

# نمو القدرة القرائية لدى الطفل في ضوء التباين اللساني بين اللغات

إسماعيل لعيس\* قسم علم النفس وعلوم التربية  
جامعة الوادي - الجزائر-  
smail.layes@gmail.com

سلاف مشري قسم علم النفس وعلوم التربية  
جامعة الوادي - الجزائر-  
mecheri-soulef@univ-  
eloued.dz

تاريخ الاستلام: 2021/05/15 تاريخ القبول: 2022/01/25

## ملخص

القراءة عملية معقدة تنطوي على توظيف مجموعة متكاملة من العمليات العصبية-المعرفية، والتي أصبحت تعرف كأسس لنمو القدرة القرائية. هذا النمو للقدرة القرائية يتركز على جانبيين أساسيين: الجانب الذاتي المتمثل في العمليات المعرفية لدى الفرد، والخصائص اللسانية أو الإملائية للغة التي تمثل موضوع التعلم. ورغم التطور الحاصل في فهم نمو القدرة القرائية لدى الطفل، فإن معظم الدراسات حول فهم ووصف عملية القراءة بشكل عام والتعرف على الكلمات بشكل خاص تمحورت بشكل أساسي في سياق اللغات الأندو-أوروبية، في حين أن القراءة في سياق اللغة العربية لم تحظ بالاهتمام المطلوب. بغرض إبراز أثر الاختلافات اللسانية بين اللغات على نمو القدرة القرائية وبالتحديد التعرف على الكلمات لدى الطفل، نعرض في هذا الموضوع أهم العوامل اللسانية والمعرفية التي يقوم عليها تعلم واكتساب القراءة، والتي تمثل جوانب اختلاف ما بين اللغات. كما نركز في هذا السياق على تعلم القراءة في اللغة العربية من حيث بعض الخصائص الإملائية وأثرها على الآليات المعرفية للقراءة.

## الكلمات المفتاحية:

القدرة القرائية - تطور القراءة - التعرف على الكلمات - التباين اللساني.

المؤلف المراسل: إسماعيل لعيس البريد الإلكتروني: smail.layes@gmail.com

## **Le developpement de la competence en lecture chez les enfants dans le contexte de la variabilite orthographique entre les langues**

### **Résumé**

La lecture est un processus complexe qui implique la mise en œuvre d'un ensemble d'opérations neurocognitives intégrées, et reconnues comme étant le fondement de base du développement de la compétence en lecture chez les enfants. Ce développement repose fondamentalement sur deux principaux aspects : un aspect individuel représenté par les processus cognitifs de l'individu lui-même, et un aspect objectif qui concerne les caractéristiques orthographiques de la langue qui fait l'objet d'apprentissage. Malgré les progrès réalisés dans le domaine de l'étude du développement de la compétence de lecture chez les enfants, la plupart de ces études portant sur la lecture en général et sur la reconnaissance des mots en particulier ont été principalement menées dans le contexte des langues Indoeuropéennes, tandis que la lecture en langue arabe n'a suscité que peu d'attention. Afin de mettre en évidence l'impact de la variabilité orthographique sur le développement de la compétence en lecture, nous abordons dans cette étude les facteurs linguistiques et cognitifs sous-jacents à l'apprentissage de la lecture, qui représentent les aspects clés des différences entre les différentes langues. Une attention particulière a été portée sur la langue arabe en termes de ses caractéristiques linguistiques et de leur impact sur les mécanismes cognitifs impliqués dans la lecture.

### **Mots clés:**

Compétence en lecture - Développement de la lecture - Reconnaissance de mots - Variabilité orthographique.

## **The development of reading ability in children in light of the orthographic variability across-languages**

### **Abstract**

Reading is a complex process that involves the implementation of a set of integrated neurocognitive operations known as the basic underpinning of the development of reading ability in children. This development is fundamentally based on two key aspects: A subjective aspect represented in the individual's cognitive processes, and an objective one which concern the orthographic characteristics of the language being learned. Despite the progress in understanding the development of the reading ability in children, most studies on understanding and describing reading in general and word recognition in particular, were mainly carried out in the context of the Ando-European languages, while reading in Arabic language did not receive sufficient attention. In order to highlight the effect of cross-linguistic variability on the development of reading competency, we present in this manuscript the most recognised important linguistic and cognitive factors underlying learning to reading, which represent the key aspects of cross-languages differences. We focused on Arabic language in terms of some linguistic characteristics, and their impact on the cognitive mechanisms of reading.

### **Keywords:**

Reading ability - Reading development - Word recognition - Orthographic variability.

## مقدمة

على الرغم من أن النماذج النظرية لاكتساب القراءة وعسر القراءة تم بناؤها بشكل أساسي انطلاقاً من البيانات المتوفرة من الدراسات الأنجلو-سكسونية، فإن اللغات المختلفة، سواء كانت تعتمد على النظام الأبجدي أم لا، تشترك في كونها تعمل على تحفيز بعض المهارات المعرفية الأساسية للغة. لقد أظهر عدد متزايد من الدراسات اللغوية المتقاطعة (cross-linguistic studies) أن أصول عسر القراءة عالمية بطبيعتها، وتنشأ بشكل خاص من مشكلة في نمو المهارات الفونولوجية (الوعي الصوتي)، على الرغم من اختلاف مظهر هذا الاضطراب من نظام لساني إلى آخر (Paulesu et al., 2001).

يوجد اهتمام متزايد لدى الباحثين حول أهمية دراسة الاختلافات البنيوية بين اللغات وما لها من أثر على كيفية نمو القراءة عند الطفل، حيث تختلف اللغات بشكل كبير في كيفية تمثيل المعلومات الصوتية والمورفولوجية أو الصرفية (Ellis et al., 2004) في هذا السياق، فإن اللغات ذات الدرجة العالية من الاتساق الحرفي-صوتي، أو ما يسمى باللغات الشفافة (transparent languages)، يمثل فيها التحليل المورفولوجي مرحلة ضرورية في عملية التعرف على الكلمات. ففي اللغة العربية مثلاً، يعتمد توظيف نظام تركيب المفردات على تناسق بين كل من الجذر الثلاثي المكون من الحروف والوزن التي يمثل قالب صوتي محدد مسبقاً. تجدر الإشارة إلى أن مستوى الشفافية في النظام اللغوي تتحدد من خلال درجة التطابق بين الحروف ومقابلاتها الصوتية، بحيث تمثل اللغة الإنجليزية أقل درجات الشفافية من بين جميع اللغات الأخرى. بين ناصيري والمير (2021) أن هناك ارتباط بين عسر القراءة والوعي المورفولوجي من حيث أن هذا الأخير يمكن ان يعتمد كمؤشر للتنبؤ بمستوى القراءة عند التلاميذ. وقد تبين كذلك ان الوعي المورفولوجي يضطلع بوظائف متعددة أثناء القراءة، حيث ان الأطفال الذين تحصلوا على درجات عالية في الوعي المورفولوجي كانت لديهم كذلك درجات عالية في القراءة. في هذا السياق، أوضح (Ammar 2002) أن آليات اكتساب القراءة في اللغة العربية تتأثر بالخصائص المورفولوجية للغة. من هنا، يمكن تقبل فكرة أن هذه الخصائص تؤثر

كذلك على نمو الوعي الفونولوجي لدى الطفل.

تناولت القليل من الدراسات مسألة كيفية تأثير درجة الشفافية، المُشار إليها سابقاً، على العوامل المعرفية واللغوية الكامنة وراء تعلم القراءة، وهو ما يمثل أحد الآثار النظرية الرئيسية للبحث في هذا المجال. من هنا جاء الاهتمام في البحث الحالي بتحليل العلاقة بين طبيعة البناء الداخلي للغة وتعلم القراءة في محاولة لإبراز فكرة أساسية تتعلق بكون آليات تعلم القراءة ليست نفسها في كل اللغات، من خلال التركيز على الدور المحوري للتباين بين اللغات على المستويين الفونولوجي والمورفولوجي، وهو ما يعبر عنه بمصطلح "العمق الإملائي" (orthographic depth) وتأثيره على تعلم القراءة (Velan & Frost, 2011). لكن قبل التطرق للاختلافات بين اللغات التي لها أثر واضح على تعلم القراءة لدى مستعملها وعلى الآليات الأساسية لنموها، نستعرض أولاً مفهوم مهارة القراءة باعتبارها تمثل في الأساس قدرة لغوية كونها تعتمد على مكونات اللغة الشفهية.

### 1. الآليات المعرفية للقراءة

ترتبط عملية القراءة بمختلف عمليات المعالجة المعرفية واللغوية للمعلومات المرئية للغة المكتوبة، والتي تسمح للقارئ بالتعرف على الرموز الكتابية وفهم مدلولاتها. فالقدرة على التعرف على الكلمات شرط ضروري لكنه غير كاف للقراءة، حيث يشير العديد من الباحثين إلى أن القراءة تتضمن عمليتين متزامنتين: التعرف على الكلمات والوصول إلى المعنى، وأي قصور في إحدهما سيؤول بعملية القراءة إلى الفشل (Seymour, 1997). بينت الدراسات المختلفة أن القراءة هي عملية تعلم معقدة، تعتمد على مجموعة متنوعة من الموارد المعرفية وتتضمن مستويات متعددة من المعالجة الفونولوجية، المورفولوجية والإملائية. من بين الموارد اللغوية والمعرفية، يمثل الوعي الفونولوجي أبرز مؤشرات نمو القدرة على القراءة وأكثرها ثباتاً على عبر مراحل التعلم، مقارنة بالمهارات الأخرى التي تتضمن بدورها مستوى من المعالجة الفونولوجية وهي التسمية السريعة والذاكرة اللفظية (Muter & Snowling, 1998). فالوعي الفونولوجي (-pho nological awareness)، ويسمى كذلك الوعي الصوتي، هو قدرة الفرد على إدراك

أن الكلمات التي يستعملها في لغته الشفوية تتكون من أصوات منفردة (الفونيمات)، وقدرته على التعامل معها من حيث التعرف والاستعمال. وبشكل أكثر تحديداً، يُقصد به الوعي بالبنية الصوتية للغة والقدرة على تغيير مكونات الكلمات وتقطيعها إلى وحدات صوتية منفردة من خلال أداء اختبارات الحذف، الدمج أو الاستبدال. هذا العامل الفونولوجي له دور أساسي في نمو القدرة على القراءة في جميع اللغات، ويعتبر العامل الرئيس المسؤول عن ظهور عسر القراءة (؛ Abu-Rabia, S. & Abu- Rahmoun, 2012; Goswami, 2000; Stanovich, 1998). ونظراً لأهمية العوامل المعرفية واللغوية سألفة الذكر في تعلم ونمو القراءة، سيتم التطرق إلى الأسس المعرفية التي يقوم عليها نمو القراءة وتوضيح دور الوساطة الصوتية كآلية أساسية تعتمد عليها عملية القراءة.

حسب Colé و Sprenger-Charolles (2003) فإن التعرف على الكلمات المكتوبة هو نتيجة تفعيل ثلاثة أنواع من نُظم الرموز أو الأوضاع (جمع وَضْع). أولها يتعلق بالنظام الإملائي أو الكتابي، والذي يحيل إلى المعالجة البصرية للمعلومات المرئية. أما النوع الثاني فيتعلق بالنظام الفونولوجي والذي يسمح بالتعرف على الكلمة المكتوبة من خلال مسارين: مسار الإحالة المباشرة للمعجم المفرداتي، ومسار التجميع من خلال إعادة تكوين أجزاء الكلمة (الحروف) التي يتم التعرف على شكلها الصوتي. وأخيراً، النظام الدلالي الذي يعرف على أنه المعرفة اللازمة لفهم الكلمات ويسمح بالوصول إلى معنى المقروء سواء كان كلمة أو جملة أو نص.

لقد بات من المعروف أن الصعوبات التي تواجه التعرف الآلي على الكلمات تؤثر بشكل كبير على قدرة القارئ على فهم المقروء بشكل فعال (Torgesen et al., 1994). والمقصود بالآلية في هذا السياق، هو درجة الدقة والسرعة التي يتم بها التعرف على الكلمات. من هنا، فإن عملية القراءة تتضمن ثلاث مهارات أساسية: فك رموز الكلمة المكتوبة ومؤشرها الرئيس هو دقة التعرف، السرعة أو الطلاقة في القراءة وكذا الفهم القرائي. فتطور آليات فعالة للتعرف على الكلمات المكتوبة هو في الواقع جانب أساسي لاكتساب القراءة في اللغات التي تعتمد النظام الأبجدي، كاللغة العربية، حيث تحظى درجة الآلية

في القراءة بأهمية كبيرة بالنسبة للقارئ خاصة لدى المبتدئ (Gombert, 2001). تمثل بعض العمليات المعرفية أساس نمو الأداء في القراءة، خاصة في التعرف على الكلمات. في هذا السياق، اقترحت Siegel (1993) خمسة أنواع من العوامل الضرورية لتعلم القراءة. يتعلق الأولى بالعامل الفونولوجي ودوره في تعلم قواعد ربط الحروف بأصوات اللغة. العامل الثاني يتعلق بالصياغة أو الطريقة التي يتم بها تنظيم الكلمات لتكوين الجمل. أما العامل الثالث فيرتبط بذاكرة العمل، وهي القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات أثناء معالجة البيانات واستحضار الشخص لمعلومات أخرى من الذاكرة طويلة المدى. وأما العاملين الرابع والخامس فهما الفهم أو تكوين المعنى وتفعيل المعرفة الإملائية لدى الفرد.

بالإضافة إلى ذلك، هناك مهارات محددة ضرورية لنمو القراءة تشمل التعرف على الكلمات، الوعي الفونولوجي، الفهم، سرعة القراءة ومعرفة المفردات (Stano-vich, 1998). ويمكن تنظيم هذه المهارات التي يعتمد عليها القارئ العادي في فئتين: مهارات المعالجة من المستوى الأدنى التي ترتبط أساساً بالتعرف على الكلمات المعزولة، والمهارات ذات المستوى الأعلى والتي تنطوي عليها القراءة كونها تركيبية من عدة أنماط من المعلومات، مثل تكوين التمثيلات الدلالية للنص. بالتالي، فإن القراءة تتطلب مشاركة عمليات ومهارات مختلفة من عدة مستويات.

من أهم المهارات التي يتأسس عليها تعلم القراءة هي اللغة الشفوية. فقبل بدء تعليم القراءة يكتسب الأطفال، بدرجات متفاوتة، أبعاداً مختلفة للغة تسمح لهم بفهم الكلام الشفوي وإنتاجه (Konza, 2011). من خلال تعلم القراءة، ينقل الطفل هذه المهارات اللغوية الشفوية أو بعضها إلى اللغة الكتابية. مع أن المعرفة التي يمتلكها الطفل عند بداية التمدرس كافية لتمكينه من تعلم القراءة، إلا أن هناك في الواقع اختلافات كثيرة بين الأفراد، بعضها ينبع من اختلاف وتيرة النمو وبعضها الآخر يرتبط بالخلفية الثقافية. علاوة على ذلك، يعتمد الطفل على بناء أنواع أخرى من المعرفة المتعلقة باللغة المستعملة من أجل تعلم القراءة، خاصة ما يتعلق بالوعي بالمكونات الصوتية للكلمات.

رغم أن الدراسات أظهرت أن الأشخاص الذين يعانون من عسر القراءة لديهم خصائص مشتركة على المستوى البيولوجي والمعرفي، بغض النظر عن الخصائص اللغوية والثقافية، إلا أن الكثير من المعطيات البحثية تؤيد وجود اختلافات واضحة بين المظاهر اللغوية والمعرفية لاضطراب عسر القراءة باختلاف طبيعة النظام اللغوي. وتعزى هذه الاختلافات بشكل أساسي إما إلى التباين في معايير تحديد اضطراب عسر القراءة، وإما لاختلافات بسبب التعقيد النظم الإملائية أو الكتابية لبعض اللغات مقارنة بغيرها (Brunswick, 2010).

## 2. القراءة في سياق تباين النظم الكتابية بين اللغات

لقد تركز النقاش النظري لسنوات عديدة على القدرة على التعرف على الكلمات في إطار التصور "المسار المزدوج" (Dual-route conception)، حيث يعتمد القراء، وفقاً لهذا التصور، على المسارين الفونولوجي والمعجمي للولوج إلى المعجم الذهني. يعتقد الباحثون أن هناك تبايناً كبيراً في سرعة فك الرموز بين الكلمات الاعتيادية (regular words) والكلمات غير الاعتيادية (irregular words) من قبل القارئ (Hansen, 2008). في هذا الإطار، يُعتقد أن التعرف على الكلمات يتم بالاعتماد على التعرف على الحروف من خلال التحويل الحرفي-الصوتي، أو عن طريق التعرف الكلي على صورة الكلمة مما يسمح بالوصول المباشرة إلى المعجم الذهني. وطالما أن قواعد الترابط بين الحروف والأصوات غير منتظمة في الكلمات غير الاعتيادية، فإن المسار المعجمي يُعتبر مخصص للتعرف على هذا النوع من الكلمات. في حين يتم فك رموز شبه الكلمات (كلمات عديمة المعنى) حصرياً عبر قواعد التحويل الحرفي-الصوتي، لأنه لا يمكن التعرف عليها كلياً بصفاتها وحدات معجمية. في نفس السياق، يتمكن القارئ الكفء من التعرف على الكلمات من خلال توظيف المسارين الفونولوجي والمعجمي بصورة متوازنة، وهذا ما ينعكس على السرعة التي تتم بها هذه العملية وهو ما يعرف بالطلاقة في القراءة.

تعتبر "فرضية العمق الإملائي" (orthographic depth hypothesis) التي أسسها كل من



Katz وFeldman (1983) الإطار المرجعي لكثير من الأبحاث حول الاختلافات بين اللغات في عملية القراءة. تستند هذه الفرضية إلى مفهوم الاختلافات بين الأنظمة اللسانية الأبجدية فيما يتعلق بجانب التقابل بين الحروف والأصوات. يقوم هذا التصور النظري على فكرة أن اللغات الأقل تعقيداً تتميز بتناسق نظام التقابل بين الوحدات الخطية أي الحروف والوحدات الصوتية، بينما في اللغات الأكثر تعقيداً، ورغم اعتمادها على النظام الأبجدي، فإن علاقة التقابل بين الحروف والأصوات المقابلة لها أقل انتظاماً (Katz & Frost, 1992). وفقاً لفرضية العمق الإملائي، فإن القراءة بلغات ذات درجة الاتساق العالية تعتمد بشكل متساو على توظيف المسار الفونولوجي والمسار المعجمي من خلال التعرف المباشر على الكلمات. وبالتالي، فإن هذه الفرضية مبنية بالكامل على النموذج التقليدي ثنائي المسار في القراءة المشار إليه سابقاً.

مع ظهور نماذج نظرية جديدة للتعرف على الكلمات، تعرض نموذج المسار المزدوج في السنوات الأخيرة لانتقادات كثيرة. من بين النقاط الرئيسية التي تم التعرض لها بالنقد، الاقتصار على اختبار التعرف على شبه الكلمات بهدف تحفيز عملية فك الترميز الفونولوجي (phonological decoding). في حين، نلاحظ أنه عندما يتعلق الأمر بالقراءة باللغة العربية يعتبر النموذج ذو المسارين إطاراً ضيقاً لا يتسع لاستيعاب آليات القراءة في هذه اللغة. على سبيل المثال، فإن الاعتماد على المهارات الفونولوجية لقراءة الحروف العربية دون حركات، يجعل المسار الفونولوجي أقل فاعلية كون تفكيك النظام الصوتي في العربية يعتمد على وجود الحركات الملازمة للحروف. في حين، عدم وجود الحركات في النص قد يجعل المسار الفونولوجي في هذا النموذج النظري عديم الجدوى (Abu-Rabia & Sammour, 2013). بالإضافة إلى ذلك، فإن مسار التعرف المعجمي المباشر لا يكفي لتفسير عملية التعرف على الكلمات في اللغة العربية، ويرجع ذلك بالأساس إلى كون نواة الكلمة في هذه اللغة متمثل في الجذر المكون من الحروف الأساسية الثلاثة التي تحمل معنى الكلمة وليس في الزوائد. وعليه، فإن التعرف على الكلمة في اللغة العربية يعتمد على عناصر لغوية مختلفة عمّا زعمته نظرية المسار المزدوج.

يفضل الباحثون في الوقت الراهن نماذج نظرية أكثر مرونة في توصيف عملية التعرف على الكلمات، حيث يتم دمج العمليات الفونولوجية والإملائية في إطار متكامل ومنسجم كما هو الحال بالنسبة للنموذج الشبكي" (Seidenberg & (connectionist model) (McClelland, 1989). في هذا الإطار، يتم تخزين جميع المعارف ذات الصلة بالكلمات كشبكة معلومات حيث يتشكل ما يمثل "المعجم الذهني" الذي يسعى الشخص الولوج إليه أثناء التعرف على الكلمات. وبالتالي لا توجد قناة معجمية للتعرف على الكلمات، بل هناك مجموعة من الرموز الإملائية والفونولوجية والدلالية الموصولة مع بعضها البعض ضمن شبكة مترابطة.

### 3. مظاهر الاختلافات اللسانية وعلاقتها بالقراءة

على الرغم من أن الأطفال الذين يعانون من اضطرابات تعلم القراءة في اللغات المختلفة لديهم خصائص مشتركة، مثل صعوبة التعرف على شبه الكلمات (-pseu dowords decoding) وكذلك بعض أوجه التشابه في الخصائص المعرفية (كالوعي الفونولوجي والتسمية السريعة)، إلا أن هناك أيضا خصائص فريدة مرتبطة بطبيعة النظام اللساني (الكتابي). هذا الأخير، له تأثير واضح على الآليات المعرفية لتعلم القراءة مما ينعكس على مظاهر معينة من اضطراب التعلم الذي يعاني منه الطفل (عسر القراءة). تتمثل الاختلافات التي يمكن أن تميز الأنظمة اللسانية ذات العلاقة المباشرة بالقراءة في ما يلي:

#### 1.3. الاختلافات الفونولوجية

ظلت فرضية العجز الفونولوجي (Phonological Deficit Hypothesis) تمثل التصور النظري السائدة المفسر لعُسر القراءة النمائي لعدة عقود. ويدعم هذا المفهوم عدد كبير من المعطيات التي تشير إلى أن خلل المعالجة الفونولوجية، لا سيما ما يتعلق بالقدرة على فك الرموز، يشكل عاملا رئيسيا في التمييز بين عسيري القراءة والقراء العاديين منذ بداية تعلم القراءة إلى سن الرشد (Snowling, 2000). قامت مجموعة من الباحثين من ثماني دول أوروبية بدراسة تطور القراءة وعسر القراءة في ست لغات

مختلفة في إطار مشروع "NEURODYS"، من خلال عينة كبيرة تضم 2000 طفلاً من قراء عاديين وعسرو القراءة. أشارت نتائج هذا البحث إلى أن مستوى التعقيد الكتابي أو "العمق الإملائي" للغة يؤثر على العلاقة بين الوعي الفونولوجي والأداء في القراءة، في حين أن العلاقة بين التسمية السريعة والقراءة مستقرة بشكل ملحوظ في جميع اللغات المدروسة (Moll et al., 2014).

ومع ذلك، يمكن أن يُعزى التشابه بين اللغات الشفافة في المعالجة الصوتية إلى عامل الاتساق الإملائي المبني على درجة الترابط بين الحروف والأصوات. في هذا السياق، لاحظ Wimmer (1996) أن الأطفال المتكلمين باللغة الألمانية والذين يعانون من عسر القراءة في سن عشر سنوات، كان أداءهم أفضل في فك ترميز الكلمات عديمة المعنى (non-words)، ولكنهم أبطأ بكثير من الأطفال المتحدثين باللغة الإنجليزية الذين يعانون من عسر القراءة. وهو الأمر الذي دفعه إلى الاعتقاد بأن الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة، سواء الناطقين باللغة الألمانية أو باللغة الإنجليزية، يشتركون في العجز الفونولوجي المسبب لخلل فك الرموز الملاحظ، لكنهم يختلفون عن بعضهم البعض في الطريقة التي يظهرها هذا الاضطراب الفونولوجي. هذه النتيجة تم الحصول عليها كذلك في دراسة مقارنة لعدة لغات (Landerl, Wimmer & Frith, 1997). من ناحية أخرى أظهر Ben-Dror وآخرون (1995)، أن الأشخاص الذين يعانون من عسر القراءة في اللغة العبرية يُظهرون بشكل متزامن اضطرابات فونولوجية مثل أقرانهم الناطقين باللغة الإنجليزية، وصعوبات في المعرفة المورفولوجية، حيث أن أداءهم في قراءة شبه الكلمات (الكلمات الزائفة) كان ضعيفاً للغاية من حيث الدقة والسرعة. غير أن اللغة العربية لديها بعض الخصائص الكتابية التي يمكن أن تثير التساؤل حول درجة سهولة إتقان النظام الفونولوجي، خاصة فيما يتعلق بوجود علامات التشكيل (الحركات) التي تصاحب الحروف.

### 2.3. الاختلافات في سرعة المعالجة

تشير التسمية الآلية السريعة (Rapid Automatized Naming, RAN) إلى مهارة

الوصول السريع إلى المعلومات اللفظية الممثلة بصريا والمعروفة مسبقا من طرف الشخص سواء كانت أرقام، حروف، ألوان أو أسماء صور (Norton and Wolf, 2012). عادة ما يعاني الأطفال ذوي عسر القراءة من بطء التسمية السريعة. فهناك كثير من المعطيات تثبت وجود علاقة وطيدة بين القدرة على التسمية السريعة والأداء في القراءة خاصة من جانب الطلاقة (السرعة في القراءة).

على إثر أعمال Wolf (1991) ، أضحى معلوما أن القصور في أداء اختبار التسمية السريعة يمثل أحد الخصائص المميزة لعسر القراءة بغض النظر عن نوع النظام اللساني، لكن النقاش بقي منصبا حول تأثير طبيعة المثيرات المستخدمة في هذا الاختبار سواء كانت حروف، أرقام، ألوان أم أسماء صور. في هذا الصدد، وجد كل من Wim-Goswami (1994) أن الأطفال الناطقين بالألمانية، كان مستوى أدائهم في اختبار التسمية السريعة للأرقام هي العامل الأبرز من بين العوامل المنبئة على الطلاقة في قراءة الكلمات وشبه الكلمات. مثل هذه المعطيات لا يُفهم منها بالضرورة أن التسمية السريعة يمكن أن تحل محل الوعي الفونولوجي من حيث الأهمية في التنبؤ بالقدرة على القراءة، وإنما تبرز كعامل أساسي إلى جانب الوعي الفونولوجي في نمو القدرة القرائية خاصة مع التقدم في التعلم. لكن يبدو أن العملية التي يتم من خلالها الانتقال من الاعتماد الكلي على الوعي الفونولوجي إلى الاعتماد على القدرات المرتبطة بسرعة المعالجة مثل التسمية السريعة، ترتبط إلى حد كبير بطبيعة اللغة من حيث مستوى التجانس الحرفي-الصوتي المشار إليه سابقا. وبالتالي، يمكن للأطفال الذين يتعلمون قراءة لغة شفافة الانتقال من الاعتماد الكلي على الوعي الفونولوجي إلى الاعتماد أكثر على سرعة المعالجة البصرية خلال مراحل التعلم، أكثر من نظرائهم الذي يتعلمون لغات أقل شفافية (Protopapas et al., 2013).

كما أشارت بعض الدراسات عبر اللسانية إلى أن هناك علاقات متماثلة بين كل من التسمية السريعة والوعي الفونولوجي والقراءة في اللغات المختلفة (Shany & Share, 2011). هذه المعطيات تدعم فرضية تعدد الأسباب في عسر القراءة والتي مفادها بأنه

يوجد أكثر من خلل واحد مسؤول عن ظهور اضطراب تعلم القراءة، كما تدعيه فرضية العجز المزدوج (Double Deficit Hypothesis)، وأن هذه العوامل تتداخل مع بعضها البعض تحت تأثير الخصائص الكتابية (الإملائية) للغة موضوع التعلم.

### 3.3. الاختلافات المورفولوجية

يمثل الوعي المورفولوجي القدرة على التعرف على الوحدات الصغرى ذات المعنى أي المورفيمات (morphemes) والقدرة على استعمال المعارف الاشتقاقية والتفريعية للكلمات. لقد بين الباحثون أهمية العامل المورفولوجي في تعلم القراءة من خلال عدد من الدراسات في اللغات الأبجدية المختلفة. كما أظهر Elbro و Arnbak (1996) أن التعرف على جذر الكلمات في نص مكتوب في اللغة الدانماركية، وهي من اللغات الشفافة، يعتمد جزئياً على الوعي المورفولوجي للغة المنطوقة، وبذلك فإن هذا الأخير يمكن أن يتطور بشكل مستقل عن الوعي الفونولوجي. كما لوحظ أن المراهقين الذين يعانون من عسر القراءة، تمكنوا من تنمية استراتيجيات تعويضية في القراءة من خلال الاعتماد على التعرف على المورفيمات، وهي الوحدة اللغوية الدنيا التي تحمل معنى، للتوصل لقراءة الكلمات. بالإضافة إلى ذلك، في دراسة تتبعية توصل كل من Casalis و Louis-Alexandre (2000) إلى أن أداء الأطفال الناطقين بالفرنسية في الاختبارات المورفولوجية والفونولوجية، يساهم بشكل كبير في تفسير تباين الدرجات الفردية في مهتي فك الرموز والفهم القرائي.

من ناحية أخرى، برزت أهمية الوعي المورفولوجي بشكل خاص في اللغات السامية من خلال المعطيات الحديثة التي تشير إلى أن الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة لديهم ضعف في الوعي بالخصائص المورفولوجية للكلمات، مما يؤدي بدوره إلى خلل في المعالجة النحوية (Breznitz & Leikin, 2001). كما أظهرت دراسات أخرى أن المعرفة بالمورفيمات ثلاثية الحروف ذات أهمية كبيرة في اكتساب القراءة، مما يشير إلى أن التحليل المورفولوجي ضروري للقراءة خاصة أثناء التعرف على الكلمات المركبة (Bentin & Frost, 1995).

علاوة على ذلك، حسب ل Frost و Deutsch و Forster (1997)، فإن الوصول إلى المعجم الذهني يتم بسهولة أكبر عند معالجة الكلمات التي تشترك في نفس الجذر، مقارنة بالكلمات التي تشترك في القوالب الصوتية (الأوزان) وليست لها نفس الجذر. كما وجد Abu-Rabia و Taha (2004) أن عدد الأخطاء المورفولوجية أثناء القراءة والهجاء لدى عسيري القراءة الناطقين باللغة العربية يفوق بكثير عدد الأخطاء لدى أقرانهم من القراء العاديين. من هنا تبين أن الوعي المورفولوجي أحد أهم العوامل المنبئة بعسر القراءة من المرحلة الأولى من تعلم القراءة، وأن المعالجة المورفولوجية ضرورية لفهم القراءة باللغة العربية. بناء على ما سبق، يمكن أن يكون للوعي المورفولوجي مكانة محورية في عملية تقييم القراءة وتشخيص عسر القراءة في اللغة العربية.

#### 4. مفهوم الاتساق الإملائي للغة ودوره في القرائية

##### 1.4. مفهوم الاتساق الإملائي

يولي الباحثون اهتماماً متزايداً بتأثير التباين الإملائي على مستوى الأداء في القراءة بالاعتماد على درجة الاتساق والشفافية في اللغة محل الدراسة (Seymour et al., 2003; Ziegler et al., 2010). يرتبط مستوى الاتساق الإملائي للغة ما بمستوى انتظام علاقات التقابل بين الحروف والأصوات اللغوية. ففي اللغة الفرنسية مثلاً، يمكن نطق حرف "s" إما [z] أو [s] حسب موضعه، ولا يُنطق في حالة كان هذا الحرف يؤدي وظيفة إعرابية كعلامة جمع في آخر الكلمة. كما يمكن أن ترتبط حروف مختلفة على نفس الصوت، كما في المثال التالي حيث يتقابل حرفين مختلفين وهما "o" و "au" بنفس الصوت [o]. تعتبر درجة التطابق بين أصوات اللغة والرموز الكتابية التي تمثلها أحد العوامل الرئيسية المسؤولة عن الاختلاف بين النظم الإملائية للغات ذات العلاقة بتعلم القراءة. ففي بعض اللغات، تكون علاقة التقابل كاملة حيث يوجد تطابق تام بين الرموز الكتابية والأصوات اللغوية المقابلة لها، في حين، هذه العلاقة أقل اتساقاً أو انتظاماً في لغات أخرى حيث يمكن أن يمثل حرف واحد عدة أصوات والعكس صحيح. في هذا السياق، تعتبر اللغة الإنجليزية أفضل مثال على علاقة التقابل غير المنتظمة هذه (gh=)

(t; ph = f)، عكس لغات أخرى مثل اللغة الألمانية التي تعتبر "شفافة" نسبياً بالنظر إلى نظام المقابلة شبه التام بين الرموز الكتابية والصوتية (Zeigler & Goswami, 2005). لذلك، فإنه بمجرد تعلم نظام التقابل بين الحروف وأصوات اللغة، فإن التعرف على الكلمات يصبح ممكناً.

#### 2.4. دور الاتساق الإملائي في القراءة

في ضوء مستوى الانتظام الذي يمكن أن يميز نظام التقابل الحرفي-الصوتي، يرى بعض الباحثين أن القارئ في اللغات الشفافة يميل إلى التعرف على الكلمات وفق المسار الفونولوجي، بينما في اللغات غير الشفافة، يعتمد القارئ على المسار المفرداتي (مسار الإحالة المباشرة) دون اللجوء إلى التعرف على العناصر الحرفية. بمعنى آخر، يتعرف القارئ على الكلمات من خلال الاعتماد على البنية الإملائية (الكتابية) التي يتعرف عليها بصرياً، في حين، قد يجد القارئ هنا صعوبة في القراءة السلسة إذا اعتمد على فك الرموز الفونولوجي عن طريق التحويل الحرفي الصوتي. هذا ما عبر عنه Frost وآخرون (2005) من أن تفعيل استراتيجيات فك الرموز الفونولوجي يظهر بشكل أوضح في اللغات الشفافة مقارنة باللغات غير الشفافة. كما تبرز أهمية مفهوم شفافية اللغة من خلال مختلف الدراسات التي أظهرت أن عملية التعرف على الكلمات وشبه الكلمات، تنمو بوتيرة أسرع في اللغات التي تتميز بدرجة أكبر من الشفافية. هذه العلاقة بين وتيرة نمو القدرة على القراءة وشفافية اللغة تدل على أن انتشار عسر القراءة، كاضطراب نوعي في تعلم القراءة لدى الطفل، قد يكون أقل درجة في اللغات الشفافة، وبالتالي فإن مظاهر عسر القراءة يمكن أن تختلف تبعاً لذلك (Symthe & Everatt, 2004).

من الناحية العملية، قد تختلف مقاييس التقييم المستخدمة في تشخيص عسر القراءة كذلك حسب طبيعة النظام الإملائي للغة، وبصورة أخص نظام التقابل بين الحروف والأصوات الذي يحدد في النهاية درجة الاتساق في اللغة. من هنا كانت إجراءات تقييم الأداء القرائي في اللغة الإنجليزية كلغة غير شفافة (opaque) ترتبط بشكل أساسي بقدرة المعالجة الصوتية والوعي الفونولوجي والقدرة على التعرف على الأصوات

داخل الكلمات (Fawcett & Nicolson, 1996). كما أن الأطفال الذين يجدون صعوبة في التمييز بين أصوات الكلمة المسموعة يجدون كذلك صعوبة في تعلم نظام التقابل الحرفي-الصوتي، أو ما يسمى كذلك المعرفة بالحروف، وبالتالي فهم أكثر عرضة لظهور عسر القراءة. من هنا، عندما يتعلق الأمر بتمييز الأطفال الذين يعانون من مشكلات في القراءة عن غيرهم في اللغات ذات الدرجة العالية من الشفافية، فإنه من الضروري اللجوء على استخدام مقاييس أخرى للتشخيص إلى جانب تلك المستخدمة لتقييم الوعي الفونولوجي. هذه المقاييس المكملّة تتمثل في اختبارات التسمية السريعة واختبار الذاكرة اللفظية قصيرة المدى حيث يعتمد فيها الطفل كذلك على القدرات الفونولوجية بشكل أساسي.

أجرت Landerl وآخرون (1997) مقارنة بين مهارات القراءة لدى المصابين بعسر القراءة في اللغة الإنجليزية والألمانية، فوجدوا أن الأشخاص الذين يعانون من عسر القراءة في الإنجليزية يرتكبون نسبة أكبر من الأخطاء في قراءة الكلمات من نظرائهم. يمكن أن يرجع ذلك إلى أن الأطفال المستعملين للغة الألمانية قادرين على الاعتماد على التقابل الحرف-الصوتي شبه التام الذي تتميز به اللغة التي يستعملونها، مما يسمح لهم بفك رموز الكلمات غير المتداولة وشبه الكلمات بكفاءة أكبر مقارنة بأقرانهم المستعملين للغة الإنجليزية. غير أن الأطفال ذوي عسر القراءة المستعملين للغة الألمانية يظهرون أداءً ضعيفاً في الطلاقة أثناء القراءة (بطء القراءة). هذا ما يفترض وجود مقاييس سرعة القراءة في إجراءات تقييم القدرة القرائية في اللغات الشفافة. أما فيما يخص الدراسات المتعلقة بالأشخاص الناطقين باللغة العربية، وجدت Saiegh-Haddad (2005) أن أفضل مؤشر للطلاقة في القراءة باللغة العربية هو سرعة تحويل الحروف إلى أصوات، والتي بدورها يمكن التنبؤ بها من خلال التسمية السريعة. بالإضافة إلى المهام التي تتطلب المعالجة الفونولوجية. وبالتالي، عند تقييم القراءة بهدف التشخيص في اللغات التي تتميز بدرجة كبيرة من الانسجام في نظام التقابل الحرفي-الصوتي، من المهم اللجوء إلى تقييم الطلاقة في القراءة إضافة إلى دقة القراءة. لذلك، يمكن تفسير تباين الأداء في



مهمة فك رموز الكلمات والعوامل المنبئة بها في سياق الدراسات المذكورة آنفاً.

## 5. أثر التباين الإملائي على المعالجة الفونولوجية في القراءة

أظهرت الدراسات اللغوية المتقاطعة (cross-linguistic) التي تقارن بين لغتين أو أكثر، أن تدني مستوى الدقة والبطء في القراءة من المظاهر النمطية في اضطراب عسر القراءة في اللغات غير الشفافة، بينما يمثل بطء فك الترميز المظهر الرئيس لعسر القراءة في اللغات الشفافة. أما في اللغات التي تتسم بدرجة متوسطة من الشفافية، نجد أن ضعف الدقة والطلاقة في القراءة كلاهما يمثلان مظهران رئيسيين في عسر القراءة (Goulandris, 2005). لذلك فإن العمق الإملائي (orthographic depth) في اللغة عامل مؤثر في سرعة القراءة ودقتها لدى القراء العاديين منذ بداية التعلم وكذلك لدى الأطفال ذوي عسر القراءة.

تشير بعض المعطيات الحديثة المتعلقة بتأثير الخصائص الكتابية للغات على سرعة المعالجة أثناء القراءة، إلى أن مستوى العمق الإملائي يؤثر بشكل مباشر على الاستراتيجيات المستخدمة في القراءة. في هذا الصدد، قام Schiff وآخرون (2013) بفحص تأثيرات الشفافية اللغوية على الأداء القرائي لدى الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة في الصف الرابع من المدرسة الابتدائية، وقاموا بدراسة مؤشرات دقة وسرعة القراءة في صورتين من اللغة العبرية، مع الحركات وبدونها، تمثلان مستويين مختلفين من الشفافية. تمت هذه الدراسة بمقارنة بين مجموعة أطفال عسيري القراءة ومجموعتين أخريين من القراء العاديين، مجموعة من الأقران ومجموعة أصغر سناً. أظهرت النتائج أن الأفراد الذين يعانون من عسر القراءة كان أداءهم في القراءة بشكل عام أقل من القراء العاديين الأصغر سناً في دقة قراءة الكلمات دون حركات. غير أن أداء عسيري القراءة كان متقارباً بشكل ملحوظ في الصورتين من اختبار القراءة، مع وبدون حركات، من ناحية الدقة والسرعة في القراءة. تشير هذه النتائج إلى أن الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة يواجهون صعوبات كبيرة تمنعهم من تطوير استراتيجيات قراءة أكثر فعالية. كما أظهرت دراسات أخرى أن نمو الوعي الفونولوجي لدى الطفل يتأثر بشكل كبير بالبنية الإملائية للغة. فعلى

الرغم من أن الأطفال من مختلف اللغات يميلون إلى اتباع نفس المسار النمائي، يبدو أن بعض مظاهر اضطراب تعلم القراءة يتناسب إلى حد ما مع خصائص اللغة وخاصة تمثيل النظام الصوتي وتوظيفه (Siok & Fletcher).

أثبتت المعطيات أن اختبار التعرف على شبه الكلمات (pseudo-words) يعتبر أفضل وسيلة لتقييم مهارات فك الرموز. وبالتالي يبدو أن القدرة الفونولوجية ترتبط أكثر بمهارات القراءة عندما تتضمن هذه الأخيرة التعرف على شبه الكلمات. من هنا يتبين أن عجز قراءة شبه الكلمات لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب تعلم القراءة ناجم عن ضعف في المعالجة الفونولوجية الذي يعد مؤشراً قوياً على القدرة على قراءة الكلمات لدى القراء المبتدئين (Torgesen et al., 1999). كنتيجة لذلك، يُعد اختبار قراءة شبه الكلمات مقياساً موثقاً لتقييم مهارة المعالجة الفونولوجية، والقدرة على التحويل الحرفي-الصوتي، وهو بالتالي يمثل مقياس ملائم في اللغات الشفافة لتمييز الأطفال الذين يعانون عسر القراءة الذين يعانون خلل واضح في توظيف المسار الفونولوجي (Abu Rabia & Abu-Rahmoun, 2012).

استناداً إلى هذه المعطيات، خلّصت Goswami (1999) إلى أن الأطفال الذين يتعلمون القراءة بلغة شفافة نسبياً، يتمكنون من تطوير مستوى عالي من الوعي الفونولوجي في مرحلة مبكرة جداً من تعلم القراءة مقارنة بلغة أقل شفافية. لذلك، يمكن ملاحظة نمو مهارات فك الرموز بشكل أفضل لدى عسري القراءة في لغة شفافة مما يؤدي بدوره إلى تحقيق مستوى أفضل نسبياً في دقة القراءة مقارنة بما هو موجود في اللغات الأقل شفافية. من هنا فإن دقة قراءة الكلمات لا يمكن أن تمثل لوحدها مؤشراً كافياً لعسر القراءة في اللغات الشفافة.

في إطار النقاش الدائر حول تفسير الاختلاف بين اللغات وتحديد السيرورات المتضمنة في عملية القراءة، قدم بعض الباحثين إطار نظري آخر يتعلق بالنظرية النفسية اللغوية المسماة "نظرية حجم الوحدات" (Grain Size Theory) (Goswami & Ziegler, 2005) أو التي يسميها البعض "النظرية النفسية اللغوية الحبيبية للقراءة". ترى هذه النظرية

أن الأطفال في جميع اللغات الأبجدية يستخدمون استراتيجيات فك رموز صوتية، وأن الأطفال الذين يتعلمون قراءة لغات أقل انتظاماً، من ناحية المقابلة الحرفية-الصوتية، يجدون أنفسهم بحاجة أكبر لتنمية استراتيجيات فك رموز أكثر مرونة، ليس فقط على مستوى تحويل الحروف إلى أصوات، بل كذلك على مستوى الوحدات الأكبر مثل المقاطع (syllables)، القوافي (rhymes) والوحدات الدنيا الحاملة للمعنى أو المورفيمات (morphemes). على الرغم من أن هذا المفهوم له العديد من الجوانب المشتركة مع فرضية "العمق الإملائي"، إلا أنه يختلف عنها في أنه يؤكد على دور المعالجة الفونولوجية في اللغات الشفافة وغير الشفافة على السواء. (Georgiou et al., 2008)

كما تشير النتائج المستخلصة من الدراسات السابقة (Ziegler et al., 210) إلى أن الاتساق الإملائي له تأثير على درجة مساهمة الوعي الفونولوجي في الأداء القرائي. لكن القليل جداً من الدراسات تناولت بدقة مسألة كيفية تأثير الاتساق الإملائي على العوامل المعرفية واللغوية الكامنة وراء تعلم القراءة. لذلك فإن السؤال المهم يتعلق بأثر الاتساق الإملائي الذي يميز لغات معينة، مثل العربية، على العمليات المعرفية واللغوية الكامنة وراء عملية القراءة، والتي يمكن أن تكون بالتالي عوامل تنبؤية لنمو القدرة القرائية لدى الطفل. ففي اللغات اللاتينية، توصلت نتائج الدراسات المختلفة إلى اعتبار المعالجة الفونولوجية والتسمية السريعة تمثل العوامل الرئيسة اللغوية والمعرفية المنبئة بالأداء القرائي، سواء لدى القراء العاديين أو ذوي عسر القراءة. أما في اللغات ذات الدرجة العالية من الشفافية، تبين أن معرفة المفردات (vocabulary knowledge) أفضل مؤشر على الدقة والطلاقة في قراءة الكلمات (Landerl et al., 2013). بينما تؤدي المعرفة بالصورة الإملائية (للكلمات)، الوعي الفونولوجي والوعي المورفولوجي الدور الأكبر في تعلم القراءة في اللغة العربية (Abu-Rabia, 2007; Taha, 2013).

6. أثر التباين الإملائي على المعالجة البصرية في القراءة: مثال اللغة العربية  
يعتقد البعض أن الانتباه البصري الانتقائي وكفاءة القراءة يتماشيان معاً في النمو، حيث توجد العديد من العمليات المشتركة في هاتين الوظيفتين (Casco et al., 1998).

حسب Rayner و Morris (1991)، فإن العلاقة بين الانتباه البصري والقراءة حتمية على اعتبار أنه في كلتا الوظيفتين، يتعلق الأمر بالبحث عن مثير مستهدف وسط عدد من العناصر التي تعمل على تشتيت الانتباه. من هنا كانت الصعوبة لدى البعض في تثبيط المثبّرات الأخرى غير المستهدفة بالبحث البصري.

ركزت الدراسات التي أجريت حول الأطفال الناطقين باللغة العربية، بشكل خاص، على دور الوعي الفونولوجي وبدرجة أقل الوعي المورفولوجي، بهدف فهم أهم الآليات الأساسية لنمو القراءة خلال السنوات الأولى من التعلم. في حين لم يتم استكشاف العوامل التنبؤية لأداء القراءة وعسر القراءة بشكل كافي، خاصة فيما يتعلق بدور هذه العوامل في المراحل الأولى من تعلم القراءة. إن دراسة العوامل المعرفية اللازمة للقراءة في اللغة العربية، بحكم خصائصها الإملائية والمورفولوجية، تقدم مساهمة كبيرة في الأدبيات المتوفرة حالياً حول المهارات المرتبطة بالقراءة، والتي يُعتمد عليها في التعرف على الأطفال الذين يعانون عسر القراءة. إلى حد الساعة، يوجد عدد قليل من الدراسات حول الأطفال الناطقين بالعربية المصابين بعسر القراءة مقارنة مع اللغات الأخرى، على الرغم من أن هذه اللغة هي رابع أكثر اللغات استخداماً في العالم كلغة أم. كما تتميز اللغة العربية، كلغة سامية، بخصائص لغوية وإملائية فريدة، وبالتالي فهي توفر مجالاً خصباً للدراسة يمكن أن يساعد في صياغة نظرية متكاملة حول آليات تعلم القراءة من الناحية الطبيعية وكذلك إثراء مجال المعرفة حول الأشكال المرضية لتعلم القراءة.

تتعلق الخصائص الرئيسية للغة العربية ذات الصلة بالقراءة بشكل أساسي، باتجاه الكتابة من اليمين إلى اليسار، ازدواج الاستعمال اللغوي (diglossia)، والصورة المزدوجة لنظام الكتابة أي وجود / غياب الحركات (vowelized versus un-vowelized script)، وكذا البنية المورفولوجية القائمة على الجذور والقوالب الصوتية (الأوزان)، ونظام العلامات الصرفي-النحوي (Taha, 2013). وعلى الرغم من أن بعض الدراسات تناولت دور العوامل اللغوية المختلفة المتعلقة بالقراءة عند الأطفال الناطقين بالعربية (Abu-Ahmed et al., 2008)، فإن دور العوامل المعرفية في تعلم القراءة يفتقر إلى دراسات

موسعة لدى الأطفال ذوي عسر القراءة، وبشكل أكثر تحديدا المعالجة البصرية والذاكرة بمختلف أنواعها نظرا لأهمية الوظائف التي تم التأكيد عليها بشكل كبير من خلال البحث في اللغات الأبجدية الأخرى.

بالنظر إلى التنوع الكبير في الأنظمة الإملائية، فإن السؤال المطروح هو: إلى أي مدى ترتبط عملية المعالجة البصرية في التعرف على الكلمات بالخصائص الكتابية للغة؟ أي السمات البارزة التي تميز طريقة عمل العناصر المورفولوجية للغة، وبالأخص البنية الداخلية للكلمات. في هذا السياق، يعتبر دور الانتباه البصري في القراءة مهما للغاية بسبب علاقته بنوع النظام الخطي للغة الكتابية من ناحية التحويل الحرفي-الصوتي. وبالتالي، فإن عملية التعرف على الكلمات في لغة مثل العربية، قد تعتمد جزئيا على المعلومات المنبثقة عن علامات التشكيل (الحركات). أشار Hayes-Harb (2006) إلى أن القراء الناطقين بالعربية يعتمدون على مستوى أقل من الانتباه أثناء التعرف على المصوتات (vowels) مقارنة بالصوامت (consonants) في مهمة قراءة باللغة الإنجليزية، لأنهم لا يولون اهتماما كبيرا بوجودها. في حين أنهم يميلون إلى تحفيز أكثر للمعالجة البصرية المكانية في القراءة بالعربية بسبب الخصائص المرئية المرتبط بوجود الحركات. من هنا، يرى بعض الباحثين أن الخصائص الإملائية للغة العربية يمكن أن يكون لها أثر مباشر على زيادة النشاط البصري أثناء القراءة، ويظهر ذلك بشكل خاص في الطلاقة في القراءة (Layes, 2016).

وفق التصور النظري للمعالجة الإملائية (Ktori & Pitchford, 2008)، يعتمد القارئ في اللغات الشفافة بشكل أساسي على الترميز الصوتي (phonological coding) الذي يتم بصورة تسلسلية أو خطية (linear)، في حين أن القراءة في اللغات غير الشفافة أو المبهمة (opaque)، مثل اللغة الإنجليزية، تستند إلى استراتيجية كلية أو معجمية. وبالتالي، فإن اللغة العربية في غياب الحركات، والتي تعتبر أقل شفافية من الصورة المشكّلة (وجود الحركات)، تشهد عملية القراءة زيادة تنشيط في الوظيفة البصرية الضرورية للتعرف على جميع مكونات الكلمات بما في ذلك الحركات (Abu-Rabia et

(al., 2003). وبهذا يصبح القارئ مجبراً على استخدام توليفة من المعالجات المعجمية والفونولوجية. من هنا، فإن عملية الاستكشاف البصري في القراءة يرتبط أساساً بطبيعة النظام الكتابي والإملائي للغة.

غير أن القراءة باللغة العربية لا يمكن أن تنحصر في المعالجة الخطي أو التسلسلي، لأنه على عكس اللغات اللاتينية، لا يعمل النظام المورفولوجي في العربية حصرياً وفق مبدأ التسلسل. يتم بناء الكلمة في اللغة العربية وفقاً لنظامين متتابعين: نظام الحروف الثابتة المكونة للجذروهي في العادة ثلاثة أحرف (مثال: ف ع ل) والتي تحمل المعنى الأساسي للكلمة، ونظام القالب الصوتي أو الوزن الذي يعطي للكلمة شكلها النهائي. بناء على ذلك، فإن المعالجة البصرية والانتباهية لا تقتصر على مستوى التعرف الكلي للكلمة بل يتطلب الأمر كذلك تحصيل تمثيل "الترابط الصوتي" داخل الكلمات. وبالتالي، من الضروري النظر إلى المعالجة البصرية الانتباهية في القراءة باللغة العربية على أنها عملية لا تنحصر في البعد الخطي وإنما كنشاط متعدد الأبعاد.

### خاتمة

من خلال هذا البحث، حاولنا إظهار أن نمو القدرة على القراءة يعتمد على جانبين أساسيين: جانب ذاتي يخص الفرد المتعلم من حيث قدراته العصبية-المعرفية الضرورية لاكتساب القراءة، وجانب لغوي يخص الخصائص اللسانية والإملائية للغة التي يتعلم فيها الفرد القراءة. كما تم عرض عدد من المعطيات التي تدعم فكرة أن آليات تعلم القراءة ليست واحدة في جميع اللغات. في هذا السياق، تم التركيز في هذا الموضوع على المكانة المحورية لدور التباين الفونولوجي (الصوتي)، الإملائي والمورفولوجي في نمو الأداء في القراءة وبشكل خاص التعرف على الكلمات كأهم مهارة في تعلم القراءة من طرف الطفل، مما يدل على أن مستوى العمق الإملائي يؤثر على الاستراتيجيات المستخدمة في القراءة، وكانت اللغة العربية مثال لذلك. كما انصب اهتمامنا على محاولة الإحاطة بأهم العوامل اللسانية والمعرفية الكامنة وراء نمو القراءة، والتي يمكن أن تشكل جوانب خاصة باللغة المدروسة والجوانب العامة المشتركة بين اللغات بمختلف نظمها الإملائية.

## قائمة المصادر والمراجع

### باللغة العربية:

- ناصيري، محمد، المير محمد. (2021). القراءة والخصوصيات الفونولوجية والمورفولوجية للغة العربية: دراسة مقارنة بين جيدي وعسيري القراءة، *المجلة العربية لعلم النفس. Arab Journal of Psychology*, 4 (1)، 67-79.

### باللغة الأجنبية:

- Abu Ahmad, Hanadi, Raphiq Ibrahim, and David L. Share. "Cognitive predictors of early reading ability in Arabic: A longitudinal study from kindergarten to grade 2." *Handbook of Arabic literacy. Springer, Dordrecht*, 2014. pp. 171-194.
- Abu-Rabia, S. (2007). The role of morphology and short vowelization in reading Arabic among normal and dyslexic readers in grades 3, 6, 9, and 12. *Journal of psycholinguistic research*, 36(2), pp. 89-106.
- Abu-Rabia, S., & Abu-Rahmoun, N. (2012). The role of phonology and morphology in the development of basic reading skills of dyslexic and normal native Arabic readers. *Creative Education*, 3(07), pp. 1259.
- Abu-Rabia, S., & Sammour, R. (2013). Spelling errors' analysis of regular and dyslexic bilingual Arabic-English students. *Open Journal of Modern Linguistics*, 3(01), p. 58.
- Abu-Rabia, S., Share, D., & Mansour, M. S. (2003). Word recognition and basic cognitive processes among reading-disabled and normal readers in Arabic. *Reading and writing*, 16(5), pp. 423-442.
- Abu-Rabia, S., & Taha, H. (2004). Reading and spelling error analysis of native. *Reading and Writing*, 17(7), pp. 651-690.

- Ben-Dror, I., Frost, R., & Bentin, S. (1995). Orthographic representation and phonemic segmentation in skilled readers: A cross-language comparison. *Psychological Science*, 6(3), pp. 176-181.
- Bentin, S., & Frost, R. (1995). Morphological factors in visual word identification in Hebrew. In L.B. Feldman (Ed.). *Morphological aspects of language processing*, pp. 271–292. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Breznitz, Z., & Leikin, M. (2001). Effects of accelerated reading rate on processing words' syntactic functions by normal and dyslexic readers: Event related potentials evidence. *Journal of Genetic Psychology*, 162 (3), pp. 276-96.
- Brunswick, N. (2010). Unimpaired reading development and dyslexia across different languages. In N. Brunswick, S. McDougall, & P. de Mornay Davies (Eds.), *Reading and dyslexia in different orthographies* pp. 131–154. Hove: Psychology Press.
- Casalis, S., & Louis Alexandre, M., F. (2000). Morphological analysis, phonological analysis and learning to read French. *Reading and Writing*, 12, pp. 303-335.
- Casco, C., Tressoldi, P., & Dellantonio, A. (1998). Visual selective attention and reading efficiency are related in children. *Cortex*, 34, pp. 531-546
- Elbro, C., & Arnbak, E. (1996). The role of morpheme recognition and morphological awareness in dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 46, pp. 209–240.



- Ellis, N. C., Natsume, M., Stavropoulou, K., Hoxhallari, L., Daal, V. H. P., Polyzoe, N., et al. (2004). The effects of orthographic depth on learning to read alphabetic, syllabic, and logographic scripts. *Reading Research Quarterly, 39(4)*, pp. 438–468.
- Everatt, J., Smythe, I., Ocampo, D., & Gyarmathy, E. (2004). Issues in the assessment of literacy-related difficulties across language backgrounds: A cross-linguistic comparison. *Journal of Research in Reading, 27(2)*, pp. 141-151.
- Fawcett, A., J., & Nicolson, R., I. (1999). Performance of dyslexic children on cerebellar and cognitive tests. *Journal of Motor Behavior, 31(1)*, pp. 68-78.
- Frost, R., Forster, K. I., & Deutsch, A. (1997). What can we learn from the morphology of Hebrew? A masked-priming investigation of morphological representation. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 23 (4)*, pp. 829-856.
- Georgiou, G. K., Parrila, R., & Papadopoulos, T. C. (2008). Predictors of word decoding and reading fluency across languages varying in orthographic consistency. *Journal of Educational Psychology, 100*, pp. 566-580.
- Gombert, J.E. (2001). La modélisation cognitive de la lecture et ses implications pédagogiques. *Psychologie Française, 46 (3)*, pp. 283-285.
- Goswami, U. (2000). Phonological representations, reading development and dyslexia: Toward a cross-linguistic theoretical framework. *Dyslexia, 6*, pp. 133-151.

- Goulandris, N. (Ed.). (2005). *Dyslexia in different languages: Cross-linguistic comparisons*. London: Whurr.
- Hansen, G. F. (2008). *Visual word recognition in Arabic: Towards a language –specific reading model*. Centre for Contemporary Middle East Studies, University of Southern Denmark.
- Hayes-Harb, R. (2006). Native speakers of Arabic and ESL texts: evidence for the transfer of written word identification processes. *TESOL Quarterly*, 40 (2), pp. 321-339.
- Katz, L., & Feldman, L. B. (1983) Relation between pronunciation and recognition of printed words in deep and shallow orthographies. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 9, pp. 157-166.
- Katz, L., & Frost, R. (1992). Reading in different orthographies: the orthographic depth hypothesis. In R. Frost, & L. Katz (Eds.), *Orthography, phonology, morphology, and meaning*. pp. 67-84. Amsterdam: Elsevier.
- Konza, D. (2011). *Research into practice: Understanding the reading process*. Retrieved from: [http://www.decd.sa.gov.au/literacy/files/links/link\\_157541.pdf](http://www.decd.sa.gov.au/literacy/files/links/link_157541.pdf) (November 2014).
- Ktori, M., & Pitchford, N. J. (2008). Effect of orthographic transparency on letter position encoding: A comparison of Greek and English monoscriptal and biscriptal readers. *Language and Cognitive Processes*, 23(2), pp. 258–281.
- Landerl, K., Wimmer, H., & Frith U. (1997). The impact of orthographic consistency on dyslexia: A German-English comparison. *Cognition*, 63,

pp. 315-334.

- Layaes, S (2016). *La dyslexie développementale: Les universaux et les spécificités orthographiques*. Imp. Mansour.
- 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*, pp. 65-77.
- Muter, V., & Snowling M, J. (1998). Concurrent and longitudinal predictors of reading: The role of metalinguistic and short-term memory skills. *Reading Research Quarterly, 33 (3)*, pp. 320–337.
- Paulesu, E., Démonet, J. F., Fazio, F., McCrory, E., Chanoine, V., Brunswick, N, Cappa, S. F., Cossu, G., Habib, M., Frith, C. D. & Frith, U. (2001) : Dyslexia, Cultural diversity and Biological unity. *Science, 291*, pp. 2165-2167.
- Protopapas, A., Altani, A., and Georgiou, G. K. (2013). Development of serial processing in reading and rapid naming. *Journal of Experimental Child Psychology, 116*, pp. 914–929.
- Saiegh-Haddad, E. (2005). Correlates of reading fluency in Arabic: Diglossic and orthographic factors. *Reading and Writing, 18*, pp. 559-582.
- Schiff, R., Katzir, T. & Shoshan, N. (2013). Reading accuracy and speed of vowelized and unvowelized scripts among dyslexic readers of Hebrew: the road not taken. *Annals of Dyslexia, 63 (2)*, pp. 171-185.
- Seymour, P. (1997). Les fondations du développement orthographique et morphographique. Dans L. Riebec, M. Fayol et C.A. Perfetti (dir.) *Des*

- orthographes et leur acquisition* pp. 385-403. Lausanne : Delachaux et Niestlé.
- Seymour, P. H. K., Aro, M., & Erskine, J. M. (2003). Foundation literacy acquisition in European orthographies. *British Journal of Psychology*, 94, pp. 143-174.
  - Shany, M., & Share, D. L. (2011). Subtypes of reading disability in a shallow orthography: A double dissociation between accuracy-disabled and rate-disabled readers of Hebrew. *Annals of Dyslexia*, 61(1), pp. 64-84.
  - Share, D. L. (2008). On the Anglo-centrism of Current Reading Research and Practice: The Perils of Overreliance on “Outlier Orthography”. *Psychological Bulletin*, 134, p.58.
  - Sheng, H.J., (2000). Cognitive model for teaching reading comprehension. *English Teaching Forum*, 38 (4), pp. 12-15.
  - Siegel, L. S. (1993). The cognitive basis of dyslexia. In: R. Pasnak & M. L. Howe (eds.), *Emerging themes in cognitive development. Competences* pp. 33-52. New York: Springer Verlag.
  - Siok, W.T. & Fletcher, P. (2001) The Role of Phonological Awareness and Visual-Orthographic Skills in Chinese Reading Acquisition. *Developmental Psychology*, 37, pp. 886-899.
  - Snowling, M. J. (2000). *Dyslexia* (2nd ed). Oxford: Blackwell Publishers.
  - Sprenger-Charolles, L. & Colé, P. (2003). *Lecture et Dyslexie : Approches cognitives*. Paris: Dunod.

- Stanovich, K. E. (1998). Refining the phonological core deficit model. *Child Psychology and Psychiatry Review*, 3, pp. 17-21.
- Taha, H. Y. (2013). Reading and spelling in Arabic: Linguistic and orthographic complexity. *Theory and Practice in Language Studies*, 3, pp. 721-727.
- Torgesen, J. K, Wagner, R. K., & Rashotte, C. A. (1994). Longitudinal studies of phonological processing and reading. *Journal of Learning Disabilities*, 27, pp. 276–286.
- Velan, H., & Frost, R. (2011). Words with and without internal structure: What determines the nature of orthographic processing? *Cognition*, 118, pp. 141-156.
- Verhoeven, L., Reitsma, P., & Siegel, L. S. (2011). Cognitive and linguistic factors in reading acquisition. *Reading and writing*, 24(4), pp. 387–394.
- Wimmer, H. (1993). Characteristics of developmental dyslexia in a regular writing system. *Applied Psycholinguistics*, 14, pp. 1-33.
- Wimmer, H., & Goswami, U. (1994). The influence of orthographic consistency on reading development: word recognition in English and German children. *Cognition* 51, pp. 91–103.
- Wolf, M. (1991). Naming speed and reading: The contribution of the cognitive neurosciences. *Reading Research Quarterly*, 26, pp. 123- 141.
- Ziegler, J. C., & Goswami, U. (2005). Reading acquisition, developmental dyslexia, and skilled reading across languages: A psycholinguistic grain size theory. *Psychological Bulletin*, 131, pp. 3-29.

- Ziegler, J., Pech-Georgel, C., Dufau, S., & Grainger, J. (2010). Rapid processing of letters, digits and symbols: what purely visual-attentional deficit in developmental dyslexia? *Developmental Science*, 13 (4), pp. 8-14.