

## رشد شناختی و سن مناسب شروع زبان آموزی با تأکید بر زبان انگلیسی به عنوان زبان

خارجی: ستز پژوهی

## Cognitive Development and Optimal Age to Start Second Language Learning with an Emphasis on English as a Foreign Language

تاریخ دریافت مقاله: ۱۵/۰۷/۱۴۰۲؛ تاریخ پذیرش مقاله: ۲۳/۱۲/۱۴۰۲

V. Rahiminezhad (Ph.D)  
M. R. Ananisarab (Ph.D)ویدا رحیمی نژاد<sup>۱</sup>محمد رضا عنانی سراب<sup>۲</sup>

**Abstract:** The present research aimed to achieve the appropriate age range for starting language learning by synthesizing the research conducted between 1961 and 2023, considering the factor of cognitive development. The present study followed a synthetic research approach. After two rounds of screening, 39 studies between 1961 and 2023 entered the analysis step and the data were analyzed. The data were combined according to the purpose of the coding. The Guba and Lincoln's indexes which include credibility, transferability, and dependability were used to validate the data. 51 open codes, 9 axial codes, and 3 selective codes were obtained. The selection codes were "the optimal age to start foreign language learning", "relationship between age and accent", and "necessary conditions for children's education". The majority of researchers agreed on the age range of 6-10 years. The beginning of language learners in the mentioned age range requires requirements to significantly change the success rate of language learning in formal education. The results help the policymakers to achieve the goals of the National Curriculum.

**Keywords:** foreign language education, age, cognitive development, synthesis research

چکیده: هدف مقاله حاضر بررسی سن مناسب شروع آموزش زبان خارجی با تأکید بر زبان انگلیسی و باملاحظه رشد شناختی است. روش این مطالعه ستز پژوهی است. با روش نمونه‌گیری هدفمند طی دو مرحله «غربال‌گری» ۳۹ پژوهش بین سال‌های ۱۹۶۱ تا ۲۰۲۳ انتخاب شد. داده‌ها با توجه به هدف، کدبندی و تلفیق شدند. برای اعتباربخشی داده‌ها از شاخص‌های گوبای و لینکلن که شامل قابلیت اعتبار پذیری، انتقال‌پذیری و اعتمادپذیری است، استفاده شد. تعداد ۵۱ کدباز، ۹ کد محوری و ۳ کد گزینشی حاصل شد. کدهای گزینشی «زمان شروع آموزش زبان خارجی کودکان»، «مراتیط مورد نیاز جهت آموزش کودکان» و «ارتباط سن با یادگیری لهجه» بودند. بیشتر محققان به اشتراک نظر در محدوده سنی ۶-۱۰ سال رسیده‌اند. شروع زبان آموزان در محدوده سنی یادشده مقتضیاتی نیاز دارد تا تغییر معنی داری در میزان موفقیت زبان آموزی در آموزش رسمی ایجاد شود. نتایج می‌تواند مورد استفاده سیاست‌گذاران آموزش زبان خارجی قرار گیرد.

**کلیدواژه‌ها:** آموزش زبان خارجی، سن، رشد شناختی، ستز پژوهی

۱. استادیار گروه پژوهشی آموزش علوم انسانی، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پژوهش، سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی (نویسنده مسئول) vrahiminejad@yahoo.com

۲. محمد رضا عنانی سراب، دانشیار گروه زبان و ادبیات انگلیسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهید بهشتی reza\_ananisarab@yahoo.co.uk

## ۱. مقدمه

در جهان امروز، به دلیل گسترش ارتباطات، تبادل اطلاعات و درهم تندیگی اقتصاد جهان، موضوع آموزش بهینه زبان در آموزش رسمی کشورهای مختلف توجه بسیاری را به خود جلب کرده است. یکی از مسائل مربوط که با شروع سن آموزش زبان خارجی گره خورده رشد شناختی است. رشد زبان و رشد شناختی به هم وابسته هستند و گاهای به نظر می‌رسد که رشد شناختی مقدم بر رشد زبان است. بدلیل اهمیت ارتباط رشد شناختی با آموزش زبان دوم/خارجی، این موضوع مورد توجه بسیاری از متخصصان از جمله اسکینر<sup>۱</sup>، چامسکی<sup>۲</sup> و پیازه<sup>۳</sup> قرار گرفته است (رشتچی، ۱۳۸۹).

اسکینر<sup>۴</sup> به «شرطی شدن عامل» در رشد شناختی توجه دارد که البته چامسکی آن را نقد می‌کند. چامسکی به «دستور زبان همگانی» اشاره می‌کند و معتقد است که کودک با یک دانش فطری از دستور زبان همگانی متولد می‌شود. در واقع به قواعد انتزاعی دستور زبان اشاره می‌کند که در پی توضیح ساختار نحو زبان است و به معنا و نقش که مورد نیاز تعامل اجتماعی است توجهی ندارد. اما افرادی مانند بلوم<sup>۵</sup>، پیازه و اسلوبین<sup>۶</sup> بر نقش شناخت در رشد زبان توجه کرده‌اند. در واقع پیازه نظریه رشد خود منشاء فطری بودن ساختارهای پیچیده زبانی را رد می‌کند. او معتقد است که فرآگیری ساختارهای زبانی نتیجه تعامل مستمر بین عملکردهای شناختی جاری ذهن کودک در محیط زبانی و غیر زبانی است (ردفورد<sup>۷</sup>، ۱۹۹۰).

پیازه زبان را یکی از مظاهر فعالیت‌های شناختی می‌داند، از نظر او رشد شناختی مقدم بر رشد زبان است. پیازه رشد ذهنی کودکان را به سه مرحله تقسیم می‌کند: «مرحله حسی-حرکتی»، «تفکر پیش عملیاتی»، «عملیات محسوس». مرحله آخر خود به دو بخش «مرحله عملیاتی محسوس» و «مرحله عملیاتی رسمی» تقسیم می‌شود. پیازه معتقد است که یک مرحله حساس در فرآگیری زبان دوم در سن یازده سالگی وجود دارد. پیازه بر کنش تاکید دارد و معتقد است که اساس تفکر و

- 
1. Skinner
  2. Chomsky
  3. Piaget
  4. Skinner
  5. Bloom
  6. Slobin
  7. Redford

رشد شناختی و سن مناسب شروع زبان آموزی با تاکید بر زبان انگلیسی ...

لازمه در کنش است. در واقع رویکردهای شناخت ناظر بر فرآیندهایی است که از طریق آنها ذهن اطلاعات را ذخیره و پردازش می‌کند و می‌تواند بین آنها ارتباط برقرار کرده و در زمان مناسب آنها را بازیابی کند (هال، ۲۰۱۱). رشد شناختی کودک محور در واقع تعیین‌کننده رشد و نتیجه درونی شدن نظام وسیله‌هدف از طریق فعالیتهای حسی-حرکتی در مراحل اولیه رشد است. به این معنا که کودک یادگیرندهای فعال است که در حال تعامل با محیط و تشکیل ساختارهای پیچیده فکری است (فیشر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵).

سواین (۲۰۱۳) نیز با ارائه فرضیه «برونداد» به عبارتی به فرضیه «کنش» پیازه اشاره می‌کند. در این فرضیه یادگیری هنگامی اتفاق می‌افتد که یادگیرنده زبان را تولید می‌کند و این امر برای یادگیرنده چالش‌برانگیزتر از درک درونداد است، چراکه در برونداد یادگیرنده تحت فشار قرار می‌گیرد تا با تلاش ذهنی بیشتر پردازش زبان را به صورت عمیقتری در مقایسه با درونداد انجام دهد. از این دیدگاه یادگیری بخش از فرآیند شناختی است. فرضیه‌های «تعامل» و «برونداد» به این نکته اشاره می‌کنند که فرایندهای شناختی یادگیرندهای نقش مرکزی در رشد زبان دوم دارند و علاوه بر آن در تعامل اجتماعی نیز نقش کلیدی دارند. در یادگیری زبان هر دو نوع فعالیتهای شناختی و اجتماعی مورد توجه قرار می‌گیرد.

مدل‌های شناختی چگونگی رشد زبان دوم را نیز با توجه بر جنبه‌های روان‌شناسی شناختی و زبان‌شناسی شناختی موردمطالعه قرار داده، تا دریابند که ذهن، دانش زبانی را چگونه ذخیره و کنترل می‌کند. بر اساس نظریه‌های شناختی، یادگیری زبان تفاوت کمی با یادگیری سایر انواع دانش دارد و سیستم جداگانه‌ای برای یادگیری دستور زبانی در ذهن ما وجود ندارد چرا که نظریه‌های کلی یادگیری می‌توانند چگونگی رشد زبان را توضیح دهند. بنابراین نیازی به ایجاد تمایز بین «یادگیری» و «فرآگیری» به عنوان فرایندهای مجزا نیست، چرا که دانش خودآگاه و ناخودآگاه در دیدگاه شناختی به یکدیگر وابسته هستند (هال، ۲۰۱۱). البته می‌توان با اطمینان گفت که کودکان در دوره‌های زبان‌آموزی طولانی مدت از بزرگسالان موفق‌ترند.

ناگفته نماند که ویژگی‌های مغز و کارکرد آن یکی دیگر از عواملی است که در شناسایی سن مناسب آموزش زبان خارجی/دوم نقش مهمی دارد. بعضی از متخصصان از جمله سیویلی ترویکه<sup>۲</sup>

1. Fisher

2. Saville-Troike

(۲۰۰۶) معتقدند که مغز به طور کلی تا زمان بلوغ به دلیل تغییرات فیزیولوژیکی انعطاف‌پذیری خود را ازدست داده و درنتیجه ظرفیت یادگیری یک‌زبان جدید توسط یادگیرندگان کاهش می‌یابد. موضوع تلفظ مورد دیگری است که در بحث یادگیری زبان دوم/خارجی مورد توجه واقع شده است. بررسی تلفظ از دو جنبه قابل تأمل است. بعضی از متخصصین اعتقاد دارند لهجه یادگیرنده زبان انگلیسی باستی مشابه لهجه گویشگران این زبان باشند و بعضی دیگر معتقدند که کافی است که لهجه قابل فهم باشد. لارسون-فریمن (۲۰۰۱) و ارتگا<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) بر لزوم یادگیری تلفظ گویشگران زبان دوم اشاره داشته و معتقدند که یادگیری زبان قبل از دوره بلوغ به کسب لهجه بومی کمک می‌کند.

در هنگام صحبت از سن مناسب شروع آموزش زبان انگلیسی به این نکته باید توجه کرد که روش‌های یادگیری یادگیرندگان در سنین مختلف متفاوت است، چرا که بزرگسالان دارای قابلیت‌های شناختی پیشرفته هستند که استفاده از روش‌های انتزاعی یادگیری زبان دوم را میسر می‌کند، با داشتن این توانمندی بزرگسالان می‌توانند با سرعت و دقت بیشتری به زبان آموزی پردازنند. به همین دلیل است که بزرگسالان و کودکان در سنین بالاتر در زبان آموزی از طریق کلاس‌های درس موققیت بیشتری کسب می‌کنند، البته باید یادآور شد که با گذشت زمان این مزیت کم رنگ شده و کودکانی که در سنین پایین تر یادگیری زبان دوم را شروع کرده اند از بزرگسالان پیشی می‌گیرند (اورتگا، ۲۰۰۹).

شواهد متفاوتی در خصوص سن مناسب آموزش زبان دوم/خارجی وجود دارد که موجب نامشخص شدن سن ایده‌آل برای شروع یادگیری و آموزش زبان دوم می‌شود. به عنوان مثال کراشن، لانگ و اسکارچلا<sup>۲</sup> در راستای مشخص نمودن سن مناسب شروع آموزش زبان دوم به بررسی سه تعمیم «بزرگسالان مراحل اولیه رشد نحوی و ریخت‌شناسی»<sup>۳</sup> را سریع‌تر از کودکان طی می‌کنند، «کودکان در سنین بالاتر سریع‌تر از کودکان خردسال مراحل اولیه رشد نحوی و ریخت‌شناسی را طی می‌کنند» و «فراگیرانی که در دوران کودکی با زبان دوم به صورت طبیعی مواجهه می‌شوند، معمولاً نسبت به کسانی که در بزرگسالی یادگیری را شروع کرده‌اند به سطح

1. Ortega

2. Krashen, Long, and Scarcella

3. Syntax, morphology

رشد شناختی و سن مناسب شروع زبان آموزی با تاکید بر زبان انگلیسی ...

مهارت بالاتری در زبان دوم دست می‌یابند<sup>۱</sup> پرداختند و در نهایت متوجه شدند که به صورت جدی هیچ‌کدام از این سه تعمیم ناسازگار با شواهد به دست آمده نیستند. در راستای یافته‌های کراشن، لانگ و اسکارچلا، وانگ<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) نیز این عقیده است که تعمیم این فرض که کودکان خردسال نسبت به فرآگیران بزرگ‌تر توانایی بیشتری از خود نشان می‌دهند، بحث‌برانگیز است. اما از طرفی جکیل و سوریگ، آکرن و ریتر<sup>۳</sup> (۲۰۲۲) به مزایای زبانی و سهولت یادگیری در آموزش اولیه زبان خارجی به کودکان در سراسر اروپا اشاره کرده و آن را یک امر عادی تلقی کرده‌اند. عبدالرحیم زاده، صادیقی و یمینی<sup>۴</sup> (۲۰۰۷) نیز با انجام پژوهشی ادعا کردند که مناسب‌ترین سن شروع آموزش زبان خارجی با استفاده از شیوه خواندن محور، پایه سوم در دوره ابتدایی است. همانطور که ملاحظه می‌شود، توافق نظر بین پژوهشگران در خصوص محدوده سنی مناسب شروع آموزش زبان خارجی / دوم مشاهده نمی‌شود.

آنچه که بر اهمیت ضرورت شناسایی سن مناسب آموزش زبان انگلیسی می‌افزاید، عدم موفقت آموزش زبان انگلیسی در ایران است که این امر از طریق پژوهش‌های مختلف از جمله دو پژوهش مقصودی (۱۳۹۹) و حسینی (۱۳۹۹) تأیید شده است. مقصودی معتقد است هر چند در سال‌های اخیر در کیفیت آموزش زبان انگلیسی در مدارس ایران پیشرفت‌هایی حاصل شده است اما هنوز مهارت‌های زبان انگلیسی دانش‌آموزان با آنچه که باید باشد فاصله زیادی دارد. از آن طرف حسینی (۱۳۹۹) نیز اظهار می‌کند که شروع آموزش زبان انگلیسی در دوره متوسطه باعث شده است که دانش‌آموزان نتوانند با این زبان ارتباط برقرار کنند.

در خصوص نقش سن در فرایند یادگیری زبان خارجی در ایران نیز پژوهش‌هایی انجام شده است، به عنوان مثال پژوهش رحمتیان، اطرشی و مهرابی (۱۳۹۲). این پژوهشگران با انجام پژوهش خود متوجه شدند که بین افزایش سن با میزان تسلط و یادگیری فرایندهای زبان خارجی همبستگی منفی و معناداری وجود دارد که این امر بر فرایند یادگیری زبان خارجی اثر می‌گذارد. پژوهشگر دیگری به نام فلاحتی (۱۳۸۵) دریافت که مزایایی در آموزش زبان‌های خارجی در سال‌های اولیه وجود دارد که شامل گسترش حافظه دانش‌آموزان و مهارت‌های شنیداری، رشد

---

1. Wang, Meihua

2. Jaekel, Schurig, Ackern & Ritter

3. Abdorahimzadeh, Sadighi & Yamini

شناختی و روانی، موفقیت‌های تحصیلی، نگرش‌های مثبت نسبت به تنوع، انعطاف در تفکر، حساسیت نسبت به زبان و افزایش توانمندی در برقرار کردن ارتباط و درنتیجه افزایش فرصت‌های استخدام است.

در جمع‌بندی مطالب ارائه شده می‌توانیم نتیجه بگیریم که رشد شناختی ارتباط نزدیکی با رشد زبان دارد. از میان پژوهش‌های دانشمندان در این زمینه، پژوهش پیازه در ارتباط با مراحل رشد شناختی به موضوع این پژوهش ارتباط بیشتری دارد، چرا که مستقیماً به مرحله حسی در فرآگیری زبان اشاره می‌کند که در دوره بلوغ در سن ۱۱ سالگی اتفاق می‌افتد. از طرفی همراه با رشد شناختی موضوع تخصصی یافته‌گی مغز مطرح می‌گردد که عبارت است از تقسیم وظایف بین دو نیمکره مغز. در این مرحله بدلیل کاهش انعطاف پذیری توانایی ذاتی مغز در فرآگیری زبان کاهش می‌یابد. لهجه موضوع دیگری است که در ارتباط نزدیک با آموزش زبان خارجی است. متخصصان به صورت ویژه به این مبحث پرداخته‌اند هر چند که نظرات مختلفی ارائه داده‌اند. از طرفی هنگامی که موضوع سن آموزش زبان خارجی/دوم مطرح می‌گردد، بایستی انتخاب روش آموزش مناسب با محدوده سنی مورد نظر را مورد توجه قرار داد. چرا که در هر سنی با توجه به قابلیت‌های ذهنی یادگیرندگان، روش ویژه‌ای بایستی مورد استفاده قرار گیرد. علاوه بر موارد فوق که حاصل پژوهش‌های مرتبط با زبان آموزی و رشد شناختی است، در عمل نیز سن شروع زبان آموزی در نظامهای آموزشی متفاوت است. روند شروع زبان آموزی در دوره ابتدایی در حال افزایش است در عین حال تعداد کشورهایی که زبان آموزی در نظام آموزشی شان در دوره متوسطه آغاز می‌شود کم نیست. در کشور ما نیز آموزش زبان خارجی (انگلیسی) در دوره متوسطه آغاز می‌شود. این روند نیز بر حساسیت موضوع سن شروع زبان آموزی افزوده است. چرا که در مواردی تفاوت در نتیجه زبان آموزی به سن شروع زبان آموزی نسبت داده می‌شود. در کشور ما بر اساس اهداف برنامه درسی از دانش‌آموزان انتظار می‌رود در پایان دوره متوسطه علاوه بر اشراف به زبان مادری قادر به دریافت و انتقال معنا با استفاده از یک زبان خارجی باشند و توانایی برقراری ارتباط با سایر جوامع در سطح منطقه و جهان را داشته باشند. با توجه به شواهد پژوهشی موجود دستیابی به هدف فرق چندان میسر نبوده است، به همین دلیل سوالی که مطرح می‌شود آن است که چه محدوده سنی برای شروع آموزش زبان خارجی (انگلیسی) با توجه به رشد شناختی مناسب است؟

## روش تحقیق

در این پژوهش از روش سنتز پژوهشی استفاده شد. سنتز پژوهی در پی تلفیق یافته‌های پژوهش‌هایی است که پاسخگویی به سؤالات پژوهشی مشترک را دنبال می‌کنند (چالمرز<sup>۱</sup>، هجز و کوپر، ۲۰۱۷). معتقد است که سنتز در مدل ستی، مرور پیشینه پژوهش‌ها کاملاً بر اساس سلیقه و انگاشت محقق از ارتباط آن‌ها با موضوع مورد نگارش انتخاب می‌شوند و چراً بی انتخاب برخی و پرداختن به آن‌ها و نادیده گرفتن برخی دیگر از پژوهش‌ها ناگفته باقی می‌ماند. در سنتز پژوهی برخلاف سنتز در مدل ستی آن، که مرور پیشینه پژوهش‌ها بر اساس سلیقه مؤلف صورت می‌گرفت به مفهوم مرور نظاممند تأکید می‌شود که روش و معیارهای انتخاب باید از ابتدا مشخص شوند و تلفیق و ترکیب از نظامی قابل دفاع پیروی کند. او به سه مرحله سنتزپژوهی که شامل تعیین جغرافیای پژوهش و تعیین پژوهش‌های موردنظر، نقد نظاممند اسناد منتخب و سنتز است، اشاره می‌کند. این مراحل خود به زیر مرحله‌های تعیین پارامترهای جستجو، تعیین معیارهای انتخاب اسناد گردآوری شده از مرحله قبل، تعیین راهبرد جستجوی اسناد و پایگاه‌ها، غربال‌گری درشت، غربال‌گری ریز، واکاوی، سنتز تجمیعی و سنتز ترکیبی تقسیم می‌شوند. جدول زیر با توجه به جدول سنتزپژوهشی گاف<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) تدوین و مراحل مختلف آن با ماهیت این پژوهش سازگار شده‌اند.

جدول شماره ۱. مراحل انجام سنتز پژوهی برای پاسخ به سؤالات پژوهشی برگرفته از گاف (۲۰۱۳)

| مرحله  | زیر مرحله   | توضیحات  |
|--|---|--|
| مرحله اول: تعیین جغرافیای پژوهش، تعیین پژوهش‌هایی که قرار است از یافته‌های آن‌ها استفاده گردد. | الف. تعیین پارامترهای جستجو                         | ۱. پژوهش‌ها: مقالات حاصل از انواع مطالعاتی که مانند تاریخ انتشار و نوع پژوهش در مجلات معنبر علمی-پژوهشی، ISI به چاپ رسیده‌اند. |
|  | ۲. گستره جغرافیایی: سراسر جهان                      | ۳. محدوده زمانی: کالیه پژوهش‌های در دسترس  |
|  | ۴. نوع پژوهش: مطالعات سنتز پژوهی، مروری، کیفی و کمی | ۵. نوع اسناد: کتاب‌های مرتبط با مباحث نظری پژوهش آموزش زبان دوم/خارجی (انگلیسی) که مؤلفان آن‌ها شناخته‌شده هستند.              |

1. Chalmers, Hedges, Cooper

2. Gough

| مرحله                              | زیر مرحله   | توضیحات   |
|------------------------------------|---|---|
|                                    |   | ۶. پژوهش‌هایی که به یکی از دو زبان فارسی و انگلیسی چاپ و منتشر شده‌اند.   |
|                                    | ب. تعیین معیارهای انتخاب استاد  | ۱. مرتبه با سؤال پژوهش<br>۲. کیفیت پژوهش از نظر اعتبار ابزارهای تحقیق به کاررفته و اعتبار روش‌های تحلیل استفاده شده   |
|                                    | ج. تعیین راهبرد جستجوی استاد و شناختی، شروع زودهنگام و یاددهی - یادگیری زبان پایگاهها                           | ۱. با توجه به منابع نظری کایدوازه‌های «سن، رشد دوم/ خارجی» در نظر گرفته شد.<br>۲. استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی یا بشن، SID Scopus, ScienceDirect, Elzevier Magiran  |
| مرحله دوم: نقد نظاممند استاد منتخب | الف) غربالگری درشت  | چکیده استاد خوانده شده و بر اساس دو معیار کلی «کیفیت» و «مرتبه بودن» استاد این مطالعه انتخاب شد.  |
|                                    | ب) غربالگری ریز   | کل متن مقالات با توجه به دو معیار «کیفیت» و «مرتبه بودن» بررسی و از بین آن‌ها مواردی که انتخاب شدند و وارد کام سوم گردیدند.   |
|                                    | ج) واکاوی   | مقالات چندین بار به دقت مطالعه شدند، سپس به نوعی تشریح فیزیولوژیک شده و قطعات مختلف آن‌ها در خانه‌های جدول تشریح قرار گرفت که شامل سوالات پژوهش، طرح تحقیق، روش‌های تولید و تحلیل داده، یافته‌ها، دلالت‌ها و محدودیت‌ها بود. در مرحله واکاوی نقدهای وارد به هر یک از این قطعات نیز در آخرین ردیف یادداشت گردید. صحت مطالب مندرج در ستون‌های جداول تشریح فیزیولوژیک طی چند بار تطابق با مقاله اصلی اعتباری‌خشی شدند. |
| مرحله سوم: ستز: خلق انجام می‌شود:  | در این مرحله دو نوع ستز به ترتیب بخش یافته‌های استاد منتخب که در خصوص سن و رشد شناختی تحقیق است باهم یکجا شدند. |   |
| چیزی جدید از عناصر جدا از هم       | ۱. ستز تجمیعی<br>۲. ستز ترکیبی  | ۱. ستز تجمیعی درواقع در مقابل ستز بارنگ‌های متفاوت)، دسته‌بندی این داده‌ها در ذیل ستز تجمیعی مضمونی بزرگ‌تر انجام شد.   |

| توضیحات | زیر مرحله  | مرحله |
|---------|--|-------|
|         | همانند تغییر فیزیکی و سنتز ترکیبی همانند تغییر شیمیایی در یک واکنش است. در اولی یافته‌های پژوهش‌های انتخاب شده باهم جمع می‌شوند مانند آنچه بیشتر در فرا تحلیل پژوهش‌های کمی شاهد آن هستیم. در دومی یافته‌های دیگران خود مبدل به داده‌ای می‌شوند که با داده‌ای دیگر ترکیب و سبیس با هویتی جدید بازآفرینی می‌شوند. |       |

#### جامعه مورد مطالعه

کلیه اسناد مرتبط و پژوهش‌های علمی شامل مقاله‌های حاصل از پژوهش‌های چاپ شده در مجلات معتبر علمی -پژوهشی به زبان فارسی و انگلیسی در سایت‌هایی مانند Magiran<sup>۱</sup>, Sid<sup>۲</sup>, نور، سایت یا بش، الزویر<sup>۳</sup>, سینس دیرکت<sup>۴</sup> و اسکوپوس<sup>۵</sup> و همچنین بخش‌هایی از کتاب‌های متخصصان که توسط انتشارات صاحب‌نام مانند کمبریج یونیورسیتی پرس<sup>۶</sup> به چاپ رسیده و در دسترس قرار گرفتند.

#### نمونه و شیوه نمونه‌گیری

پس از غربال‌گری طی دو مرحله از مجموع ۸۵ پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند ۳۹ پژوهش انتخاب شدند.

- 
1. Magiran
  2. Sid
  3. Elzevier
  4. ScienceDirec
  5. Scopus
  6. Cambridge University Press

جدول ۲. مقالات انتخاب شده حاصل از پژوهش‌ها پس از دو مرحله غربالگری

| ردیف. | عنوان مقاله انگلیسی فارسی  | روش  | نوسنده   | سال  | مجله/پایگاه   |
|-------|--|--|--|------|---|
|       | چاپ  |  |  |      |   |
| ۱     | مطالعات بر روی زبان آموزان پیش دبستانی زبان‌های خارجی، معلمان و والدین آنها: مروی انتقادی از مطالعات بین سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۲۲                 | ستزپژوهی   | ماریانا نیکلوف و یلانا میهالوبیچ دیگونویچ <sup>۱</sup> | ۲۰۲۳ | Language Teaching, Cambridge University Press       |
| ۲     | تأثیر یادگیری زودهنگام زبان خارجی بر توسعه مهارت زبان از راهنمایی تا دبیرستان  | نیازجیکل، مایکل شوریگ، ایزابل ون آکرن، مارکوس ریتر <sup>۲</sup>  | آمیخته   | ۲۰۲۲ | SYSTEM  |
| ۳     | آموزش زبان انگلیسی به کودکان خردسال به عنوان یک روش ابتکاری بر اساس باورهای معلمان: مهدکردک عمومی کوت  | وفا سالم آل یاسین <sup>۳</sup>   | کمی  | ۲۰۲۱ | Cogent education                                    |
| ۴     | تأثیر برنامه‌های زبان خارجی در آموزش و مراقبت دوران کودکی: یک بررسی سیستماتیک آندرینگا، جوس آندرینگا، جوس ورهانگ و فولکرت کویکن <sup>۴</sup> | آن-میک ام. ام. تیم، کایرا هانکامپ، سبیل آندرینگا، جوس آندرینگا، جوس ورهانگ و فولکرت کویکن <sup>۴</sup> | ستنتز پژوهی  | ۲۰۲۱ | Language, Culture and Curriculum, Rutledge          |
| ۵     | یک مزیت برای سن؟ خود و خودتنظیمی <sup>۵</sup> به عنوان بنیان‌های قابل تدریس در لهجه زبان دوم   | آلن مایر <sup>۶</sup>  | مروری  | ۲۰۱۸ | The CATESOL Journal                                 |
| ۶     | نقش سن در آموزش و یادگیری دستور زبان   | روبرت ام. دیکیسر <sup>۷</sup>  | مروری  | ۲۰۱۷ | The TESOL Encyclopedia of English Language Teaching |

1. Nikolov, M., & Mihaljević Djigunović

2. Nils Jaelel, Michael Schurig, Isabelle van Ackern, Markus Ritter

3. Wafaa Salem Al-Yaseen

4. Anne-Mieke M.M. Thieme, Kyra Hanekamp, Sible Andringa, Josje Verhagen & Folkert Kuiken

5. Self-Regulation

6. Moyer, Alene

7. Dekeyser, Robert M.

رشد شناختی و سن مناسب شروع زبان آموزی با تاکید بر زبان انگلیسی ...

| ردیف. | عنوان مقاله انگلیسی فارسی   | نویسنده                                   | روش   | سال  | مجله/پایگاه   |
|-------|---|---|-------|------|---|
| ۷     | مهارت در یادگیری زبان انگلیسی در مدارس ابتدایی در میان کودکانی که زبان انگلیسی را به عنوان زبان دوم فراموش نوربری ۱ | کیتی ای. واitsuaid و دبی گوج و کسورتی اف. | کمی   | ۲۰۱۷ | Child Development                                       |
| ۸     | مروری بر بک فرا تحلیل: سن و فراگیری دستور زبان دوم  | محمد آسیف کورشی ۲                         | سترنز | ۲۰۱۶ | SYSTEM  |
| ۹     | سترنز پژوهش های تجربی مبتنی بر نتایج زبان شناختی آموزش زودهنگام زبان خارجی  | بکی اچ هوانگ ۳                            | پژوهی | ۲۰۱۵ | International Journal of Multilingualism                |
| ۱۰    | چقدر زودتر می توانیم به صورت مؤثر آموزش یک زبان خارجی را شروع کنیم؟   | داقین دورین ۴                             | مروری | ۲۰۱۵ | European Early Childhood Education Research Journal     |
| ۱۱    | دیدگاه های والدین در خصوص آموزش زبان خارجی در مؤسسات پیش دبستانی  | نورگل کوکامان و اورهان کوکامان ۵          | کمی   | ۲۰۱۵ | The Turkish Online Journal of Educational Technology    |
| ۱۲    | شروع سن و سایر فاکتورهای خریدهای مؤثر: بیشن حاصل از مصاحبه یادگیرنده  | کامرون مونز ۶                             | کیفی  | ۲۰۱۴ | Studies in Second Language Learning and Teaching (SSLT) |
| ۱۳    | فراغیری زبان دوم در کودکی زودهنگام  | لیندا اسپینوسا ۷                          | مروری | ۲۰۱۴ | Early childhood education                               |

1. Whiteside, Katie Elizabeth, Gooch, Debbie, Courteny F.

2. Muhammad Asif Qureshi

3. Becky H. Huang

4. Dacian Dorin Dolean

5. Kocaman, Orhan and Kocaman, Nurgul

6. Munoz, Carmen.

7. Espinosa, Linda M.

| ردیف. | عنوان مقاله انگلیسی فارسی   | نویسنده                                     | روش         | سال  | مجله/پایگاه  | چاپ |
|-------|---|---|-------------|------|--|-----|
| ۱۴    | مفاهیم کلیدی و مسیر آینده در آموزش زبان انگلیسی به خردسالان   | فیونا کوپلن و سو گارتون <sup>۱</sup>        | مروری       | ۲۰۱۴ | ELT Journal  |     |
| ۱۵    | عامل سن در آموزش زبان خارجی در سطح پیش دبستانی  | اورهان کوکامن و نور گیل کوکامن <sup>۲</sup> | کیفی        | ۲۰۱۲ | Procedia-Social and Behavioral Sciences                                    |     |
| ۱۶    | چگونه سن بر یادگیری زبان خارجی اثر می‌گذارد؟  | کارمن مونز <sup>۳</sup>                     | سترنز پژوهی | ۲۰۱۰ | Advances in Research on Language Acquisition and Teaching: Selected Papers |     |
| ۱۷    | متغیرهای مؤثر در عملکرد دانشآموزان دبستانی ژاپنی در درس زبان انگلیسی  | یوکو گوتو باتلر و آساکو تاوجی <sup>۴</sup>  | كمی         | ۲۰۰۸ | The Journal of Asia TEFL 2008  |     |
| ۱۸    | مروری بر ارتباط میان سن و فراگیری زبان دوم و فرآیندهای آن: بررسی انتخابی  | دیوید بردنانگ <sup>۵</sup>                  | مروری       | ۲۰۰۶ | Language Learning  |     |
| ۱۹    | پژوهش‌های اخیر انجام شده بر یادگیرندگان دیروقت: آیا بزرگسالان می‌توانند افراد زبان‌اصلی به مهارت‌های زبانی دست یابند؟ | ماریانا نیکلوف و یلنا میهالویچ دیگوونویچ    | مروری       | ۲۰۰۶ | Annual Review of Applied linguistics                                       |     |
| ۲۰    | شروع زود در مقابل شروع دیرهنگام‌تر  | ماریانا نیکلوف و یلنا میهالویچ دیگوونویچ    | مروری       | ۲۰۰۶ | Annual Review of Applied linguistics                                       |     |

1. Copland, Fiona, Garton, Sue
2. Orhan Kocaman & Nurgül Kocaman
3. Carmen Munoz
4. Butler, Yuko Goto, Takeuchi, Asako.
5. Birdsong, David
6. Late beginners

رشد شناختی و سن مناسب شروع زبان آموزی با تاکید بر زبان انگلیسی ...

| عنوان مقاله انگلیسی فارسی   | نویسنده  | روش   | سال  | مجله/پایگاه                            | چاپ | نمره |
|---|--|-------|------|--|-----|------|
| ۲۱ نتایج و دلالتها برای مطالعات آینده   | ماریانا نیکلوف و<br>یلنا میهالویوچ<br>دیجیونویچ <sup>۱</sup> | مروری | ۲۰۰۶ | Annual Review of Applied linguistics   |     |      |
| ۲۲ سن فرآگیری زبان با توجه به فرضیه دوره بحران  | ماریانا نیکلوف و<br>یلنا میهالویوچ<br>دیجیونویچ <sup>۲</sup> | مروری | ۲۰۰۶ | Annual Review of Applied linguistics   |     |      |
| ۲۳ چگونه کودکان انگلیسی را اوپال دان <sup>۳</sup><br>فرامی‌گیرند؟   |  | مروری | ---  | Learn English Family                   |     |      |
| ۲۴ شروع زود در مقابل شروع دیرهنگام آموزش زبان خارجی: شرح یافته‌ها   | روسیو دومینگوو<br>و سیلویا پسوآ <sup>۴</sup>                 | كمی   | ۲۰۰۵ | Foreign Language Annals                |     |      |
| ۲۵ آموزش زبان به خردسالان   | لین کامرون <sup>۵</sup>                                      | مروری | ۲۰۰۱ | کتاب                                   |     |      |
| ۲۶ ارتباط تفاوت‌های فردی، توانایی‌های شناختی، پیچیدگی‌های استعداد زبانی و شرایط یادگیری با آموزش زبان دوم | پیتر روینسون <sup>۶</sup>                                    | مروری | ۲۰۰۱ | Second Language Research               |     |      |
| ۲۷ ارتباط میان سن و یادگیری زبان دوم  | دیوید سینگلتون <sup>۷</sup>                                  | مروری | ۲۰۰۱ | Annual Review of Applied Linguistics   |     |      |
| ۲۸ زبان دوم   | قدرت تأثیر دوره بحران در آموزش رابرت ام. دیکیسر <sup>۸</sup> | كمی   | ۲۰۰۰ | Studies in Second Language Acquisition |     |      |

1. Marianne Nikolov and Jelena Mihaljević Djigunović
2. Marianne Nikolov and Jelena Mihaljević Djigunović
3. Dunn, Opal
4. Dominguez, Rocio, Pessoa, Silvia
5. Cameron
6. Robinson, Peter
7. Singleton, David
8. DeKeyser, R.

| ردیف. | عنوان مقاله انگلیسی فارسی                                  | نویسنده  | روش   | سال         | مجله/پایگاه  |
|-------|--|--|-------|-------------|--|
| ۲۹    | مغز دوزبانه: مهارت زبانی و سن یادگیری زبان دوم             | دانیلا پرانی، ارالدو پانولسو، نوریا سbastien گاس، امنیول دو پو، استانیسلاس دهاینه، ولتاين بتیناردی، اشتافانو اف. کاپا، فروچیبو فازیو و ژاک مهلر <sup>۱</sup> | كمی   | ۱۹۹۸        | Brain چاپ  |
| ۳۰    | ارتباط میان سن و دستیابی نهایی مهارت در تلفظ به زبان خارجی | تزو بونگورتس، شانتال ون سامردن، بریژیت پلانکن و اریک شیلز <sup>۲</sup>   | مروری | ۱۹۹۷        | Studies in Second language acquisition                           |
| ۳۱    | سن و سرعت یادگیری زبان دوم برای اهداف علمی                 | ویرچینیا پی. کولبر <sup>۳</sup>  | كمی   | ۱۹۸۹        | TESOL Quarterly  |
| ۳۲    | چه مدت؟ سنتز پژوهی پیشرفت تحصیلی در زبان دوم               | ویرجینیا پی. کالیر (دانشگاه جورج میسون) <sup>۴</sup>   | ستنتز | ۱۹۸۹        | Teachers of English to Speakers of Other Languages, Inc. (TESOL) |
| ۳۳    | عوامل مرتبط با سن در فراگیری زبان دوم                      | ویلیام تویفورد <sup>۵</sup>  | مروری | ۱۹۸۷ / ۱۹۸۸ | ERIC   |
| ۳۴    | تأثیر سن بر فراگیری زبان دوم در مدرسه                      | ویرجینیا پ. کولبر <sup>۶</sup>   | مروری | ۱۹۸۷        | ERIC   |

1. Perani, Paulesu, Gilles, Dupoux, Dehaene, Bettinardi, Cappa, fazio, Mehler

2. Bongaerts, Theo, Summeren, Chantal van, Planken, Brigitte, Schils, Erik.

3. Collier, Virginia

4. Virginia P. Collier

5. Twyford

6. Virginia Collier

| ردیف. | عنوان مقاله انگلیسی فارسی  | نویسنده                           | روش                      | سال  | مجله/پایگاه<br>چاپ            |
|-------|--|-----------------------------------|--------------------------|------|-------------------------------|
| ۳۵    | اصول و کارابنی یادگیری زبان دوم<br>کراشن <sup>۱</sup>  | اس—ستفن دی.                       | مروری                    | ۱۹۸۲ | کتاب                          |
| ۳۶    | ارتباط سن مهاجرت به کشور کانادا و یادگیری زبان دوم   | جیم کامینز <sup>۲</sup>           | مروری                    | ۱۹۸۱ | Applied Linguistics           |
| ۳۷    | نقش سن در فرآگیری زبان دوم: دی. ام. سینگلتون <sup>۳</sup><br>مروری بر پژوهش‌های اخیر                                     | دی. ام. سینگلتون <sup>۳</sup>     | مروری                    | ۱۹۸۱ | ---                           |
| ۳۸    | دوره بحرانی فرآگیری زبان: شواهدی و ماریان هوفناز.<br>برگرفته از یادگیری زبان دوم<br>کاترین ابی. استو و ههله <sup>۴</sup> | کاترین ابی. استو و ماریان هوفناز. | کمی                      | ۱۹۷۸ | Research in Child Development |
| ۳۹    | سن مناسب شروع زبان خارجی<br>لرن—سنتز لارزو <sup>۵</sup> کالج جنسو<br>دانشگاه دولتی معلمان                                | لرن—سنتز پژوهی                    | سن مناسب شروع زبان خارجی | ۱۹۶۱ | The Modern Language Journal   |

### روش تحلیل

مقالات حاصل از غربالگری ابتدا از طریق جداول تشریح فیزیولوژیک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. بخش‌های مختلف مقالات که شامل عنوان پژوهش، عنوان مجله، نام نویسنده/نویسنده‌گان، سال چاپ، اهداف یا سؤالات پژوهش، روش تحقیق، طرح تحقیق، روش‌های جمع آوری و تحلیل داده، یافته‌ها، دلالت‌ها و محدودیت‌ها و نقد مقاله بود در خانه‌های جداول قرار گرفت.

- 
1. Krashen, Stephen D.
  2. Cummins, Jim
  3. Singleton, D. M.
  4. Snow, C. and M. Hoefnagel-Hohle
  5. Leonor A. Larew

مرحله سوم تحت عنوان «ستز» می‌باشد. منظور از ستز «خلق چیزی جدید از عناصر جدا از هم» است. این مرحله شامل دو زیر مرحله «ستز تجمیعی» و «ستز ترکیبی» است. در جریان ترکیب، اطلاعات مجزا و پراکنده، درهم آمیخته و تصویری بهم پیوسته ایجاد می‌شود که تصویر کاملی از موضوع یا کنشگران ارائه می‌دهد.

برای ورود به مرحله ستز، پژوهش‌ها به چهار دسته «ستز پژوهی»، «مروری»، «کیفی»، «کمی» و «آمیخته» تقسیم شدن. پژوهش‌هایی که از یافته‌های سایر پژوهش‌ها برای انجام مطالعه استفاده کرده بودند و معیار ستز در آن‌ها مشخص شده بود در دسته مطالعات ستز پژوهی قرار گرفتند، پژوهش‌هایی که از مبانی نظری مرتبط و یافته‌های سایر پژوهش‌ها استفاده کرده بودند ولی معیار انتخاب پژوهش‌ها را مشخص نکرده بودند، در دسته مطالعات مروری قرار گرفتند، مطالعات موردي که با روش کیفی انجام شده بود در دسته پژوهش‌های کیفی، آن دسته مطالعات موردي دیگر که از روش کمی برای پاسخ به سوالات پژوهشی استفاده کرده بودند در دسته مطالعات کمی قرار گرفتند و در نهایت پژوهشی که از هر دو روش کمی و کیفی برای پاسخگویی به سوالات پژوهشی خود استفاده کرده بود در دسته مطالعات «آمیخته» قرار گرفت. یافته‌های هر دسته از پژوهش‌ها در جداول مجزا جای گرفتند تا وارد مرحله ستز تجمیعی و ترکیبی شوند. برای تکمیل جداول ستز تجمیعی، یافته‌ها و دلالت‌های جداول تشریح فیزیولوژیک به همراه هدف/سؤال و طرح پژوهش مجددأ بررسی شد و با توجه به متغیر رشد شناختی جداول ستز تجمیعی تکمیل شدند. سپس زیر مرحله ستز ترکیبی است که مانند تغییر شیمیایی در یک واکنش است. در این مرحله، یافته‌ها در شکل داده با یکدیگر ترکیب و سپس با هویت جدید بازآفرینی شدند.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها با توجه به سوال اصلی پژوهش از روش کدگذاری موضوعی استفاده شد که طی سه مرحله «کدگذاری باز»، «کدگذاری محوری» و «کدگذاری گزینشی»، داده‌ها تحلیل شدند. «کدگذاری باز»<sup>۱</sup> عبارت است از نسبت دادن کد مفهومی و مقوله‌ای به کوچک‌ترین واحد معنادار از محتوای متنی هدف. «کدگذاری محوری»<sup>۲</sup> مرحله‌ای از تحلیل است که در آن مقولات و مفاهیم به دست آمده از مرحله «کدگذاری باز» باهم مقایسه و بر اساس نقاط مشترک به

1. Open coding  
2. Axial coding

رشد شناختی و سن مناسب شروع زبان آموزی با تاکید بر زبان انگلیسی ...

چند محور اصلی تبدیل می‌شوند. درنهایت، «کدگذاری گزینشی»<sup>۱</sup> است، که در طی مراحل «کدگذاری باز و محوری» شکل می‌گیرد.

هدف پژوهش حاضر آن است که از طریق سنتز پژوهش‌های انجام‌شده و با توجه به رشد شناختی مشخص کند که تغییر سن آموزش زبان خارجی به کودکان با توجه به رشد شناختی چه تغییراتی را به وجود می‌آورد. سنتز یافته‌های مطالعات انجام‌شده تصویر روشن و تا حدی جامع از موضوع مورد بحث این مقاله را نشان خواهد داد که منجر به پیشنهاد محدوده سنی می‌شود که اکثریت پژوهشگران بر آن توافق دارند. در مرحله اول ۸۵ پژوهش با کلیدواژه‌های «سن»، «رشد شناختی»، «آموزش زودهنگام»، و «آموزش زبان خارجی» انتخاب شدند. این پژوهش‌ها در بین سال‌های ۱۹۶۱ تا ۲۰۲۳ چاپ و منتشر شده بودند. پس از طی مراحل غریال‌گری ۳۹ پژوهش وارد مرحله واکاوی شده و یافته‌های آن‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

جدول ۴. توزیع فراوانی انواع پژوهش‌های تشریح شده

| فرابانی | نوع پژوهش | ستز پژوهی | مرواری | کیفی | کمی | آمیخته | جمع |
|---------|-----------|-----------|--------|------|-----|--------|-----|
| ۳۹      | ۷         | ۲۰        | ۲      | ۹    | ۱   | ۱      | ۳۹  |

### کدهای حاصل از پژوهش

مراحل مختلف کدگذاری باز بر جسته، محوری و گزینشی داده‌های پژوهش‌های فوق به شرح جدول زیر است:

جدول ۵. خلاصه فرایند کدگذاری داده‌های برگرفته از پژوهش‌های انتخاب شده با توجه به رشد شناختی

| کدهای گریشی   | کدهای باز بر جسته      | کدهای محوری  | کدهای شناختی |
|---|------------------------|--|--------------|
| تاکید بر اهمیت یادگیری زبان انگلیسی در کودکان به عنوان زبان جهانی (آل یاسین، ۲۰۲۱)، در معرض قرار گرفتن زبان آموزان زبان دوم قبل از سن بلوغ مشکلی در دستیابی به اهداف بلندمدت آموزشی به وجود نمی‌آورد (کالیر، ۱۹۸۹)، اهمیت و ضرورت آموزش زبان انگلیسی در دوره مهد کودک (چهار تا شش سالگی) (آل یاسین، ۲۰۲۱)، هوانگ (۲۰۱۵) نیز معتقد است که یافته‌ها مخالف آموزش زبان خارجی زودهنگام نیست. بهتر عمل کردن یادگیرندگان ۶ تا ۷ ساله در سال‌های پنجم و نهم آموزش در مهارت‌های گوش دادن و خواندن نسبت به یادگیرندگان ۸ تا | مزایای شروع آموزش زبان | مزایای شروع آموزش زبان خارجی در دوره دوم/خارجی کودکان و رشد ابتدایی مزایای شناختی در معرض زبان |              |

1. Selective coding  
2. Colier, Virginia P.

| کدهای محوری                                     | کدهای گرینشی  | کدهای باز بر جسته   |
|---|---|---|
| دوم قرار گرفتن کودکان                           | ساله (جیکل، سوریگ، آکرن، ریتر، ۲۰۲۲)، عدم آشنایی کودکان به استراتژی‌های یادگیری و تکنیک‌های حافظه به دلیل محدودیت توانایی شناختی در سنین ۶-۱۰ (یانچر و لندزیدلر، ۲۰۲۳، نیکولوف و دیگونوویچ، ۲۰۲۳)، مجهر بودن کاهش توانایی کودکان  | ۹ ساله (جیکل، سوریگ، آکرن، ریتر، ۲۰۲۲)، عدم آشنایی کودکان به استراتژی‌های یادگیری و تکنیک‌های حافظه به دلیل محدودیت توانایی شناختی در سنین ۶-۱۰ (یانچر و لندزیدلر، ۲۰۲۳، نیکولوف و دیگونوویچ، ۲۰۲۳)، مجهر بودن کاهش توانایی کودکان  |
| شروع یادگیری زبان دوم در دوره پسا بحران مکانیسم | ۱۰-۱۴ ساله به سبک‌های یادگیری و تکنیک‌های حافظه به دلیل رشد توانایی‌های شناختی (یانچر و لندزیدلر، ۲۰۲۳، نیکولوف و دیگونوویچ، ۲۰۲۳)، کولیر (۱۹۸۹) معتقد است که سرعت پیشرفت کودکان ۸ تا ۱۱ ساله در کشور زبان اپومن، ۲۰۰۴، به نقل از نیکولوف و دیگونوویچ (۲۰۰۶)، دورین هم معتقد است که می‌توان به کودکان در مهدکودک یا دوره ابتدایی یکزبان خارجی را به صورت رسمی آموزش داد به نحوی که به سطح بسیار بالای مهارت دست یابند (۲۰۱۵) مزایای تأثیرات شروع آموزش زبان خارجی در سنین پایین مورد تائید قرار گرفت (کوکامن و کوکامن، ۲۰۱۲). آموزش زبان دوم از دوران خردسالی منجر به مهارت کلامی بهتر و اعتماد به نفس بیشتر می‌شود (هارلی، ۱۹۸۶، به نقل از وايتسايد، گوج و نوربری، ۲۰۱۷، دومینگو و پسو، ۲۰۰۵). هرچند تحقیقات بیشتری نیاز است، اما روانشناسان و زبان شناسان به صورت کلی موافق یادگیری زبان دوم در اوایل کودکی هستند (لاروو، ۱۹۶۱). اسلو <sup>۱</sup> (۲۰۱۸) تأثیرات مثبت آموزش زبان خارجی در دوره پیش دبستانی را آشکار می‌کند. نیکولوف و دیگونوویچ (۲۰۲۲) نیز برآهسته تر بودن سرعت پیشرفت کودکان جوانتر در یادگیری زبان خارجی بحث کرده‌اند. | ۱۰-۱۴ ساله به سبک‌های یادگیری و تکنیک‌های حافظه به دلیل رشد توانایی‌های شناختی (یانچر و لندزیدلر، ۲۰۲۳، نیکولوف و دیگونوویچ، ۲۰۲۳)، کولیر (۱۹۸۹) معتقد است که سرعت پیشرفت کودکان ۸ تا ۱۱ ساله در کشور زبان اپومن، ۲۰۰۴، به نقل از نیکولوف و دیگونوویچ (۲۰۰۶)، دورین هم معتقد است که می‌توان به کودکان در مهدکودک یا دوره ابتدایی یکزبان خارجی را به صورت رسمی آموزش داد به نحوی که به سطح بسیار بالای مهارت دست یابند (۲۰۱۵) مزایای تأثیرات شروع آموزش زبان خارجی در سنین پایین مورد تائید قرار گرفت (کوکامن و کوکامن، ۲۰۱۲). آموزش زبان دوم از دوران خردسالی منجر به مهارت کلامی بهتر و اعتماد به نفس بیشتر می‌شود (هارلی، ۱۹۸۶، به نقل از وايتسايد، گوج و نوربری، ۲۰۱۷، دومینگو و پسو، ۲۰۰۵). هرچند تحقیقات بیشتری نیاز است، اما روانشناسان و زبان شناسان به صورت کلی موافق یادگیری زبان دوم در اوایل کودکی هستند (لاروو، ۱۹۶۱). اسلو <sup>۱</sup> (۲۰۱۸) تأثیرات مثبت آموزش زبان خارجی در دوره پیش دبستانی را آشکار می‌کند. نیکولوف و دیگونوویچ (۲۰۲۲) نیز برآهسته تر بودن سرعت پیشرفت کودکان جوانتر در یادگیری زبان خارجی بحث کرده‌اند. |
| زبان دوم کودکان                                 | کودکان بین ۸ تا ۱۰ ساله که چند سال زبان اول را در مدرسه آموخته‌اند کارآمدترین فراگیران زبان دوم در مدرسه هستند (کالیر، ۱۹۸۹). پایه سوم و چهارم پایه‌های مناسب تری نسبت به پایه‌های بالاتر برای شروع آموزش زبان خارجی است (لاروو، ۱۹۶۱، کیرج <sup>۲</sup> پایه اول ابتدایی را برای شروع آموزش زبان انگلیسی مناسب تر دانست (لاروو، ۱۹۶۱). مهارت نوشتاری بهتر کودکان ژاپنی که انگلیسی را در پایه اول شروع کرده بودند نسبت به کودکانی که پایه هفتم شروع کرده بودند. توانایی بیشتر در مهارت نوشتاری و گفтарی در دانش آموzanی که در خردسالی زبان دوم را آموخته‌اند (وايتسايد، گوج و نوربری، ۲۰۱۷). دانش آموzanی که در خردسالی یادگیری زبان را آغاز کرده‌اند، قادرند که ساختارهای پیچیده‌تری در نگارش به کار ببرند (وايتسايد، گوج و نوربری، ۲۰۱۷). شروع آموزش زبان خارجی می‌تواند بین سن پنج تا سن هفت سالگی باشد یعنی زمانی که کودک زبان مادری خود را کاملاً  | کودکان بین ۸ تا ۱۰ ساله که چند سال زبان اول را در مدرسه آموخته‌اند کارآمدترین فراگیران زبان دوم در مدرسه هستند (کالیر، ۱۹۸۹). پایه سوم و چهارم پایه‌های مناسب تری نسبت به پایه‌های بالاتر برای شروع آموزش زبان خارجی است (لاروو، ۱۹۶۱، کیرج <sup>۲</sup> پایه اول ابتدایی را برای شروع آموزش زبان انگلیسی مناسب تر دانست (لاروو، ۱۹۶۱). مهارت نوشتاری بهتر کودکان ژاپنی که انگلیسی را در پایه اول شروع کرده بودند نسبت به کودکانی که پایه هفتم شروع کرده بودند. توانایی بیشتر در مهارت نوشتاری و گفтарی در دانش آموzanی که در خردسالی زبان دوم را آموخته‌اند (وايتسايد، گوج و نوربری، ۲۰۱۷). دانش آموzanی که در خردسالی یادگیری زبان را آغاز کرده‌اند، قادرند که ساختارهای پیچیده‌تری در نگارش به کار ببرند (وايتسايد، گوج و نوربری، ۲۰۱۷). شروع آموزش زبان خارجی می‌تواند بین سن پنج تا سن هفت سالگی باشد یعنی زمانی که کودک زبان مادری خود را کاملاً  |

1. Larew, Leonor A.

2. Uslu

3. Kirsch, Claudine

| کدهای محوری  | کدهای گزینشی | کدهای باز برجسته |
|--|--------------|------------------|
| فرآگرفته‌اند (کوکامن و کوکامن، ۲۰۱۲).  |              |                  |
| <p>در صورتی که کودکان در معرض زبان دوم قرار گیرند از مزایای شناختی هر دو زبان بهره‌مند می‌شوند (کالیر، ۱۹۸۹). ۷۳. درصد از والدین معتقد بودند که آموختن زبان خارجی در کودکی باعث رشد شناختی و زبانی در کودکان می‌شود (کوکامن و کوکامن، ۲۰۱۵). امکان آن است که برنامه‌های زودهنگام زبان خارجی در دوره‌های بلندمدت منجر به رشد شناختی در کودکان شده (پلاناد، پولارد و مرکوری، ۱۹۹۳) و همچنین موجب افزایش دستاوردهای علمی کودکان شود (بلکفورد، اولمستید و استگمن، ۲۰۱۲) به نقل از هونگ، ۲۰۱۵. مهارت‌های تفکر مجلازی و مهارت‌های شناختی مانند رشد مفاهیم و قدرت تحلیل در کودکانی که در سنین پایین یادگیری زبان خارجی را آموخته‌اند، بیشتر است (کنبولات و ایشگورن، ۲۰۰۵). یادگیری زبان خارجی در دوران کودکی به ارتقاء مهارت‌های حل مسئله کمک می‌کند (بلکفورد و میزوکاوا، ۱۹۹۰). یادگیری زبان خارجی در سنین پایین باعث انعطاف‌پذیری ذهنی کودک شده و موجب شکل‌گیری مهارت‌های ذهنی برای رویارویی و استفاده از اطلاعات می‌شود (کوکامن و کوکامن، ۲۰۱۵).</p> <p>ویلدر پنیلند بر این باور است که با توجه به مکانیسم ترو فیزیولوژی و ویژگی‌های مغز زبان شروع آموزش زبان دوم بین سن چهارتا ده سالگی است (کالیر، ۱۹۸۹). فراگیران شش تا هفتساله بهتر از فراگیرانی بودند که فراگیری را در ده سالگی شروع کرده‌اند. لاروو (۱۹۶۱) نیز اعتقاد دارد که به دلایل فیزیولوژیکی آموزش زبان خارجی هر چه زودتر در برنامه درسی گنجانده شود. پژوهشی که بر روی فراگیران ۱۲ ساله در کرواسی انجام شد نشان داد که کودکانی که زودتر فراگیری زبان خارجی را شروع کرده‌اند، عملکرد بهتری دارند (میلیویچ دیگونویچ به نقل از نیکلولوف و دیگوویچ، ۲۰۰۶).</p> <p>توانایی شروع یادگیری زبان دوم در دوره پسا بحران کاهش می‌یابد (بردسانگ، ۲۰۰۶). بعد است که افرادی که دیر یادگیری زبان دوم را شروع کرده‌اند به مهارت کامل آن زبان دست یابند (بردسانگ، ۲۰۰۶، کراشن، لانگ و اسکارسلا، ۱۹۷۹، کراشن، ۱۹۸۲).</p> <p>تلخظ با سن نسبت معکوس دارد. لهجه کودکانی که در مهد کودک آموزش زبان دوم را شروع کرده‌اند به افراد گویشگر آن زبان نزدیکتر است (دولین، ۲۰۱۵). البته طبق</p> |              |                  |

1. Yellanda, Pollard & Mercury
2. Blackford, Olmstead & Stegman
3. Canbulat, M., İşgören
4. Birdsong
5. Krashen, Long & Scarcella
6. Dolean, Dorin, dclian

| کدهای محوری    | کدهای گریشی    | کدهای باز بر جسته  |
|----------------|----------------|--|
| یادگیری لهجه   | بهرتر کودکان   | یافته فلچ، یعنی-کمشیان و لیو <sup>۱</sup> (۱۹۹۹) در برخی موارد کودکانی که در سن بسیار پایین در معرض زبان دوم قرار گرفته‌اند دارای لهجه هستند. یادگیری تلفظ با توجه به عامل عاطفی-اجتماعی در سنین بالا ساخت است (کولبر، ۱۹۸۹، کرشن، ۱۹۸۲). سن هفت‌سالگی بهترین سن برای رسیدن به لهجه بومی اسپاپیولی است و بالا رفتن سن امکان دستیابی به لهجه زبان موردنظر را کاهش می‌دهد (لازوو، ۱۹۶۱).   |
| گویشگران زبان  | خردسال نسبت    | کودکان دستیابی به لهجه زبان موردنظر را کاهش می‌دهد (لازوو، ۱۹۶۱).  |
| خارجی/دوم      | به کودکان      | کودکان عملکرد بهتری در تلفظ کودکان نسبت به بزرگسالان در دوره بلندمدت دارند (فلچ، ۱۹۹۱، به نقل از مونز، ۲۰۱۰).  |
|                | بزرگ‌تر        |  |
|                | -نسبت معکوس    |  |
|                | تلفظ با سن     |  |
|                | -کسب لهجه      |  |
|                | بومی کودکان    |  |
|                | خردسال در      |  |
|                | مهدکودک        |  |
| شرایط موردنیاز | -اشراف معلمان  | وجود معلمانی که به هر دو زبان اول و دوم اشراف داشته، تلفظ خوبی داشته و هنگام تلفظ به تکیه صداها نیز توجه کرده و از روش‌های مناسب سن کودکان استفاده کنند (میلیویچ دیگونویچ، به نقل از نیکلولوف و دیگوویچ، ۲۰۰۶، کوکامن و کوکامن، ۲۰۱۲).   |
| جهت آموزش      | -به روش‌های    |  |
| کودکان         | تدریس مناسب    | ایجاد شرایطی جهت تعامل فشرده در کلاس به مدت ۴۵ دقیقه در پنج روز هفته و با تعداد بین ۱۰-۱۵ نفر در کلاس. عدم انتظار معجزه از کودکان ۶-۱۰ ساله برای یادگیری زبان خارجی با دو ساعت آموزش در هفته (یانچر و لندزیدلر، ۲۰۲۳، نیکلولوف و دیگونوویچ، ۲۰۲۲).   |
|                | سن فراگیران    |  |
|                | -استفاده از    |  |
|                | آموزش‌های      |  |
|                | ضممنی برای     |  |
|                | یادگیری کودکان | مواججه شدن کودکان با انبوه دروندادی که موردنیاز یادگیری ضمنی است (دیکیسر، ۲۰۰۶، به نقل از مونز، ۲۰۱۴). استفاده از برنامه‌های موفق غوطه‌وری در مهدکودک و یادگیری ضمنی برای آموزش زبان خارجی از اهمیت خاصی برخوردار است (دولین، ۲۰۱۵). آموزش قوانین دستوری با استفاده از روش غیرمستقیم باستی موردنوجه کودکان قرار گیرد (کامرون، ۲۰۰۱). داشتن نگرش مثبت فراگیران زودهنگام نسبت به گویشگران زبان دوم، مناسب بودن محتوا و روش‌شناسی برنامه با ویژگی‌های فراگیران زودهنگام (میلیویچ دیگونویچ، به نقل از نیکلولوف و دیگوویچ، ۲۰۰۶، کوکامن و کوکامن، ۲۰۱۲). فعالیت‌هایی را برای شروع زودهنگام باید در نظر گرفت که به محیط واقعی نزدیک باشد (دولین، ۲۰۱۵). آموزش‌هایی که باکیفیت هستند ضامن پیشرفت تحصیلی کودکان در بخش فرهنگی و زبانی کودکان است (اسپینوسا، ۲۰۱۴). استفاده از داستان‌های تخلیی به زبان خارجی برای کودکان |

1. Fledge, Yeni-Komshian& liu

2. Dekeyser R.

| کدهای محوری  | کدهای گزینشی | کدهای باز بر جسته |
|--|--------------|-------------------|
| پیش دبستانی باعث رشد مهارت کافی ادراکی و فهم شنیداری و موقیت در مدرسه می شود (بلیل، ۲۰۰۰). کودکان (۴-۷ ساله و بعضاً ۵-۷ ساله) در تجربه برنامه های آموزشی احساس راحتی می کنند البته در صورتی که دروندادها با کیفیت باشند و به صورت بازی ارائه شده و سیاست های زبانی انقضایی بر کودکان اعمال نشود (تیم، هانکامپ، آندرینگا، ورهانگن و کویکن، ۲۰۲۱). ضرورت برگزاری جلسات کوتاه مدت و مکرر و بازنگری زیاد به دلیل تمکن کوتاه مدت کودکان ۶ تا ۱۰ ساله بر موارد آموزشی (۱۵-۱۰ دقیقه) (یانچر و لندزیدلر، ۲۰۲۳، نیکولوف و دیگونوویچ، ۲۰۲۳). |              |                   |

برای اعتباربخشی داده ها از شاخص های گوبا و لینکلن (۱۹۹۴، به نقل از محسن پور، ۱۳۹۰) استفاده شده است به این صورت که با استفاده از تکنیک های اعتبار پذیری و انتقال پذیری از طریق خود بازبینی محققان و همسوسازی داده ها و اعتماد پذیری از طریق هدایت دقیق جریان جمع آوری اطلاعات و همسوسازی پژوهشگران این امر انجام شد. به بیان دقیق تر به منظور تعیین روایی روش تحلیل داده ها ۲۰٪ منابع جمع آوری شده توسط هر دو پژوهشگر جداگانه به ترتیبی که در بالا ذکر گردید مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج در جلسات مشترک مقایسه و تفاوت ها مورد بحث قرار گرفت. این مرحله تا آنجا پیش رفت که در مورد نتیجه تحلیل دو پژوهشگر در بیش از ۹۰٪ موارد به توافق رسیدند. سپس کلیه منابع مجددآ توسط یکی از پژوهشگران مورد تحلیل قرار گرفت.

### یافته های پژوهش

بر اساس جدول شماره پنج در مرحله کدگذاری ۵۱ کد باز، ۹ کد محوری و ۳ کد گزینشی حاصل شد. کدهای گزینشی حاصل شده از کدهای باز و کدهای محوری مرتبط با موضوع این پژوهش «شروع آموزش زبان دوم/ خارجی کودکان و رشد شناختی»، «ارتباط سن با یادگیری لهجه گویشگران زبان خارجی» و «شرایط موردنیاز جهت آموزش کودکان» است.

کد گزینشی «شروع آموزش زبان دوم/ خارجی کودکان و رشد شناختی» حاصل از کدهای محوری «مزایای شروع آموزش زبان خارجی در دوره ابتدایی»، «مزایای شناختی در معرض زبان دوم قراگرفتن کودکان»، «کاهش توانایی شروع یادگیری زبان دوم در دوره پسا بحران» و «مکانسیم نورفیزیولوژی و ویژگی های معز و شروع آموزش زبان دوم کودکان» است. این کدهای محوری

حاصل کدهای بازی است که اشاره بر سرعت پیشرفت کودکان ۸ تا ۱۱ ساله نسبت به کودکان ۵ تا ۷ ساله در دروس تحصیلی، یادگیری بهتر کودکان ۶ تا ۷ ساله بعد از ۵ سال آموزش در مهارت گوش دادن و خواندن نسبت به کودکان ۸ تا ۹ ساله بعد از ۵ سال آموزش، عدم آشنایی کودکان به استراتژی‌های یادگیری و تکنیک‌های حافظه به دلیل محدودیت‌های شناختی در سنین ۶ تا ۱۰، مجهز نبودن کودکان ۶ تا ۱۰ ساله به سبک‌های یادگیری و تکنیک‌های حافظه به دلیل تکمیل نشدن مراحل رشدشناختی در این سن، تاثیر قابل توجه شروع یادگیری زودتر زبان خارجی بر نتایج یادگیری کودکان دوره ابتدایی یا مهدکودک به صورت رسمی، مزایای شناختی (توسعه رشد مفاهیم، قدرت تحلیل) در معرض زبان دوم قرارگرفتن کودکانی که در سنین پایین زبان را آموخته اند، ارتقاء مهارت حل مساله در کودکان، انعطاف پذیری ذهنی کودک و شکل گیری مهارت‌های ذهنی کودک در رویایی با اطلاعات و استفاده از آن‌ها، اشاره‌های متفاوت متخصصان نورفیزیولوژی به ویژگی‌های مغز و شروع آموزش زبان دوم بین سن چهار تا ده سالگی یا شش تا هفت سالگی و یا کودکان کمتر از ۱۲ سال دارد. همچنین اشاره شده است که توانایی یادگیری زبان دوم در دوره پسا بحران کاهش می‌یابد و آنهایی که دیر یادگیری زبان دوم را شروع کرده‌اند احتمال کمی دارد که به تبعیر لازم در زبان دوم دست یابند.

کدگزینشی دیگر «ارتباط سن با یادگیری لهجه گویشگران زبان دوم/خارجی» است که حاصل از کدهای محوری «تداوم عملکرد بهتر کودکان خردسال نسبت به کودکان بزرگتر»، «نسبت معکوس تلفظ با سن» و «کسب لهجه بومی کودکان خردسال در مهد کودک» است. این کدهای محوری حاصل کدهای باز از جمله نسبت معکوس تلفظ با سن، نزدیک تر بودن لهجه کودکانی که در مهد کودک آموزش زبان دوم را شروع کرده بودند به لهجه گویشگران آن زبان، مشکل بودن یادگیری تلفظ با توجه به عامل عاطفی-اجتماعی در سنین بالا، مناسب بودن سن هفت سالگی برای رسیدن به لهجه گویشگران زبان دوم، عملکرد بهتر کودکان در تلفظ نسبت به بزرگسالان در دوره بلند مدت آموزش است.

کدگزینشی «شرط مورد نیاز جهت آموزش کودکان» حاصل کدهای محوری «اشراف معلمان به روش‌های تدریس مناسب سن فرآگیران»، «استفاده از آموزش‌های ضمنی برای یادگیری کودکان» و «استفاده از فعالیت‌هایی که به محیط واقعی نزدیکتر است» می‌باشد. این کدها خود برگرفته از کدهای باز برجسته ذیل می‌باشند: وجود معلمانی که به هر دو زبان اول و دوم اشراف داشته و از

رشد شناختی و سن مناسب شروع زبان آموزی با تاکید بر زبان انگلیسی ...

تلفظ خوبی برخوردار باشد، از روش‌های مناسب آموزش کودکان آگاه باشد، وجود کلاس‌هایی دارای شرایط خاص جهت تعامل فشرده در کلاس به مدت ۴۵ دقیقه در پنج روز هفته با تعداد دانش‌آموزان ۱۰-۱۵ نفر در کلاس، توجه به قابلیت یادگیری ضمنی کودکان، استفاده از برنامه‌های موفق غوطه‌وری در مهد کودک، آموزش قوانین دستوری با استفاده از روش غیرمستقیم، مناسب بودن محتوا، در نظر گرفتن فعالیت‌های مناسب نزدیک به محیط واقعی برای شروع زودهنگام آموزش به کودکان، در نظر گرفتن عدم تمرکز کودکان ۶-۱۰ ساله بیشتر از ۱۰-۱۵ دقیقه، و بالاخره استفاده از داستان‌های تخیلی به زبان خارجی برای کودکان پیش دبستانی به منظور توسعه رشد مهارت ادراکی و فهم شنیداری یادگیرندگان در مدرسه.

با توجه به کدهای حاصل از مطالعات انجام شده مختلف، محدوده سن مناسب شروع آموزش زبان خارجی به شرح زیر استخراج شد:

جدول ۶. چگونگی توزیع محدوده سنی مناسب با توجه به رشد شناختی در هر گروه از پژوهش‌ها

| سن مطلوب/محدوده<br>سنی مناسب | ستز پژوهی<br>۵-۱۱ | موروی<br>۶-۱۲ | کیفی<br>۶ و ۵ | ۴-۱۰ | آمیخته<br>۷-۶ | نوع پژوهش |
|------------------------------|-------------------|---------------|---------------|------|---------------|-----------|
|------------------------------|-------------------|---------------|---------------|------|---------------|-----------|

همان‌طور که جدول بالا نشان می‌دهد، محدوده سنی مناسب شروع آموزش زبان خارجی با توجه به رشد شناختی در مطالعات ستز پژوهی ۸-۱۱ در مطالعات موروی ۶-۱۲، در پژوهش‌های کیفی ۶ و ۵ و در مطالعات کیفی ۸-۱۰ و در مطالعه آمیخته ۶-۷ است. در این جدول مشخص می‌شود که محققان بر محدوده سنی ۶-۱۰-۶ اشتراک نظر بیشتری دارند. این محدوده سنی با توجه به تقسیم‌بندی اتحادیه اروپا به محدوده سنی «یادگیرندگان جوان» سنین ۶-۱۲-۶ اشاره دارد.

## بحث و نتیجه‌گیری

یکی از مهمترین موضوعات مهم در قرن حاضر ضرورت ارتباط با توجه به مواردی همچون تجارت بین الملل و بحث رسانه‌هاست. این مهم با یادگیری یک زبان دیگر اتفاق می‌افتد، در حال حاضر استفاده از زبان انگلیسی به عنوان زبان مشترک بین المللی در رتبه اول قرار دارد. به همین دلیل یادگیری زبان انگلیسی به عنوان زبان خارجی در کشور ایران نیز موضوعیت پیدا می‌کند. در کشور ایران در حال حاضر دانش‌آموزان در نظام آموزشی، یادگیری زبان را از پایه هفتم در دوره

متوسطه اول شروع کرده و تا پایان دوره متوسطه دوم که پایه ۱۲ است آموزش می‌بیند. در سند برنامه درسی بر یادگیری زبان خارجی که در اینجا زبان انگلیسی مد نظر قرار گرفته است تاکید شده است. بر اساس اهداف این سند در حوزه یادگیری و تربیت زبان خارجی دانشآموزان در پایان دوره تحصیلی متوسطه بایستی علاوه بر اشراف به زبان مادری به یک زبان دیگر جهت دریافت و انتقال معنا تسلط داشته باشند. پژوهش‌های انجام شده در ایران حاکی از عدم موفقیت آموزش زبان انگلیسی در تحقق اهداف سند برنامه درسی است، به این معنا که دانشآموزان در پایان دوره متوسطه توانایی مورد نظر جهت نوشتمن یک مقاله کوتاه به زبان خارجی و استفاده از منابع در حد متوسط برای برقراری ارتباط به یک زبان خارجی را کسب نمی‌کنند. از آنجایی که سن و رشد شناختی در آموزش زبان خارجی نقش مهمی ایفا می‌کند، ضروری است که پژوهشی جهت پاسخ به این سوال که آیا شروع زبان آموزی در سنین پایین‌تر می‌تواند شرایط را تغییر دهد، انجام گردد. در بررسی‌های انجام گرفته مشخص شد که پژوهشگران مختلف در این خصوص نظرات مختلفی ارائه داده اند، به همین دلیل پژوهش حاضر با این هدف طراحی شد که با ستز کلیه پژوهش‌های در دسترس مرتبط اقدام به پاسخگویی به این پرسش نماید.

در این راستا ۳۹ پژوهش پس از طی مراحل مختلفی که قبلاً در بخش روش تحقیق ذکر شده است، انتخاب گردیده و یافته‌های آنها طی مراحلی سنتز شد. ستز این پژوهش‌ها محدوده سنی مناسب برای شروع آموزش زبان انگلیسی با توجه به رشد شناختی کودکان را مشخص کرد و نشان داد سن شروع زبان آموزی چگونه می‌تواند بر اهداف و نتایج زبان آموزی تاثیر بگذارد. نتایج ستز شرایط مورد نیاز جهت شروع آموزش زودهنگام را نیز مشخص کرد. این سه مورد ارتباط بسیار نزدیکی با یکدیگر دارند چرا که بررسی سن شروع یادگیری زبان خارجی بدون توجه به اهداف و نتایج زبان آموزی و همچنین شرایط یادگیری نمی‌تواند ما را در پاسخ به سوال پژوهش یاری دهد. بر اساس نتایج تغییر زمان شروع آموزش زبان خارجی بدون فراهم آوردن شرایط مورد نیاز آموزش زبان خارجی با موفقیت روپرتو نخواهد شد، چرا که کودکان در سنین مختلف دارای ویژگی‌ها و توانایی‌های متفاوتی در زمینه رشد شناختی و رشد زبانی هستند.

با توجه به یافته‌ها محدوده سنی مناسب جهت شروع آموزش زبان خارجی با توجه به رشد شناختی ۶-۱۰ سالگی است، نتایج نشان می‌دهد که اگر شرایط فراهم باشد شروع زبان آموزی در

رشد شناختی و سن مناسب شروع زبان آموزی با تاکید بر زبان انگلیسی ...

این محدوده به نتایج بهتری از نظر بستگی زبانی منجر می‌شود. شاید دلیل اصلی شروع زبان آموزی در دوره ابتدایی در بسیاری از کشورها نیز همین یافته باشد.

در توجیه شرایط مورد نیاز برای آموزش و یادگیری زبان در دوره ابتدایی می‌توانیم به مراحل رشد شناختی پیازه اشاره کنیم. او محدوده سنی ۶ تا ۱۰ سالگی را همزمان با محدوده سومین مرحله رشد که «مرحله عملیاتی» است معرفی می‌کند. پیازه مرحله عملیاتی را به دو زیر مرحله «عملیاتی محسوس» (سن ۷ تا ۱۱ سالگی) و «مرحله عملیاتی محسوس» (سن ۱۱ تا ۱۶ سالگی) تقسیم کرد. محدوده سنی ۶ تا ۱۰ بیشتر در راستای «مرحله عملیاتی محسوس» است. پیازه به این نکته اشاره می‌کند که کودکان در سن یازده سالگی توانایی درک مفاهیم انتزاعی و رسمی را دارند. اگر این نکته را با توجه به آموزش زبان خارجی بررسی کنیم، متوجه می‌شویم که آموزش دستور زبان که بخشی انتزاعی است را می‌توان از سن یازده سالگی شروع کرد، چرا که آموزش صریح در این سن به دلیل رشد ذهن امکانپذیر شده است. در محدوده سنی ۶ تا ۱۰ سالگی می‌توان بخشی از آموزش را با توجه به توانایی یادگیری ضمنی کودک به صورت غیر مستقیم شروع کرد و سپس به تدریج با توجه به پیشرفت کودک در درک انتزاعی نکات دستوری زبان که انتزاعی است به کودکان آموزش داد. از جمله مزیت‌های شروع زودهنگام آموزش آن است که طبق گفته نیکولوف و دیگوندویچ (۲۰۰۶) توانایی استفاده از دو یا چند زبان موجب افزایش و پیشرفت رشد شناختی کودک شده و اگاهی فرازبانی/زبان شناختی کودک را افزایش می‌دهد.

یکی از دلایل کسب بستگی زبانی بالاتر کودکان در مقایسه با بزرگسالان را می‌توانیم به نروفیزیولوژی مغز و نقش آن در یادگیری زبان دوم/خارجی دانست. بر اساس نظریات مطرح شده در این خصوص مغز در هنگام رسیدن کودکان به سن بلوغ انعطاف پذیری خود را از دست می‌دهد و درنتیجه توانایی یادگیری یک زبان جدید کاهش می‌یابد. در توضیح می‌توان گفت که همزمان با رشد مغز، وظایف ویژه‌ای بر عهده هر یک از نیمکره‌های راست و چپ مغز گذاشته می‌شود به این معنی که هر نیمکره نقش خاصی را ایفا می‌کند. این امر را نیمکره‌ای شدن مغز می‌نامند که بر عملکرد یادگیرنده زبان تاثیر می‌گذارد. بر اساس آنچه که برآون (۱۳۹۱) از جانب لنبرگ نقل می‌کند: نیمکره‌ای شدن فرآیندی کند و تدریجی است که حدوداً از سن دو سالگی شروع و در حدود سینین بلوغ کامل می‌شود. احتمالاً در طی این مدت به تدریج کارکردهای مغز بین دو نیمکره تقسیم می‌شود که البته زبان هم جزء یکی از این کارکردها است. به احتمال زیاد

همین عمل نیمکرهای شدن مغز است که باعث می‌شود افراد بزرگسال با مشکل روبرو شده و زبان دوم را به آسانی نیاموزند و سطح بستندگی پایین‌تری را کسب کنند. بحث دیگری که در خصوص رشد مغز مطرح می‌شود موضوع انعطاف پذیری مغز است. گفته می‌شود که انعطاف پذیری مغز کودکان قبل از سن بلوغ آنها را قادر می‌سازد که نه تنها زبان اول خود را بلکه زبان دوم را نیز فراگیرند.

یافته دیگر این پژوهش دشواری کسب لهجه بومی بعد از دوران کودکی است. به عنوان مثال براون با استفاده از فرضیه بحران ادعا می‌کند که افراد بعد از دوران بلوغ عموماً از فراگیری تلفظ بومی زبان دوم نتوان می‌شوند. علل این ناتوانی را شکل‌پذیری عضله ای-عصبي، رشد فکري، برنامه‌های زیست شناختي-اجتماعي و تأثير محیط‌های فرهنگي-اجتماعي می‌داند. البته لازم به يادآوري است که استثناهایی نیز وجود دارد که افراد بعد از سن بلوغ به لهجه‌اي مانند افراد بومي دست می‌یابند. هر چند اين موارد در تأييد یافته اين پژوهش مبنی بر نسبت معکوس لهجه کودکان با سن است، اما اين نكته را باید يادآور شد که تلفظ يك زيان تنها معيار برای سنجش ميزان يادگيري زبان ديگر نبوده و در واقع نمي تواند که مهمترین ويزگي يادگيرنده باشد. چرا که افرادي هستند که لهجه گويشگران زبان دوم را کسب نکرده اند، اما از قدرت کنترل بالا و بسيار روانی در زبان دوم برخورداراند. اگر هدف از يادگيري زبان خارجي/دوم ايجاد ارتباط با ساير جوامع است، پس چنانچه فردی با استفاده از مهارت‌های زبانی خود بتواند معنا را دریافت و انتقال دهد هر چند که بر لهجه گويشگران آن زبان تسلط نداشته باشد، در يادگيري زبان دوم/خارجي موفق است. در واقع برای ايجاد ارتباط با ديگران داشتن لهجه اي قابل فهم برای انتقال معنا به ديگران مورد نياز است، نه لهجه اي که دقيقا مشابه گويشگران آن زبان ديگر باشد.

یافته دیگر سنتر پژوهی بر این نکته تاكيد دارد که تنها تغيير شروع سن آموزش نمي تواند منجر به عملکرد بهتر دانش آموزان در زمينه يادگيري زبان خارجي/دوم شود، چرا که برای دستيابي به اهداف زبان آموزي، شرایط آموزشي بايستي متناسب با نياز دانش آموزان در هر سن خاص باشد. در واقع صرف تغيير شروع آموزش زبان خارجي از دوره متوسطه به دوره ابتدائي در ايران بدون در نظر گرفتن شرایط مورد نياز آموزشی اين گروه سنی موفق نخواهد بود.

در سنتر یافته‌های پژوهش‌های انجام شده مشخص شد که يادگيري کودکان در دوره ابتدائي از طریق رویکرد ضمنی صورت می‌گیرد به همین دلیل است که جکیل و شوریگ، آکرن و ریتر

رشد شناختی و سن مناسب شروع زبان آموزی با تاکید بر زبان انگلیسی ...

(۲۰۲۲) معتقدند کودکان در محدوده سنی مورد نظر برای درونی شدن آنچه آموخته‌اند نیاز به زمان بیشتری دارند. با در نظر گرفتن این مورد معلمان بایستی از روشی که متناسب با رویکرد ضمنی یادگیری کودکان است، استفاده کنند، در این راستا می‌توان برنامه‌های غوطه‌وری که متناسب با توانایی یادگیری ضمنی کودکان هستند را معرفی کرد. البته استفاده از برنامه‌های متنوع غوطه‌وری نیازمند غنی کردن دروندادهای قابل توجهی است که معلمان بایستی به کودکان ارائه کنند، است (مویر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). این دروندادها با توجه به ویژگی سنی دانش‌آموزان باید از طریق شعر، سرود، داستان و مسابقه‌های مختلف باشد. البته با توجه به ویژگی سنی یادگیرنده‌گان در محدوده سنی ۱۰-۱۵ سالگی که هنوز مراحل رشد شناختی مغز در آنها تکمیل نشده و توانایی تمرکز بیشتر از ۱۰-۱۵ دقیقه بر نکات درسی را ندارند، جلسات بایستی کوتاه و مکرر بوده و ساعات بیشتری به امر آموزش کودکان اختصاص داده شود. البته برای اجرای موفق برنامه‌های غوطه‌وری، تعداد کودکان در کلاس بایستی محدودتر از تعداد دانش‌آموزان در کلاس‌هایی که با رویکرد صریح آموزش می‌بینند، باشد. همچنین درگیری کودکان با فعالیت‌های واقعی متناسب با محیط طبیعی زبان خارجی یک امر ضروری است، در واقع دروندادها و ساعات آموزش بایستی به حدی غنی باشند که کودکان در محیطی به مانند محیط زبان خارجی غوطه‌ور شوند. البته علاوه بر غنی بودن دروندادها آنطور که دی‌وایلد، بریسبرت و آیکمنز<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) اظهار می‌کنند دروندادها بایستی دارای ویژگی‌هایی از قبیل تعاملی و چند وجهی باشد تا منجر به تولید زبان توسط کودکان گردد.

علیرغم صراحة نتایج در خصوص سن شروع زبان آموزی باید به این نکته اشاره کنیم که بحث تغییر سن آموزش زبان خارجی از دوره دبیرستان به دوره ابتدایی هنوز در مراحل اولیه خود قرار دارد، نیاز است که پژوهش‌های دیگری متمرکز بر سن، رشد شناختی، مکانیسم نروفیزیولوژی مغز، رشد زبان، تاثیر رشد زبان اول در زبان دوم و ویژگی‌های برنامه‌های غوطه‌وری در آموزش کودکان انجام شود تا به نتیجه قاطعی در این زمینه نایل شویم.

## منابع

- براون، اچ. داگلاس، (۱۳۹۰)، اصول یادگیری و آموزش زبان. مترجم فردوس، تابان نقاش. تهران، انتشارات فروزان.

1. Moyer

2. De Wilde, Brysbaert, Eyckmans,

- ۱۴۰۳ بهار، سال نوزدهم، شماره ۷۷، برنامه درسی، فصلنامه مطالعات
- چستن، کنت، (۱۳۷۸)، *گسترش مهارت‌های آموزش زبان دوم (تئوری و عملی)*، مترجم نور محمدی محمود. تهران، انتشارات رهنما.
- حسینی، منیرالسادات. (۱۳۹۵). *امپریالیسم زبانی یا زبان امپریالیسم: ضرورت مواجهه با هژمونی زبان انگلیسی در کشورهای اسلام*. پژوهش‌های سیاسی جهان اسلام، ۲(۶)، ۷۵-۴۳.
- رحمتیان، روح... اطرشی، محمد حسین، مهرابی، مرضیه، (۱۳۹۳)، بررسی نقش سن در فرایند یادگیری زبان خارجی با توجه به یادگیری تلفظ، دستور، واژگان و مهارت‌های زبانی، *فصلنامه علمی-پژوهشی زبان پژوهی دانشگاه الزهرا*، ۱۲(۶)، ۵۶-۴۱.
- رستم بیک تفرشی، آتوسا، احمد رمضانی و اسوکالابی، (۱۳۹۱)، *نقش فرهنگ در آموزش زبان خارجی*، پژوهش‌نامه انتقادی متون و برنامه‌های علوم انسانی، ۱۲(۱)، ۳۴-۱۵.
- رشتچی، مژگان. (۱۳۸۹). *بررسی نظریه ویگوتسکی از دیدگاه روان‌شناسی و ارتباط آن با مبانی نظری آموزش فلسفه به کودکان*. تفکر و کودک، ۱(۱)، ۲۰-۳.
- سیف، علی‌اکبر، (۱۳۷۶)، *مقدمه‌ای بر نظریه‌های یادگیری*، نشر دوران، تهران.
- سند برنامه درسی ملی، (۱۳۹۱).
- عزیزی، یعقوب، (۱۳۹۶)، *برنامه درسی قبل از تولد، گامی محکم برای شروع*. فصلنامه پژوهش‌های کیفی در برنامه درسی ملی. دانشگاه علامه طباطبائی، ۹(۲)، ۱۰۹-۸۲.
- طلایی، ابراهیم، بزرگ، حمیده، (۱۳۹۴). *تبیین ضرورت تربیت اوان کودکی (پیش از دبستان) مبتنی بر ستز*
- پژوهی شواهد تجربی معاصر، فصلنامه تعلیم و تربیت، ۳۱(۱۲۲)، ۱۱۶-۹۲.
- فلاحتی، ویدا، (۱۳۸۵)، *آموزش زبان خارجی در مدارس ابتدایی امروز: ضرورتی قابل تامل در برنامه درسی یا تجملی قابل اغماض؟، همایش نوآوری در برنامه‌های درسی دوره ابتدایی ، انجمن مطالعات برنامه درسی ایران*.
- محسن پور، محلده، (۱۳۹۰)، *ارزشیابی داده‌های کیفی*، بیهق، ۱۶(۳)، ۵۵-۵۰.
- مقصودی، مجتبی. (۱۳۹۹). *آسیب شناسی کیفی آموزش زبان انگلیسی در مدارس ایران. مطالعات آموزشی و آموزشگاهی*، ۹(۴)، ۲۴۰-۲۱۵.
- Al-Yaseen, W. S. (2021). *Teaching English to young children as an innovative teachers' beliefs practice: Kuwaiti public kindergarten*. Cogent education, 8(1), 1930492.

رشد شناختی و سن مناسب شروع زبان آموزی با تاکید بر زبان انگلیسی ...

Abdorahimzadeh, S. J.; Sadighi, F., and Yamini, M. (2007). **A Reading-Based Approach toward Teaching English at the Elementary School.** Journal of Social Sciences and Humanities of Shiraz University. 26(4), 1-22.

Birdsong, D. (2006). **Age and Second Language Acquisition and Processing: A Selective Overview.** Language Learning, 56(1), 9-49.

Bongaerts, T., van Summeren, C., Planken, B., & Schils, E. (1997). **Age and ultimate attainment in the pronunciation of a foreign language.** Studies in second language acquisition, 19(4).447-465.

Bos, W. (2007). **KESS 4-Lehr-und Lernbedingungen in Hamburger Grundschulen.**(Vol.2). Waxmann Verlag.

De Bot. K. (2014). **The effectiveness of early foreign language learning in The Netherlands.** Studies In Second Language Learning And Teaching, 4(3), 409–418.

Breen, M. (2001). **Learner Contributions to Language Learning.** US: Routledge.

Abdorahimzadeh, S. J., Sadighi, F., & Yamini, M. (2007). **A Reading-Based Approach toward Teaching English at the Elementary School.** Journal of Social Sciences and Humanities of Shiraz University. 26(4), 1-22.

Brown H. D. (2007). **Principles of language learning and teaching.** US: Pearson

Education ESL.

Butler, Y. G., Takeuchi, A. (2008). **Variables that influence Elementary School Students' English Performance in Japan.** The Journal of Asia TEFL. 5(1), 65-95.

Cameron, L. (2001). **Teaching Languages to Young Learners.** UK: Cambridge University Press.

Chomsky N. (1959). **Review of Skinner's Verbal Behavior.** Language. 35(1), 26–58.

Chalmers, I. Hedges, L., Cooper, H. (2002). **A Brief History of Research Synthesis.** Evaluationa & the Health Professions. 25(1), 12037.

Cohen, A. (2004) 'Age Factors', in M. Byram (ed.) Routledge Encyclopedia of Language Teaching and Learning. London: Routhledge, 21-4.

Collier, V., P. (1989). **How Long? A Synthesis of Research on Academic Achievement in a Second Language.** Teachers of English to Speakers of Other Languages Inc. (TESOL).

Collen, I. (2020). **Language trends 2020.** Language teaching in primary and secondary schools in England.

Canbulat, M., İşgören.O.Ç. (2005). **Yabancı Dil Öğretimine Başlamada En Uygun Yaşın Ne Olduğuna İlişkin Dilbilimsel Yaklaşımlar ve Öğretmen Görüşleri.**Bolu: AIBU Eğitim Fakültesi.

Cook, V. (2008). **Second Language Learning and Language Teaching.** London:

Routledge.

Cooper, H. (2017). **Research Synthesis and Meta-Analysis: a step-by-step Approach.** 5<sup>th</sup> ed. UK: Sage publication.

Copland, F., Garton, S. (2014). **Key Themes and Future Directions in Teaching English to Young Learners: introduction to the Special Issue.** ELT Journal, 68(3), 223-230.

Cummins, J. (1981). **Age on Arrival and Immigrant Second Language Learning in Canada: A Reassessment.** Applied Linguistics. 2(2), 132-149.

Cummins, J., Swin, M. (1986). **Bilingualism in education: Aspects of theory, research and practice.** US: Routledge.

Curtain, H., & Dahlberg, C. (2010). **Languages and children-making the match: New languages for young learners** (4th ed.). Pearson.

Dekeyser, R., Larson-hall, J. (2005). **What does the critical period really mean?** In J. G. Kroll, and A. M. B. Groot (Eds.), *Handbook of Bilingualism: Psycholinguistic approaches* (pp. 88-108). UK: Oxford University Press.

Dekeyser, R. M. (2000). **The Robustness of Critical Period Effects in Second**

**Language Acquisition.** Studies in Second Language Acquisition. UK: Cambridge University Press.

Dekeyser, Robert M. (2017). **Age in Learning and Teaching Grammar.** The TESOL Encyclopedia of English Language Teaching.US: Wiley & Sons, Inc.

De Wilde, V., Brysbaert, M., & Eyckmans, J. (2020). **Learning English through out-of-school exposure. Which levels of language proficiency are attained and which types of input are important?** *Bilingualism: Language and Cognition*, 23(1), 171-185.

Dominguez, R., Pessoa, S. (2005). **Early Versus Late Start in Foreign Language**

**Education: Documenting Achievements.** Foreign Language Annals. Wiley online library.

Dolean, D, d. (2015). **How early can we efficiently start teaching a foreign language?**

European Early Childhood Education Research Journal. Taylor & Francis Group. 23(5), 709-719.

رشد شناختی و سن مناسب شروع زبان آموزی با تاکید بر زبان انگلیسی ...

Du, L. (2010). **Assess the critical period hypothesis in second language acquisition.**

English Language Teaching, 3(2), 219–224.

Dulay, H. C. & Burt, M. K. (1974). **You can't learn without goofing: An analysis of children's second language errors.** In Richards, J. C. (ed.), Error analysis: perspective on second language acquisition. London: Longman.

Dunn, O. **How Young Children Learn English as another Language.** Learn English Family. British Council. Access 2022.

Espinosa, L. M. (2014). **Second Language Acquisition in Early Childhood.** Early childhood education. In New, R. & Cochran, M. (Eds.). Early Childhood Education. Westport, CT: Greenwood Publishing Group.

EurActiv Languages & Culture. (2012). **Language teaching on the rise, English still dominates.** <https://www.euractiv.com/section/languages-culture/news/language-teaching-on-the-rise-english-still-dominates/>

Fisher, R. (2005). **Teaching Children to Think.** UK: Nelson Thornes.

Fledge, J. E., G. Yeni-Komshian, and S. Liu. (1999). **Age Constraints on Second Language Learning.** Journal of Memory and Language 41(1), 78–104.

Gough, D. (2013). **Meta-narrative and realist reviews: guidance, rules, publication standards and quality appraisal.** BMC medicine, 11(1), 1-4.

Hall, G. (2011). **Exploring English Language Teaching Language in Action.** UK: Routledge.

Hickmann, M. (1986). **Psychological Aspects of Language Acquisition,** In P. Fletcher & M. Garman (eds.), Language Acquisition, Cambridge: Cambridge University Press.

Harley, B. (1986). **Age in Second Language Acquisition.** In multilingual matters. 22Multilingual Matters.

Hashemi, M., & Azizinezhad, M. (2011). **Teaching English to children: A unique, challenging experience for teachers, effective teaching ideas.**

Procedia - Social and Behavioral Sciences, 30, 2083–2087.

Hyltenstam, K., & Abrahamsson, N. (2005). **Maturational constraints in SLA.** In C. Doughty, & M. H. Long (Eds.), The handbook of second language acquisition (pp. 539-589). Malden, MA: Blackwell Publishing.

Huang, B. H. (2015). **A Synthesis of Empirical Research on the Linguistic Outcomes of Early Foreign Language Instruction.** International Journal of Multilingualism.13(3), 257-273.

Jaekel, N., Schurig, M., Ackern, I., Ritter, M. (2022). **The impact of early foreign language learning on language proficiency development from middle to high school.** SYSTEM, 106, 1-15.

- Kocaman, N., Kocaman, O. (2015). **Parents' Views Regarding Foreign Language Teaching in Pre-School Institutions.** The Turkish Online Journal of Educational Technology. Special Issue, 383-393.
- Kocaman, O. and Kocaman, N. (2012). **Age Factor in Foreign Language Education at Preschool Level.** Prcedia-social and Behavioral Sciences 55, 168-177.
- Krashen, S., Long, M. H., & Scarcella, R. (1979). **Accounting for child-adult differences in second language rate and attainment.** TESOL Quarterly, 13, 573-582.
- Krashen, S. D. (1982). **Principals and Practice in Second Language Acquisition.** University of Southern California. US: Prentice-Hall.
- Larsen-Freeman, D. (2001) **'Individual Cognitive/Affective Learner Contributions and Differential Success in Second Languege acquisition.** In Breen. M. Learner Contributions to Lanuage Learning. (2001), US: Routledge.
- Lapkin, S., Swain, M., Kamin, J., & Hanna, G. (1980). **Report on the 1979 evaluation of the Peel County Late French immersion program, grades 8, 9,10,11 and 12.** Toronto: Ontario Institute for Studies in Education.
- Larew, L. A. (1961). **The Optimum Age for Beginning a Foreign Language.** The Modern Language Journal, 45 (5), 203-206.
- Lightbown, P. & Spada, N. (2006) **How Languages are Learned.** UK: Oxford University Press.
- Moyer, A. (2018). **An Advantage for Age? Self-concept and Self-Regulation as Teachable Foundations in Second Language Accent.** The CATESOL Journal, 30(1), 95-112.
- Munoz, C. (2006). **Age and the rate of foreign language learning.** Second Language Acquisition. UK: Multilingual matters.
- Munoz, C. (2008). **Symmetries and asymmetries of age effects in naturalistic and instructed L2 learning.** Applied Linguistics, 29(4), 578-596.
- Munoz, C. (2010). **On how age affects foreign language learning.** Advances in Research on Language Acquisition and Teaching: Selected Papers, 39-49.
- Munoz, C. (2014). **Starting age and other influential factors: insights from learner interview.** Studies in Second Language Learning and Teaching. 4(3), 465-484.
- Nikolov, M., & Djigunović, J. M. (2023). **Studies on pre-primary learners of foreign languages, their teachers, and parents: A critical overview of publications between 2000 and 2022.** Language Teaching, 1-27.
- Nikolov, M., & Mihaljević Djigunović, J. (2011). **All shades of every color: An overview of early teaching and learning of foreign languages.** Annual Review of Applied Linguistics, 31, 95–119.

رشد شناختی و سن مناسب شروع زبان آموزی با تاکید بر زبان انگلیسی ...

- Nikolov, M., & Djigunović, J. M. (2006). **Recent research on age, second language acquisition, and early foreign language learning.** Annual review of applied linguistics, 26, 234-260.
- Ortega, L. (2009). **Understanding Second Language Acquisition.** London: Hodder Education.
- Pellegrini, A. D. (1991). **Applied Child Study: A Developmental Approach.** Hilllsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Perani, D., Paulesu, E., Galles, N. S., Dupoux, E., Dehaene, S., Bettinardi, V., Cappa, S.
- F., Fazio, F., Mehler, J. (1998). **The bilingual brain. Proficiency and age of acquisition of the second language.** Brain: a journal of neurology, 121(10), 1841-1852.
- Pfenninger, S. E., Lendl, J. (2017). **Transitional woes: On the impact of L2 input continuity from primary to secondary school.** Studies in Second Language Learning and Teaching, 7(3), 443–469.
- Piaget, J., Inhelder, B. (1969). **The Psychology of the Child.** US: Basic Books.
- Piaget, J. (1951). **The Origins of Intelligence in Children.** US: International Universities Press, INC.
- Piaget, J. (1972). **The Principles of General Epistemology.** US: Basic Books.
- Qureshi, M. A. (2016). **A Meta-analysis: Age and second language grammar acquisition.** SYSTEM. 60, 147-160.
- Radford, A. (1990). **Syntactic Theory and the Acquisition of English Syntax.** UK: Basil Blackwell.
- Robinson, P. (2001). **Individual differences, cognitive abilities, aptitude complexes and learning conditions in second language acquisition.** Second language research, 17(4), 368-392.
- Saville-Troike, M. (2006). **Introducing Second Language Acquisition.** Cambridge: Cambridge University Press.
- Setiyadi, A. B. (2020). **Teaching English as a foreign language.**
- Silva, G., & Citterio, A. (2017). **Hemispheric asymmetries in dorsal language pathway white-matter tracts: A magnetic resonance imaging tractography and functional magnetic resonance imaging study.** The Neuroradiology Journal, 30(5), 470-476.
- Singleton, D. (1981). **Age as a Factor in Second Language Acquisition: a review of some recent research.** CLCS Occational Paper, Dubline, (3), 1-70.
- Singleton, D. (2001). **Age and Second Language Acquisition.** Annual Review of Applied Linguistics, 21(1), 77-89.
- Singleton, D., Ryan, L. (2004). **Language acquisition: The age factor.** (Vol. 9) UK: Multilingual Matters.

- Snow, C., Hoefnagel-Hohle, M. (1978). **The Critical Period of Language Acquisition: Evidence from Second Language Learning.** Child Development, 49(4), 1114-1128.
- Spolsky, B. (1989). **Communicative Competence, Language Proficiency, and Beyond.** Applied Linguistics, 10(2), 138-156.
- Stern, H. H. (1983). **Fundamental Concepts of Language Teaching.** UK: Oxford University Press.
- Swain, M. (2000). **The output hypothesis and beyond: Mediating acquisition through collaborative dialogue.** In Lantolf, J. P. (ed.), *Sociocultural theory and second language learning*. Oxford: Oxford University Press. 97–114.
- Swain, M. (2013). **The inseparability of cognition and emotion in second Language Learning.** Language Teaching Survey and Studies. 46(2), 195-207.
- Thieme, A.-M. M. M., Hanekamp, K., Andringa, S., Verhagen, J., & Kuiken, F. (2021). **The effects of foreign language programmes in early childhood education and care: A systematic review.** Language, Culture and Curriculum, 35(3), 334–351.
- Twyford, C. W. (1987). **Age-Related Factors in Second Language Acquisition.** National Clearinghouse for Bilingual Education, (2).
- Uslu, B. (2018). **The study of the effect of —Life-Focused Foreign Language Acquisition Program: on preschool children's English learning.** Education and Science, 43(195), 79-96.
- Whiteside, K. E., Gooch, D., Norbury, C. F. (2017). **English Language Proficiency and Early School Attainment among Children Learning English as an Additional Language.** Child Development, 88(3), 812-827.
- Wilden, E., Porsch, R. (2016). **Learning EFL from year 1 or year 3? A comparative Study on children's EFL listening and reading comprehension at the end of primary education.** In M. Nikolov (Ed.), *Assessing Young learners of English: Global and Local Perspectives*, 191-212. US: Springer.
- Wulandari, Ni Luh Putu Titin, Ratminingsih, Ni Made, Ramendra, Dewa Putut. (2020). **Strategies Implemented in Teaching English for Young Learners in Primary School.** Journal of Education Research and Evaluation. 4(3), 235-241.
- Yelland, G. W., Pollard, J., & Mercuri, A. (1993). **The metalinguistic benefits of limited contact with a second language.** Applied psycholinguistics, 14(4), 423-444.