研究論文

外国語学習におけるグリット、マインドセットと学習者要因との関係についての考察

Systematic Review of Learners' Grit, Mindset and Other Learner's Factors in Foreign Language Learning

池　田　真生子
Maiko Ikeda

This study aims at systematically reviewing the previous literature on the relationships of learners' grit, mindset, and other Individual Differences (specifically enjoyment, anxiety, WTC, and boredom). Grit and mindset are relatively new learner's factors, and a certain number of studies have been implemented so far to refine their definitions and structural concepts and to unveil the relationships with other learner's factors. It is therefore important to summarize the previous findings at this stage and clarify the direction of future research. The definitions and structural concepts of grit and mindset were first reviewed respectively, as well as four affective factors, i.e., enjoyment, anxiety, WTC, and boredom, whose relationship with grit and/or mindset have frequently been investigated. Among 43 international refereed articles, 26 studies were identified as those dealing with grit, mindset, and other learner's factors. The causal relationship of grit with enjoyment or anxiety were mixed, while that with WTC showed the influence of grit on WTC (not vice versa). As for mindset, most previous studies dealt with only one type of mindset, i.e., growht mindset, and its relationship with enjoyment, WTC, and/or boredom, and found growth mindset had an effect on them.

キーワード
WTC, Enjoyment, Anxiety, Boredom, Individual Differences

1．はじめに

IT 技術が発展し、スマートフォンやタブレット、パソコンを使って生活することが、我々の日常生活においてすっかり常態化（Normalize, Bax, 2000, 2003）したが、外国語学習において

も同様となってきた。日本国内の公立小中学校でもタブレットが児童・生徒に一人一台配布され、それを使って教室内外で学習することが、当たり前となってきている。そのような中で、個別の学習者に最適な学びの機会を提供することが重要視され、学習者の情意や（学びに対する）考え方（信念）など、学習者の個人差に関する研究が再注目されている。そして、学習者が有するさまざまな要因が、学びにどのように影響するかを解明しようとする研究が、以前にも増して多くおこなわれるようになってきている。なかでも昨今、新たな学習者要因として、グリット（Grit）およびマインドセット（Mindset）という概念が注目されている（Teimouri et al., 2022; Wei et al., 2019 など）。そこで、本稿では、この 2 つの要因についてこれまで実施された研究を整理すべく、その定義や特徴、そして他の学習者要因との関係性についての調査結果を、まとめていくこととする。次章では、まずグリットとマインドセットそれぞれの定義および構成概念を中心に確認していく。第 3 章では、この 2 要因との関係性がより多く調査されている 4 つの感情要因（楽しさ、不安、WTC、退屈さ）を取り上げ、その定義や構成概念、これまでの研究の流れを理解し、グリットおよびマインドセットとの関係性の理解に繋げる。続く第 4 章では、各学習者要因間の関係性を調査した研究を概観し、現在までの研究結果の傾向をまとめる。

2．グリットとマインドセット

2.1　グリット

グリットは、Duckworth et al.（2007）により提唱された学習者要因で、日本語では「粘り強さ」と訳されることもあるが、「長期的な目標に向けた一貫性と情熱で、… 失敗や逆境、進捗の遅れにもかかわらず、何年にもわたって努力と関心を維持し、課題に向かって奮闘すること」と定義されている（Duckwoth et al., 2007, pp. 1087–1088、筆者訳）。グリットは、生まれつきの能力以上に予測妥当性が高い、つまり、学習の成功を決定付ける上で重要な要素といわれている（Duckworth, et al., 2007; Duckworth & Quinn, 2009）。

グリットは、2 つの構成要素から成り立っている（Duckworth et al., 2007）。1 つは「関心の一貫性」（Consistency of Interest: 以後 COI）で、もう 1 つは「努力の持続性」（Perseverance of Effort: 以後 POE）である。COI は、挫折や失敗に直面しても、長期間に渡って（つまり一貫して）関心を維持することである。一方、POE は、困難に直面しても、懸命に努力し、その努力を持続することである（Teimouri, et al., 2022）。この 2 つの要素は、昨今の研究では、グリットを構成する要素としてお互いの関連性が弱く、むしろ 2 つの独立した要素と考えられている（Khajavy et al., 2021 など）。また、全般的な粘り強さ（General Grit）ではなく、取り組む内容に特化したグリット（例えば L2 Grit）があることも、提唱されつつある（Teimouri, et al., 2022）。

2.2　マインドセット

マインドセットは、日本語では「考え方」とも呼ばれ、Dweck によって導入された（Dweck, 1999）概念である。Dweck によると、学習者は自身の認知能力について異なる考え方をもち、それが、成長型マインドセット（Growth Mindset）または固定型マインドセット（Fixed Mindset）のどちらかに大別されるという。いわば、学習者がもつある種の信念またはビリーフともいえよう。成長型マインドセットを持つ学習者は、知能が柔軟に変わりうるものと考え、努力によって向上させることができると捉えているという。一方、固定型マインドセットを持つ学習者は、知能を変化しないものと捉え、向上させることはできないと考えているとされている（Dweck, 1999）。この 2 種類のマインドセットのうち、前者の成長型マインドセットは、我々の学びに良い影響を与えるものの、後者の固定型マインドセットは、学びを阻害するといわれている（Dweck, 2006）。

グリットの場合と同様に、学習者はこのような成長型または固定型マインドセットを、さまざまな領域ごとに持ち合わせているといわれている（Mercer & Ryan, 2010）。例えば、ピアノの演奏については成長型マインドセットを持っているが、外国語の学習については固定型マインドセットを持っている、という具合である。そのため、Dweck（1999）により提唱されたマインドセットの理論は、その後、L2 学習の領域においてはどう作用するのかに注目が集まり、「言語マインドセット（Language Mindset）」と呼ばれ、研究が進められてきている（Lou & Noels, 2020a, 2020b; Mercer & Ryan, 2010 など）。言語マインドセットの構成要素は、Dweck（1999）によるものと同様に、成長型言語マインドセットと固定型言語マインドセットいう 2 つの構成要素からなることが確認されている（Lou & Noels, 2017）。

3．4 つの情意要因

上述のグリットやマインドセットは、学びに影響することから研究されるようになってきたが、最近では、他の学習者要因と合わせてどのように作用し合うのか、という観点から研究されるようになってきた。中でも、次章でもわかるように、特に楽しさ、不安、WTC、退屈さの 4 つの情意要因のいずれかを取り扱う研究が多くみられる。そこで本章では、これらの学習者要因間の研究をより良く理解するために、まず、この 4 つの情意要因について、順に定義や構成概念、特徴などを確認していくこととする。

3.1　楽しさ

1 つ目の情意要因として挙げられるのは、楽しさ（Enjoyment）である。この要因は、昨今のポジティブ心理学の流れの中で、L2 研究においても着目されるようになった情意要因である（Dewaele & MacIntyre, 2014, 2016; MacIntyre, et al, 2016）。これまでの心理学では、低い動

機をどう高めるかや、不安をどう減らすかのように、ネガティブな状態にある情意をどのように高めればよいか、についての研究が数多くなされてきた。これは、第 2 次世界大戦により、人類が未曾有の戦禍を体験し、多大な精神的苦痛を強いられた人々をいち早く救済することが、各国で国力回復のためにも求められたことによる（ボニウェル , 2015）。しかし、1950 年代に入ると、ネガティブな情意を救済することではなく、心理学が元々その役割として担っていた残り 2 つの役割に関する研究が、再度重視されるようになった。その役割が、日々の暮らしを向上させることと、優れた才能を見極め伸ばすことであった。この頃の心理学は、人間性心理学と呼ばれ、ポジティブ心理学の前身と考えられている（ボニウェル , 2015）。ただし、人間性心理学では、それまでのネガティブな情意に着目していた流れに異を唱えるだけではなく、その手法にも否定的で、人の心は統計的手法による分析では理解できないとし、質的手法を重要視した。一方、その後発展したポジティブ心理学では、以前の心理学を否定することなく、量的手法も質的手法と同様に、重視している（ボニウェル , 2015）。

このようにして誕生したポジティブ心理学で取り扱われるようになった情意要因の 1 つが、楽しさであるが、特に L2 学習に対する楽しさは、Foreign Language Enjoyment（FLE）と呼ばれている（Dewaele & MacIntyre, 2014）。 Dewaele & MacIntyre（2016）は、それを「課題のチャレンジ度と自分の能力との相互作用により、目の前の課題を解決しようとする意欲につながる複雑な感情」（p. 216、筆者訳）と定義している。Dewaele らはまた、楽しさを娯楽的楽しさ（Pleasure）と比較し、その違いを明確にしている。娯楽的楽しさは、（特にチャレンジ性のない）好ましい出来事を素直に楽しむ気持ちだが、一方の楽しさは、自身の欲求を満たすだけではなく、それを超え、斬新なことや予期せぬことを達成したときに生じる感情だという（Dewaele & MacIntyre, 2016）。さらに、Dewaele & MacIntyre（2016）は、ポジティブ心理学で取り扱われてきた Csikszentmihalyi（1997）のフロー（Flow、図 1 参照）の枠組みに言及し、楽しさは、学習者が学びに没頭してフローの状態に入る際にも重要な要素であることに言及している（Csikszentmihalyi, 2008; Dewaele & MacIntyre, 2016）。

図 1. フローの仕組み（Csikszentmihalyi, 1997, p. 38 より転載）

3.2 不安

L2 学習における不安の研究は、Horowitz や Yang により 1980 年代後半から 1990 年代に研究されてきた（Horwitz, et al., 1986; Young, 1990, 1991 など）。その中で、Horwitz, et al.（1986）は、言語学習における不安の特異性を明確にしている。L2 学習では、学習途中でまだ習得していない目標言語を、学習者が頻繁に使用しなければならないことや、その目標言語を使って教師や仲間と、教室でコミュニケーションをとらなければならないことが、他の状況での不安と異なる点だとしている。そのため、L2 不安は、「言語の授業や、言語が使用されるあらゆる状況において、学習者個人が経験する不安」（Gardner & MacIntyre, 1993, p. 159、筆者訳）と定義され、外国語不安（Foreign Language Anxiety: FLA）とも呼ばれている。また、フローの仕組みの説明においても、不安は言及されており（Csikszentmihalyi, 1997、図 1 参照）、自身の能力に対して学習内容の難易度が格段に高い場合に、学習者は不安の感情を抱くと説明されている。

L2 不安の研究は、その特徴や測定方法、言語学習への影響が解明されてきた後は、2000 年代に入って下火になっていた。しかし、その後、個別の学習者要因ではなく、複数の要因が言語学習へどのように影響しあっているのかを包括的に調査する研究が、2010 年代頃より行われる中で、再度着目されるようになった（Gardner & MacIntyre, 1993; Gregersen, 2020; Jin et al., 2021）。その中でも、特筆すべき研究の 1 つとして、Dewaele and MacIntyre（2016）による不安と楽しさの関係性を調べた研究が挙げられる。不安と楽しさは、ネガティブな感情とポジティブな感情で、一見すると対極にあるものと考えられやすいが、実際には、独立して変動し、双方ともに高くなったり、あるいは低くなったりすることもあるという。Dewaele and MacIntyre（2016）の他に、Dewaele and Alfawzan（2018）ではさらに、不安よりも楽しみの方が、学習者の L2 運用に影響を与えると報告している。

3.3 WTC

グリットやマインドセットと合わせて、研究で取り扱われている学習者要因の 3 つ目として、WTC（Willingness to Communicate）、つまり、自発的にコミュニケーションを取ろうとする意志、が挙げられる。WTC は、「特定の時に、特定の人や相手と、L2 を使って談話に入る準備ができている（心理）状態」（MacIntyre et al., 1998, p. 547、筆者訳）と定義されている。他の学習者要因と同様に、WTC は、同じ学習者でも時間や状況が変わると、変動するとされている。この変動性をよく表しているものとして、WTC の根底にある言語的、コミュニケーション的、社会心理的変数を統合したピラミッドモデルがある（MacIntyre et al., 1998、図 2 参照）。

この図の左辺側に並ぶ変数（変数 3、5、8、11）は、社会的なものであるが、その社会的変数を教室環境に限定し、特に教師、クラスメート、活動の 3 つ（Peng & Woodrow, 2010）が

図 2.　WTC のピラミッドモデル（MacIntyre et al., 1998, p. 547 より転載）

WTC の変容にどう影響するかを調べた一連の研究もなされている。例えば Cao（2011）は、WTC に影響を与える教室環境の要因を調査し、授業内で取り扱われるトピックや活動、活動相手、グループの大きさ（人数）、教師といった要因が、学習者自身が有する他の要因と合わさると、教室での WTC が高まると報告している。また Khajavy et al.（2018）は、WTC だけではなく、楽しさと不安も含めた 3 つの感情要因と、教室環境との関係性について調査している。その報告によると、EFL 中級レベルの学習者を対象とした場合、肯定的な教室環境により、楽しさ（の増加）あるいは不安（の減少）のいずれかを介して、WTC が高まる。ただし、楽しさが増加した場合には、学習者個人レベルの WTC だけではなく、クラス全体の WTC も高まったものの、不安が減少した場合には、学習者個人レベルの WTC が高まるにとどまったという。つまり、教室環境の影響で、楽しさと不安のどちらが変化するかによって、WTC が高まる範囲も異なるということになる。これらの研究から、教室環境の整え方によって、学習者の WTC を高められることが解明されつつあり、今後のさらなる研究が待たれる。

3.4　退屈さ

退屈さ（Boredom）は、文字通り学習者がつまらない時に持つ感情であるが、Kruk & Zawodniak（2020, p. 419、筆者訳）による定義では、「否定的な感情または心理状態で、学習環境が刺激的ではないと認識することにより、学習活動に意味や目的を見出さず、空虚感がある状態」とされている。また、この退屈さの要因は、フローの仕組を表す前掲の図 1 上でも取り挙げられており、この図では、活動の難しさが、学習者の能力よりも低いときに生じる感情として、位置づけられている（Csikszentmihalyi, 1997）。

退屈さは、WTC や不安などと同様に、状況により変動するものと変動しないもの（state と trait）の 2 種類がある（Vogel-Walcutt, et al., 2012）。この 2 種類の分け方以外に、Goets ら

（2014）の研究では、退屈さを程度により5種類（段階）に分け、各段階に学習者が見せる以下のような態度と合わせて、その特徴を説明している（Goets, et al., 2014; Nakamura, et al., 2021、筆者訳）。

Indifferent Boredom：授業中の活動で疲れて、不参加になる状態
Calibrating Boredom：学習内容に注意が向かず、どうしてよいかわからない状態
Searching Boredom：不快感があり、目の前の学習とは関係のないことをしたくなる状態
Reactant Boredom：進行中の学習に従事することを避け、不快感を態度や表情で示す状態
Apathetic Boredom：なす術がなく、気分も沈んでいる状態

いずれの分類方法にせよ、L2学習においては、Nakamura, et al.（2021）が主張するように、学習環境や学習者自身の他の要因などの影響で、退屈さも状況に応じて変化するものと捉える方が、学習者をより的確に理解できよう。

4．グリット、マインドセットとその他の学習者要因との関係性

前章で、楽しさ、不安、WTC、退屈さの4つの情意要因について、その定義や特徴を整理してきたが、これらの要因や他の学習者要因は、グリットやマインドセットとはどのように関係しているのであろうか。これまで報告された論文を、外国語教育学関係の主な雑誌43冊（国際誌、査読あり）から調べたところ、2023年6月現在で、25件が検出された（付録1）。そのうち、グリットとマインドセットの両方を他の情意要因と共に扱っている論文は、3件のみで、ほとんどの論文は、グリットまたはマインドセットのいずれか片方のみと、他の学習者要因との関係性を調査した論文であった。以下に、グリットとマインドセットの別に、その詳細を確認していくこととする。

4.1　グリットとその他の学習者要因

グリットを取り扱った研究（16件）に着目してみると、もっとも多く取り扱われているのは、楽しさで（7件）、その約半数（4件）では、グリットの強さが楽しさに影響を及ぼすと報告しているが、残りの研究では反対に、楽しさがグリットに影響するという報告であった（3件）。楽しさの次に多く報告されている不安（5件）も同様で、グリットが不安に影響しているとの報告（3件）もあれば、反対に、不安の方がグリットに影響を及ぼしている（2件）という報告もあった。そのため、グリットと楽しさや不安の関係性については、研究対象や各要因の構成要素などをよく考察の上、今後の更なる研究が待たれる。WTC（5件）も楽しさや不安同様に多く研究されているが、この2要因とは異なり、グリットからWTCへの影響のみが、いずれの研究でも報告されている。退屈さについては、グリットとの関係性を調査した研究は、筆者が調べた限りにおいては、まだ調査されていなかった。

4.2　マインドセットとその他の学習者要因

一方、マインドセットと他の学習者要因との関係性を調べた研究は計 11 件あったが、そのうち Dong（2022）と Zarrinabadi, et al.（2022）の 2 件のみが、成長型マインドセットと固定型マインドセットの両方の構成要素を取り扱っているが、他の研究（9 件）はすべて、成長型マインドセットのみと他の学習者要因との関係性を調査している。そして、どの報告においても、成長型マインドセットが他の学習者要因に影響を与える結果が報告されており、反対に成長型マインドセットが他の要因に影響を受けるという結果の報告は、皆無であった。つまり、グリットに比べると、我々のビリーフ（マインドセット）は変化しにくい、ということであろう。なお、成長型マインドセットは、楽しさおよび WTC、退屈さにはプラスの影響を与え、退屈さにはマイナスの影響を与える（退屈ではなくなる）と、報告されている（各 3 件）。また、1 件のみではあるが、成長型マインドセットが高まることで、不安が減少するとの報告もみられる（Zarrinabadi, et al., 2022）。

表 1. グリット、マインドセットと他の学習者要因の関係性まとめ

	Grit (G)	Growth Mindset (GM)	Fixed Mindset (FM)
Enjoyment (E)	G → E　4 件 E → G　1 件 E → L2G（子ども）/ General G（大人）1 件 E ー L2G（相関強）1 件	GM → E 3 件	FM → E　1 件
Anxiety (A)	G → A（−）　3 件 A → G　　2 件	GM → A（−）　1 件	FM → A　2 件
WTC	G → WTC　　2 件 Language G → WTC　1 件 G (PE) → WTC　　1 件 G → WTC（教室内外）1 件	GM → WTC　3 件	
Boredom (B)		GM → B（−）　3 件	
Motivation (M)	G → M　1 件		
Engagement (Eg)		GM → Eg　　2 件	
Self-regulated Learning (SRL)		GM → SRL　2 件	
Proficiency (P)	G → P　　3 件	GM → P　　1 件	
Achievement (Ach)	G → Ach　2 件	GM → Ach　　2 件	
その他	2 件	3 件	7 件

注：CI= Consistency of Interest, PE= Perseverance of Effort, SRL= Self-regulated Learning

上述 4 つの学習者要因（楽しさ、WTC、不安、退屈さ）以外には、感情要因としては動機に着目した報告もみられる（1 件）。感情要因以外では、エンゲージメントや自己調整学習（Self-regulated Learning）が、いずれも成長型マインドセットの影響を受けるとする報告がある（各 2 件）。いずれの場合も、まだ報告件数が少なく、今後の研究が待たれる。さらに、グリットや

成長型マインドセットの高さが、言語能力の熟達度（Proficiency）や到達度（Achievement）の伸びに影響すると報告する研究も複数件あるが、対象とする言語や参加者などが異なるため、さらなる研究の積み重ねが必要であろう。また、これまでに報告されている学習者要因以外にも、例えば自己効力感や学習方略なども、学習者要因の研究では多くの研究で対象とされており、今後、グリットやマインドセットとの関係性を解明していく必要があろう。

5．まとめ

本稿では、昨今新たな学習者要因として着目されるようになったグリットおよびマインドセットについて、他の学習者要因との関係性を調べた研究知見の整理を試みた。特に 4 つの感情要因（楽しさ、不安、WTC、退屈さ）との関係性を調べた研究が多いことから、まずこれら 4 つの感情要因の定義や構成要素、特徴などを概観した。その後、グリットやマインドセットとの関係性についての報告を整理した。その結果、グリットについては、楽しさや不安に影響を及ぼす場合と、反対に影響を受ける場合の両方の報告があることがわかった。一方、WTC は、グリットに影響を受ける（反対の関係性はない）ことが明らかとなった。マインドセットと他の学習者要因の関係性については、成長型マインドセットが楽しさ、WTC、そして退屈さに影響を与えると報告する研究が、最も多いことがわかった。今後、更なる研究が積み重なり、学習者がより効果的に外国語学習を進めるための、新たな手立てが解明されることを望みたい。

謝辞

本研究は、2020 年度関西大学学術研究員研究費によって行った。また、グリットおよびマインドセットに関する文献収集において、川光大介先生（大阪公立大学工業高等専門学校）に大いにご支援頂いた。

参考文献

Bax, S. (2000). Putting technology in its place. In C. Field (Ed.), *Issues in modern foreign languages teaching*. (pp. 208–219). Routledge.

Bax, S. (2003). CALL-past, present and future. *System, 31,* 13–28.

ボニウェル・イローナ（2015）.『ポジティブ心理学が 1 冊でわかる本』（成瀬まゆみ訳）国書刊行会

Cao, Y. (2011). Investigating situational willingness to communicate within second language classrooms from an ecological perspective. *System, 39*(4), 468–479. https://doi.org/10.1016/j.system.2011.10.016

Csikszentmihalyi, M. (1997). *Finding flow: The psychology of engagement with everyday life*. Basic Books.

Csikszentmihalyi, M. (2008). *Flow: The psychology of optimal experience*. Harper Perennial.

Dewaele, J.-M. and Alfawzan, M. (2018) Does the effect of enjoyment outweigh that of anxiety in foreign language performance? *Studies in Second Language Learning and Teaching, 8*(1), 21–45. https://doi.org/10.14746/ssllt.2018.8.1.2

Dewaele, J-M., & MacIntyre, P. D. (2014). The two faces of Janus? Anxiety and enjoyment in the foreign language classroom. *Studies in Second Language Learning and Teaching, 4*(2), 237–274. https://doi.org/10.14746/ssllt.2014.4.2.5

Dewaele, J-M., & MacIntyre, P. D. (2016). Foreign language enjoyment and foreign language classroom anxiety: The right and left feet of the language learner. In P. D. MacIntyre, T. Gregersen, & S. Mercer (Eds.), *Positive psychology in SLA*. (pp. 215–236). Multilingual Matters.

Dong, L. (2022). Mindsets as predictors for Chinese young language learners' negative emotions in online language classes during the pandemic: mediating role of emotion regulation. *Journal of Multilingual and Multicultural Development,*1–16. *https://doi.org/10.1080/01434632.2022.2159032*

Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, *92*(6), 1087–1101. https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022–3514.92.6.1087

Duckworth, A. L., & Quinn, P. D. (2009). Development and validation of the short grit scale (Grit-S). *Journal of Personality Assessment, 91*(2), 166–174. https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/00223890802634290

Dweck, C. S. (1999). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Taylor & Francis.

Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. Random House.

Gardner, R. C., & MacIntyre, P. D. (1993). On the measurement of affective variables in second language learning. *Language Learning, 43*(2), 157–194. https://doi.org/10.1111/j.1467–1770.1992.tb00714.x

Goetz, T., Frenzel, A. C., Hall, N. C., Nett, U. E., Pekrun, R., & Lipnevich, A. A. (2014). An experience sampling approach. *Motivation and Emotion, 38*(3), 401–419. https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s11031–013–9385–y

Gregersen, T. (2020). Dynamic properties of language anxiety. *Studies in Second Language Learning and Teaching, 10*, 67–87. http://doi.org/10.14746/sslit.2020.10.1.4

Horwitz, E. K., Horwitz, M. B., & Cope, J. (1986). Foreign language classroom anxiety. *The Modern Language Journal, 70*(2), 125–132. https://doi.org/10.2307/327317

Jin, Y., Dewaele, J-M., & MacIntyre, P. D. (2021). Reducing anxiety in the foreign language classroom: A positive psychology approach. *System, 101*, 102604. http:s//doi.org/10.1016/j.system.2021.102604

Khajavy, G. H., MacIntyre, P. D., & Barabadi, E. (2018). Role of the emotions and classroom environment in willingness to communicate: Applying doubly latent multilevel analysis in second language acquisition research. *Studies in Second Language Acquisition, 40*(3), 605–624. https://doi.org/10.1017/S0272263117000304

Khajavy, G. H., MacIntyre, P. D., & Hariri, J. (2021). A closer look at grit and language mindset as

predictors of foreign language achievement. *Studies in Second Language Acquisition, 43(2),* 379–402. https://doi.org/10.1017/S0272263120000480

Kruk, M. & Zawodniak, J. (2020). A comparative study of the experience of boredom in the L2 and L3 classroom. *English Teaching & Learning, 44*, 417–437. https://link.springer.com/article/10.1007/s42321–020–00056–0

Li, C., Huang, J., & Li, B. (2021). The predictive effects of classroom environment and trait emotional intelligence on Foreign Language Anxiety. S*ystem, 96, 102393,* doi: https://doi.org/10.1016/j.system.2020.102393

Lou, N. M., & Noels, K. (2017). Measuring language mindsets and modeling their relations with goal orientations and emotional and behavioral responses in failure situations. *The Modern Language Journal, 101*(1), 214–243. https://doi.org/10.1111/modl.12380

Lou, N. M., & Noels, K. (2020a). Breaking the vicious cycle of language anxiety: Growth language mindsets improve lower-competence ESL students' intercultural interactions. *Contemporary Educational Psychology, 61*, 101847, https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101847

Lou, N. M., & Noels, K. (2020b). Mindset matter for linguistic minority students: Growth mindsets foster greater perceived proficiency, especially for newcomers. *The Modern Language Journal, 104*(4), 739–756. https://doi.org/10.1111/modl.12669

MacIntyre, P. D., Clément, R., Dörnyei, Z., & Noels, K. A. (1998). Conceptualizing willingness to communicate in a L2: A situational model of L2 confidence and affiliation. *The Modern Language Journal, 82*(4), 545–562. https://doi.org/10.1111/j.1540–4781.1998.tb05543.x

MacIntyre, P. D., Gregersen, T., & Mercer, S. (2016). *Positive psychology*. Multilingual Matters.

Mercer, S., & Ryan, S. (2010). A mindset for EFL: Learners' beliefs about the role of natural talent. *ELT Journal, 64*(4), 436–444. https://doi.org/10.1093/elt/ccp083

Nakamura, S., Darasawang, P., Reinders, H. (2021). The antecedents of boredom in L2 classroom learning. *System, 98*, 102469. https://doi.org/10.1016/j.system.2021.102469

Peng, J.-E., & Woodrow, L. (2010). Willingness to communicate in English: A model in the Chinese EFL classroom context. *Language Learning, 60(4),* 834–876. https://doi.org/10.1111/j.1467–9922.2010.00576.x

Teimouri, Y., Plonsky, L., & Tabandeh, F. (2022). L2 Grit: Passion and perseverance for second-language learning. *Language Teaching Research, 26*(5), *893–918*. https://doi.org/10.1177/1362168820921895

Vogel-Walcutt, J., Fiorell, L., Carper, T., & Schatz, S. (2012). The definition, assessment, and mitigation of state boredom within educational settings: a comprehensive review. Educational Psychology Review, 24(1), 89–111. https://doi.org/10.1007/s10648–011–9182–7

Wei, H., Gao, K., & Wang, W. (2019). Understanding the relationship between grit and foreign language performance among middle school students: The roles of foreign language enjoyment and classroom environment. *Frontiers in Psychology, 10*, 1508. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01508

Young, J. D. (1990). An investigation of students' perspectives on anxiety and speaking. *Foreign Language Annals, 23*(6), 539–553. https://doi.org/10.1111/J.1944–9720.1990.TB00424.X

Young, J. D. (1991). Creating a low-anxiety classroom environment: What does language anxiety

research suggest? *The Modern Language journal, 75*(4), 426–439. https://doi.org/10.1111/j.1540–4781.1991.tb05378.x

Zarrinabadi, N., Rezazadeh, M., Karimi, M., & Lou, N. M. (2022). Why do growth mindsets miake you feel better about learning and your selves?: The mediating role of adaptability. *Innovation in Language Learning and Teaching, 16*(3), 249–264. https://doi.org/10.1080/17501229.2021.1962888

付録 1. グリット、マインドセット、学習者要因との関係性を調査した論文

Research	Grit (G)	Growth Mindset (GM)	Fixed Mindset (FM)
Alrabi（2022a）	G → M → E → L2WTC, A → M/E/G （− → L2WTC（−） WTC に対しては M（1 位）＞ A（2 位）	記載なし	記載なし
Bai & Wang (2023)	記載なし	GM → SRL → Ach GM ＞ Self-efficacy ＞ Intrinsic Value	記載なし
Bernarado (2022)	記載なし	GM → Ach (Reading)	記載なし
Derakhshan, Fathi, Pawlak, Kruk (2022)	記載なし	GM → B → Eg	記載なし
Dong (2022)	記載なし	GM → SRL (emotion regulation) → B & Anger	FM → Shame, A, B, Helplessness, Anger
Eren & Rakıcıoğlu-Söylemez (2020)	記載なし	Mindset → Eg → Performance Mindset → Instrumentality → Performance Instrumentality → Eg	記載なし
Freiermuth et al. (2021)	L2G → E, L2G → A（−), G → B（−）	記載なし	記載なし
Hejazi & Sadoughi (2022)	E → G	記載なし	記載なし
Hu, Sidhu, & Lu (2022)	G → P	GM → E → P,　GM → G → P GM → P	記載なし
Lan, Nikitina, & Woo (2021)	Ideal L2 → G → WTC Ideal L2 → Shyness → G → WTC	記載なし	記載なし
Lee (2022)	G (PE) → WTC G (CI) × WTC	記載なし	記載なし
Lee & Taylor (2022)	G → WTC（教室内） G → WTC（教室外）	GM → WTC（教室外）	記載なし
Li & Dewaele (2021)	General G → A	記載なし	記載なし
Mikami (2023)	G → achievement	記載なし	記載なし
Pawlak, Csizér, Kruk, & Zawodniak (2022)	E → L2 G（子ども） E → General G（大人） General G と L2 G は別物	記載なし	記載なし
Pawlak, Zarrinabadi & Kruk (2022)	A → G（CI, 小程度）	記載なし	記載なし

付録 1. グリット、マインドセット、学習者要因との関係性を調査した論文（続き）

Research	Grit (G)	Growth Mindset (GM)	Fixed Mindset (FM)
Resnik, Moskowitz & Panicacci (2021)	G → E G → Trait Emotional Intelligence → A	記載なし	記載なし
Shirvan et al. (2021)	E と L2G が強く相関する	記載なし	記載なし
Solhi, Derakhshan, & Ünsal (2023)	L2G, Emotional regulation, Boredom cooping が相互に関連	記載なし	記載なし
Teimouri, Plonsky & Tabandeh (2020)	G→WTC, Intended effort, Attention, Ach	記載なし	記載なし
Wang, Peng, & Patterson (2021)	記載なし	Language GM → E, pride, B → WTC Language GM, WTC（教室内） → WTC（教室外）	記載なし
Wei, Gao, & Wang (2019)	G → E → P G → CE → E G → CE → P	記載なし	記載なし
Zarrinbadi, Lou, & Darvishnezhad (2023)	記載なし	Praise for effort→GM, P, WTC, A（−） Praise for intelligence/No Praise→GM, WTC（−）, A（+）	記載なし
Zarrinabadi, Rezazadeh, Karimi, & Lou (2022)	記載なし	Language GM → E, self-concept, self-efficacy GM → adaptability → A（−）	FM → adaptability → A（−）, E（−）, self-foncept（−）, self-efficacy（−）
Zhang, Saeedian & Fathi (2022)	記載なし	GM → B → WTC	記載なし

注： A= Anxiety, Ach= Achievement, B= Boredom, CI= Consistency of Interest, E= Enjoyment, Eg= Engagement, M= Motivation, P= Proficiency, PE= Perseverance of Effort, SRL= Self-Regulated Learning