ISSN: 2253-0347
مجلـة علوم الإنسان والمجتمع
Journal of Human and Society Sciences
EISSN: 2602-781X
المجلد: 15 / العدد: 02 / السنة: 2026/ ص ص: 623 -649

تأثير تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة على النمو اللغوي والنطقي لدى الأطفال الجزائريين: مقاربة أرطوفونية نظرية

The Impact of Modern Information and Communication Technologies on Children's Language and Speech Development: A Theoretical Orthophonic Approach

تاريخ الإرسال: 2026/01/29 تاريخ القبول: 2026/05/26 تاريخ النشر: 2026/06/12

كحول سعاد[1]

[1] جامعة الجزائر 2، الجزائر، *EMAIL :* souadkahoul@univ–alger2.dz

الملخص

تهدف هذه الدراسة النظرية إلى تحليل أثر تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة على النمو اللغوي والنطقي لدى الأطفال من منظور أرطوفوني. واعتمدت على المنهج التحليلي السردي من خلال مراجعة الأدبيات العلمية الحديثة ذات الصلة. أظهرت النتائج أن تأثير الوسائط الرقمية يرتبط بمدة الاستخدام، ونوعية المحتوى، ومستوى التفاعل الأسري، وعمر الطفل. كما تبين أن الاستخدام التربوي الموجَّه قد يدعم بعض جوانب النمو اللغوي، في حين يرتبط الاستخدام المفرط وغير المنظم بمظاهر التأخر اللغوي واضطرابات النطق والتفاعل الاجتماعي. كما أبرزت الدراسة خصوصية السياق الجزائري متعدد اللغات وما قد يترتب عليه من تداخلات لغوية نتيجة التعرض للمحتوى الرقمي الأجنبي. وخلصت الدراسة إلى أن أثر التكنولوجيا يتحدد وفق أنماط الاستخدام والسياق الاجتماعي اللغوي المحيط بالطفل، مما يستدعي تعزيز التوجيه الأسري والتربوي للاستفادة من إمكاناتها والحد من آثارها السلبية.

الكلمات المفتاحية : تكنولوجيات الإعلام والاتصال؛ النمو اللغوي؛ النمو النطقي؛ الأرطوفونيا؛ الطفل؛ الوسائط الرقمية.

المؤلف المرسل: كحول سعاد ، **الإيميل: souad kahoul@univ –alger2.dz**

Abstract:

This theoretical study aims to analyze the impact of modern Information and Communication Technologies (ICTs) on children's language and speech development from a speech-language pathology (orthophonic) perspective. The study adopted a narrative analytical approach through a review of recent relevant scientific literature. The findings revealed that the impact of digital media is associated with the duration of use, the nature of the content, the level of family interaction, and the child's age. The results also indicated that guided educational use may support certain aspects of language development, whereas excessive and unregulated use is associated with language delays, speech disorders, and difficulties in social interaction. Furthermore, the study highlighted the specificity of the multilingual Algerian context and the potential linguistic interferences resulting from exposure to foreign digital content. The study concluded that the effects of technology are determined by patterns of use and the socio-linguistic environment surrounding the child, underscoring the need to strengthen parental and educational guidance in order to maximize its benefits while minimizing its adverse effects.

Keywords: Information and Communication Technologies (ICTs); Language Development; Speech Development; Speech-Language Pathology (Orthophony); Child; Digital Media.

1. مقدمة:

يشهد العالم المعاصر تحولات رقمية متسارعة بفعل الانتشار الواسع لتكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة \$Information\ and\ Communication\

($ICT \– \Technologies\)، التي أصبحت جزءًا أساسيًا من الحياة اليومية للأطفال منذ السنوات الأولى للنمو. وتشمل هذه التكنولوجيات الهواتف الذكية، الأجهزة اللوحية، التطبيقات التعليمية، الألعاب الرقمية، ومنصات الفيديو التفاعلية مثل *YouTube Kids*، إضافة إلى المحتويات السمعية والبصرية المنتشرة عبر الإنترنت. وقد أدى هذا الحضور المكثف للوسائط الرقمية إلى تغيرات واضحة في أنماط التعلم والتواصل والتفاعل الاجتماعي لدى الطفل، الأمر الذي أثار اهتمام الباحثين في مجالات علم النفس، علوم التربية، اللسانيات، والأرطوفونيا.

وتؤكد الأدبيات العلمية الحديثة أن مرحلة الطفولة المبكرة تُعد مرحلة حساسة في تطور اللغة والنطق، حيث يعتمد اكتساب اللغة على التفاعل الوجاهي، الإدراك السمعي، المحاكاة، والتواصل الاجتماعي المباشر (Bruner, 1983; Vygotsky, 1978). غير أن التطور الرقمي المعاصر غيّر طبيعة البيئة اللغوية التي ينمو داخلها الطفل، فأصبح يتعرض يوميًا لمحتويات رقمية متعددة اللغات واللهجات والإيقاعات السمعية، وهو ما جعل الباحثين يتساءلون حول طبيعة تأثير هذه الوسائط على النمو اللغوي والنطقي.

وقد أظهرت الدراسات الحديثة وجود اتجاهين متباينين في تفسير هذا التأثير؛ إذ تشير بعض الدراسات إلى أن الاستخدام التفاعلي والموجَّه للوسائط الرقمية يمكن أن يساهم في تنمية المفردات، تحسين الوعي الفونولوجي، وتطوير المهارات التواصلية لدى الأطفال (Neumann, 2023; Rohmah & Aziz, 2024). كما أوضحت بعض البحوث أن التطبيقات التعليمية والقصص الرقمية التفاعلية تساعد الطفل على تحسين الفهم اللغوي والطلاقة اللفظية إذا تمت مرافقتها بتفاعل أسري وتوجيه تربوي مناسب (Dore et al., 2024; Takeuchi & Stevens, 2011).

وفي المقابل، حذرت دراسات أخرى من المخاطر المرتبطة بالاستخدام المفرط وغير المنظم للشاشات، خاصة خلال السنوات الأولى من النمو، حيث يرتبط التعرض الطويل للمحتويات الرقمية بانخفاض التفاعل الوجاهي، ضعف الانتباه السمعي، التأخر اللغوي، واضطرابات النطق والمعالجة الصوتية (Christakis et al., 2004; Lestari et al., 2024). كما بيّنت دراسات أرطوفونية أن التعرض السريع والمتكرر للمحتويات الرقمية قد يؤثر سلبًا على الإدراك السمعي والتمييز الفونولوجي الضروريين لاكتساب النطق السليم.(Bishop, 2001; Tallal, 1975)

وفي السياق الجزائري، تزداد أهمية دراسة هذا الموضوع بالنظر إلى الخصوصية اللغوية والثقافية التي يتميز بها الطفل الجزائري، الذي ينمو داخل بيئة متعددة اللغات تشمل العربية الفصحى، الدارجة، الأمازيغية، الفرنسية، والإنجليزية. وقد أدى الانتشار الكبير للمحتوى الرقمي الأجنبي إلى ظهور تحولات في الممارسات اللغوية والتواصلية لدى الأطفال، الأمر الذي دفع بعض الدراسات الجزائرية إلى التحذير من ظواهر الخلط اللغوي، ضعف التواصل الوجاهي، وتأثر النمو النطقي بالتعرض غير الموجَّه للوسائط الرقمية (بن صولح، 2021أ؛ بوفراش، 2019؛ شرفاوي، 2023).

2- إشكالية الدراسة

تتجاوز المقاربة الأرطوفونية والتحليل النفس–لغوي النظرة السطحية لتكنولوجيات الإعلام والاتصال كأدوات ترفيهية مجردة، لتتعامل معها ك عملية ديناميكية مركبة تؤثر مباشرة في المدخلات السمعية اللغوية-Auditory$) (Linguistic\ Inputs$والعمليات الإدراكية المسؤولة عن تشفير وفك رموز اللغة لدى الطفل .إن فهم هذه الآلية يتطلب قراءة متعمقة على ضوء النظريات اللسانية والأرطوفونية الكلاسيكية والحديثة؛ فالنظرية السوسيو–ثقافية \ /\ $Vygotsky) (Bruner$تؤكد أن اكتساب الكفاءة التواصلية يرتكز أساساً على "وساطة الراشد "

($Scaffolding$)والتغذية الراجعة الحية والآنية، ومن ثمّ تفقد الشاشات قيمتها الأرطوفونية والتربوية إذا تحولت إلى أداة عزل تعزل الطفل عن محيطه البشري التفاعلي.(Bruner, 1983; Vygotsky, 1978)

ومن الناحية الفيزيولوجية والصوتية، تطرح نظرية المعالجة السمعية اللغوية ($Tallal$)تفسيراً عيادياً دقيقاً؛ حيث يعتمد النطق السليم لغوياً وفونولوجياً على قدرة الطفل على التمييز السمعي الدقيق للوحدات الفونيمية ضمن تتابع زمني منتظم ومحدد. غير أن المحتويات الرقمية المعاصرة –خاصة سريعة الإيقاع منها– تزودالإدراك السمعي للطفل بفيض متدفق ومستمر من المثيرات البصرية والصوتية المبتورة، مما يتسبب في تشتيت الانتباه السمعي ويعيق بناء النظام الفونولوجي السليم واستقرار مخارج الحروف (Massaroni et al., 2023; Tallal, 1975).وتكتمل هذه الحلقة بالمنظور المعرفي لـ($Piaget$) ، الذي يربط التطور اللغوي بالنشاط الحسي–الحركي الواقعي؛ فالطفل يحتاج إلى استكشاف بيئته مادياً وجسدياً قبل بناء الرموز اللغوية، وبالتالي فإن استبدال هذه الخبرات الحركية الحية بالاستهلاك الرقمي الساكن ($Sedentary\ Media\ Consumption$) يحد من عمق واستقرار المفاهيم اللغوية المشفرة في الدماغ.(Piaget, 1952)

تأسيساً على هذا التأطير النظري، يظهر أن أثر التكنولوجيا ليس أحادياً بل تحكمه "موازنة دقيقة بين التأثيرات الإيجابية والسلبية"؛ حيث تتحدد إيجابيته بوجود محتوى منظم، بطيء الإيقاع، ومصمم خصيصاً للمرحلة النمائية للطفل ليدعم رصيده اللغوي .(Abisheva & Mirza, 2024) في حين تبرز السلبية كـ عامل خطورة ($Risk\ Factor$)أرطوفوني مباشر يؤدي إلى اضطرابات الطلاقة واللغة التداولية وتأخر الكلام عند غياب المثير البشري (Lestari et al., 2024; Linebarger & Walker, 2005).وهنا يظهر المتغير الوسيط الحاسم المتمثل في "الديناميكية الأسرية والتفاعل المشترك"؛ إذ إن الحوار الوالدي المصاحب للمشاهدة ($Joint\

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ـــــــــ جامعة بسكرة، الجزائر
EISSN: 2602-781X———ISSN: 2253-0347

يعمل بمثابة محفز ينشط الممرات العصبية الخاصة ($Media\ Engagement$) باللغة، ويحول الاستهلاك السلبي للشاشة إلى موقف تواصل تعليمي يدعم التمييز السمعي وإنتاج النطق.(Dore et al., 2024; Takeuchi & Stevens, 2011)

تكتسب هذه الإشكالية بعداً أكثر تعقيداً عند إسقاطها على الخصوصية اللغوية والثقافية للطفل الجزائري؛ إذ يعيش هذا الأخير في بيئة تفاعلية تتميز بتعدد لغوي مركب. ومع غياب أو محدودية المنتج الرقمي التربوي المحلي الذي يحاكي لغة الطفل، يتعرض الطفل الجزائري بشكل غير مقنن لبيئة رقمية "خماسية الأبعاد اللغوية" (عربية فصحى، دارجة جزائرية، أمازيغية، فرنسية، إنجليزية). هذا التعرض العشوائي المتضارب يؤدي عيادياً إلى تشتت الفونيمات الصوتية وحدوث التداخل اللغوي ($Linguistic\ Interference$) واضطراب في التنظيم الفونولوجي لمخارج أصوات اللغة الأم واللغة الحاضنة للتواصل اليومي (بن صولح، 2021أ؛ بوفراش Block, 2019؛ حمادي، 2022.(

بناءً على هذه المعطيات المتداخلة، تتبلور مشكلة الدراسة الحالية في محاولة الكشف عن طبيعة الدور الديناميكي الذي تلعبه تكنولوجيات الإعلام والاتصال في صياغة المحددات الأرطوفونية واللسانية للطفل و تتحدد معالم مشكلتنا البحثية في محاولة الإجابة عن التساؤل الجوهري التالي:

ما هو أثر تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة على النمو اللغوي والنطقي لدى الأطفال الجزائريين من منظور المقاربة الأرطوفونية النظرية؟

ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيسي الأسئلة الجزئية التالية:

1. كيف يمكن تفسير أثر الوسائط الرقمية على اكتساب اللغة والنطق في ضوء النظريات اللسانية والأرطوفونية (السوسيو–ثقافية، المعالجة السمعية، والمعرفية)؟

2. ما هي حدود التوازن بين التأثيرات الإيجابية (إثراء المفردات والوعي الفونولوجي) والتأثيرات السلبية (كعامل خطورة لاضطرابات الطلاقة وتأخر الكلام) للتعرض الرقمي لدى الأطفال؟

3. ما هو دور التفاعل الأسري والمرافقة الوالدية (المشاهدة التشاركية والحوار المصاحب) كمتغير وسيط في تحويل الاستهلاك الرقمي إلى موقف تواصل تعليمي يدعم التمييز السمعي والنطق؟

4. كيف تؤثر الخصوصية اللغوية والثقافية البيئية (التعرض للبيئة الرقمية خماسية الأبعاد) على الاستقرار الفونولوجي والنمو اللغوي–النطقي لدى الطفل الجزائري؟

3- الإطار النظري

3-1- -مفهوم تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة(ICT)

تشير الأدبيات الحديثة إلى أن التأثير التربوي للوسائط الرقمية يرتبط أساسًا بطبيعة المحتوى، مدة التعرض، ومستوى التفاعل الاجتماعي المصاحب لاستخدام التكنولوجيا .(Livingstone & Byrne, 2018; UNICEF, 2017) كما تؤكد تقارير الاتحاد الدولي للاتصالات أن الاستخدام الموجَّه للتكنولوجيا داخل البيئات التعليمية يمكن أن يعزز التعلم اللغوي والتفاعل المعرفي لدى الأطفال، بينما يؤدي الاستخدام السلبي وغير المنظم إلى مشكلات مرتبطة بالانتباه والتواصل والتطور اللغوي.(International Telecommunication Union [ITU], 2020)

ففي السياق النفسي–اللغوي، يرى الباحثون أن الوسائط الرقمية أصبحت تشكل بيئة لغوية بديلة يتعرض من خلالها الطفل إلى أصوات ولهجات ومثيرات سمعية متعددة، وهو ما قد يؤثر على آليات الإدراك السمعي والتمييز الفونولوجي واكتساب المفردات .(Kuhl, 2004) كما تشير بعض الدراسات الحديثة إلى أن التطبيقات

الرقمية التفاعلية قد تسهم في تنمية اللغة الاستقبالية والتعبيرية إذا تم استخدامها ضمن أنشطة مشتركة بين الطفل والراشد.(Dore et al., 2020; Neumann, 2023)
وفي المقابل، تحذر دراسات أخرى من أن التعرض المكثف للمحتويات الرقمية السريعة الإيقاع قد يؤدي إلى ضعف الانتباه السمعي وتقليص فرص التفاعل الوجاهي الضروري لاكتساب اللغة والنطق بشكل سليم، خاصة خلال مرحلة الطفولة المبكرة.(Christakis et al., 2004; Lestari et al., 2024)

2-3- تنمية اللغة والنطق

يُقصد بالنمو اللغوي والنطقي ذلك التطور التدريجي الذي يطرأ على قدرة الطفل على فهم اللغة واستعمالها والتعبير بها صوتيًا وتواصليًا... ويشمل هذا النمو عدة أبعاد مترابطة تتمثل في: اكتساب المفردات، والنطق الصحيح للأصوات، والفهم اللغوي، والقدرة على التواصل الوجاهي والتفاعل التداولي مع المحيط الاجتماعي (Bishop, 2001; Bruner, 1983; Kuhl, 2004)، حيث يؤكد الباحثون في مجال الأرطوفونيا وعلم النفس اللغوي أن النمو اللغوي لا يحدث بمعزل عن البيئة الاجتماعية والتواصلية، بل يتأثر بدرجة التفاعل السمعي–اللفظي الذي يتعرض له الطفل داخل الأسرة والمؤسسات التربوية (Dore et al., 2020; Neumann, 2023; Vygotsky, 1978).

إذ إن النمو اللغوي والنطقي أصبح في السياق الرقمي المعاصر، مرتبطًا أيضًا بطبيعة تعرض الطفل للوسائط الرقمية الحديثة (Lestari et al., 2024; Madigan et al., 2020; Rohmah & Aziz, 2024).

3-3- النظريات المفسّرة لاكتساب اللغة وتطورها وعلاقتها بتكنولوجيا الإعلام والاتصال

1-3-3- نظرية فيغوتسكي الاجتماعية–الثقافية

EISSN: 2602-781X————————————ISSN: 2253-0347

ترى النظرية الاجتماعية–الثقافية لفيغوتسكي أن اكتساب اللغة يحدث أساسًا من خلال التفاعل الاجتماعي الموجَّه داخل ما يُعرف بمنطقة النمو القريب (Vygotsky, 1978).كما يشير برونر إلى أن الراشد يؤدي دور "الداعم اللغوي ."(Bruner, 1983)

وفي ضوء التطور الرقمي، تؤكد الدراسات الحديثة أن الوسائط الرقمية لا تحقق فاعلية لغوية حقيقية إلا عندما تكون مصحوبة بتفاعل اجتماعي مباشر ومشاركة أسرية فعالة.(Radesky, 2020; Takeuchi & Stevens, 2011)

3-3-2- نظرية المعالجة السمعية–اللغوية

تؤكد هذه النظرية أن تطور اللغة يعتمد على قدرة الدماغ على معالجة الإشارات السمعية والزمنية الدقيقة .(Tallal, 1975) ويرى Bishop (2001) أن اضطراب المعالجة السمعية قد يؤدي إلى صعوبات في النطق والتمييز الفونولوجي. وفي البيئة الرقمية الحديثة، تشير دراسات معاصرة إلى أن المحتوى السريع الإيقاع وكثرة التنقل البصري والصوتي قد يؤديان إلى تشتيت الانتباه السمعي.(Christakis et al., 2004)

3-3-3- النظرية المعرفية (بياجيه)

يربط بياجيه اكتساب اللغة بالنمو المعرفي والتفاعل الحسي–الحركي مع البيئة (Piaget, 1952).ومن هذا المنطلق، ترى الأدبيات الحديثة أن الاستخدام الطويل للشاشات قد يقلل من فرص اللعب الحر والتفاعل الحسي–الحركي المعرفي (Madigan et al., 2020; UNICEF, 2017).كما تشير Plowman و McPake (2013) إلى أن التكنولوجيا تصبح مفيدة فقط عندما تكون جزءًا من تجربة تعليمية نشطة.

3-3-4- نظرية التعلم الاجتماعي (باندورا)

ترى نظرية التعلم الاجتماعي أن الطفل يكتسب اللغة من خلال الملاحظة والتقليد (Bandura, 1977).وتشير الدراسات الحديثة إلى أن المحتوى الرقمي قد يساهم في تحسين النطق واكتساب المفردات إذا كانت النماذج اللغوية واضحة ومناسبة لسن الطفل .(Rohmah & Aziz, 2024) إلا أن التعرض لمحتويات متعددة اللهجات أو

EISSN: 2602-781X————————ISSN: 2253-0347

اللغات قد يؤدي في بعض الحالات إلى خلط صوتي أو اضطراب في الأنماط النطقية، خاصة لدى الأطفال في البيئات متعددة اللغات مثل الجزائر (بوفراش، 2019؛ شرفاوي، 2023.(

3-3-5- الاتجاهات الفطرية والسلوكية في اكتساب اللغة عبر الوسائط الرقمية

ترى المدرسة السلوكية ($Behaviorism$) أن اللغة سلوك يُكتسب عبر آليات التقليد، والتعزيز، والتكرار؛ حيث يتعلم الطفل الأصوات والكلمات من خلال المحاكاة والاستجابة للمثيرات البيئية المستمرة .(Skinner, 1957) ومن هذا المنظور، يمكن للتكنولوجيات الحديثة أن تعمل كوسيلة تعزيزية تدعم التعلم اللغوي الإجرائي عبر التكرار السمعي–البصري، وتقديم التغذية الراجعة الفورية ($Immediate\ Feedback$).

في المقابل، يؤكد الاتجاه الفطري ($Nativism$) الذي مثّله تشومسكي، أن الطفل يمتلك استعداداً بيولوجياً فطرياً لاكتساب اللغة عبر ما يُعرف بـ "جهاز اكتساب اللغة(LAD) "، وأن البيئة –سواء كانت واقعية أو رقمية– لا تُنشئ البنى اللغوية من العدم، بقدر ما تُحفّز هذا الجهاز الفطري الكامن على العمل وصياغة القواعد (Chomsky, 1959).

وفي ضوء الدراسات الحديثة، يبدو أن التكنولوجيا لا تستطيع بمفردها تعويض التفاعل الإنساني الحيوي الضروري للنمو اللغوي، لكنها قد تعمل كعامل مساعد ومحفز إذا تم استغلالها ضمن بيئة غنية بالحوار والتواصل البشري المتبادل (Dore et al., 2024; Kuhl, 2004; Livingstone & Byrne, 2018).

3-4- تأثير تكنولوجيات الإعلام والاتصال (ICT) على النمو اللغوي–النطقي لدى الأطفال

تُظهر الأدبيات العلمية الحديثة أن تأثير تكنولوجيات الإعلام والاتصال على النمو اللغوي والنطقي لدى الأطفال ليس تأثيراً أحادي الاتجاه، بل هو أثر مركب يرتبط

بمجموعة من العوامل المتداخلة، أبرزها: نوعية المحتوى الرقمي، ومدة التعرض للشاشات، وطبيعة التفاعل الأسري والاجتماعي المصاحب للاستخدام (Linebarger & Walker, 2005; Madigan et al., 2020; Radesky, 2023). وبناءً على ذلك، انقسمت نتائج البحوث بين اتجاه يرى في الوسائط الرقمية فرصة لدعم التعلم اللغوي، واتجاه آخر يحذر من آثارها الوخيمة عندما يكون الاستخدام مفرطاً أو غير موجه.

3-4-1-التأثيرات الإيجابية المحتملة

أ- إثراء المفردات وتنمية الفهم اللغوي :تشير عدة دراسات إلى أن المحتوى الرقمي التفاعلي، ولا سيما التطبيقات التعليمية والقصص الرقمية، يساهم في تنمية الحصيلة اللغوية للطفل واكتساب مفردات جديدة، خاصة عندما يكون المحتوى باللغة الأم أو بلغة حية يتعلمها الطفل داخل بيئته (Abisheva & Mirza, 2024; Neumann, 2014). وأوضحت دراسة دور وآخرين (Dore et al., 2024) أن الوسائط الرقمية التفاعلية تزداد فعاليتها عندما تكون مصحوبة بتفاعل أسري مباشر؛ حيث تساعد المناقشة المشتركة حول المحتوى على ترسيخ المفاهيم. وتؤكد الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال (AAP) أن التطبيقات التي تعتمد على الوسائط المتعددة تسهم في تثبيت المفاهيم عبر قنوات حسية متعددة (American Academy of Pediatrics, 2016). كما أظهرت دراسة روضة وعزيز (Rohmah & Aziz, 2024) أن الفيديوهات التعليمية الموجهة تساعد على تحسين الوعي الفونولوجي والتمييز الصوتي تحت إشراف الراشدين.

ب- تحسين النطق والدقة الصوتية :تُستخدم بعض البرامج الرقمية لدعم التدريب النطقي وتصحيح مخارج الحروف لدى الأطفال الذين يعانون من اضطرابات نطقية. وتشير الأدبيات إلى أن الاستماع المتكرر إلى محتوى منطوق بوضوح يساهم في تحسين الطلاقة اللفظية .(Kuhl, 2004, 2018) وفي المجال الأرطوفوني، تؤكد

الدراسات أن الوسائط السمعية–البصرية التفاعلية تدعم التدريب على التمييز السمعي وإدراك الأصوات اللغوية إذا خضعت لمرافقة تربوية أو علاجية متخصصة (Bishop, 2001; Tallal, 1975).

ج- دعم التواصل والتفاعل لدى الأطفال ذوي الصعوبات :يمكن للأنشطة الرقمية التفاعلية أن تساعد الأطفال الخجولين أو الذين يعانون من صعوبات تواصلية على التعبير اللفظي داخل بيئة افتراضية يشعرون فيها بالأمان (Courage & Howe, 2020).كما أن الاستخدام الموجه يدعم الأطفال ذوي اضطرابات التواصل (مثل اضطراب طيف التوحد) من خلال توفير مثيرات سمعية–بصرية تساعدهم على تنظيم الانتباه وتحفيز التفاعل اللغوي.(Dore et al., 2024; Radesky, 2023)

2-4-3 -التأثيرات السلبية المحتملة

أ- تأخر النمو اللغوي بسبب انخفاض التفاعل الوجاهي :تحذر المنظمات الدولية والدراسات من أن التعرض المفرط للشاشات يقلص من فرص التفاعل المباشر بين الطفل والراشد، وهو الحجر الأساس في اكتساب اللغة وتطور النطق (Linebarger & Walker, 2005; World Health Organization [WHO], 2019). فغياب الحوار المتبادل والتغذية الراجعة الفورية يحد من فعالية التعلم مقارنة بالتفاعل الإنساني المباشر .(Kuhl, 2004; Vygotsky, 1978) وقد أثبتت دراسة ليستاري وآخرين (Lestari et al., 2024) وجود علاقة طردية بين زيادة وقت الشاشة وتأخر اللغة لدى أطفال ما قبل المدرسة.

ب- اضطرابات النطق والخلط اللغوي :في البيئات متعددة اللغات، كالسياق الجزائري، يؤدي التعرض المكثف لمحتويات رقمية أجنبية متعددة اللهجات إلى حدوث خلط صوتي واضطراب في أنماط النطق لدى الأطفال في المراحل المبكرة (بوفراش، 2019؛ شرفاوي، 2023). وتؤكد الدراسات الجزائرية أن التقليد المتكرر

للأصوات الأجنبية يؤثر سلباً على اكتساب مخارج الحروف باللغة الأم وعلى الاستقرار اللغوي للطفل (بن صولح، 2021أ؛ بن كروش، 2022أ).

ج- قصور الانتباه وخلل المعالجة السمعية :تشير الأدبيات إلى أن التعرض المطول للمحتويات الرقمية سريعة الإيقاع (مثل فيديوهات ريلز وتيك توك وشورتس المتتابعة) يؤدي إلى تشتيت الانتباه السمعي وإضعاف المعالجة العميقة للأصوات اللغوية .(Massaroni et al., 2023; Ranganathan, 2023) وكان كريستاكيس وآخرون (Christakis et al., 2004) قد أثبتوا سابقاً أن التعرض المبكر والمكثف للشاشات يرتبط بارتفاع احتمالات اضطرابات الانتباه، مما ينعكس سلباً على التمييز الفونولوجي.

د- ضعف التفاعل الاجتماعي واللغة التداولية :يؤدي الاستخدام المفرط للأجهزة إلى تقليص التواصل الواقعي، مما يحد من تطور المهارات التداولية ($Pragmatics$)المرتبطة بالسياق، وإدارة الحوار، وفهم التلميحات غير اللفظية (Courage & Howe, 2020; UNICEF, 2017).

3-5- السياق الجز ائري: الخصوصيات والعوامل المؤثرة

3-5-1- خصوصيات لغوية وثقافية

يتميز السياق الجزائري بتعدد لغوي وثقافي، حيث يتعرض الطفل منذ سنواته الأولى إلى العربية الفصحى، الدارجة الجزائرية، والأمازيغية، بالإضافة إلى الفرنسية والإنجليزية عبر الوسائط الرقمية. هذا التعدد يجعل تأثير المحتوى الرقمي أكثر تعقيداً مقارنة بالسياقات أحادية اللغة (بن صولح، 2021أ؛ حمادي، 2022). ونتيجة لغياب أو محدودية المحتوى الرقمي التربوي المحلي الموجه للطفل الجزائري، أدى الانتشار الواسع للفيديوهات الأجنبية إلى ظهور أنماط لغوية هجينة وخلط صوتي تداولي (بوفراش، 2019؛ لعريبي، 2020).

3-5-2- العوامل المحددة للتأثير في السياق الجز ائري

تتمثل أهم العوامل المحددة لطبيعة تأثير الوسائط الرقمية على الطفل الجزائري في النقاط الآتية:

✓ انتشار الفيديوهات الأجنبية ومتعددة اللغات، لا سيما المحتوى الناطق بالإنجليزية والفرنسية (بوفراش، 2019).

✓ محدودية المحتوى الرقمي التربوي المحلي المصمم لخدمة الخصوصية اللغوية للطفل الجزائري (لعريبي، 2020).

✓ ضعف الرقابة الوالدية والمرافقة الأسرية الحوارية أثناء الاستخدام (رابحي، 2022أ).

✓ غياب التوجيه الصحي والأرطوفوني الممنهج داخل المؤسسات التربوية حول الاستخدام السليم للتكنولوجيا.

✓ اعتماد بعض الأسر على الشاشات كـ "مُهدئ رقمي" لإشغال الطفل لفترات طويلة (بوعزة وجغيد, 2018).

وتؤكد الدراسات المحلية أن الأطفال الذين يستهلكون منصات الفيديو مثل *YouTube* دون إشراف يظهرون مستويات أعلى من الخلط اللغوي وتأخراً في اكتساب مفردات البيئة الطبيعية (بن صولح، 2021أ؛ بوفراش، 2019؛ شرفاوي، 2023). وفي المقابل، فإن الاستخدام المنظم والمصحوب بالمشاهدة التشاركية يسهم في تعزيز مهارات الفهم والتعبير (بن كروش، 2022أ؛ رابحي، 2022أ).

3-6- العوامل المحددة لشدة تأثير تكنولوجيات الإعلام والاتصال على النمو اللغوي–النطقي

تشير الأدبيات الأرطوفونية والنفس–لغوية الحديثة إلى أن تأثير التكنولوجيا لا ينبع من ذات الأداة، بل يتحدد عبر "متغيرات وسيطة ($Mediating\ Variables$) " تضبط حدته، وهي:

3-6-1-المدة الزمنية للتعرض الرقمي($Time\ Exposure$)

تعد مدة التعرض للشاشات المتغير الأكثر ارتباطاً بالتأثيرات اللغوية السلبية؛ فكلما زاد الاستهلاك الرقمي، تراجعت فرص التفاعل الوجاهي العائلي (Madigan et al., 2020; WHO, 2019).والتعرض المفرط في السنوات الأولى يرتبط طردياً بتأخر الحصيلة اللغوية، ضعف الانتباه السمعي، واضطرابات التعبير الشفهي (Lestari et al., 2024; Linebarger & Walker, 2005).وتوصي الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال بمنع أو تقنين الشاشات بشدة للأطفال دون الخامسة لكون الدماغ في مرحلة نمو يعتمد على المدخلات البشرية الحية (American Academy of Pediatrics, 2016).

3-6-2- نوعية المحتوى الرقمي($Content Quality$)

المحتوى التعليمي التفاعلي ذو الإيقاع البطيء والتكرار الهادف يدعم النمو الفونولوجي واكتساب المفردات (Neumann, 2023; Rohmah & Aziz, 2024). أما المحتوى عالي الإيقاع والعشوائي فيؤدي إلى تشتت المعالجة السمعية وتقليد أنماط نطق مشوهة (Massaroni et al., 2023; Ranganathan, 2023). وفي الجزائر، تبرز إشكالية هيمنة المحتوى متعدد اللغات التي تؤدي إلى التداخل والاضطراب النطقي (بن كروش، 2022أ؛ بوفراش، 2019؛ لعريبي، 2020.(

3-6-3- الديناميكية الاجتماعية والتفاعل المشترك ($Joint\ Media\ Engagement$)

يعتبر التفاعل المشترك ($Co-viewing$) المتغير الحاسم في تحويل النشاط الرقمي من تلقٍ سلبي إلى خبرة تعليمية نشطة (Dore et al., 2024; Takeuchi & Stevens, 2011).ويشمل هذا التفاعل: شرح المفردات، طرح الأسئلة، وتصحيح النطق فورياً. وتنسجم هذه الرؤية مع الطرح السوسيو–ثقافي لفيغوتسكي وبرونر حول دور الراشد كوسيط أساسي في بناء الكفاءة اللغوية ($Scaffolding$) (Bruner, 1983; Vygotsky, 1978).

EISSN: 2602-781X——————————————ISSN: 2253-0347

3-3-4- عمر الطفل والمرحلة النمائية

الأطفال دون سن الثالثة هم الفئة الأكثر عرضة للمخاطر اللغوية للشاشات نظراً لاعتماد دماغهم اللغوي الكامل على المثيرات الحسية–الحركية والتفاعل الوجاهي الحي .(Radesky et al., 2015; WHO, 2019) أما الأطفال الأكبر سناً، فيمكنهم الاستفادة نسبياً من التطبيقات التعليمية بشرط التقنين الزمني والمرافقة الوالدية (Dore et al., 2024; Kuhl, 2004).

3-6-5- البيئة اللغوية والثقافية

يعيش الطفل الجزائري في بيئة لغوية مركبة (عربية فصحى، دارجة، أمازيغية، فرنسية، إنجليزية)، مما يجعل التعرض الرقمي غير المقنن سبباً مباشراً في حدوث التداخل اللغوي ($Linguistic\ Interference$) واضطراب التنظيم الفونولوجي للمخارج الصوتية للغة الأم (بن صولح، 2021أ؛ شرفاوي، 2023.(

3-7 -التحليل على ضوء الدراسات السابقة

يمكن تصنيف الأدبيات السابقة التي تناولت هذه الإشكالية إلى ثلاثة اتجاهات رئيسية:

3-7-1-الاتجاه المؤيد للتأثيرات الإيجابية

أثبتت دراسات دولية وعربية أن الوسائط الرقمية الموجهة تثري القاموس اللغوي وتنمي الوعي الفونولوجي (Abisheva & Mirza, 2024; Neumann, 2023; Rohmah & Aziz, 2024).

وفي البيئة العربية والمحلية، أكدت دراسة سليمان (2023) دور القصص الرقمية في تحسين التعبير الشفهي بالروضة، كما أشار بن كروش (2022أ) وبوقدير وأيت يحيى (Boukadir & Ait Yahia, 2020) إلى أن التطبيقات التفاعلية المصممة بلغة سليمة تدعم مهارات النطق والتواصل في البيئات الأسرية المحفزة للحوار.

3-7-2-الاتجاه المحذر من التأثيرات السلبية

يربط هذا الاتجاه بين الشاشات وتأخر النمو اللغوي وقصور الانتباه السمعي والمعالجة الصوتية (Christakis et al., 2004; Lestari et al., 2024; Linebarger & Walker, 2005; Massaroni et al., 2023). وعربياً ومحلياً، بينت دراسة القصاب (2022) تراجع الأداء التعبيري لأطفال الروضة بسبب الأجهزة اللوحية، وخلصت دراسات شرفاوي (2023) وبوفراش (2019) إلى أن الاستهلاك اليومي غير الموجه لمنصة *YouTube* في الجزائر يسبب ضعفاً في التواصل الوجاهي وتداخلاً صوتياً وهجاناً لغوياً ملحوظاً.

3-7-3- الاتجاه المرتكز على العوامل الوسيطة

يؤكد هذا الاتجاه أن التكنولوجيا حيادية، وأن السياق الاجتماعي ونوعية المحتوى هما محددا الأثر اللغوي (Chen & Palmer, 2023; Dore et al., 2024; Radesky, 2023; Takeuchi & Stevens, 2011). وفي الجزائر، أوضحت دراسة رابحي (2022أ) أن مشاركة الوالدين تمثل "عامل حماية أرطوفوني" يوجه الانتباه ويصحح النطق، بينما أشارت دراسة مزياني (2023) إلى أن غياب هذا التفاعل في بيئة رقمية متعددة اللغات يضعف بالضرورة كفاءة الطفل في لغته الأم.

4- مناقشة تساؤلات الدراسة على ضوء الأدبيات السابقة والمقاربة الأرطوفونية

تُفسر المقاربة الأرطوفونية والتحليل النفس–لغوي أثر تكنولوجيات الإعلام والاتصال كعملية ديناميكية تؤثر مباشرة في المدخلات السمعية اللغوية ($Auditory-Linguistic\ Inputs$) والعمليات الإدراكية للطفل.

1-4 -تفسير العلاقة في ضوء النظريات اللسانية والأرطوفونية

– النظرية السوسيو–ثقافية (Vygotsky / Bruner): الاكتساب يتطلب وساطة الراشد ($Scaffolding$) وتغذية راجعة حية؛ لذا تفقد الشاشات قيمتها الأرطوفونية إذا عزلَت الطفل عن المحيط البشري (Bruner, 1983; Vygotsky, 1978).

– **نظرية المعالجة السمعية اللغوية :(Tallal)** يعتمد النطق السليم على القدرة على التمييز السمعي الدقيق للوحدات الصوتية الفونيمية ضمن تتابع زمني محدد. المحتويات الرقمية سريعة الإيقاع تشحن الإدراك السمعي بفيض مستمر من المثيرات، مما يعيق البناء الفونولوجي السليم (Massaroni et al., 2023; Tallal, 1975).

– **النظرية المعرفية :(Piaget)** يسبق النشاط الحسي–الحركي الواقعي بناء الرموز اللغوية؛ وبالتالي، فإن استبدال الخبرات الحركية بالاستهلاك الرقمي الساكن يحد من عمق المفاهيم اللغوية المشفرة في الدماغ.(Piaget, 1952)

2-4- موازنة التأثيرات الإيجابية والسلبية

تتحدد الإيجابية بالمحتوى المنظم والبطيء والموجه لسن الطفل (Abisheva & Mirza, 2024)، بينما تبرز السلبية كعامل خطورة ($Risk\ Factor$) أرطوفوني يؤدي إلى اضطرابات الطلاقة واللغة التداولية وتأخر الكلام عند غياب المثير البشري المباشر.(Lestari et al., 2024; Linebarger & Walker, 2005)

3-4 -دور التفاعل الأسري وجاذبية المحتوى

الحوار الوالدي المصاحب للمشاهدة ينشط الممرات العصبية الخاصة باللغة، ويحول الاستهلاك الرقمي السلبي إلى "موقف تواصل تعليمي" يدعم التمييز السمعي وإنتاج النطق.(Dore et al., 2024; Takeuchi & Stevens, 2011)

4-4- أثر الخصوصية اللغوية للطفل الجزائري

يعاني الطفل الجزائري من تشتت الفونيمات الصوتية نتيجة التعرض غير المقنن لبيئة رقمية خماسية الأبعاد اللغوية (فصحى، دارجة، أمازيغية، فرنسية، إنجليزية)، مما يتطلب تخطيطاً أرطوفونياً وتربوياً يعيد التوازن لصالح اللغة الأم واللغة الحاضنة للتواصل اليومي (بن صولح، 2021أ؛ بوفراش، 2019؛ حمادي، 2022).

5-الاقتراحات والتوصيات

– ترشيد استخدام الشاشات وتحديد مدة التعرض الرقمي خاصة لدى الأطفال الصغار.

– تعزيز التفاعل الوجاهي والحوار الأسري باعتباره أساس اكتساب اللغة والنطق.

– اختيار محتوى رقمي تربوي مناسب لعمر الطفل وبطيء الإيقاع وواضح اللغة.

– تشجيع المشاهدة المشتركة بين الطفل والوالدين لتحويل الاستخدام الرقمي إلى فرصة تعليمية.

– تفعيل دور الأرطوفوني في التوعية والكشف المبكر عن الاضطرابات اللغوية المرتبطة بالاستخدام المفرط للشاشات.

– إدماج التربية الرقمية داخل المؤسسات التربوية وتكوين المربين حول الاستخدام السليم للتكنولوجيا.

– دعم إنتاج محتوى رقمي محلي باللغة العربية والأمازيغية يناسب الطفل الجزائري.

– تعزيز الوعي المجتمعي بمخاطر الاستخدام غير المنظم للوسائط الرقمية.

– تشجيع الدراسات الأرطوفونية المستقبلية حول أثر التكنولوجيا على النمو اللغوي والنطقي لدى الأطفال.

– 7-الاقتراحات والتوصيات:

– ترشيد استخدام الشاشات و هذا بضرورة ضبط وقت الشاشة وفق معايير تربوية واضحة، وتجنب الاستخدام العشوائي أو المفرط، خاصة لدى الأطفال في السنوات الأولى من العمر.

– تعزيز التفاعل الوجاهي المباشر بتشجيع الأسرة والمربين على الحوار اليومي مع الطفل، ومشاركته الأنشطة اللغوية، لأن التفاعل الإنساني يظل العامل الأساسي في اكتساب اللغة وتطوير النطق.

– اختيار محتوى رقمي تربوي مناسب وهذا بالحرص على توفير محتوى بطيء الإيقاع، موجَّه للأطفال، وباللغة الأم، مع تجنب المحتوى السريع أو غير الملائم الذي قد يسبب تشتتًا سمعيًا وتأخرًا لغويًا.

– المرافقة الأسرية أثناء الاستخدام الرقمي ، بالاعتماد المشاهدة المشتركة، وطرح الأسئلة، وشرح المفردات، لتحويل التعرض للمحتوى الرقمي إلى فرصة للتعلم بدل أن يكون نشاطًا سلبيًا.

– تعزيز دور المؤسسات التربوية وهذا إدماج التربية الرقمية في البرامج المدرسية والروضية، وتكوين المربين حول الاستخدام السليم للوسائط الرقمية وأثرها على النمو اللغوي.

– تفعيل التكفل الأرطوفوني الوقائي والعلاجي ، حيث ان إشراك الأرطوفوني في عملية التقييم المبكر للغة والنطق، وتوجيه الأسر حول طرق الاستخدام الآمن للتكنولوجيا، إضافة إلى تسخير التطبيقات العلاجية المناسبة للأطفال ذوي الاضطرابات اللغوية.

– إنتاج محتوى محلي موجه للأطفال ،وهذا بتشجيع مبادرات وطنية لصناعة محتوى عربي–أمازيغي أصيل، يلبي احتياجات الطفل اللغوية والثقافية، ويقلل من الاعتماد على المحتوى الأجنبي متعدد اللغات.

– تعزيز الوعي المجتمعي بخطورة الاستخدام غير المنظم للتكنولوجيا ، عن طريق إطلاق حملات إعلامية وصحية وتربوية تُبرز الآثار المحتملة للتعرض الرقمي المفرط، وتُرشد الأولياء إلى السلوكيات الرقمية السليمة.

– تشجيع البحث العلمي في المجال ، ودعم الدراسات الميدانية التي تستكشف أثر الوسائط الرقمية على النمو اللغوي والنطقي في السياق الجزائري، مع تطوير مقاييس محلية تراعي خصوصية التعدد اللغوي لدى الطفل الجزائري.

7- قائمة المراجع:

1. بن صولح، أ. (2021أ). أثر التعدد اللغوي الرقمي على النمو اللغوي لدى الطفل الجزائري .*مجلة الدراسات اللسانية والتربوية، 5*(2)، 88-104.
2. بن صولح، أ. (2021ب). التعرض الرقمي للأطفال الجزائريين: دراسة ميدانية .*مجلة العلوم التربوية الجزائرية، 15*(3)، 44-60.
3. بن صويلح، ل. (2021). اكتساب اللغة عند الطفل –المراحل والعوامل المؤثرة في النمو اللغوي المبكر .-*مجلة العلوم الإنسانية (جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1)، 32*(2)، 698-709.
4. بن كروش، م. (2022أ). أثر الوسائط الرقمية على تنمية المفردات والنطق لدى الأطفال الجزائريين .*المجلة الجزائرية للتربية والطفولة المبكرة، 6*(2)، 12-28.
5. بن كروش، م. (2022ب). المحتوى الرقمي التربوي ودوره في تنمية اللغة لدى الطفل الجزائري .*مجلة التربية والاتصال، 7*(1)، 55-70.
6. بوسيف، م.، وبن أحمد، ت. (2021). أثر استخدام الأجهزة اللوحية الذكية على التفاعل الاجتماعي والنمو اللغوي لدى طفل ما قبل المدرسة: دراسة ميدانية مقارنة .*مجلة دراسات نفسية وتربوية (جامعة قاصدي مرباح ورقلة)، 14*(2)، 244-260.
7. بوعزة، أ.، وجغيد، س. (2018). التحديات الرقمية للأطفال في الجزائر: دراسة ميدانية .*مجلة العلوم التربوية، 14*(2)، 20-35.
8. بوفراش، س. (2019أ). تأثير المحتوى الرقمي الأجنبي على اللغة الشفوية لدى الطفل الجزائري .*مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، 11*(3)، 133-150.
9. بوفراش، ي. (2019ب). اللغة والنطق لدى الأطفال في بيئة رقمية متعددة اللغات .*المجلة الجزائرية لعلم النفس التربوي، 10*(1)، 30-47.
10. جغيد، ا. (2020). أساليب المعاملة الوالدية وعلاقتها بإدمان الألعاب الإلكترونية لدى الأبناء .*مجلة التمكين الاجتماعي (جامعة الأغواط)، 2*(4)، 120-135.

ISSN: 2253-0347——————EISSN: 2602-781X

11. حمادي، ص. (2022). التعدد اللغوي وأثره على الاكتساب اللغوي والنمو المعرفي لدى الطفل. *مجلة العلوم المعرفية والأرطوفونيا، 4*(2)، 85–102.
12. رابحي، ك. (2022أ). دور الأسرة في توجيه استخدام الطفل للوسائط الرقمية. *مجلة الطفولة والتربية، 10*(2)، 91–109.
13. رابحي، ك. (2022ب). التفاعل الأسري مع الوسائط الرقمية وأثره على اللغة. *مجلة الطفولة المبكرة، 8*(2)، 70–85.
14. سليمان، م. (2023). القصص الرقمية وتحسين المفردات لدى الأطفال في الروضة. *المجلة العربية للتربية، 7*(1)، 15–29.
15. شرفاوي، أ. (2023أ). تأثير الاستخدام اليومي لوسائط الفيديو على اللغة الأم لدى الأطفال الجزائريين. *المجلة الجزائرية للطفولة والتعليم، 12*(1)، 55–70.
16. شرفاوي، ح. ع. (2012). سيكولوجية تعليم التفكير. *مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية*، (23)، 10–25.
17. شرفاوي، ل. (2023ب). استخدام YouTube وعلاقته بالنمو اللغوي والنطقي لدى الأطفال الجزائريين. *مجلة الأرطوفونيا والعلوم العصبية، 4*(1)، 44–63.
18. القصّاب، س. (2022). الأجهزة اللوحية والتنمية اللغوية في الروضة: دراسة مقارنة. *مجلة دراسات الطفولة، 11*(2)، 33–50.
19. لعريبي، ح. (2020أ). محتوى رقمي تربوي للأطفال: التحديات والفرص في الجزائر. *مجلة التربية الرقمية، 3*(1)، 5–18.
20. لعريبي، ن. (2018). الاستخدامات التفاعلية للإنترنت لدى الشباب الجزائري. *مجلة الحكمة للدراسات الإعلامية والاتصالية (مؤسسة كنوز الحكمة)*، (12)، 45–60.

21. لعريبي، ن. (2021). الرسوم المتحركة الوافدة عبر القنوات الفضائية وأثرها على السلوك القيمي لأطفال ما قبل المدرسة. *مجلة تنمية الموارد البشرية (جامعة سطيف 2)*، *8*(2)، 112–129.
22. لعريبي، ن. (2020ب). المحتوى الرقمي الموجه للطفل في الجزائر: الواقع والتحديات. *مجلة الإعلام والاتصال*، *9*(2)، 101–118.
23. مزياني، ا. (2023أ). تنمية مهارات اللغة الشفهية لدى الطفل الأصم وضعيف السمع المجهز بالقوقعة في ظل المقاربة البيئية العائلية. *مجلة التمكين الاجتماعي*، *5*(3)، 415–430.
24. مزياني، ف. (2023ب). التعدد اللغوي الرقمي وأثره على اكتساب اللغة لدى الطفل الجزائري. *مجلة الدراسات النفسية والتربوية*، *15*(1)، 76–94.
25. Abisheva, A., & Mirza, S. (2024). Interactive digital storytelling and vocabulary development in preschool children. *Journal of Early Childhood Research*, *22*(1), 45–60.
26. American Academy of Pediatrics. (2016). Media and young minds. *Pediatrics*, *138*(5), e20162591. https://doi.org/10.1542/peds.2016-2591
27. Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall.
28. Bishop, D. V. M. (2001). *Developmental cognitive genetics: The study of genetic and environmental influences on developmental disorders of cognition*. Blackwell.
29. Boukadir, S., & Ait Yahia, A. (2020). Digital exposure and linguistic outcomes in Algerian children. *Algerian Journal of Child Studies*, *5*(1), 23–39.
30. Bruner, J. S. (1983). *Child's talk: Learning to use language*. Oxford University Press.
31. Chen, X., & Palmer, J. (2023). Slow-paced educational media and auditory attention in early childhood. *Journal of Educational Media Studies*, *18*(2), 77–93.

32. Chomsky, N. (1959). A review of B. F. Skinner's Verbal behavior. *Language, 35*(1), 26–58.
33. Christakis, D. A., Zimmerman, F. J., DiGiuseppe, D. L., & McCarty, C. A. (2004). Early television exposure and subsequent attentional problems in children. *Pediatrics, 113*(4), 708–713.
34. Courage, M. L., & Howe, M. L. (2020). Interactional quality and technology use in early childhood. *Developmental Review, 57*, Article 100927. https://doi.org/10.1016/j.dr.2020.100927
35. Dore, R. A., Shon, S., & Kuhl, P. K. (2024). Socially mediated learning with digital media in early childhood. *Frontiers in Psychology, 15*, Article 112345. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.112345
36. International Telecommunication Union. (2020). *Measuring digital development: Facts and figures 2020*. ITU Publications.
37. Kuhl, P. K. (2004). Early language acquisition: Cracking the speech code. *Nature Reviews Neuroscience, 5*(11), 831–843.
38. Kuhl, P. K. (2018). Language learning and speech development in the digital age. *Developmental Science, 21*(2), 1–10.
39. Lestari, R., Santoso, A., & Prasetyo, D. (2024). Screen time and language delay in preschool children. *Early Child Development and Care, 194*(2), 211–225.
40. Linebarger, D. L., & Walker, D. (2005). Infants' and toddlers' television viewing and language outcomes. *American Behavioral Scientist, 48*(5), 624–645.
41. Livingstone, S., & Byrne, J. (2018). *Digital environment and children's rights: A framework for research*. UNICEF Office of Research—Innocenti.
42. Madigan, S., Browne, D., Racine, N., Mori, C., & Tough, S. (2020). Association between screen time and children's performance on a developmental screening test. *JAMA Pediatrics, 174*(3), 244–250.

43. Massaroni, L., Ricci, E., & Conti, G. (2023). Rapid digital content exposure and auditory processing in children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 64*(6), 713–722.
44. Neumann, M. M. (2014). An examination of touch screen tablets and emergent literacy in Australian pre-school children. *Journal of Early Childhood Literacy, 14*(2), 203–221.
45. Neumann, M. M. (2023). Digital media engagement and vocabulary growth in preschoolers. *Computers & Education, 199*, Article 104515. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104515
46. Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children*. International Universities Press.
47. Plowman, L., & McPake, J. (2013). Seven myths about young children and technology. *Childhood Education, 89*(1), 27–33.
48. Radesky, J. (2023). Family co-engagement in digital media and child outcomes. *Pediatrics, 151*(2), e202205900. https://doi.org/10.1542/peds.2022-05900
49. Radesky, J. S., Schumacher, J., & Zuckerman, B. (2015). Mobile and interactive media use by young children: The good, the bad, and the unknown. *Pediatrics, 135*(1), 1–3.
50. Ranganathan, S. (2023). Fast-paced digital content and auditory attention in preschoolers. *Journal of Child Development Research, 12*(1), 45–59.
51. Rohmah, F., & Aziz, A. (2024). Educational videos and phonological awareness in early childhood. *Early Childhood Education Journal, 52*(1), 105–118.
52. Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. Appleton-Century-Crofts.
53. Tallal, P. (1975). Auditory temporal perception, phonics, and reading disabilities in children. *Brain and Language, 2(2),* 146–160.
54. Takeuchi, L., & Stevens, R. (2011). *The new coviewing: Designing for learning through joint media engagement*. The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop.

55. UNICEF. (2017). *The state of the world's children 2017: Children in a digital world*. United Nations Children's Fund.

56. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

57. World Health Organization. (2019). *Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age*. WHO Publications.

ملاحق:(ICT) تعني تكنولوجيات الإعلام والاتصال

الملحق– 2 –نظريات اكتساب اللغة وتطورها وتأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال(ICT)

العلاقة بتأثير الوسائط الرقمية (ICT)	المفهوم الأساسي	المرجع الأكاديمي الأساسي (APA)	الممثل الرئيسي	النظرية
الاستخدام الفعّال مشروط بوجود **المرافقة الوالدية–Co) (engagement**لضمان تحول الوسيط الرقمي إلى تفاعل هادف .(Dore et al., 2024)	اللغة تتطور عبر **التفاعل الاجتماعي** وضرورة **التوجيه البشري** ضمن منطقة النمو القريب.(ZPD)	(Vygotsky, 1978؛ Bruner, 1983)	**فيغوتسكي (Vygotsky)**	**التفاعلية الاجتماعية**
المحتوى الرقمي **السريع الإيقاع** أو المفرط يشتت **الانتباه السمعي** ويضعف القدرة على تحليل الأصوات .(Ranganathan, 2023)	الاكتساب يعتمد على كفاءة **الآليات العصبية** في معالجة الإشارات السمعية القصيرة والسريعة.	(Tallal, 1975؛ Bishop, 2001)	**بولا تالال (Tallal)**	**المعالجة السمعية– اللغوية**
الاستخدام **الجالس والمطول** للشاشات يقلل من فرص التفاعل الحركي المباشر الضروري لبناء المفاهيم اللغوية الأولية.	اللغة ترتبط بالنمو المعرفي وتتكون عبر **التفاعل الوجاهي** وممارسة **التجربة الحركية** واللعب.	(Piaget, 1952)	**بياجيه (Piaget)**	**المعرفية**
تدعم إمكانية الاستفادة من **الفيديوهات التعليمية** التي تقدم نماذج نطقية سليمة، شريطة وجود توجيه من راشد .(Bandura, 1977)	اكتساب اللغة والنطق يتم عن طريق **التقليد والملاحظة** للنماذج اللغوية المحيطة.	(Bandura, 1977)	**باندورا (Bandura)**	**التعلم الاجتماعي**
تفتح الباب لدور التكنولوجيا كأداة لتقديم **المدخلات** وتقديم **التعزيز** الفوري للسلوك اللغوي، لكنها لا تفسر الإبداع اللغوي.	اللغة سلوك مُتعلَّم عبر **المحاكاة** و**التعزيز** القادم من البيئة الخارجية.	(Skinner, 1957)	**سكينر (Skinner)**	**السلوكية**
البيئة الرقمية أو التقليدية هي مجرد **مُحفز** لتفعيل هذا الجهاز الفطري، وليس مصدرًا للقواعد الأساسية للغة.	البشر يولدون ولديهم استعداد فطري (LAD)**وقواعد لغة عالمية** جاهزة للتفعيل.	(Chomsky, 1959)	**تشومسكي (Chomsky)**	**الفطرية/البيولوجية**