



علاقة ثنائية اللغة (العربية والإنجليزية) بالوعي الصوتي في اللغة العربية لدى التلميذات ذوات صعوبات القراءة

إعداد:

هند حمد البراهيم

طالبة دكتوراه بقسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة الملك سعود

Halbrahim@ksu.edu.sa

خالد محمد المحرج

أستاذ مشارك بقسم التربية الخاصة بكلية التربية، جامعة الملك سعود

Kalmahrej@ksu.edu.sa

علاقة ثنائية اللغة (العربية والإنجليزية) بالوعي الصوتي في اللغة العربية لدى
التلميذات ذوات صعوبات القراءة

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين ثنائية اللغة (العربية- الإنجليزية) ومهارة الوعي الصوتي باللغة العربية لدى التلميذات ذوات صعوبات القراءة، من خلال مقارنة بُعديّ الوعي الصوتي (حذف المقاطع والأصوات، ودمج المقاطع والأصوات) بين التلميذات ذوات صعوبات القراءة أحاديات اللغة العربية وثنائيات اللغة (العربية- الإنجليزية). ولتحقيق ذلك؛ تم استخدام المنهج الوصفي لجمع البيانات وتحليلها، وإجراء الاختبارات لتحديد صعوبات القراءة، ومهارات الوعي الصوتي المتمثلة في: اختبار القراءة والإملاء المقنن، ومقياس معالجة العمليات الصوتية. وتكونت العينة من (٧٠) تلميذة من الصفين: الرابع والخامس الابتدائيين، تم تقسيمهن على مجموعتين: (٣٥) تلميذة من ثنائيات اللغة ذوات صعوبات القراءة لغتھن الأم هي العربية، ويتعلمن اللغة الإنجليزية بشكل رئيس في المدارس الدولية، و(٣٥) تلميذة من أحاديات اللغة ذوات صعوبات القراءة، لغتھن الأم هي العربية، ويتعلمنها بشكل رئيس في المدارس الحكومية. توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعة التلميذات ثنائيات اللغة ومجموعة التلميذات أحاديات اللغة، في بعديّ الوعي الصوتي (حذف المقاطع والأصوات، ودمج المقاطع والأصوات)، وفي الدرجة الكلية لمهارة الوعي الصوتي، لصالح مجموعة التلميذات ثنائيات اللغة؛ وذلك يشير إلى أن مهارة الوعي الصوتي باللغة العربية لدى التلميذات ثنائيات اللغة (العربية- الإنجليزية) ذوات صعوبات القراءة أفضل من التلميذات أحاديات اللغة العربية ذوات صعوبات القراءة.

الكلمات المفتاحية: ثنائية اللغة، الوعي الصوتي، صعوبات القراءة.

The relationship of bilingualism (Arabic - English) to phonological awareness in Arabic for students with reading difficulties

Abstract:

The study aimed to identify the relationship between bilingualism (Arabic-English) and phonological awareness skill in Arabic for students with reading difficulties. This was done by comparing this skill among monolingual Arabic students with literacy difficulties, and bilingualism (Arabic-English). The study utilized descriptive research methods, collecting data through reading difficulties and phonological awareness skills tests. The sample consisted of 70 female students from the fourth and fifth grades of primary school, with 35 being bilingual students and 35 being monolingual students. The study revealed statistically significant differences between the average scores of the bilingual student group and the monolingual student group in two dimensions of phonological awareness (deleting syllables and sounds, and merging syllables and sounds), as well as in the overall score of the phonological awareness skill. These differences favored the group of bilingual female students. This indicates that the phonological awareness skill in Arabic is better among bilingual (Arabic-English) female students with reading difficulties compared to their monolingual counterparts.

The relationship of bilingualism (Arabic - English) to phonological awareness in Arabic for students with reading difficulties

Keywords: bilingualism, phonological awareness, reading difficulties.

مقدمة:

للوعي الصوتي دور أساسي في اكتساب اللغة، حيث يؤثر على القراءة والتهجئة والطلاقة والفهم (Nelson et al., 2012). وبعد القصور في العمليات الصوتية من أهم العوامل المسؤولة عن صعوبات القراءة (Ramus, 2003). ونظرًا للعلاقة الوثيقة بين المهارات الصوتية ومعرفة القراءة والكتابة؛ فمن المتوقع أن الأطفال ذوي المهارات المحدودة في مجال اللغة والصوتيات يصبحون مرشحين لصعوبات القراءة (Blachman, 2000). وتظهر أوجه هذا القصور عبر لغات وأعمار مختلفة؛ مما يؤثر على الأطفال في سن ما قبل المدرسة المعرضين لصعوبات القراءة، ويظهر في الصفوف المبكرة والمتأخرة في المدرسة، ويستمر بشكل حاسم في مرحلة البلوغ (Grivol & Hage, 2011).

ولذلك هناك اهتمام ملحوظ مؤخرًا حول البحث في مجال الوعي الصوتي وعلاقته بثنائية اللغة، وينسجم ذلك مع الأدلة البحثية التي دعمت الدور الرئيس للوعي الصوتي باعتباره عاملاً مهمًا في القراءة لدى ثنائيي اللغة في مختلف اللغات (Miller, 2019). حيث رصدت الدراسات العلمية التفاعلات بين ثنائية اللغة والوعي الصوتي عبر لغات متنوعة، واختلفت النتائج تبعًا لمتغيرات من أهمها مدى الاتساق والاختلاف بين الأصوات والحروف في تركيب اللغة (Amaral & Azevedo, 2021). وأشارت تلك الدراسات إلى وجود أدلة متناقضة حول الأداء في مهام القراءة. فقد أكدت الكثير من الأدلة البحثية على ميزة ثنائية اللغة وأثرها الإيجابي على مهام المعالجة الصوتية والطلاقة في القراءة، وتمتد تلك المكاسب من القدرات المعرفية إلى القدرات اللغوية والوظيفية (Abu-Rabia & Siegel, 2002; Bonifacci et al., 2017: Lallier et al., 2018). ومن جهة أخرى، أشارت بعض الدراسات إلى أنه ليس هناك ارتباط سلبي بين صعوبات القراءة وثنائية اللغة (Novita et al., 2022; Vender & Melloni, 2021). بينما كشفت دراسات قليلة عن آثار سلبية تعزى إلى عوامل متعددة، منها التعقيد الصوتي للغة الثانية، أو عدم إتقان إحدى اللغتين (Ijalba et al., 2020; Vender et al., 2019).

رصدت الدراسات التفاعل بين ثنائية اللغة وصعوبات القراءة في لغات مختلفة، كالإيطالية والإسبانية والصينية وغيرها، لكن هناك القليل من الأدلة البحثية حول ثنائية اللغة (العربية والإنجليزية)، منها دراسة عبد الغفار ومعوذ (Abdelgafar and Moawad

(2015) التي كشفت عن الفروق بين الأطفال العرب أحاديي اللغة وثنائيي اللغة (العربية- الإنجليزية) في الوظائف المعرفية، ودراسة أبو ربيعة وسجل Abu-Rabia and Siegel (2002) التي هدفت إلى تقييم مهارات القراءة والقواعد والإملاء والذاكرة العاملة للأطفال الكنديين الذين يتحدثون اللغتين: العربية والإنجليزية، وكشفت جزئياً عن أثر ثنائية اللغة على الأطفال ذوي صعوبات القراءة. إلا أنه -على حد علم الباحثين- هناك ندرة في الدراسات التي تقدم نظرة ثاقبة حول علاقة ثنائية اللغة (العربية والإنجليزية) بالمعالجة الصوتية لدى الطلبة ذوي صعوبات القراءة. وهذا ما يوِّلد اعتقاداً لدى بعض الأسر والمعلمين والمهتمين بأن ذوي صعوبات القراءة يصعب عليهم تعلم لغة ثانية، أو يخشون أن تؤدي ثنائية اللغة إلى تفاقم صعوبات المعالجة الصوتية لدى الأطفال ذوي صعوبات القراءة، في حين أن هذا الاعتقاد غير مدعوم بالبحث، والقلق لا يزال قائماً (Ijalba et al., 2020).

إنّ البحث حول هذه المسألة له ما يبرّره، ذلك أنّ الدراسات -المتوقّرة حالياً- حول تأثير الثنائية اللغوية على الوعي الصوتي أظهرت نتائج متناقضة وغير متسقة، كما أن هناك القليل منها كشف عن تفاعل ثنائية اللغة (العربية والإنجليزية) وصعوبات القراءة. لذلك؛ هناك حاجة إلى المزيد من البحث حول تطوير ثنائيي اللغة للوعي الصوتي في القراءة، خاصة في ضوء الدور المركزي للمهارات الصوتية في تحقيق تعلم وإتقان مهارات القراءة لدى الأطفال ثنائيي اللغة (Martinez, 2021). إضافة إلى توجه المجتمع في الوقت الحالي إلى تعليم الأطفال اللغة الإنجليزية إلى جانب اللغة العربية، بداية من الطفولة المبكرة، وحاجة تلك الفئة إلى مثل هذه الدراسات التي تسهم في التعرف على إمكانياتهم وقدراتهم في مهارات القراءة باللغة العربية، وبناء البرامج والتدخلات التعليمية التي تمكّنهم من تطوير هذه المهارات، وتصميم أدوات أكثر دقة لتشخيص صعوبات القراءة لدى ثنائيي اللغة.

وتأسيساً على ما سبق؛ استهدفت الدراسة الحالية -وهي على حدّ علم الباحثين من الدراسات الأولى المتخصصة في هذا الشأن- التعرف على علاقة ثنائية اللغة (العربية والإنجليزية) بالوعي الصوتي في اللغة العربية لدى التلميذات ذوات صعوبات القراءة، وذلك من خلال الإجابة عن السؤال الآتي: ما الفرق في مهارة الوعي الصوتي باللغة العربية بين التلميذات ثنائيات اللغة (العربية- الإنجليزية) والتلميذات أحاديات اللغة ذوات صعوبات القراءة؟ وتتفرع منه الأسئلة الآتية:

١. ما الفرق في مهمة حذف المقاطع والأصوات باللغة العربية بين التلميذات ثنائيات اللغة (العربية- الإنجليزية) والتلميذات أحاديات اللغة ذوات صعوبات القراءة؟
٢. ما الفرق في مهمة دمج المقاطع والأصوات باللغة العربية بين التلميذات ثنائيات اللغة (العربية- الإنجليزية) والتلميذات أحاديات اللغة ذوات صعوبات القراءة؟
٣. ما الفرق في مهارة الوعي الصوتي الكلية باللغة العربية بين التلميذات ثنائيات اللغة (العربية- الإنجليزية) والتلميذات أحاديات اللغة ذوات صعوبات القراءة؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى:

١. التعرف على الفرق في مهمة حذف المقاطع والأصوات باللغة العربية بين التلميذات ثنائيات اللغة (العربية- الإنجليزية) والتلميذات أحاديات اللغة ذوات صعوبات القراءة.
٢. التعرف على الفرق في مهمة دمج المقاطع والأصوات باللغة العربية بين التلميذات ثنائيات اللغة (العربية- الإنجليزية) والتلميذات أحاديات اللغة ذوات صعوبات القراءة.
٣. التعرف على الفرق في مهارة الوعي الصوتي الكلية باللغة العربية بين التلميذات ثنائيات اللغة (العربية- الإنجليزية) والتلميذات أحاديات اللغة ذوات صعوبات القراءة.

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

تبرز أهمية هذه الدراسة في التعرف على قدرات ثنائيي اللغة من ذوي صعوبات القراءة في مهارة الوعي الصوتي باللغة العربية، وتزويد المتخصصين والمهتمين بفهم أفضل لتأثير التعرض المبكر للغة الثانية (الإنجليزية) على مهارات الوعي الصوتي للغة الأم (العربية)، كما تساعد في سدّ الفجوة النظرية وتزويد المكتبة العربية بإضافة بحثية حول موضوع ثنائية اللغة (العربية والإنجليزية) والوعي الصوتي للطلبة ذوي صعوبات القراءة.

الأهمية التطبيقية:

١. نتائج هذه الدراسة قد تساعد التربويين في تحديد نوعية البرامج والتدخلات التعليمية المقدمة لثنائيي وأحاديي اللغة من ذوي صعوبات القراءة.

٢. التعرف على تأثير ثنائية اللغة على الوعي الصوتي باللغة العربية سلبيًا أو إيجابيًا، يحقق معرفة أعمق للمعلمين والوالدين والتربويين، وينعكس ذلك على ممارساتهم التربوية التي تطور من مستوى القراءة لدى ثنائيي اللغة من ذوي صعوبات القراءة.

٣. تسلط الضوء على أهمية التقييم المبكر للمهارات الصوتية؛ لتحديد صعوبات القراءة المحتملة لدى الطلبة ثنائيي اللغة، وتخدم غرض تصميم أدوات أكثر دقة لتشخيصهم.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على التعرف على الفرق في مهارة الوعي الصوتي باللغة العربية بين التلميذات ثنائيات وأحاديات اللغة ذوات صعوبات القراءة.

الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة على التلميذات ذوات صعوبات القراءة من الصفين: الرابع والخامس الابتدائي، بمدينة الرياض.

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي (1444هـ).

مصطلحات الدراسة:

ثنائية اللغة Bilingualism:

التعريف العلمي: الاستخدام المنتظم للغتين (Grosjean, 1998). وهي التعرض لأكثر من لغة في السياق الاجتماعي، على سبيل المثال: المنزل أو المدرسة (Ijalba et al., 2020).

التعريف الإجرائي: التعرض المبكر والمنتظم للغتين: العربية والإنجليزية، في سياق الأفراد الاجتماعي؛ فاللغة العربية لغتهم الأم ويتعرضون لها في المنزل، واللغة الإنجليزية هي اللغة الأساسية لتلقي التعليم في المدرسة.

الوعي الصوتي Phonological Awareness:

التعريف العلمي: مجموعة من المهارات اللغوية المهمة لفك التشفير، تتضمن القدرة على التفكير في التركيب الصوتي للكلمات المنطوقة، من خلال الإحساس والتلاعب بالبنية الصوتية للغة الشفوية (Nelson et al., 2012).

التعريف الإجرائي: هو الوعي بالتركيب الصوتي للكلمات المنطوقة ومعالجتها، والقدرة على التلاعب بها من خلال إجراء التغييرات، مثل حذف المقاطع والأصوات ودمجها.

صعوبات القراءة Reading Difficulties:

التعريف العلمي: هي صعوبات طويلة الأمد، تظهر في قراءة الكلمات وتهجئة الكلمات بدقة، وقراءة الكلمات والنص بطلاقة، وبناء المعنى من النص المكتوب (Miciak & Fletcher, 2023).

التعريف الإجرائي: هي الصعوبات التي تظهر أثناء قراءة الكلمات وتهجئتها، والوعي الصوتي بها، وتؤدي إلى انخفاض مستوى الأداء عن الأقران، والتي تم تشخيصها أيضاً من خلال أدوات الدراسة.

الإطار النظري:

صعوبات القراءة:

تعد مهارة القراءة موضوعاً مهماً للبحث والدراسة؛ لكونها المرتكز الأساسي للبناء اللغوي. يتضمن بناء اللغة خمسة مكونات تتعلق بشكلها (علم الأصوات، والصرف، وبناء الجملة)، والمحتوى (دلالة الكلمات)، واستخدام اللغة ضمن السياق الاجتماعي والثقافي (البراغماتية)؛ كلها ضرورية لإنتاج وفهم اللغة المكتوبة والمنطوقة (Kamhi & Catts, 2011). وفي نموذج تقييم القدرة اللغوية، قام باشمان وبالمر Bachman and Palmer (1996) بتضمين هذه المكونات الخمسة ووضع المعرفة اللغوية في المركز، وذلك ما يؤكد أن قدرة الطلاب على القراءة مع الفهم تتأثر بشكل كبير بمعرفتهم اللغوية (Kamhi & Catts, 2011). وبناءً على الدور الأساسي الذي تلعبه المعرفة اللغوية في عملية القراءة، كانت هي محور التعريفات التي هدفت إلى تحديد جوانب صعوبات القراءة، مثل تعريف قانون تحسين تعليم الأفراد ذوي الإعاقة (Individuals with Disabilities Education Improvement Act, 2004).

صعوبات القراءة تتميز بصعوبات طويلة الأمد في قراءة الكلمات، وتهجئة الكلمات بدقة، وقراءة الكلمات والنص بطلاقة، وبناء المعنى من النص المكتوب (Miciak & Fletcher, 2023). يقسم التعريف صعوبات القراءة على مجالين: صعوبات على مستوى فك التشفير، وصعوبات في بناء المعنى على مستوى الفهم (Kronbichler & Kronbichler, 2018). تنشأ صعوبة فك التشفير عن عيوب في علم الأصوات مثل التهجئة، وهذا يعني أن هناك علاقة قوية بين تعلم القراءة والقدرة على ربط الأصوات والحروف. في المقابل، ترتبط

صعوبات الفهم بمعرفة المفردات والمهارات المورفولوجية والبراغماتية (Kuerten et al., 2019; Ramus, 2003).

اتفق العديد من العلماء على أن الصعوبات في التعرف على الكلمات بدقة و/ أو بطلاقة وبضعف التهجئة وضعف مهارة فك التشفير، مرتبطة بالمعالجة الصوتية للغة (Pinheiro & Scliar- Cabral, 2018; Vellutino & Fletcher, 2005). يعاني ذوو صعوبات القراءة من ضعف معين على مستوى فك التشفير (ربط الحروف المكتوبة بالفونيمات المقابلة لها)، وهي حالة تؤدي غالباً إلى استخدام استراتيجيات معجمية (مثل التعرف على الكلمات الكاملة)، خاصة عندما يواجه القارئ كلمات غير مألوفة (Amaral & Azevedo, 2021). ومن النظريات الرائدة لصعوبات القراءة هي النظرية الصوتية القائمة على فرضية العجز الصوتي، ووفقاً لهذه النظرية، تحدث صعوبات محددة في التمثيل والتخزين و/ أو استرجاع أصوات الكلام (Snowling et al., 2020). يؤدي هذا إلى صعوبة تعلم العلاقة بين الحروف المكتوبة وأصوات الكلام، وبالتالي صعوبة القراءة (Ramus, 2003).

الوعي الصوتي:

تتكون اللغة من ناحية صوتية من وحدات صوتية تتحد معاً لتكوّن مقاطع صوتية، ثم تتكون من خلالها الكلمات، وتنظم الكلمات في جمل صوتية. والوعي الصوتي يشمل الوعي بالأصوات التي تتكون منها الكلمة وهي ما تسمى بالفونيم (Phoneme)؛ وهي أصغر وحدة صوتية مكونة للغة، بتغيرها يتغير معنى الكلمة، وهي أصوات الحروف المنفردة مثل: (ج، ن، د)، تعمل على تغيير معنى الكلمة في الكلمات: (جار، نار، دار). والمقطع (Morpheme)؛ وهو أصغر وحدة صوتية إيقاعية للغة تتكون من صوتين على الأقل، مثل: (عص - فور) (المطيري، ٢٠٢٠).

يشير الوعي الصوتي إلى وعي الفرد بالبنية الصحيحة للغة الشفوية، ووصوله إليها (Mattingly, 1972). وهو الوعي بأن الكلام يتألف من سلسلة من الأصوات تعرف بالفونيمات (المطيري، ٢٠٢٠). ويعرف الوعي الصوتي بأنه المعرفة الخاصة بأصوات اللغة وبنائها، حيث تشمل هذه المعرفة: الوعي بتركيب الكلمة، والقدرة على التحكم بأجزائها، وإدخال التغييرات المختلفة على الكلمة المرادة؛ الأمر الذي يتطلب فصل الكلمة عن معناها، واعتبارها قالباً مركباً من عدة أجزاء: مقاطع، وأصوات، وبدائيات، وقوافي وغيرها (Wagner &

(Torgesen, 1987). وطبقاً لتورجيسون (2001) Torgeson، فإن من أهم مهارات الوعي الصوتي: مهارة حذف صوت أو مقطع من الكلمة، ومهارة العزل؛ وهي التعرف على الوحدات الصوتية التي تتكون منها الكلمة، وموقع الصوت (أول أو وسط أو آخر الكلمة)، ومهارة الدمج؛ أي تجميع الأصوات أو المقاطع الصوتية لتكوين كلمة، ومهارة التجزئة؛ وهي تقسيم الكلمات المسموعة إلى أصواتها أو مقاطعها المكونة لها، ومهارة التعرف على القافية.

يؤيد العديد من الباحثين وجهة النظر التي ترى أن الصعوبات الرئيسية التي تواجه الأطفال ذوي صعوبات القراءة ترتبط بالوعي الصوتي (Moll et al., 2014). وأن ضعف الوعي الصوتي بالكلمات والحروف بأصواتها وأوضاعها المختلفة هو أحد أهم أوجه القصور عند تشخيص الضعف القرائي (Vender & Melloni, 2021). ونظرًا للعلاقة الوثيقة بين المهارات الصوتية ومعرفة القراءة والكتابة؛ فمن المتوقع أن الأطفال ذوي المهارات المحدودة في مجال النطق واللغة يصبحون مرشحين لصعوبات القراءة (Blachman, 2000). فغالبًا ما يمنع ضعف الوعي ببنية الصوت إتقان القراءة في الصفوف الأولى، وهذه الصعوبات في فك التشفير من حرف إلى صوت بسرعة ودقة تعيق تطور المفردات وفهم النص؛ مما يؤثر سلبًا على المسار التعليمي للطفل (Stanovich, 1986). تظهر أوجه هذا القصور عبر لغات وأعمار مختلفة؛ مما يؤثر على الأطفال في سن ما قبل المدرسة المعرضين لصعوبات القراءة، ويظهر في الصفوف المبكرة والمتأخرة في المدرسة، ويستمر بشكل حاسم في مرحلة البلوغ (Grivol & Hage, 2011).

تعد مهارة الوعي الصوتي والتسمية التلقائية السريعة والذاكرة الصوتية عوامل مهمة للقراءة بدقة وطلاقة في اللغة الإنجليزية، إلا أن مساهمة تلك المتغيرات في اللغات الأخرى تختلف نظرًا لاختلافات أنظمة الكتابة (Pugh & Verhoeven, 2018). ركزت معظم الدراسات التي فحصت تلك المهارات على اللغة الإنجليزية (Alvarez et al., 2021). وهي -كما ذكرنا سابقًا- لغة ذات نظام كتابة غير متسق، أي إن العلاقة بين الحروف وأصواتها معقدة، وتتطلب من القارئ المبتدئ اكتساب وتطبيق خيارات متعددة لمراسلات الرموز الصوتية، وتكوين تمثيلات صوتية لأنماط الهجائية؛ ولذلك يعد الوعي الصوتي أهم مؤشر في اللغة الإنجليزية لدقة القراءة (Taibah & Haynes, 2010). وتتضاءل قدرة الوعي الصوتي

التنبئية في اللغات التي تعد أكثر اتساقاً في قواعدها الإملائية (Alvarez et al., 2021;) (Ziegler et al., 2010).

ونظراً لتحول نظام الكتابة العربية من الشفافية واستخدام الحركات مع رسم الحروف في الصف: الأول والثاني والثالث، إلى الأقل شفافية في المراحل العلوية بعد استبعاد الحركات من الحروف؛ فإن العلاقات المختلفة بين مهارات القراءة ومهارات المعالجة الصوتية تستند إلى مرحلة اكتساب مهارات القراءة والتغييرات في القواعد الإملائية، ولا يزال البحث في المساهمات النسبية لمهارات المعالجة الصوتية باللغة العربية بحاجة إلى مزيد من التعمق (Tibi & Kirby, 2019). تعد مهارات الوعي الصوتي المتنبئ الذي تمت دراسته في معظم الدراسات باللغة العربية، وقد وجدت معظمها أن الوعي الصوتي مرتبط بشكل كبير بالقراءة في المرحلة الابتدائية، وأن المقاييس الخاصة بالوعي الصوتي قادرة على التنبؤ بمهارات القراءة بين الأطفال المتحدثين باللغة العربية (Asadi & Khateb, 2017; Asadi et al., 2017; Taibah & Haynes, 2011).

ثنائية اللغة:

أكثر المعايير المطبقة بشكل أساسي لتعريف ثنائية اللغة هي: سن الاكتساب وطلاقة اللغة الثانية. فالأول يأخذ بالاعتبار أن التحدث بلغة ثانية، إذا كان في مرحلة الطفولة أو في مرحلة البلوغ، يتضمن عمليات معرفية مختلفة (Messias et al., 2022). والمعيار الآخر يركز على حقيقة أن ثنائيي اللغة نادراً ما يستخدمون كلتا اللغتين بشكل متوازي في جميع سياقات الحياة (Martinez, 2021). ووفقاً لجروسجين (Grosjean (2022، يعتبر معيار الطلاقة اللغوية لتعريف الثنائية اللغوية أمراً مثيراً للجدل؛ ولهذا اختار العديد من الباحثين بدلاً منه "استخدام اللغة"، فقد عرف مايكي (MacKay (1987 الثنائية اللغوية بأنها: الاستخدام المتبادل للغتين (أو أكثر). وجاء تعريف جروسجين (Grosjean (2013\ 2022 أكثر دقة لثنائية اللغة، فقد عرفها بأنها: استخدام لغتين أو لهجتين أو أكثر في الحياة اليومية. كما يرى كلاملا وزملاؤه (Kałamała et al. (2022 أن تحقيق مستوى من إتقان التواصل بلغتين هو التعريف القياسي للثنائية اللغة. وعلى الرغم من تعدد التعريفات، تجدر الإشارة إلى أن ثنائية

اللغة تجربة متعددة الأوجه يجب تصنيفها بناءً على مجموعة متنوعة من العوامل، فطبقاً للعوامل التي حددها بونهام (2023) Bonham فإنها تتمثل في توقيت بداية ثنائية اللغة، والكفاءة اللغوية، وتبديل اللغة، واستخدام اللغة اليومي.

هناك مفهومات نظرية لها صلة خاصة بفهم كيفية تطوير عملية اكتساب القراءة لدى ثنائيي اللغة. تتقاطع نظريتان، هما: فرضية العمق الهجائي (The orthographic depth hypothesis) وفرضية حجم الوحدات الصوتية (Psycholinguistic Grain Size Theory)، حيث تفترض فرضية العمق الهجائي أن اللغات التي تظهر درجات من التعقيد في تطابق الحرف أو المقطع المكتوب مع الصوت المنطوق يتوقع منها الاعتماد على الترميز المفصل، أي إن طريقة تذكر كلمة ليس عن طريق تخزين صوتها أو معناها، ولكن من خلال تخزين الرمز (Katz & Frost, 1992). وبينما تؤكد فرضية العمق الهجائي علاقة الحروف بالأصوات، فإن نظرية حجم الوحدات الصوتية ترى أن القراءة بلغة لها قواعد إملائية أكثر شفافية تساعد على فك تشفير الحروف بشكل أصغر (الوحدات الفرعية مثل الحروف والصوتيات)، في المقابل تتم معالجة قواعد الإملاء المعتمدة (غير الشفافة) في وحدات صوتية كبيرة (مقطع أو كلمة) (Ziegler & Goswami, 2005).

وفقاً لتلك النظريتين، فإن مستخدمي قواعد الإملاء المنتسقة يستغرقون وقتاً أقل للقراءة بدقة وطلاقة مما يتطلبه الأمر بالنسبة لمستخدمي قواعد الإملاء الأقل اتساقاً، وبالتالي تم قبول الوعي الصوتي والعلاقة بين الحروف والأصوات كعوامل مهمة في تطوير مهارات القراءة (Martinez, 2021). كما يفترض أن تعلم القراءة بلغتين: شفافة وغير شفافة، يساعد ذوي صعوبات القراءة على تعويض أوجه القصور في الوعي الصوتي؛ عن طريق نقل الإدراك الصوتي، وقدرات فك التشفير من الإملاء المنتسق (الشفاف) إلى الإملاء غير المنتسق (Kuersten et al., 2019).

أما عن علاقة الثنائية اللغوية بصعوبات اللغة، فتؤكد دوبكا (2006) Dopke أن الثنائية اللغوية بشكل عام لا تسبب أي نوع من صعوبات تطور اللغة، وأن تحويل الطفل من ثنائية اللغة إلى استخدام لغة واحدة لا يعمل على تحسين الصعوبات اللغوية لديه. وأن تعلم لغتين لا يتعارض مع المسار العام لاكتساب اللغة، حتى في حالة وجود صعوبات التعلم، فلم

تعثر دراسة براديس (2007) Paradis على دليل علمي يدفعهم لنصح الآباء بالتخلي عن إحدى اللغتين مع الطفل الذي يكتسب لغتين في وقت واحد ولديه صعوبات تعلم. وطبقاً لجروسجين (2022) Grosjean، ينبغي أن يساعد التعليمُ الأطفالَ على اكتساب لغة ثانية أو ثالثة مع احتفاظهم بلغتهم الأولى، ويشجع الاستخدام الفعال لهذه اللغات، وهو أحد الأهداف التي اقترحتها منظمة اليونسكو UNESCO Universal Declaration on Cultural Diversity (2000)، والذي نص على: "تشجيع التنوع اللغوي، مع احترام اللغة الأم، في كل مستويات التعليم متى أمكن ذلك، وتدعيم تعلم عدة لغات منذ سن مبكرة".

ومن جهة أخرى، ثم بحث الوعي الصوتي في مجال ثنائية اللغة، وكشفت العديد من الأبحاث عن فوائد ثنائية اللغة التي تمتد من القدرات المعرفية إلى القدرات فوق المعرفية. فقد ثبت أن التعرض المبكر للغة ثانية يجعل الأطفال أكثر وعياً بتعقيد اللغة والتمييز بين الشكل والمعنى، مقارنة بأقرانهم أحاديي اللغة (Bialystok et al., 2009). إضافة إلى أن ثنائية اللغة تزيد من الانتباه إلى الفروق والاختلافات بين اللغتين اللتين يتعلمهما الطفل، وذلك ما يكون تمثيلات لغوية مجردة (Kuo & Anderson, 2010). يشمل الوعي اللغوي لدى ثنائيي اللغة مستويات لغوية مختلفة، ويتمتع ثنائيو اللغة بمستوى وعي أكثر نحوياً ولفظياً، كما يتفوقون في الوعي الصرفي والصوتي أيضاً (Vender et al., Melloni & Vender, 2020;). (2021).

من بين جوانب الوعي اللغوي، حظي الوعي الصوتي بأكثر قدر من الاهتمام؛ بسبب ارتباطه بتنمية مهارة القراءة والكتابة. فقد وجدت الدراسات أن لثنائية اللغة مكاسب ثابتة في هذا المجال، وذلك يعني أن الأطفال ثنائيي اللغة يمكن أن يكتسبوا مفاهيم البنية الصوتية بسهولة أكثر، مع ما يترتب على ذلك من مزايا لاكتساب معرفة القراءة والكتابة في وقت مبكر (Vender & Melloni, 2021). من ناحية أخرى، تم رصد تأثيرات إيجابية لثنائية اللغة على الوعي الصوتي بين ثنائيي اللغة الذين يتحدثون لغات مختلفة، ولكنها تقتصر على الحالات التي تكون فيها اللغة الثانية تحتوي على خصائص صوتية أكثر وضوحاً وشفافية، والتي - ربما - سهّلت الوصول إلى التحسن في كلا اللغتين (Kuo & Anderson, 2010).

وعلى الرغم من أن ثنائية اللغة في حد ذاتها لا تؤثر سلباً على تطوير الوعي الصوتي، وغالباً ما يظهر ثنائيو اللغة أداءً مشابهاً لأحاديي اللغة، أو يقومون بعمل أفضل من أحاديي

اللغة في مهام الوعي الصوتي، وهي نتيجة تُعزى بشكل أساسي إلى النقل اللغوي المتبادل للكفاءة الصوتية من اللغة الأولى إلى اللغة الأخرى؛ فإنه قد يظهر لدى ثنائيي اللغة ضعف أو عدم إتقان في بعض الجوانب للغة الثانية، خاصة في الحالات التي تحتوي فيها اللغة التي يتم اختبارها على نظام صوتي أكثر تعقيداً من نظام اللغة الأخرى (Vender & Melloni, 2021).

الدراسات السابقة:

أُجريت العديد من الدراسات التي تناولت ثنائية اللغة ومهارات الوعي الصوتي لدى الطلبة بشكل عام، والطلبة ذوي صعوبات القراءة بشكل خاص. حيث أجرى تشين وآخرون (Chen et al. 2023) دراسة طويلة هدفت إلى التعرف على العلاقة بين الوعي الصوتي باللغة الصينية والقراءة باللغة الإنجليزية، ونقل مستوى الوعي الصوتي وقراءة الكلمات التي ليس لها معنى إلى اللغة الإنجليزية لدى الأطفال ثنائيي اللغة (٦ - ٨) سنوات. وقد تم استخدام المنهج الوصفي، وتطبيق مقياس لمهام الوعي الصوتي باللغة الصينية، واختبار لكفاءة قراءة الكلمات باللغة الإنجليزية. وقد أظهرت النتائج أن وعي الأطفال بالصوتيات باللغة الصينية ساهم بشكل مباشر في قراءة الكلمات التي ليس لها معنى باللغة الإنجليزية، كما تم العثور على العلاقة ثنائية الاتجاه بين فك الشفرة الصوتية والقراءة في عملية تعلم اللغة الإنجليزية الطولية، كما يمكن للوعي الصوتي باللغة الصينية المتزامن أن يتنبأ بشكل غير مباشر بقراءة الكلمات التي ليس لها معنى. حيث سلطت النتائج الضوء على أن إتقان اللغة الأم يؤثر بشكل مباشر على اكتساب اللغة الثانية وأدائها.

أما دراسة أوز فيخت وديجاني (Oz-Vecht and Degani 2023) فقد اتبعت المنهج الوصفي، وهدفت إلى التعرف على ما إذا كان مستوى الوعي الصوتي لدى ثنائيي اللغة (العبرية- الإنجليزية) مستقرًا في كلا اللغتين، أم أنه يختلف باختلافهما. تم اختيار (٢٩) من ثنائيي اللغة (العبرية لغة أولى والإنجليزية لغة ثانية)، و(٣٣) من ثنائيي اللغة (الإنجليزية لغة أولى والعبرية لغة ثانية). وتعرضهم لاختبارات في مهمات الوعي الصوتي لكلا اللغتين. وأظهرت النتائج أن أداء ثنائيي اللغة (الإنجليزية- العبرية) أفضل في مجموعات الكلمات الإنجليزية، في حين كان أداء ثنائيي اللغة (العبرية- الإنجليزية) أفضل في مجموعات الكلمات

العبرية. كما كشفت المقارنات داخل المجموعة أن الأداء في اللغة الأكثر كفاءة لم يكن مرتبطاً بالأداء في اللغة الأقل كفاءة.

وهدفت دراسة نوفيتا وآخرين (Novita et al. (2022) إلى الكشف عن الارتباطات بين الفهم القرائي وثنائية اللغة للأطفال فيما يتعلق بمستوى الفهم القرائي، لدى (٣) مجموعات لغوية مختلفة من الصف الرابع ابتدائي، متوسط أعمارهم (٩) سنوات: (١٠٤٥) طفلاً أحادي اللغة (الألمانية)، و(١٣٠) طفلاً ثنائي اللغة (الألمانية اللغة الأولى)، و(٩٠) طفلاً ثنائي اللغة (الألمانية اللغة الثانية). اتبعت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، من خلال استخدام مقاييس لقياس المفردات وقواعد الاستيعاب، ومقاييس الذاكرة والذاكرة العاملة والوعي الصوتي. وقد أظهرت النتائج، فيما يتعلق بمعالجة الوعي الصوتي، أن هناك اختلافات بسيطة بين المجموعات، واختفت بعد حساب الخلفية الاجتماعية والاقتصادية للأطفال. وأشارت النتائج إلى أن مقدار التعرض للغة وزمن بدء اكتسابها أكثر أهمية لتطوير اللغة والقراءة من اكتساب لغتين في وقت واحد.

وأجرى بابستيفانو وزملاؤه (Papastefanou et al. (2021) دراسة وصفية هدفت إلى مقارنة أداء الأطفال ثنائيي اللغة في مقاييس اللغة ومعرفة القراءة والكتابة بأقرانهم أحاديي اللغة في المملكة المتحدة. وتم استخدام المنهج الوصفي. كما تم اختيار (٨٠) طفلاً من الصغين: الأول والثالث ابتدائي، (٤٠) من ثنائيي اللغة (اليونانية- الإنجليزية)، و(٤٠) طفلاً من أحاديي اللغة الإنجليزية. تم تقييم المشاركين باستخدام أدوات متعددة، منها: استبيان لقياس التاريخ اللغوي، ومقياس رينفرو للبحث عن المفردات الإنجليزية، ومقياس معدل للمفردات اليونانية، واختبار كفاءة قراءة الكلمات. توصلت الدراسة إلى أن أداء ثنائيي اللغة أفضل في فك التشفير مقارنة بأحاديي اللغة؛ مما يشير إلى أن تعلم القراءة باللغة الأولى (اليونانية) ذات التهجئة الشفافة قد يفيد في تطوير مهارات قراءة الكلمات في اللغة الثانية. كما لم يكن هناك أي دليل على وجود آثار سلبية للتعرض للغة اليونانية على القراءة باللغة الإنجليزية والفهم اللغوي.

وهدفت دراسة عبدون وآخرين (Abdon et al. (2019) إلى استكشاف آثار ثنائية اللغة بشكل كامل أو جزئي على المهارة اللغوية للوعي الصوتي. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي الكمي، وتم اختيار (٤٠) طالباً من ثنائيي اللغة (الفلبينية- الإنجليزية) في الصف الأول من المرحلة الابتدائية، مصنفين على أنهم ثنائيو اللغة بشكل كامل (اللغة الإنجليزية لديهم

أفضل من المجموعة الأخرى)، أو ثنائيي اللغة بشكل جزئي (اللغة الفلبينية لديهم أفضل من اللغة الإنجليزية). وتم تصميم اختبارات الوعي الصوتي من قبل الباحثين (اختبار مهمة التعرف على الصوت، التعرف على الصوت الأول والأخير، مهام الحذف). وقد كشفت النتائج عن أن أداء ثنائيي اللغة (بشكل كامل) في اللغة الإنجليزية أفضل في المهارات اللغوية للوعي الصوتي من ثنائيي اللغة بشكل جزئي؛ مما يشير إلى ارتباط درجة ثنائية اللغة بالوعي الصوتي لدى الطلاب.

أجرى شو وآخرون (Hsu et al. (2016) دراسة ذات منهج وصفي، هدفت إلى التعرف على تأثير اكتساب اللغتين (الإنجليزية- الصينية) في وقت واحد على مهارات الوعي الصوتي الصرفي وقراءة المفردات في القراءة باللغة الإنجليزية. شارك فيها (٧٧) طفلاً من أحاديي اللغة (الإنجليزية)، و(٥٧) طفلاً ثنائيي اللغة (الصينية- الإنجليزية) من المرحلة الابتدائية. وتم تطبيق اختبارات للذكاء، وللوعي الصوتي، وللوعي الصرفي، وقراءة الكلمات بكلتا اللغتين. أظهر ثنائيي اللغة أداءً مشابهاً إلى حد ما في مهام الوعي الصوتي باللغة الصينية مقارنة بأحاديي اللغة، وتعتبر هذه النتيجة لافتة للنظر؛ نظراً لأن الأطفال ثنائيي اللغة لم يتلقوا سوى قدر محدود من تعليم القراءة والكتابة باللغة الصينية، وذلك ما يؤكد التأثير الإيجابي لثنائية اللغة على معرفة القراءة والكتابة لدى الأطفال، من الصينية إلى الإنجليزية، ومن الإنجليزية إلى الصينية. كما أظهرت النتائج أن لدى ثنائيي اللغة قدرات أفضل في قراءة الكلمات، وأن هناك ارتباطات لغوية كبيرة بين القدرات الصوتية والصرفية للأشخاص ثنائيي اللغة في كلتا اللغتين. وتوصلت الدراسة إلى أن من إيجابيات ثنائية اللغة في تعلم القراءة أنها تعدّل قدرات الوعي الصوتي اللغوي لدى الأطفال في كلتا اللغتين.

أما دراسة فنذر وميلوني (Vender and Melloni (2021) فقد اتبعت المنهج الوصفي المقارن. وهدفت للكشف عن التفاعل بين ثنائية اللغة وصعوبات القراءة في مجال الوعي الصوتي، تضمنت دراستين: هدفت الأولى إلى دراسة الوعي الصوتي لدى الأطفال ثنائيي اللغة في اللغة الثانية (اللغة الأولى إما العربية أو الرومانية، واللغة الإيطالية هي اللغة الثانية)، والثانية مقارنة أدائهم بأطفال أحاديي اللغة الإيطالية؛ للتحقق مما إذا كانت المسافة الصوتية بين اللغات تؤثر على مهام الوعي الصوتي. وتكونت عينتها من (٤٠) مشاركاً من ثنائيي وأحاديي اللغة، متوسط أعمارهم (١٠) سنوات. أما الدراسة الأخرى فقد هدفت إلى

التحقيق في الوعي الصوتي لدى الأطفال ثنائيي اللغة ذوي صعوبات القراءة والماهرين بالقراءة، وتكونت عينتها من (١٠٨) أطفال، متوسط أعمارهم (١٠) سنوات، مقسمين على أربع مجموعات: (٢٤) طفلاً إيطالياً أحادي اللغة من ذوي صعوبات القراءة، (٣٠) طفلاً إيطالياً أحادي اللغة من الماهرين في القراءة، (٢٤) طفلاً إيطالياً ثنائي اللغة، لغتهم الثانية الإيطالية، ومن ذوي صعوبات القراءة، (٣٠) طفلاً إيطالياً ثنائي اللغة من الماهرين في القراءة. وتم تطبيق اختبارات متنوعة لتقييم مهارات القراءة، وتم أخذ المهمات من بطارية اختبار الذاكرة العاملة للأطفال. وأشارت النتائج إلى عدم وجود اختلافات بين المجموعات في الدراسة الأولى، كما لم يتم العثور على أي آثار لثنائية اللغة على صعوبات القراءة في مهام الوعي الصوتي في الدراسة الثانية، وتؤكد تلك النتائج أن ثنائية اللغة لا تؤثر سلباً على الأداء.

وفي السياق نفسه، قامت إيجالبا وزملاؤها (ljalba et al. (2020) بدراسة وصفية لثلاث حالات من ثنائيي اللغة (الإسبانية- الإنجليزية) ذوي صعوبات القراءة، للكشف عن تأثير ضعف الوعي الصوتي والإملائي على القراءة لدى ثنائيي اللغة. اشتملت الدراسة على (٣) مشاركين، اثنان في الصف الخامس، أعمارهما (١٠ و ١١) سنة، والمشارك الثالث في الكلية يبلغ من العمر (١٨) سنة. تم تطبيق الاختبارات باللغة الإسبانية لتقييم قراءة الكلمات التي لها معنى والتي ليس لها معنى، واختبارات دقة القراءة، والطلاقة، والفهم، والوعي الصوتي، والتسمية التلقائية السريعة. أظهر المشاركون عجزاً صوتياً أساسياً، مع انخفاض الأداء في فك تشفير الكلمات التي ليس لها معنى، وانخفاض في طلاقة القراءة، أما الفهم القرائي فقد كان ضمن المستوى المتوسط.

كما حاولت دراسة كريم وزملائها (Kremin et al. (2016) الكشف عن تأثير معرفة القراءة والكتابة باللغة الإسبانية على القراءة باللغة الإنجليزية للأطفال ثنائيي اللغة (الإسبانية- الإنجليزية) في الولايات المتحدة. استُخدم المنهج الوصفي؛ لمقارنة (٧٠) من الأطفال ثنائيي اللغة (الإسبانية- الإنجليزية) بالأطفال أحاديي اللغة (الإنجليزية) من المرحلة الابتدائية. وتم تقييم الطلاب باختبارات ومقاييس متعددة، منها اختبار الوعي الصوتي باللغتين: الإنجليزية والإسبانية. وأظهرت النتائج أن لدى ثنائيي اللغة ارتباطات أقوى بين التمثيلات الصوتية والتهجئة أثناء قراءة اللغة الإنجليزية. وفي حين أن المفردات كانت أقوى مؤشر لقراءة الكلمات الإنجليزية لدى المجموعتين، فإن الوعي الصوتي والنحوي كانا أفضل مؤشر لقراءة

اللغة الإسبانية لدى ثنائيي اللغة. وأكدت الدراسة أن تعلم القراءة عبر اللغات له تأثير إيجابي على اكتساب القراءة والكتابة، كما أن تعرض ثنائيي اللغة للغات ذات شفافية صوتية متفاوتة يمكن أن يؤدي إلى تحسين قدرات الوعي الصوتي لدى الأطفال الذين لديهم لغة أقل شفافية صوتية، مقارنة مع أحاديي اللغة.

هدفت دراسة سوزا ولييت (Souza and Leite (2014) إلى مقارنة مهارات الوعي الصوتي لدى الطلاب ثنائيي اللغة (البرتغالية البرازيلية والإنجليزية) وأحاديي اللغة، من الذكور والإناث. استخدمت المنهج الوصفي، وتم اختيار (١٧) طالبًا من الصف الثالث؛ (٩) طلاب ثنائيي اللغة، (٨) طلاب أحاديي اللغة، من مستوى اجتماعي واقتصادي متقارب، ومن مدرستين خاصة في مدينة السلفادور. وتم تطبيق اختبار مهارات الوعي الصوتي (تحليل المقاطع، إضافة وحذف واستبدال المقاطع والأصوات، تجزئة الجملة والكلمة). وأشارت نتائج الدراسة إلى تفوق الأطفال ثنائيي اللغة في درجات مهارة الوعي الصوتي الكلية على أقرانهم أحاديي اللغة، فقد تمكنوا من تحقيق أداء يفوق فئتهم العمرية. أما مهارة إضافة الصوت، فقد قدم الأطفال ثنائيي اللغة الذكور أداء أفضل، بينما لم يكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مقارنة أداء التلميذات ثنائيي اللغة بأحاديي اللغة.

كما هدفت دراسة كانج (Kang (2010) ذات المنهج الوصفي، إلى التحقق مما إذا كانت هناك مزايا ثنائية اللغة من حيث الوعي الصوتي للأطفال الذين يكتسبون لغتين أبجديتين مختلفتين صوتيًا وهجائيًا، كما بحثت في عوامل معرفة القراءة والكتابة الناشئة التي تفسر الفروق في الوعي الصوتي لديهم، مقارنة بالأطفال أحاديي اللغة. المشاركون في الدراسة تتراوح أعمارهم بين (٥ - ٦) سنوات، وبلغ عددهم (٧٠) طفلًا من ثنائيي اللغة (الكورية- الإنجليزية) والتحقوا برياض الأطفال التي تعتمد على اللغة الإنجليزية لمدة عامين على الأقل، و(٥٦) طفلًا كوريًا من أحاديي اللغة. وقد تم اختبارهم على مجموعة من مقاييس مهارات القراءة والكتابة الناشئة، بما في ذلك مهارات فك التشفير باللغتين: الكورية والإنجليزية. أشارت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال ثنائيي اللغة لديهم ميزة ثنائية اللغة في مهام الوعي الصوتي في كلا اللغتين، وكان هناك نقل لغوي في معالجة اللغتين لكل من الأطفال ثنائيي اللغة وأحاديي اللغة.

وهدفت دراسة طويلة أجراها لوران ومارتينوت (Laurent and Martinot (2010) إلى دراسة تأثير تعلم اللغة الثانية في وقت مبكر على تطور الوعي الصوتي. وللقيام بذلك؛ تم

استخدام المنهج الوصفي. وتمت مقارنة مجموعتين من طلبة الصف الثالث إلى الصف الخامس الملحقين بالمدارس الحكومية في جنوب غرب فرنسا، (٥٥) طفلاً من أحاديي اللغة الذين يتعلمون تقليدياً، و(٤٤) طفلاً من ثنائيي اللغة الذين يتعلمون اللغتين (الفرنسية والأوكيتانية). خضعوا لاختبارات الدراسة التي صُممت لتقييم الوعي الصوتي، والتي تقيس مهام حذف المقاطع، وحذف الأصوات، وتبديل المقاطع والأصوات. وأشارت نتائجها إلى أن الأطفال الذين خضعوا لبرنامج مدرسي ثنائي اللغة يظهرون وعياً صوتياً أكثر تطوراً من أقرانهم أحاديي اللغة بدءاً من سن التاسعة فصاعداً، أي في الصف الرابع. وبالتالي فإن النتائج تؤكد جزئياً صحة الفرضية المتعلقة بالعلاقة الإيجابية بين ثنائية اللغة المبكرة والوعي الصوتي.

وهدفت دراسة بياليستوك وآخرين (2003) Bialystok et al. إلى ملاحظة تأثير ثنائية اللغة على الوعي الصوتي، ومقارنة أداء أحاديي اللغة مع مجموعتين من ثنائيي اللغة على ثلاث مهام للوعي الصوتي. شارك في الدراسة الأولى (٧٥) طالباً من ثنائيي اللغة (الفرنسية والإنجليزية) ومن أحاديي اللغة الإنجليزية، بمرحلة رياض الأطفال والصفين: الأول والثاني ابتدائي. أما الدراسة الأخرى فقد قارنت بين أداء الأطفال أحاديي اللغة مع مجموعتين من ثنائيي اللغة على ثلاث مهام للوعي الصوتي، شارك فيها (٨٩) طالباً من طلاب الصفين: الأول والثاني، تم تقسيمهم على ثلاث مجموعات: أحاديي اللغة الإنجليزية، ثنائيي اللغة الصينية والإنجليزية، وثنائيي اللغة الإسبانية الإنجليزية. حيث تم استخدام المنهج الوصفي، وتطبيق اختبارات مختلفة للغات لقياس مهام الوعي الصوتي. أظهرت نتائج الدراسة الأولى تشابه أداء الأطفال في المجموعتين في مهام الوعي الصوتي. أما الدراسة الأخرى فقد أظهرت نتائج مجموعة ثنائيي اللغة الإسبانية والإنجليزية كفاءة أفضل من بقية المجموعات، وعزا الباحثون ذلك إلى تشابه التركيب الصوتي بين اللغتين: الإسبانية والإنجليزية، إضافة إلى أن بساطة البنية الصوتية للغة الإسبانية تعزز الوصول المبكر للوعي الصوتي. كما أشارت نتائج الدراسة إلى أهمية لغة تعليم القراءة والكتابة التي يتعلمها الأطفال في المدارس، فقد كان أداء الطلاب أعلى عندما كانت المهام كلها باللغة الإنجليزية -والتي كانت لغة تعليم إحدى المجموعات- بينما لم توجد فروق بين أحاديي وثنائيي اللغة عندما كانت لغة الاختبار هي نفسها لغة التعليم لكلا المجموعتين.

منهج الدراسة وإجراءاتها:**منهج الدراسة:**

تم استخدام المنهج الوصفي الذي يهتم بدراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، وذلك باستخدام البحث الكمي الذي يعد بمثابة تحقيق منظم حول الظاهرة من خلال جمع البيانات العددية، وتطبيق التحليل الإحصائي أو الحسابي (Slevitch, 2011).

مجتمع الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة في جميع تلميذات المرحلة الابتدائية ذوات صعوبات التعلم، الملتحقات بجميع المدارس التابعة لوزارة التعليم في جميع القطاعات: (الحكومية والأهلية والعالمية والأجنبية) بمدينة الرياض، والبالغ عددهن لعام ١٤٤٣ هـ (٦٨٥٦) تلميذة (إدارة التخطيط والتطوير في وزارة التعليم السعودية، ٢٠٢٣).

المشاركون في الدراسة:

تم تطبيق الدراسة على عينة قصدية تكونت من (٧٠) تلميذة من الصفين: الرابع والخامس ابتدائي، تراوحت أعمارهن ما بين (٩ - ١١) سنة، تم تقسيم العينة على مجموعتين: (٣٥) من التلميذات ثنائيات اللغة (العربية، الإنجليزية) من ذوات صعوبات القراءة، بمتوسط عمر (١٠.٢٠) عامًا وانحراف معياري (٠.٧٤)، يتعلمن اللغة الإنجليزية بشكل رئيس في المدارس الدولية، إضافة إلى مادتين تدرس باللغة العربية وهما مادة لغتي ومادة التربية الإسلامية من وزارة التعليم. و(٣٥) مشاركة من التلميذات ذوات صعوبات القراءة أحاديات اللغة (العربية)، بمتوسط عمري (١٠.٥٨) عامًا وانحراف معياري (٠.٥٨)، لغتهن الأم هي العربية، ويتعلمن اللغة العربية بشكل رئيس في المدارس الحكومية، ويتم تدريس مقرر اللغة الإنجليزية بمعدل حصتين أسبوعيًا.

تم اختيار جميع المشاركات بناءً على المعايير الآتية: أن تكون المشاركة تدرس في الصف الرابع أو الخامس الابتدائي، ويتراوح عمرها ما بين (٩ - ١١) سنة، وأن تكون لغتهن الأم هي العربية، وتم التعرض لها منذ الولادة، ويتم استخدامها في المنزل، وأن تكون أسرة المشاركة من مستوى تعليمي واقتصادي متوسط، وأن تجتاز المشاركة اختبار القراءة باللغة العربية، وتظهر أدوات الدراسة أن لديها صعوبات قراءة. ويضاف لثنائيات اللغة معياران: الالتحاق بالمدارس العالمية منذ مرحلة الطفولة المبكرة، وأن تكون المشاركة من التلميذات

اللاتي يحصلن على درجات أقل في الأداء المدرسي باللغتين: العربية والإنجليزية، بحسب آراء المعلمات والسجلات المدرسية. ويضاف لأحاديث اللغة معياران: التأكد من أن التعرض للغة الإنجليزية في حده الأدنى، بحيث لا تستخدم للتواصل الجيد في المدرسة أو المنزل أو أي مكان آخر، وتعرض التلميذة لقراءة كلمات باللغة الإنجليزية؛ للتأكد من أن المشاركة لا تجيد اللغة الإنجليزية.

أدوات الدراسة:

أولاً: اختبار القراءة والإملاء المقتن (Test of Reading and Spelling (TORS):

يهدف الاختبار إلى تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم من الصف الأول إلى الصف السادس، وهو بطارية تشمل مجموعة من الاختبارات الفرعية، تضمنت كل الاختبارات ثلاث فقرات تدريبية، ويمكن للفاحص أن يقدم تغذية راجعة للطفل أثناء تأديته للفقرات التدريبية، تعد التلميذة من ذوات صعوبات التعلم عند انحراف الدرجة الكلية للاختبار انحرافاً معيارياً واحداً أو أكثر عن المتوسط، وتم استخدام -منها- اختبار التعرف على الكلمة، والذي يتكون من (٥٠) كلمة تتدرج في الصعوبة؛ لقياس مهارة قراءة الكلمات، يتطلب من المفحوص أن يتعرف على الكلمات ويلفظها بشكل صحيح، وقد بلغ معامل الثبات ألفا كرونباخ لفقرات الاختبار (٠.٩٨). واختبار طلاقة قراءة الكلمة التي ليس لها معنى الذي يتكون من (٣٥) كلمة ليس لها معنى، تتدرج من كلمات ذات مقطع صوتي إلى ثلاثة مقاطع صوتية، وعلى المفحوص أن يقرأها بدقة وسرعة، حيث يقيس الاختبار سرعة تهجئة الكلمات وقراءتها بطريقة ربط الحرف/ المقطع بالصوت، يطلب منه قراءتها بصوت جهري ويتم إيقافه بعد دقيقة واحدة، وتكون الدرجة الكلية هي مجموع الكلمات الصحيحة في دقيقة واحدة، وقد بلغ معامل ألفا كرونباخ لفقرات الاختبار (٠.٩٤).

ثانياً: مقياس معالجة العمليات الصوتية Test of Phonological Processing

(ToPP): يقيس الاختبار معالجة الأصوات من حيث الوعي بمكونات الكلام الشفوي والقدرة على الاسترجاع السريع للحروف والأشكال والأرقام، وتتضمن الاختبارات الفرعية التابعة لهذا الاختبار ثلاث فقرات تدريبية، سيتم تطبيق مهارة الوعي الصوتي، ويمكن للفاحص أن يقدم تغذية راجعة للطفل أثناء تأديته للفقرات التدريبية، ويشمل اختبارات تقيس مهارة الوعي الصوتي. حيث يوجد اختباران فرعيان لقياس مهارة الوعي الصوتي، أولاً: اختبار حذف المقاطع

والأصوات؛ حيث احتوى الاختبار على (٢٠) فقرة متدرجة في الصعوبة تبدأ بكلمات مركبة، حيث يحذف المفحوص كلمة منها (على سبيل المثال كلمة عبد الرحمن؛ قل عبد الرحمن من غير أن تقول الرحمن)، وتدرج في الصعوبة في حذف مقطع صوتي إلى حذف وحدة صوتية من كلمة، والدرجة الكلية هي مجموع الإجابات الصحيحة من المجموع الكلي للدرجات. ثانيًا: الاختبار الفرعي دمج المقاطع والأصوات؛ ويحتوي على (٢٠) فقرة، حيث يطلب من الطفل أن يدمج الأصوات المنفردة التي يسمعها عبر التسجيل الصوتي ليتركب كلمة لها معنى (على سبيل المثال: ما الكلمة التي تتكون من هذه الأصوات صُنْ دوق؟)، ويتدرج من دمج مقاطع صوتية إلى دمج وحدات صوتية، والدرجة الكلية هي مجموع الإجابات الصحيحة من المجموع الكلي للدرجات.

صدق وثبات الأداة:

في اختبار الوعي الصوتي، بلغ معامل ألفا كرونباخ لُبعد حذف المقاطع والأصوات (0.92)، ومعامل الصدق الارتباطي مع الدرجة الكلية للاختبار بلغ (٠.٩٣). أما البعد الآخر دمج المقاطع والأصوات فقد بلغ معامل ألفا كرونباخ (٠.٨١)، أما معامل الصدق الارتباطي مع الدرجة الكلية للاختبار فبلغ (٠.٧٣). أما عن الصدق والثبات الخاص بهذه الدراسة، فقد تم حساب صدق الاتساق الداخلي من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية، حيث بلغت قيم المعاملات للأبعاد الفرعية (حذف المقاطع، دمج المقاطع، على الترتيب (٠.٩٢، ٠.٦٥)، وهي تشير إلى صدق الاتساق الداخلي للأبعاد. كما تم حساب قيمة معامل ثبات ألفا كرونباخ لُبعد الوعي الصوتي (٠.٧٢).

أساليب المعالجة الإحصائية:

تم تحليل البيانات الكمية من خلال الأسلوب الإحصائي في برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) اختبار (ت) للعينات المستقلة، للإجابة عن السؤالين: الأول والثاني؛ للتحقق من دلالة الفروق في درجات الوعي الصوتي بمهارتيه (حذف المقاطع والأصوات ودمجها)، بين التلميذات أحاديات وثنائيات اللغة من ذوات صعوبات القراءة.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج الدراسة:

كان الهدف من هذه الدراسة هو الكشف عن العلاقة بين ثنائية اللغة (العربية- الإنجليزية) ومهارة الوعي الصوتي باللغة العربية لدى التلميذات ذوات صعوبات القراءة، من خلال مقارنة بعديّ الوعي الصوتي (حذف المقاطع والأصوات، ودمج المقاطع والأصوات) بين التلميذات ذوات صعوبات القراءة أحاديات اللغة العربية وثنائيات اللغة (العربية- الإنجليزية). وقد تم حساب النتائج باستخراج متوسطات درجات التلميذات ثنائيات اللغة وأحاديات اللغة في كل اختبار فرعي لأبعاد الوعي الصوتي، واستخراج الدرجة الكلية للمهارة.

نتائج إجابة السؤال الأول:

تطرق السؤال الأول إلى معرفة الفروق في مهمة حذف المقاطع والأصوات في اللغة العربية بين التلميذات ثنائيات اللغة (العربية- الإنجليزية) والتلميذات أحاديات اللغة ذوات صعوبات القراءة. وللإجابة عن هذا السؤال؛ تم استخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة (Independent Samples T-Test)، للمقارنة بين متوسطات درجات مجموعتي الدراسة، ويوضح الجدول (١) الفروق في النتائج بين المجموعتين:

جدول (١) دلالة الفروق بين متوسطي درجات التلميذات ثنائيات اللغة وأحاديات اللغة ذوات صعوبات القراءة في مهمة حذف المقاطع والأصوات

الأبعاد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة
حذف المقاطع والأصوات	أحاديات اللغة	35	7.00	3.82	6.45	68	0.01
	ثنائيات اللغة	35	12.34	3.06			

يتضح من النتائج المعروضة في الجدول السابق أنه في البعد الأول من أبعاد الوعي الصوتي، وهو (حذف المقاطع والأصوات)، حصلت التلميذات ثنائيات اللغة على متوسط (12.34)، بانحراف معياري مقداره (3.06). وهو أعلى من المتوسط الحسابي للتلميذات أحاديات اللغة الذي بلغ (7.00)، بانحراف معياري مقداره (3.82). ويشير ذلك إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعة التلميذات ثنائيات اللغة ومجموعة التلميذات أحاديات اللغة في بُعد (حذف المقاطع والأصوات)، لصالح مجموعة التلميذات

ثنائيات اللغة، حيث كانت قيمة مستوى الدلالة في اختبار "ت" تساوي (0.01)، وهي قيمة دالة عند مستوى (0.05، $\alpha \leq$).

نتائج إجابة السؤال الثاني:

تطرق السؤال الثاني إلى معرفة الفروق في مهمة دمج المقاطع والأصوات باللغة العربية بين التلميذات ثنائيات اللغة (العربية- الإنجليزية) والتلميذات أحاديات اللغة نوات صعوبات القراءة. وللإجابة عن هذا السؤال؛ تم استخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة (Independent Samples T-Test)، للمقارنة بين متوسطات درجات مجموعتي الدراسة، ويوضح الجدول (٢) الفروق في النتائج بين المجموعتين:

جدول (٢) دلالة الفروق بين متوسطي درجات التلميذات ثنائيات اللغة وأحاديات اللغة نوات صعوبات القراءة في مهمة دمج المقاطع والأصوات

الأبعاد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة
دمج المقاطع والأصوات	أحاديات اللغة	35	6.88	1.76	3.47	68	0.01
	ثنائيات اللغة	35	8.62	2.38			

يتضح من الجدول (٢) أنه في البعد الثاني من أبعاد الوعي الصوتي، وهو (دمج المقاطع والأصوات)، حصلت التلميذات ثنائيات اللغة على متوسط (8.62)، بانحراف معياري مقداره (2.38). بينما حصلت التلميذات أحاديات اللغة على متوسط (6.88)، بانحراف معياري مقداره (1.76). ويشير ذلك إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعة التلميذات ثنائيات اللغة ومجموعة التلميذات أحاديات اللغة في بُعد (دمج المقاطع والأصوات)، لصالح مجموعة التلميذات ثنائيات اللغة، حيث كانت قيمة مستوى الدلالة في اختبار "ت" تساوي (0.01)، وهي قيمة دالة عند مستوى (0.05، $\alpha \leq$).

نتائج إجابة السؤال الثالث:

تطرق السؤال الثالث إلى معرفة الفروق في مهارة الوعي الصوتي الكلية باللغة العربية بين التلميذات ثنائيات اللغة (العربية- الإنجليزية) والتلميذات أحاديات اللغة ذوات صعوبات القراءة. وللإجابة عن هذا السؤال؛ تم استخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة (Independent Samples T-Test)، للمقارنة بين متوسطات درجات مجموعتي الدراسة، ويوضح الجدول (٣) الفروق في النتائج بين المجموعتين:

جدول (٣) دلالة الفروق بين متوسطي درجات التلميذات ثنائيات اللغة وأحاديات اللغة ذوات صعوبات القراءة في الدرجة الكلية للوعي الصوتي

الأبعاد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الوعي الصوتي الكلي	أحاديات اللغة	35	13.88	4.50	6.46	68	0.01
	ثنائيات اللغة	35	20.97	4.67			

يتضح من الجدول (٣) أنه في الدرجة الكلية لمهارة الوعي الصوتي، حصلت التلميذات ثنائيات اللغة ذوات صعوبات القراءة على متوسط (20.97)، بانحراف معياري مقداره (4.67). وهو أعلى من المتوسط الحسابي للتلميذات أحاديات اللغة ذوات صعوبات القراءة الحاصلات على متوسط (13.88)، بانحراف معياري مقداره (4.50). ويشير ذلك إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعة التلميذات ثنائيات اللغة ومجموعة التلميذات أحاديات اللغة في الدرجة الكلية لمهارة الوعي الصوتي، لصالح مجموعة التلميذات ثنائيات اللغة، حيث كانت قيمة مستوى الدلالة في اختبار "ت" تساوي (0.01)، وهي قيمة دالة عند مستوى (0.05، $\alpha \leq 0$). ويعني ذلك أن مهارة الوعي الصوتي لدى التلميذات ثنائيات اللغة (العربية- الإنجليزية) ذوات صعوبات القراءة، أفضل منها لدى التلميذات أحاديات اللغة العربية ذوات صعوبات القراءة.

مناقشة النتائج:

تعد هذه الدراسة من الدراسات القليلة التي فحصت مهارة الوعي الصوتي لدى الطلبة ثنائيي اللغة (العربية والإنجليزية) ذوي صعوبات القراءة. هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن

الفروق بين التلميذات ذوات صعوبات القراءة أحاديات اللغة العربية وثنائيات اللغة (العربية- الإنجليزية) -واللاتي يكتسبن لغتين أبجديتين مختلفتين صوتياً وهجائياً- في مهارة الوعي الصوتي باللغة العربية ببعديها (حذف ودمج المقاطع والأصوات). وسعيًا لتحقيق تكافؤ المجموعتين، فقد تم اختيار المشاركات في المجموعتين وفقاً للعديد من المعايير، من أهمها المستوى التعليمي للوالدين، والمستوى الاقتصادي، واللغة الأم لجميع المشاركات هي العربية، ويتم التواصل بها في المنزل؛ حيث وجدت الأبحاث السابقة أن تحدث المجموعات بنفس اللغة الأولى يمكن أن يوفر بيانات أكثر صلابة (Vender & Melloni, 2021). كما أن الوضع التعليمي والاقتصادي للوالدين يؤثر على المهارات اللغوية لدى أطفالهم (Catale et al., 2012).

ومن خلال عرض الفروق بين متوسطات المجموعتين في أبعاد مهارة الوعي الصوتي، توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلميذات ثنائيات اللغة والتلميذات أحاديات اللغة في مهارة الوعي الصوتي ببعديها (حذف ودمج المقاطع والأصوات)، لصالح التلميذات ثنائيات اللغة. وتعني تلك النتيجة أنه على الرغم من تعرض التلميذات ثنائيات اللغة (العربية- الإنجليزية) ذوات صعوبات القراءة للغة العربية بشكل أقل نسبياً، فإن لديهن وعياً صوتياً لغوياً أفضل، واستراتيجيات ومهارات أفضل لمعالجة فك التشفير ودمج الأصوات والمقاطع وحذفها، من التلميذات أحاديات اللغة العربية ذوات صعوبات القراءة اللاتي لديهن فرصة تعليمية أكبر للتعرض للغة العربية وممارستها واستخدامها.

وتعزو الباحثة تلك النتيجة إلى الأثر الإيجابي لثنائية اللغة (العربية- الإنجليزية) الذي قد ينعكس على الوعي الصوتي باللغة العربية؛ فالتلميذات ثنائيات اللغة المشاركات في الدراسة الحالية يتحدثن لغتين تختلفان من حيث الشفافية الإملائية، فالعربية لديها قواعد إملائية متسقة نسبياً في حين أن اللغة الإنجليزية ذات قواعد إملائية غير متسقة، لذا يتم فيها التركيز على التدريس المباشر لمهارات الوعي الصوتي، وذلك ما قد يساعد على تحفيز تلك المهارة وتطوير الانتباه لها لدى التلميذات ثنائيات اللغة عند التعامل مع اللغة العربية. فوفقاً لنظرية النقل عبر اللغات، فإنه يمكن للأطفال ثنائيي اللغة تعلم المهارات الصوتية بشكل أسرع من أحاديي اللغة، فعندما يتم تحفيز هذه المهارة في إحدى اللغات، فمن المحتمل نقلها إلى اللغة الأخرى أيضاً

(Bialystok et al., 2009; Messias et al., 2022). ومع ذلك، يجب الأخذ في الاعتبار أن الدراسة الحالية لم تفحص بشكل مباشر ما إذا كانت الطبيعة الإملائية غير المتسقة للغة الإنجليزية هي التي كان لها هذا التأثير، أم هو أثر إيجابي لمجرد تعرض التلميذات للغة أخرى. وما يزيد من احتمالية تحقق نظرية النقل عبر اللغات في هذه الدراسة هو أن التلميذات ثنائيات اللغة ذوات صعوبات القراءة المشاركات التحقن بالمدارس ثنائية اللغة لمدة لا تقل عن خمسة أعوام. فتمر الفرد وقت اكتساب ثنائية اللغة يؤثر على تنظيم الدماغ والتطور اللغوي ومعالجة المعلومات (Souza & Leite, 2014).

تشبه هذه النتيجة نتائج دراسة أبو ربيعة وسيجل Abu-Rabia and Siegel (2002) التي وجد فيها أن الأطفال ثنائيي اللغة العربية والإنجليزية ذوي صعوبات القراءة تفوقوا في المهام الصوتية (قراءة الكلمات الزائفة الإنجليزية، وتهجئة الكلمات، وبعض الاختبارات الصوتية)، على أحاديي اللغة الإنجليزية ذوي صعوبات القراءة. وتقترب أيضاً من نتيجة دراسة ديفنتورا وسيجل (De Fontoura and Siegel (1995) والتي بينت أن أداء الأطفال ثنائيي اللغة الإنجليزية والبرتغالية ذوي صعوبات القراءة في مهام القراءة الإملائية والكلمات الزائفة، أعلى من أداء أحاديي اللغة الناطقين باللغة الإنجليزية. وتتفق كذلك مع دراسة بابستيفانو وآخرين (Papastefanou et al. (2021) التي أظهرت أن ثنائيي اللغة (اليونانية والإنجليزية) لديهم قدرات أفضل في مهارات فك التشفير والوعي الصوتي مقارنة بأحاديي اللغة الإنجليزية. ودراسة كريمين وآخرين (Kremin et al. (2016) التي توصلت إلى أن تعرض ثنائيي اللغة الإسبانية والإنجليزية -وهي لغات ذات شفافية صوتية متفاوتة- يمكن أن يؤدي إلى تحسين قدرات الوعي الصوتي لدى الأطفال الذين لديهم لغة أقل شفافية صوتية، مقارنة مع أحاديي اللغة الإنجليزية. ووفقاً لدراسة تشين وآخرين (Chen et al. (2023)، فإن تعلم اللغتين: الصينية والإنجليزية، يسهل نقل الوعي الصوتي من اللغة الصينية إلى الإنجليزية.

تدعم نتيجة الدراسة الحالية ما توصلت إليه تلك الدراسات، من أن التعرض لثنائية اللغة من خلال لغتين مختلفتين في قواعد أنظمة الكتابة يمكن أن يكون له انعكاس إيجابي على مهارات الوعي الصوتي في اللغة ذات القواعد الإملائية الأقل اتساقاً لدى الطلبة ذوي صعوبات القراءة، مقارنة بأحاديي اللغة. كما توسع الدراسة الحالية نتائجها لتشمل أيضاً الأثر الإيجابي

لثنائية اللغة العربية والإنجليزية لدى الطلبة ذوي صعوبات القراءة على مهارات الوعي الصوتي باللغة ذات القواعد الإملائية الأكثر اتساقاً، وهي اللغة العربية. ووفقاً لدراسة دينج وآخرين (Deng et al. (2019)، فقد أكدت أن فرضية النقل عبر اللغات لا تحدث من لغة أكثر اتساقاً بين حروفها وأصواتها إلى لغة أقل اتساقاً فحسب، بل تشير أيضاً إلى أن النقل يمكن أن يحدث بترتيب عكسي؛ أي من لغة ذات اتساق أقل بين حروفها وأصواتها إلى لغة أكثر اتساقاً. وهذا بدوره يتيح فهم أن الوعي بصوتيات لغة معينة هو عامل حاسم لتمييز صوتيات اللغات الأخرى، وبالتالي، فإن الاهتمام الموجه إلى الإنتاج الدقيق للأصوات والتلاعب بها من قبل الأطفال ثنائيي اللغة يكون أكثر وضوحاً مقارنةً بالأطفال أحاديي اللغة الذين يطورون الوعي الصوتي من خلال لغة واحدة (Souza & Leite, 2014). وأن النقل اللغوي المتبادل يحدث أيضاً لدى القراء ثنائيي اللغة ذوي صعوبات القراءة (Lallier & Carreiras, 2017).

ومن الأسباب المهمة التي يمكن عزو نتيجة الدراسة الحالية إليها، هي كفاءة التعرض للغتين العربية والإنجليزية لدى عينة الدراسة، فالوالدان -أو أحدهما- لمجموعة التلميذات ثنائيات اللغة ذات صعوبات التعلم في الدراسة الحالية متحدثان أصليان للغة العربية، ومقدار تعرضهن للغة العربية في المنزل وفي المدرسة، واستخدامها في التواصل مع الأسرة والمجتمع، جميعها عوامل حاسمة تفسر الأثر الإيجابي لثنائية اللغة الذي يتجلى في ارتفاع مستوى مهارة الوعي الصوتي بلغتهن الأم. فوفقاً لدراسة بياالستوك وآخرين (Bialystok et al. (2009)، فإن توفر الموارد اللغوية الكافية والاستخدام المنتظم للغتين من قبل الأفراد ثنائيي اللغة له تأثير إيجابي واسع على اللغة والأداء المعرفي في كلتا اللغتين، كما يؤدي ذلك إلى تفوق ثنائيي اللغة على أحاديي اللغة في أداء المهام اللغوية. كما يؤكد صايغ حداد (Saiegh-Haddad (2019) أهمية إتقان اللغة كعنصر رئيس لزيادة الوعي الصوتي لدى ثنائيي اللغة. وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتائج دراسة أوزفيخت وديجاني (Oz-Vecht and Degani (2023) التي دعمت الدور المهم لقوة التمثيلات اللغوية في ذهن المتحدثين ثنائيي اللغة، وارتباط قدرات الوعي الصوتي لديهم إلى حدٍ ما بالكفاءة اللغوية في تلك اللغة.

وقد توصلت دراسة نوفيتا وآخرين (Novita et al. (2022) إلى أن أداء الأطفال ثنائيي اللغة (الألمانية لغة أولى ولغات أخرى لغة ثانية) مشابهة لأحاديي اللغة الألمانية في

الوعي الصوتي، وعلى الرغم من هذا الاختلاف عن نتيجة الدراسة الحالية المباشرة، فإنها تتماشى مع فكرة ارتباط قدرات الوعي الصوتي بالكفاءة اللغوية وتؤكددها؛ حيث عزت دراسة نوفيتا وزملائه تلك النتيجة إلى أن مقدار التعرض للغة الألمانية كان عاملاً حاسماً يفسر انخفاض مستوى إتقان اللغة لدى الأطفال ثنائيي اللغة في تلك الدراسة. ووفقاً لدراسة لالير وآخرين (2018)، Lallier et al.، فإن ما يفسر القدرات الأفضل في المعالجة الصوتية والتهجئة لدى الطلبة ثنائيي اللغة ذوي صعوبات القراءة هو أن تعلم بنيتين لغويتين بالتوازي يعزز من مهارات المعالجة اللغوية.

تتفق نتيجة الدراسة الحالية -أيضاً- مع نتائج الدراسات السابقة حول مزايا تعلم لغتين مختلفتين، وتفوق أداء ثنائيي اللغة في مهام الوعي الصوتي على أداء أحاديي اللغة وذلك في لغات مختلفة. فدراسة كانج (2010) Kang توصلت إلى أن ثنائيي اللغة (لغتهم الأولى الكورية ويتعلمون بالإنجليزية) تفوقوا في جميع مهام الوعي الصوتي على أحاديي اللغة الكورية، على الرغم من أن تعرض المجموعة الأولى للغة الكورية أقل نسبياً. واتفقت أيضاً مع دراسة سوزا وليتي (2014) Souza and Leite التي توصلت إلى أن الأطفال ثنائيي اللغة الذين تعرضوا في وقت واحد للغتين (الإنجليزية والبرتغالية البرازيلية) خلال فترة اكتساب اللغة وتطويرها عادة ما يولون اهتماماً أكبر للجوانب الصوتية، فقد تفوق الأطفال ثنائيي اللغة في درجات مهارة الوعي الصوتي الكلية على أقرانهم أحاديي اللغة البرتغالية، وتمكنوا من تحقيق أداء يفوق فئتهم العمرية. واتفقت كذلك مع دراسة شو وآخرين (2016) Hsu et al. التي توصلت إلى أن من إيجابيات ثنائية اللغة في تعلم القراءة أنها تعدل قدرات الوعي الصوتي اللغوي لدى الأطفال في كلتا اللغتين (الإنجليزية والصينية). كما تتفق أيضاً مع دراسة لوران ومارتينوت (2010) Laurent and Martinot التي توصلت إلى أن ثنائيي اللغة (الفرنسية والأوكيتانية) من الصف الرابع فصاعداً لديهم وعي صوتي أكثر تطوراً من أقرانهم أحاديي اللغة الفرنسية، وذلك يعني أن الأطفال الذين تعرضوا في سياق إضافي للتعلم المبكر للغة ثانية يصلون إلى إتقان أعلى في كلٍ من لغتهم الأم واللغة الثانية، بحلول الصف الرابع، أي بعد حضورهم فصول ثنائية اللغة لمدة خمس سنوات متتالية.

ومع ذلك، فإن نتائج الدراسة الحالية تختلف عن الدراسات الأخرى التي توصلت إلى أن ثنائية اللغة ليس لها تأثير سلبي أو إيجابي على علم الأصوات ومهارات الوعي الصوتي، وكان فيها أداء ثنائيي اللغة مشابهًا لأداء أحاديي اللغة في العديد من اللغات (Bialystok et al., 2012; Brancalioni et al., 2018; Mckay, 2012; Sun et al., 2018; Vender Lallier et al. (2018). كما لا تتفق الدراسة الحالية مع نتائج دراسة لالبيير وآخرين (Melloni, 2021). التي لم تكشف عن أي ميزة لثنائية اللغة في مهام الوعي الصوتي لدى الطلبة ذوي صعوبات القراءة. إضافة إلى ذلك، فإن دراسة بروك وجينيس Bruck and Genesee (1995) تتناقض مع نتائج الدراسة الحالية، فقد وجدت أن الأطفال ثنائيي اللغة أظهروا أداءً أدنى في مهمة الوعي الصوتي. ومن وجهة نظر جروسجين (Grosjean (2022، فإن ثنائية اللغة ليس لها أثر سلبي حتى في حالة الأطفال ذوي المشكلات التعليمية، وأن الكثير من الدراسات التي توصلت نتائجها إلى آثار سلبية لثنائية اللغة على النمو اللغوي لدى الأطفال لم يتم التأكد فيها من تكافؤ مجموعات الدراسة (ثنائيي اللغة وأحاديي اللغة)، فقد يكون هناك فروق في الجنس أو العمر أو الخلفية الاجتماعية والاقتصادية وفرص التعليم، ومدى إجادة ثنائيي اللغة للغة التي يتم اختبارهم فيها.

إحدى النتائج المهمة التي توصلت إليها هذه الدراسة أن الفروق في بعدي مهارة الوعي الصوتي في هذه الدراسة كانت لصالح التلميذات ثنائيات اللغة، إلا أن فرق المتوسطات الحسابية بين ثنائيات وأحاديات اللغة في مهمة حذف المقاطع والأصوات كان أعلى بشكل كبير من الفرق في مهمة دمج المقاطع والأصوات. ويمكن تفسير تلك النتيجة بأن الخصائص الصوتية لمهمة حذف المقاطع والأصوات أقل تعقيدًا، ولا تحتاج إلى المزيد من المدخلات اللغوية باللغة العربية، أو التركيز على تدريس الوعي الصوتي، وذلك ما يعين على التعرف على الوحدات الصوتية بعد حذفها بسهولة، بينما تعد مهارة دمج المقاطع والأصوات أكثر تعقيدًا، وتحتاج إلى التدريس الموجه لزيادة الوعي الصوتي بالمقاطع والأصوات، وذلك ما لا يحدث فعليًا أثناء تدريس اللغة العربية. وتؤكد هذه النتيجة نظرية طول الوحدات الصوتية (The grain size theory) التي ترى أن اللغات الأبجدية التي تتسق فيها الحروف مع الأصوات نسبيًا تعد ذات وحدات صوتية صغيرة (وفي هذه الدراسة تمثلها اللغة العربية)، يتم فيها الانتباه للوحدات الصوتية الأصغر بشكل أسرع من الانتباه للوحدات الصوتية الأكبر، ويرتبط ذلك

ارتباطاً مباشراً بالوعي الصوتي (Ziegler & Goswami, 2005). وتتشابه هذه النتيجة مع دراسة عبدون وآخرين (2019) Abdon et al.، فقد حصل ثنائيو اللغة في اللغة الإنجليزية كلغة ثانية على أداء أفضل في المهارات اللغوية للوعي الصوتي في فئات ومهام الحذف. كما تتفق مع الدراسات التي تشير إلى أن الأطفال ثنائيي اللغة عادةً ما يولون اهتماماً أكبر للجوانب الصوتية بدلاً من الجوانب الدلالية (Souza & Leite, 1989; Roazzi & Dowker, 2014). ولكنها اختلفت عن نتيجة دراسة برانكاليوني وآخرين (2018) Brancalioni et al. التي حصل فيها الأطفال ثنائيو اللغة (البرتغالية البرازيلية والألمانية) على أداء أعلى في مهمة دمج الأصوات.

أخيراً، إن نتائج الدراسة الحالية تدعم استنتاج المراجعتين المنهجيتين للدراسات المتعلقة بالوعي الصوتي لدى الأطفال ثنائيي اللغة التي أجراها كلٌّ من (Cavallieri, 2015; Messias et al., 2022)، واللتين كشفتنا عن أنه يمكن للأطفال ثنائيي اللغة تعلم الجوانب الصوتية اللغوية بشكل أفضل وأسرع من أحاديي اللغة، وبالتالي فإن اللغة الثانية تؤثر بشكل إيجابي على تطوير الوعي الصوتي.

الخلاصة:

تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن التلميذات ثنائيات اللغة ذوات صعوبات القراءة لديهن وعي صوتي لغوي أفضل من التلميذات أحادييات اللغة العربية ذوات صعوبات القراءة. لذا، يمكن القول إن تعرض التلميذات ثنائيات اللغة ذوات صعوبات القراءة لكلتا اللغتين: العربية والإنجليزية، من عمر مبكر، وبصورة تزامنية من خلال توفر الموارد اللغوية الكافية والاستخدام المنتظم للغتين، له علاقة إيجابية بتطوير مهارات الوعي الصوتي في اللغة العربية، وهذا ما يتوافق مع نظرية النقل عبر اللغات (Bialystok et al., 2009). كما تدعم هذه الدراسة الدور المهم لقوة التمثيلات اللغوية العربية في أذهان ثنائيي اللغة العربية والإنجليزية، وارتباط قدرات الوعي الصوتي إلى حدٍ ما بالكفاءة اللغوية في تلك اللغة (Oz-Vecht & Degani, 2023).

التوصيات والمقترحات:

- التركيز على تشجيع ثنائية اللغة لدى الطلبة ذوي صعوبات القراءة؛ لزيادة تحقق الأثر الإيجابي على مهاراتهم اللغوية.
- تحفيز أسر الأطفال ثنائيي اللغة (العربية- الإنجليزية) -الذين يتلقون معظم الدروس التعليمية باللغة الإنجليزية في السياق المدرسي- على المحافظة على اللغة العربية والتواصل بها في السياق الاجتماعي والثقافي لمنحهم فرصة الحصول على إيجابيات ثنائية اللغة.
- توجيه البحوث نحو ثنائية اللغة (العربية والإنجليزية) وصعوبات القراءة.
- توجيه تدريس اللغة العربية للاهتمام بتنمية الوعي الصوتي بدءاً من مرحلة الطفولة المبكرة؛ لما لذلك من أثر في تطوير المعرفة اللغوية لدى الطلبة.
- إجراء المزيد من الدراسات المتعلقة بثنائية اللغة والمعالجة الصوتية، والقدرات الأكاديمية الأخرى لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم.

المراجع العربية:

- طيبة، نادية؛ والسديري، نجود؛ وهينز، شارلي؛ وهوك، بامبلا. (تحت النشر). *اختبار القراءة والإملاء المقنن للأطفال*. من بطارية الملك سلمان لأبحاث الإعاقة لتشخيص المهارات اللغوية، مركز الملك سلمان لأبحاث الإعاقة.
- طيبة، نادية؛ والسديري، نجود؛ وهينز، شارلي؛ وهوك، بامبلا. (تحت النشر). *مقياس معالجة العمليات الصوتية*. من بطارية الملك سلمان لأبحاث الإعاقة لتشخيص المهارات اللغوية، مركز الملك سلمان لأبحاث الإعاقة.
- المطيري، مطلق عيد هذال. (٢٠٢٠). *فاعلية برنامج تدريبي لتنمية تدريبي الوعي الصوتي في تحسين التواصل اللغوي لدى ذوي صعوبات التعلم بدولة الكويت. العلوم التربوية،* ٢٨ (٤)، ٨١ - ١٤٠.

المراجع الإنجليزية:

- Abdon. M., Maghanoy, J., Alieto, E., Buslon, J., Rillo, R., & Bacang, B. (2019). phonological awareness skills of english as second language (esl) learners: The case of first- grade Filipino bilinguals. *Sci.Int.(Lahore)*, 31(5),647-652.
- Abu-Rabia, S., & Siegel, L. S. (2002). Reading, syntactic, orthographic, and working memory skills of bilingual Arabic-English speaking Canadian Children. *Journal of Psycholinguistic Research*, 31, 661-678. doi.org/10.1023/a:1021221206119
- Alvarez, C., Cuevas-Alonso, M., & Saavedra, A. (2021). Relationships Between Phonological Awareness and Reading in Spanish: A Meta-Analysis. *Language Learning*, 72(1), 113-157.
- Amaral J. & de Azevedo, B. (2021). What research can tell us about the interaction between dyslexia and bilingualism: an integrative review. *Letronica*, 14(2), 1-17. DOI:[10.15448/1984-4301.2021.2.38695](https://doi.org/10.15448/1984-4301.2021.2.38695)
- Asadi, I. A., & Khateb, A. (2017). Predicting reading in vowelized and unvowelized Arabic script: An investigation of reading in first and second grades. *Reading Psychology*, 38, 486–505. <https://doi.org/10.1080/02702711.2017.1299821>
- Asadi, I. A., Khateb, A., Ibrahim, R., & Taha, H. (2017). How do different cognitive and linguistic variables contribute to read- ing in Arabic? A cross-sectional study from first to sixth grade. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 30, 1835–1867. <https://doi.org/10.1007/s11145-017-9755-z>
- Bachman, L. F., & Palmer, A. S. (1996). *Language testing in practice: Designing and developing useful language tests* (1st ed.). Oxford University Press.
- Bialystok, E., Craik, F., Green, D., & Gollan, T. (2009). Bilingual Minds. *Psychological Science in the Public Interest*, 10(3), 89–129. <https://doi.org/10.1177/1529100610387084>
- Bialystok E, Craik F, Luk G. (2012). Bilingualism: consequences for mind and brain. *Trends Cogn Sci*, 16(4):240-50.
- Bialystok, E., Majumder, S., & Martin, M. M. (2003). Developing phonological awareness: Is there a bilingual advantage?. *Applied Psycholinguistics*, 24(1), 27-44. doi: 10.1017.S014271640300002
- Blachman, B. (2000). Phonological Awareness. In *Handbook of Reading Research*, (3), 483–502. Edited by Michael L. Kamil, Peter B. Mosenthal, P. David Pearson and Rebecca Barr. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

- Bonham, E. (2023). *Phonological Awareness Intervention in Bilingual Language Development*. Research in Speech, Language, and Hearing. Indiana State University. <http://hdl.handle.net/10484/13739>
- Bonifacci, P., Canducci, E., Gravagna, G., & Palladino, P. (2017). English as a Foreign Language in Bilingual Language-minority Children, Children with Dyslexia and Monolingual Typical Readers. *DYSLEXIA*, 32, 181-206.
- Brancalioni AR, Bogoni AP, Silva DP, Giacchini V. (2018). A comparative study on phonological acquisition and performance in phonological awareness by children exposed to a bilingual or monolingual family environment. *CEFAC*, 20(6), 703-714. <https://doi.org/10.1590/1982-021620182061018>
- Bruck, M., & Genesee, F. (1995). Phonological awareness in young second language learners. *Journal of Child Language*, 22, 307–324.
- Catale, C., Willems, S., Lejeune, C., and Meulemans, T. (2012). Parental educational level influence on memory and executive performance in children. *Revue européenne de psychologie appliquée*, 62(1), 161–171.
- Cavallieri, R. (2015). Bilingualism and phonology: production, perception, and awareness in early bilinguals. *International Journal of Innovation and Research in Educational Sciences*, 2(4), 269-272.
- Chen. X., Li, J., Song, Z., Fan, T., Li, S., & Zhao, J. (2023). Cross Language Transfer of L1 Phonological Awareness to L2 Reading in Chinese Children Learning to Read English as a Second Language. DOI:10.31234/osf.io/n46gc
- De Fontoura, H. A., & Siegel, L. S. (1995). Reading, syntactic and working memory skills of bilingual Portuguese-English Canadian children. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 7 139–153.
- Deng, Q., Choi, W., & Tong, X. (2019). Bidirectional Cross-Linguistic Association of Phonological Skills and Reading Comprehension: Evidence from Hong Kong Chinese-English Bilingual Readers. *J Learn Disabil*, 52(4), 299-311. <https://doi.org/10.1177/0022219419842914>
- Grivol, M. & Hage, S. (2011). Phonological Working Memory: A Comparative Study between Different Age Groups. *Jornal Da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 23, 245–51.
- Grosjean, F. (1998). Studying bilinguals: Methodological and conceptual issues. *Bilingualism: Language and cognition*, 1(2), 131-149.
- Grosjean, F. (2022). *The Mysteries of Bilingualism. Unresolved Issues*. Chichester UK: John Wiley & Sons. <https://www.wiley.com/en->

- [us/The+Mysteries+of+Bilingualism%3A+Unresolved+Issues-p-9781119602378](https://doi.org/10.1080/13670050.2016.1246515)
- Grosjean, F. (2013). "Bilingualism: A short introduction." *In The Psycholinguistics of Bilingualism*, edited by François Grosjean and Ping Li, 5–25. Malden, MA and Oxford: Wiley-Blackwell.
- Hakuta, K. (1986). *Mirror of language: The debate on bilingualism*. New York: Basic Books.
- Hsu, L., Ip, K., Arredondo, M., Tardif, T., & Kovelman, I. (2016). Simultaneous acquisition of English and Chinese impacts children's reliance on vocabulary, morphological and phonological awareness for reading in English, *Int J Biling Educ Biling*, 22(2), 207-23. DOI: 10.1080/13670050.2016.1246515
- Ijalba, E., Bustos, A. & Romero, S. (2020). Phonological-orthographic deficits in developmental dyslexia in three spanish-english bilingual students. *American Speech Language Pathology*. 29(3), 1133-1151. DOI: [10.1044/2020_AJSLP-19-00175](https://doi.org/10.1044/2020_AJSLP-19-00175)
- Individuals with Disabilities Education Improvement Act, Pub. L. 108-446 (2004).
- Kałamała, P., Chuderski, A., Szewczyk, J., Senderecka, M., & Wodniecka, Z. (2022). Bilingualism caught in a net: A new approach to understanding the complexity of bilingual experience. *Journal of Experimental Psychology: General*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/eba3n>
- Kamhi, A. G., & Catts, H. W. (2011). *Language and reading disabilities* (3rd ed.). Pearson.
- Kang, Jennifer. (2010) Do bilingual children possess better phonological awareness? Investigation of Korean monolingual and Korean-English bilingual children. *Reading and Writing*, 25(2), 411-431.
- Katz, L., & Frost, R. (1992). The reading process is different for different orthographies: The orthographic depth hypothesis. *In Advances in psychology*, (94), 67-84.
- Kremin, L., Arredondo, M., Hsu, J., Satterfield, T., & Kovelman, I. (2016): The effects of Spanish heritage language literacy on English reading for Spanish-English bilingual children in the US. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 22(2), 192-206. DOI: 10.1080/13670050.2016.1239692
- Kronbichler, L. & Kronbichler, M. (2018). The Importance of the Left Occipitotemporal Cortex in Developmental Dyslexia. *Current*

- Developmental Disorders Reports*, 5(1), 1-8. <http://dx.doi.org/10.1007/s40474-018-0135-4>
- Kuerten, A., Mota, M., & Segaert, K. (2019). Developmental dyslexia: a condensed review of literature. *Ilha do Desterro*, 72(3), 249-270. <http://dx.doi.org/10.5007/2175-8026.2019v72n3p249>
- Kuo, L., & Anderson, R. (2010). Beyond Cross-Language Transfer: Reconceptualizing the Impact of Early Bilingualism on Phonological Awareness. *Scientific Studies of Reading*, 14, 65–85.
- Lallier, M., & Carreiras, M. (2017). Cross-linguistic transfer in bilinguals reading in two alphabetic orthographies: The grain size accommodation hypothesis. *Psychonomic Bulletin & Review*, 25(1), 386–401. doi:10.3758/s13423-017-1273-0
- Lallier, M., Thierry, G., Barr, P., Carreiras, M., & Taniturier, M. (2018). Learning to read bilingually modulates the manifestations of dyslexia in adults. *Scientific Studies of Reading*, 22(4), 335-349. doi.org/10.1080/10888438.2018.1447942
- Laurent, A., & Martinot, C. (2010). Bilingualism and phonological awareness: The case of bilingual (French–Occitan) children. *Reading and Writing*, 23(3–4), 435–452. doi:10.1007/s11145-009-9209-3
- MacKay, D. G. (1987). *The Organization of Perception and Action: A Theory for Language and Other Cognitive Skills*. New York: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4612-4754-8>
- Martinez, N. (2021). *Dyslexia in bilingualism A case study of an English-Norwegian bilingual child with developmental dyslexia*. University of Agder, Faculty of Humanities and Education, Department of Foreign Languages and Translation.
- Mattingly, I. G. (1972). Reading, the linguistic process, and linguistic awareness. In J. F. Kavanagh & I. G. Mattingly (Eds.), *Language by ear and by eye: The relationship between speech and reading*. Massachusetts Inst. of Technology P.
- Mckay K. (2012). *Phonological awareness skill of segmenting in bilingual english/spanish speaking 4-and 5-year-old children [Internet]*. Missoula. [Thesis Master of Science] Montana 5USA, University of Montana. <https://scholarworks.umt.edu/etd/748/>
- Melloni, C., & Vender, M. (2020). *Phonological Processing and Nonword Repetition: A Critical Tool for the Identification of Dyslexia in*

- Bilingualism. An Anthology of Bilingual Child Phonology*. Bristol: Multilingual Matters.
- Messias, B., Medeiros, A., Cunha, E., Azevedo, A., Rocha, T., Alcântara, H., & Azoni, C. (2022). Bibliometric analysis of the literature on phonological awareness in bilingual children. *CEFAC*, 24(1), 1-11. <https://doi.org/10.1590/1982-0216/20222411321>
- Miciak, J., & Fletcher, J. M. (2023). Specific reading disabilities. In G. G. Brown, T. Z. King, K. Y. Haaland, & B. Crosson (Eds.), *APA handbook of neuropsychology, Neurobehavioral disorders and conditions: Accepted science and open questions, 1*, 79–102. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000307-005>
- Miller, R. T. (2019). English orthography and reading. *The TESOL encyclopedia of English language teaching*, 1-7. doi.org/10.1002/9781118784235.eelt0461
- Moawad, R.A., & Abdelgafar, G.M., (2015). Executive function differences between bilingual Arabic–English and monolingual Arabic children. *J Psycholinguist Res* 44, 651–667. DOI: [10.1007/s10936-014-9309-3](https://doi.org/10.1007/s10936-014-9309-3)
- Moll, K., Ramus, F., Bartling, J., Bruder, J., Kunze, S., Neuhoff, N., ... Landerl, K. (2014). Cognitive mechanisms underlying reading and spelling development in five European orthographies. *Learning and Instruction*, 29, 65–77. doi:10.1016/j.learninstruc.2013.09.003.
- Nelson, J. M., Lindstrom, J. H., Lindstrom, W., and Denis, D. (2012). The structure of phonological processing and its relationship to basic reading. *Exceptionality*, (20), 179–196. doi:10.1080/09362835.2012.694612
- Novita, S., Lockl, K. & Gnambs, T. (2022). Reading comprehension of monolingual and bilingual children in primary school: the role of linguistic abilities and phonological processing skills. *Eur J Psychol Educ*, 37, 993–1013. <https://doi.org/10.1007/s10212-021-00587-5>
- Oz-Vecht, E., & Degani, T. (2023). Bilingual phonological awareness as a function of language proficiency. *International Journal of Bilingualism*, 27(5), 663- 697. <https://doi.org/10.1177/13670069221104671>
- Papastefanou, T., Marinis, T., & Powell, D. (2021). Development of Reading Comprehension in Bilingual and Monolingual Children Effects of Language Exposure. *Languages*, 6(4), 166. <https://doi.org/10.3390/languages6040166>

- Paradis, J. (2007). Bilingual Children with Specific Language Impairment: Theoretical and Applied Issues. *Applied Psycholinguistics*, 28, 564–551.
- Pinheiro, Â. & Scliar- Cabral, L. (2018). *Dislexia: causas e consequências*. Belo Horizonte: Editora UFMG.
- Pugh, K., & Verhoeven, L. (2018). Introduction to this special issue: Dyslexia across languages and writing systems. *Scientific Studies of Reading*, 1, 1-6. <https://doi.org/10.1080/10888438.2017.1390668>
- Ramus, F. (2003). Developmental dyslexia: specific phonological deficit or general sensorimotor dysfunction? *Curr. Opin. Neurobiol.* 13, 212–218. doi:10.1016/S0959-4388(03)00035-7
- Roazzi A, & Dowker A. A. (1989). consciência fonológica, rima e aprendizagem da leitura. *Psic Teor Pesq*, 5(1), 31-55.
- Saiegh-Haddad, E. (2019). What is phonological awareness in L2?. *Journal of Neurolinguistics*, 50, 17–27. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2017.11.001>
- Slevitch, L. (2011). Qualitative and quantitative methodologies compared: Ontological and epistemological perspectives. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 12(1), 73-81.
- Snowling, M. J., Hulme, C., & Nation, K. (2020). Defining and understanding dyslexia: past, present and future. *Oxford Review of Education*, 46(4), 501-513.
- Souza, LBR., & Leite, AGC. (2014). Profile of phonological awareness in bilingual and monolingual children. *CoDAS* ,26(1), 61-67. <https://doi.org/10.1590/S2317-17822014000100009>
- Stanovich, K, E. (1986). Matthew Effects in Reading: Some Consequences of Individual Differences in the Acquisition of Literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360–407.
- Tibi, S., & Kirby, J. (2019). Reading in Arabic: How Well Does the Standard Model Apply?. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 62, 993–1014.
- Torgeson, J.K. (2001). *Assessment of phonological awareness. Designed especially for the Learning to Read: Beginning Reading Instruction CD-ROM*. Interactive Training Media, Inc.
- UNESCO Universal Declaration on Cultural Diversity. (2002), objective no. 6, p. 15, Paris.

- Vellutino, F., & Fletcher, J. (2005). Developmental Dyslexia. In: Snowling, M. J., Hulme, C., & Nation. (Eds.). *The science of reading: a handbook*. Malden, USA: Blackwell Publishing.
- Vender, M., Delfitto, D & Melloni, C. (2019). How do bilingual dyslexic and typically developing children perform in nonword repetition? Evidence from a study on Italian L2 children. *Bilingualism: Language and Cognition*, 23(4), 884- 896. doi:10.1017/S1366728919000828
- Vender, M., & Melloni, C. (2021). Phonological awareness across child populations: how bilingualism and dyslexia interact. *Languages*, 6(1), 39. doi.org/10.3390/languages6010039
- Vender, M., Hu, S., Mantione, F., Savazzi, S., Delfitto, D., & Melloni, C. (2021). Inflectional morphology: Evidence for an advantage of bilingualism in dyslexia. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 24, 155–72.
- Wagner, R. & Torgesen. J. (1987). The Nature of Phonological Processing and Its Causal Role in the Acquisition of Reading Skills. *Psychological Bulletin*, 101, 192–212.
- Wagner, R. K., Torgesen, J. K., Rashotte, C. A., & Pearson, N. A. (2013). *Comprehensive Test of Phonological Processing—2nd ed. (CTOPP-2)*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Ziegler, J. C., Bertrand, D., Tóth, D., Csépe, V., Reis, A., Faísca, L., Blomert, L. (2010). Orthographic depth and its impact on universal predictors of reading: A cross-language investigation. *Psychological Science*, 21, 551–559. <https://doi.org/10.1177/095679761036340>
- Ziegler, J., & Goswami, U. (2005). Reading Acquisition, Developmental Dyslexia, and Skilled Reading Across Languages: a psycholinguistic grain size theory. *Psychological Bulletin*, 131(1), 3-29. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.131.1.3>