد، یعنی حرکت از پیکره به ساختار مادی.

بازخوانی شهر فرهنگی گالیسیا

بازخوانی شهر فرهنگی گالیسیا با مفهوم ریزوم از دیدگاه دلوز:

این مرکز فرهنگی بر روی تپه کوچکی مشرف بر سانتیاگو دِ کامپوستلا، در بخش گالیسیا در شمال غربی اسپانیا واقع‌شده است. این طراحی بر اساسِ انطباق با سه مجموعه اطلاعات از سایت صورت گرفته است. اول اینکه، طراحی شهریِ مرکز قرون‌وسطاییِ سانتیاگو، بر روی توپوگرافی سایتی در دامنه‌ی کوه مشرف بر شهر قرارگرفته است. در مرحله دوم، یک شبکه‌ی مدرنِ دکارتی، مسیرهای قرون‌وسطایی را پوشش داده است. و سوم اینکه، با استفاده از نرم‌افزارهای مدل‌سازی کامپیوتری، تشخیص داده‌شده است که توپوگرافی این دامنه‌ی کوه، مجاز به تحریف به دو سطح هندسی می‌باشد؛ بدین گونه، سطوح توپوگرافی قدیم و جدید این ناحیه، از طریق ماتریکسی نوین، به‌گونه‌ای به‌طور هم‌زمان دیده خواهند شد که تابه‌حال دیده نشده‌اند. در کنار احساس تنوع و ارتباط میان ساختمان‌ها آیزنمن ساختمان‌های شهر فرهنگی گالیسیا را زوج زوج می بیند. موزه‌ی تاریخ با مرکز تکنولوژی‌های جدید، کتابخانه با آرشیو نشریات؛ و سالن تئاتر موزیکال با ساختمان خدمات مرکزی و مدیریت. دورتادور محیط شهر فرهنگی گالیسیا را جنگل مصنوعی پوشش می‌دهد. محیط پوشیده از گونه‌های مختلف گیاهان محلی که جنبه‌ی بازسازی طبیعت منطقه را دارد.

فضای نرم در معماری مرکز فرهنگی گالیسیا (شکل ۳)، در اثر تغییر شکل در دو وجه سطح و حجم ایجادشده است. این تغییر شکل‌ها هم در عنصری تکی و هم در عناصر متفاوت و چندگانه رخ‌داده است. تغییر شکل سطحی با

تغییر در شکل سطوح منجر به ایجاد دو شکل مختلف منحنی وار و چندگانه شده است. اشکال منحنی وار در این بنا بیشتر از چندگانه به چشم می‌خورند. همچنین تغییر شکل حجمی از طریق چرخش، پیچش، بافتن، روی‌هم قرار گرفتن، پوشیده شدن و خم شدن ایجاد گردیده است. عنصری تکی معمولاً به‌صورت چندگانه و عنصرهای چندتایی به شکل اشکال منحنی وار ایجادشده‌اند.

ریزوم در معماری این اثر به‌عنوان عامل بالقوه‌ای از حرکات خالص و تفاوت‌ها تعبیر می‌شود، این حرکت‌ها یا تغییرات می‌توانند در قالب زمان و بدون نقاط مرجع ثابت و یا جنبش‌هایی خارج از نظم و تکرار معماری سنتی، باشد. به‌این‌ترتیب راه‌های جدیدی در طراحی معماری در اثر رابطه معماری با محیط ساختمان و سایت، به دست می‌آیند. در معماری این بنا با وجه به مفهوم ریزوم هیچ اندیشه‌ای برتر از دیگری نیست، همه‌چیز افقی است. پیچیدگی‌ها و گوناگونی‌های مختلف به‌صورت نرم و انعطاف‌پذیر درهم‌آمیخته‌اند. به‌گونه‌ای که نه تفاوت‌ها از بین می‌رود و نه پدیده یکپارچه‌ای ایجادشده است.

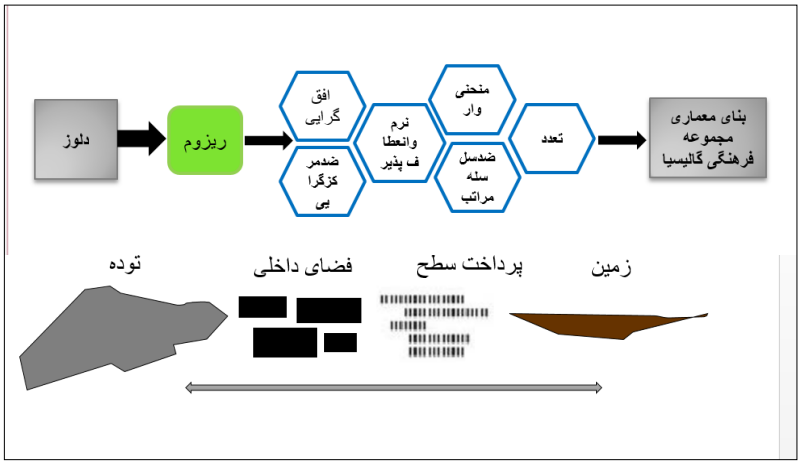
شکل (۴): مرکز فرهنگی گالیسیا، پیتر ایزنمن، منبع: www.andishenab110.blogfa.com
Figure(4): Galicia Cultural Center, Peter Eisenman, Source: www.andishenab110.ba.comlogf

شکل (۵): نمایش خطوط افقی موجود در مرکز فرهنگی گالیسیا، منبع: blogfa.com.www.andishenab۱۱۰
Figure(5):Showing horizontal Lines in Galicia Cultural Center ,Source: www.andishenab110.ba.comlogf

خط‌های افقی و نرم و انعطاف‌پذیر موجود در سایت (تصویر۵) به‌خوبی نمایانگر مفهوم ریزوم در این بنا می‌باشد. می‌توان ادعا کرد که به‌کارگیری افقی گرایی چون ابزاری در اختیار هنرمند است تا به‌وسیله آن وحدت و هم‌جواری را تبیین نماید.

همان‌طوری که در معماری مرکز فرهنگی می‌بینیم، کشیدگی در جهت افقی، هماهنگی ساده‌ای میان بنا، زمین و محیط پیرامون برقرار می‌کند که در ترکیب باهم منجر به ایجاد تعادلی همه‌جانبه شده است. این لایه‌ها در عین اینکه هر یک خصوصیات خود را حفظ کردند، ولی با توجه به شرایط موجود در سایت، به حالت نرم و انعطاف‌پذیر، به‌صورت افقی و بدون هیچ‌گونه ارجحیتی در بین عوامل موجود در سابت قرار گرفتند.

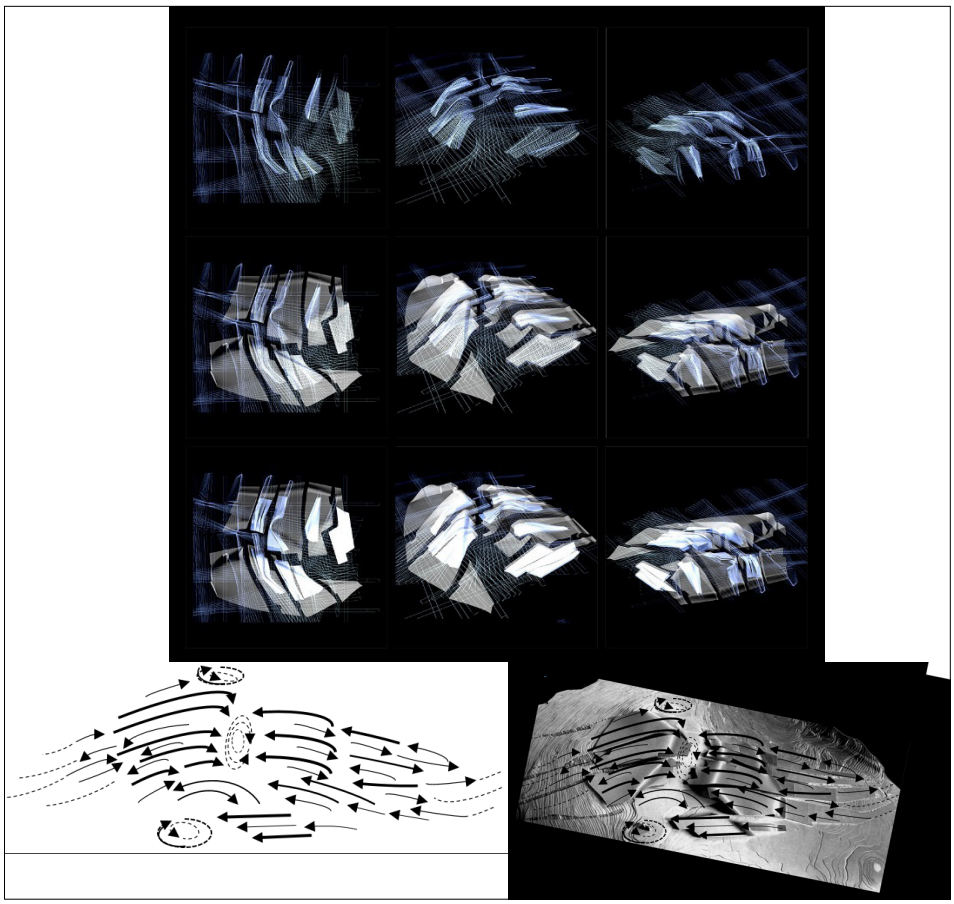
با توجه به تصویر ۵، می‌توان این روند شکل‌گیری معماری بر اساس نظریه دلوز (ریزوم) را در دیاگرام زیر دنبال کرد:



شکل (۶): ارتباط افقی دلوزی ریزوم عناصر، منبع: نگارندگان

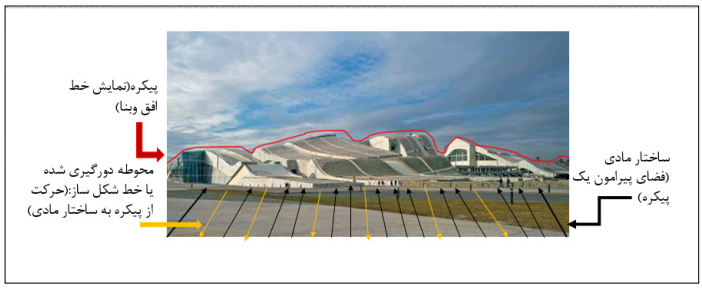
Figure(6): Deleuzes horizontal connection of the rhizomo of elements, Source: Authors

نیرو خود یک امر سیال است، صیرورتمند و نا ایستاست. نیروها در این بنا به صورت افقی هستند که در بعضی نقاط برآمده، منبسط و در قسمت نقاطی که به سمت پایین رفته منقبض است که باعث شده بنا به‌صورت یکنواخت نباشد.



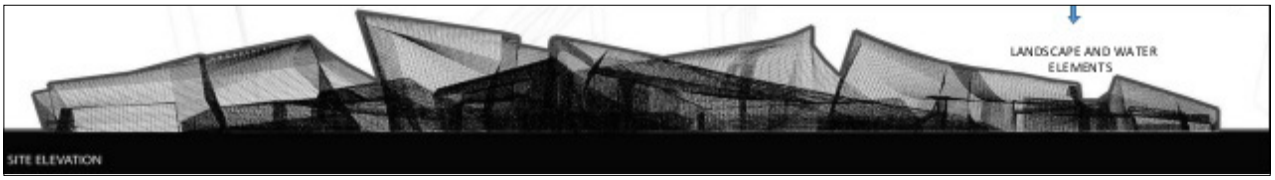
شکل (۷): بررسی نیروها در ساختمان گالیسیا، منبع: نگارندگان

Figure(7): Checking the troops in the Galicia building, Source: Authors



شکل (۸): بررسی ۳ عنصرپایه از دیدگاه دلوز در ساختمان گالیسیا، منبع: نگارندگان

Figure(8):Examining3 basic elements form Deleuzes point of view in the building of Galicia, Source: Authors



شکل (۹): بی‌کرانگی و بی‌نهایتی در هم‌نشینی آسمان و زمین، منبع: www.andishenab110.blogfa.com

Figure(9):Infinity and infinity in thec coexistence of heaven and earth, Source: www.andishenab110.blogfa.com

به‌طورکلی می‌توان ویژگی‌های مهم تغییر شکل احجام این بنا را به دو بخش منحنی وار و چندگانه تقسیم کرد. شکل منحنی وار، به‌صورت تجسم ساده عناصر متفاوت، به کمک خطوط منحنی شناخته و مشخص‌شده است. به‌طوری‌که تفاوت‌های فردی را در غالب یک حجم شکلی به‌صورت منعطف نشان داده و اشکال چندگانه با شاخه‌های مختلف، به کمک تفاوت‌های ظاهری‌شان هر یک خود را از بقیه متمایز کرده‌اند. این تراش‌های چندگانه ناشی از نیروهای خارجی می‌باشند که در محل ارتباط با نیروهای داخلی به‌صورتی شاخص مشاهده می‌شوند.

نتیجه‌گیری

تفکر ریزوم که نمودی از دیدگاه فلسفی دلوز نسبت به جهان بود، توانست به کمک فضاهای نرم نمودی معمارانه یابد. هستی‌شناسی دلوز که خود مونتاژی ریزوماتیک یا شبکه‌ای از مفاهیم و ایده‌ها است، برای امری نو، شگفتی و پیش‌بینی‌ناپذیری جایی باز می‌کند. برخلاف متافیزیک قوه-فعل، در اینجا اتصالات و پیوندها نامتعین‌اند و نمی‌توان از پیش قاطعانه گفت که اتصالات چه نتیجه‌ای در بر خواهد داشت و جهان چگونه و در چه مسیری سیلان و شدن خویش را ادامه خواهد داد. این نوع نگاه می‌تواند پیامدهایی متفاوت‌تر و به نظر ما مطلوب‌تر- در زمینه‌هایی چون فلسفه، علم، هنر، اخلاق و سیاست به‌جای بگذارد. این هستی‌شناسی در هیچ ساحتی برخی کنشگران را در پای برخی دیگر قربانی نمی‌کند. در علم نه انسان در سلطه اشیاء است و نه اشیاء در سلطه انسان، در تکنولوژی نه مصنوعات در سلطه انسان هستند و نه انسان در سلطه مصنوعات، در اخلاق نیز هیچ انسانی یا هیچ غیرانسانی به نفسه در سلطه و کنترل هیچ موجود دیگری نیست، موجودات عبارت‌اند از کنشگران، ماشین‌های میلگر، یا واسطه‌هایی که باهم در تعامل‌اند و در هر مواجهه و تعاملی همدیگر را تغییر می‌دهند نه اینکه برخی موجودات فعال و تغییردهنده و برخی دیگر منفعل و تغییرکنندهٔ صرف باشند.

با توجه به حرکت نیروها در مرکز فرهنگی گالیسیا می‌توان گفت که دوری از مرکزگریزی (ریزوم) در ساختمان کاملاً صدق می‌کند و قسمت‌هایی که باعث شکل‌گیری حجم می‌شود با نیروی قوی‌تر و قسمت‌هایی که تأثیر کمتری در کار دارد به‌صورت خطوط نازک و خط‌چین نشان داده‌شده و نیز خط‌های افقی و نرم و انعطاف‌پذیر موجود در ساختمان که بیانگر سیالیت و حرکت است به‌خوبی نمایانگر مفهوم ریزوم در مجموعه فرهنگی گالیستا از منظر ژیل دلوز می‌باشد. معماری نیز که هدف از آن ایجاد فضاهایی برای زندگی و فعالیت انسان در جهان مذکور می‌باشد، به‌صورت جزء کوچکی از دنیا و به‌مانند آن است. به‌این‌ترتیب می‌تواند تمامی ویژگی‌های ساختمان موردنظر را از جنبه‌های عملکردی، ساختاری، زیبایی، شرایط محیطی، اجتماعی، فرهنگی و ... در کنار یکدیگر و در تعامل باهم نشان دهد. در این میان فضای نرم و سطوح و احجام چندگانه و منعطف پاسخی مناسب می‌باشند که آیزمن

با تفکر ریزورمی دلوز توانست پاسخ مناسبی بر این دعا باشد. هر رویدادی در هنر می‌تواند بازخوردی در اندیشه داشته باشد و هر اندیشهٔ جدیدی، ایده‌های هنری تازه‌ای به بار می‌آورد.

فهرست منابع و مآخذ:

اردلانی، حسین. (۱۳۹۷). پساساختارگرایی در فلسفه هنر ژیل دلوز. تفسیر نقاشی‌های فرانسیس بیکن. انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان،
بانی مسعود، امیر. (۱۳۸۶). پست‌مدرنیته و معماری بررسی جریان‌های فکری معماری معاصر غرب، نشرخاک.
دستغیب، عبدالعلی. (۱۳۸۶). ژیل دلوز و فلسفه او. کیهان فرهنگی شماره ۲.
دلوز، ژیل . نیچه ، ترجمه دکتر پرویز همایون پور، (۱۳۹۳)، تهران، نشر قطره.
ضمیران، محمد. (۱۳۸۳). ژیل دلوز و فلسفه دگرگونی و تباین، کتاب ماه ادبیات و فلسفه.
خیراللهی، مهران. (۱۳۹۲). دست نگاره‌های خیالی در فرایند طراحی معماری. هویت شهر. شماره ۱۴. سال ۷. ص ۷۱.
قبادیان، وحید. (۱۳۸۳). مبانی و مفاهیم در معماری معاصر غرب، دفتر پژوهش‌های فرهنگی، تهران، چاپ دوم.
نژاد ابراهیمی، احد، (۱۳۹۱). بررسی نمود معماری فولدینگ در بازارهای سنتی ایرانی.
ویلیامز، جیمز. هستی‌شناسی دلوز، آیزنمن و خلاقیت ترجمه محمدرضا ارشاد، مجله معماری و فرهنگ، شماره ۱۷.
.
Young-Wha L, Sang-Ho L, Soyon K. A Study on the Concept of “Fold” in Contemporary Architecture; www.space-yonsei.com/common/resh/pdf/tra01_6.
Ward E, Ngwenyama O. Towards a Design Attitude for Information Architecture. Ryerson University; www.delivery.acm/org/101145/1170000/1166342/p78/eagen
.
Deleuze G, Guattari F. A thousand Plateaus. tr.Massumi,Brian ,University of Minnesota Press , 1987.

Jackson M. Diagram of the Fold, the actuality of virtual architecture. School of Art&Design Awckland University of technology; ifib_uni_kalsruhe.de/ueb/fibt.

Krissel M. GILLES DELEUZE,the architecture of space and the fold; Krisselstudio.com/000-docs/2/research.

Kumar A. Not Going With The Flow:The Politics of Deleuzean Aesthetics. St Martin Press, 1999.

Bayne S. Smoothness and Striation in Digital Learning Spaces. University of Edinburg,United Kingdom,V1,No2, 2004.

©Authors, Published by Ferdows-e-honar journal. This is an open-access paper distributed under the CC BY (license http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).