

اشتقاق الخصائص السيكومترية للقياس المبني على المنهاج الإملائي في اللغة العربية

بشير أبو حمور، حنان الحموز*

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من الخصائص السيكومترية للنسخة العربية من القياس المبني على المنهاج الإملائي مع الطلبة الأردنيين. حيث تكونت العينة من 233 طالباً وطالبة من ثلاث مدارس خاصة في الأردن تراوحت أعمارهم من 6 إلى 8 سنوات (الصف الأول إلى الثالث). وأشارت النتائج إلى أن القياس المبني على المنهاج الإملائي المصحح بطريقة "سلاسل الحروف الصحيحة" لديه مؤشرات ملائمة للصدق والثبات. فقد ميزت درجات القياس بين المفحوصين من أعمار وصفوف مختلفة، وارتبط القياس ارتباطاً إيجابياً بالعلامة التحصيلية في اللغة العربية، واختبار كتابة الحروف والكلمات من بطارية اختبارات الودكوك جونسون العربية لكل صف على حدة وللصفوف كافة. كما أشارت النتائج إلى أن القياس يتميز بالصدق التمييزي وذلك من خلال مقدرته على التفريق بين الطلبة ذوي الصعوبات الإملائية والطلبة الذين لا يعانون منها. وأظهرت نتائج الدراسة أيضاً أن معاملات الثبات مرتفعة جداً في كل الطرق المتحقق منها (فوق 90). وأشارت النتائج بشكل عام إلى أن القياس المبني على المنهاج الإملائي قابل للتطبيق لتقييم القدرات الإملائية للطلبة في اللغة العربية.

الكلمات الدالة: القياس المبني على المنهاج الإملائي، الخصائص السيكومترية، صعوبات التعلم الإملائية، التربية الخاصة، صعوبات التعلم المحددة.

المقدمة

تعلم الإملاء هي واحدة من أكثر المهارات أهمية في الحياة، التي تعدّ حجر الأساس لما سيتعلمه الأطفال خلال الفترة التعليمية والحياة بشكل عام. والإملاء هو الصورة الأهم التي تعكس قدرات الطلبة الكتابية التعبيرية، والمعرفة العلمية المكتسبة. ويعتبر التأكيد على أهمية موضوع القراءة والإملاء في الأردن والعالم من الأمور المهمة جداً؛ وذلك لأن تعلم مهارتي القراءة والإملاء هو أساس النجاح الأكاديمي في كافة المواضيع الدراسية الأخرى وليس فقط المواضيع الدراسية اللغوية (Lyon, 2001). ومن أجل إتقان مهارتي القراءة والكتابة المتقدمة، يجب أن لا يكون الطفل قادراً على قراءة الكلمات فقط، بل عليه أيضاً أن يكون قادراً على تقديم الكتابة الإملائية الصحيحة لهذه الكلمات. فإملاء الكلمات هي مهارة لغوية، ويعتبر التمثيل المرئي للغة المحكية. ويعتمد إملاء الكلمات على معرفة الطفل بالبناء اللغوي الصحيح والمتضمن التركيب الصوتي للكلمات، والاشتقاقات الصرفية، والرسم الكتابي الصحيح لها (Mather, Wendling, & Roberts, 2009). ومن الحقائق العلمية المشجعة أن العديد من الأطفال يكتسبون مهارات القراءة والإملاء الأساسية في الصفوف الابتدائية الأولى من دون عناء مما يسهل عليهم التقدم في المراحل الدراسية اللاحقة. فعملية اكتساب هذه المهارات يعتبر بمثابة أساس للإنجازات الأكاديمية التي سيتم تحقيقها في المرحلة الدراسية المتوسطة وما بعدها (Bryant, Vaughn, Linan-Thompson, Ugel, Hamff, & Hougen, 2000; Moats, 2010; Snowling & Bishop, 2000).

ومع تطور المعرفة القرائية والإملائية لدى الطفل، فإنه يتعلم أسماء الحروف والأصوات المرتبطة بها، والحروف التي يمكن جمعها أو تشكيلها معاً لتكوين المقاطع والكلمات. وهذا المبدأ الأساسي يسمى بالمبدأ الأبجدي في تعليم القراءة والإملاء والذي يشير إلى أن الصوت يمكن تمثيله بحرف أو سلسلة من الحروف. ويعتبر الوعي المبكر فيما يتعلق بالعلاقة التي تجمع ما بين الصوت ورمز الصوت (الحرف) أمراً بالغ الأهمية كمرحلة أولى في تطور مهارتي القراءة والإملاء لدى الأطفال (Mather et al., 2009). وعادةً ما يعتمد الأطفال في تعلمهم لكتابة الكلمات أولاً على المعلومات الصوتية (Phonological Information) بينما يتعلمون الاعتماد على المعلومات الإملائية والشكل الهجائي للكلمات (Orthographic Information) مع مرور الوقت

* كلية العلوم التربوية، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن. تاريخ استلام البحث 2018/5/29، وتاريخ قبوله 2018/10/9.

(Berninger & Wolf, 2009). هذا وقد فُدم تفسير جيد لهذه الظاهرة من خلال نموذج يسمى بالمسار المزدوج للإملاء (Dual-Route Model; DRM: Abu-Hamour, 2013; Tainturier & Rapp, 2001).

ووفقاً لنموذج المسار المزدوج (DMR) يتم تطوير مهارة الإملاء من خلال قناتين مختلفتين. حيث يتعلم الأطفال أولاً الكيفية التي تمثل فيها الحروف أصواتاً محددة ومن ثم الكيفية التي يتم فيها ترجمة الرموز الصوتية إلى الرموز المكتوبة عبر القناة الصوتية. في حين أن القناة الثانية تنطوي على الوصول إلى مدخل المفردات (Lexical Access) المباشر في الدماغ دون الوساطة الصوتية، ويجب التأكيد هنا على أنه قد تستخدم القناتين معاً من أجل الوصول إلى الإملاء الصحيح للكلمة في حالة الكلمات المعروفة جزئياً أو التي غُير شيء من صرفها. وهكذا، فإن كلاً من الوعي الصوتي (Phonemic Awareness) والمعرفة الإملائية (مدخل المفردات) يكمنان وراء تطور القراءة والإملاء (Abu-Hamour, Urso, & Mather, 2012; Tainturier & Rapp, 2001).

إن النظرة الشاملة لهذه النظرية تقودنا إلى الاستنتاج بأنه من الممكن استخدامها لتفسير صعوبات التعلم الإملائية في اللغة العربية، ومن ثم المساعدة في توفير التدخل العلاجي الدقيق للطلبة الذين يعانون من هذه الصعوبات. فعلى سبيل المثال، أشارت بعض الدراسات العلمية الحديثة (Abu-Hamour, 2013) إلى أن معظم الطلبة ذوي صعوبات التعلم الإملائية والمهارات الإملائية المحدودة يميلون إلى حفظ إملاء الكلمات بالتكرار، وهي استراتيجية غير فاعلة لتعلم الكلمات؛ وذلك نظراً للعدد الهائل للكلمات التي يجب تعلمها وصعوبة تذكر سلاسل الأحرف المطلوبة من دون فهم العلاقة التي تربط الإملاء والشكل الصوتي للكلمات مما يجعل هذا النوع من النهج غير مُجدٍ. كما أشارت دراسة حباب (2011) عن وجود ضعف لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في الكتابة متمثلاً بنقل الكلمات بصورة خاطئة، وعكس الأرقام والحروف عند الكتابة، وكذلك الصعوبة في التعرف إلى اليمين أو الشمال، ومن الملاحظ أيضاً أن صعوبات الكتابة قد تصاحبها صعوبات في القراءة، وقد يصاحبها ضعف في الفهم، وضعف في التعبير اللغوي أيضاً عند بعض الطلبة ذوي صعوبات التعلم. وتتضمن كتابة الطلبة ذوي صعوبات الإملاء العديد من الأخطاء الإملائية، وهذه الأخطاء تؤدي إلى تحريف للمعنى، وغموض للفكرة، وتشويه للكتابة، وصعوبة فهم الجملة. ومن شأن هذه الأخطاء الإملائية أن تعوق الطلبة عن الكتابة فيتأخرون ويكونون بطيئين جداً في كتابتهم، ويتوقفون مراراً وتكراراً في أثناء كتابتهم من أجل التفكير في كتابة وإملاء الكلمة مما يعوق التسلسل والتدفق السلس في الكتابة، ولهذا ينظر معظم الطلبة ذوي صعوبات التعلم إلى موضوع الكتابة الإملائية على أنه موضوع صعب ومعقد (الزبون والناطور، 2018؛ عواد، 2012).

في ضوء الحقائق المذكورة سابقاً، ومع التطور العلمي الحالي والتوجه نحو خدمات الوقاية والتدخل المبكر؛ فإنه من الحكمة أن تحدد الأدوات المسحية السريعة الأطفال المعرضين لخطر الفشل في تطوير المهارات الإملائية في المراحل العمرية أو الصيفية المبكرة قبل أن تتفاقم مشكلاتهم. كما تعدّ إجراءات التقييم الفاعلة، بما فيها تلك المستخدمة في الكشف المبكر من الأمور الأساسية والمهمة، التي تؤثر على فاعلية التدخل المبكر مع الطلبة ذوي صعوبات التعلم الإملائية لاحقاً (Deno, 2003). حيث إن وجود أدوات تقييم صادقة وثابتة لاستخدامها في تحديد الطلبة المعرضين لخطر الفشل الإملائي من الأمور المهمة والملحة في كافة الأنظمة التعليمية. ويعتبر القياس المبني على المنهاج (Curriculum Based Measurement; CBM) أحد أهم الطرق العلمية العالمية الحالية لتقييم قدرات الطلبة الإملائية، نظراً لما يتمتع به من خصائص صدق وثبات عالية بالإضافة إلى المنهجية البحثية المميزة وغيرها من الخصائص المشجعة التي وثقت في الدراسات السابقة (Abu-Hamour, Al Hmouz, & Kenana, 2013; Deno, 2003).

القياس المبني على المنهاج (Curriculum Based Measurement; CBM)

يعد القياس المبني على المنهاج واحداً من الإجراءات التقييمية الأصيلة التي صممت من أجل تزويد الطلبة ذوي صعوبات التعلم بخدمات الوقاية والتدخل المبكر (Abu-Hamour, 2013). إن صدق وثبات القياس المبني على المنهاج وثباته موثق عالمياً (National Center on Response to Intervention, 2010). والقياس المبني على المنهاج هو سلسلة من الإجراءات التقنيّة التي صممت مبدئياً لوضع مؤشرات واضحة لمستوى التحصيل الأكاديمي للطلبة ومعدله في المهارات الأكاديمية الأساسية والمتضمنة في القراءة، والإملاء، والحساب، والكتابة التعبيرية (Deno, 2003).

ومن الناحية التاريخية، تطور القياس المبني على المنهاج من العمل الذي تم إنجازه من قبل العالمين ستان دينو (Stan Deno) وفيليس ميركين (Phyllis Mirkin) في أواخر عام 1970 وبدايات عام 1980 في معهد مينسوتا لأبحاث صعوبات

التعلم. حيث تم استخدام هذا النوع من القياس في البدايات مع التربية الخاصة؛ وذلك لمقدرته العالية على استهداف مهارات أكاديمية محددة وحساسيته للتدريس مما جعله مفيداً بشكل خاص؛ لتكثيف التدريس لحاجات الطلبة الفردية وخاصة ذوي الحاجات الخاصة منهم. ونتيجة لتمييز هذا النوع من القياس فإنه لم يبق محصوراً في التربية الخاصة، ولكنه يستخدم حالياً بفاعلية أيضاً في التربية العامة وفي كافة أرجاء العالم. مع العلم أن مقاييس القياس المبني على المنهاج المخصصة للقراءة الاستيعابية، والكتابة التعبيرية، والإملاء، والحساب جميعها تطبق بطريقة جمعية أو فردية حسب الحاجة. وعندما يكون الفاحص أو المعلم مدرباً جيداً فإن تطبيقها يتراوح بين الخمس وعشر دقائق وذلك يعتمد على المستوى الصفي للطلبة. بينما بعض المقاييس الأخرى مثل الطلاقة القرائية الشفوية، قراءة الكلمات، وقراءة الحروف فلا يصلح تطبيقها إلا فردياً وتحتاج إلى حوالي خمس دقائق (Hosp, Hosp, & Howell, 2007).

وعندما نقول أن القياس مبني على المنهاج فذلك يعني أنه يقوم بوظيفة جيدة في الحصول على عينات ممثلة للمادة الدراسية المتعلمة من قبل الطلبة، أو هو باختصار انعكاس جيد للمنهاج؛ وهذا لا ينطبق على مقاييس الذكاء، أو التحصيل العام، أو القدرات المعرفية، أو القدرات الإدراكية التي لا تعد لاستهداف المحتوى الدراسي المتعلم كاملاً، بل على العكس، فقد تستهدف تجنب قياس ما تم تعليمه للطلبة (مثال: مقاييس الذكاء). وتجدر الإشارة هنا إلى أن القياس المبني على المنهاج صمم ليخدم قياس وظيفي للمادة المتعلمة من قبل الطلبة، حيث يعتمد على أسلوب حل المشكلات والتعامل مع جوانب القوة والضعف بشكل إيجابي. وصمم هذا النوع من القياس لإشباع حاجة المؤسسات التعليمية لنظام جمع البيانات التي تنتج المعلومات المطلوبة لتوجيه التدريس في الاتجاه الصحيح. فعلى سبيل المثال، أحد الأشياء التي يستطيع القياس المبني على المنهاج أن يقوم بها بشكل ممتاز هو إخبار المعلم عن معرفة الطالب الدقيقة لكل مهارة محددة. وهذه المعلومات لها تطبيقات مباشرة على التدريس لأن المعرفة في المهارات من الممكن أن تتغير خلال التدريس. مع العلم أن القياس المبني على المنهاج هو عملية تقييمية مستمرة تحدث في الغرفة الصفية أو غرفة المصادر وبشكل دوري (مثال: يومي، أسبوعي، شهري، فصلي، سنوي)، وإجراءات التطبيق في هذا النوع من القياس مباشرة جداً حيث يوجه سؤال للطلبة للمشاركة في مهمات لا يتجاوز مستوى صعوبتها مثيلاتها من المهمات المطلوبة منهم في الصف الدراسي (مثال: كتابة 12 كلمة كتابية إملائية صحيحة خلال دقيقتين، قراءة نص قصير لمدة دقيقة واحدة، أو حتى حل مجموعة من المسائل الحسابية خلال دقيقتين) (Deno, 2003).

ويتميز القياس المبني على المنهاج بالخصائص التالية حسب ما وثق هوسب وزملائه (Hosp et al, 2007):

- (1) التوازي مع المنهاج من حيث المحتوى وأدوات التطبيق. ويعني مبدأ التوازي بشكل أساسي أن الجهد التعليمي سيكون أكثر فاعلية إذا "اختبر المعلم ما درسه ودرس ما اختبره". فالمادة المدرسية هي المنهاج، وهي الأهداف طويلة وقصيرة المدى التي يجب أن يتم تحقيقها للحصول على الكفاءة الأكاديمية التحصيلية.
- (2) ينصف القياس المبني على المنهاج بالخصائص السيكمترية المفضلة للاستخدام وهي الصدق والثبات. حيث أكد ودعم البحث العلمي لأكثر من 35 عاماً على أهمية استخدام هذا النوع من القياس لتطوير التربية الخاصة والعامة.
- (3) يتميز القياس المبني على المنهاج بقلّة التكلفة المادية، وسهولة التطبيق، وقصر الفترة الزمنية اللازمة لتنفيذه، وإمكانية الحصول على بيانات الأداء المباشرة للطلبة.
- (4) وأخيراً، القياس المبني على المنهاج مختلف أيضاً عن المقاييس الأخرى المتوفرة في التربية وعلم النفس؛ وذلك لأنه يجمع خصائص معيارية المرجع ومحكية المرجع معاً. وتستخدم المقاييس محكية المرجع لتحديد إذا كان الطالب قادراً على إظهار معرفته بالوصول إلى مستويات معينة من الأداء على مهمات محددة. وهنا الافتراض الأساسي في أن الطالب الذي لا يعرف مهارة وبحاجة إلى تدريسها سيقدم أداءً ضعيفاً على القياس الذي يقيس تلك المهارة. ومن الجهة الأخرى، الطالب الذين يعرف المهارة سيقدم أداءً أفضل على القياس، ويتم مقارنته مع زملائه من نفس المرحلة العمرية أو الصفية. فمثلاً يشير الباحثون إلى أنه من الممكن للقياس المبني على المنهاج أن يزودنا بمعلومات دقيقة حول المكافئ الصفي التحصيلي للطلاب ومدى تقدمه (Abu-Hamour et al, 2014; Hamour, 2013). وهذا بدوره يؤدي إلى استخدام هذه المعلومات في صنع قرارات تربوية مهمة تتضمن ما يأتي: التعرف على الطلبة الذين يحتاجون إلى خدمات تربوية خاصة، وإعداد الأهداف طويلة المدى وقصيرة المدى في الخطة التربوية الفردية، ومراقبة تقدم الطالب الأكاديمي وتطوير البرامج التربوية، والانتقال بالطلبة إلى البيئة الأقل تقييداً ضمن البدائل التربوية، وتقييم البرامج المدرسية، وتوقع مستوى أداء الطلبة في الاختبارات المنهجية الوطنية. ولأن البحث العلمي السابق، وخاصة في اللغة العربية، سلط الضوء بشكل أكبر على القياس المبني على المنهاج في مجالات القراءة والحساب (Abu-

المبني على المنهاج الإملائي على وجه الخصوص. (Spelling Curriculum Based Measurement; S-CBM). جميع أنواع الصدق والثبات للقياس المبني على المنهاج الإملائي تم توثيقها في الدراسات السابقة والنتائج تشير إلى نسب عالية تتراوح بين 85 و 95. (Hamour, 2014; Abu-Hamour et al., 2013; Abu-Hamour & Mattar, 2013)، فإن هذه الدراسة ستبحث في القياس

القياس المبني على المنهاج الإملائي (Spelling Curriculum Based Measurement; S-CBM). جميع أنواع الصدق والثبات للقياس المبني على المنهاج الإملائي تم توثيقها في الدراسات السابقة والنتائج تشير إلى نسب عالية تتراوح بين 85 و 95. (Hamour, 2014; Abu-Hamour et al., 2013; Abu-Hamour & Mattar, 2013)، فإن هذه الدراسة ستبحث في القياس المبني على المنهاج الإملائي على وجه الخصوص. ويراعى فيه الطلاقة والدقة التحصيلية الإملائية، ويرتبط إيجابياً مع الاختبارات اللغوية التحصيلية المقننة والاختبارات المدرسية. بينما أشار هوسب وزملائه، وشن، وفاندرهيدن وزملائه إلى أن معاملات الثبات مرتفعة جداً في كل الطرق المتحقق منها (مثال: الثبات بالإعادة، وثبات التجزئة النصفية، وثبات الصور المتكافئة، وثبات التصحيح). وعلى الرغم من أن الأبحاث الموثقة السابقة دعمت الخصائص السيكومترية للقياس المبني على المنهاج الإملائي باللغة الإنجليزية، إلا أنه لم يتم إجراء أي بحث لاستكشاف خصائص هذا القياس السيكومترية في اللغة العربية؛ ولكن هنالك دراسة واحدة حديثة (Abu-Hamour, 2013) تم التحقق فيها من أثر القياس المبني على المنهاج الإملائي والتدريس الإملائي المباشر على تحصيل الطلبة الإملائي في اللغة العربية. حيث تم مقارنة ثلاث مجموعات دراسية: الأولى استخدم معها القياس المبني على المنهاج والتدريس الإملائي المباشر، والثانية استخدم معها القياس المبني على المنهاج الإملائي ولكن لم تحصل على التدريس الإملائي المباشر، أما المجموعة الضابطة فقد استخدم معها فقط الطريقة التقليدية لتقييم الإملاء (الكلمة صحيحة أو خاطئة إملائياً). وأشارت النتائج إلى أن المجموعة التي حصلت على القياس المبني على المنهاج والتدريس الإملائي المباشر، حققت التقدم الأكبر إملائياً. وأكد الباحث في هذه الدراسة على الإمكانية التطبيقية للقياس المبني على المنهاج الإملائي في اللغة العربية، وخاصة ما يتعلق بطريقة تصحيح سلاسل الحروف الصحيحة في هذا القياس.

القياس المبني على المنهاج الإملائي يوازي بشكل وثيق إجراءات أي اختبار إملاء نموذجي آخر، حيث يُطلب من الطالب كتابة الكلمات التي يملئها عليه المعلم على ورقة مسطرة. إن معدل الكلمات المقدمة موحّد بحيث تملأ كلمة واحدة كل عشر ثوان لطلبة الصف الأول والثاني، وتملى كلمة واحدة كل سبع ثوان للطلبة من الصف الثالث حتى الصف الثامن (Abu-Hamour, 2013). إن قائمة الكلمات تحتوي على 12 كلمة للصف الأول والثاني، و 17 كلمة للصف الثالث وما بعده. والمهارات الإملائية المعروضة في قوائم الكلمات يجب أن تكون نفس المهارات المطلوب من الطالب أن يتقنها خلال العام الدراسي. نموذجياً، الكلمات تغطي المهارات التي يجب على الطالب أن يتقنها مع نهاية الفصل الدراسي. ويصحح القياس المبني على المنهاج الإملائي باستخدام طريقة سلاسل الحروف الصحيحة أو الكلمات الصحيحة المكتوبة. سلاسل الحروف الصحيحة هي المجموع الكلي لأزواج الحروف المتسلسلة بشكل صحيح في الكلمة، والكلمات الصحيحة المكتوبة هي العدد الكلي للكلمات المكتوبة إملائياً بطريقة صحيحة. تتطلب سلاسل الحروف الصحيحة وقتاً أكثر للتصحيح ولكنها توفر مقياساً أكثر حساسية لتقدير مدى تقدم الطالب. وتزودنا سلاسل الحروف الصحيحة بمعلومات تشخيصية، وتقييم لفاعلية برامج تدريس الإملاء، ومراقبة أدق لتقدم الطلبة (Hosp et al., 2007). وهنا يجب التأكيد أيضاً على أن الاستخدام الفاعل للقياس المبني على المنهاج الإملائي يرتبط بشكل وثيق بالفهم العميق للغة العربية عند تطبيقه.

اللغة العربية

ترتكز معرفة البنية الأساسية للكلمات على مجموعة من التمثيلات للمكونات اللغوية المختلفة التي تسهم في معرفة الكلمة المكتوبة التي ترتبط بالحروف، والمجالات الصوتية والصرفية والإملائية. ولأن الطريقة التي نستخدمها لإملاء أو كتابة الكلمات تعتمد على طبيعة اللغة التي نتحدث بها، فإن تعقيد اللغة يحدد أي الخصائص ستظهر بشكل جوهري في صعوبات التعلم المحددة الإملائية أو مشكلات الإملاء في اللغة العربية. ولأن القارئ قد لا يكون على معرفة بالخصائص المميزة للغة العربية، فسيقدم الباحثون في الجزء التالي وصفاً موجزاً لها وللتحديات الإملائية المرتبطة بها. أولاً، اللغة العربية هي لغة أبجدية تتكون من 28 حرفاً، وهذه الحروف مكتوبة بطريقة متصلة أو مترابطة من اليمين إلى اليسار. جميع الحروف ساكنة باستثناء ثلاثة منها وهي حروف العلة الطويلة (الألف، الواو، الياء). وحروف العلة عبارة عن أصوات متحركة، تساهم في تحديد نطق الكلمة، وتخرج حروف العلة من الحلق ويساهم في نطقها الشفاه. وتكمن فائدة حروف العلة في إعطاء قيمة للأصوات الساكنة، بحيث إن الكلمة

لا يمكن لفظها بدون حروف العلة. وهناك أيضاً حركات التشكيل التي تؤدي إلى تشكيل المقاطع القصيرة، وهي ثلاث: الضمة والفتحة والكسرة، ويُضاف إليها السكون. وحركة التشكيل هي شكلة توضع أعلى الحرف، أو تحته لتوضيح طريقة نطق الحرف. لذلك، عندما تظهر حركات التشكيل أو الحروف المتحركة القصيرة في النص، تظهر اللغة العربية على أنها على درجة عالية من الانتظام (الشكل الصوتي للكلمة يتطابق تماماً مع الشكل المكتوب لها)، ويمكن للطلبة القراءة والكتابة بسهولة عن طريق التنبؤ بأصوات الحروف. مع العلم أن معظم النصوص العربية المطبوعة الحديثة (الصف الرابع وما فوق)، لا يتم توفير حركات التشكيل على الكلمات أو تُقدم جزئياً عند الضرورة، ولهذا تصبح القراءة والإملاء أكثر صعوبة وأقل انتظاماً على الطلبة (Abu-Rabia & Siegel, 2002). ثانياً، يتم كتابة النصوص العربية بطريقة مخطوطة أو على شكل حروف متصلة، مع العلم أن كل حرف له أشكال متعددة (في البداية، أو الوسط، أو النهاية، أو شكل الحرف الأساسي المنفصل)؛ وذلك وفقاً لموقعه داخل الكلمة. بالإضافة إلى ذلك، تحتوي العديد من الحروف على أشكال متشابهة لكن أصواتها مختلفة تماماً. وتحتوي اللغة العربية على عشرين حرفاً التي لها تشابه رسمي مع حرف واحد أو حرفين آخرين على الأقل (Brenzitz, 2004). ثالثاً: هنالك تأثير كبير لما يسمى بثنائية اللغة العربية (وجود شكل رسمي للغة الفصحى في الكتب المدرسية مع صيغة عامية يستخدمها معظم الأطفال في حياتهم اليومية) التي يعتقد الباحثون أنها تؤثر سلباً على المعالجة الإملائية والمعالجة الصوتية لدى الأطفال في اللغة العربية. رابعاً، الهزمة وهي ذلك الشكل الحركي المزيد إلى أحد حروف العلة، ولها أنواع وهي: همزتا القطع أو الوصل عندما تجيئاً في بداية الكلمة، والهزمة المتوسطة عندما تجيء في وسطها، والهزمة المنطرفة عندما تجيء في نهايتها. وتختلف الطريقة التي تكتب فيها الهزمة بحسب الموقع من الكلمة، وضوابط لغوية أخرى؛ مما ينتج عنها العديد من أشكال الإملاء والقراءة المعقدة. خامساً، الشدة وهي أحد حركات التشكيل المستخدمة في الأبجدية العربية، وتدل على حرف ساكن طويل. وهي توضع فوق الحرف ليتم تضعيف لفظه، أي لفظه وكأن الحرف مكتوب مرتان. وأخيراً، يتسبب تشابه شكل الكلمات في اللغة العربية إلى حدوث مشكلات في عمليات القراءة والإملاء (Abu-Hamour et al, 2013).

ومع كل التحديات سابقة الذكر في تعليم وتعلم اللغة العربية، من الضروري استكشاف مقاييس صادقة وثابتة التي من الممكن استخدامها لمراقبة تقدم الطلبة في قدراتهم الإملائية، والتنبؤ في تحصيلهم المستقبلي، والتعرف على الطلبة الذين يواجهون مشكلات إملائية في وقت مبكر. بناءً على نجاح وفعالية تطبيق القياس المبني على المنهج الإملائي في البلدان الغربية وباللغة الإنجليزية، فإن هذه الدراسة تهدف إلى تعرف الإمكانية التطبيقية للقياس المبني على المنهج الإملائي في اللغة العربية. أما فيما يتعلق بالدراسات البحثية للغة العربية، فإن الاهتمام بالإملاء أقل بكثير من القراءة. عدد قليل جداً من الدراسات تناولت قضايا الإملاء في اللغة العربية وكان التركيز الأساسي لهذه الدراسات على تحليل الأخطاء الإملائية. على سبيل المثال، Ramadan (2008) عرض نوعين من الأخطاء المنهجية الإملائية في مجموعة من كتابات الأطفال في المدارس الابتدائية في مصر. الخطأ الأول هو استبدال حروف علة مع حروف علة أخرى، والخطأ الثاني هو استبدال حروف ساكنة مع حروف ساكنة أخرى مشابهة لها؛ وكلا الخطئين كان أساسهما صوتي. النوع الثاني من الأخطاء كان بصرياً، مما يعني وجود أخطاء إملائية ناتجة عن استبدال الأحرف التي تبدو متشابهة. وهناك دراسة أخرى أجراها Abu-Rabia and Taha (2006) لتحليل البيانات الإملائية للطلبة من الصف الأول إلى التاسع، وكانت النتيجة الأكثر إثارة للاهتمام لهذه الدراسة هو أن الأخطاء الإملائية الصوتية (مثال: أخطاء الاستبدال) هي الأكثر شيوعاً عبر جميع الصفوف. وفي هذا الإطار أيضاً أشارت دراسة بركات (2009) إلى أن أكثر الأخطاء الإملائية شيوعاً لدى طلبة الصفوف من الأول إلى الخامس الأساسي هي المتعلقة بكتابة الهمزات بأشكالها المختلفة، ثم الخلط بين التاء المفتوحة والتاء المربوطة، بينما كانت الأخطاء الإملائية الأقل شيوعاً هي قلب الحروف، واسقاط سن الحروف (س، و، ش، وض).

مشكلة الدراسة وأسئلتها

أحد أهم التحديات التي تواجه المدارس في الأردن والعالم هو أن العديد من الأطفال يواجهون صعوبات في القراءة والإملاء (الحايك والزريقات، 2013) (Mather & Goldstein, 2017). وعلى الرغم من الجهود الكبيرة المبذولة لمساعدة جميع الطلبة، ومنهم الطلبة ذوو صعوبات ومشكلات التعلم، لا زال هنالك عدد كبير من الأطفال يعانون باستمرار من صعوبات ومشكلات حادة في القراءة والإملاء (بركات، 2009؛ الحسن، 2012؛ عواد، 2000؛ عواد، 2012؛ الفقعاوي، 2009؛ المنيع، 2013). على مدى السنوات الماضية، أشارت مجموعة كبيرة من الأدلة العلمية البحثية إلى أن التعرف المبكر ومن ثم التدخل المبكر يساعد

الكثير من الأطفال بأن يصبحوا قادرين على القراءة والإملاء الصحيحين (Denton, Fletcher, Anthony, & Francis, 2006). وبالتالي، فإنه من الضروري تحديد الأطفال المعرضين لخطر المشكلات القرائية والإملائية في وقت مبكر ومن ثم تلقي برامج التدخل المبكر المناسبة قبل أن تتفاقم هذه المشكلات إلى صعوبات قرائية وإملائية حادة.

لوحظ في السنوات الأخيرة زيادة الاهتمام في البحوث ذات العلاقة بالإملاء وذلك لعلاقتها الوثيقة بالقراءة والكتابة. حيث ينظر حالياً إلى الإملاء على أنه واحد من أفضل الطرق للتحقق فيما يعرفه الفرد من كلمات وحول العمليات المعرفية المستخدمة في تعلم هذه الكلمات (Abu-Rabia & Taha, 2006). ومع هذا، ما زالت معظم المدارس الابتدائية في العالم العربي تُدرّس الإملاء كمادة منفصلة عن فنون اللغة الأخرى، وذلك لأنه يُعتقد أن الحفظ هو التفسير لإتقانه. ومع ذلك فإن الأبحاث العلمية تشير إلى أن الأطفال يستخدمون مجموعة من الاستراتيجيات المتنوعة لتطوير مهارة الإملاء لديهم، ولا يعتمدون فقط على استرجاع الحروف المكونة للكلمة (Abu-Hamour, 2013). حيث لا يعتمد الإملاء فقط على حفظ شكل الكلمات؛ فالإملاء يتطلب فهم العلاقة الارتباطية بين أصوات الحروف وأشكالها المكتوبة (Phoneme-Grapheme Relationships)، العلاقات الصرفية، والمؤثرات الدلالية والنحوية على الكلمات. لذلك فإن تصحيح سلاسل الحروف الصحيحة في اللغة العربية قد يكون أكثر تمثيلاً للمهارات الإملائية المطلوبة للكتابة الصحيحة للكلمات.

هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من الخصائص السيكومترية للنسخة العربية من القياس المبني على المنهاج الإملائي مع الطلبة الأردنيين. حيث من الممكن استخدام نتائج هذه الدراسة لمساعدة المعلمين في توفير ممارسات تقييمية أفضل؛ وذلك لتعزيز مهارة الإملاء لدى الطلبة الذين يعانون من صعوبات إملائية وزملائهم ذوي القدرات الإملائية الجيدة في الأردن والوطن العربي. فيما يتعلق باللغة العربية، فإن الدراسات التي بحثت في استكشاف قياس مهارات الإملاء المبكرة في المدارس هي قليلة جداً. وبناء على معرفة الباحثين السابقة، لم تجر أية دراسات للتحقق من دلالات الصدق والثبات للقياس المبني على المنهاج الإملائي باللغة العربية.

أسئلة الدراسة. هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من مدى مصداقية وثبات وملاءمة القياس المبني على المنهاج الإملائي مع الطلبة الأردنيين والذين لغتهم الأم هي اللغة العربية، وبالتحديد هدفت هذه الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:
السؤال الأول: إلى أي مدى يستطيع القياس المبني على المنهاج الإملائي أن يميز بين القدرات الإملائية للمفحوصين من الأعمار والصفوف المختلفة، وأن يمايز بين الطلبة ذوي صعوبات التعلم الإملائية والطلبة ذوي القدرات الإملائية الجيدة (دلالات الصدق التمييزي)؟

السؤال الثاني: هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القياس المبني على المنهاج الإملائي وبين متغيرات الطلبة التالية: العمر بالأشهر، التحصيل مقاساً بالمعدل الدراسي العام في مادة اللغة العربية، واختبار كتابة الحروف والكلمات المقنن من اختبارات الودوكوك جونسون العربية (دلالات الصدق التلازمي)؟

السؤال الثالث: ما هي دلالات ثبات القياس المبني على المنهاج الإملائي؟

السؤال الرابع: أي الطرق التصحيحية للقياس المبني على المنهاج الإملائي (سلاسل الحروف الصحيحة أو الكلمات الصحيحة) أكثر ارتباطاً بمتغيرات الطلبة التالية: العمر بالأشهر، التحصيل مقاساً بالمعدل الدراسي العام في مادة اللغة العربية، واختبار كتابة الحروف والكلمات المقنن من اختبارات الودوكوك جونسون العربية؟

أهمية الدراسة

إن الأردن والدول العربية في حاجة ماسة لاستكشاف أنواع حديثة من القياس تتناسب مع اللغة العربية وتتميز بخصائص سيكومترية جيدة للتعرف مبكراً على الطلبة ذوي صعوبات التعلم الإملائية. وتكمن الأهمية النظرية للدراسة في تطوير الجانب المعرفي المتعلق بصعوبات التعلم الإملائية، وكيفية بناء وتطبيق وتصحيح القياس المبني على المنهاج الإملائي في اللغة العربية. أما الأهمية العملية للدراسة فتتمثل بتطوير صورة أردنية للقياس المبني على المنهاج الإملائي، والذي يمكن الاستفادة منه من قبل المعلمين وأخصائيي القياس النفسي-التربوي في المدارس لمتابعة مستوى التقدم الإملائي لدى الطلبة كافة، وتشخيص الطلبة ذوي صعوبات التعلم الإملائية وتسهيل تقديم برامج التدخل لهم، وبناء الدراسات المستقبلية.

محددات الدراسة:

- جمعت البيانات فقط من الصف الأول حتى الصف الثالث وبالتالي تعميم النتائج إلى صفوف أخرى غير معروف.
- حجم العينة صغير نسبياً والمشاركون ينتمون إلى مدارس خاصة فقط.

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية:

الإملاء (Spelling) الإملاء هو القدرة على تحويل الأصوات إلى رموز مكتوبة وفق قواعد متعارف عليها، وتؤدي إلى الفهم والإفهام (أبو مندبل، 2006). وتعرف القدرة الإملائية للطلبة في هذه الدراسة بدرجاتهم على القياس المبني على المنهج الإملائي. القياس المبني على المنهج (Curriculum Based Measurement). هو سلسلة من الإجراءات التقنية التي صممت مبدئياً لوضع مؤشرات واضحة لمستوى التحصيل الأكاديمي للطلبة ومعدله في المهارات الأكاديمية الأساسية والمتضمنة في القراءة، والإملاء، والحساب، والكتابة التعبيرية (Deno, 2003). وهذا النوع من القياس هو الاتجاه الأحدث في العالم لرصد تقدم الطلبة وتحديد التدخلات العلاجية المناسبة لهم (Hosp et al, 2007).

القياس المبني على المنهج الإملائي (Spelling Curriculum Based Measurement) هو قياس إملائي يُطلب فيه من الطالب كتابة الكلمات التي يملئها عليه المعلم على ورقة مسطرة. ومعدل الكلمات المقدمة موحّد بحيث تملئ كلمة واحدة كل عشر ثوان لطلبة الصف الأول والثاني، وتملئ كلمة واحدة كل سبع ثوان للطلبة من الصف الثالث حتى الصف الثامن. قائمة الكلمات تحتوي على 12 كلمة للصف الأول والثاني، و17 كلمة للصف الثالث وما بعده. والمهارات الإملائية المعروضة في قوائم الكلمات يجب أن تكون نفس المهارات المطلوب من الطالب أن يكتفها خلال العام الدراسي. نموذجياً، الكلمات تغطي المهارات التي يجب على الطالب أن يكتفها مع نهاية الفصل الدراسي. ويصحح القياس المبني على المنهج الإملائي باستخدام طريقة سلاسل الحروف الصحيحة أو الكلمات الصحيحة المكتوبة (Hosp et al, 2007).

اختبار كتابة الحروف والكلمات من بطارية اختبارات الودوكوك جونسون العربية (Arabic Woodcock Johnson Test of Letters and Words Spelling) يقيس هذا الاختبار القدرة على كتابة الكلمات بطريقة إملائية صحيحة بعد تقديمها للمفحوص بشكل شفهي، وتقيس الفقرات بشكل أساسي مهارات ما قبل الكتابة مثل رسم الخطوط واتباع الأحرف المخططة. والجزء الثاني من الفقرات يتطلب أن يقوم المفحوص بكتابة الأحرف والكلمات بشكل واضح. أما الفقرات المتبقية فتقيس قدرة الفرد على كتابة الكلمات بشكل صحيح حيث تزداد صعوبة الفقرات بازدياد صعوبة الكلمات. يقيس الاختبار بشكل أساسي القدرة على الكتابة (إملاء الكلمات). يتمتع المقياس بوسيط ثابت عالٍ (89). للأعمار ما بين (5-19) عاماً، و(95) بعمر الراشدين (Abu-Hamour, Mattar, & Al-Hmouz, 2018).

الطلبة ذوي صعوبات التعلم (Students with Learning Disabilities). صعوبات التعلم هو مصطلح يصف الطلبة الذين يظهرون انخفاضاً في التحصيل الدراسي الفعلي عن التحصيل المتوقع لهم، ويتميزون بذكاء متوسط أو فوق المتوسط إلا أن لديهم مشكلات في بعض العمليات المتصلة بالتعلم بعد استبعاد الإعاقات العقلية أو الحسية أو الانفعالية، مع التأكيد أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم يعانون من خلل وظيفي في الدماغ يؤدي إلى عدم القدرة على مسايرة زملائهم في الصف نفسه الدراسي في موضوع دراسي واحد أو أكثر، وتظهر لديهم اضطرابات عديدة في الذاكرة والانتباه والإدراك (Mather & Goldstein, 2017). ويعرف إجرائياً الطلبة ذوي صعوبات التعلم الإملائية (Students with Spelling Learning Disabilities) في هذه الدراسة بأنهم أولئك الطلبة الذين يحصلون على أقل من متوسط الدرجات بانحراف معياري واحد في اختبار كتابة الحروف والكلمات (84) فما دون) المقتن من بطارية اختبارات الودوكوك جونسون العربية، وتتنطبق عليهم شروط التضمين في الدراسة.

الطلبة ذوي القدرات الإملائية الجيدة (Students with Good Spelling Abilities). يعرف إجرائياً الطلبة القدرات الإملائية الجيدة في هذه الدراسة بأنهم أولئك الطلبة الذين يحصلون على درجة معيارية مقدارها 85 فما فوق في اختبار كتابة الحروف والكلمات المقتن من بطارية اختبارات الودوكوك جونسون العربية، وتتنطبق عليهم شروط التضمين في الدراسة.

الطريقة والإجراءات

مجتمع الدراسة وعينتها

تم إعداد استبانة قصيرة تحتوي أسئلة متعددة تُطرح على الوالدين أو معلمة الصف، وذلك للتأكد من أن المشارك لديه الصفات المطلوبة لهذه الدراسة (مثال: هل لدى طفلك مشاكل بصرية حادة؟ هل لدى طفلك مشكلات سمعية حادة؟ هل لدى طفلك نشاط

مفرداً بالنسبة لفئته العمرية؟). وتم اختيار المشاركين في هذه الدراسة من مجموعة طلبة أوسع تتضمن (592) طالباً وطالبة والذين تم تقييمهم لتحقيق متطلبات الاختيار (شروط التضمنين) في هذه الدراسة، حيث اتصفوا بما يلي: مستوى ذكاء ضمن المعدل العام، لغتهم الأم هي اللغة العربية، لا يعانون من اضطرابات سلوكية أو عاطفية، غير ملاحظ عليهم اضطرابات الانتباه، أو أي أضرار حسية (بصرية أو سمعية) حادة. وتم اختيار جميع المشاركين عشوائياً من الطلبة الذين تنطبق عليهم شروط الدراسة من ثلاث مدارس خاصة من إقليم الوسط في الأردن، وأخذت موافقة الأهل للسماح بتطبيق الاختبارات عليهم.

تكونت عينة الدراسة أو المشاركين من (233) طالباً وطالبة، 162 منهم لا يعانون من مشكلات إملائية و 71 منهم يعانون من صعوبات ومشكلات إملائية، وتراوح أعمارهم ما بين 6 إلى 8 سنوات. تضمنت العينة الأولى 54 مشاركاً من ذوي القدرات الإملائية الجيدة لكل من الصف الأول، والصف الثاني، والصف الثالث. حيث تم التحقق من مقدرة جميع هؤلاء الطلبة وفقاً لنتائج اختبار كتابة الحروف والكلمات المقنن من اختبارات الودوكوك جونسون العربية، مع العلم أن الحد القاطع لتضمنين المشارك في هذه العينة هو حصوله على درجة معيارية مقدارها 85 فما فوق في هذا الاختبار. العينة الأخرى تكونت من 71 مشاركاً في الصف الثالث من الطلبة ذوي صعوبات التعلم الإملائية للإجابة عن سؤال الدراسة الأول. حيث تم تحديد الطلبة في العينة الثانية في البداية بواسطة ترشيح معلمي غرف المصادر لهم، ثم تم التحقق من هذا الترشيح من خلال حصولهم على أقل من متوسط الدرجات بانحراف معياري واحد في اختبار كتابة الحروف والكلمات (84 فما دون). خصائص المشاركين وفقاً لكل من العمر والمستوى الصفي موضحة في الجدول رقم (1).

الجدول (1): خصائص عينة الدراسة

العمر بالسنوات	مدى العمر بالأشهر	الصف	الجنس		الطلبة ذوي صعوبات التعلم الإملائية	العدد الكلي للطلبة
			ذكور	إناث		
6	78-83	1	29	25	0	54
7	89-95	2	28	26	0	54
8	101-107	3	67	58	71	125
						233

الإجراءات

فُيم المفحوصون بالدراسة خلال الفصل الثاني للعام الدراسي 2018/2017. وجمعت البيانات من قبل الباحثين وثلاثة من المعلمين المدرسين والحاصلين على درجة الماجستير في التربية الخاصة. خلال جمع البيانات، أجرى الباحثون تحديثات يومية على مستوى تقدم العمل ومناقشات مع فريق الفاحصين لمعالجة النقاط الحرجة في تطبيق القياس المبني على المنهج الإملائي وتقديم التغذية الراجعة، إضافة للتواصل مع المسؤولين في المدارس لتسهيل مهمة الفاحصين والتأكد من سير عملية جمع البيانات بشكل جيد.

أدوات الدراسة

1. اختبار كتابة الحروف والكلمات من بطارية اختبارات الودوكوك جونسون العربية. يقيس هذا الاختبار القدرة على كتابة الكلمات بطريقة إملائية صحيحة بعد تقديمها للمفحوص بشكل شفهي، وتقيس الفقرات بشكل أساسي مهارات ما قبل الكتابة مثل رسم الخطوط واتباع الأحرف المخططة. والجزء الثاني من الفقرات يتطلب أن يقوم المفحوص بكتابة الأحرف والكلمات بشكل واضح. أما الفقرات المتبقية فمن خلالها تقاس قدرة المفحوص على كتابة الكلمات بشكل صحيح حيث تزداد صعوبة الفقرات بزيادة صعوبة الكلمات. يقيس الاختبار بشكل أساسي القدرة على الكتابة (إملاء الكلمات). يتمتع المقياس بوسيط ثبات عالٍ (89.) للأعمار ما بين (5-19) عاماً، و(95.) بعمر الراشدين (Abu-Hamour et al., 2018).

2. المعدل التحصيلي العام في اللغة العربية. يعكس المعدل التحصيلي العام في اللغة العربية مهارات الطلبة الأساسية التالية: القراءة (قراءة الكلمات والقراءة الاستيعابية)، النحو، الكتابة التعبيرية، والإملاء في مناهج اللغة العربية المعتمد في الأردن. إن المعدل التحصيلي هو معدل رقمي للعلامات في اللغة العربية التي تم تحصيلها في الفصل الدراسي السابق لهذه الدراسة ضمن

الصفوف الموجود بها الطلبة. الغرض من استخدام هذا المعدل هو الحصول على مقياس كمي للأداء الكلي للطلبة في اللغة العربية داخل صفوفهم، إضافة إلى إيجاد نظام يسمح للمقارنة بين الطلبة والصفوف بالطريقة نفسها، والتحقق من مصداقية القياس المبني على المنهاج الإملائي في هذه الدراسة. في نظام التعليم الأردني، يتم ترتيب الطلبة رقمياً لمقارنتهم مع بعضهم البعض باستخدام المعدل التحصيلي، بحيث يتراوح ما بين (0-100).

3. الصورة الأردنية من القياس المبني على المنهاج الإملائي. وهنا يجب التأكيد على أن الترجمة من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية كانت فقط لتعليمات التطبيق، والتصحيح، وشروط إعداد المحتوى (Hosp et al, 2007). أما المحتوى فقد تم بناؤه من الصفر بناء على مواصفات اللغة العربية وجدول المواصفات للمنهاج الأردني. والسبب في ذلك أنه لا يصلح في المقاييس اللغوية أن تتم ترجمة فقراتها من لغة إلى لغة أخرى. فعلى سبيل المثال، قد تتحول الفقرة الأصعب إملائيًا في اللغة الإنجليزية إلى الفقرة الأسهل إملائيًا في اللغة العربية عند ترجمتها. وتضمنت هذه المرحلة مجموعة من الخطوات الدقيقة التالية: أولاً: قام وبشكل منفصل ثلاثة باحثين (اثنان منهم هم مؤلفو هذه الدراسة) لغتهم الأم هي اللغة العربية ويمكنهم من اللغة الإنجليزية بترجمة تعليمات تطبيق القياس المبني على المنهاج الإملائي إلى اللغة العربية. ومن ثم ضمن اجتماع أسبوعي التقى الباحثون لمناقشة الترجمة حيث كانت تظهر اقتراحات يتم تعديلها وتعاد للباحثين الثلاثة حتى يتم التوصل إلى الاتفاق على الترجمة النهائية. ثانياً: تم إجراء ترجمة عكسية للنسخة العربية إلى الإنجليزية من قبل متحدث أمريكي طليق باللغتين. ثالثاً: جميع الباحثين والمترجم قاموا بكل أي تباين متعلق بالترجمة.

صدق الصورة الأردنية من القياس المبني على المنهاج الإملائي

وتضمنت هذه المرحلة مجموعة من الخطوات الدقيقة التالية: أولاً: كُتبت فقرات القياس خبيران في مجال مناهج اللغة العربية في الأردن، واعتمداً في كتابة الفقرات على جدول للمواصفات مفصل والذي اشتق منه المنهاج المصادق عليه من قبل وزارة التربية والتعليم في المدارس الأردنية. حيث بُني القياس المبني على المنهاج الإملائي للصف الأول ضمن المحددات التالية: كلمات رباعية فيها حروف المد (ا، و، ي)، كلمات ثلاثية جميع حروفها مفتوحة، أفعال رباعية الحرف الأخير فيها مضموم، أسماء رباعية الحرف الأخير فيها مكسور، كلمات ثلاثية تبدأ بـ(أل) القمرية أو (أل) الشمسية، كلمات رباعية تمثل شكل الحرف الممثل للمجموعات المتشابهة (أول، وسط، آخر الكلمة). وبُني القياس المبني على المنهاج الإملائي للصف الثاني ضمن المحددات التالية: كلمات رباعية تتضمن التاء المفتوحة والمربوطة، كلمات فيها حروف متشابهة في النطق والشكل، كلمات منونة "تتوين الفتح فقط على التاء المربوطة"، كلمات فيها (أل) القمرية أو (أل) الشمسية، كلمات رباعية فيها همزة مفتوحة أول الكلمة، كلمات رباعية فيها همزة منفردة آخر الكلمة. وبُني القياس المبني على المنهاج الإملائي للصف الثالث ضمن المحددات التالية: كلمات رباعية تبدأ بألف مهموزة متصلة بأل، كلمات رباعية تبدأ بـ(أل) القمرية و(أل) الشمسية، كلمات خماسية تبدأ بهمزة قطع على وزن "أفعال" وعلى "وزن أفاعل"، كلمات خماسية تنتهي بتتوين ضم، كلمات خماسية تنتهي بتتوين كسر، كلمات رباعية تنتهي بتتوين فتح (ألف تتوين النصب)، كلمات خماسية وسطها حرف مضعف، كلمات خماسية تتضمن تاء مربوطة متصلة/منفصلة، كلمات خماسية تتضمن هاء بأشكالها (أول، وسط، أو آخر الكلمة). (ملحق (1)). ثانياً: تم إجراء اختبار قبلي على عينة متيسرة مكونة من (18) طالباً ما بين عمر (8-6) سنة لتقييم سهولة الفهم، احتمالية وجود غموض، أي بدائل متاحة للصياغة. أخيراً: طُلب من عشرة محكمين في مجال التربية الخاصة، التقييم التربوي، واللغة العربية والذين يعملون بخمس جامعات في الأردن ووزارة التربية والتعليم أن يقوموا بتحكيم كل من محتوى النسخة العربية للقياس المبني على المنهاج الإملائي، ووضوح إجراءات التطبيق، والدقة بالترجمة من خلال مقارنتها بالنسخة الإنجليزية الأصلية لهذا النوع من القياس، وتم أخذ كل المقترحات بعين الاعتبار لتحسين النسخة العربية من القياس المبني على المنهاج الإملائي.

وصف الصورة الأردنية من القياس المبني على المنهاج الإملائي

تم إعداد ست قوائم إملائية لكل صف دراسي. احتوت قوائم كتابة الكلمات على فقرات مختلفة، وعلى نفس عدد الحروف الكلي، وكانت أيضاً متكافئة الصعوبة (كلمات من نفس المستوى الصفي). أيضاً مع مراعاة أن ازدياد عدد الحروف يعتبر عاملاً من عوامل زيادة صعوبة القوائم حسب المستوى الصفي. قائمة الكلمات تحتوي على 12 كلمة للصف الأول والثاني، و 17 كلمة للصف الثالث. والمهارات الإملائية المعروضة في قوائم الكلمات كانت هي المهارات المطلوب من الطالب أن يتقنها خلال العام

الدراسي. طبق القياس بشكل فردي وبطريقة مقننة وفي بيئة خالية من المشتتات (مثال: غرفة المصادر أو المكتبة) في المدارس. وللحصول على درجات دقيقة وممثلة لمستوى أداء الطلبة، طُبقت ثلاث قوائم إملائية متكافئة الصعوبة على كل طالب في جلسة اختبارية واحدة، ثم استخدمت العلامة الوسيطة من القوائم الثلاث كعلامة ممثلة للمستوى الإملائي للطالب. مدة القياس دقيقتان لكل قائمة، بحيث تقدم كلمة جديدة كل عشرة ثوانٍ للصف الأول والثاني أو سبع ثوانٍ للصف الثالث. وببساطة يقول المعلم أو الفاحص: "سأقرأ بعض الكلمات لك. أريدك أن تكتب الكلمات على الورقة الموجودة أمامك. اكتب الكلمة الأولى في الخط الأول، الكلمة الثانية في الخط الثاني، وهكذا. سوف أعطيك عشر ثوانٍ (سبع ثوانٍ للصف الثالث) لكتابة كل كلمة بإملاء صحيح. عندما أقول الكلمة التالية، حاول أن تكتبها حتى لو لم تكمل الكلمة السابقة. هل توجد أية أسئلة؟"

أما فيما يتعلق بالتصحيح، فمن الممكن تصحيح القياس باستخدام طريقة سلاسل الحروف الصحيحة والكلمات الصحيحة المكتوبة. سلاسل الحروف الصحيحة هي المجموع الكلي لأزواج الحروف والمتسلسلة بشكل صحيح في الكلمة، الكلمات الصحيحة المكتوبة هي العدد الكلي للكلمات المكتوبة إملائياً بطريقة صحيحة. تتطلب سلاسل الحروف الصحيحة وقتاً أكثر للتصحيح ولكنها توفر مقياس أكثر حساسية لتقدير مدى تقدم الطالب. وتزودنا سلاسل الحروف الصحيحة بمعلومات تشخيصية، وتقييم لفاعلية برامج تدريس الإملاء، ومراقبة تقدم الطلاب. تتضمن سلاسل الحروف الصحيحة: الفراغ الأول إلى الحرف الأول من الكلمة، الحرف إلى الحرف التالي، الحرف إلى حركة التشكيل، حركة التشكيل إلى الحرف، والحرف الأخير إلى الفراغ الذي تنتهي به الكلمة. تُصحح سلاسل الحروف الصحيحة باستخدام الإشارة التالية (٨) لتحديد كل سلسلة صحيحة. ولا تستخدم أية إشارة لتحديد سلاسل الحروف غير الصحيحة (مثال: كلمة فارس _ف^ر^س^_ تحتوي على 5 سلاسل حروف صحيحة، وكلمة سيوفاً _س^ي^و^ف^ا_ تحتوي على 7 سلاسل حروف صحيحة). ومن الناحية الأخرى، فإن التصحيح باستخدام عدد الكلمات الصحيحة هو أسهل. حيث يتم وضع دائرة على كل كلمة مكتوبة إملائياً بشكل صحيح أو رقمها ومن ثم حساب العلامة الكلية. عدد الكلمات الصحيحة مستخدمة حالياً في العديدة من البرامج كمؤشر للمهارة الإملائية العامة. ولكن يجب التأكيد على أن استخدام سلاسل الحروف الصحيحة هو أقرب للدقة وأكثر عدلاً لتقييم الكتابة الإملائية للطلبة، وخاصة ذوي صعوبات التعلم الإملائية. حيث تعطي سلاسل الحروف الصحيحة المعلمين والوالدين صورة أوضح عن مدى تقدم الطالب في تعلم النماذج الإملائية المختلفة، وتقدم أوزان عادلة للأخطاء الإملائية حسب شدتها؛ ونتيجة للأسباب سابقة الذكر ولاستكشاف فاعلية هذا النوع الجديد من التصحيح الإملائي في اللغة العربية فإن المعايير المستهدفة في هذه الدراسة الاستطلاعية مبنية على سلاسل الحروف الصحيحة.

النتائج

يتضمن هذا الجزء عرض لنتائج الدراسة وفقاً لأسئلتها:

السؤال الأول: إلى أي مدى يستطيع القياس المبني على المنهاج الإملائي أن يميز بين القدرات الإملائية للمفحوصين من الأعمار والصفوف المختلفة، وأن يمايز بين الطلبة ذوي صعوبات التعلم الإملائية والطلبة ذوي القدرات الإملائية الجيدة (دلالات الصدف التمييزي)؟

في البداية تم إجراء إحصاء كولموغوروف-سميرنوف (Kolmogorov-Smirnov) للتحقق من فرضية أن البيانات تتوزع بشكل طبيعي فيما يتعلق بالطلبة ذوي القدرات الإملائية الجيدة (Field, 2009). يقارن هذا الاختبار مجموعة الدرجات المتوفرة فعلياً بمجموعة من الدرجات الموزعة بشكل طبيعي مع نفس المتوسط والانحراف المعياري. لذلك إذا كان الاختبار غير دال إحصائياً ($p < 0.05$) ولا يوجد اختلافات جوهرية فهذا يعني أن التوزيع المتوفر لا يختلف بشكل كبير عن التوزيع الطبيعي. ولكن إذا كان الاختبار دالاً إحصائياً ($p > 0.05$) فهذا يعني أن التوزيع المتوفر يختلف اختلافاً جوهرياً عن التوزيع الطبيعي. انطبق على جميع البيانات المتوفرة شرط التوزيع الطبيعي لكل صف دراسي $D(54)$. وتراوحت الإحصاءات من 13 إلى 18 وجميعها لم تكن جوهرياً ($p > 0.05$).

الرتب المئينية للقياس المبني على المنهاج الإملائي لكل صف دراسي مقدمة في جدول (2). الرتب المئينية هي من أكثر الدرجات استخداماً في التعليم. فالمئين هو عبارة عن درجة تشير إلى مرتبة الطالب مقارنة مع زملائه الآخرين من نفس العمر أو الصف، وباستخدام مجموعة افتراضية من 100 طالب. وبشكل عام تشير النتائج إلى أن درجات القياس تزداد مع ازدياد العمر، وأن درجات الطلبة تعدد عالية عند مقارنتها مع معايير القياس لنفس الأعمار باللغة الإنجليزية (Hosp et al, 2007). المزيد من النتائج المتعلقة بصدق القياس المبني على المنهاج الإملائي مقدمة في الأجزاء التالية:

التمييز بين الأعمار. تظهر محتويات جدول (2) أنه بازدياد عمر المفحوصين أو صفهم يحصل الطلبة على درجات أعلى على القياس المبني على المنهاج الإملائي، هذه الملاحظة مثبتة أيضاً من خلال معاملات الارتباط الظاهرة في الصف الأخير من الجداول (3) و(4) التي تبين العلاقة بين العمر والأداء على القياس، حيث تراوحت الارتباطات ما بين (.57-.69) عبر الصفوف المختلفة عند التصحيح باستخدام سلاسل الحروف الصحيحة، وتراوحت الارتباطات ما بين (.32-.46) عبر الصفوف المختلفة عند التصحيح باستخدام الكلمات الصحيحة.

الجدول (2): الرتب المئينية للقياس المبني على المنهاج الإملائي

الصف	الرتبة المئينية	سلاسل الحروف الصحيحة
الأول	90%	56
	75%	53
	50%	49
	25%	43
	10%	29
الثاني	90%	65
	75%	63
	50%	60
	25%	54
	10%	40
الثالث	90%	115
	75%	101
	50%	96
	25%	89
	10%	59

الجدول (3): العلاقات الارتباطية بين القياس المبني على المنهاج الإملائي (سلاسل الحروف الصحيحة)، العمر، تحصيل اللغة العربية، واختبار كتابة الحروف والكلمات

المستوى الصفّي	القياس والعمر	القياس وتحصيل اللغة العربية	القياس واختبار كتابة الحروف والكلمات
الصف الأول (n = 54)	.62	.54	.78
الصف الثاني (n = 54)	.65	.46	.82
الصف الثالث (n = 54)	.57	.45	.79
جميع الصفوف (n = 162)	.69	.41	.45

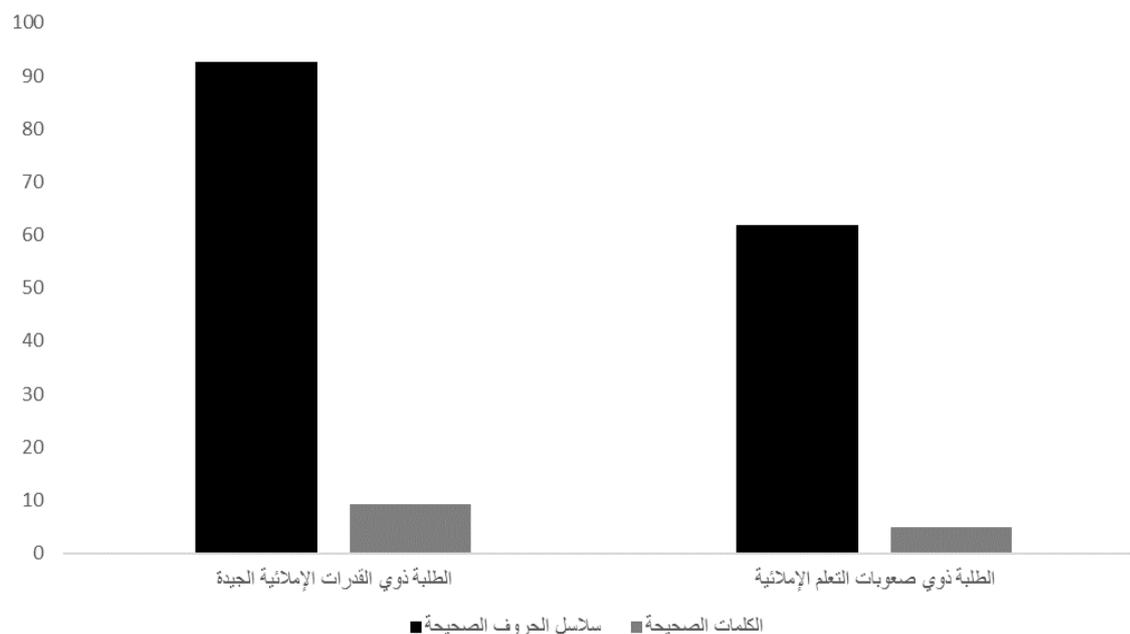
ملحوظة: القياس = القياس المبني على المنهاج الإملائي (سلاسل الحروف الصحيحة)، جميع المعاملات الارتباطية جوهريّة ($p < .01$).

التمييز بين الطلبة ذوي القدرات الإملائية الجيدة والطلبة ذوي صعوبات التعلم الإملائية. أحد أهم الطرق الأخرى أيضاً لاستكشاف صدق القياس هي مقدرته على التمييز بين الفئات المستهدفة للقياس (الطلبة ذوي القدرات الإملائية الجيدة والطلبة ذوي صعوبات التعلم الإملائية). بشكل عام، أشارت النتائج إلى أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم الإملائية يكتبون عدداً أقل من الكلمات كتابة إملائية صحيحة ($M = 4.98, SD = 1.77$) مقارنة مع الطلبة ذوي القدرات الإملائية الجيدة من الصف الثالث الابتدائي ($M = 9.19, SD = 3.079$). نتائج مماثلة تم تأكيدها أيضاً عند التصحيح باستخدام سلاسل الحروف الصحيحة، حيث تبين أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم الإملائية يكتبون عدد أقل من سلاسل الحروف الإملائية الصحيحة ($M = 61.93, SD = 17.75$) مقارنة مع الطلبة ذوي القدرات الإملائية الجيدة ($M = 92.70, SD = 19.02$). الشكل رقم (1) يظهر الفروق بين مجموعتي الطلبة باستخدام طريقتي التصحيح المقدمتان في هذه الدراسة.

الجدول (4): العلاقات الارتباطية بين القياس المبني على المنهاج الإملائي (الكلمات الصحيحة)،
العمر، تحصيل اللغة العربية، واختبار كتابة الحروف والكلمات

المستوى الصفّي	القياس والعمر	القياس وتحصيل اللغة العربية	القياس واختبار كتابة الحروف والكلمات
الصف الأول (n = 54)	.39	.46	.67
الصف الثاني (n = 54)	.36	.41	.40
الصف الثالث (n = 54)	.32	.27	.35
جميع الصفوف (n = 162)	.46	.31	.41

ملحوظة: القياس = القياس المبني على المنهاج الإملائي (الكلمات الصحيحة)، جميع المعاملات الارتباطية جوهريّة ($p < .01$).



السؤال الثاني: هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القياس المبني على المنهاج الإملائي وبين متغيرات الطلبة التالية: العمر بالأشهر، التحصيل مقاساً بالمعدل الدراسي العام في مادة اللغة العربية، واختبار كتابة الحروف والكلمات المقنن من اختبارات الودوكوك جونسون العربية (دلالات الصدق التلازمي)؟

العلاقة بين القياس المبني على المنهاج الإملائي والعمر بالأشهر. تم فحص العلاقة الارتباطية بين القياس المبني على المنهاج الإملائي والعمر بالأشهر. وأشارت النتائج إلى أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً، وكانت معاملات الارتباط في معظمها ضعيفة إلى متوسطة عند التصحيح باستخدام الكلمات الصحيحة، ومتوسطة إلى قوية عند التصحيح باستخدام سلاسل الحروف الصحيحة. وتؤكد هذه النتائج على أن القياس المبني على المنهاج الإملائي يرتبط بعلاقة إيجابية مع العمر بالأشهر (انظر الجداول (3) و(4)).

العلاقة بين القياس المبني على المنهاج الإملائي والمعدل التحصيلي في اللغة العربية. تم فحص العلاقة الارتباطية بين القياس المبني على المنهاج الإملائي والمعدل التحصيلي في اللغة العربية. وأشارت النتائج إلى أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً، وتراوحت معاملات الارتباط في معظمها بين الضعيفة إلى المتوسطة لكافة الأعمار ولكل عمر على حدة. وبلغت أخرى، تؤكد هذه النتائج على أن القياس المبني على المنهاج الإملائي يرتبط بعلاقة إيجابية مع المعدل التحصيلي المدرسي لهذه المادة (انظر الجداول (3) و(4)).

العلاقة بين القياس المبني على المنهاج الإملائي واختبار كتابة الحروف والكلمات. تم فحص العلاقة الارتباطية بين القياس المبني على المنهاج الإملائي واختبار كتابة الحروف والكلمات. وأشارت النتائج إلى أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً، وكانت معاملات الارتباط في معظمها عالية عند التصحيح باستخدام سلاسل الحروف الصحيحة، ومتوسطة عند التصحيح

باستخدام الكلمات الصحيحة. وتؤكد هذه النتائج على أن القياس المبني على المنهاج الإملائي هو مقياس صادق في قياسه للمهارات الإملائية بشكل عام (انظر الجداول (3) و(4)).

السؤال الثالث: ما هي دلالات ثبات القياس المبني على المنهاج الإملائي؟

تحقق الباحثون من ثلاثة أنواع من الثبات للقياس المبني على المنهاج الإملائي، وهو ثبات الصورة المتكافئة، وثبات الإجراءات، وثبات المصححين. المزيد من التفاصيل عن طرق ونتائج دراسات الثبات في الآتي:

● ثبات الصور المتكافئة. لتأسيس ثبات الصور المتكافئة، طبقت ثلاث قوائم إملائية متكافئة الصعوبة على كل طالب في جلسة اختبارية واحدة، واستخدمت العلامة الوسيطة من القوائم الثلاث كعلامة ممثلة للمستوى الإملائي للطالب. ثم طبقت ثلاث قوائم إملائية أخرى متكافئة الصعوبة على كل طالب في جلسة اختبارية واحدة وفي اليوم التالي للتطبيق الأول، واستخدمت العلامة الوسيطة من القوائم الثلاث كعلامة ممثلة للمستوى الإملائي للطالب أيضاً. تم إيجاد متوسط الدرجات والانحرافات المعيارية للتطبيق الأول والثاني وإيجاد الارتباطات بين التقييمين (الجدول (5)). تراوحت معاملات الارتباط ما بين (.92-.99)، إن هذه الارتباطات مرتفعة بدرجة كافية بحيث يتمتع المقياس بخصائص عالية فيما يتعلق بثبات الصور المتكافئة. بالإضافة إلى ذلك فإن الخطأ المعياري المعروف في جدول رقم (5) يمكن استخدامه لتقدير فترة الثقة لدرجات القياس المبني على المنهاج الإملائي. حيث تراوح الخطأ المعياري ما بين (1.87-3.37).

الجدول (5): نتائج الثبات بالصور المتكافئة للقياس المبني على المنهاج الإملائي

التطبيق الثاني		التطبيق الأول		المستوى الصفي	
SEMs	R	M	SD	M	SD
2.61	.92	46.60	9.27	46.61	9.25
1.87	.96	56.48	9.59	56.78	9.36
1.90	.99	92.67	18.84	92.70	19.02
3.37	.98	65.17	23.65	65.36	23.86

ملاحظة: M=الوسط الحسابي، SD=الانحراف المعياري، r=معامل الارتباط، SEMs=الخطأ المعياري للقياس

● ثبات الإجراءات. لتأكيد الاتساق أثناء تطبيق القياس المبني على المنهاج الإملائي، قام الفاحصون بقرءة التعليمات المطبوعة بشكل واضح، واستخدام ساعة التوقيت. قام باحث مستقل بمراقبة الفاحصين؛ وذلك لتقييم الدقة في تطبيق القياس، وذلك باستخدام قائمة رصد مفصلة تتكون من عشرة فقرات؛ للتأكد من أن القياس تم تطبيقه كما هو موصوف ومتوقع في الدليل العربي المعد لغايات الدراسة. وتم حساب الثبات ببساطة من خلال قسمة عدد الفقرات المطبقة بشكل صحيح على عدد العدد الكلي للفقرات الواجب تطبيقها (10)، ومن ثم ضرب الناتج ب 100. تم التأكد من ثبات الإجراءات في 25% من جلسات الاختبارات وبمعدل ثبات 100%. أما فيما يتعلق بثبات إدخال البيانات، فقد تم التحقق من كل البيانات المدخلة في برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) وتم مقارنتها بالدرجات الموجودة على سجل المفحوص ومن ثم تمت معالجة أي تباين عند وجوده.

● ثبات المصححين. قام فاحصان اثنان بوضع الدرجات لـ 40% من القياسات بشكل مستقل أثناء عملية التطبيق، وتم حساب الارتباطات ما بين الدرجات المقدمة من قبل الفاحصين وبناءً عليها تم حساب نسبة الاتفاق. كانت نتائج هذه الدرجات مترابطة والمعاملات تراوحت من (.99-1). هذه النتائج تدعم وبقوة ثبات المصححين للقياس المبني على المنهاج الإملائي في اللغة العربية.

السؤال الرابع: أي الطرق التصحيحية للقياس المبني على المنهاج الإملائي (سلاسل الحروف الصحيحة أو الكلمات الصحيحة) أكثر ارتباطاً بمتغيرات الطلبة التالية: العمر بالأشهر، التحصيل مقيساً بالمعدل الدراسي العام في مادة اللغة العربية، واختبار كتابة الحروف والكلمات المقنن من اختبارات الودوكوك جونسون العربية؟

تراوحت الارتباطات مع متغير العمر ما بين (.57-.69) عبر الصفوف المختلفة عند التصحيح باستخدام سلاسل الحروف الصحيحة، وما بين (.32-.46) عبر الصفوف المختلفة عند التصحيح باستخدام الكلمات الصحيحة. وتراوحت الارتباطات مع متغير التحصيل مقيساً بالمعدل الدراسي العام في مادة اللغة العربية ما بين (.41-.54) عبر الصفوف المختلفة عند التصحيح باستخدام سلاسل الحروف الصحيحة، وما بين (.27-.46) عبر الصفوف المختلفة عند التصحيح باستخدام الكلمات الصحيحة. وتراوحت

الارتباطات مع متغير اختبار كتابة الحروف والكلمات ما بين (45-82) عبر الصفوف المختلفة عند التصحيح باستخدام سلاسل الحروف الصحيحة، وما بين (35-67) عبر الصفوف المختلفة عند التصحيح باستخدام الكلمات الصحيحة. وتشير النتائج السابقة إلى أن القياس المبني على المنهاج الإملائي والمصحح باستخدام "سلاسل الحروف الصحيحة" يرتبط بشكل أكبر وأكثر إيجابية مع كافة متغيرات الدراسة، من القياس المبني على المنهاج الإملائي والمصحح باستخدام "الكلمات الصحيحة". وتؤكد هذه النتائج أيضاً على أن القياس المبني على المنهاج الإملائي هو قياس صادق للمهارات الإملائية بشكل عام (أنظر الجداول (3) و(4)).

مناقشة النتائج

هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من مدى ملاءمة، وصدق، وثبات القياس المبني على المنهاج الإملائي في اللغة العربية، ومع الطلبة ذوي القدرات الإملائية الجيدة ونظرائهم ذوي صعوبات التعلم الإملائية. كما هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف ومقارنة طريقتي "سلاسل الحروف الصحيحة" و"الكلمات الصحيحة" في تصحيح إملاء الكلمات. حيث اتبعت خطوات علمية رصينة؛ للتأكد من دقة ترجمة تعليمات تطبيق القياس المبني على المنهاج الإملائي. كما اتخذت كافة الإجراءات وطبقت جميع المحددات؛ لضمان تساوي صعوبة كافة القوائم الإملائية ضمن المرحلة الصفية الواحدة وتغطي المهارات الإملائية المطلوبة في المنهاج المدرسي بشكل دقيق (صدق المحتوى).

ظهر العديد من مؤشرات صدق القياس المبني على المنهاج الإملائي في نتائج الدراسة. أولاً: ميزت درجات القياس بين المفحوصين من أعمار و صفوف مختلفة. حيث حصل المفحوصون الأكبر عمراً على درجات أعلى من المفحوصين الأصغر عمراً. وهذه النتائج دعمت الفرضيات حول العلاقة ما بين درجات القياس المبني على المنهاج الإملائي والعمر الزمني للمفحوصين. ولكن لوحظ في هذه الدراسة أن عدد السلاسل الإملائية الصحيحة المقدمة في اللغة العربية ومع الطلبة الأردنيين هي أعلى من المعايير المتوقعة بناءً على النسخة الإنجليزية من القياس المبني على المنهاج الإملائي (Hosp et al., 2007)، وبلغه أخرى قدم الطلبة الأردنيين عدداً أكبر من السلاسل الإملائية الصحيحة من نظرائهم من نفس المرحلة العمرية على القياس المبني على المنهاج الأمريكي. وأما تفسير مثل هذه الظاهرة فيعود إلى حقيقة معينة، وهي أن اللغة العربية منتظمة وبشكل كبير في الصفوف الدراسية الثلاثة الأولى، حيث إن الشكل الصوتي للكلمة يتطابق مع الشكل المكتوب لها (مثال: سَمِعَ، سامي)؛ وهذا بدوره يجعل الكتابة الإملائية للكلمات سهلة على معظم الطلبة في اللغة العربية. هذا بالإضافة إلى أن حركات التشكيل المستخدمة تعدّ عاملاً مسهلاً للكتابة الإملائية في اللغة العربية. نتائج مشابهة تم توثيقها فيما يتعلق بهذه النتيجة ولكن في مجال القراءة في اللغة العربية في الصفوف الدراسية الأولى (Abu-Hamour et al., 2013). وهنا يجب التأكيد أيضاً أن اللغة العربية تصبح غير منتظمة في الصفوف العليا بسبب عدم توفر حركات التشكيل في المنهاج وظهور تحديات اللغة العربية سابقة الذكر في مقدمة الدراسة بشكل أكبر. وأما فيما يتعلق باللغة الإنجليزية فهي لغة غير منتظمة بشكل عام، حيث أن الشكل الصوتي للكلمة لا يتطابق مع الشكل المكتوب لها في كثير من الحالات (e.g., Knight, Lamb)، وهذا بدوره يجعل الكتابة الإملائية للكلمات أصعب على معظم الطلبة في اللغة الإنجليزية (Mather & Goldstein, 2017).

ثانياً: وكما كان متوقعاً من الدراسات البحثية السابقة (بركات، 2009؛ الحسن، 2012؛ الزبون والناطور، 2018؛ عواد، 2000؛ عواد، 2012؛ الفقعاوي، 2009؛ المنيع، 2013)، حصل طلبة الصف الثالث الابتدائي من ذوي صعوبات التعلم الإملائية على عدد أقل من السلاسل الإملائية الصحيحة والكلمات الصحيحة من نظرائهم ذوي القدرات الإملائية الجيدة؛ وكان الفارق بينهما جوهرياً وملحوظاً. وتعدّ هذه النتيجة إيجابية جداً ومشجعة للدلالة على الصدق التمييزي للقياس المبني على المنهاج الإملائي في قدرته على التفريق بين الطلبة ذوي الصعوبات الإملائية والطلبة الذين لا يعانون منها. هذه النتيجة تؤكد أيضاً على ما ذكر سابقاً في الدراسة على أهمية استخدام القياس المبني على المنهاج الإملائي مع الطلبة ذوي صعوبات التعلم في: (أ) التعرف على الطلبة الذين يحتاجون إلى خدمات تربوية خاصة، (ب) إعداد الأهداف طويلة المدى وقصيرة المدى في الخطة التربوية الفردية، و(ج) مراقبة تقدم الطالب الأكاديمي وتطوير البرامج التربوية (Deno, 2003).

وأخيراً، درجات القياس المبني على المنهاج الإملائي ارتبطت ارتباطاً إيجابياً بالعلامة التحصيلية في اللغة العربية لكل صف على حدة وللصفوف كافة. وحيث إن منهاج اللغة العربية المدرسي يركز على المهارات الأساسية التالية: القراءة الاستيعابية، والكتابة التعبيرية، والنحو، والإملاء، وحيث إن جميع المهارات السابقة مرتبطة وبشكل وثيق فإن هذه النتيجة كانت متوقعة وتؤكد على مصداقية القياس المبني على المنهاج الإملائي. ويضاف إلى ذلك أن محتوى الكلمات في القوائم التي استخدمت قد تم

اشتقاقها من المنهاج فهي تعكس المنهاج أساساً، وهذا هو الهدف من المقاييس المبنية على المناهج. هذه النتيجة تؤكد أيضاً ما توصل له الباحثون في الدراسات السابقة عن العلاقة الارتباطية بين الكفاءة اللغوية الأكاديمية واكتساب المهارات الإملائية (أبو حمّور، مطر، والحموز، 2015). ومن مؤشرات صدق القياس المبني على المنهاج الإملائي الموثقة في هذه الدراسة أيضاً، العلاقة الارتباطية العالية بين القياس المبني على المنهاج الإملائي واختبار كتابة الحروف والكلمات من بطارية اختبارات الودوكوك جونسون العربية، والذي يتصف بدلائل صدق وثبات عالية. وتعود هذه النتيجة إلى أن كلا الاختبارين يقيسان إملاء كلمات اللغة العربية تحديداً، وفي إجراءات صدق المحتوى والثبات الرصينة، والمستخدم في بناء الفقرات واستخلاص النتائج.

وقدمت هذه الدراسة عدة طرق لتقدير الثبات؛ حيث تم التحقق من ثبات الصور المتكافئة، وثبات الإجراءات، وثبات المصححين. وأظهرت نتائج الدراسة أن معاملات الثبات مرتفعة جداً في كل الطرق المتحقق منها (فوق 90)، وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج البحوث السابقة (Martson, 1989; VanDerHeyden et al, 2001) التي وثق فيها نتائج معاملات الارتباط العالية لأنواع الثبات المشابهة لهذه الدراسة، بالإضافة إلى الأخطاء المعيارية الصغيرة التي تؤدي إلى الاستنتاج بأن القياس المبني على المنهاج الإملائي على درجة عالية من الثبات.

أما فيما يتعلق بطرق التصحيح المستخدمة في القياس المبني على المنهاج الإملائي، فقد أكدت نتائج الدراسة على أن "سلاسل الحروف الصحيحة" ترتبط بشكل أكبر وأكثر إيجابية مع كافة متغيرات الدراسة من "الكلمات الصحيحة". وبشكل عام فإن طريقة التصحيح باستخدام "الكلمات الصحيحة" تقلل من قيمة المعلومات التي يمتلكها الطلبة، وخاصة ذوي صعوبات التعلم منهم، ولا تتصف بالعدل في تعاملها مع الأخطاء الإملائية المختلفة، ولا تقدم تغذية راجعة إيجابية تسهم في التعرف على أنواع أخطاء الطلبة الإملائية بشكل دقيق. والتفسير العلمي لهذه النتائج يعود إلى أن التصحيح باستخدام "الكلمات الصحيحة" يمثل فقط مسار مدخل المفردات من نظرية المسار المزدوج، ويهمل مسار الوعي الصوتي والتفاعل بين المسارين في إعطاء الدرجات؛ أما "سلاسل الحروف الصحيحة" فهي تغطي المسارين والتفاعل الناتج بينهما بفاعلية في عملية التصحيح (Aub-Hamour, 2013).

التوصيات

- في ضوء نتائج الدراسة الحالية، يوصي الباحثان بالآتي:
- البحث المستقبلي في الكتابة الإملائية للصفوف العليا. حيث يجب الأخذ بعين الاعتبار في البحث المستقبلي أن الكتابة الإملائية تزداد تعقيداً وصعوبة في الصفوف العليا، ويقل استخدام حركات التشكيل، وتبدأ المشكلات الإملائية بالظهور بشكل أوضح وأكبر؛ وخاصة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم الإملائية.
- إجراء دراسات مشابهة باستخدام عينات أكبر وتضمين المدارس الحكومية عبر الصفوف المختلفة للتمكن من تعميم نتائج هذه الدراسة.
- إجراء المزيد من الدراسات البحثية لاستكشاف الأدوات الأخرى للقياس المبني على المنهاج في اللغة العربية (مثال: الطلاقة القرائية الشفوية، طلاقة قراءة الكلمات، القراءة الاستيعابية) واستخدامها مع الطلبة ذوي صعوبات التعلم.

المراجع

- أبو حمّور، ب؛ مطر، ج؛ والحموز، ح. (2015). دراسة استطلاعية لتقنين النسخة العربية لاختبارات الودوكوك جونسون المعرفية والتحصيلية في الأردن. دراسات، العلوم التربوية، ع (2)، م (42)، 499-515.
- أبو منديل، أ. (2006). فاعلية استخدام ألعاب الحاسوب في تدريس بعض قواعد الكتابة على تحصيل طلبة الصف الثامن بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية: الجامعة الإسلامية، غزة.
- بركات، ز. (2009). دراسة تحليلية مستعرضة للأخطاء الإملائية الشائعة لدى تلاميذ الصفوف من الأول إلى الخامس الأساسية في مدينة طولكرم بفلسطين. دراسات العلوم التربوية، م (36)، 1-16.
- الحايك، ف؛ والزريقات، ا. (2013). فاعلية برنامج تدريبي في علاج صعوبات التعبير الكتابي لدى الطلبة المعاقين سمعياً في الأردن. دراسات، العلوم التربوية، 40 (ملحق 3)، 904-926.
- حيايب، ع. (2011). صعوبات تعلم القراءة والكتابة من وجهة نظر معلمي الصف الأول الأساسي. مجلة جامعة الأزهر بغزة، ع (1)، م

(13)، 1-34.

- الحسن، أ. (2012). مدى فاعلية الأساليب التشخيصية في تحديد ذوات صعوبات التعلم الأكاديمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج العربي، مملكة البحرين.
- الزيون، أ؛ والناطور، م. (2018). مظاهر الضعف في التعبير الكتابي لدى عينة من الطلبة ذوي صعوبات التعلم. دراسات، العلوم التربوية، ع (2)، م (45)، 92-105.
- عواد، أ. (2000). مدى فاعلية برنامج تدريس علاجي لصعوبات الكتابة الإملائية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية. مجلة الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، ع (12)، 157-222.
- عواد، ف. (2012). الأخطاء الإملائية أسبابها وطرائق علاجها. مجلة دراسات تربوية، م (17)، 217-250.
- القعاقوي، ر. (2009). فعالية برنامج مقترح في علاج صعوبات تعلم الإملاء لدى طلبة الصف السابع الأساسي في محافظة خان يونس. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- المنيع، س. (2013). مقارنة بين الأطفال العاديين والأطفال ذوي صعوبات التعلم في القراءة والكتابة والوعي الصوتي والذاكرة العاملة ومقياس السرعة. مجلة كلية التربية، المجلة العلمية، م(26)، 211-231.
- Abu-Hamour, B. (2013). Arabic spelling and curriculum based measurement. *The Australian Educational and Developmental Psychologist Journal*, 30, 140-156.
- Abu-Hamour, B. (2014). Using Arabic Word Identification Fluency to Monitor First-grade Reading Progress. *Dyslexia*, 20 (2), 167-174.
- Abu-Hamour, B., Al Hmouz, H., & Kenana, M. (2013). The effect of short vowelization on CBM reading fluency and comprehension in Arabic. *Australian Journal of Learning Difficulties*. 18 (2), 181-197.
- Abu-Hamour, B., & Mattar, J. (2013). The applicability of curriculum based measurement in math computation in Jordan. *International Journal of Special Education*. 28(1). 111-119.
- Abu-Hamour, B., J. Mattar, & H. Al-Hmouz. (2018). *Woodcock-Johnson Arabic Tests of Achievement Abilities—Arabic Standardization*. Adapted with permission from Woodcock-Johnson IV Tests by Shrank, F. R. W. Woodcock, K. S. McGrew, and Mather, N. (2014). Rolling Meadows, IL: Riverside.
- Abu-Hamour, B., Urso, A., & Mather, N. (2013). The Application of standardized assessments and CBM measures in a case study of a student with a severe reading disability. *Reading & Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*. 29 (1), 44-63.
- Abu-Rabia, S., & Siegel, L. S. (2002). Reading, syntactic, orthographic, and working memory skills of bilingual Arabic-English speaking Canadian children. *Journal of Psycholinguistic Research*, 31, 661-678.
- Abu-Rabia, S & Taha, H. (2006). Phonological errors predominate in Arabic spelling across grades 1-9. *Journal of Psycholinguistic Research*, 35 (2), 167-188.
- Berninger, V. W., & Wolf, B. J. (2009). *Dyslexia and dysgraphia: Lessons from teaching and science*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Brenznitz, Z. (2004). Introduction on regular and impaired reading in sematic languages. *Reading and Writing: an Interdisciplinary Journal*, 17, 645-649.
- Bryant, D. P., Vaughn, S., Linan-Thompson, S., Ugel, N., Hamff, A., & Hougen, M. (2000). Reading outcomes for students with and without reading disabilities in general education middle-school content area classes. *Learning Disability Quarterly*, 23, 238-252.
- Deno, S. L. (2003). Developments in curriculum-based measurement. *The Journal of Special Education*, 37, 184-192.
- Denton, C. A., Fletcher, J. M., Anthony, J. L., & Francis, D. J. (2006). An evaluation of intensive intervention for students with persistent reading difficulties. *Journal of Learning Disabilities*, 39, 447-466.
- Field, A. P. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. (3rd ed.). London: Sage.
- Hosp, M. K., Hosp, J. L., & Howell, K. W. (2007). *The ABCs of CBM: A practical guide to curriculum-based measurement*. New York: Guilford.
- Lyon, G. R. (2001, March). *Measuring success: Using assessments and accountability to raise student achievement*. Hearing before the subcommittee on education reform, committee on education and the workforce, US house of representatives,

- Washington, DC.
- Martson, D. (1989). A curriculum-based measurement approach to assessing academic performance: What is it and why do it. In M. Shinn (Ed.), *Curriculum-based measurement: Assessing special children* (pp. 18-78). New York: Guilford.
- Mather, N., & Goldstein, S. (2017). *Learning disabilities and challenging behaviors*. Maryland: Brookes.
- Mather, N., Wendling, B. J., & Roberts, R. (2009). *Writing assessment and instruction for students with learning disabilities*. New York: Jossey-Bass.
- Moats, L. C. (2010). *Speech to print. Language essentials for teachers (2nd edition)*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- National Center on Response to Intervention. (2010). *Essential components of RTI: A closer look at response to intervention*. Retrieved from <http://www.cldinternational.org/Articles/rtiesessentialcomponents.pdf>
- Ramadan, M. (2008). Word spelling errors in Arabic. *Journal of the Arab Academy for Special Education*, 9, 115-145.
- Shinn, M. R. (1989). *Curriculum-based measurement: Assessing special children*. New York, NY: Guilford Press.
- Snowling, M. J., & Bishop, D. V. M. (2000). Is preschool language impairment a risk factor for dyslexia in adolescence? *Journal of Child Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines*, 41, 587-601.
- Tainturier, M. J., & Rapp, B. (2001). The spelling process. In B. Rapp (Ed.), *The handbook of cognitive neuropsychology: What deficits reveal about the human mind* (pp. 263-289). Philadelphia: Psychology Press.
- VanDerHeyden, A. M., Witt, J. C., Naquin, G., & Noell, G. (2001). The reliability and validity of curriculum-based measurement readiness probes for kindergarten students. *School Psychology Review*, 30(3), 363-382.

Derivation of the Psychometric Properties of Spelling Curriculum Based Measurement (S-CBM) in Arabic

*Bashir Abu-Hamour, Hanan Al-Hmouz**

ABSTRACT

This study aims at examining the psychometric properties of the Arabic version of the Spelling Curriculum Based Measurement (S-CBM) for Jordanian students. A sample of 233 students (six to eight years old/grade 1 to grade 3) has been recruited from three private schools in Jordan. Results indicate that the S-CBM which has scored using Correct Letters Sequences Method has adequate validity and reliability indicators. Arabic S-CBM scores distinguish participants from different ages and grades. In addition, S-CBM scores are positively correlated with Arabic language Grade Point Average and Arabic Woodcock Johnson Test of Letters and Words Spelling for individual and all grades. In addition, the results indicate that S-CBM demonstrate a discriminant validity through its ability to differentiate between students with without spelling difficulties. The results of the study also show that the reliability coefficients are very high in all examined methods (above 90). In general, results suggest that the S-CBM measures may be applicable to evaluating spelling performance in Arabic.

Keywords: Spelling Curriculum Based Measurement; Psychometric Properties; Spelling Learning Disabilities; Special Education; Specific Learning Disabilities.

* Faculty of Educational Sciences, Mutah University, Jordan. Received on 29/5/2018 and Accepted for Publication on 9/10/2018.