

Ecological Investigation of Iranian Students' Locus of Control Based on Complex Dynamic Systems Theory

Seyed Ehsan Mousavian Rad¹ , Majid Elahi Shirvan² , &
Mohammad Reza Ghorbani³ 

Abstract

Locus of Control (LOC) is a psychological construct that deals with people's perception of the extent to which they are in control of what happens to them and it has been proved to play a crucial role in one's success or failure in various aspects of life. Although LOC is by no means a stable construct, the current body of research had a linear one-shot cause-effect perspective towards it. Hence, framed within a Complex Dynamic Systems Theory (CDST), this case study tries to revisit Iranian university students' LOC through the application of Dynamic Ensemble (DE). To this end, five students from Bojnord university who were attending their General English (GE) course participated in this study. The data collection was done through semi-structured interviews, task-motometers, students' journals, and participant classroom observations during seven classroom sessions. The collected data were qualitatively content analyzed by the application of MaxQDA software. Having analyzed the collected data, several macro-systemic, micro-systemic, and contextual factors were identified as being influential on the students' internality or externality of LOC. Considering the fact that many scholars believe internal LOC is the healthier attribute, this study focuses on the factors which can help teachers lead their students to become internalizers.

Keywords: Locus of Control (LOC), Ecological investigation, Complex Dynamic System Theory (CDST), Dynamic Ensemble (DE)

Received: 23 April 2020
Received in revised form: 22 September 2020
Accepted: 7 October 2020

1. MA in Teaching English as a Foreign Language, Department of Foreign Languages, University of Bojnord, Bojnord, Iran; <https://orcid.org/0000-0001-8980-8820>
2. Corresponding author; Assistant Professor in Teaching English as a Foreign Language, Department of Foreign Languages, University of Bojnord, Bojnord, Iran;
Email:m.elahi@ub.ac.ir <https://orcid.org/0000-0003-3363-8273>
3. Associate Professor in Teaching English as a Foreign Language, Department of Foreign Languages, University of Bojnord, Bojnord, Iran; <https://orcid.org/0000-0002-1233-3991>

1. Introduction

Locus of Control (LOC) is a psychological construct, which refers to peoples' beliefs about the control they have over the situations and experiences affecting their lives (Rotter, 1966). Rotter (1966) introduced a model for LOC with two dimensions namely, internal and external LOC. He asserted internalizers ascribe the reasons for their success or failure to some internal factors such as their own attempts, abilities, activities, and behaviors. In contrast, externalizers think that some external factors like fate, powerful others, and chance or luck, that is out of their control, affect their fate and achievements.

LOC is a multidimensional psychological construct and it has a dynamic nature, which means that it changes over different situations (Ghonsooly & Elahi Shirvan, 2011). This dynamicity underscores the nonlinearity of changes, which means there are almost no predictable cause-effect relations in the systems behavior (Larsen-Freeman, 2016; Waninge et al., 2014). Thus, in order to get a better and deeper understanding of LOC in interaction with its surrounding environment, this study focuses on the contextual and intra/interpersonal factors which can help a student improve their state of internal LOC.

Research question

How can the underlying variables of students' LOC in a course of General English be defined in light of Complex Dynamic System Theory (CDST) through the application of Dynamic Ensemble ?

Dynamic ensemble

Hiver and Al-Hoorie (2016) applied the underlying tenets of CDST in a research study to propose the dynamic ensemble, which is a list of complexity considerations that tries to make CDST easily applicable in the field of applied linguistic research.

2. Methodology

The purpose of this study was to delve deep into the procedural, individual and contextual factors; therefore, in order to allow for the intensive concentration and observation in part of the researchers a limit of five Iranian university students who were attending their GE course (two males and three females) was decided. One of the main aims of this study is to provide evidence for the dynamic nature of LOC. Thus, deviant or extreme case sampling strategy (Dornyei, 2007) was employed in order to select our participants from the highest and lowest scoring students on a specific version of the Internal Control Index (Duttweiler, 1984) which was translated into Persian and validated for the Iranian context by Ghonsooly and Elahi (2010).

On the basis of the main purpose and the qualitative nature of this study, different types of data collection including interviews, observation, journals, and task-motometers were applied by the researchers to ensure the data collection is done thoroughly and every environmental aspects of the participants were taken into account.

3. Results

The findings of this study revealed the dynamic and multidimensional nature of LOC which means it changes over and over under the influence of different situations and circumstances and in relation with some other factors. This finding is in accordance with what Larsen-Freeman (2016) asserted in her seminal paper about non-linearity and complexity of students' behavior in classroom studies. In fact, analyzing the collected data indicated that during the process of language learning, the students experienced fluctuations in their LOC and these fluctuations occur even during a single class under the influence of different intra/interpersonal or environmental factors which is in line with what Waninge et al. (2014) introduced as the

dynamic nature of psychological constructs. The dynamic nature of students' LOC underscores the nonergodicity of human's behavior (Lowie & Verspoor, 2019). Application of dynamic ensemble revealed the fact that the student's LOC was under the influence of many factors.

At the micro-structural considerations level, learner's beliefs and motivations, their positive and negative attitudes, and the students' learning expectations affected the students' internality and externality of LOC. It was recognized that the motivational factors and students' positive attitudes toward the effectiveness of learning English reinforced students' internal LOC. Learning English seemed to play an important role in helping the students reach their future goals such as traveling abroad or being accepted in higher level of educational degrees. These sorts of motivating factors helped the students try more and be more self-reliant and it helped them believe today's struggles would positively affect their future.

In addition, the students' beliefs about the teacher's responsibility were among the factors which in most cases led them towards being externalizers. The source of this effect was in the teaching expectations that the students had but they received little or no answer to these expectations on the part of their teacher. The students' increased knowledge was another motivating factor which helped the students to rely on themselves and consequently become internalizers. This finding is in accordance with what Peek (2016) highlights about the positive effects of students' knowledge and learning skills on their internal LOC.

At the micro-structural considerations level, cognitive, linguistic, and affective factors influenced the students' LOC differently. It was indicated that the students with rich background knowledge were more internalizers. However, in some occasions the knowledgeable students preferred to be silent to immune themselves from their classmates' laughter and judgements. Furthermore, topical interest in some of the tasks was another reason for making the students internalizer. Also, speaking in front of the others, being

laughed at, and negative judgment by teachers as well as classmates were among the affective factors making students' more externalizers.

We also found that curriculum design and course assessment were sometimes planned in a way that hurt students' full concentration on the process of learning (e.g., being tired due to participation in hard practical classes just before attending their English language classes) and led them towards being externalizers.

بررسی اکولوژیک منبع کنترل رفتار دانشجویان ایرانی از منظور نظریه سیستم‌های پیچیده و پویا

^۳ سید احسان موسویان راد^۱، مجید الهی شیروان^{۲*}، محمد رضا قربانی^۳

- ۱. کارشناسی ارشد آموزش زبان انگلیسی، دانشگاه بجنورد، بجنورد، ایران.
 - ۲. استادیار گروه زبان‌های خارجی، دانشگاه بجنورد، بجنورد، ایران.
 - ۳. دانشیار گروه زبان‌های خارجی، دانشگاه بجنورد، بجنورد، ایران.

۹۹/۰۷/۱۶ بذری شد: ۹۹/۰۲/۰۴، یافت:

چکیدہ

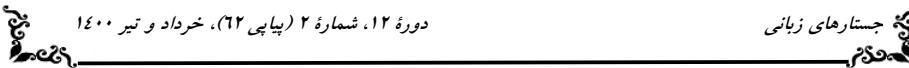
منبع کنترل رفتار نوعی خصیصه روان‌شناختی است که به درک افراد از میزان کنترل خویش بر اتفاقات پیرامونشان دلالت دارد و نقش حیاتی در موقعیت یا شکست فرد در جنبه‌های مختلف زندگی ایفا می‌کند. اگرچه منبع کنترل رفتار خصیصه‌ای پایدار نیست، اما تقریباً تمامی مطالعات نسبت به آن، دیدگاهی خطی و علملو داشته‌اند. بنابراین، در این مطالعه موردی سعی بر آن شده است که براساس نظریه سیستم‌های پیچیده و پویا، منبع کنترل رفتار دانشجویان ایرانی با استفاده از مدل مجموعه‌پویا بررسی شود. جامعه آماری تحقیق از ۵ دانشجوی یک کلاس زبان عمومی دانشگاه گنجورد تشکیل شده و داده‌های تحقیق طی ۷ جلسه از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاری، تکلیف‌سنچ، گزارش کلاسی شرکتکنندگان و مشاهدات حضوری محقق جمع‌آوری شده است. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار MaxQDA تجزیه و تحلیل شده است که درنتیجه آن، تعدادی از عوامل درون/ بین‌فردی، محیطی و جامعی به منزله عوامل اثرگذار بر بیرونی یا درونی بودن منبع کنترل رفتار دانشجویان شناخته شد. با توجه به اینکه بسیاری از روان‌شناسان و محققان معتقدند که منبع کنترل رفتار درونی درمجموع خصیصه روانی سالمتری است، لذا این مطالعه سعی بر آن دارد تا توصیه‌هایی برای استادان برای کمک به دانشجویان در استایرانی شدن، منع کنترل رفتار آنها را بدهد.

و ازهای کلیدی: منع کنترل، فتاد، برس، اکلوزیک، نظریه سیستم‌های بحدده و بیان، مدل، مجموعه بیان.

۱. مقدمه

منبع کنترل رفتار^۱ خصیصه‌ای روانی است که به باور افراد در رابطه با میزان کنترل آن‌ها روی موقعیت‌ها و تجربیات زندگی‌شان اشاره دارد (Rotter, 1966). روتر^۲ (1966) مدلی برای منبع کنترل رفتار معرفی کرد که بربایه دو بعد است: منبع کنترل درونی^۳ و منبع کنترل بیرونی^۴ وی بیان می‌کند که درون‌گرایان، موفقیت یا شکست خود را به عوامل درونی ازقبیل تلاش، توانایی فردی خویش، کارها و رفتار خویش مرتبط می‌دانند. حال آنکه، بروون‌گرایان شکست یا موفقیت خود را به عواملی همچون تقدیر، اثربخشی دیگران و شانس نسبت می‌دهند. اگرچه در موقعیت‌های مختلف بروون‌گرایی یا درون‌گرایی فواید و مضرات خاص خویش را دارد، اما بسیاری از محققان بر این باورند که درون‌گرایی خصیصه سالمتر و مناسبتری است (Rinn et al., 2014). در حقیقت، ارجحیت و بهتری درون‌گرایان به بروون‌گرایان در بسیاری از مطالعات به اثبات رسیده است. از جمله می‌توان گفت درون‌گرایان بیشتر مسئولیت‌محورند و زمان بسیار بیشتری را برای فعالیت‌های یادگیری صرف می‌کنند و در این گونه فعالیت‌های آموزشی ثابت‌قدمتر هستند که سبب کسب موفقیت تحصیلی بیشتر برای آن‌ها می‌شود (Dilmac et al., 2009; Ghonsooly & Elahi, 2010; Jarvis, 2005). درنتیجه، این تحقیق درنظر دارد تأثیر عوامل محیطی و بین‌فردی و فردی مؤثر بر بیهوبد و ارتقای درون‌گرایی در دانش‌آموزان را بررسی کند.

در زمینه تحقیقات زبان‌شناسی کاربردی، تغییری مهم در استفاده از جنبه‌های مختلف نظریه سیستم‌های پیچیده و پویا در مطالعات مختلف بهمنزله یک روش تحقیقاتی معتبر و کاربردی در حال انجام است (e.g., Mercer, 2011; Wanig, et al., 2014). دیدگاه خطی و علت و معلولی دیگر پاسخ‌گوی مطالعه سطوح در همتیه موجود در حیطه تحقیقات آموزش زبان دوم نیست (Larsen-Freeman, 2016). با وجود وجود مطالعات متعدد در زمینه منبع کنترل رفتار، تقریباً تمام این مطالعات رویکردی علت و معلولی و کمی به این خصیصه روانی داشته‌اند. بیشتر این مطالعات از انواع مختلف پرسش‌نامه برای سنجش درون‌گرایی یا بروون‌گرایی افراد استفاده کرده‌اند (e.g., Ashraf & Abtahi, 2014; Ghonsooly & Moharer, 2012; Heidari & Khorasaniha, 2013; Rinn et al., 2014). استفاده از پرسش‌نامه در این تحقیقات برای مطالعه منبع کنترل رفتار به معنای جسمی‌بوده، از اثرات عوامل محیط، بر روی این خصیصه



روانی است (Dornyei, 2007).

منبع کنترل رفتار یک ویژگی چندبعدی روانی محسوب می‌شود که دارای طبیعتی پویاست؛ بدین معنا که در موقعیت‌های مختلف تغییرپذیر است (Ghonsooly & Elahi, 2011). این پویایی Larsen (Freeman, 2016; Waninge et al., 2014) خود بیانگر عدم خطی و علت و معلولی بودن تغییرات در رفتار این ویژگی روانی است (Larsen, 2016). تعامل بین عوامل مختلف درون یک سیستم و در اینجا منبع کنترل رفتار یک فرد، معمولاً منتج به نتیجه‌ای غیرقابل پیش‌بینی می‌شود (Freeman, 2016). درنتیجه برای اینکه شناخت بهتر و عمیق‌تری از منبع کنترل رفتار و ارتباط آن با عوامل زمینه‌ای و محیطی بدست آوریم، این تحقیق بر آن است تا این خصیصه روانی را بهمنزله یک سیستم پیچیده و پویا بازبینی کند و براساس آن، پرسش ذیل را پاسخ دهد:

- چگونه می‌توان متغیرهای مؤثر در منبع کنترل رفتار دانشجویان زبان عمومی را براساس نظریه سیستم‌های پیچیده و پویا و با استفاده از مدل مجموعه پویا^۷ معین و تعریف کرد؟
- انتظار می‌رود که بررسی منبع کنترل رفتار دانشجویان زبان عمومی براساس نظریه سیستم‌های پیچیده و پویا، تعریفی بهتر و جامع‌تر از این خصیصه روانی و عوامل محیطی مؤثر در گرایش‌های درونی یا بیرونی آن ارائه دهد و از این طریق به معلمان در پرورش درون‌گرایی در دانش‌آموزان و دانشجویان یاری رساند.

۲. پیشینه تحقیق

منبع کنترل رفتار که در تئوری یادگیری اجتماعی^۸ روتر (Rotter, 1954) ریشه دارد، به باور افراد به وسعت توانایی خویش در کنترل وقایعی اشاره دارد که برای آن‌ها رخ می‌دهد (Rotter, 1966). براساس این نظریه افراد به دو دسته درون‌گرا (یعنی افرادی که به قدرت کنترل خویش بر وقایع پیرامون خود اعتقاد دارند) و برون‌گرا (یعنی افرادی که اعتقاد دارند وقایع پیرامون زندگی شان تحت کنترل و تأثیر شناس و تقدیر و عوامل محیطی است) تقسیم می‌شوند. روتر (1954) در نظریه یادگیری اجتماعی خود از عوامل بیرونی و درونی بهمنزله پیشran یاد می‌کند و بر این باور است که اگر این عوامل پیشran برای افراد اهمیت داشته باشد می‌تواند تأثیرات مثبتی بر رفتار آن‌ها بگذارد. درون‌گرایان خلاف برون‌گرایان بیشتر از تأثیرات این عوامل پیشran بهره‌مند می‌شوند، زیرا کنترل بیشتری روی اتفاقات زندگی خود احساس می‌کنند و به این دلیل برای کسب



نتیجه مطلوب‌تر بیشتر در تلاش‌اند.

شاپیرو^۹ و همکاران (1996) معتقدند که باور افراد در ارتباط با میزان کنترلشان بر وقایع زندگی خویش، روش زندگی ایشان را در رویارویی با اتفاقات گوناگون مشخص می‌کند. تاکنون مطالعات متعددی در زمینه بررسی تأثیرات منبع کنترل رفتار بر جوانب مختلف رفتار و زندگی افراد بهخصوص در زمینه موقفيت‌های تحصیلی افراد انجام گرفته است. برای مثال، کاردن^{۱۰} و همکاران (2004) به این نتیجه رسیدند که بروونگرایان بیشتر دچار تعویق‌اندازی در کارهای خود می‌شوند. یزدان‌پناه^{۱۱} و همکاران (2010) تأکید می‌کنند که به طور کلی بروونگرایان از بروونگرایان در زمینه یادگیری زبان دوم موفق‌تر هستند.

بعضی از مطالعات انجام‌شده تأثیرات بروونگرایی و بروونگرایی منبع کنترل رفتار را بر رشتۀ‌های مختلف تحصیلی سنجیده‌اند. برای مثال قنسولی و محرر^{۱۲} (2012) در تحقیق خود بر روی دانشجویان رشتۀ مترجمی فهمیدند که دانشجویان بروونگرا انگیزه تحصیلی بالاتری دارند و در امر ترجمه موفق‌تر عمل می‌کنند. برخی دیگر از مطالعات تأثیرات این خصیصه روانی را بر فرایند یادگیری افراد بررسی کرده‌اند. برای مثال قنسولی و الهی^{۱۳} (2011) رابطه‌ای مثبت و معنادار بین بروونگرایی دانشجویان و موقفيت آن‌ها در مهارت‌های خواندن و نوشتن زبان انگلیسی به دست آورده‌اند.

هر چند همان‌طور که قبل‌از نیز اشاره شد، با وجود وجود مطالعات بسیار در زمینه منبع کنترل رفتار، تقریباً تمام این مطالعات به صورت کمی و با دیدگاهی خطی و علت و معلولی به این خصیصه روانی انجام شده و برای سنجش آن از انواع پرسشنامه‌ها استفاده شده است که عملاً ماهیت متغیر بودن آن و متأثر بودن از عوامل محیطی را در نظر نگرفته‌اند. خصایص روانی انسان به تدریج شکل گرفته و به طور مداوم تحت تأثیر عوامل گوناگون در حال تغییر است (یعقوبی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۶). لذا هدف اصلی این تحقیق، شناخت و بررسی عوامل محیطی مؤثر در منبع کنترل رفتار دانشجویان ایرانی از منظر نظریه سیستم‌های پیچیده و پویاست و بدین منظور از مدل مجموعه پویا (Hiver & Al-Hoorie, 2016) استفاده شده است.

۳. چارچوب نظری

۱۴ - ۱. نظریہ پیچیدگی و هرج و مرج

در طول دهه گذشته شاهد یک تغییر الگوی مهم در روش تحقیق و مطالعه زبان‌شناسی کاربردی بوده‌ایم. در مطالعات تجربی^{۱۰}، محققان پدیده‌ای را به‌گونه‌ای مورد مطالعه و آزمایش قرار می‌دهند که گویی با پدیده‌ای دیگر در یک ارتباط خطی است. آن‌ها محیط پیرامونی یا اکولوژی^{۱۱} آن پدیده را در نظر نمی‌گیرند. برای مثال در تحقیقات تجربی مربوط به کلاس درس، معلمان و دانش‌آموزان به منزله تنها اجزای تشکیل‌دهنده کلاس درنظر گرفته می‌شوند و این در حالی است که اکولوژی کلاس به منزله یک سیستم پیچیده شامل ویژگی‌های فیزیکی و زمانی آن کلاس نیز هست؛ مثل نحوه چینش صندلی‌های هر کلاس که می‌تواند در فرایند یادگیری دانش‌آموزان اثرگذار باشد (Larsen-Freeman, 2016). لارسن فریمن^{۱۲} (1997) برای نخستین بار نظریه پیچیدگی و هرجور مرج را با عنوان سیستم‌های پیچیده و پویا^{۱۳} وارد شاخه زبان‌شناسی کاربردی کرد. از منظر این تئوری، هر سیستم پیچیده به منزله موجودیتی درنظر گرفته می‌شود که دارای چند ویژگی اصلی است:

الف) تغییر: هر سیستم پیچیده و پویا در گذر زمان و تحت تأثیر عوامل محیطی مختلف تغییر می‌کند که این تغییرات معمولاً قابل پیش‌بینی نیست و دلیل آن غیرخطی بودن روابط اجزاء در یک سیستم پویاست.

ب) ثبات: تداوم تغییر و غیر قابل پیش‌بینی بودن هر سیستم پویا می‌تواند برای محققان القاگر این تفکر باشد که شاید مطالعه این گونه سیستم‌ها سودمند نیست، ولی حقیقت این است که سیستم‌های پویا به سمت شرایط مطلوب^{۱۹} خود سوق داده می‌شوند که شامل محدوده معینی از شب‌اطیق و تثابیه است که همین امر مطالعه بـ ۱۰۰٪ این سیستم‌ها را احتمالی و ته حیوه‌بند مـ کنـ.

ج) محیط: سیستم‌های پویا با محیط پیرامونی خود اثرگذاری متقابل دارند؛ درنتیجه مطالعه هر سیستم پویا باید در شرایطی طبیعی و حقیقی و در ارتباطی حقیقی با عوامل محیطی صورت نزدیک تر مطالعه این عه اما، اثربخش، اباء، محققان، امکا: بند سازند.

٣-٢. مدل مجموعه دوای

هایی و الحدودی^۲ (2016) با استفاده از اصول زیربنایی، نظریه سیستم‌های بیجذبه و یوپا در



روش تحقیق، مدل مجموعه پویا را ارائه کرده‌اند. این مدل شامل لیستی از ملاحظات مرتبط با پیچیدگی هر سیستم است و در تلاش است تا استفاده از نظریه سیستم‌های پیچیده و پویا را در حیطه زبان‌شناسی کاربردی امکان‌پذیر سازد. لارسن فریمن (2016)، معرف اصلی این نظریه در حیطه زبان‌شناسی کاربردی، از این مدل بهمنزله مدلی قابل اتکا برای انجام تحقیقات با رویکرد نظریه سیستم‌های پیچیده و پویا نام برد است. جزئیات این مدل در جدول شماره ۱ قابل مشاهده است.

جدول ۱: مدل مجموعه پویا (Hiver & Al-Hoorie, 2016, p. 744)

Table 1: The dynamic ensemble (Hiver & Al-Hoorie, 2016, p. 744)

سیستمها	ملاحظات اجرایی ^{۲۱}
سیستم‌ها چه چیزی به این مطالعه از لاحظ پدیده‌شنختی اعتبار می‌بخشد؟ عوامل دخیل در سیستم کدام‌اند؟	ملاحظات اجرایی ^{۲۱}
میزان جزئیات در چه مقایس زمانی برآیند یا رفتار سیستم مطالعه خواهد شد؟ چه مدل داده‌ای و در چه سطحی برای تحقیق مورد نیاز است؟	میزان جزئیات
زمینه عوامل زمینه‌ای که جزئی از چارچوب محیطی سیستم و رفتار پویای آن و الگوی نتایج آن است کدام‌اند؟ چگونه این عوامل زمینه‌ای به صورت پارامتریک بر رفتار سیستم اثر می‌گذارد؟ چگونه سیستم خود را با محیط زمینه‌ای سازگار می‌کند؟	ملاحظات زمینه‌ای ^{۲۲}
شبکه‌های سیستمی سیستم مطالعه به چه سیستم‌های دیگری مرتبط می‌شود؟ ماهیت ارتباط بین این سیستم‌ها چیست؟ تعامل و ارتباط با سیستم‌های دیگر سبب بروز چه فرایندهایی می‌شود؟ چه زمانی و چگونه باید این ارتباط بین سیستمی مورد توجه و مطالعه قرار گیرد؟	ماکروسیستمیک
فرایندهای پویا چه اصول کلی تغییری در سیستم مطالعه وجود دارد؟ چه سازوکارهای خاصی در سیستم در یک زمان خاص وجود دارند؟ سیستم چه مسیری را دنبال می‌کند و چگونه؟ چه متغیرهای درونی سبب پدید آمدن برآیند و نتایج انتها ای سیستم می‌شوند و چگونه؟	ماکروسیستمیک ^{۲۳}
نتایج نتایج مخصوص یا مطلوب برای این سیستم چیست و چرا؟ ویژگی‌های الگوهای ثبات سیستم مورد مطالعه چیست؟	ماکروسیستمیک ^{۲۴}

<p>چه تغییراتی درباره الگوهای ثبات این سیستم وجود دارد؟</p> <p>اجزای تشکیلدهنده سیستم مورد مطالعه چیست؟</p> <p>مهمترین اجزای تشکیلدهنده سیستم در هر فرایند تغییر چیست و چگونه؟</p>	<p>اجزاء</p>	<p>مالحاظات سیکروسیستمیک^{۲۴}</p>
<p>چه نوع تعاملی بین اجزای تشکیلدهنده سیستم وجود دارد و ویژگی‌های این تعامل چیست؟</p> <p>چگونه این تعاملات خود را نشان می‌دهند و بر رفتار کلی سیستم اثر می‌گذارند؟</p> <p>چگونه این روابط بین اجزاء در گذر زمان تغییر می‌کند؟</p>	<p>تعاملات</p>	
<p>چه محدودیت‌هایی در تغییرات و تعاملات درون سیستمی وجود دارد و چگونه بر رفتار کلی سیستم اثرگذار است؟</p> <p>ابعاد اصلی سیستم که نوسان آن‌ها سبب تغییر در برآیند و نتایج کل سیستم می‌شود، کدام‌اند؟</p>	<p>پارامترها</p>	

۴. روش تحقیق

۴-۱. شرکت‌کنندگان در تحقیق

لویی و ورسپور^{۲۵} (2019) بر این باورند که مطالعات تجربی و داشتن دیدگاه علت و معلولی برای مطالعه تفاوت‌های فردی^{۲۶} و همچنین، تعمیم نتایج این مطالعات به دیگر افراد امری است کاملاً منسوخ و تنها از این روش می‌توان به منزله مکمل برای مطالعات موردی^{۲۷} استفاده کرد. آن‌ها معتقدند که اشخاص را نمی‌توان به مثابة مجموعه‌های ارگادیک^{۲۸} درنظر گرفت؛ بدین معنی که عملکرد میانگین مساوی با عملکرد تک تک افراد نیست و رفتار هر فرد با فرد دیگر می‌تواند متفاوت باشد و برآیند تأثیر پارامترهای دخیل در آن محیط ممکن است در هر شخص متفاوت باشد و درنتیجه دارای ثبات لازم برای قابلیت تعمیم نتایج مطالعات تجربی نیست. درنتیجه، برای اینکه بتوانیم به درک بهتری از تفاوت‌های فردی در زمینه منبع کنترل رفتار و عوامل فردی، زمینه‌ای و محیطی اثرگذار بر آن دست پیدا کنیم، و نیز برای حفظ دقت و تمرکز مشاهدات محقق، تعداد پنج دانشجوی ایرانی (سه زن و دو مرد) از یک کلاس زبان عمومی دانشگاه جنورد انتخاب و مطالعه شده‌اند. یکی از اهداف اصلی این تحقیق نشان دادن طبیعت پویای منبع کنترل رفتار است تا بتواند ثابت کند که مشخص کردن درون‌گرایی و برون‌گرایی افراد فقط با پرسشنامه‌ای که به‌طور لحظه‌ای و بدون درنظر گرفتن عوامل زمینه‌ای اثرگذار، این خصیصه را بررسی کند، دچار

اشکالات اساسی است. درنتیجه، از روش نمونه‌گیری حدود انتهایی^{۳۹} استفاده شده است که در آن با استفاده از پرسش‌نامه شناسه مبتنی کنترل درونی^{۴۰} (Duttweiler, 1984) که از سوی قنسولی و الهی^{۴۱} (2010) به فارسی ترجمه و برای محیط ایران اعتبارسنجی شده است، سه دانشجوی بسیار درون‌گرا و دو دانشجوی بسیار برون‌گرا انتخاب شدند. پرسش‌نامه شناسه مبتنی کنترل درونی دارای ۲۸ سؤال پنجم‌گزینه‌ای است که خروجی آن از ۲۸ (کاملاً برون‌گرا) تا ۱۴۰ (کاملاً درون‌گرا) متغیر است. این روش گزینش افراد شرکت‌کننده به آن دلیل استفاده شد تا تغییرات احتمالی مبتنی کنترل رفتار در هر دو گروه تحت‌تأثیر عوامل فردی و محیطی مختلف بررسی شود. اطلاعات فردی شرکت‌کنندگان به همراه اسم مستعار و نتیجه پاسخ آن‌ها به پرسش‌نامه شناسه درون‌گرایی، در حدول شماره ۲ قابل مشاهده است.

جدول ۲: اطلاعات فردی شرکت‌کنندگان

نام	سن	جنسیت	سال تحصیلی	رشته تحصیلی	شناسه منبع
فاطمه	۲۲	زن	۳	مهندسی مکانیک	۳۷ کنترل درونی
شبینم	۲۱	زن	۳	مهندسی مکانیک	۱۱۸
مریم	۲۲	زن	۳	مهندسی مکانیک	۱۲۱
امید	۲۲	مرد	۳	مهندسی مکانیک	۴۴
مجید	۲۲	مرد	۳	مهندسی مکانیک	۱۲۴

٤- ایزار تحقیقہ

براساس هدف اصلی این تحقیق و روش کیفی این تحقیق، از ابزار مختلف جمع‌آوری داده استفاده شده است تا از جامع و کامل بودن روش بررسی عوامل محیطی اطمینان حاصل شود. این ابزار به شرح ذیل است:

الف) تکلیف سننج^{۳۳}: تکلیف سننج از سوی شرکت کنندگان هر جلسه و در طول مدت زمان کلاس پیر می‌شود. این ابزار با اقتباس از موتورمتر^{۳۴} مورد استفاده از سوی گاردنر^{۳۵} و همکاران او (2004) برای سنجش انگیزه دانشآموزان در بازه‌های زمانی معین استفاده شده بود. وانینج^{۳۶} و همکاران (2014) نیز از موتورمتر برای سنجش انگیزه دانشآموزان استفاده کردند. تکلیف سننج

به طور کلی یک صفحه A4 است که متشکل از ۷ ستون دماسنجی شکل و هر کدام بیانگر یه تکلیف یا کار کلاسی است. هر کدام از این ستون‌ها به ۱۱ قسمت تقسیم شده‌اند و از ۰ که نشان‌دهنده بروونگرایی کامل است شروع و تا ۱۰ که نشان‌دهنده درونگرایی کامل است، ادامه دارد. شرکت‌کنندگان آموزش دیده شدند تا میزان حس بروونگرایی یا درونگرایی خود را نسبت‌به هر کار یا تکلیف کلاسی روی هر کدام از این ستون‌ها مشخص و علامت‌گذاری کنند. به عبارتی دیگر، برای هر تمرین یا کار کلاسی مشخص می‌کنند که موفقیت یا عدم موفقیت خود را به عوامل بیرونی مرتبط می‌دانند یا به عوامل درونی. نمونه تکیف‌سنیج به صورت ضمیمه در انتهای آورده شده است.

ب). گزارش کلاسی شرکت‌کنندگان^{۲۷}: هر کدام از شرکت‌کنندگان بعد از کلاس گزارشی از وقایع داخل کلاس را از زبان خود می‌نویسند.

ج). مشاهدات حضوری محقق^۷: روند کلاس و تعاملات و اتفاقات درباره هر تکلیف کلاسی در هر جلسه کلاسی از سوی یکی از محققان به صورت حضوری نظارت و ثبت می‌شود تا در جلسه‌های مصاحبه استفاده شود.

د). مصاحبه‌های نیمه‌ساختاری^{۲۸}: در روز بعد از هر جلسه کلاسی با هر کدام از شرکت‌کنندگان یک مصاحبه نیمه‌ساختاری انجام می‌شود تا اتفاقات و دلایل اصلی اختصاص هر عدد برای هر تکلیف کلاسی، را با حزینات توضیح دهد.

۵). نرم افزار MaxQDA (Belous, 2012): از این نرم افزار برای تجزیه و تحلیل داده های کفه و مصاحبه ها استفاده شده است.

٤-٣. شروط انجام تحقيقات

اهداف اصلی این تحقیق بر مبنای اثبات دو فرضیه استوار شده که یکی نشان دادن ماهیت و طبیعت متغیر منبع کنترل رفتار و دیگری اثبات تأثیرپذیری این خصیصه روانی از عوامل محیطی دانشجویان براساس پارامترهای مدل مجموعه پویاست. این امر درمجموع در طول مدت ۱۰ جلسه کلاسی انجام شده است که ۳ جلسه اول آن برای آماده سازی شرکت کنندگان، آموزش روش استفاده از تکیف سنج به آن ها و نیز عاری سازی حضور محقق در کلاس است و عملاً در این ۳ جلسه حجم آوری داده صورت نبدرفته است و در طول هفت جلسه بعدی داده های به دست

آمده به سطح اشیاع^{۳۹} موردنیاز برای بررسی مفروضات مذکور رسیده است. همان‌گونه که قبل از ذکر شد، اساس تکلیف‌سنج، کارها و تکالیف کلاسی بوده است و از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا نسبت به هر تکلیف و کار به‌طور همزمان و با اشاره محقق میزان احساس درون‌گرایی یا درون‌گرایی خویش را علامت بزنند. همزمان محقق حاضر در کلاس از جزئیات وقایع داخل کلاس به خصوص ص. میسانی، مر نظر با شرکت‌کنندگان، اصلی، بادداشت بردار، کرد است.

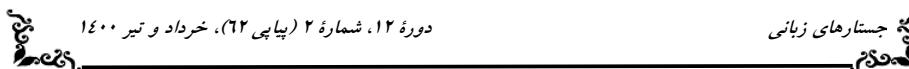
بعد از هر جلسه، شرکت‌کنندگان گزارش کلاسی خود را پشت برگه تکلیف‌سنچ می‌نوشتند و در اختیار محقق قرار می‌دادند. روز بعد از جلسه کلاس با هر کدام از شرکت‌کنندگان مصاحبه نمی‌نمایند و ساختمانی برگزار شد تا آن‌ها با جزئیات درمورد اعداد اختصاص داده شده توضیح دهند.

داده‌های جمع‌آوری شده با بهره از مصاحبه‌ها آوانویسی شد و در کنار داده‌های گزارش کلاسی شرکت‌کنندگان و با استناد به تکلیف‌سنچ‌های پرشده آن‌ها به صورت فایل ورد در نرم‌افزار MaxQDA بارگذاری و با بهره از مدل مجموعه پویا و طبق اصول معرفی شده کوربین و استراس^۴ (2014) کیگذاری و تحلیل شد. برای اعتبارسنجی فرایند تحلیل داده‌ها بعد از انجام تجزیه و تحلیل، نتایج در اختیار هر یک از شرکت‌کنندگان قرار گرفت تا صحت تعابیر محقق از سوی آن‌ها تأیید شود و در مرحله آخر از یک متخصص در این زمینه غیر از محققان شرکت‌کننده در این تحقیق خواسته شد تا نحوه کیگذاری را از منظر خود ارزیابی کند که در نتیجه آن قابلیت اطمینان ۸۲٪ حاصل شد.

۵. ارائه و تجزیه و تحلیل داده‌ها

۵-۱. ماهیت یویای منیم کنترل رفتار

میانگین اعداد اختصاص داده شده از سوی شرکت‌کنندگان در هر جلسه از کلاس و نیز میانگین آن در طول ۷ جلسه به‌گونه‌ای است که گویی هیچ‌کدام از شرکت‌کنندگان نه بروندگاریند و نه درون‌گرا و میانگین اعداد پیرامون عدد ۵ است که این نشان از طبیعت متغیر این خصیصه روانی دارد و برآیندی است از تجمعی نسبتاً متوازنی از درون‌گرایی و بروندگرایی در این شرکت‌کنندگان. البته در بین این شرکت‌کنندگان، مجید میانگین ۷۲ را به‌خود اختصاص داده و در طول جلسه‌های بیش از دیگران مسائل مختلف را به عوامل درونی اختصاص داده بود، اما نکته مهم این است که حتی مجید که درجه بالایی از درون‌گرایی را بروز می‌دهد موارد متعددی از بروندگرایی را در



شرایطی خاص از خود نشان می‌دهد که باز هم می‌تواند بیانگر ماهیت متغیر منبع کنترل رفتار باشد.

۵-۲. تحلیل داده‌ها براساس مدل مجموعهٔ پویا

۵-۲-۱. ملاحظات اجرایی

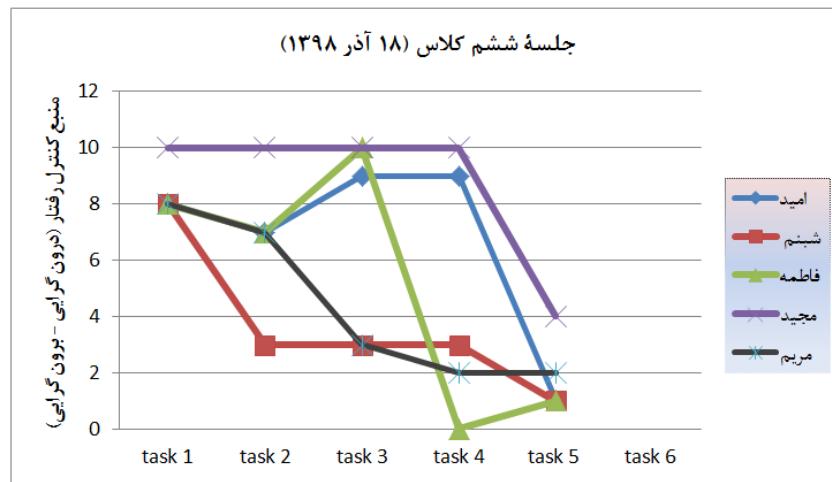
قسمت مربوط به ملاحظات اجرایی در مدل مجموعهٔ پویا به‌طور کامل به روش تحقیق اشاره دارد.

۵-۲-۲. ملاحظات زمینه‌ای

عواملی همچون جو کلاسی، قضاوت و نحوه برخورد و رفتار همکلاسی‌ها و رفتار استاد از جمله عوامل زمینه‌ای مؤثر بر منبع کنترل رفتار دانشجویان هستند. برای مثال، در نمودار ۱ گوهای به‌دست آمده از تکلیف‌سنج شرکت‌کنندگان، نشان‌دهنده درون‌گرایی تقریبی همه شرکت‌کنندگان در تمرین اول و برون‌گرایی نسبی آن‌ها در تمرین آخر است. از مصاحبه‌های انجام‌شده این‌طور استباط می‌شود که حضور عواملی سبب سوق دادن سیستم به بروز رفتاری خاص شده است و این‌گونه موارد نشان‌دهنده این موضوع است که تمام رفتارها و تغییرات سیستم غیرقابل پیش‌بینی و تصادفی نیست. در بررسی داده‌های مربوط به این جلسه مشخص می‌شود که یک عامل زمینه‌ای برای دانشجویان اهمیت بسیاری داشته است. وقتی از آن‌ها درمورد شروع کلاس و تمرین اول پرسیده شد، همه به موضوع تولد یکی از دانشجویان و همچنین، حس شوخ‌طبعی استاد اشاره کردند که سبب ایجاد جوی مثبت و دوستانه در شروع کلاس شد. امید در مصاحبه خود می‌گوید که «جو کلاس بسیار دوستانه و آرامش‌بخش بود و بر عکس بیشتر موارد که از قضاوت شدن و مورد تمسخر قرار گرفتن از سوی همکلاسی‌ها و اهمه داشتم، این جلسه خیلی راحت از پس تمرین برآمدم آن هم بدون کمک هیچ‌کدام از دوستانم» (مصطفی‌زاده ۱۹ آذر ۱۳۹۸: ۶).

وی درباره تمرین آخر، این‌طور مطرح می‌کند که «واقعاً خسته بودم، نمی‌توانستم روی تمرین تمرکز کنم به‌خاطر همین من و دوستانم وقتی استاد داشت گرامر درس می‌داد با هم حلش کردیم». از این مصاحبه و چندین نمونه دیگر در مصاحبه‌های دیگر شرکت‌کنندگان می‌توان به این نتیجه رسید که جو کلاس، قضاوت و نحوه برخورد و رفتار همکلاسی‌ها و رفتار استاد می‌توانند در بین دانشجویان نوعی شباهت رویکرد به وجود بیاورد و حتی بر درون‌گرایی و برون‌گرایی

آن‌ها اثرگذار باشد. به عبارت دیگر، می‌توان گفت نوعی تعامل پویا بین متغیرها و زمینه‌ای که سیستم در آن فعال است وجود دارد.



نمودار ۱: الگوهای منبع کنترل رفتار به دست آمده از تکلیف‌سنج شرکت‌کنندگان در طول جلسه ششم

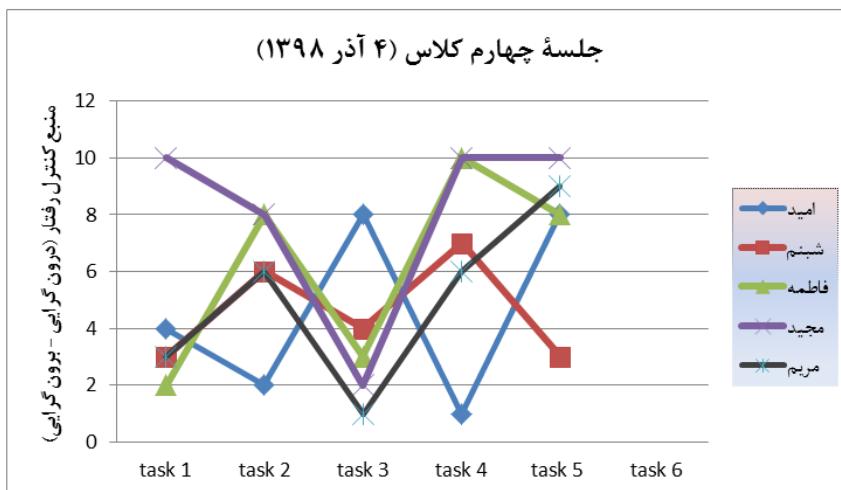
Figure 1: Participants' patterns of LOC during the 6th session derived from task-motometers

براساس ملاحظات زمینه‌ای، محیط کلاسی، روش تدریس استاد، گونه‌های مختلف تکالیف و تمرین‌ها و میزان سختی این تکالیف از موارد مؤثر ذکر شده از سوی شرکت‌کنندگان است. شرکت‌کنندگان به طور مکرر از روش تدریس استاد شکایت می‌کردند. موارد نارضایتی در مورد روش تدریس استاد و عموماً با بروگرایی همراه بود. برای مثال، فاطمه این‌گونه بیان می‌کند که من از استاد انتظار دارم قبل از اینکه از ما بخواهد تمرینی را حل کنیم آن را برای ما توضیح دهد، اما او معمولاً بدون هیچ توضیحی شروع به خواندن تمرین می‌کند. به نظر من توضیحات استاد می‌تواند این شناس را به ما بدهد که یادداشت‌برداری کنیم و درس را بهتر متوجه شویم و زمان کمتری، را صرف انجام تمرین‌های کلاس، کنم (مصطفایی، ۲۸ آبان ۹۸).

مجید و مریم نیز در موارد مشابهی از این شیوه استاد شکایت کردند. مجید می‌گوید «استاد تمام تمرينهای بخش درک مطلب را به عهده مامگزارد بدون اینکه راجحه آنها توضیح بدهد.

بهنظرم اگر توضیح بدهد از ما جواب و نتیجه بهتری دریافت خواهد کرد» (مصطفی ۱۴ آبان ۱۳۹۸). نتایج بهدستآمده از تکلیفسنجها نشان می‌دهد که این موارد به بروونگرایی شرکتکنندگان متعجرف شده است.

در نمودار ۲ بهجز یکی از شرکتکنندگان بهروشنی می‌شود نوعی شباهت الگوی رفتاری را در منبع کنترل رفتار شرکتکنندگان مشاهده کرد. الگوی بهدستآمده بدین شکل است که منبع کنترل رفتار کاهش، افزایش، کاهش، افزایش و مجدد کاهش را نشان می‌دهد. وقتی از آن‌ها در مصاحبه‌ها خواسته شد تا درباره تمرين‌ها توضیح دهند، مریم، فاطمه و شبنت هر سه به آسان بودن تمرين اول اشاره می‌کنند و می‌گویند که حل آن نیاز به تلاش زیادی نداشته است. تأثیر آسانی بیش از اندازه تمرين بر روی بروونگرا بودن این افراد مشهود است. در مورد تمرين دوم نظرات بر سختی نسبی تمرين اشاره دارد و در تمرين سوم مجدد هر سه نفر به آسانی بیش از اندازه تمرين کتاب اشاره می‌کنند. موارد متعددی از این قبیل می‌توانند نشان‌دهنده اثرگذاری نوع کار کلاسی و میزان سختی و آسانی آن و همچنین، شیوه تدریس معلم بر تغییرات منبع کنترل رفتار دانشجویان باشد.



نمودار ۲: الگوهای منبع کنترل رفتار بهدست آمده از تکلیفسنج شرکتکنندگان در طول جلسه چهارم

Figure 2: Participants' patterns of LOC during the 4th session derived from task-motometers

۲-۵. ملاحظات ماکروسیستمیک

عوامل اجتماعی، آموزشی و فرهنگی از موارد کلی و ثابت اثرگذار بر منبع کنترل رفتار دانشجویان در حیطه ملاحظات ماکروسیستمی به شمار می‌رود. در مصاحبه‌های متعددی تمایل به یادگیری زبان انگلیسی، بهدلیل اهمیت آن در ورود و موفقیت در مقاطع بالاتر تحصیلات عالی، بر روی منبع کنترل رفتار مصاحبه‌شوندگان اثرگذار بوده است. برای مثال، مریم معتقد است که «تنها دلیل موفقیت من در کنکور، داشت زبانی مناسب من بود» (مصطفی: ۱۴ آبان ۱۳۹۸). به علاوه مکرراً شرکت‌کنندگان درباره اثر یادگیری زبان انگلیسی بر پیدا کردن شغلی مناسب‌تر و با درآمد بیشتر صحبت می‌کردند. یکی دیگر از عوامل مهمی که زیاد به آن اشاره می‌شد گرایش و نگرش مثبت جامعه به فردی است که به زبان انگلیسی تسلط دارد که همین برای مصاحبه‌شوندگان ایجاد انجیزه می‌کرد. برای نمونه، امید این طور بیان می‌کند که

اینکه بتوانید به زبان انگلیسی صحبت کنید در ارتباط و تعامل با دیگران خیلی مؤثر است. اگر بتوانید انگلیسی صحبت کنید حتی می‌شود طرز فکر دیگران را نسبت به خود تغییر دهید. این توانایی حتی می‌تواند باعث شود تا درآمد بیشتری کسب کنید (مصطفی: ۲۱ آبان ۱۳۹۸).

۲-۶. ملاحظات میکروسیستمیک

در این تحقیق اجزای میکروسیستمیک متعددی مشخص شد که اثرات مهمی بر منبع کنترل رفتار دانشجویان داشته است که شامل عوامل درون‌فردی بسیاری می‌شود. برای مثال، اعتقادات و انجیزه فرد می‌تواند اثر زیادی بر درون‌گرایی یا برونوگرایی وی بگذارد. فاطمه در یکی از مصاحبه‌های خود می‌گوید

به‌نظر من یادگیری زبان انگلیسی نه تنها در زندگی تحصیلی مهم است، بلکه در زندگی روزمره هم بسیار مهم است، مثلاً من خودم تصمیم دارم برای ادامه تحصیل بروم خارج از کشور و می‌دانم که زبان انگلیسی مهم‌ترین چیزی است که باید بلد باشم تا بتوانم بروم (مصطفی: ۱۲ آذر ۱۳۹۸).

شبینم نیز عقیده مشابهی را بیان می‌کند که «من فکر می‌کنم کسی که زبان انگلیسی بلد است نسبت به کسی که بلد نیست جایگاه بهتری دارد و دیگران بیشتر به او احترام می‌گذارند» (مصطفی: ۵ آذر ۱۳۹۸).

باور و انتظارات دانشجویان درباره مسئولیت‌های استاد در کلاس اثر زیادی بر برونوگرایی یا درون‌گرایی آن‌ها داشته است. برای نمونه، فاطمه در تکلیفی که در آن عوامل بیرونی را مهم دانسته بود بیان می‌کند: «من تمرین جایگزین کردن کلمات را انجام نمی‌دهم چون فکر می‌کنم این

وظیفه استاد است تا اول کامل گرامر و تمرین را توضیح بدهد و بعد از ما انتظار حل تمرین داشته باشد» (مصطفی‌آبادی، ۱۳۹۸). از جمله عوامل میکروسیستمیک دیگری که می‌توان نام برد، علم و آگاهی ناکافی دانشجو نسبت به درس است، مثلاً امید می‌گوید «من دانش لغت زبان انگلیسی ام خیلی کم است و همین باعث می‌شود در تمرین‌های درک مطلب با مشکل مواجه شوم و به همین خاطر از نرم‌افزارهای ترجمه استفاده می‌کنم» (مصطفی‌آبادی، ۱۳۹۸).

٦٣

همان طور که پیش از این نیز گفته شد، تقریباً تمامی مطالعات گذشته رویکردی کمی به منبع کنترل رفتار داشته و آن را به منزله خصیصه‌ای ثابت و قابل پیش‌بینی در نظر گرفته‌اند (& e.g., Rahimi, 2011; Bigdeli, 2014; Fakeye, 2011). هرچند یافته‌های این تحقیق ماهیت پویا و چندبعدی این خصیصه روانی را ثابت می‌کند و نشان می‌دهد که منبع کنترل رفتار در شرایط متفاوت و در گذر زمان تغییر می‌کند و این همان چیزی است که لارسن فریمن (2016) به آن در ارتباط با مطالعات کلاسی نوین تأکید می‌کند و وانینج و همکاران (2014) نسبت به ماهیت انگیزه و دیگر خصیصه‌های روانی تأکید می‌کنند. در حقیقت، در این تحقیق به روشنی مشاهده شد که شرکت‌کنندگان در فرایند یادگیری زبان انگلیسی، نوسانات متعددی را در باور منبع کنترل رفتار خود تجربه کرند که این نوسانات تحت‌تأثیر عوامل زمینه‌ای و محیطی و درون/ بین‌فردي بسیاری بود. همچنین، این نتیجه بر درستی نظر لویی و ورسپور (2019) مبنی بر ماهیت غیرارگادیک اشخاص و عدم ثبات لازم در رفتار ایشان برای تعیین نتایج تحقیقات تجربی، دلالت دارد. این یافته نتیجه تحقیقاتی را که تاکنون در زمینه منبع کنترل رفتار و ارتباط آن با دیگر متغیرها صورت پذیرفته، به چالش می‌کشد، زیرا تقریباً تمامی این تحقیق‌ها با درنظر گرفتن درونی یا بیرونی بودن منبع کنترل رفتار فرد در یک لحظه و نه تغییرات آن در شرایط و لحظات دیگر، دست به نتیجه‌گیری و تعیین آن نتیجه به دیگر افراد زده است.

از طرف دیگر، استفاده از رویکرد نظریه سیستم‌های پیچیده و پویا و بهتuous آن استفاده از مدل مجموعه‌پویا، توانست اثرپذیری منبع کنترل رفتار از بسیاری از عوامل زمینه‌ای را آشکار سازد. در قسمت مریوط به ملاحظات میکروسیستمیک مشخص شد که باورها و انگیزه‌های دانشجویی، تواند اثر مستقیم بر منبع کنترل رفتار وی داشته باشد. برای مثال، مشخص شد که عوامل



انگیزشی و رویکرد مثبت دانشجو به اثرگذاری یادگیری زبان در زندگی، می‌تواند او را به سمت درون‌گرایی سوق دهد. یادگیری زبان انگلیسی از نظر دانشجویان به آن‌ها در رسیدن به اهدافشان کمک می‌کند، از جمله در رفتن به سفرهای خارجی و پذیرفته شدن در مقاطع بالاتر تحصیلی. این‌گونه عوامل انگیزشی به دانشجویان کمک کرده بود که به اثرگذاری تلاش خود برای کسب نتیجه مطلوب بیشتر اتکا کنند.

از طرف دیگر، عقیده و نظر دانشجویان درمورد مسئولیت‌های استاد از جمله مواردی بود که بیشتر دانشجویان را به برآورده نمی‌شد. ارتقای دانش و آگاهی دانشجویان از موارد دیگری روش تدریس استاد بود که برآورده نمی‌شد. ارتقای دانش و آگاهی دانشجویان از موضوع در راستای بود که با ایجاد خوداتکایی بیشتر به برآورده نمی‌شد. آن‌ها کمک می‌کرد که این موضوع در راستای نتیجه تحقیق انجام‌شده از سوی پیک^۱ (2016) است که بر تأثیر ارتقای سطح دانش زبانی دانشجویان بر برآورده نمایش می‌گذاشتند، اما مواردی هم وجود داشت که دانشجویی با اطلاعات و دانش مناسب به دلیل ترس از قضایت همکلاسی‌های خود و تماسخ آن‌ها از انجام تکلیف سرباز می‌زد و لذا برآورده نمایش می‌شد. در چنین شرایطی جو و محیط کلاسی اثر بسیاری بر منبع کنترل رفتار دانشجویان می‌گذاشت. از طرفی دانش زمینه‌ای دانشجو به وی در بهبود رفتار برآورده نمایش می‌رساند.

برنامه‌ریزی آموزشی و نحوه ارزیابی درس‌ها نیز دو عامل مهم دیگر از رده عوامل ماکروسیستمیک مؤثر بر منبع کنترل رفتار به شمار می‌روند. در مطالعات متعددی اثر مستقیم برنامه‌ریزی درسی و حتی انتخاب متنوع آموزشی بر جنبه‌های مختلف آموزشی دانشجویان تأکید شده است (تاج‌بخش و همکاران، ۱۳۹۶). در این تحقیق نیز شرکت‌کنندگان با راه‌های اثرات منفی برنامه‌ریزی نامناسب آموزشی مربوط به کلاس خود بر ازدست دادن تمرکز و توان یادگیری اشاره و بر اثر آن در بروز حس برآورده نمایش می‌کردند. برای مثال، می‌توان به شکایت دانشجویان از ترتیب زمان‌بندی کلاس زبان دقیقاً بعد از کلاس تربیت بدنی اشاره کرد که سبب خستگی و از دست دادن بخشی از تمرکز لازم برای یادگیری و حل تمرین‌های داخل کلاس



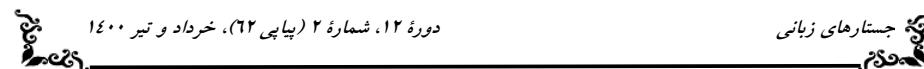
می‌شد. از دیگر موارد این قسمت می‌توان به اثرباری مثبت رفتار دوستانه، حس شوخ‌طبعی استاد بر جو کلاس و منبع کنترل رفتار دانشجویان اشاره کرد. همچنین، رفتار حمایتگر استاد و ارائه توضیحات کافی درباره درس و تمرین‌های کتاب نقش مهمی در یادگیری و خوداتکالی بیشتر دانشجویان و القای حس درون‌گرایی در آن‌ها ایفا می‌کرد.

همان‌گونه که قبلاً نیز گفته شد، بسیاری از مطالعات بر برتری و سلامت بیشتر درون‌گرایی نسبت به برون‌گرایی اشاره کرده‌اند. از طرفی، نتایج بدست آمده در این تحقیق نشان‌دهنده اثرباری عوامل مختلفی بر منبع کنترل رفتار دانشجویان است که در بسیاری از موارد، این عوامل را می‌توان به‌گونه‌ای کنترل و تغییر داد که سبب تقویت و افزایش درون‌گرایی در دانشجویان شود. از جمله این عوامل می‌توان به عوامل مربوط به استاد در کلاس اشاره کرد. یکی از مهم‌ترین وظایف استاد در کلاس این است که شرایطی برای دانشجویان فراهم آورد که کمترین میزان وابستگی را به دیگران در امر یادگیری زبان احساس کنند و بتوانند به‌خود متنکی شوند. برای مثال، استادان با فراهم کردن توضیحات کافی درمورد دروس و نیز فراهم کردن مثال‌های کافی برای فهم بیشتر مطلب از سوی دانشجویان و از طریق ایجاد محرك انگیزشی برای انجام تمرین‌ها و قرار دادن مشوق، می‌توانند به دانشجویان در خوداتکالی بیشتر و تقویت حس درون‌گرایی در آن‌ها کمک کنند. همچنین، استادان می‌توانند با صبوری بیشتر و ایجاد جوی دوستانه و به‌دور از استرس و نگرانی، به دانشجویان این فرصت را بدهند تا از فرصت مشارکت بدون ترس از قضاوت و بازخورد سخت‌گیرانه و منفی استفاده کنند. گفتنی است که سیستم آموزشی نیز می‌تواند با فراهم کردن متون آموزشی مناسب‌تر و بر پایه سطح دانش دانشجویان و نیز برنامه‌ریزی مناسب ساعت‌های کلاسی به دانشجویان در تقویت حس درون‌گرایی یاری رساند. در مجموع، نتایج این تحقیق نشان‌دهنده این موضوع است که معلمان و استادان نباید به ثبات دانشجویان و زیان‌آموzan خود در بیرونی یا درونی بودن منبع کنترل رفتار ایشان تکیه کنند و همچنین، به‌جای درنظر گرفتن جمع باید توجه خود را ببروی تک تک آن‌ها مرکز کند و با ارزیابی مداوم از منبع کنترل رفتار دانشجویان یا داش آموzan خود و تأثیرپذیری آن‌ها از عوامل محیطی به آن‌ها در گرایش بیشتر به درون‌گرایی یاری رسانند. در پیلان، می‌باید به این موضوع اشاره کرد که این تحقیق می‌توانست در بازه زمانی طولانی‌تر و روی گروه‌ها و رشته‌های تحصیلی دیگر و نیز با تمرکز بیشتر بر جنسیت شرکت‌کنندگان

صورت پذیرد و به درک بهتر و عمیق‌تری از الگوی رفتاری منبع کنترل رفتار در این افراد دست پیدا کرد که امید است در مطالعات آتی بیشتر به آن توجه شود.

۷. پی‌نوشت‌ها

1. Locus of Control (LOC)
2. Rotter
3. Internal LOC
4. External LOC
5. Applied linguistics
6. Complex Dynamic Systems Theory (CDST)
7. The Dynamic Ensemble
8. Social Learning Theory
9. Shapiro
10. Carden
11. Yazdanpanah
12. Ghonsooly and Moharer
13. Ghonsooly and Elahi
14. Chaos Complexity Theory
15. Experimental studies
16. Ecological context
17. Larsen-Freeman
18. Complex dynamic systems
19. Attractor states
20. Hiver and Al-Hoorie
21. Operational Considerations
22. Contextual Considerations
23. Macro-System Considerations
24. Micro-Structure Considerations
25. Lowie and Verspoor
26. Individual differences
27. Case study
28. Ergodic ensemble
29. Deviant or extreme case sampling
30. Internal Control Index
31. Ghonsooly and Elahi
32. Task motometer
33. Motometer
34. Gardner
35. Waninge



36. Students' journal
37. Participant classroom observations
38. Semi-structured interviews
39. Saturation level
40. Corbin and Strauss
41. Peek

۸ متابع

- تاجبخش، ن، لطفی، ر، و جلیلی مرند، ن. (۱۳۹۶). نگاهی به مشکلات دانشجویان رشته متترجمی زبان فرانسه دانشگاه‌های ایران. *جستارهای زبانی*، ۲ (۳۷)، ۱۷۱-۱۹۵.
- یعقوبی‌نژاد، م، معین‌زاده، ا، و براتی، ح. (۱۳۹۶). چشم‌اندازی تعاملی و پویا از انگیزش زبان دوم در جریان انجام تکالیف در بازه‌های زمانی مختلف. *جستارهای زبانی*، ۶ (۴۱)، ۱۳۷-۱۶۰.

References:

- Ashraf, H., & Abtahi, T. (2014). On the relation of locus of control, social and cultural capital and oral proficiency achievement of EFL students. *International Journal of Applied Linguistics and English Literature*. 3(2), 242-247.
- Belous, I. (2012). *MaxQDA 11 [Computer software]*. Marburg. Germany: Verbi Software.
- Carden, R., Bryant, C., & Moss, R. (2004). Locus of control, test anxiety, academic procrastination, and achievement among college students. *Psychological Reports*. 95(2), 581-582.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2014). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. Sage publications.
- Dilmac, B., Hamarta, E., & Arsalan, C. (2009). Analyzing the trait anxiety and locus of control diverse Baccalaureate nursing students. *Nursing Education Perspectives*. 30(5), 290-294.
- Dörnyei, Z. (2007). *Research methods in applied linguistics: Quantitative, qualitative, and mixed methodologies*. Oxford: Oxford University Press.

- Duttweiler, P. C. (1984). The internal control index: A newly developed measure of locus of control. *Educational and Psychological Measurement*. 44(2), 209-221.
 - Fakeye, D. O. (2011). Locus of control as a correlate of achievement in English as a second language in Ibadan. *Journal of International Social Research*. 4(17), 546-552.
 - Gardner, R. C., Masgoret, A. M., Tennant, J., & Mihic, L. (2004). Integrative motivation: Changes during a year-long intermediate-level language course. *Language Learning*. 54(1), 1-34.
 - Ghonsooli, B., & Elahi, M. (2010). Validating locus of control questionnaire and examining its relation to General English (GE) achievement. *The Journal of Teaching Language Skills*. 2(1), 117-143.
 - Ghonsooly, B., & Elahi, M. (2011). On the relation of locus of control and L2 reading and writing achievement. *English Language Teaching*. 4(4), 234-244.
 - Ghonsooly, B., & Moharer, A. (2012). "Examining the relationship between translation students' locus of control and their translation achievement. *International Journal of Linguistics*. 4(2), 244-259.
 - Heidari, F., & Khorasaniha, N. (2013). Delving into the relationship between LOC, MI, and reading proficiency. *Journal of Language Teaching & Research*. 4(1), 89-96.
 - Hiver, P., & Al-Hoorie, A. H. (2016). A dynamic ensemble for second language research: Putting complexity theory into practice. *The Modern Language Journal*. 100(4), 741-756.
 - Jarvis, M. (2005). *The psychology of effective learning and teaching*. Nelson Thornes.
 - Larsen-Freeman, D. (1997). Chaos/complexity science and second language acquisition. *Applied Linguistics*. 18(2), 141-165.
 - Larsen-Freeman, D. (2016). Classroom-oriented research from a complex systems perspective. *Studies in Second Language Learning and Teaching*. 6(3), 377-393.

- Lowie, W. M., & Verspoor, M. H. (2019). Individual differences and the ergodicity problem. *Language Learning*. 69(1), 184-206.
- Mercer, S. (2011). Language learner self-concept: Complexity, continuity and change. *System*. 39(3), 335-346.
- Peek, R. (2016). Exploring learner autonomy: language learning locus of control in multilinguals." *International Journal of Multilingualism*. 13(2), 230-248.
- Rahimi, A., & Bigdeli, R. A. (2014). "The relationship between locus of control and vocabulary learning strategies of Iranian EFL learners. *International Journal of Linguistics and Communication*. 2(2), 165-175.
- Rinn, A., Boazman, J., Jackson, A., & Barrio, B. (2014). Locus of control, academic self-concept, and academic dishonesty among high ability college students *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*. 14(4), 88-114.
- Rotter, J. B. (1954). *Social learning and clinical psychology*. New York: Prentice Hall.
- Rotter, J. B. (1966). "Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement." *Psychological Monographs: General and Applied*. 80(1), 1-28.
- Shapiro Jr, D. H., Schwartz, C. E., & Astin, J. A. (1996). Controlling ourselves, controlling our world: Psychology's role in understanding positive and negative consequences of seeking and gaining control. *American Psychologist*. 51(12), 1213-1230.
- Tajbakhsh, N., Letafati, R., & Djalili Marand, N. (2017). A glimpse of the problems amongst the students of translation in French at the universities of Iran. *Language Related Research*. 8(2), 171-195. [In Persian]
- Waninge, F., Dörnyei, Z., & De Bot, K. (2014). Motivational dynamics in language learning: Change, stability, and context. *The Modern Language Journal*. 98(3), 704-723.
- Yaghoubinezhad, H., Moinzade, A., & Barati, H. (2018) An interactive and dynamic perspective of L2 motivation while performing tasks over different timescales.

Language Related Research. 8(6), 137-160. [In Persian]

- Yazdanpanah, M., Sahragard, R., & Rahimi, A. (2010). The interplay of locus of control and academic achievement among Iranian English foreign language learners. *Cypriot Journal of Educational Sciences.* 5(3), 181-202.

ضمیمه

Please rate your internality or externality of LOC based on the accomplishment of your classroom tasks.

Internal LOC

10	10	10	10	10	10	10
9	9	9	9	9	9	9
8	8	8	8	8	8	8
7	7	7	7	7	7	7
6	6	6	6	6	6	6
5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	3	3
2	2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0

External LOC

Comments:

- 1.....
2.....
3.....
4.....
5.....
6.....
7.....