

## البحوث والدراسات

ظواهر المماثلة الصامتية في المقررات الدراسية:  
نحو إرساء معايير للتنزيل الديدكتيكي

Doi:10.29343/1-89-1

أ.د. بنعيسى زغبوش (باحث مشارك)  
أستاذ برنامج علم النفس بقسم العلوم الاجتماعية  
كلية الآداب والعلوم - جامعة قطر - الدوحة - دولة قطر

د. حسبية الطايبي البرنوصي (باحث رئيس)  
أستاذ التعليم العالي مساعدة - بقسم منهجية تدريس اللغات  
كلية علوم التربية - جامعة محمد الخامس - الرباط - المغرب

## الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى طرح تصور جديد حول كيفية إجراء مضامين الدرس الصوتي ضمن برنامج تعليم اللغة العربية لمتعلمي المرحلة الابتدائية. ولأن اللغة هي عصب العملية التعليمية، كونها مادة للتعليم ووسيلة لتمرير باقي التعلّمات أيضاً، فإن البحث عن أنجع السبل لتعليمها وتحقيق فصاحة متكلميها مشروط باقتراح برنامج تعليمي يرتب ظواهر المماثلة الصامتية بشكل منسجم.

إن تجاوز التراكم الكمي للمضامين المعرفية، التي لا يحكمها معيار محدد، جعلنا نبور تصوراً علمياً لتنزيل ظواهر المماثلة الصامتية تعليمياً، تسوّغه مجموعة من المعايير الموضوعية، التي تم استخلاصها من خصوصيات هذه الظواهر، ليكون تصريفها ضمن المقررات الدراسية، محققاً تراكماً نوعياً للتعلّمات، ومؤسساً على منطق تيسير التعلّم من أبسط الظواهر إلى أعقدها. من أجل ذلك، توصلت هذه الدراسة بتحليلات إحصائية لاستخلاص معايير موضوعية، تساعد على ترتيب ظواهر المماثلة الصامتية، اعتماداً على ما في كل ظاهرة من تعقيد في ذاتها وفي علاقتها بباقي الظواهر. وقد توصلت هذه الدراسة إلى ترتيب ديدكتيكي جديد لكيفية تدريس ظواهر المماثلة الصامتية، ويتبدى لنا أنه الأول من نوعه في العالم العربي.

## Consonant Assimilation Phenomena in Curricula: Towards Establishing Criteria for Didactic Transfer

Hasbiya Taifi Bernoussi

Assistant professor of higher education  
Department of Language Teaching Methodology,  
Faculty of Educational Sciences  
Mohammed V University - Rabat - Morocco

Benaissa Zarhbouch

Associate professor - Psychology program  
Department of Social Sciences  
College of Arts and Sciences  
Qatar University

## Abstract

The study aimed at developing a new concept about ways of integrating phonology within the Arabic syllabus intended for elementary school learners. Given that language is the lifeblood of the learning process, in that it is an object of learning and a medium for further inputs, the search for the most effective ways, for teachers, to teach it, and, for learners, to acquire competency and proficiency, is conditioned by suggesting and implementing a learning program coherent with identified consonant assimilation phenomena.

To go beyond the quantitative accumulation of cognitive contents, which is not governed by a given specific criterion, has led us to develop a scientific conception for didactically implementing the consonant assimilation phenomena. Such a conception is to be justified by a set of objective criteria drawn from the specificities of these phenomena so that the integration of the latter within the syllabus would achieve a qualitative learning input, and be based on the logic of facilitating learning, proceeding from the simple to the complex.

For this purpose, the study used statistical analyses to come up with objective criteria that help arrange the consonant assimilation phenomena, depending on how complex is each phenomenon in itself and in relation to other phenomena. The study has managed to come up with a new didactic arrangement, which we think to be the first of its kind in the Arab world, of how to teach the phenomena of consonant assimilation.

تم استلام البحث في يونيو 2019، وأجيز للنشر في نوفمبر 2019.

## المقدمة:

ينم واقع حال ظواهر المماثلة الصامتية بالمرحلة الابتدائية عن عدة اختلالات، وعلى أكثر من مستوى؛ تتعلق بعضها برمجة ظواهر المماثلة الصامتية، وتخص أخرى الجانب الكمي والتنظيمي لهذه الظواهر؛ حيث لا يرتكز تصريفها على أي منطوق معلن مسبقاً، كأن ينظر مثلاً في درجة تعقيد الظواهر، أو مدى تعدد سياقات ورودها وأمثلتها، وما إذا كانت ظواهر فرعية أم تكتسي طابعاً شمولياً... وغيرها من المعطيات التي يمكن أن تكون ذات فعالية في وضع ورقة تحملات كمية، خلفية ضابطة للمقادير التي ينبغي أن تُنزل وفقها هذه الظواهر (يراجع لتفاصيل أوفى: الطايبي البرنوصي، والزهري، وزغبوش، وبوعناني، 2016).

لذلك، فالحاجة ماسة لوضع برنامج متكامل للتدريب الفونولوجي دعماً للاشتغال المعرفي باللغة العربية، سواء في مرحلة التعلّمات الصريحة أو الضمنية من المرحلة الابتدائية، وخلق وعي لدى متعلميها بظواهر المماثلة الصامتية؛ إذ علاوة على كونها معرفة حول اللغة تتحقق بها فصاحة المتكلمين، فهي إستراتيجية معرفية لتجويد أداء ذاكرة العمل الفونولوجية، مما يجعل الاشتغال المعرفي باللغة فعّالاً وذا مردودية. غير أن البدايات الأولى لبرنامج من هذا القبيل ينبغي أن تنطلق بالضرورة من صياغة معايير لتنظيم تنزيل ظواهر المماثلة الصامتية، بناء على معايير علمية واضحة ومضبوطة تعلله، منبثقة عن خصوصيات الظواهر نفسها.

اعتمدت هذه الدراسة ثلاثة معايير في ترتيبها لظواهر المماثلة الصامتية، ترتيباً يراعي مبدأ التدرج من البسيط السهل إلى الصعب المركب، وقد شملت كلاً من: عدد حالات كل مفهوم من مفاهيم ظواهر المماثلة الصامتية، وكذا عدد إجراءات سيرورتها، ثم زمن نطقها. كما وظفت الدراسة تحليلات إحصائية لاستخلاص مقادير كمية ترتب ظواهر المماثلة الصامتية وفق قيمها، وذلك على أساس الوزن العام المستخلص من المتوسطات، والمسند لكل ظاهرة ضمن المعيار الواحد، ثم نسبة إلى المعايير الثلاثة المعتمدة في الدراسة.

## 1. ظواهر المماثلة الصامتية من مقومات الفصاحة:

يعد إعمال سيرورات المكون الفونولوجي، في الآن ذاته، أحد سبل تحقيق فصاحة المتكلمين وإولية لخفض الكلفة المعرفية الزمكانية في ذاكرة العمل الفونولوجية؛ فتجاوز الأصوات المتنافرة في الكلمة من مسببات النقل في النطق، يخرج المفردة عن الفصاحة، يقول السيوطي (1958: 1/185): «رأى المتأخرون من أرباب علوم البلاغة أنّ كل أحد لا يمكنه الاطلاع على ذلك لتقادم العهد بزمان العرب، فحروا لذلك ضابطاً يعرف به ما أكثرت العرب من استعماله من غيره، فقالوا: الفصاحة في المفرد خلوصه من تنافر الحروف، ومن الغرابة، ومن مخالفة القياس اللغوي»، كما نجد السيوطي (1958: 1/186) يمثل لما خالف القياس في اللغة وخرج عن الفصيح بما فكّ إدغامه لضرورة شعرية، وذلك في قول الشاعر (الحمد لله العلي الأجل)، وهو أمر يضع تماثل الأصوات كما تنافرها في سياق الكلمة خارج الفصاحة. أما الفصيح عند ابن سنان الخفاجي، فما تلاءمت أصواته وكانت بعيدة عن التنافر، يقول في ذلك: «وأما التنافر فالسبب فيه ما ذكره الخليل من البعد الشديد أو القرب الشديد، وذلك أنه إذا بعد البعد الشديد كان بمنزلة الطّفْرِ، وإذا قرب القرب الشديد كان بمنزلة مشي المقيد، لأنه بمنزلة رفع اللسان وردّه إلى مكانه، وكلاهما صعب على اللسان، والسهولة من ذلك في الاعتدال، ولذلك وقع في الكلام الإدغام والإبدال» (الرماني، دت: 88). ويفهم من كلام ابن سنان أن ظواهر المماثلة من وسائل اللغة لتحقيق الاعتدال الذي تجسده العناية بسلامة الكلام من التنافر في تأليفه، فلا تكون الأصوات بإجراء ظواهر المماثلة الصامتية متقاربة ثقيلة عند التلفظ، ولا متباعدة شاقة في النطق.

في السياق نفسه، أدرجت المتون الفونولوجية التوليدية، من جهتها، مجموعاً ما اشترط لتوارد الصوامت في اللغة العربية ضمن قيد سلامة التكوين الكوني، المعروف بمبدأ المحيط الإجباري، إذ «لاحظ Mc Carthy أن

الغالبية العظمى من الصوامت المتواردة في جذور العربية تنضبط له، فلا معنى معه لتوارد الأمثال، بل يمنع حتى توارد المتجانسات، وتجاور بعض الملامح» (طبيي، 2016: 9)، فيكون قيد سلامة التكوين، بذلك، صيغة حديثة لمقومات الفصاحة، في جانبها المتعلق بنظم الأصوات، وبه كان تحقيق ظواهر المماثلة الصامتية من مقومات الفصاحة في اللغة العربية.

## 2. ظواهر المماثلة الصامتية والكلفة المعرفية:

وجد لتفعيل إوليات المكون الفونولوجي، ممثلة بظواهر المماثلة الصامتية، مظهرات معرفية تتجاوز خفض مقدار الجهد العضلي والكلفة الزمنية، اللذين يستدعيهما تحقيق المتواليات اللسانية، حيث يوجد توافق كبير بين التحليلات الفونولوجية التي تخص ظواهر المماثلة الصامتية، من جهة؛ إذ تعد من إوليات الاقتصاد اللغوي التي تعكس مطمح اللغة إلى خفض الجهد المبذول لتحقيق المتواليات اللغوية والكلفة الزمنية للنطق بها، في حدود ما تسمح به الإكراهات السياقية لتجاور القطع، ونتيجة الدراسة التجريبية، من جهة أخرى؛ حيث وجد لتفعيل سيرورات ظواهر المماثلة الصامتية أثر بالغ على كل من زمن النطق وسعة ذاكرة العمل الفونولوجية. حيث عدّ هذا الأمر نتيجة منطقية لانخفاض كمية الأثر الصوتية في السجل الفونولوجي ونقص الحاجة للموارد التلفظية أثناء التكرار الذهني الذاتي، البعدين الأساسيين للكلفة المعرفية في ذاكرة العمل الفونولوجية. ممّا أمكن معه الجزم بأن مفهومي الجهد والكلفة ينتميان لمستويات أعمق، إذ يكتسيان بموجب هذا الانتماء صبغة معرفية، ويكونان من طبيعة اشتغال الدماغ، ما دام خفض الكلفة الزمنية، إثر تفعيل سيرورات ظواهر المماثلة الصامتية، هو العامل الأساس في خفض الكلفة المعرفية في ذاكرة العمل الفونولوجية (يراجع لتفاصيل أوفى: الطايبي البرنوصي، 2018).

يعدّ دعم القدرة الاستيعابية لوحدة الاحتفاظ الفونولوجي، أيضاً، رافعة للمرحلة الموالية من المعالجة، يجعلها فعّالة وناجعة. ويكون دعم هذه القدرة متاحاً بطرق عدة؛ كما هو شأن ذاكرة العمل المدربة (ينظر لمزيد من التفاصيل في هذا الباب: الفوري، وعبد الفتاح، وكاظم، والزيدي، 2016؛ الخليفة، 2012)، أو بتوظيف الخصائص السطحية للغة في دعم الاشتغال المعرفي وتجويد الأداءات بها، ضمن حدود الموارد المتاحة لذاكرة العمل، إذ يكون من مهام اللساني المعرفي والسيكولوجي المعرفي وعالم التربية... رصد مثل هذه الخصوصيات اللغوية واستثمارها في مجال الاشتغال المعرفي باللغة العربية وتجاوز صعوباته، والاستفادة من إمكانات الجهاز المعرفي لذاكرة العمل إلى أقصى حدود ممكنة، لأنه عصب العمليات المعرفية في الوسط التعليمي التعليمي كما الحياة اليومية.

وعليه، تكون ظواهر المماثلة الصامتية صلة بين الحدث اللساني والحدث المعرفي؛ إذ علاوة على كونها معرفة حول اللغة تتحقق بها فصاحة المتكلمين، فهي في الوقت ذاته إستراتيجية معرفية لتجويد أداء ذاكرة العمل الفونولوجية، مما يجعل الاشتغال المعرفي باللغة فعّالاً وذا مردودية. فكيف تحضر هذه الظواهر في المقررات المدرسية للمرحلة الابتدائية؟

## 3. ظواهر المماثلة الصامتية في المقررات المدرسية:

في سياق اطلعنا على الوضعية التي تحضر بها ظواهر المماثلة الصامتية بالكتب المدرسية للمرحلة الابتدائية (راجع: الطايبي البرنوصي، 2018)، فإن واقع حال هذه الظواهر يكشف عن عدة اختلالات وعلى أكثر من مستوى؛ يتعلق أولى هذه المستويات ببرمجة ظواهر المماثلة الصامتية، حيث يغيب المكون الفونولوجي ضمن وحدة اللغة العربية، التي يفترض أن تُمرّر من خلالها هذه الظواهر، لتسند مهمة تمريرها إلى مكون القرآن الكريم، وقد اختلقت بأحكام التجويد والقراءات القرآنية وقواعدهما. أما فيما يخص الجانب الكمي والتنظيمي لظواهر المماثلة الصامتية، تعكس نتائج الجرد اختلالاً يرتبط بكمية حضورها في المرحلة الابتدائية، والذي لا نجد له ما يبرره ضمن مرجعيات تأليف الكتاب المدرسي (دفتر التحملات الإطار، 2011). زد على ذلك،

أن توزيع القيم الكمية لهذه الظواهر على امتداد السنوات الست للمرحلة الابتدائية يتسم بعدم التكافؤ، حيث تتفاوت نسب حضورها من مستوى إلى آخر، كما لا يرتكز هذا التوزيع على أي منطوق معلن مسبقاً؛ كأن ينظر مثلاً في درجة تعقيد الظواهر، أو مدى تعدد سياقات ورودها وأمتلتها، وما إذا كانت ظواهر فرعية أم تكتسي طابعاً شمولياً... وغيرها من المعطيات التي يمكن أن تكون ذات فعالية في وضع ورقة تحملات كمية، خلفية ضابطة للمقادير التي ينبغي أن تُنزل وفقاً لها هذه الظواهر (يراجع لتفاصيل أوفى: الطائفي البرنوصي، وزغبوش، وبوعناني، 2016). رصد أيضاً، من استقراء حضور ظواهر المماثلة الصامتية ضمن الكتب المدرسية، مجموعة من مظاهر القصور المنهجي والمعرفي، التي لا تنم عن روح التجديد والتطور والانفتاح المفروضة في المنظومة التعليمية التكوينية؛ إذ تغيب القراءات الحديثة للتراث اللغوي في جميع مستوياته الصوتي، والصرفي، والتركيبي، والتداولي، برغم الزخم العلمي المعرفي الذي استطاعت أن توفره كثير من الروافد العلمية الأكاديمية لرواد مغاربة وعرب في حقل اللسانيات، واللسانيات المعرفية، وعلم النفس المعرفي، والتربية، والديديكتيك، كما تغيب كل رغبة في تسهيلها وتطويرها بطريقة تجعلها علمية، خدمة للعملية التعليمية التعلمية أولاً، وتأسيساً للنهج العلمي الذي ينبغي على أساسه بناء المقررات المدرسية في جانبها المعرفي اللساني (ينظر: الطائفي البرنوصي، وزغبوش، وبوعناني، قيد النشر).

#### 4. تعليم العربية ومشاريع الإصلاح:

\* من وجهة نظر لسانية، حضّ حنون (2016)، في مسعاه إلى إعادة الاعتبار لمفهوم التربية اللغوية وعلى ضوء ما أصبح ينسج من صلات وثيقة بين البحث (إنتاج المعرفة)، والتربية (نقل المعرفة)، والتكوين (تطبيق المعرفة)، على ضرورة استناد كل قرار تربوي على نتائج البحث العلمي، لما لاحظته من انفصال اعتباطي بين التربية وعلوم اللغة وما ترتب على ذلك من غياب للتعاون بين اللسانيين والتربويين، يقول: «صحيح أن المشهد اللساني والنظريات اللسانية تشهد تغيراً منتظماً وسريعاً، غير أنه لا ينفذ إلى تربة الممارسات الفكرية والحياتية والمجالات المختلفة، بحيث ظل الانشغال النظري والأكاديمي مهيمناً، وظل التنزيل الميداني والتطبيقي هشاً وضعيفاً... ولا يفوتنا أن نشير إلى عدم انشغال التربويين، على العموم، باللسانيات، إذ يكادون يعتبرونها غير ملائمة» (حنون، 2016: 122-124).

في سياق هذا الهاجس الذي يسعى إلى الاستفادة من اللسانيات في تطوير أساليب تعليم اللغة وطرائقه، سعى حنون (2013)، إلى إرساء صواتة بصرية تتخذ الكتابة موضوعاً لها، بنسقتها الخطي الألفبائي، وعلامات الترقيم، والعلامات الإعجمية، وكل الإشارات والإيماءات المصاحبة للغة paralinguistic أو الخارج لسانية extralinguistic، إلى جانب صواتة نطقية - سمعية (حنون، 2013: 22). وإن كان تحقيق هذا الهدف، حسب الباحث، يستدعي مستويين:

عام: يتجلى في تصافر جملة من العلوم المعرفية، يكون معتمداها لسانيات، وإذن صواتة، أقل تجريداً وأكثر تجميعاً لشظاياها التي فرققتها النظريات والإجراءات المنهجية (حنون، 2013: 23). ومن ثم، يتمثل دور اللسانيات التربوية في التحسيس بمدى أهمية إدماج المكون المكتوب في اللسانيات من خلال إدماجها في الصواتة عبر بيان دور الكتابة في بناء هندسة صواتة مختلف اللغات (حنون، 2013: 32).

خاص: يتمثل في استحضار المكون المرئي في الصوت إلى جانب المكون النطقي المسموع والمدرک، وبيان دور الوعي الصوتي في تنمية الذاكرة الصوتية وتعلم القراءة. وهكذا، يعمل التدريب على الوعي الصوتي أو الحساسية الصوتية على تحسين الإنجازية في القراءة، أي التحكم في الوقائع الصوتية لتيسير فهم الشفهي والمكتوب (حنون، 2013: 31).

ويجمل الباحث تصوره تربوياً، فيما سماه «العناية بالصواتة المدرسية» (المعالجة الصوتية والصواتية) التي قد تتيح المقاربة المحكمة لعدد من المشاكل والصعوبات التدريسية (حنون، 2013: 31-32). وعليه، فاللبنات الأولى للصواتة البصرية، حسب الباحث، تتأسس من خلال معالجة قياس مدى ترابطات وحداتها

بالوحدات الصوتية النطقية السمعية، ومدى ابتعادها عنها، ومدى تبادل التأثير والتأثر بين وحدات النسقين المنطوق والمكتوب، وصلة المرئيات بالفكر البصري.

وخلص حنون (2016)، إلى أن «إدراكنا محدود لخطورة اللغة في التعليم وخطورة التعليم في اللغة، وإلى أننا نعرف إنتاجاً لسانياً يفتقر إلى التربية وإنتاجاً تربوياً يفتقر إلى اللسانيات. وقد بدا لنا أن إدماج مفهوم التربية اللغوية، في المنظورين اللساني والتربوي، لمن شأنه أن يرتقي بمعرفتنا «للأشياء» اللغوية و«الأشياء» التربوية في أفق صياغة فهم مندمج وشمولي للغة وعلومها لا يحصر اللسانيات في الجوانب التقنية الداخلية - مع أنها شديدة الأهمية - لأن للفعل اللغوي أكثر من بعد، ولأن عمل المعلم عمل لغوي بقدر ما هو عمل تربوي، وأن للمهارات اللغوية بعدها اللغوي إلى جانب بعدها التربوي (حنون، 2016: 140).

\* ومن وجهة نظر سيكولوجية معرفية، يرى زغبوش (2014) أن أي مشروع للنظر في الأساليب الإجرائية المرتبطة بإصلاح منظومة تعليم اللغة العربية، يجب أن يستند إلى منهجية البحث العلمي، التي يكون عليها رصد صعوبات تعلم اللغة العربية وتعليمها، وبلورة مناهج للتدريس ملائمة لخصوصيات كتابة الحروف العربية بصرياً، وحصر أوجه تأثير الداريجة على العربية ليجري على ضوءها تحديد أخطاء التعلم وتصحيحها. ومادام العلم يتأسس على رصد العلاقات بين الظواهر، انطلق الباحث من عرض بعض الدراسات العلمية التي يمكن الاستفادة منها في المجال التربوي والتعليمي، إذ توجه النقاش نحو تحديد بعض خصوصيات اللغة العربية في علاقتها بمتكلمها على مستوى المعالجة المعرفية؛ من بينها دراسة بوعناني وبلمكي (2013)، التي ترى أن بعض مشاكل القراءة والكتابة في اللغة العربية تكمن في الغموض الذي يشوب العلاقة بين الأصوات والحروف بالنسبة للمتعلم، من قبيل: «عدم التمييز بين التمثيلات الخطية المختلفة للأصوات اللغوية، حسب موقعها في البداية، أو الوسط، أو النهاية (...)، وعدم التمييز النسبي بين الأصوات اللغوية المتشابهة على مستوى التمثيل الخطي» (2013: 68)، أو لعدم «إدراك العلاقة التلازمية بين الكميات الأصواتية (الفونيتيقية)، والقيم الصوتية (الفونولوجية)» (2013: 73).

وعلى أساس دراسات من هذا النوع، دعا زغبوش (2014) إلى ضرورة تطوير أساليب دراسة اللغة العربية علمياً، واقتراح حلول إجرائية لتعليمها وتقويمها، تراعي خصوصيات المتعلم، وخصوصيات اللغة، وتراعي سيرورات معالجتها في الدماغ ضمن مشروع علمي ومجتمعي مندمج، توضع أسسه بناء على أربعة مسارات متكاملة:

- البحث عن أنجع المناهج للتواصل بها وتعليمها وتقويمها، يكون مرجعها المتعلم نفسه.
- ممارسة البحث العلمي بها، للرفع من قيمتها الاجتماعية وتطوير مضمونها ومعجمها.
- اعتماد التقنيات الحديثة في تدريسها، بالنظر إلى جاذبيتها وإقبال الأطفال عليها.
- تطوير مضمونها على الإنترنت، مع مراعاة الأبعاد التربوية والجمالية فيها.

## 5. تعاليم العربية ومشاريع التنزيل الديدكتيكي:

بلورت مشاريع علمية سابقة حول تعلم اللغة العربية مقترحات تنزيلات ديدكتيكية عدة، على خلفية نتائج البحث العلمي في حقول معرفية متباينة ومتكاملة أحياناً (لسانيات، علم النفس، تربية...). وقد اهتمت هذه المشاريع بمستويات متباينة من الدرس اللغوي، ونجملها في النماذج التالية:

\* ففي دراسة للقنوني (2016) حول الأبنية النحوية العربية، خلصت الباحثة إلى أن تطور علم النحو العربي رهين بتقديم مقاربات تفسيرية شديدة الاقتصاد وشديدة الوضوح للغة، بغاية وقاية صناعة التعليم النحوي من التشتت والتشعب والضياع، لتعرض، إثر ذلك، نموذجاً إجرائياً لتعليم النظام التركيبي للغة العربية في شموليته، بديلاً للنحو القواعدي، بعد أن «أثبتت التجارب أن تعليم القواعد، وحفظها، وتدريب الطلاب عليها لا يخلق بأي شكل من الأشكال طالباً قادراً على إنجاز تركيبات نحوية سليمة، فالقاعدة عند المتعلم تنتهي

عند اجتياز الامتحان، أما الاستعمال فيرسخ بالتمارين والتدريبات، خاصة إذا ارتقينا به بالتدرج وعبر سنوات التعليم من الاستعمال العفوي إلى الاستعمال الواعي» (القنوني، 2016: 153). اتخذت الباحثة مبدأً ثنائية التركيب في اللغة العربية نموذجاً نظرياً وإطاراً تفسيرياً لبلورة مشروعها البيداغوجي؛ كونه يقدم تصوراً عاماً للبنية النحوية العربية، وذا كفاية تفسيرية تنسحب على الأنواع الأربعة من المركبات ضمنها: المركب بالإسناد، والمركبات الاسمية، والمركبات الفعلية، والمركبات الحرفية. وبه، سيكون متاحاً إكساب المتعلم قدرة على التركيب السليم، إذ من هذا العدد المحدود من المركبات، يمكن صوغ عدة تشكيلات للأبنية، لعدد لا متناه من المعاني.

\* كما استوحى زغبوش (2017: 213-218) تصور Dehaene (2007) إذ يرى أن الميكانيزمات العصبية الكونية تشغل بوحدهات صغرى، وأن تنوع الأشكال السطحية للكتابات ينشأ عن عدد محدود من العناصر. انطلاقاً من هذا المبدأ، عمل الباحث على تطوير لعبة تعلم الحروف: إدراكاً وتركيباً، لأطفال التعليم الأولي والأولى ابتدائي، في صيغتين: نموذج أولي يدوي لاكتشاف أشكال الحروف وتركيبها من أجزاء صغرى، ونموذج معلوماتي يقوم على المبدأ نفسه، مع إمكان إضافة المصوتات الطويلة والقصيرة، وكذا التعرف على أشكال تحققها نطقاً. معتمد الباحث، في ذلك، مسار متدرج ينطلق من البسيط إلى المركب، لتعليم الحروف إدراكاً وكتابة، وبالاستناد إلى معايير موضوعية في ترتيب الحروف العربية، تأخذ بعين الاعتبار عدد العناصر الأولية المشكلة للحروف ثم عدد حركات اليد التي يتطلبها إنجاز الحرف.

\* في دراسة لاحقة لغايات تربوية وبيداغوجية، تنطلق من خلفية نظرية متعددة التخصصات (اللسانيات، والسيكولوجيا، والديديكتيك، وعلم الإحصاء)، عمل شاكري، وبوعناني، وزغبوش، وحميدي (2018) على إضافة معايير جديدة لمجموع المعايير التي أسست لها الدراسة السابقة (زغبوش، 2017)، لبلورة تنظيم جديد لترتيب الصوامت (الحروف) العربية، من الأسهل إلى الأصعب، تيسيراً لتعلمها نطقاً وكتابة، عن طريق وضع أيسرها نطقاً وقراءة وكتابة في مقدمة اللائحة، وأعسرهما في نهايتها، تماشياً مع توجيهات مديرية المناهج بوزارة التربية الوطنية (الدليل البيداغوجي، 2009: 78). وقد اعتمد الباحثون على معايير ثلاثة أساس شملت: معيار النطق، وحركة اليد، والشكل البصري، ولكل منها معايير فرعية. اعتمدت هذه المقاربة في إطار مشروع التجديد التربوي الذي عرفته المدرسة المغربية بداية الموسم الدراسي (2017-2018)، الموسوم «بالقراءة من أجل النجاح» لتحسين القراءة بالسنتين الأولى والثانية من التعليم الابتدائي، الذي اندرج ضمن التعاون بين وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية USAID، وتبنى التدريس بالطريقة المقطعية أسلوباً في تدريس العلاقات بين الفونيمات والغرافيمات، من خلال تطوير الوعي الفونولوجي لدى المتعلم.

على منوال الدراسات السابق عرضها، ننظر دراستنا هذه، في مستوى ثان من مستويات الدرس اللساني، يخص العلاقات الناشئة من مجاورة الصوامت بعضها بعضاً في سياق المتواليات اللغوية، لنقترح ترتيباً ديدكتيكياً لتعليم ظواهر المماثلة الصامتية بالمدرسة الابتدائية.

## 6. التنظيم الديدكتيكي لظواهر المماثلة الصامتية:

سيراً على النهج العلمي المؤسس لتعلم لغوي فعّال ووظيفي، اعتمدت ثلاثة معايير لبلورة تصور تنزيل ديدكتيكي يخص ظواهر المماثلة الصامتية، منبثقة عن خصوصيات الظواهر نفسها، كما أن هذه المعايير لن تكون نهائية، متى عثت الحاجة لمعايير جديدة أو ارتأت دراسات أخرى ضرورة وجودها، ونعرضها كالاتي:

- عدد حالات كل مفهوم من مفاهيم ظواهر المماثلة الصامتية،

- عدد إجراءات سيرورات ظواهر المماثلة الصامتية،

- زمن نطق ظواهر المماثلة الصامتية.

## 1.6. معيار حالات المفهوم؛

نقصد بمعيار حالات المفهوم عدد حالات كل مفهوم من مفاهيم ظواهر المماثلة الصامتية. ولتوضيح هذا الأمر، ننطلق من ديدكتيك الكفايات، في السياق التعليمي-التعلمي المغربي، التي تعدّ اكتساب المفاهيم ركيزة أساساً في العملية التعليمية-التعلمية، وعنصراً رئيساً في بناء المعرفة، خاصة وقد ظهرت حاجة ماسة لاعتماد مدخل المفاهيم في التعليم «على أساس أن الحقائق والمعارف قد ازدادت بشكل يصعب على المنهج الدراسي احتواؤها؛ وبالتالي، ينبغي علينا أن نسعى إلى تعليم المفاهيم اللغوية التي تمثل الخصائص المشتركة بين العديد من المعارف والمواقف» (زهران وآخرون، 2007: 101، عن: الغافري، 2002). وتتميز المفاهيم بصفة عامة، بما فيها مفاهيم المماثلة الصامتية في سياق هذه الدراسة، بقابليتها للبناء والتطوير ضمن سيرورة يتم خلالها استدعاء المعارف السابقة، وعرضها على مواقف تعليمية-تعلمية جديدة، تتجه بها من البساطة إلى التركيب واستمرار تنظيم الخبرات والمعارف الجديدة، بغية الإحاطة بمنظومة المفهوم، بما هي عناصر مترابطة في شكل هرمي، يقتضي تعلمها، بالضرورة، البدء عند نقطة معينة من الترابط الهرمي داخل هذه المنظومة. ولتحقق هذا الأمر، يجب أن تستجلب أولاً حالات المفهوم البسيطة التي ستمثل أرضية أولية للانطلاق في بناء المفهوم، ثم تنوع حالات المفهوم وصولاً به إلى الشمولية. فكلما ازدادت خبرة الإنسان عن المفهوم بتعرفه على أمثلة إضافية له، تكشف لديه مزيد من الخصائص عن ذلك المفهوم، وتعرف على العلاقات التي تربطه مع مفاهيم أخرى، وتبين أسباب هذه العلاقات. ونتيجة لذلك، فإن صورة المفهوم لديه تتغير، وتصبح أكثر وضوحاً، وأكثر عمومية وتجريداً، بحيث تسمح لعدد أكبر من الأمثلة أن تدخل في إطار المفهوم المعني.

بناء على ما تقدّم، كان اختيار معيار عدد حالات المفهوم من الأهمية بمكان في وضع تنظيم لتنزيل ظواهر المماثلة الصامتية ضمن المقررات الدراسية، يستجيب لمبدأ التدرج والاستمرارية (يراجع لمزيد من التفاصيل: مديرية المناهج، 2011: 19)؛ حيث ترتب المفاهيم من البسيط إلى المركب بحسب عدد حالات كل مفهوم، وهو ما سيتم بسطه فيما يأتي.

## 1.1.6. الإدغام؛

جعل النحاة المتأخرون، والقراء، ومعهم المجوّدون، الإدغام ثلاثة أقسام، يقول ابن بهران: «كان أبو عمرو رحمه الله يدغم كلّ حرفين يلتقيان من جنس واحد أو مخرج واحد أو قريبي المخرج» (ابن مهران، 1980: 91)<sup>(1)</sup>. فالمتماثلان هما الصّوتان اللذان اتّفقا في المخرج والصفة، يشرح رمضان عبد التواب (1982: 62) هذا الأمر يقول: «التّماثل أن يتحد الحرفان مخرجاً وصفة، كالباءين والتاءين والتاءين». والمتجانسان ما كانا من المخرج نفسه وإن اختلفت صفاتهما «التجانس أن يتفق الصوتان مخرجاً، ويختلفا صفة، كالذال في التاء، والتاء في الضاء، والتاء في الذال» (ابن الجزري، د.ت: 1/278). والمتقاربان هما الصوتان اللذان تقاربا في المخرج أو الصفة أو هما معاً، يقول ابن الجزري (د.ت: 1/279) «أن يتقاربا مخرجاً أو صفة أو مخرجاً وصفة».

يكون إدغام الأصناف الثلاثة صغيراً إذا كان الأول فيها ساكناً والثاني متحركاً «عبارة عما إذا كان الحرف الأول منه ساكناً» (ابن الجزري، د.ت: 2/2)؛ حيث يدغم الأول في الثاني ليحققاً معاً في النطق، وهو في حكم الوجوب «فوجب الإدغام عندما يكون الأول ساكناً، لعسر النطق بالمثلين منفكين» (ابن الحاجب، 1982: 476/2). ويكون الإدغام كبيراً إذا كان الصوتان المراد إدغامهما متحركين، «الكبير ما كان الأول من الحرفين فيه متحركاً، سواء أكانا مثلين أم جنسين أم متقاربين» (ابن الجزري، د.ت: 1/274)؛ فتحذف الحركة الفاصلة بينهما، ثم يدغم الأول في الثاني منهما.

كما قسّم الإدغام إلى ناقص وتام؛ «لأن الحرف الأول إن أدرج في الثاني ذاتا وصفة، بأن كانا مثلين أو متقاربين، لكن انقلب ذات الأول إلى ذات الثاني وصفته إلى صفته، فالإدغام حينئذ تام، مثل إدغام (مدّ) وإدغام

(1) تشير السنوات المقترنة بالمصادر والمراجع القديمة إلى تاريخ الطبعة.

الذال في الظاء نحو ﴿إذ ظلموا﴾ (النساء، الآية: 64). وإن أدرج الحرف الأول في الثاني ذاتا لا صفة، بأن كانا متقاربين، فانقلب ذات الحرف الأول إلى ذات الحرف الثاني ولم تنقلب صفته إلى صفته بل بقي في التلفظ، فالإدغام حينئذ ناقص، والصفة باقية من الحرف الأول: إما غنة، وهو في إدغام النون الساكنة والتنوين في الواو والياء، وإما إطباق، وهو في إدغام الطاء المهملة في التاء المثناة الفوقية نحو ﴿أحطت﴾ (النمل، الآية: 22)، وإما استعلاء، وهو في إدغام القاف في الكاف في ﴿ألم نخلقكم﴾ (المرسلات، الآية: 20) «(المرعشي، 2001: 184). ويكون الإدغام، أيضاً، في الكلمة والكلمتين.

وعليه، يكون لمفهوم الإدغام تسع حالات، تشكل مجتمعة منظومة المفهوم، ويمكن اعتمادها لتحليل سياقات وروده داخل المتواليات اللغوية.

### 2.1.6. التفخيم:

أما التفخيم، فهو «عبارة عن سَمَن يدخل الحرف فيمتلئ الفم بصداه»، ويقابله الترقيق وهو «عبارة عن نحول على جسم الحرف فلا يمتلئ الفم بصداه» (المرعشي، 2001: 153). وقد شاع للمفهوم أربع حالات هي: تفخيم السين، والراء، واللام، وكذا التاء في صيغة الافتعال، وذلك بتأثير من أصوات الاستعلاء (الخاء، والغين، والقاف) وأصوات الإطباق (الضاد، والطاء، والصاد، والظاء)، سواء كانت في سياق مجاورة قبلية أو بعدية أو عن بعد<sup>(1)</sup>. يذكر ابن جني (1386 هـ: 2/168) في السين: «وذلك أن حروف الاستعلاء تجتذب السين عن سفالها إلى تعاليه، والصاد مستعلية، وهي أخت السين في المخرج»، وذلك في إشارة إلى إبدال السين صاداً إذا هي وقعت في سياق مفخم. توجد لتفخيم اللام العلة نفسها، يذكر القيسي (1997: 1/219): «وعلة من فخم هذا النوع أنه لما تقدم اللام حرف مفخم مطبّق مستعل، أراد أن يقرب اللام نحو لفظه، فيعمل اللسان في التفخيم عملاً واحداً، وهذا هو معظم مذاهب العرب في مثل هذا يقربون الحرف من الحرف ليعمل اللسان عملاً واحداً، ويقربون الحركة من الحركة ليعمل اللسان عملاً واحداً، وعلى هذا أتت الإمالات في عللها، وعلى هذا أبدلوا من السين صاداً إذا أتى بعدها طاء أو قاف أو غين أو خاء، ليعمل اللسان في الإطباق عملاً واحداً، فذلك أخف عليهم من أن يتسفل اللسان بالحرف، ثم يتصعد إلى ما بعده». أما عن تفخيم تاء الافتعال، يقول ابن جني: «ومن ذلك أن تقع فاء افتعل صاداً أو ضاداً أو طاء أو ظاء، فتقلب لها تاؤه طاء. وذلك نحو اضطرب واضطرب واضطرب واطرد واطظلم. فهذا تقريب من غير إدغام» (ابن جني، دت: 2/141).

### 3.1.6. التجهير والتهميس:

أما عن التجهير والتهميس، فيعدّان من بين وسائل اللغة لحل مشكلات التنافر الصوتي، وذلك نتيجة تجاور أصوات متباينة الصفات؛ إذ يكتسب الصوت المهموس، في سياق المتواليات اللغوية، في الكلمة المفردة أو فيما اتصل من الكلام، صفة الجهر، فيقلب لنظيره المجهور (تجهير). أو بالعكس، يكتسب الصوت المجهور صفة الهمس فيقلب لنظيره المهموس (تهميس). يقول إبراهيم أنيس: «لا يتجاور في اللغة العربية صوت مجهور مع نظيره المهموس، فالدال لا تكاد تجاور التاء، والزاي لا تجاور السين، والذال لا تجاور التاء وهكذا. فإذا اقتضت صيغة من الصيغ أن يتجاور صوت مجهور مع نظيره المهموس مجاورة مباشرة، وجب أن يقلب أحدهما بحيث يصبح الصوتان إما مهموسين أو مجهورين» (إبراهيم أنيس، 1971: 18). ومن الأمثلة التي تجعل اللغة تُبدل المهموس مجهوراً عند مجاورة الصوت المهموس للمجهور: ازتهر<ازدهر، ادتان<ادان. وعليه، يكون لكلا المفهومين حالة واحدة للتوارد، تشمل سياقات المجاورة المباشرة بين الصامت المجهور والصامت المهموس.

(1) كان من الممكن، فيما يتعلق بحالات مفهوم التفخيم، الاقتصار على حالة واحدة فقط للمفهوم، من قبيل: مجاورة صوت مستعل لصوت مستفل بدل رصد الشائع منها. غير أن هذا الطرح ينبغي أن يتأسس على مفاهيم سابقة (الاستعلاء/ الاستفحال، الإطباق/ الانفتاح)، ويفترض أن يكون المتعلم قادراً على رصد مواطن التجانس بين الصوتين المتجاورين المسوغة لإبدال صوت بصوت آخر. ممّا يضيف على المفهوم تعقيدات غير مرغوب فيها، ما دام المعول عليه تبسيط المتون الصوتية لخدمة العملية التعليمية التعلمية.

## 4.1.6. الإخفاء:

فيما يخص الإخفاء، فهو عند المرعشي (2001: 74) «إذهاب النون والتنوين من اللفظ وإبقاء صفتهم التي هي الغنة»، وذلك عن طريق حذف النطق المعمل له من اللسان. ويعرض الإخفاء للنون الساكنة إذ تخفى عند أصوات الفم، والميم الساكنة عند الباء. يذكر إبراهيم أنيس (1971: 70-71) أن: «الدرجة التي تلي إظهار النون هي ما اصطلح القدماء على تسميته بالإخفاء، ويكون مع خمسة عشر صوتاً عند جمهور القراء، هي: القاف، الكاف، الجيم، الشين، السين، الصاد، الزاي، الضاد، الدال، التاء، الطاء، الذال، الثاء، الظاء، الفاء. وليس ما سموه بالإخفاء إلا محاولة الإبقاء على النون، وذلك بإطالتها، مما أدى إلى ما نسميه بالغنة». أما عن الميم فلا تخفى إلا عند الباء.

في السياق نفسه، وارتباطاً بالتضاييف الدارج في الأدبيات الصوتية بين مفهومي القلب والإخفاء اللذين يعرضان للنون الساكنة عند الباء، تتبنى هذه الدراسة وضعاً آخر للنون، توصف، على إثره، سيرورة الإخفاء بكونها مماثلة للموضع. فقد اقترح العلوي (2004: 254) نوناً غير مخصصة بالنسبة للموضع «طري»، يتيح امتداد موضع نطق القطعة الموالية لها. فتتطابق، بناء على هذا الوضع، سيورورتا إخفاء النون عند الأصوات الفموية، وقلب النون الساكنة ميماً وإخفائها في حالة مجاورتها القبلية للباء، إذ يقول: «إن مفهوم القلب ليس له مكان في تحليلنا بما أننا نعتبر القطعة الأنفية بدون موضع في المستوى التحتي، وامتداد أية قطعة موالية إلى شجرتها الملمحية ينتج عنه أنفي من موضع تلك القطعة». وبناء عليه، يكون إخفاء النون عند ستة عشر صوتاً تشمل الباء أيضاً. وما اختيار هذا الطرح إلا انسجاماً مع مبدأ الاقتصاد المعرفي الذي ينشد تنظيم المفاهيم العلمية في أنساق (ينظر: Vygotski, 1997)، تتجاوزاً للتراكم الكمي للمضامين المعرفية وتحقيقاً للنظرة الشمولية للظواهر.

ونخلص، ممّا سبق، إلى أن مفهوم الإخفاء حالتي؛ حالة إخفاء الميم الساكنة عند الباء، وإخفاء النون الساكنة عند ستة عشر صوتاً (القاف، الكاف، الجيم، الشين، السين، الصاد، الزاي، الضاد، الدال، التاء، الطاء، الذال، الثاء، الظاء، الفاء، الباء).

## 5.1.6. المعالجة الإحصائية:

ومن أجل معالجة الظواهر إحصائياً، واستخراج وزن لكل ظاهرة في علاقتها بباقي الظواهر الأخرى، تمهيداً لترتيبها تنازلياً من البسيط إلى المركب، سنقسم عدد حالات كل مفهوم على العدد الإجمالي للظواهر ونضربه في عشرة، ليكون لها كلها مرجع موحد هو الحيز العددي الفاصل بين واحد وعشرة؛ مثلاً، بالنسبة للتفخيم: نقسم 4 على 17 ونضربها في 10، فتكون النتيجة: 2.35.

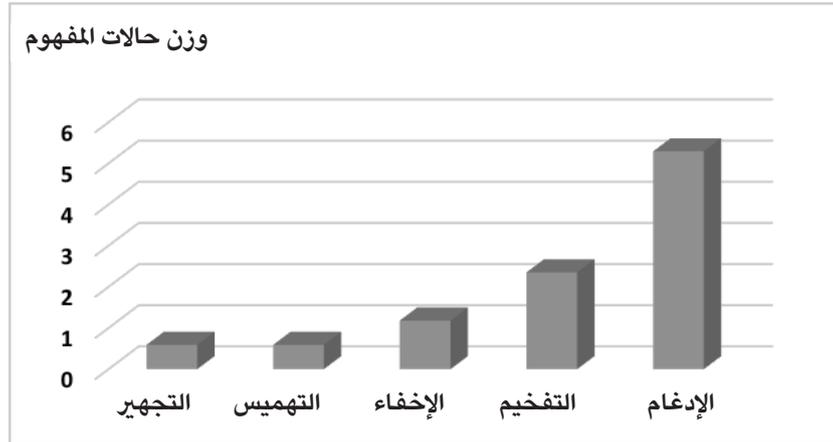
ويجمل الجدول رقم (1)، بناء على المعطيات التي تمّ بسطها آنفاً، عدد حالات كل مفهوم من مفاهيم المماثلة الصامتية ووزن كل منها، كالاتي:

جدول (1) عدد حالات مفاهيم المماثلة الصامتية وأوزانها

المفاهيم	عدد حالات المفهوم	وزن المفهوم
التفخيم	4	2.35
التجهير	1	0.59
التهميس	1	0.59

1.18	2	الإخفاء
5.29	9	الإدغام
	17	المجموع

كما يمثل المبيان رقم (1) ترتيب ظواهر المماثلة الصامتية، وفقاً للوزن المحصل ضمن معيار حالات المفهوم.



مبيان رقم (1): ترتيب ظواهر المماثلة الصامتية حسب وزن معيار عدد حالات كل مفهوم

بناء على معطيات الجدول رقم (1) والمبيان رقم (1) المرفق به، نقترح ترتيب ظواهر المماثلة الصامتية، من أقل بساطة إلى أكثر تعقيد، حسب الأوزان التي استخلصناها من معيار عدد حالات المفهوم كالتالي: مفهوماً التجهير والتهميس، ثم مفهوم الإخفاء، فمفهوم التفخيم، ويظهر مفهوم الإدغام أكثر المفاهيم تعقيداً آخر القائمة.

## 2.6. معيار عدد إجراءات سيرورات ظواهر المماثلة الصامتية:

يحصر هذا المعيار العدد الأقصى من الإجراءات التي تتجسد بها كل سيرورة من سيرورات ظواهر المماثلة الصامتية، وذلك إذ تُنقل المتواليات اللغوية من مستواها المجرى إلى المحقق. فيزيد تعقيد الظواهر بزيادة عدد إجراءاتها، وتكون بسيطة كلما قل عدد هذه الإجراءات.

### 1.2.6. الإدغام:

بخصوص الإدغام، يشرح ابن الجزري (د ت: 1/279-280) ما يتم إعماله من إجراءات للنطق بالمثلين المدغمين، يقول: «فإن كانا مثلين أسكن الأول وأدغم، وإن كانا غير مثلين قلب كالثاني، وأسكن ثم أدغم، وارتفع اللسان عنهما رفعة واحدة من غير وقف على الأول، ولا فصل بحركة، ولا روم، وليس بإدخال حرف في حرف كما ذهب إليه بعضهم بل الصحيح أن الحرفين ملفوظ بهما كما وصفنا طلباً للتخفيف». وعليه، تستدعي سيرورة الإدغام، من التوصيف الذي قدّمه ابن الجزري، تفعيل إجراء واحد أو إجراءين أو ثلاثة إجراءات حدّاً أقصى لهذه الإوالية. ومثله، يخوض الزجاجي (1984) في تفصيلات دقيقة، عن سيرورات إدغام المتماثلين المتحركين وكذا المتقاربين في المخرج، تعد من أساسيات الإدغام؛ كحذف حركة المثل الأول، وإبدال الصوت الأول من مثل الثاني، ثم النطق بهما من موضع واحد كالصوت الواحد مشدداً تحقيقاً للانسجام بين الأصوات، واقتصاداً في الجهد العضلي، يقول: «وهو أن يلتقي حرفان من جنس واحد، فتسكن الأول منهما وتدغمه في الثاني، أي تدخله فيه،

فيصيرا حرفاً واحداً مشدداً، ينبو عنه اللسان نبوة واحدة، أو يلتقي حرفان متقاربان في المخرج فتبدل الأول حرفاً من جنس الثاني وتدغمه فيه، فيصير حرفاً واحداً، وإنما تفعل ذلك تخفيفاً» (الزجاجي، 1984: 413).

#### 2.2.6. الإخفاء:

فيما يتعلق بضرورة إخفاء النون، فهي بإجراء واحد يتم به تعويض موضع نطقها الفموي بموضع الصوت الذي تخفى عنده، ويكون صوت الغنة محصلة إخفائها عند ما جاوره من الأصوات، يشرح الداني (1999: 126) هذه الإوالية يقول: «يتم إسقاط وحذف أو إبطال النطق الفموي، أي إسكات العمل الفموي مع النون، والذي به يتحقق ويتحصل جسدها وأصل بنيتها، وذلك دون تعويض عنه بإطالة زمن النطق بالحرف التالي، ولكن يوتى بصوت من الخياشيم منطوقاً به بين يدي ذلك الحرف التالي. ففي هذه الحالة يبطل العمل الفموي الذي يحدث مع النون وتبقى غنة يتفاوت كمها أو زمنها على قدر درجة قرب ذلك الحرف التالي منها أو بعده عنها». كما علل القيسي (1997: 166) سيرورة إخفاء النون قائلاً: «وذلك أن النون الساكنة مخرجها من طرف اللسان وأطراف الثنايا، ومعها غنة تخرج من الخياشيم. فإذا خفيت لأجل ما بعدها، زال مع الخفاء ما كان يخرج من طرف اللسان منها، وبقي ما كان يخرج من الخياشيم ظاهراً». ووفق طرح حديث، تتم سيرورة الإخفاء في حالة النون «باكتساب النون موضع نطق جديد يمتد إليها من الصامت الفموي الموالي لها مباشرة في التأليف، ويفك ربطها بموضعها الأصلي» (طبيبي، 2016: 68).

وبالإوالية عينها، تخفى الميم عند مجاورتها للباء بطرح بعض مما تقوم به ذاتها، أي نطقها الطرقي دون غنتها، لتلتحق بمخرج الباء بعدها، فتكون الحصيصة قطعة باء مركبة من نطقين متزامنين؛ نطق ثانوي هو الغنة، ونطق رئيسي هو الباء الشفوية (يراجع لتفاصيل أوفى: بوعناني، 2010).

#### 3.2.6. التفخيم:

أما عن التفخيم، فهو «ينشأ عن ارتفاع مؤخر اللسان إلى أعلى نحو الطبق وتراجعته إلى الخلف نحو الحلق، ويسمى إطباقاً أو تحليقاً» (الخولي، 1987: 214)، فيكتسب الصوت إثر أعمال هذه السيرورة، خاصية نطقية تطراً له، إذ يستعلي ظهر اللسان نحو الأعلى إلى الخلف، فينحصر هواء الصوت بين الطبق والحلق إثر مجاورته لصوت مستعل. في سياق النظرية الفونولوجية متعددة الأبعاد، تفعل إوالية التفخيم، أيضاً، بإجراء واحد، حيث يمتد الملمح [حلقي] من قطعة منطلق مركبة إلى قطعة هدف، فظواهر الإطباق والاستعلاء والتفخيم (التحليق) لصيقة «بالجزء الخلفي من اللسان والحلق، باعتبارهما المتسببين في هذه الحالات الثلاث، عضوين ناطقين فاعلين مشاركين في مسارات المماثلة المخرجة الثانوية الواقعة لأصوات بعينها في اللغة، توصف عادة في الدراسات الصوتية بأنها محلقة لاشتراكها في ملمح [حلقي] مع الحلقيات رغم أن موضع نطقها الرئيسي يقع خارج منطقة الحلق» (طبيبي، 2016: 79).

#### 4.2.6. التجهير والتهيس:

ومثل إوالية التفخيم، تتم سيورتا التجهير والتهيس بإجراء واحد؛ إذ يكتسب الصوت المهموس صفة الجهر من مجاورته لصوت مجهور، ويفقد الصوت المجهور بتأثير من مجاورته لصوت مهموس جهره (ينظر: إبراهيم أنيس، 1971: 18). وهما وفقاً لمبادئ التصور التوليدي متعدد الأبعاد، عبارة عن عمليتي مماثلة؛ إذ إن «فك ربط [مجهور] هو التعبير الصوري عن مماثلة الهمس» (العلوي، 2004: 212). قياساً على إوالية التهيس، يشرح طبيبي (2016: 95) مماثلة التجهير في شكل امتداد للملمح [مجهور] من قطعة مجهورة إلى قطعة مهموسة.

#### 5.2.6. التحليل الإحصائي:

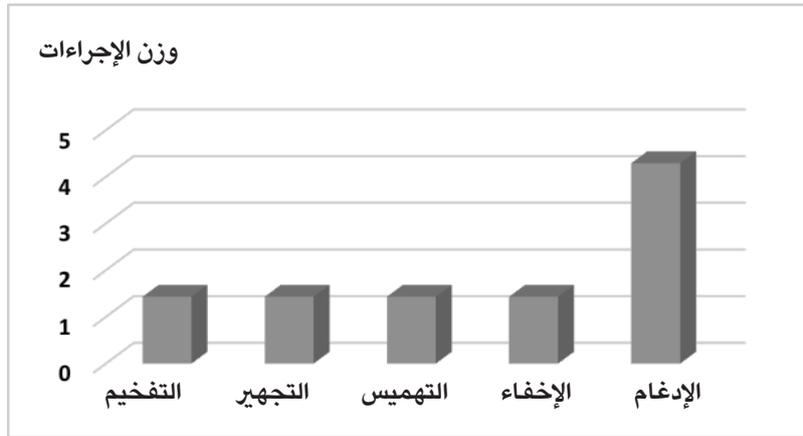
تم استحضار هذه المعطيات النظرية، بعد تدقيق خصوصياتها وتنظيمها، حتى يسهل استثمارها ديدكتيكياً. ويعرض الجدول رقم (2) عدد الإجراءات التي تفعل لتحقيق كل ظاهرة من ظواهر المماثلة الصامتية،

على أساس ما سبق الخوض فيه من تحليلات فونولوجية، وكذا الأوزان المقابلة لها، التي استخلصناها بقسمة عدد الإجراءات في كل مفهوم على المجموع، مضروب في عشرة، وهي كالآتي:

جدول (2) عدد إجراءات سيرورات ظواهر المماثلة الصامتية وأوزانها

المفاهيم	عدد الإجراءات	الوزن
التفخيم	1	1.43
التجهير	1	1.43
التهميس	1	1.43
الإخفاء	1	1.43
الإدغام	3	4.29
المجموع	7	

ويمثل المبيان رقم (2) ترتيب ظواهر المماثلة الصامتية، وفق الوزن المحصل عليه ضمن معيار عدد إجراءات كل سيرورة من سيرورات ظواهر المماثلة الصامتية.



مبيان رقم (2): ترتيب ظواهر المماثلة الصامتية حسب معيار أوزان إجراءاتها

بناء على هذا التحليل الإحصائي، تحتل كل من سيرورة التفخيم، والتجهير، والتهميس، والإخفاء المرتبة الأولى على سلمية، من أقل بساطة إلى أكثر تعقيداً، حيث تتم كل واحدة منها بإجراء واحد وزنه: 1.43، وتليها سيرورة الإدغام بثلاثة إجراءات وزنها: 4.29، فيكون الأعدد.

3.6. معيار زمن النطق بظواهر المماثلة الصامتية:

إن مؤشر زمن النطق مفيد أيضاً، في هذا المقام، لترتيب ظواهر المماثلة الصامتية ضمن المقررات الدراسية، من الأسهل إلى الأصعب تحقّقاً؛ إذ تعدّ الظاهرة صعبة التحقق كلما ارتفع زمن النطق بها، كما يسهل نطقها إثر انخفاض زمن تحقّقها.

لأجل ذلك، قسنا زمن نطق الظواهر الخمسة (التجهير، والتهميس، والإخفاء، والتفخيم، والإدغام)

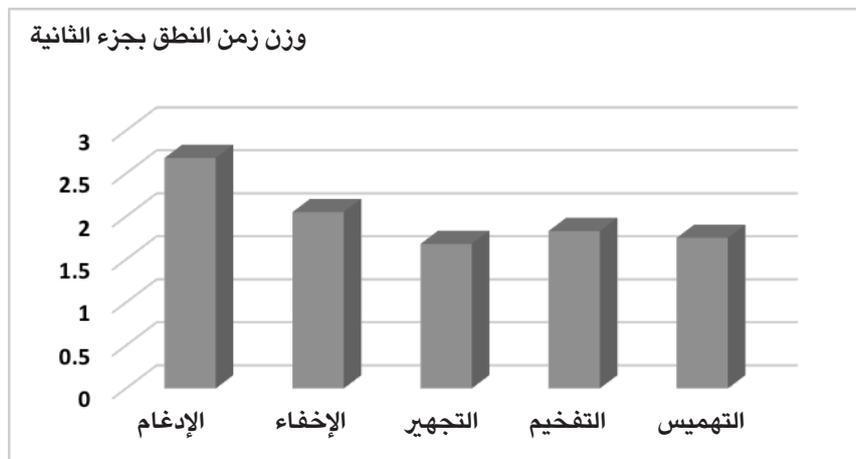
متضمنة في ستّ وعشرين جملة (26)، يتراوح عدد كلماتها بين ثلاث (3) كلمات وسبع (7) كلمات، تضم كل جملتين متتاليتين منها الظاهرة نفسها من ظواهر المماثلة الصامتية، كما يتماثلان، أيضاً، من حيث سياق توارد الظواهر ضمنهما، أي في الكلمة الواحدة أو بين كلمتين متجاورتين. كانت العينة من مائة (100) فرد من تلامذة المرحلة الابتدائية (القسم السادس). استعملنا لهذه الدراسة برنامج (Audacity) لتحديد سرعة نطق كل مفحوص على حدة أثناء قراءته قائمة الجمل العربية، أسرع ما يمكن، مع احترام الشكل، وعلامات الإعراب، بدون تحقيق ظواهر المماثلة الصامتية في مرحلة أولى، وبتحقيقها في مرحلة ثانية إثر تدريبهم عليها. وكان الزمن المعتمد هو الفرق بين متوسط زمن نطق الجمل مع تحقيق ظواهر المماثلة الصامتية، ومتوسط زمن النطق بالجمل نفسها دون تحقيقها (انظر لتفاصيل أوفى: الطايبي البرنوصي، 2018).

كما اعتمدنا المتوسط الحسابي من بين معطيات الحزمة الإحصائية لبرنامج Excel للمقارنة بين الظواهر الخمسة، حيث منحنا كل ظاهرة وزناً إحصائياً، فجاءت النتائج كما هو موضح من خلال الجدول رقم (3).

جدول (3): متوسطات زمن نطق ظواهر المماثلة الصامتية وأوزانها

الظواهر	متوسط زمن النطق بجزء الثانية	وزن النطق	الترتيب
التفخيم	399	1.75	2
التجهير	417	1.83	3
التهميس	382	1.68	1
الإخفاء	467	2.05	4
الإدغام	611	2.68	5
المجموع	2276		

كما يمثل المبيان رقم (3) لترتيب ظواهر المماثلة الصامتية، وفق الوزن المحصّل ضمن معيار سرعة نطق ظواهر المماثلة الصامتية.



مبيان رقم (3): ترتيب ظواهر المماثلة الصامتية حسب وزن معيار زمن النطق

ترتب ظواهر المماثلة الصامتية وفق قيم المتوسط الحسابي لزمن تحققها وقيم أوزانها، من أكثر سهولة إلى أكثر صعوبة في النطق، كالاتي: التهميس، فالتفخيم، ثم التجهير، يليه الإخفاء، والإدغام في الآخر.

### 7. الترتيب الديدكتيكي لظواهر المماثلة الصامتية في اللغة العربية:

لما كان المسعى الرئيس، لما تمّ بسطه من تحليلات، هو بلورة ترتيب لظواهر المماثلة الصامتية، يراعي خصوصيات متعلم المرحلة الابتدائية، ويقوم على مبدأ التدرج من البسيط السهل إلى الصعب المركب؛ فقد كان لازماً، عند هذا المستوى من التحليل، العمل على صوغ تنظيم لظواهر المماثلة الصامتية نسبة إلى أوزان المعايير الثلاثة المعتمدة للترتيب في تفاعلها، عملاً بمبدأ التوليف الشمولي الذي يتخطى علائق الأجزاء لإدراك الكليات.

لهذه الغاية، تم ترتيب ظواهر المماثلة الصامتية مع بعضها بعضاً باعتماد وزنها العام، المستخلص إحصائياً من المتوسطات العامة المسندة لكل ظاهرة وأوزانها ضمن كل معيار على حدة، كما يعرض له الجدول رقم (4) التالي:

جدول (4) ترتيب ظواهر المماثلة الصامتية وفق الأوزان الفرعية والوزن العام

الترتيب	الوزن العام	وزن عدد الإجراءات	وزن سرعة النطق	وزن حالات المفهوم	ظواهر المماثلة الصامتية
5	4.09	4.29	2.68	5.29	الإدغام
4	1.84	1.43	1.75	2.35	التفخيم
3	1.55	1.43	2.05	1.18	الإخفاء
2	1.28	1.43	1.83	0.59	التجهير
1	1.23	1.43	1.68	0.59	التهميس

من خلال قراءتنا لقيم الأوزان الواردة في الجدول رقم (4)، نلاحظ أن تعقد الظواهر يختلف باختلاف طريقة التحليل (الحالات، والإجراءات، والنطق). فإن كان الإدغام هو الأعقد في كل التحليلات، فإن التفخيم يأتي في المرتبة الثانية من حيث التعقيد في الإجراءات، بينما يحتل الإخفاء المرتبة الثانية من حيث التعقيد في زمن النطق، وتتساوى الأوزان في الإجراءات.

وبذلك، نخلص، ممّا سبق، إلى وضع تصور لتنظيم ظواهر المماثلة الصامتية، بغاية تنزيلها ديدكتيكياً ضمن مقررات اللغة العربية الموجهة لتعلمي المرحلة الابتدائية، وذلك وفق ترتيب يراعي التدرج من الأبسط إلى الأعقد، وهي كالتالي: (1) التهميس، (2) التجهير، (3) الإخفاء، (4) التفخيم، (5) الإدغام.

### 8. خلاصات:

نلاحظ، إذن، أن المنطق العلمي ييسر علينا سبل ترتيب المادة التعليمية في الكتاب المدرسي كيفما كانت، ويتيح إمكان الخروج من منطق الخبرات الشخصية في وضع البرامج التعليمية، أو استيراد الجاهز منها. وبناء على هذا النموذج الذي قدمناه، نرى أن كل مشروع يتوخى النجاعة في تعليم اللغة العربية، ينبغي أن يقيم هندسته المعرفية على أسس علمية دقيقة ومعللة، والاستفادة ممّا توفره الروافد العلمية الأكاديمية في حقل العلوم المعرفية من نتائج، وتطويعها خدمة للعملية التعليمية، ونسجاً لعلاقات متفاعلة بين البحث العلمي (إنتاج المعرفة)، والديدكتيك (أجرأة المعرفة وتنزيلها).

وفي هذا الإطار، حاولنا في هذه الدراسة بلورة تصور تنزيل ديدكتيكي لظواهر المماثلة الصامتية، تسوّغه مجموعة من المعايير الموضوعية، التي تم استخلاصها من خصوصيات هذه الظواهر، ليكون تصريفها ضمن المقررات الدراسية وفق خلفيات كمية مضبوطة، تكفل تحقيق تراكم نوعي للتعلّمات، يتأسس على منطق تيسير التعلّم، من الظواهر (أو المفاهيم) الأقل بساطة إلى الظواهر (أو المفاهيم) الأكثر تعقيداً؛ ما دام المعول عليه هو عملية تكوين المفاهيم وتعلمها وفق سيرورة متطورة، عن طريق إقامة ترابطات بين المحتويات أفقياً عبر المواد الدراسية، وعمودياً داخل المكون الواحد، والتنسيق بينها، ومراعاة التكامل بين مضامينها، تحقيقاً للنظرة الشمولية للظواهر، وتجاوزاً للتراكم الكمي للمضامين المعرفية، التي لا يحكمها معيار محدد.

إن ما نصبو إليه من خلال هذه المحاولة، هو التنبيه أساساً على ضرورة تبني المسارات العلمية في أي إصلاح تربوي. وإن كنا قد مثلنا لذلك عملياً بظواهر المماثلة الصامتية، فإننا من خلال تجربتنا في التدريس والبحث، نعتقد جازمين أن هذه العملية قابلة للتطبيق في كل المواد الدراسية، سواء كانت من مكونات اللغة العربية، أو في غيرها من مكونات المواد الأخرى، شريطة توفرها على خلفية نظرية ملائمة، وخضوعها لتحليل إحصائي سليم، وتجريبها في الوسط التعليمي، من أجل تقييم المقترح وتقويمه. إنه مشروع سنعمل على تحقيق ما استطعنا من مراحل مستقبلية، إما بشكل فردي، أو ثنائي، أو في إطار بحث متعدد التخصصات، تشترك فيه فعاليات تتقاسم الأهداف نفسها، والآمال نفسها. وبذلك، نعني من شأن إرساء وضع المعايير العلمية الدقيقة لتنظيم مضامين الكتب المدرسية، عوض الاعتماد على الخبرات الشخصية، أو استيراد الجاهز من المناهج، التي قد لا تلائم خصوصيات اللغة العربية خاصة، والسياق المغربي بشكل عام.

أخيراً، لا بد من الإقرار أن الهاجس الذي حركنا للبحث في هذا الأمر، ما نلاحظه من خلل متعدد الأوجه في نظامنا التعليمي؛ وأيضاً، ما توصلت إليه الطائفي البرنوصي (2018) من نتائج مهمة حول ظواهر المماثلة الصامتية والكلفة المعرفية؛ وما أفصحت عنه دراسة: حميدي، وبوعناني، وشاكري، وزغبوش (Hamidi, Bouanani, Chakri & Zarbouch, 2017)، التي اختبرت تأثير اللغة العربية على نجاح المتعلم (لدى عينة مكونة من 120110 تلميذة وتلميذ)، من خلال ثلاثة مكونات: القراءة، والكتابة، والإملاء. فحساب احتمال نجاح المتعلم في نهاية الأسدوس الأول، كشف أنه كلما تقدم المتعلم في عتبة التمكن من هذه المكونات، وخصوصاً الإنتاج الكتابي، كلما تمكن من النجاح.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية:

- أنيس، إبراهيم (1971) *الأصوات اللغوية*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية. الطبعة 4.
- ابن الجزري، الحافظ أبي الخير محمد بن محمد الدمشقي (بدون تاريخ). *النشر في القراءات العشر*. تصحيح ومراجعة: علي محمد الضباع. بيروت: دار الكتب العلمية.
- ابن الحاجب، أبو عمر عثمان بن عمر النحوي (1982). *الإيضاح في شرح المفصل*. تحقيق: موسى بناي علوان العلالي. بغداد: مطبعة العاني.
- ابن جني، أبو الفتح عثمان (1386هـ). *المحتسب في تبين وجوه شواذ القراءات والإيضاح عنها*. تحقيق: علي النجدي ناصف، وعبد الحليم النجار، وعبد الفتاح شلبي. القاهرة: المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية.
- ابن جني، أبو الفتح عثمان (بدون تاريخ). *الخصائص*. تحقيق: محمد علي النجار. القاهرة: دار الكتب المصرية.

- ابن مهران، أبو بكر أحمد بن الحسين (1980). *المبسوط في القراءات العشر*. تحقيق: سبيع حمزة حاكمي. دمشق: مجمع اللغة العربية.
- بوعناني، مصطفى (2010). *الفونولوجيا التوليدية متعددة الأبعاد المماثلة والتناغم في اللغة العربية*. إربد: عالم الكتب الحديث.
- بوعناني، مصطفى؛ بلمكي، هدى (2013). *الديداكتيكا المعرفية ومسارات تعليم القراءة والكتابة العربية وتعلمهما*. فاس: *مجلة أبحاث معرفية*، 3، 41-75. منشورات مختبر العلوم المعرفية.
- حنون، مبارك (2013). *مقدمات أولية من أجل صواتة بصرية: «مسودة أولى»*. فاس: *مجلة أبحاث معرفية*، 3، 21-40.
- حنون، مبارك (2016). *في التربية اللغوية العربية: دواعيها وأسسها*. فاس: *مجلة أبحاث معرفية*، 7، 117-144.
- الخليفة، عمر (2012). *أثر برنامج العبق في تعزيز الذاكرة البصرية والسماعية*. الكويت: *مجلة الطفولة العربية*، 51 (13): (32-50).
- الخولي، محمد علي (1987). *الأصوات اللغوية*. الرياض: مكتبة الخريجي. الطبعة 1.
- الداني، أبو عمر عثمان بن سعيد (1999). *التحديد في الإتقان والتجويد*. تحقيق: غانم قدوري الحمد. عمان: دار عمار.
- الرماني، أبو الحسن علي بن عيسى (بدون تاريخ). *النكت في إعجاز القرآن*. القاهرة: دار المعارف.
- رمضان عبد التواب (1982). *التطور اللغوي مظاهره وعلله وقوانينه*. القاهرة: مكتبة الخفاجي. الطبعة 1.
- الزجاجي، أبو القاسم عبد الرحمان بن إسحاق (1984). *الجمال في النحو*. تحقيق: علي الحمد. عمان: مؤسسة الرسالة. الطبعة 1.
- زغبوش، بنعيسى (2014). *السيرورات المعرفية لمعالجة اللغة العربية: مرتكزات ما قبل تقويم التعلم*. *مجلة علوم التربية والتكوين والتقويم*، 1، 42-55.
- زغبوش، بنعيسى (2017). *المبادئ العامة لتعليم القراءة والكتابة وأجراً خطواتها في الممارسة التعليمية*. ضمن: عبد الله الشكري (منسقاً): *تدريس القراءة باللغة العربية مقاربات جديدة*. (199-232). إفران: منشورات جامعة الأخوين.
- زهران، حامد؛ طعيمة، رشدي؛ الشيخ، محمد؛ قنديل، محمد؛ جاد، محمد؛ الأشول، عادل؛ مخلوف، لطفي؛ أبو زنادة، شاين؛ زكي، أمل. (2007). *المفاهيم اللغوية عند الأطفال: أسسها، مهاراتها، تدريسها، تقويمها*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- السيوطي، جلال الدين عبد الرحمان بن أبي بكر (1958). *المزهر في علوم اللغة وأنواعها*. تحقيق: محمد أحمد جاد المولى، وعلي محمد البجاوي، ومحمد أبو الفضل إبراهيم. القاهرة: دار إحياء الكتب العربية.
- شاكري، رشيد؛ وبوعناني، مصطفى؛ وزغبوش، بنعيسى؛ وحميدي، سعيد. (2018). *ترتيب ديكتيكي للصوامت (الحروف) العربية بالمقررات الدراسية وفق معايير النطق وحركة اليد والشكل البصري*. فاس: *أبحاث معرفية*، 9، 195-219.
- الطايفي البرنوصي، حسبية (2018). *أهمية الوعي بظواهر المماثلة الصامتية في تدعيم إستراتيجيات*

تعلم اللغة العربية: بين الاقتضاءات الفونولوجية والكلفة المعرفية. أطروحة لنيل الدكتوراه في اللسانيات. فاس: كلية الآداب والعلوم الإنسانية ظهر-المهراز.

الطايفي البرنوصي، حسبية؛ والزهرى، عزيز؛ وزغبوش، بنعيسى؛ وبوعناني، مصطفى (2016). *الدرس الفونولوجي بالمرحلة الابتدائية: دراسة وصفية تقويمية*. فاس أبحاث معرفية، 7، 245-266.

الطايفي البرنوصي، حسبية؛ وزغبوش، بنعيسى؛ وبوعناني، مصطفى (قيد النشر). *تدريسية المفهوم*. الرباط: جامعة محمد الخامس، معهد الدراسات والأبحاث للتعريب.

طبيبي، أحمد (2016). *التناغم والمماثلة في اللسانيات التوليدية، تطبيقات على اللغة العربية*. إربد: عالم الكتب الحديث. الطبعة 1.

العلوي، محمد (2004). *الإدغام في اللغة العربية في ضوء الفونولوجيا التوليدية الحديثة: نظرية هندسة الملامح نموذجاً*. أطروحة لنيل الدكتوراه في اللسانيات العربية. فاس: كلية الآداب والعلوم الإنسانية ظهر-المهراز.

الفوري، فاطمة خلفان؛ عبد الفتاح، صبري محمود؛ كاظم، علي مهدي؛ الزبيدي، عبد القوي سالم، (2016). *فعالية برنامج تدريبي باستخدام إستراتيجيات التذكر في تحسين الذاكرة العاملة لدى الأطفال*. الكويت: مجلة الطفولة العربية: 17 (66): (73-104).

القنوني، منيرة (2016). *مقاربة جديدة لتعليم اللغة العربية: تعليم النحو نموذجاً*. فاس: أبحاث معرفية، 7، 145-165.

القيسي، مكي بن أبي طالب (1997). *الكشف عن وجوه القراءات السبع وعللها وحججها*. تحقيق: محيي الدين رمضان. بيروت: مؤسسة الرسالة. الطبعة 5.

المرعشي، محمد بن أبي بكر (2001). *جهد المقل*. تحقيق: سالم قدوري الحمد. عمان: عمار للنشر والتوزيع. الطبعة 1.

وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي والبحث العلمي (2009). *الدليل البيداغوجي*. الرباط: مديرية المناهج.

وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي والبحث العلمي (2011). *دفتر التحملات الإطار ودفتر التحملات الخاص المتعلق بتأليف وإنتاج الكتب المدرسية للتعليم الابتدائي للموسمين 2013-2014 و 2014-2015*. الرباط: مديرية المناهج.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Dehaene, S. (2007). *Les neurones de la lecture*. Paris : Odile Jacob.

Hamidi, S, Bouanani, M., Chakri, R. & Zarhbouch, B. (2017). *L'évaluation et la réussite dans l'école marocaine : l'interet accordé à la langue arabe et l'impact des autres matières d'enseignement sur ses résultats*. Fès : *Recherches cognitives*, 8, 97-124.

Vygotski, L. S. (1997) *Pensée et langage*. Traduit par : Lucien Sève. La Dispute.

## دعوة إلى الباحثين العرب للمشاركة في المرحلة الثالثة من مشروع مبارك العبد الله المبارك الصباح للدراستات العلمية الموسمية

تسترعى الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية انتباه الباحثين العرب بأنها سوف تبدأ باستقبال وتمويل الخطط البحثية للمشاركة في مشروع الدراسات العلمية الموسمية، والذي يهدف لتشجيع الباحثين القيام بالدراسات والبحوث المتعلقة بالطفولة العربية واحتياجاتها وفقاً للقواعد التالية:

- يجب أن يعالج موضوع الدراسة مشكلة متعلقة بالطفولة العربية، وتعطى أولوية للدراسات ذات الامتدادات الإقليمية.
- يجب أن تكون الدراسة أمبريقية، مع التقيد بأن يكون الحد الأعلى لصفحات الدراسة خمسين صفحة فقط.
- مدة الدراسة ثمانية أشهر من تاريخ الموافقة عليها.
- يقدم الباحث خطة تفصيلية للدراسة، وتخضع هذه الخطة للتحكيم وفق شروط الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية.
- يلتزم الباحث التزاماً كاملاً بما جاء في خطة الدراسة التي تمت الموافقة عليها.
- يلتزم الباحث بتقديم تقارير مرحلية عن كيفية سير الدراسة.
- لا تقبل الدراسات والبحوث المستلة من رسائل الماجستير أو الدكتوراه أو بحوث سبق نشرها.
- لا تلتزم الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية بإعادة المشروعات التي لا تحظى بالموافقة.
- يتقدم الباحث للجمعية بميزانية مالية لتكاليف البحث من كل وجوهه.
- تقوم الجمعية بدراسة خطة البحث والتكاليف المالية، وعند إقرارها توقع مع الباحث عقداً ينظم عملية التنفيذ وتغطية التكاليف المالية الخاصة بها.
- تكون حقوق النشر الناجمة عن البحث العلمي محفوظة للجمعية على أن يوضع اسم الباحث على الدراسة التي يقوم بتنفيذها.
- ترسل جميع المكاتبات تحت اسم الدراسات الموسمية إلى رئيس المشروع على العنوان التالي:

الدكتور / حسن علي الإبراهيم

رئيس مجلس الإدارة

الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية

ص.ب: 23928 الصفاة

الرمز البريدي: 13100 - دولة الكويت

تلفون: 24748250 / 24748479

فاكس: 24749381

البريد الإلكتروني: haa49@ksaac.org.kw