

تأثير القدرة الإملائية في رسم الأسماء الجغرافية: تجربة على طلاب من قسم الجغرافيا في جامعة الملك سعود

أسعد بن سليمان عبده

أستاذ، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الملك سعود،

الرياض، المملكة العربية السعودية

(ورد بتاريخ ١٤١٢/٨/١٥هـ، وقبل للنشر بتاريخ ١٤١٢/٢٧/١٢هـ)

ملخص البحث. هذه دراسة عن تأثير القدرة الإملائية في رسم الأسماء الجغرافية من حيث الحروف، وهي دراسة مبنية على تجربة أجريت على طلاب في قسم الجغرافيا في جامعة الملك سعود في الرياض، أُملي عليهم أربعون اسمًا جغرافيًا من أسماء الأماكن في المملكة العربية السعودية. وطلب منهم رسمها حسب قواعد الإملاء العربية.

وأظهرت الدراسة: (ا) شيوع الأخطاء الإملائية في رسم الأسماء الجغرافية بين الطلاب؛ (ب) أن معظم أخطاء الطلاب في رسم الهمزة خاصة إثبات علامة القطع في الهمزة أو حذفها، تلي ذلك أخطاء قلب (إبدال) حرف إلى حرف آخر؛ (ج) أن عدد الأخطاء في رسم حروف الاسم يزيد بزيادة عدد حروف الاسم، وكذلك بزيادة عدد الهمزات فيه، كما تزيد في الاسم المركب مقارنة بالاسم المفرد؛ (د) أن قدرة الطالب على رسم الأسماء الجغرافية ليست مرتبطة بمعدله التراكمي ولا بعدد الفصول الدراسية أو الساعات المقررة التي درسها في الجامعة، بما في ذلك مقررات اللغة العربية «عرب» والتقديرات التي حصل عليها في تلك المقررات.

القسم الأول - الحروف

١ - موضوع الدراسة

موضوع هذه الدراسة هو: التعرف على تأثير القدرة الإملائية لطلاب في قسم الجغرافيا في جامعة الملك سعود في الرياض، على رسم أسماء جغرافية في المملكة العربية السعودية وفق قواعد الإملاء في اللغة العربية.

أي أن موضوع هذه الدراسة في الأسماء الجغرافية، وبالتحديد في رسم الاسم الجغرافي، وبتحديد أدق في إملاء الاسم الجغرافي، وبتحديد أكثر دقة في رسم حروف الاسم الجغرافي فقط دون الحركات، وفق قواعد الإملاء في اللغة العربية، وفي حدود أهداف هذه الدراسة.

ولأنه لا توجد في المملكة العربية السعودية قواعد إملائية رسمية خاصة بالأسماء الجغرافية، اعتبرت هذه الدراسة قواعد الإملاء في اللغة العربية، كما جاءت في كتاب قواعد الإملاء لعبد السلام هارون (١٩٨٩م) هي القواعد الإملائية لرسم أسماء الأماكن في المملكة.^(١)

واستخدام كلمة رسم بدل كلمة كتابة، فيه افتداء بالتراث الجغرافي العربي،^(٢) ولأن كتابة الاسم الجغرافي هي رسم بحروف الهجاء بصورة بصرية، تعكس، عندما ترسم بدقة، صورة الاسم الصوتية.

وصورة الاسم الجغرافي المكتوبة، لا تكون تامة ودقيقة في بعض اللغات، ومنها اللغة العربية، إلا عندما ترسم بالحروف والحركات معاً، وفق قواعد إملائية.

(١) عبد السلام هارون، قواعد الإملاء، ط٤ (القاهرة: مكتبة الخانجي، ١٣٩٩هـ/١٩٧٩م).

(٢) عبدالله بن عبدالعزيز البكري الأندلسي، معجم ما استجمع من أسماء البلاد والمواقع، تحقيق مصطفى السقا (القاهرة، مطبعة لجنة التأليف والنشر، ١٣٦٤هـ/١٩٤٥م).

وعدم رسم الاسم الجغرافي وفق قواعد الإملاء، مما يؤدي إلى ظهور أكثر من صورة مكتوبة واحدة لاسم المكان الواحد، وهذا يضعف الخرائط والوثائق الأخرى المحتوية على أسماء جغرافية، وقد تكون هذه الوثائق إدارية أو قانونية أو سياسية أو قضائية. ومن ثم فإن عدم رسم الاسم الجغرافي وفق قواعد الإملاء بدقة، يربك عمل الجغرافيين والخرائطيين والمخططيين والإداريين والقانونيين والسياسيين والقضاة والإعلاميين والعاملين في البريد وغيرهم.

ويرتكز موضوع هذه الدراسة على محورين هما: الإملاء، والاسم الجغرافي، أما الإملاء، فموضوع لغوي؛ وأما الاسم الجغرافي، فموضوع لغوي جغرافي يختص بدراساته علم الأسماء الجغرافية *toponymy* وهو فرع من علم دراسة الأسماء *onomastics* ، كما يتم بدراسة الاسم الجغرافي بالإضافة إلى الجغرافيا علم اللغويات *linguistics* وعلم الصوتيات ^(٣). phonetics

وموضوع هذا القسم الأول من الدراسة تأثير القدرة الإملائية في رسم الأسماء الجغرافية من حيث الحروف فقط؛ أما تأثير القدرة الإملائية في رسم الحركات في الأسماء الجغرافية فسيخصص له القسم الثاني من هذه الدراسة.

٢ - أهداف الدراسة وفرضياتها

تهدف الدراسة، في قسمها الأول هذا، إلى التعرف على تأثير القدرة الإملائية لطلاب في قسم الجغرافيا في جامعة الملك سعود في الرياض، على رسم الأسماء الجغرافية، وفق قواعد الإملاء العربية من حيث الحروف .

ويتحقق هذا الهدف بالوصول إلى إجابة عن السؤال التالي:
س : هل قدرة الطلاب الإملائية تمكنهم من رسم الأسماء الجغرافية التي أمليت عليهم رسمًا إملائياً صحيحاً من حيث الحروف؟

والإجابة المفترضة عن هذا السؤال هي : نعم قدرة الطلاب الإملائية تمكنهم من رسم الأسماء الجغرافية رسمًا صحيحاً من حيث الحروف ، ذلك لكون فحص صحة رسم الأسماء الجغرافية في هذا القسم من الدراسة مخصوصاً في الحروف فقط ، ولا يشمل الحركات ، ولكون الطلاب يدرسون في الجامعة ومتخصصين في الجغرافيا ، لأن الأسماء الجغرافية التي أمليت عليهم ، أسماء أماكن في بلادهم ، أمليت عليهم بلغتهم ، ورسموها بحروف هجائها .

وإذا صحت هذه الفرضية ، وصلت الدراسة إلى هدفها وانتهت ؛ أما إذا ثبت عدم صحة الفرضية ، أي إذا وجد أن قدرة الطلاب الإملائية لا تمكنهم من رسم الأسماء الجغرافية رسمًا صحيحاً من حيث الحروف ، وثبت ذلك بوجود أخطاء غير قليلة في الأسماء الجغرافية كما رسمها الطلاب ، فيصبح من أهداف الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية :

س : هل الأخطاء الإملائية في رسم الأسماء الجغرافية متعددة؟ والمفروض أن تكون متعددة .

س : هل يوجد تباين بين الأسماء الجغرافية ، في عدد الأخطاء الإملائية وأنواعها؟ والمفروض أن يوجد .

س : هل توجد متغيرات في الاسم الجغرافي تؤثر في عدد الأخطاء الإملائية؟ والمفروض أن توجد .

س : هل يوجد تباين بين الطلاب في عدد الأخطاء الإملائية وأنواعها؟ والمفروض أن يوجد .

س : هل توجد متغيرات في الطالب تؤثر في الأخطاء الإملائية؟ والمفروض أن توجد.

٣ - الدراسات السابقة

اهتم أسلافنا القدماء بالدقة في رسم الاسم الجغرافي، خاصة أسماء الأماكن في بلاد العرب، فذكر البكري ،^(٤) المتوفى سنة ٤٨٧هـ أن عدم الدقة في رسم الاسم الجغرافي، يجعل الاسم مستعجلاً على الناس، وبين ضرورة العناية ببنية الاسم، والعناية بإعجام حروفه، حتى لا يحدث في الاسم لبس ولا تحريف، وسرد نهادج لعدم الدقة في رسم الأسماء الجغرافية نختار منها :

«نَاعِجَة» و «بَاعِجَة» مثال لعدم الدقة في مكان نقطة.

«تَرِيم» و «تِرْيَم» مثال لعدم الدقة في رسم حركة.

«تَمَلَّ» و «قَمَلَ» و «خَمَلَ» مثال لقلب حرف إلى آخر.

«إِلاهَة» و «إِهَالَة» مثال لتقديم وتأخير في حروف الاسم.

كما يقرر البكري أن صحة الاسم الجغرافي تعرف بالنقل لا بالعقل، فإذا لم ينقل الاسم بدقة، دخله تحريف قد يصعب اكتشافه، حتى على علماء أجياله مثل الأصمسي ويزيد بن هارون.

أما ياقوت الحموي المتوفى سنة ٦٢٦هـ ،^(٥) فذكر أن أول البواعث لجمع كتابه معجم البلدان كان الاختلاف بينه وبين المحدثين حول طريقة رسم (حُبَاشَة)، هل هي بضم الحاء أم بفتحها، ويكتفي هذا دليلاً على عناية أسلافنا القدماء بالدقة في رسم الاسم الجغرافي ونطقه.

(٤) البكري ، معجم ما استعجم ، ص ١-٤ .

(٥) شهاب الدين أبو عبدالله ياقوت بن عبدالله الحموي الرومي البغدادي ، معجم البلدان (بيروت : دار صادر ودار بيروت ، ١٣٧٤هـ / ١٩٥٥م) ، ج ١ ، ص ١٠ .

أما في الدراسات العربية الحديثة، فلا نجد دراسة تختص بإملاء الاسم الجغرافي، وأقرب الدراسات المنشورة إلى هذا الموضوع: «بعض أوجه الاختلاف في رسم اسم المكان الواحد بحروف اللغة العربية في المملكة العربية السعودية»،^(٦) ففيه بحث أنواع الاختلافات في رسم الاسم الجغرافي مع محاولة تحري أسباب حدوث تلك الاختلافات، وفيه فقرة خاصة بالإملاء، وتصحيح الأسماء الجغرافية المكتوبة على خرائط المملكة العربية السعودية مقاس ١:٥٠٠,٠٠٠،^(٧) وعرضت هذه الدراسة أسماء جغرافية مكتوبة على الخرائط يحتاج رسمها إلى تصحيح أو مراجعة، ومعجم الأسماء الجغرافية المكتوبة على خرائط المملكة العربية السعودية مقاس ١:٥٠٠,٠٠٠،^(٨) وفيه رسمت الاختلافات الإملائية في كثير من مواد المعجم.

أما في خارج العالم العربي، فتوجد دراسات محدودة عن إملاء الاسم الجغرافي،^(٩) ومن أكثر الدول اهتماماً بهذا الموضوع كندا، وفي دراسة عن قواعد إملاء الأسماء الجغرافية في كيوبك كندا أشار Marc Richard إلى أهمية الشرطة hyphen في رسم الاسم الجغرافي، وذكر أن Lac Saint - Joseph و Lac Saint - Joseph اسماً لمكانين مختلفين، الاسم الأول الذي فيه شرطتان two hyphens أي الاسم نفسه مكتوباً بشرطة واحدة one hyphen، وب بدون التقييد برسم الشرطة hyphen في الكتابة، يصبح من غير الممكن التمييز بين اسم القرية واسم البحيرة.^(١٠)

(٦) أسعد سليمان عبده، «بعض أوجه الاختلاف في رسم اسم المكان الواحد بحروف اللغة العربية في المملكة العربية السعودية» (الكويت: نشرة دورية يصدرها قسم الجغرافيا بجامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية، إبريل ١٩٨٥م / ربـ ١٤٠٥هـ)، رقم ٧٦.

(٧) أسعد سليمان عبده، تصحيح الأسماء الجغرافية المكتوبة على خرائط المملكة العربية السعودية مقاس ١:٥٠٠,٠٠٠ (جدة: مكتبة المدنى، ١٤٠٤هـ / ١٩٨٤م).

(٨) أسعد سليمان عبده، معجم الأسماء الجغرافية المكتوبة على خرائط المملكة العربية السعودية مقاس ١:٥٠٠,٠٠٠ (جدة: مكتبة المدنى، ١٤٠٤هـ / ١٩٨٤م).

Aurousseau, p. 73. (٩)

= Mark Richard, "Writing Geographical Names," translation adopted from a paper delivered at (١٠)

أما من حيث الاهتمام الدولي بإملاء الأسماء الجغرافية، فإن منظمة الأمم المتحدة أصدرت في مؤتمرها الأول عن تنسيط الأسماء الجغرافية، الذي عقد في جنيف سنة ١٩٦٧م، قراراً خاصاً برسم الاسم الجغرافي، تضمن فقرة تنص على أن يكون رسم الاسم الجغرافي متنقاً بقدر الإمكان مع قواعد الإملاء المتتبعة في الدولة المعنية،^(١) كما أن بعض الأوراق التي قدمت لمؤتمرات الأمم المتحدة الخاصة بتنسيط الأسماء الجغرافية، ولاجتماعات خبراء الأمم المتحدة في الأسماء الجغرافية، تعرضت لموضوع إملاء الأسماء الجغرافية.

٤ - أسلوب الدراسة

اعتمدت الدراسة على تجربة عملية أجريت على عدد من الطلاب وعلى عدد من الأسماء الجغرافية في المملكة العربية السعودية، وفق ما سيوضح فيما يلي :

٤-١ عدد الطلاب الذين أجريت عليهم الدراسة

بلغ عدد الطلاب الذين أجريت عليهم الدراسة ٣١ طالباً، هم من رغب في المشاركة في التجربة من طلاب مقرر ٤٩٨ جغر «بحث جغرافي تطبيقي» شعبة ١٠٤١٧ وشعبة ١٠١٧٧ في الفصل الدراسي الثاني ١٤٠٦/١٤٠٧هـ. وجميعهم متخصصون في «الجغرافيا» ومن طلاب كلية التربية، في جامعة الملك سعود في الرياض.

ويتضمن جدول رقم ١ متغيرات عن كل طالب من الطلاب الذين أجريت عليهم التجربة، وهي متغيرات من المفترض أنها ذات تأثير في قدرة الطلاب الإملائية على رسم أسماء الأماكن.

the sysge de formation en toponymie, held in Quebec, August 7-19, 1988, Canadian documents for United Nations toponymy training courses, Canadian Permanent Committee on Geographical Names, Canada, (unpublished document), pp. 67-76.

First United Nations Conference on the Standardization of Geographical Names (Geneva, 4-22 September, 1967), vol. 1. (١)

جدول رقم ١ . متغيرات عن الطلاب الذين اشتركوا في التجربة .

الطالب	عدد الفصول	الساعات التي درسها	ساعات النجاح	ساعات	ساعات النجاح	متوسط تقدير المعدل التراكمي	«عرب»	«عرب»	«عرب»
٢,١٠	٢,٧	٦	٦	٩١	١٤٤	١١	١		
٢,٨٧	٢,٣	٤	٦	١٠٤	١٠٨	٧	٢		
٣,٧٧	٣,٥	٤	٤	١٠١	١٠٧	٨	٣		
٢,٣٥	٢,٨	٤	٤	٨٧	١٠٦	٨	٤		
٢,٧٩	٣,٧	٧	٧	١٠٠	١٠٩	٨	٥		
٢,٧٧	٣,٠	٤	٤	٩٥	١٠٣	٨	٦		
٤,٠٢	٢,٨	٤	٤	١٠٤	١٠٤	٧	٧		
٢,٦٦	٢,١	٤	٨	٩٤	١٠٤	٨	٨		
٣,٠٨	٢,٦	١٠	١٥	١١٠	١١٨	٩	٩		
٢,٦٥	٢,٥	١٠	١٥	٩٤	١١٩	٩	١٠		
٢,٧٨	٢,١	٤	٤	٩٩	١٠٦	٧	١١		
٣,٦٨	٣,١	٤	٤	٩٩	٩٩	٧	١٢		
٣,٥٨	٢,٣	٤	٦	٩٨	١٠٥	٧	١٣		
٢,١٧	٣,٠	٤	٤	٨٣	١١٩	٩	١٤		
٢,٤٧	٢,٥	٤	٤	٩٧	١٠٦	٨	١٥		
٢,٤٦	١,٧	٤	٦	٩١	١٠٥	٨	١٦		
٢,٤٤	٢,٠	٤	٤	٨٥	١٠٤	٩	١٧		
٣,٢٤	٢,٥	٤	٤	١٠٥	١٠٨	٨	١٨		
٢,٥٩	١,٨	٤	١٠	١٠١	١١٩	٩	١٩		
٢,٦٠	٢,٣	٤	٦	٩٣	١٠٣	٨	٢٠		
٢,٩١	٢,٤	٩	٩	١٠٦	١١٩	٨	٢١		
٣,٧٦	٢,١	٢	٢	٩٤	٩٤	٦	٢٢		
٢,٥٨	٢,٣	٤	٤	٩١	١١٠	٨	٢٣		
٣,٣٠	٤,٠	٤	٤	١٠١	١٠٤	٧	٢٤		

تابع جدول رقم ١ . متغيرات عن الطلاب الذين اشتركوا في التجربة .

الطالب	عدد الفصول	الساعات التي درسها	ساعات النجاح	ساعات «عرب»	متوسط تقدير المعدل التراكمي «عرب»	ساعات النجاح	ساعات «عرب»	متوسط تقدير المعدل التراكمي «عرب»
٢٥	٧	٨٢	٨٠	٤	٢,٨	٤	٢,٩	٣,٢٩
٢٦	٨	١٠١	٩٩	٤	١,٨	٢	٣,٥٦	٣,٥٦
٢٧	٨	١٠٤	١٠٢	٦	٢,٥	٤	٤,٠٣	٤,٠٣
٢٨	٧	٩٦	٧٨	٢	٤,٥	٢	٢,٤٧	٢,٤٧
٢٩	٥	٧٨	٧٨	٢	٢,٥	٢	٣,٣٢	٣,٣٢
٣٠	٧	٩٤	٩٢	٢	٤,٠	٢	٣,٥٦	٣,٥٦
٣١	٦	٩٣	٩٣	٤	٤,٠	٤	٤,٢٩	٤,٢٩

ملاحظات: (١) عدد الفصول تشمل الفصول الصيفية التي درسها الطالب .

$$(2) \text{ حسب متوسط تقدير «عرب» كما يلي: } \frac{\text{التقدير} \times \text{ساعات المقرر}}{\text{ساعات «عرب» التي درسها}}$$

٤ - ٢ عدد الأسماء الجغرافية التي استخدمت في التجربة

بلغ عدد الأسماء الجغرافية التي استخدمت في التجربة ٤٠ اسمًا مدرجة في جدول رقم ٢ تم اختيارها بطريقة شبه عشوائية من معجم الأسماء الجغرافية المكتوبة على خرائط المملكة العربية السعودية مقاس ١:٥٠٠،٠٠٠،٥٠٠،٠٠٠ ويشير جدول رقم ٣ معلومات إحصائية عن هذه الأسماء .

ووصفت طريقة اختيار الأسماء الجغرافية بأنها شبه عشوائية لسببين هما :

(١) اختير الاسم الجغرافي «الدُّرْعِيَّة» لكونه اسمًا مألوفًا عند الطلاب ناطقًا ورسمًا فهو

جدول رقم ٢ . الأسماء الجغرافية التي أجريت عليها الدراسة وعدد حروف كل اسم .

م	اسم المكان*	عدد الحروف	م	اسم المكان*	عدد الحروف	م	اسم المكان*
١	الرُّفَنِي	٦	٢١	أَبَا الْقُوْر	٨		
٢	الدُّرْعِيَّة	٧	٢٢	الْحِصَان	٦		
٣	الْبَسَّة	٦	٢٣	ابن مَوَاش	٧		
٤	الْعَيْد	٦	٢٤	أَطْلَم	٤		
٥	الْدَّسْم	٥	٢٥	الْمَجْمَعَة	٧		
٦	الْعَوْصِيِّي	٧	٢٦	الْمُعْتَدِل	٧		
٧	الْغَيْبِيْتِين	٨	٢٧	الرَّكَا	٥		
٨	أَبَا الْقَرَاز	٩	٢٨	الشَّمَيْيِي	٧		
٩	أَبَا اللَّقَاح	٩	٢٩	مُبَهْل	٤		
١٠	ابن عَقِيل	٧	٣٠	عَبُود	٤		
١١	أَسْبَلَة	٥	٣١	الْعَيْدِيَّة	٩		
١٢	أُم حَوَّاَيْط	٨	٣٢	عُشَيْرَة	٥		
١٣	الْمَظْهُور	٧	٣٣	الْعَقِيق	٦		
١٤	الْحَنَاكِيَّة	٨	٣٤	عِيَار	٤		
١٥	الرَّقَب	٥	٣٥	لَيْلَى	٤		
١٦	عَيْبَرَان	٧	٣٦	لِيَنَة	٤		
١٧	الْعَيْدِ	٦	٣٧	أَبْضَة	٤		
١٨	الْعَقِبِي	٦	٣٨	الْأَحْسِبَة	٧		
١٩	الْعَوْيَجَاء	٨	٣٩	أُم البرَك	٧		
٢٠	غَرَاء	٤	٤٠	أُم الجَرَاء	٨		

* ترتيب الأسماء في الجدول حسب تسلسلها في شريط التسجيل، أي كما أملئت على الطلاب، وقد روعي عدم ترتيبها أبجدياً أو بأي طريقة أخرى.

جدول رقم ٣ . معلومات إحصائية عن حروف الأسماء الجغرافية .

٤٠ اسماً	عدد الأسماء
٢٥١ حرفاً	مجموع حروف الأسماء
٤ حروف	عدد حروف أقصر الأسماء
٩ حروف	عدد حروف أطول الأسماء
٦,٢٨ حرفاً	متوسط عدد حروف الاسم
١,٥٧ حرفاً	الانحراف المعياري لعدد الحروف

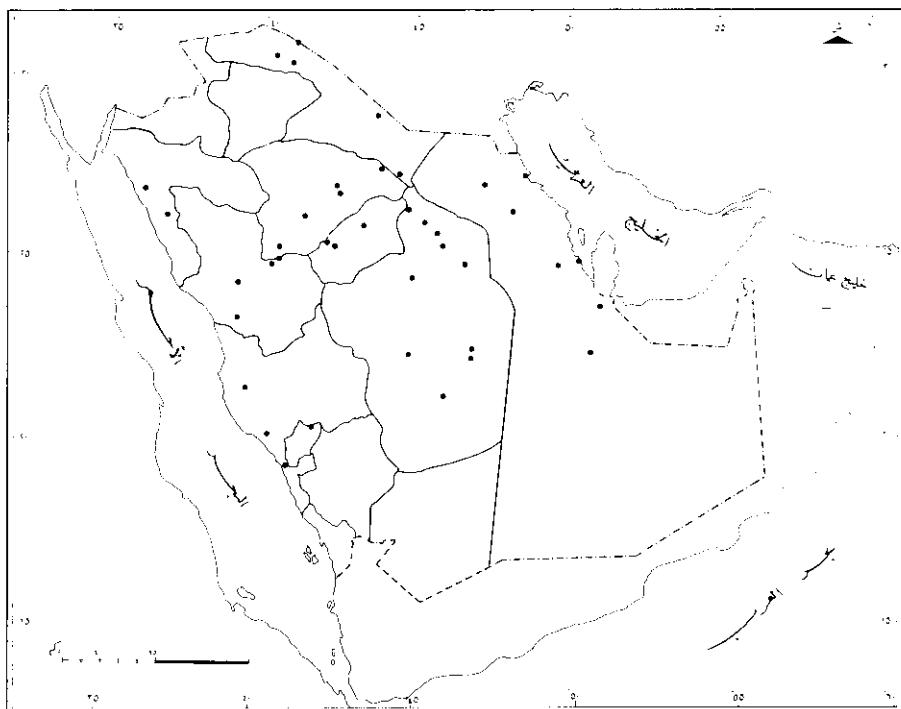
اسم المكان الذي فيه جامعة الملك سعود، كذلك اختيار الاسم الجغرافي «الزُّلْفي» لأنه أيضاً من الأسماء المألوفة عند الطلاب إلى حد كبير، ومن ثم فإن عدم رسم الطالب هذين الأسمين وخاصة «الدُّرْعِيَّة» رسماً إملائياً صحيحاً له دلالة خاصة.

(ب) لم يستخدم جدول الأرقام العشوائية، لأنه كان يوجد ميل محدود لتفضيل اختيار أسماء فيها «شدة» رغبة في التأكد بشكل خاص من قدرة الطالب على رسم «الشدة» والحركة التي معها رسماً صحيحاً.

جدول رقم ٤ . مرات تكرار الأسماء الجغرافية في العينة حسب عدد حروف الاسم .

عدد حروف الاسم	التكرار	٪	العدد التراكمي	٪	٪
٤	٨	٢٠,٠٠	٨	٢٠,٠٠	٢٠,٠٠
٥	٥	١٢,٥٠	١٣	١٢,٥٠	٣٢,٥٠
٦	٧	١٧,٥٠	٢٠	١٧,٥٠	٥٠,٠٠
٧	١١	٢٧,٥٠	٢١	٢٧,٥٠	٧٧,٥٠
٨	٦	١٥,٠٠	٣٧	١٥,٠٠	٩٢,٥٠
٩	٣	٧,٥٠	٤٠	٧,٥٠	١٠٠,٠٠

ويبين شكل رقم ١ عدم توازن توزيع مواقع الأسماء الجغرافية التي أجريت عليها التجربة على مناطق المملكة الأربع عشرة (مع ملاحظة أن موقع الأماكن الممتندة، مثل التكوينات الرملية وسلال الجبال والخافت الصخرية حددت حسب نقطة مركزية، ماعدا الأودية فحددت مواقعها حسب نقطة مصب الوادي .)



شكل رقم ١. التوزيع الجغرافي لأماكن الأسماء الجغرافية التي استخدمت في التجربة.

٤ - ٣ طريقة إجراء التجربة

أجريت التجربة التي اعتمدت عليها هذه الدراسة وفق الخطوات التالية :

- ٤-١ اختير الطلاب المشاركون في الدراسة وفق ما وضح في (١-٤).
- ٤-٢ اختيرت الأسماء الجغرافية التي أجريت عليها الدراسة وفق ما وضح في (٢-٤).

٤-٣-٣ سجلت الأسماء الجغرافية الموضحة في جدول رقم ٢ على شريط (كاسيت)، بنطق يظهر بوضوح حروف كل اسم وحركاتها، مع تكرار نطق كل اسم ثلاث مرات بسرعة بطئية، يمكن من يسمع الشريط من كتابة الأسماء بارتياح، ثم أعيدت قراءة جميع الأسماء متالية، قراءة واحدة لكل اسم، وسرعة مناسبة لمراجعة الكتابة، وروعي عند نطق الاسم، جعل الحرف الأخير فيه ساكناً، ذلك لأن حركة هذا الحرف تتأثر بالإعراب. ولم يخضع تتابع أسماء الأماكن في الشريط لنظام، وإنما جاء عشوائياً.

٤-٣-٤ أجريت التجربة في معمل اللغة رقم ٤ التابع لمركز اللغات الأوروبية والترجمة في كلية الآداب في جامعة الملك سعود في الرياض كالتالي:

٤-٤-١ طلب من كل طالب أن يجلس في مقصورة خاصة به في العمل، وأعطي ورقة مكتوب عليها أرقام مسلسلة من واحد إلىأربعين، وفي الورقة مكان مخصص لكتابة اسم الطالب ورقمه الجامعي، ثم طلب من كل طالب وضع جهاز الاستماع في أذنيه.

٤-٤-٢ طلب من كل طالب بواسطة أجهزة الاستماع، أن يكتب اسمه ورقمه الجامعي في المكانين المخصصين لها، ثم يكتب الأسماء التي يسمعها وفق الأرقام التي في الورقة، وأن تكون الكتابة منتظمة واضحة وصحيحة، وأن تضبط حروف الاسم بالحركات، وفق طريقة نطق كل حرف كما يسمعه الطالب.

٤-٤-٣-٤ سمع الطالب الشريط الذي سجلت عليه الأسماء الجغرافية، وكتبوا جميع الأسماء.

٤-٤-٥ سحب الأوراق من الطلاب.

٤-٤ فحص كتابة الطلاب

فحص كتابة الطلاب إحدى أهم خطوات إجراء هذه الدراسة، وأكثرها صعوبة.

أما من حيث الأهمية، فلتكون معظم البيانات الإحصائية المستخدمة في هذه الدراسة اعتمدت على هذا الفحص. وأما من حيث الصعوبة، فل تكون الصواب والخطأ في رسم حرف أحياناً لا يكون واضحًا، بسبب مستوى الخط الذي كتب به بعض الطلاب، واعتمد الأمر في مثل هذه الحالات على تقدير الدارس.

وقد فحصت كتابة الطلاب على أساس أن تكون الأسماء الجغرافية مرسومة بدقة وفق قواعد الإملاء العربية، ونطق كل اسم كما أملى من شريط التسجيل، وقدر الصواب والخطأ في الحروف وفق ما يلي:

٤-٤-١ اعتبر صواباً:

- كل حرف رسم رسماً صحيحاً.

- رسم التاء المربوطة ب نقطتين، وكذلك بدون نقطتين، مثل «الدُّرْعِيَّة» و«الدَّرْعِيَّة»، وفي هذا تساهل، لأن القاعدة أن ترسم التاء المربوطة ب نقطتين.

- رسم الياء في آخر الاسم ب نقطتين، وكذلك بدون نقطتين، مثل «الشُّمَيْسِي» و«الشَّمَيْسِي»، وفي هذا تساهل، لأن القاعدة أن ترسم الياء ب نقطتين.

٤-٤-٢ اعتبر خطأ ما يأتي:

- حذف أو إضافة حرف.

- تقديم وتأخير في ترتيب الحروف.

- رسم حرف بغير رسمه الصحيح، بما في ذلك علامة القطع (ء) في المهمزة.

- قلب (إبدال) حرف إلى حرف آخر.

ويبيّن جدول رقم ٥ أنواع الأخطاء ورموزها ويوضحها مع أمثلة.

جدول رقم ٥ . أنواع ورموز الأخطاء .

الرمز	نوع الخطأ	توضيح
+	(١) إضافة في همزة	يكون في إضافة علامة القطع (ء) إلى ألف وصل ، مثل كتابة «إِبْن» بدل (ابن) وكتابة «الدُّرْعِيَّة» بدل «الدُّرْعَة» ، وكذلك في إضافة همزة إلى ألف الاسم المقصور المرسومة ألفاً ويتمثل في كتابة «الرَّكَاء» بدل «الرُّكَاء» .
-ء	(٢) حذف في همزة	يكون في حذف علامة القطع (ء) من همزة قطع ، مثل كتابة «ابَا» بدل «أبا» وكتابة «ام» بدل «أم» وكتابة «أبْضَة» بدل «أبْضَة» . وتكون كذلك في حذف همزة الاسم الممدود مثل كتابة «الْعُوَيْجَاء» بدل «العُويجاء» .
-ا	(٣) حذف همزة «آل» بعد مضاد	ويكون في مثل كتابة «أبَا لِقُور» بدل «أبا القور» .
ء	(٤) رسم علامة القطع (ء) في غير مكانها الصحيح	ويكون في مثل كتابة «إِم» بدل «أم» .
ء	(٥) رسم علامة القطع (ء) بغير رسمها الصحيح	ويكون في مثل كتابة «آم» بدل «أم» .
-ال	(٦) حذف «آل»	ويكون في مثل كتابة «أبَا لِقَاح» بدل «أبا اللقاح» .
قلب	(٧) قلب (إيدال) حرف إلى حرف آخر	ويكون في مثل كتابة «أبْطَة» بدل «أبْضَة» حيث قلبت الصداد إلى ظاء .
ت ت	(٨) تقديم وتأخير في ترتيب الحروف	ويكون في تقديم حرف على حرف قبله ويتمثل في كتابة «عُثِيرَان» بدل «عَثِيرَان» أي في تقديم الثاء وتأخير الياء .
رح	(٩) رسم حرف بغير رسمه الصحيح	ويتمثل في كتابة (ز) بدل (ز) في حرف الزاي ، ومثل كتابة (عـ) بدل (قـ) في حرف القاف المتوسطة ، ومثل كتابة (ظمـ) بدل (ظـ) في حرف الطاء .

تابع جدول رقم ٥ . أنواع ورموز الأخطاء.

نوع الخطأ	الرمز	توضيح
(١٠) رسم اسم بأخطاء متعددة	ر ١	ويكون في مثل كتابة «البلقازار» بدل «أبا الفرزار».
(١١) حذف ألف مذ	- ١ م	ويتمثل في كتابة «أم حَوْرِيْط» بدل «أم حَوَّاَرِيْط».
(١٢) حذف لام «ال»	- ل	ويكون في مثل كتابة «ادسَم» بدل «الدَّسَم».
(١٣) حذف ياء	- ي	ويكون في مثل كتابة «الغَبَطِين» بدل «الغُبَيْطِين».
(١٤) إضافة علامة مذ	+	ترسم هذه العلامة (.) أحياناً على الألف المرسومة ياء في الاسم المقصور، لتشير إلى كونها ألفاً رسمت ياء، واستخدام هذه العلامة في غير ذلك خطأً ويتمثل هذا الخطأ في مثل كتابة «أم حَوَّاَرِيْط» بدل «أم حَوَّاَرِيْط» وكتابة «العَقْبِيْن» بدل «العُقْبِيْن».
(١٥) إضافة علامة مذ الألف (-)	- +	ترسم هذه العلامة (-) فوق الألف لتدل على أنها ألف ممدودة بـألف، وذلك لتعذر رسم ألفين في هذه الحالة، واستخدام هذه العلامة في غير ذلك خطأً، ويتمثل هذا الخطأ في مثل كتابة «عيَار» بدل «عيَار».
(١٦) إضافة واومذ	+ و م	ويكون في إضافة واومذ لإشاع حرقة ضمّ مثل كتابة «الرُّولْفِيْ» بدل «الرُّلْفِيْ».
(١٧) إضافة ياء	+ ي	ويكون في مثل كتابة «الغَبَطِين» بدل «الغُبَيْطِين».
(١٨) إضافة ياء مذ	+ ي م	ويكون في إضافة ياء مذ لإشاع حرقة كسر، مثل كتابة «أم الجِرَاء» بدل «أم الجَرَاء».

٤ - ٥ البيانات الإحصائية ومعالجتها

٤-٥-١ جميع البيانات الإحصائية المستخدمة في هذه الدراسة تعتمد على التجربة المرضحة سابقاً. واستخلص الجزء الأكبر من البيانات الإحصائية من الأوراق التي كتبها الطلاب بواسطة :

(ا) فحص كتابة الطلاب وتسجيل الأخطاء الإملائية لكل طالب حسب الاسم الجغرافي ونوع الخطأ.

(ب) فحص كتابة الطلاب وتسجيل أخطاء الإملاء في كل اسم جغرافي كما كتبه الطلاب حسب كل طالب ونوع الخطأ.

٤-٥-٢ جرت معالجة البيانات الإحصائية آلياً (بالحاسوب الآلي)، واستخدم نظام التحليل الإحصائي SAS ، وتم كتابة حوالي ١٠٠ برنامج استخدمت في هذه الدراسة بقسميها الأول الخاص بالحروف والثاني الخاص بالحركات.

٥ - نتائج الدراسة

تمشياً مع أهداف الدراسة وفرضياتها، يمكن تقسيم نتائج الدراسة إلى ما يأتي:

- قدرة الطالب على رسم الأسماء الجغرافية رسماً إملائياً صحيحاً.
- تنوع الأخطاء الإملائية .
- تباين عدد الأخطاء ونوعها بين الأسماء الجغرافية .
- متغيرات في الاسم الجغرافي يفترض تأثيرها في عدد الأخطاء الإملائية .
- تباين عدد الأخطاء ونوعها بين الطلاب .
- متغيرات في الطالب يفترض تأثيرها في عدد الأخطاء الإملائية .

٥ - قدرة الطلاب على رسم الأسماء الجغرافية رسماً إملائياً صحيحاً
 يعطي جدول رقم ٦ معلومات إحصائية عن الأخطاء الإملائية في الحروف ، في (ا)
 عن الأخطاء حسب الطلاب وفي (ب) عن الأخطاء حسب الأسماء الجغرافية .

جدول رقم ٦ . الأخطاء الإملائية .

(ب) الأخطاء حسب الأسماء الجغرافية		(ا) الأخطاء حسب الطلاب	
٤١	عدد الأسماء الجغرافية	٣١	عدد الطلاب
٣٤١	مجموع الأخطاء	٣٤١	مجموع الأخطاء
٨,٥٣	المتوسط	١١	المتوسط
٨,٣٢	الانحراف المعياري	٧,٧٨	الانحراف المعياري
٦٩,٢٣	التباين	٦٠,٥٣	التباين
١,٩٠	الالتسوء	١,٢٤	الالتسوء
٣,٩٥	التفلطح	٠,٦٣	التفلطح
(٥)٣٦	الحد الأعلى للأخطاء	٣١	الحد الأعلى للأخطاء
١١	الربيع الثالث	١٦	الربيع الثالث
٥,٥	ال وسيط	٨	ال وسيط
٣	الربيع الأول	٦	الربيع الأول
(٤)	الحد الأدنى للأخطاء	٣	الحد الأدنى للأخطاء
٣٦	المدى	٢٨	المدى
٨	المدى الربيعي	١٠	المدى الربيعي
٤	المنوال	٦	المنوال

* في اسم جغرافي واحد فقط .

وأهم ما تشير إليه المعلومات الإحصائية في هذا الجدول عدم صحة الفرضية المذكورة سابقاً في (٢) التي تقول بأن قدرة الطلاب الإملائية تمكّنهم من رسم الأسماء الجغرافية رسماً صحيحاً من حيث الحروف ، فالقسم (ا) من الجدول يبين أنه لا يوجد حتى طالب واحد ،

رسم حروف جميع الأسماء الجغرافية رسماً إملائياً صحيحاً، وأن الحد الأعلى للأخطاء يصل إلى ٣١ خطأ عند أحد الطلاب، ولا ينخفض الحد الأدنى للأخطاء إلى ما دون ثلاثة أخطاء عند أي من الطلاب، وأن متوسط الأخطاء عند الطالب ١١،٠ خطأ والانحراف المعياري ٧،٧٨، والقسم (ب) من الجدول يظهر أن اسمًا جغرافياً واحداً فقط رسمه جميع الطلاب بدون أخطاء في الحروف، بينما وصل عدد أخطاء الطلاب في أحد الأسماء إلى ٣٦ خطأ، وأن متوسط الخطأ في الاسم الجغرافي الواحد ٨،٥٣ خطأ والانحراف المعياري ٨،٣٢. وفي جدول رقم ٦ بقسميه معلومات إحصائية أخرى ذات دلائل على طريقة توزيع أخطاء الطلاب.

٢-٥ تنوع الأخطاء الإملائية

قسمت الأخطاء الإملائية إلى ثمانية عشر نوعاً حسب ما يوضحه جدول رقم ٥، وهو تقسيم اجتهادي، وجد أنه مناسب لهذه الدراسة. وتصنيف الأخطاء، وإعطاء اسم ورمز لكل نوع منها، لم يكن سهلاً، بالنسبة لحرف الهمزة، الذي فيه شيء من عدم الوضوح، وفيما يلي أمثلة لعدم الوضوح في حرف الهمزة في كتب الإملاء العربية:

- ترسم الهمزة بعدة طرق منها: أ، ء، أي أنه لا يوجد رسم واحد لهذا الحرف.

- يسمى كل من أ و ا، همزة ويسمى ألفاً أيضاً، أي أن الاسم الواحد له أكثر من رسم واحد، والرسم الواحد له أكثر من اسم واحد.

- أحياناً يسمى الرسم ألفاً، والرسم ء همزة، والرسم أ ألفاً أو همزة أو ألفاً مهموزة.

- أحياناً يسمى الرسم ء همزة، وأحياناً يسمى غلامنة قطع، أو رأس العين أو القطة.

ومن يقرأ كتاب عبدالسلام هارون عن قواعد الإملاء^(١٣) وأمثاله من كتب الإملاء المتداولة، يجد عدم الوضوح المشار إليه بالنسبة لحرف الهمزة.

^(١٣) هارون، قواعد الإملاء. وكتب أخرى مماثلة منها: أحمد شوقي رضوان وعثمان بن صالح الفريح، =

ونعرض الآن الأخطاء التي وجدت في كتابة الطلاب حسب أنواع الأخطاء الموضحة في جدول رقم ٥.

١-٢-٥ أخطاء في رسم الهمزة

بلغت الأخطاء في رسم الهمزة ٢١٣ خطأ، أي أن ٦٢,٥٪ من أخطاء الإملاء في رسم الأسماء الجغرافية تناصر في حرف الهمزة فقط، وبين جدول رقم ٧ أنواع الأخطاء في رسم الهمزة، وفيها يلي عرض لها:

جدول رقم ٧. أنواع الأخطاء في رسم الهمزة.

أولاً: أخطاء الإضافة في الهمزة	
(٢) حذف همزة الاسم الممدود ٠٨ في «الْعُيَّاد»	(١) إضافة علامة القطع إلى: ٥١ همزة «ابن» ٦٠ همزة «آل»
٠٣ في «غَرَّاء»	
١١	
(٣) حذف همزة «آل» بعد مضارف ١٥ ١١١	(٤) إضافة همزة في ألف الاسم ٦٠ المنصور المرسومة الفا
٦٠ (٤) جموع الخلف في الهمزة	(٣) جموع الإضافة في الهمزة ١٢١
٢٨ ثالثاً: رسم علامة القطع في غير مكانها رابعاً: رسم علامة القطع بغير رسمها الصحيح ٠٤	ثانية: أخطاء الحذف في الهمزة (١) حذف علامة القطع من: ١٥ همزة «أبا» ٠٨ همزة «أم» ٠٢ همزة «أُسْنَة» ٠١ همزة «أَظْلَم» ٠٤ همزة «أَصْنَة» ٠٤ همزة «الأخْيَة»
٣٢ خامساً: جموع الأخطاء في الهمزة (١) أخطاء الإضافة في الهمزة ١٢١ (٢) أخطاء الحذف في الهمزة ٦٠ (٣) رسم علامة القطع في غير مكانها (٤) رسم علامة القطع بغير رسمها ٠٤ (٥) المجموع ٢١٣	

= التحرير العربي (الرياض: عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود، ١٩٩١م)؛ محمد إبراهيم سليم، معلم الإملاء الحديث للطلاب والعلميين والإعلاميين (القاهرة: مكتبة القرآن، ١٩٨٧م)؛ نوال عبد المنعم القاضي، التخلف الإملائي (جدة: تهامة، ١٩٨١م)؛ إميل بديع يعقوب، معجم الإعراب والإملاء (بيروت: دار العلم للملائين، ١٩٨٨م).

١-٢-٥ أخطاء الإضافة في الهمزة

المقصود بأخطاء الإضافة في الهمزة، إضافة علامة القطع (ء) إلى همزة وصل، وكذلك إضافة همزة في آخر ألف الاسم المقصور المرسومة ألفاً.

عدد أخطاء الإضافة في الهمزة ١٢١ خطأ، أي ٥٦,٨٪ من الأخطاء في رسم الهمزة، و ٣٥,٥٪ من جميع الأخطاء. وفيما يلي بيان هذه الأخطاء:

١-١-٢-٥ إضافة علامة القطع (ء) إلى همزة وصل

يتمثل هذا الخطأ في رسم «ابن عَقِيل» و «ابن مَوَاش» بدل «ابن عُقَيْل» و «ابن مَوَاش»، و فيه ٥١ خطأ، أي ٢٣,٩٪ من أخطاء الهمزة و ١٥٪ من جميع الأخطاء.

كما يتمثل في إضافة علامة القطع (ء) إلى ألف «أل» مثل «الدَّرْعِيَّة» بدل «الدَّرْعِيَّة»، و فيه ٦٠ خطأ، أي ٢٨,٢٪ من أخطاء الهمزة و ٦٠,١٪ من جميع الأخطاء.

أي أن عدد أخطاء إضافة علامة القطع إلى «ابن» و «أل» ١١١ خطأ وهذا يمثل ٩١,٧٪ من أخطاء الإضافة في الهمزة و ٥٢,١٪ من أخطاء الهمزة و ٣٢,٦٪ من جميع الأخطاء، أي أن حوالي ثلث جميع الأخطاء تحصر في هذا الخطأ فقط.

٢-١-٢-٥ إضافة همزة في آخر اسم مقصور ترسم ألفه ألفاً

يوجد اسم واحد مقصور ترسم ألفه ألفاً في هذه الدراسة هو «الرَّكَا»، وعدد الحالات التي أضيفت فيه همزة إلى آخر هذا الاسم عشر حالات، وفي واحدة من هذه الحالات كانت الهمزة فوق ألف المدّ، واعتبرت إضافة الهمزة خطأ في هذه الحالات، لأن الاسم كما أもし من شريط التسجيل بدون همزة في آخره، ويمثل هذا الخطأ ٤,٧٪ من أخطاء الهمزة و ٢,٩٪ من جميع الأخطاء.

٢-١-٢-٥ أخطاء الحذف في الهمزة

المقصود بالحذف في الهمزة، حذف علامة قطع (ء) من همزة قطع، وحذف همزة الاسم المدود، وحذف همزة «أَل» بعد مضاف. وعدد أخطاء الحذف في الهمزة ٦٠ خطأ، أي ٢٨٪ من أخطاء الهمزة، و٦٪ من جميع الأخطاء، وفيما يلي تفصيل ذلك:

١-٢-١-٢-٥ حذف علامة القطع من همزة قطع

توجد همزة القطع في عشرة أسماء الجغرافية التي أجريت عليها هذه التجربة، منها ثلاثة أسماء مركبة تبدأ بكلمة «أبا»، وثلاثة أسماء مركبة تبدأ بكلمة «أم»، وأربعة أسماء مفردة (أسيله، أظلّم، أبضّة، الأحسنة)، واعتبر خطأً حذف علامة القطع من همزة قطع مثل رسم «أبا» بدل «أبا» و«أم» بدل «أم» و«أسيله» بدل «أسيله»... . وبلغ مجموع هذا النوع من الأخطاء ٣٤ خطأ، أي ١٦٪ من أخطاء الهمزة و١٠٪ من جميع الأخطاء.

٢-٢-١-٢-٥ حذف همزة الاسم المدود

يوجد اسنان من نوع الاسم المدود في هذه التجربة: «العُوجاء»، «غَراء». واعتبر خطأً عدم رسم الهمزة في آخر أي من هذين الاسمين، مثل كتابة «غَراء» بدل «غَراء»، وبلغ عدد هذا النوع من الأخطاء ١١ خطأ، أي ٢٪، ٥٪ من أخطاء الهمزة و٢٪، ٣٪ من جميع الأخطاء.

٣-٢-١-٢-٥ حذف همزة «أَل» بعد مضاف

الأسماء المركبة بالإضافة في هذه التجربة ثمانية، منها خمسة أسماء مضاف إليه فيها فيه «أَل» (أبا القرَاز، أبا اللِّقاح، أبا القُور، أم البرَك، أم الجرَاء). ويتمثل خطأً حذف همزة «أَل» بعد مضاف في مثل رسم «أبا لِقور» بدل «أبا القُور»، وعدد هذا النوع من الأخطاء ١٥ خطأ، أي ٧٪ من أخطاء الهمزة، و٤٪، ٤٪ من جميع الأخطاء.

٤-١-٢-٥ أخطاء رسم علامة القطع (ء) في غير مكانها

ترسم علامة القطع (ء) فوق ألف إن كانت الهمزة مفتوحة أو مضمومة، وتحته إن كانت مكسورة، واعتبر خطأً عدم التقييد بهذه القاعدة. ويتمثل هذا الخطأ في رسم «أبن»

بدل «ابن»، وهنا خطأان، الأول إضافة علامة القطع، لأن هذه همزة وصل ترسم بدون علامة القطع؛ أما الخطأ الثاني، وهو ما يعنيانا هنا، فهو أنها رسمت فوق الألف مع أن الهمزة مكسورة، ويتمثل هذا الخطأ أيضاً في رسم «إبا» بدل «أبا» وكذلك في رسم «إم» بدل «أم». وعدد الأخطاء في رسم علامة القطع في غير مكانها ٢٨ خطأ، أي ١٣٪ من أخطاء الهمزة، و٢٪٨ من جميع الأخطاء.

٤-٢-٤ أخطاء في رسم علامة القطع (ء) بغير رسماها
 يتمثل هذا الخطأ في مثل رسم «آبَّة» بدل «أبّْة». وعدد حالاته ٤ أخطاء، أي ١٪٩ من أخطاء الهمزة و٢٪١ من جميع الأخطاء.

٤-٢-٥ قلب حرف إلى حرف آخر
 يوجد ٣٧ خطأ من هذا النوع، أي ١٠٪٩ من جميع الأخطاء، ومن ثم يكون هذا ثالث أكثر الأخطاء تكراراً، ويأتي بعد الخطأ في رسم الهمزة الذي يمثل ٦٢٪٥ من جميع الأخطاء.

ويظهر جدول رقم ٨ أن ٤٣٪٢ من حالات القلب حدثت في قلب الصاد إلى ظاء والظاء إلى ضاد، فإذا أضفنا قلب الصاد والظاء والماء إلى ضاد، وقلب الظاء إلى غين، زاد عدد حالات القلب التي يكون حرف الصاد أو الظاء طرفاً فيها إلى ٢١ خطأ، أي ٥٤٪١ من جميع حالات القلب.

ويلاحظ أن حرف الصاد لم يرد في جميع أسماء الأماكن إلا مرة واحدة في «أبّْة»، ومع ذلك كان أكثر الحروف تعرضًا للقلب إلى حرف آخر، وقلب في كل الحالات الثمانية إلى حرف واحد هو حرف الظاء.

وقلبت ألف الاسم المقصور في «الرَّكَّا» إلى ياء في ست حالات، وبهذا يحتل ألف الاسم المقصور المركز الثاني بين الحروف التي قلبت إلى غيرها، وتجب ملاحظة أن ألف الاسم

جدول رقم ٨. الحروف التي قُلبت إلى حروف أخرى.

٪	التراتب	٪	عدد الحالات	إلى	من
٢١,٦	٨	٢١,٦	٨	ظ	ض
٤٣,٢	١٦	٢١,٦	٨	ض	ظ
٥٩,٥	٢٢	١٦,٢	٦	ى	أ
٦٤,٩	٢٤	٥,٤	٢	خ	ح
٦٧,٦	٢٥	٢,٧	١	أ	ة
٧٠,٣	٢٦	٢,٧	١	ف	ث
٧٣,٠	٢٧	٢,٧	١	هـ	ث
٧٥,٧	٢٨	٢,٧	١	حـ	جـ
٧٨,٤	٢٩	٢,٧	١	ثـ	سـ
٨١,١	٣٠	٢,٧	١	ضـ	صـ
٨٣,٨	٣١	٢,٧	١	ضـ	طـ
٨٦,٥	٣٢	٢,٧	١	ظـ	طـ
٨٩,٢	٣٣	٢,٧	١	غـ	ظـ
٩١,٩	٣٤	٢,٧	١	غـ	قـ
٩٤,٦	٣٥	٢,٧	١	هـ	ضـ
٩٧,٣	٣٦	٢,٧	١	ءـ	وـ
١٠٠,٠	٣٧	٢,٧	١	أـ	ىـ

المقصور ألف لينة، لا يسهل معرفة ما إذا كانت لاسم ممدود حذفت همزته للتخفيف، كما لا يسهل معرفة هل أصل ألف المدّ أو أم ياء.

٣-٢-٥ أخطاء أخرى

١-٣-٢-٥ إضافة علامة مدّ الألف (-)

مثل «آلَيْبِيد» بدل «العَبِيد»، وتمثل ٢٦ خطأً أي ٦,٧٪ من جميع الأخطاء، وفي حالة

واحدة وضعت علامة مَدَ الألف (ـ) على ألف مَدَ، فكتب طالب «أم الجِرَاء» بدل «أم الجِرَاء». «

٢-٣-٢-٥ إضافة علامة المَدَ (ـ)
مثل «عيَار» بدل عيَار، وتمثل في ٨ أخطاء، أي ٣٪٠ من جميع الأخطاء.

٣-٣-٢-٥ إضافة واو مَدَ
مثل «أُوسِيلَة» بدل «أسِيلَة»، وجاءت في كل الحالات بعد حرف مضموم لإشباع حركة الصم، وتمثل في ٢٤ خطأ، أي ٧٪٠ من جميع الأخطاء.

٤-٣-٢-٥ إضافة ياء مَدَ
مثل «أم الجِرَاء» بدل «أم الجِرَاء»، وجاءت في كل الحالات بعد حرف مكسور لإشباع حركة الكسرة، وتمثل في ١٥ خطأ، أي ٤٪٠ من جميع الأخطاء.

٥-٣-٢-٥ رسم اسم بأخطاء متعددة
مثل رسم «البلقازان» بدل «أبا القَزَاز»، وتوجد أربعة أخطاء من هذا النوع، أي ٢٪١ من جميع الأخطاء.

٦-٣-٢-٥ رسم حرف بغير رسمه الصحيح
مثل (ر) بدل (ن) في حرف الزاي، وتوجد ثلاثة أخطاء من هذا النوع، أي ٩٪٠ من جميع الأخطاء.

٧-٣-٢-٥ حذف «أَلْ
مثل رسم «أبا لقاح» بدل «أبا اللَّقَاح»، ويوجد خطأان من هذا النوع، أي ٦٪٠ من جميع الأخطاء.

٨-٣-٢-٥ حذف لام «أَل»

مثل رسم «ادسِم» بدل «الدَّسْم»، ويوجد خطأ من هذا النوع، أي ٦٪ من جميع الأخطاء.

٩-٣-٢-٥ حذف ياء

مثل رسم «الغُبْطَيْن» بدل «الغُبْطَيْنُ»، ويوجد خطأ من هذا النوع، أي ٦٪ من جميع الأخطاء.

١٠-٣-٢-٥ إضافة ياء

مثل رسم «الغُبْطَيْنُ» بدل «الغُبْطَيْنِ»، ويوجد خطأ من هذا النوع، أي ٦٪ من جميع الأخطاء.

١١-٣-٢-٥ تقديم وتأخير في ترتيب الحروف

يوجد خطأ واحد من هذا النوع، أي ٣٪ من جميع الأخطاء. ويتمثل في كتابة «عَبِيشَرَان» بدل «عُبِيشَرَان» أي في تقديم الثاء وتأخير الياء.

١٢-٣-٢-٥ حذف ألف مذ

ويوجد خطأ واحد من هذا النوع، أي ٣٪ من جميع الأخطاء. ويتمثل في كتابة «أم حُوويط» بدل «أم حواويط».

٣-٥ تباين عدد الأخطاء ونوعها بين الأسماء الجغرافية

يوجد تباين في عدد الأخطاء التي حدثت في كل اسم من الأسماء الجغرافية، ويتلخص هذا التباين فيما يلي:

٤-٣-٥ أسمان هما «ابن عَقِيل» و«ابن مَوَاش»، بهما ٦٪ و١٠٪ و٣٪ بالترتيب من جميع الأخطاء، أي أن أكثر من خمس الأخطاء (٩٪/٢٠٪) ينحصر في اسمين فقط يمثلان ٥٪ من عدد الأسماء، ويلاحظ أن إضافة علامة القطع (ء) إلى همزة «ابن» ورسم هذه العلامة في غير مكانها الصحيح يمثل ١٠٪ من الأخطاء في «ابن عَقِيل»، و٤٪/٩١٪ من الأخطاء في «ابن مَوَاش».

٢-٣-٥ يتركز ٤٦٪ من الأخطاء، أي أكثر من نصف جميع الأخطاء، في ثمانية أسماء هي : «ابن عَقِيل» (٦٪١٠)، «ابن مَوَاش» (٣٪١٠)، «الرَّكَأ» (٨٪٦)، «أبا القرَاز» (٣٪٥)، «أبا اللَّقَاح» (٠٪٥)، «أبْضَة» (٧٪٤)، «أبا القُور» (٤٪٤)، «الأَحْسَبة» (٤٪٤). ويلاحظ في هذه الأسماء وجود الحروف التي يكثر فيها حدوث الأخطاء، وأهمها حرف الهمزة (راجع ١-٢-٥)، وحرف الضاد، وهو من أكثر الحروف التي يحدث فيها خطأ القلب (راجع ٢-٢-٥)، بالإضافة لكون معظم هذه الأسماء مركبة، ومن ثم كثرة الحروف (راجع ٤-٥).

٣-٣-٥ توجد ثمانية أسماء، أي ٢٠٪ من عدد الأسماء، فيها ٩٪ فقط من جميع الأخطاء، هذه الأسماء هي : «عَبُود» (٠٪٠)، «عِيَار»، «العَبِيد»، «عُشِيرَة»، «مُبْهِل»، «في كل منها ٣٪)، «لِبَنَة»، «لَيْلَن»، «الدَّرْعِيَّة»، «في كل منها ٦٪٠).

ويلاحظ أن واحداً من هذه الأسماء «عُبُود» هو الاسم الوحيد الذي لم يحدث في رسمه أي خطأ في الحروف، وأن كل اسم من ثمانية الأسماء الأخرى، إما حدث في رسم حروفه خطأ واحد أو خطآن فقط . كما يلاحظ أن جميع الأسماء مفردة، غير كثيرة الحروف، ليس في أي منها حرف الضاد أو حرف الظاء، وأهم من ذلك لا يوجد حرف الهمزة إلا في اثنين منها فقط (راجع ٤-٥).

٤-٤ متغيرات في الاسم الجغرافي يفترض تأثيرها في عدد الأخطاء الإملائية
نفترض أن المتغيرات التالية في الاسم الجغرافي تؤثر في عدد الأخطاء الإملائية :

- عدد حروف الاسم

- عدد الهمزات في الاسم

- كون الاسم مفرداً أو مركباً

- عدد حروف المد في الاسم

أما تأثير وجود حرف الضاد وبعض الحروف الأخرى في عدد الأخطاء الإملائية في الاسم فسبق توضيحه في ٢-٢-٥ .

٤-٥ أثر عدد حروف الاسم في الأخطاء

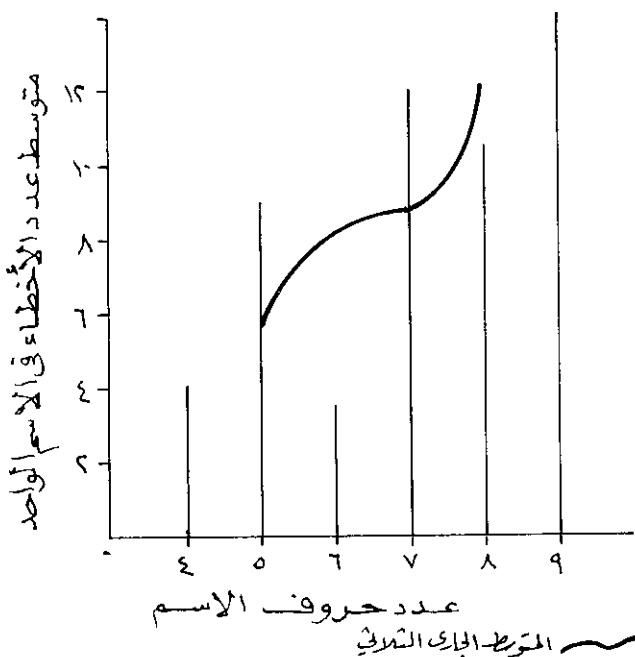
يبين جدول رقم ٩ وشكل رقم ٢ عدد الأخطاء مقارنة بعدد حروف الاسم، ويظهر منها أن الاتجاه العام هو زيادة متوسط عدد الأخطاء في الاسم كلما زاد عدد حروف الاسم، ولكن هذه العلاقة غير منتظمة التدرج، فالاسم ذو ستة حروف فيه أخطاء أقل في المتوسط من الاسم ذي خمسة حروف أو حتى أربعة حروف. كما أن الاسم ذي سبعة حروف أخطاؤه أكثر قليلاً في المتوسط من الاسم ذي ثمانية حروف. وقد أثر هذا في قيمة معامل ارتباط (سييرمان) فجاءت ٤٩,٠ (مقابل ١٣,٠٠٠، احتمال عدم وجود ارتباط) مشيرة إلى ارتباط متوسط القوة بين عدد الحروف والأخطاء، كما أن المتوسط الجاري الثلاثي مؤشر آخر يظهر التأثير الإيجابي لزيادة عدد حروف الاسم على عدد الأخطاء فيه.

جدول رقم ٩. تأثير عدد حروف الاسم في عدد الأخطاء في كتابة المحروف.

الاسم	عدد حروف التكرار٪	متوسط عدد الأخطاء٪	المتوسط الجاري في الاسم	الثلاثي
٤	٨	٣٣	٩,٧	٤,١
٥	٥	١٢,٥	١٣,٢	٩,٠
٦	٧	١٧,٥	٧,٦	٣,٧
٧	١١	٢٧,٥	٣٨,٧	١٢,٠
٨	٦	١٥,٠	١٨,٢	١٠,٣
٩	٣	٧,٥	٤٢	١٤,٠

٤-٦ أثر عدد الهمزات في الإسم في الأخطاء

يبين جدول رقم ١٠ وشكل رقم ٣ متوسط عدد الأخطاء في الاسم مقارنة مع عدد الهمزات، ويظهر وجود علاقة طردية بين عدد الهمزات وعدد الأخطاء، ويلاحظ أن متوسط الزيادة في الخطأ زاد ٢٦٦,٧٪ في الاسم الذي فيه همزة واحدة على الاسم الذي ليس فيه همزة، و ٤٥٨,٣٪ في الاسم الذي فيه همزتان على الاسم الذي ليس فيه همزة. كما يلاحظ



شكل رقم ٢ . تأثير عدد حروف الاسم في عدد الأخطاء الإملائية .

أن الفرق بين متوسط عدد الأخطاء في الاسم الذي فيه همزة واحدة والاسم الذي فيه همزتان ٣٥٪، فقط وهو فرق بسيط إذا قورن مع الفرق بين متوسط الخطأ في الأسماء التي فيها همزة أو همزتان والأسماء التي ليس فيها همزة، ويرجع سبب هذا إلى كون الطالب الذي لا يخطئ في رسم اسم فيه همزة واحدة لا يخطئ غالباً في رسم اسم فيه همزتان.

كما يظهر معامل ارتباط (سبيerman) الذي قيمته ٦٣ ، ٠ ، ٠٠٠١ (مقابل ١)، احتمال عدم وجود ارتباط قوي بين عدد الهمزات وعدد الأخطاء . ويلاحظ أيضاً أن :

(ا) متوسط الخطأ في الاسم الذي ليس فيه همزة ٤، ٢ خطأ، مقارنة مع ١١، ١ خطأ في الاسم الذي فيه همزة أو همزتان ، و ٨، ٥ خطأ في جميع الأسماء كما يظهر في جدول رقم ١٠ .

(ب) توجد سبعة أسماء فقط ليس فيها همزة، وهي — عدا اسم واحد — أقل الأسماء خطأ، ويظهر جدول رقم ١١ هذه الأسماء.

(ج) «عُبَيْشَان» فيه أكثر من نصف عدد أخطاء الأسماء التي بدون همزة (٥٨,٨٪) ربما لكونها أكثرها حروفًا وبنيتها، ويظهر جدول رقم ١٢ الأخطاء التي في هذا الاسم.

(د) يتأثر عدد الأخطاء في الاسم ليس فقط بعدد الهمزات فيه وإنما أيضًا بنوعها، أي هل الهمزة همزة وصل أم همزة قطع، وبمكانتها، وبينية الاسم، وعدد حروفه، كما يظهر من فقرات أخرى من هذه الدراسة.

جدول رقم ١٠ . تأثير عدد الهمزات في الاسم في عدد الأخطاء.

المتوسط	%	عدد الأخطاء	%	التكرار	(ا) عدد الهمزات
٢,٤	٥,٠	١٧	١٧,٥	٠٧	٠
٨,٨	٦٧,٤	٢٢٩	٦٥,٠	٢٦	١
١٣,٤	٢٧,٦	٠٩٤	١٧,٥	٠٧	٢

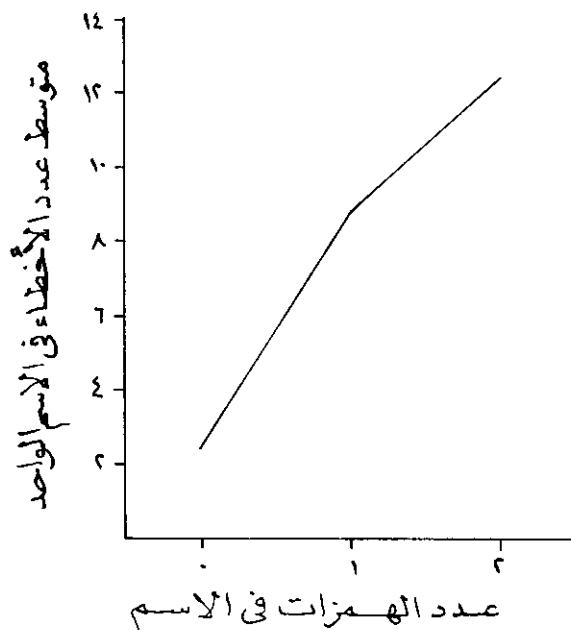
(ب) الاسم	العدد	عدد الأخطاء	متوسط الخطأ	المتوسط
بدون همزة	٧	١٧	٢,٤	
بهمزة أو همزتين	٣٣	٣٢٣	٩,٧	
جميع الأسماء	٤٠	٣٤١	٨,٥	

جدول رقم ١١ . الأسماء الجغرافية التي ليس فيها همزة.

الاسم	عدد الأخطاء	الاسم	عدد الأخطاء	الاسم
عُبَيْشَان	١٠	مبهل	١	
لِيَة	٢	عشيرة	١	
لَلَّى	٢	عيار	١	
صفر	٠	عبدود	صفر	

جدول رقم ١٢ . أنواع أخطاء الحروف في «عُبيشَان» .

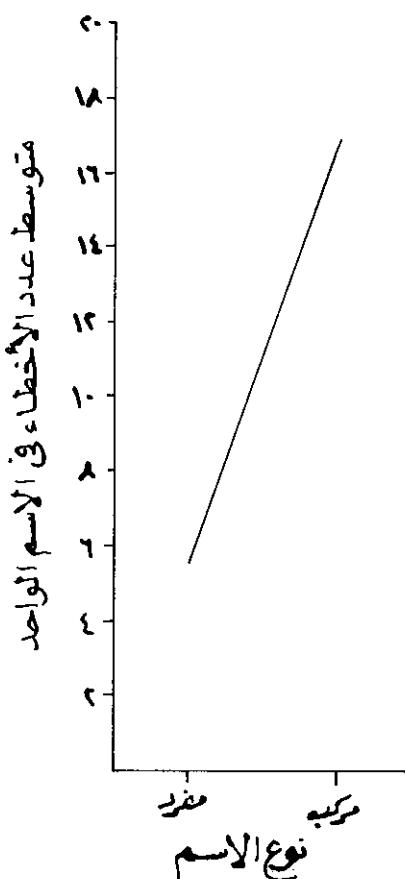
الكتاب	نوع الخطأ	التكرار
عوبيشان	إضافة واو مذ	٣
عبيشيران	إضافة ياء مذ	٣
عبيفران	قلب الثاء إلى فاء	١
عبيهران	قلب الثاء إلى هاء	١
عبيشان	إضافة علامة المذ (٤)	١
عوبيشان	تقديم وتأخير في الحروف (حسب خطأ	
	إضافة واو مذ في مكانه)	١
		١٠



شكل رقم ٣ . أثر عدد الهمزات في الاسم في عدد الأخطاء .

٣-٤-٥ أثر كون الاسم مفرداً أو مركباً في عدد الأخطاء
 ننظر هنا في أثر كون الاسم مفرداً أو مركباً في عدد الأخطاء في الاسم ثم ننظر في أثر كل من الكلمة «ابن» و«أبا» و«أم» في عدد الأخطاء في الاسم المركب.

٤-٣-٥ أثر كون الاسم مفرداً أو مركباً
 يبين جدول رقم ١٣ وشكل رقم ٤ أن نسبة عدد الأسماء المركبة ٢٠٪ فقط من جميع الأسماء، لكن نسبة عدد الأخطاء فيها ٤٤,٠٠٪ من جميع الأخطاء، وأن متوسط عدد الأخطاء في الاسم المركب ١٨,٨ خطأ، وهذا يزيد ٦٪ على متوسط عدد الأخطاء في الاسم المفرد.



شكل رقم ٤ . أثر كون الاسم مفرداً أو مركباً في عدد الأخطاء.

جدول رقم ١٣ . أثر كون الاسم مفرداً أو مركباً في عدد الأخطاء .

نوع الاسم	التكرار	%	عدد الأخطاء	%	المتوسط
مفرد	٣٢	٨٠	١٩١	٥٦,٠٠	٦,٠
مركب	٠٨	٢٠	١٥٠	٤٤,٠٠	١٨,٨

وبالاحظ أن جميع الأسماء المركبة في هذه الدراسة مركبة بالإضافة وأنه توجد عدة عوامل تؤدي إلى زيادة عدد الأخطاء في الاسم المركب بالإضافة بالنسبة لعدد الأخطاء في الاسم المفرد، منها كون الاسم المركب بالإضافة :

(ا) يتكون من كلمتين بينما الاسم المفرد يتكون من كلمة واحدة .

(ب) عدد حروفه — في الغالب — أكثر من عدد حروف الاسم المفرد، كما يظهر من جدول رقم ١٤ .

(ج) فيه — غالباً — حرف واحد يكتب ولا يلفظ هو همزة «أَل» القمرية في المضاف إليه، أو حرفان يكتبان ولا يلفظان وهما حرقا «أَل» الشمية في المضاف إليه أيضاً .

(د) الكلمة الأولى من الاسم المركب بالإضافة، أي المضاف، هي كلمة : «ابن» أو «أم» أو «أبا» وكل منها تبدأ بهمزة، وتمثل الأخطاء في رسماها ٦٢,٥٪ من جميع الأخطاء . (١-٢-٥)

جدول رقم ١٤ . عدد الأخطاء حسب نوع الاسم وعدد حروفه .

نوع الاسم			عدد الأخطاء
مجموع الأخطاء	% لمجموع الأخطاء	% للصنف	% للعمود
ونسبتها	مركب	مفرد	
٣٤	٠	٣٤	٤
٩,٧٩	٠,٠٠	٩,٩٧	
	٠,٠٠	١٠٠,٠٠	
	٠,٠٠	١٧,٨٠	
٤٥	٠	٤٥	٥
٣,٢٠	٠,٠٠	١٣,٢٠	
	٠,٠٠	١٠٠,٠٠	
	٠,٠٠	٢٣,٥٦	
٢٦	٠	٢٦	٦
٧,٦٢	٠,٠٠	٧,٦٢	
	٠,٠٠	١٠٠,٠٠	
	٠,٠٠	١٣,٦١	
١٣٢	٧٨	٥٤	٧
٣٨,٧١	٢٢,٨٧	١٥,٨٤	
	٥٩,٠٩	٤٠,٩١	
	٥٢,٠٠	٢٨,٢٧	
٦٢	٣٧	٢٥	٨
١٨,١٨	١٠,٨٥	٧,٣٣	
	٥٩,٦٨	٤٠,٣٢	
	٢٤,٦٧	١٣,٠٩	
٤٢	٣٥	٧	٩
١٢,٣٢	١٠,٢٦	٢,١٥	
	٨٣,٣٣	١٦,٦٧	
	٢٣,٣٣	٣,٦٦	
٣٤١	١٥٠	١٩١	مجموع الأخطاء
٪ ١٠٠,٠٠	٤٣,٩٩	٥٧,٠١	

٤-٣-٢ أثر كل من «ابن» و «أبا» و «أم» في عدد الأخطاء في الاسم المركب
 لاحظنا أن الأسماء المركبة التي درست في هذه التجربة من نوع الاسم المركب
 بالإضافة، يتكون كل منها من كلمتين: المضاف والمضاف إليه، وأن المضاف إما ككلمة «ابن»
 أو «أبا» أو «أم». والسؤال، هل مختلف تأثير كل من هذه الكلمات الثلاث في عدد الأخطاء
 التي حدثت في هذه الأسماء المركبة؟

الجواب يظهر في جدول رقم ١٥ الذي يبين أن متوسط عدد الأخطاء في الاسم المركب
 الذي يبدأ بكلمة «ابن» يزيد على متوسط عدد الأخطاء في الاسم المركب الذي يبدأ بكلمة
 «أبا» بنسبة ٢١٣٪، وعن متوسط عدد الأخطاء في الاسم المركب الذي يبدأ بكلمة «أم» بنسبة
 ٣٦٦٪.

كما أن الاسم المركب الذي يبدأ بكلمة «أبا» يزيد متوسط عدد الأخطاء فيه على
 متوسط عدد الأخطاء في الاسم المركب الذي يبدأ بكلمة «أم» بنسبة ١٧٢٪.

ولكن كم من أخطاء هذه الأسماء المركبة تركيًّا إضافيًّا وقع في الكلمة الأولى أي
 المضاف، وكم وقع في الكلمة الثانية أي المضاف إليه؟

جدول رقم ١٥ . أثر كل من «ابن» و «أبا» و «أم» في عدد الأخطاء في الاسم المركب.

ملاحظات	متوسط الخطأ في الاسم	عدد الأخطاء	عدد الأسماء	
أكثر من (ب) ٢١٣٪	٣٥,٥	٧١	٢	(١) الأسماء التي تبدأ بكلمة «ابن»
ومن (ج) ٣٦٦٪	١٦,٧	٥٠	٣	(ب) الأسماء التي تبدأ بكلمة «أبا»
أكثر من (ج) ١٧٢٪	٩,٧	٢٩	٣	(ج) الأسماء التي تبدأ بكلمة «أم»

الجواب على هذا السؤال يظهره جدول رقم ١٦ ، الذي يبين أنه تكاد تكون كل الأخطاء في الاسمين المركبين اللذين يبدأ كل منهما بكلمة «ابن» في هذه الكلمة التي هي المضاف (٩٦٪ في الاسمين ، ١٠٠٪ في أحدهما و ٩١٪ في الآخر).

جدول رقم ١٦ . أخطاء «ابن» و «أبا» و «أم» في الاسم المركب إضافياً.

(ا) أسماء فيها «ابن .

الاسم	في كل الاسم	عدد الأخطاء		%
		في «ابن»	في كل الاسم	
ابن عَقِيل	٣٦	٣٦	٣٦	١٠٠
ابن مَوَاسِ	٣٢	٣٥	٣٢	٩١
المجموع		٦٨	٧١	٩٦
(ب) أسماء فيها «أبا .				

الاسم	في كل الاسم	عدد الأخطاء		%
		في «أبا»	في كل الاسم	
أبا الفراز	١٨	٥	٥	٢٨
أبا اللقاح	١٧	٧	٧	٤١
أبا القبور	١٥	٤	٤	٢٧
المجموع		١٦	٥٠	٣٢
(ج) أسماء فيها «أم .				

الاسم	في كل الاسم	عدد الأخطاء		%
		في «أم»	في كل الاسم	
أم الجراء	١١	٥	٥	٤٥
أم حَوَّا بيط	١١	٦	٦	٥٥
أم البرك	٠٧	٤	٤	٥٧
المجموع		١٥	٢٩	٥٢

بينما في الأسماء المركبة الثلاثة التي يبدأ كل منها بكلمة «أم» نصف الأخطاء تقريرياً ٥٢٪ في الكلمة «أم»، أي في المضاف، ولا تقل نسبة الأخطاء في «أم» عن ٤٥٪ أو تزيد على ٥٧٪ في أي من الأسماء الثلاثة.

أما الأخطاء في الأسماء الثلاثة التي يبدأ كل منها بكلمة «أبا»، فإن ثلث الأخطاء تقريرياً ٣٢٪ في الكلمة «أبا»، أي في المضاف، وتنخفض هذه النسبة في أحد الأسماء إلى ٢٧٪، ولا تزيد على ٤١٪ في أي من الأسماء الثلاثة.

ما سبق يتأكد ارتفاع قوة تأثير «ابن» في الاسم المركب بالإضافة في عدد الأخطاء (٩٦٪) مقارنة بقوة تأثير أي من «أم» (٥٢٪) أو «أبا» (٣٢٪). ويلاحظ أن :

ا - كلا من الكلمات الثلاث تبدأ بهمزة، وأن همزة «ابن» همزة وصل، أي تقضي قواعد الإملاء برسومها بدون علامة القطع (ء)، بينما همزة كل من «أم» و«أبا» همزة قطع، أي ترسم على كل منها علامة القطع (ء).

ب - أخطاء الهمزة تشكل ١٠٠٪ من الأخطاء في هذه الكلمات الثلاث : «ابن» «أبا» «أم» .

ج - ٤٨٪ من أخطاء الهمزة في جميع الأسماء الجغرافية توجد في همزة هذه الكلمات الثلاث .

د - جملة عدد الأخطاء في الاسم المركب بالإضافة، ونسبة الخطأ في الكلمة الأولى لا تعتمد فقط على الكلمة الأولى، هل هي «ابن» أو «أم» أو «أبا»، وإنما تعتمد أيضاً على بنية الكلمة الثانية في الاسم . فالكلمة الثانية في كل من «ابن عَقِيل» و«ابن مَوَّاش» ليس فيها همزة، أو «أل»، وليس فيها حروف من التي يكثر قلبها إلى غيرها، أو حروف تكتب ولا تلفظ مثل ألف «أل» بعد مضاد أو «أل» الشمسية بعد مضاد . وهذا جاءت نسبة

أخطاء الكلمة الأولى (المضاف) وكذلك الكلمة الثانية (المضاف إليه) متفاوتة تبعًا لبنية كل منها.

٤-٤٥ أثر عدد حروف المد في الاسم في الأخطاء

حيث إن حروف المد حروف لينة ليس لها صوت في ذاتها وإنما تمد حركة الحرف الذي تلحق به، افترض أن وجود حروف المد في الاسم يؤثر في عدد الأخطاء الإملائية، ويبين جدول رقم ١٧ متوسط عدد الأخطاء في الاسم مقارنة مع عدد حروف المد فيه. ويظهر الجدول أن متوسط عدد الأخطاء في الاسم الذي فيه حرف مد واحد أقل بقليل من متوسط عدد الأخطاء في الاسم الذي ليس فيه حرف مد، وأن متوسط عدد الأخطاء في الاسم الذي فيه حرف مد واحد أو حرف مد يزيد بنسبة $\frac{34}{5}$ % على متوسط عدد الأخطاء في الاسم الذي ليس فيه حرف مد، ولكن يرجح أن هذه الزيادة لم تسببها حروف المد، وإنما تعود لكون أربعة الأسماء التي في كل منها حرف مد كل اسم منها اسم مركب بالإضافة يتكون من ثمانية أو تسعة حروف. وما يدعم هذا الرأي أن حدوث خطأ في حرف مد لم يتعد وضع علامة القطع على أحد حروف المد، وإبدال ألف الاسم المقصور باءً أو ياءً ألفاً. أما أخطاء المد التي حدثت، فهي إضافة مد غير موجود أصلًا، لإشارة حركة الضمة أو لإشارة حركة الكسرة (الفقرة ٣-٢-٥). وهذه لا علاقة لها بوجود حرف مد أو أكثر في بنية الاسم.

جدول رقم ١٧ . أثر حروف المد في الاسم في عدد الأخطاء.

عدد حروف المد	التكرار	٪	عدد الأخطاء	٪	المتوسط	٪
٠	١٧	٤٢,٥	١٤٣	٤١,٩	٨,٤	٤١,٩
١	١٩	٤٧,٥	١٣٧	٤٠,٢	١١,٣	٧,٢
٢	٤	١٠,٠	٠٦١	١٧,٩	٥,٣	

٥-٥ التباين بين الطلاب في عدد الأخطاء ونوعها

٥-٥-١ التباين بين الطلاب في عدد الأخطاء

يوجد تباين بين الطلاب في عدد الأخطاء يلخصه القسم (١) من جدول رقم ٦ الذي

يبين متوسط عدد الأخطاء عند الطالب، والمنوال، والانحراف المعياري، والتباين، والحد الأعلى، والحد الأدنى، والمدى، ومعلومات إحصائية أخرى ذات مدلول لفهم التباين بين الطلاب في عدد الأخطاء. ويظهر جدول رقم ١٨ أن ثلثي الطلاب تقريباً (٢٠ طالباً) عدد أخطاء كل منهم أقل من المتوسط، والثلث الباقى (١١ طالباً) منهم طالبان عدد أخطاء كل منهم يساوى المتوسط، والباقيون (٩ طلاب) عدد أخطاء كل منهم أكثر من المتوسط، وتشكل أخطاؤهم ٥٦,٦٪ من مجموع الأخطاء، وهذا يفسر قيمة الالتواء الإيجابي المرتفعة في القسم (أ) من جدول رقم ٥.

جدول رقم ١٨ . التباين بين الطلاب في عدد الأخطاء.

٪	التراتبى	٪	عدد الطلاب	عدد الأخطاء
٩,٧	٣	٩,٧	٣	٣
١٦,١	٥	٦,٥	٢	٤
٢٢,٦	٧	٦,٥	٢	٥
٣٥,٥	١١	١٢,٩	٤	٦
٤١,٩	١٣	٦,٥	٢	٧
٥٤,٨	١٧	١٢,٩	٤	٨
٥٨,١	١٨	٣,٢	١	٩
٦٤,٥	٢٠	٦,٥	٢	١٠
٧١,٠	٢٢	٦,٥	٢	١١
٧٤,٢	٢٣	٣,٢	١	١٢
٧٧,٤	٢٤	٣,٢	١	١٦
٨٠,٦	٢٥	٣,٢	١	١٧
٨٣,٩	٢٦	٣,٢	١	٢٠
٨٧,١	٢٧	٣,٢	١	٢١
٩٠,٣	٢٨	٣,٢	١	٢٣
٩٣,٥	٢٩	٣,٢	١	٢٤
٩٦,٨	٣٠	٣,٢	١	٢٩
١٠٠,٠	٣١	٣,٢	١	٣١

٢-٥-٥ التباين بين الطلاب في عدد أنواع الأخطاء

يوجد تباين بين الطلاب في عدد أنواع الأخطاء يلخصه القسم (ا) من جدول رقم ١٩ الذي يعطي معلومات إحصائية مختصرة عنها، ويظهر أن المتوسط ٤، ٤ نوعاً، والمنوال ٤ أنواع، والانحراف المعياري ١، ٨٤ نوعاً، والحد الأعلى ١٠ أنواع، والأدنى نوع واحد، والمدى ٩ أنواع، بالإضافة إلى معلومات إحصائية أخرى.

بينما يبيّن القسم (ب) من جدول رقم ١٩ عدد أنواع الأخطاء عند الطالب الواحد ومرات تكرارها، أي عدد الطلاب الذين لدى كل منهم العدد نفسه من أنواع الأخطاء، ويظهر هذا القسم من الجدول أن حوالي نصف الطلاب عدد أنواع أخطاء كل منهم أربعة أنواع أو خمسة أو ثلاثة، (المتوسط ٤، ٤ أنواع).

جدول رقم ١٩ . التباين بين الطلاب في عدد أنواع الأخطاء.

(ا) معلومات إحصائية عن التباين بين الطلاب في عدد أنواع الأخطاء.

٤	الوسط	٣١	عدد الطلاب
٣	مجموع عدد أنواع الأخطاء	١٣٦	المتوسط
١	الحد الأدنى	٤،٤	الانحراف المعياري
٩	المدى	١،٨٤	التباین
٢	المدى الرباعي	٣،٣٨	الاتساع
٤	المنوال	٠،٩٣	التفلطح
		١،٩٥	الحد الأعلى
		٥	الربيع الثالث

تابع جدول رقم ١٩ . التباين بين الطلاب في عدد أنواع الأخطاء.

النوع	عدد الأخطاء	عدد الطلاب	%	الترانيم	النكرار
١	١	٣,٢	٣,٢	١	٣,٢
٢	٣	٩,٧	٩,٧	٤	١٢,٩
٣	٥	١٦,١	١٦,١	٩	٢٩,٠
٤	٩	٢٩,٠	٢٩,٠	١٨	٥٨,١
٥	٧	٢٢,٦	٢٢,٦	٢٥	٨٠,٦
٦	٣	٩,٧	٩,٧	٢٨	٩٠,٣
٧	١	٣,٢	٣,٢	٢٩	٩٣,٥
٨	١	٣,٢	٣,٢	٣٠	٩٦,٨
١٠	١	٣,٢	٣,٢	٣١	١٠٠,٠

٣-٥ التباين بين الطلاب في عدد كل نوع من أنواع الأخطاء
كذلك يوجد تباين بين الطلاب في عدد كل نوع من أنواع الأخطاء الشهانية عشر،
وحيث إن أخطاء المهمزة أكثر أنواع الأخطاء انتشاراً، نبدأ بالنظر في الاختلاف بين الطلاب
في أخطاء المهمزة .

يبين القسم (أ) من جدول رقم ٢٠ أنه لا يوجد حتى طالب واحد لم يخطئ في كتابة
المهمزة، وأن متوسط عدد أخطاء المهمزة عند الطالب الواحد ٦,٨٧ خطأ، والمنوال ٣
أخطاء، والانحراف المعياري ١٩,٥ خطأ، والحد الأعلى ٢٢ خطأ، والأدنى خطأ،
والحدى ٢٠ خطأ، ومعلومات إحصائية أخرى. بينما يبين القسم (ب) من الجدول عدد
الطلاب الذين لديهم العدد نفسه من أخطاء المهمزة؛ ويظهر هذا القسم من الجدول أن
الطلاب الذين أخطأ كل منهم في المهمزة خطأين أو ثلاثة أو أربعة أو ستة أو سبعة أخطاء،

يشكلون ٧١٪ من عدد الطلاب، وهذا يفسر ارتفاع قيمة الالتواء الإيجابي في القسم (ا) من الجدول.

جدول رقم ٢٠ . التباين بين الطلاب في عدد أخطاء الهمزة .

(١) معلومات احصائية . (٢) التابع بين الطلاب .

أما التباين بين الطلاب في كل نوع من أنواع الأخطاء في الهمزة، وكذلك في بقية أنواع الأخطاء الشهانية عشر المذكورة في جدول رقم ٥ فيبينها جدول رقم ٢١ الذي يتضح منه أن:

(ا) الخطأ (+ ء) يأتي في المرتبة الأولى من حيث قيمة التباين variance بفارق كبير عن الخطأ الذي يليه مباشرة (- ء)، وسبب ذلك أن الخطأ (+ ء) يوجد عند كل الطلاب عدا طالبين فقط، والمدى فيه ٢٢ خطأ، بينما الخطأ (- ء) يوجد عند خمسة طلاب فقط والمدى فيه ١٩ خطأ.

جدول رقم ٢١ . التباين بين الطلاب في كل نوع من أنواع الأخطاء .

نوع الخطأ*	التباین	المدى
+ ء	٢٤,٤	٢٢
- + ء	١١,٨	١٩
- ء	٤,٩	٩
+ ء	١,٧	٧
قلب	١,٥	٤
ء	١,٤	٥
+ و م	١,٢	٥
- ء	١,٠	٣
+ ي م	٠,٧	٣
ر ء	٠,٣	٣
ر ا	٠,٣	٣
+ ي	٠,١	٣
- أ ل	٠,١	١
رح	٠,١	١
- ل	٠,١	١
- ي	٠,١	١
أم	٠,٠	١
ت ت	٠,٠	١

* انظر جدول رقم ٥ لتفسير رموز نوع الخطأ .

(ب) الخطأ (ت ت) والخطأ (- ١م) يوجد كل منها مرة واحدة فقط عند طالب واحد فقط، وهذا كانت قيمة التباين في كل منها صفر والمدى واحد.

ويبيّن جدول رقم ٢٢ مرات تكرار الخطأ (+)، والخطأ (ت ت)، الأول الأكثر تبايناً بين الطلاب، والثاني أحد الأقل تبايناً بين الطلاب، وتظهر المقارنة بين مرات التكرار في الخطأين التباين بين الطلاب فيها، وتلقي الضوء على مرات تكرار الأخطاء التي تأتي بين (+) و (ت ت) في قيمة التباين.

كما يلاحظ أن توزيع التباين في الخطأ (ت ت) أقرب إلى توزيع بواسن Poisson؛ أما توزيع الخطأ (+)، فأقرب إلى التوزيع الطبيعي normal.

جدول رقم ٢٢. مرات تكرار بعض الأخطاء عند الطلاب.

(ا) مرات تكرار الخطأ (+).

%	التراتيمي	%	عدد الطلاب	عدد مرات الخطأ +
٦,٥	٢	٦,٥	٢	٠
٩,٧	٣	٣,٢	١	١
٥٤,٨	١٧	٤٥,٢	١٤	٢
٧١,٠	٢٢	١٦,١	٥	٣
٨٣,٩	٢٦	١٢,٩	٤	٤
٩٠,٣	٢٨	٦,٥	٢	٥
٩٣,٥	٢٩	٣,٢	١	٨
٩٦,٨	٣٠	٣,٢	١	٢١
١٠٠,٠	٣١	٣,٢	١	٢٢

(ب) مرات تكرار الخطأ (ت ت).

عدد مرات الخطأ ت ت	عدد الطلاب	%	التراتمي	%	/
٠	٣٠	٩٦,٨	٣٠	٩٦,٨	٩٦,٨
١	١	٣,٢	٣١	٣	١٠٠,٠

٤-٤ التباين في انتشار كل نوع من الأخطاء بين الطلاب يبين جدول رقم ٢٣ أن الخطأ (+ء) أكثر أنواع الأخطاء انتشاراً بين الطلاب، بينما الخطأ (ت ت) والخطأ (-ام) أقل أنواع الأخطاء انتشاراً بين الطلاب، فلا يوجد أي منها إلا عند طالب واحد فقط، ويظهر الجدول أن أكثر من ربع أنواع الأخطاء (+ء، قلب، + وم، -ء، مء) يتشر بين ١٥ إلى ٢٩ طالباً، وأن نصف أنواع الأخطاء يتشر بين ٣ إلى ٢٩ طالباً، ونصفها الآخر يتشر بين طالبين إلى طالب واحد. ويلاحظ أن الخطأ الأكثر انتشاراً بين الطلاب أخطر من الخطأ المركز في عدد قليل من الطلاب.

جدول رقم ٢٣ . التباين في انتشار كل نوع من الأخطاء بين الطلاب.

نوع الخطأ *	عدد الطلاب	نوع الخطأ *	عدد الطلاب
+ء	٢٩	-ال	٢
قلب	١٩	را	٢
+ ومذ	١٦	-ل	٢
-ء	١٥	-ى	٢
مء	١٥	(+)	٢
+ مذ	١٠	+ى	٢
-ا	٧	-امذ	١
-+	٥	ت ت	١
رح	٣	* انظر جدول رقم ٥ لتفصير رموز نوع الخطأ.	
رء	٢		

٥-٥-٥ التباين بين الطلاب في عدد الأسماء التي أخطأ فيها الطالب

يتفاوت عدد الأسماء التي أخطأ فيها الطالب بين ٢٤ اسمًا (الطالب رقم ٥) وثلاثة أسماء (الطلاب أرقام ١، ١٤، ٧)، ويظهر القسم (أ) من جدول رقم ٢٤ معلومات إحصائية عن التباين بين الطلاب في عدد الأسماء التي أخطأوا فيها الطالب، مبينًا أن المدى، والمدى الربيعي ٧، والمتوسط ٩،٠٦، والمنوال ٦، والانحراف المعياري ٦،١٠، بالإضافة إلى معلومات إحصائية أخرى، كما يظهر القسم (ب) من الجدول أن حوالي ٦٨٪ من الطلاب عدد الأسماء التي أخطأوا في رسم حروفها تسعه أسماء أو أقل (المتوسط ٩،٠٦ اسمًا).

جدول رقم ٤٤ . التباين بين الطلاب في عدد الأسماء التي أخطأوا فيها الطالب .
 (أ) معلومات إحصائية .
 (ب) عدد الأسماء التي أخطأوا فيها الطالب .

النوع	النوع	النوع	النوع	النوع	النوع
١٠٠,٠	٣١	٣,٢	١	٢٤	٦
٩٦,٨	٣٠	٣,٢	١	٢٣	٦
٩٣,٥	٢٩	٣,٢	١	٢٢	١٧
٩٠,٣	٢٨	٣,٢	١	١٧	٢١
٨٧,١	٢٧	٦,٥	٢	١٦	٥
٨٠,٦	٢٥	٣,٢	١	١٥	٦
٧٧,٤	٢٤	٣,٢	١	١٢	١٢
٧٤,٢	٢٣	٣,٢	١	١١	٣
٧١,٠	٢٢	٣,٢	١	١٠	٢٤
٦٧,٧	٢١	٣,٢	١	٩	١,٥٨
٦٤,٥	٢٠	٦,٥	٢	٨	١,٢٦
٥٨,١	١٨	٣٢,٣	١٠	٦	٣٧,٢٦
٢٥,٨	٨	٣,٢	١	٥	٦,١٠
٢٢,٦	٧	١٢,٩	٤	٤	٩٠,٦
٩,٧	٣	٩,٧	٣	٣	٣١
% التراكمي	% التكرار	عدد الأسماء التي بها أخطاء	عدد الأسماء التي بها أخطاء	عدد الطلاب	متوسط عدد الأسماء التي أخطأ فيها الطالب الانحراف المعياري التباين للتلواء التفلطح الحد الأعلى الحد الأدنى الربع الثالث الوسيط الربع الأول المدى المدى الربيعي المدى المسؤول

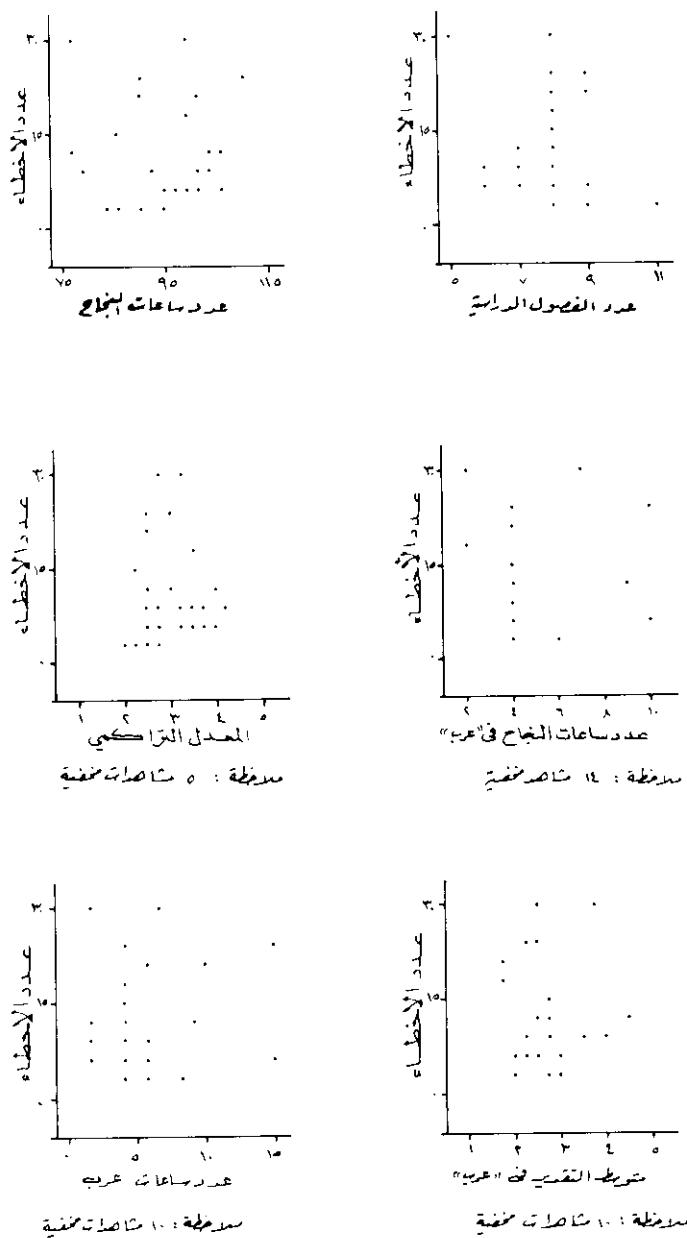
٦-٥ متغيرات في الطالب يفترض تأثيرها في عدد الأخطاء الإملائية
 من المنطقي أن نفترض تأثير المتغيرات التالية في عدد أخطاء الطالب الإملائية في هذه الدراسة :

- عدد الفصول الدراسية التي درسها الطالب في الجامعة .
- عدد الساعات المقررة التي درسها الطالب بنجاح في الجامعة .
- معدل الطالب التراكمي .
- عدد ساعات اللغة العربية «عرب» التي درسها الطالب في الجامعة .
- عدد ساعات اللغة العربية «عرب» التي درسها الطالب بنجاح في الجامعة .
- متوسط التقدير الذي حصل عليه الطالب في مقررات اللغة العربية «عرب» التي درسها الطالب في الجامعة .

والمعلومات الخاصة بكل متغير من هذه المتغيرات تخص كل طالب وقت إجراء هذه الدراسة .

ويبين جدول رقم ٢٥ قيمة الارتباط (سيبرمان) بين عدد أخطاء الطالب وكل من هذه المتغيرات . ويتبين من الجدول أنه لا يوجد ارتباط له قيمة إحصائية^(١٤) بين عدد أخطاء الطالب وأي من المتغيرات المختارة ، ويدعم شكل رقم ٥ هذه النتيجة ، وهذا شيء غير متوقع ، إذ من المنطقي أن تقل أخطاء الطلاب الإملائية كلما درسوا فصولاً دراسية أكثر ، ومقررات دراسية أكثر في الجامعة ، خاصة مقررات اللغة العربية «عرب» ، كما يفترض أن تقل أخطاء الطالب الإملائية كلما زاد معدل الطالب التراكمي ، وكذلك كلما زاد متوسط معدله في مقررات اللغة العربية .

(١٤) عدنان بن ماجد عبدالرحمن بري وأخرون ، مبادئ الإحصاء والاحتمالات (الرياض : عمادة شؤون المكتبات ، جامعة الملك سعود ، ١٤١٢هـ / ١٩٩١م) ، ص ١٢٧ .



شكل رقم ٥ . عدد الأخطاء ومتغيرات في الطالب مختاره.

جدول رقم ٢٥ . قيمة معامل الارتباط (سبيرمان) بين عدد الأخطاء ومتغيرات في الطلاب مختارة .

معامل الترابط*	
	عدد الأخطاء مع عدد الفصول الدراسية
- ٠,١٦٢٥٨	
٠,٣٨٢٢	عدد الأخطاء مع عدد ساعات النجاح
٠,٠٩٧٢٤	
٠,٦٠٢٨	عدد الأخطاء مع المعدل التراكمي
٠,١٠٢٣٤	
٠,٥٨٣٨	عدد الأخطاء مع عدد ساعات «عرب»
٠,٠٣٩٦٠	
٠,٨٣٢٥	عدد الأخطاء مع ساعات النجاح «عرب»
- ٠,٠٨٢٦٨	
٠,٦٥٨٣	عدد الأخطاء مع متوسط المعدل في «عرب»
٠,٠٢٠٣٣	
٠,٩١٣٦	

* الرقم في السطر الأول هو قيمة الارتباط ، والرقم في السطر الثاني يدل على درجة اهتمال عدم وجود ارتباط بين المتغيرين ، فإذا كان الرقم كبيراً ، كما هو الحال في الجدول - دل هذا على اهتمال كبير بعدم وجود ارتباط بين المتغيرين .

٦ - مناقشة

نناقش في ضوء نتائج هذه الدراسة الأمور الآتية :

- ٦-١ هل تأثر رسم الطلاب للأسماء الجغرافية في هذه الدراسة بغير القدرة الإملائية؟
 لم يتأثر رسم الطلاب للأسماء الجغرافية في هذه الدراسة بغير قدرتهم الإملائية ،
 جميعهم طلاب في قسم الجغرافيا في كلية التربية في جامعة الملك سعود ، وجميعهم عرب
 لغتهم العربية ، وجميعهم استمع إلى تسجيل الأسماء الجغرافية نفسها من شريط واحد في
 وقت واحد .

صحيح أن بعض الأخطاء، خاصة أخطاء القلب في الحروف، سببها لجة الطالب، ولكن حتى هذه تعكس قدرة الطالب على كتابة ما يملي عليه كتابة دقيقة.

٦ - ٢ مقارنة نتائج هذه الدراسة بدراسة سابقة

الدراسة السابقة المقصودة هنا هي التي عنوانها: «بعض أوجه الاختلاف في رسم اسم المكان الواحد بحروف اللغة العربية في المملكة العربية السعودية»^(١٥) فهي أقرب الدراسات السابقة إلى موضوع هذه الدراسة كما سبقت الإشارة في الفقرة (٣)، وأهم ما تظهره المقارنة:

٦-١ صحة النتيجة التي توصلت إليها الدراسة السابقة والتي تقول بوجود أكثر من سبب واحد لاختلاف رسم اسم المكان الواحد بحروف اللغة العربية في المملكة العربية السعودية، ومن تلك الأسباب الإملاء.

٦-٢ اختلاف نتائج هذه الدراسة عن الدراسة السابقة من حيث عدد مرات تكرار الحروف التي تضاف أو تمحذف أو تقلب أي تبدل، وسبب هذا أن الاختلافات في رسم الاسم الجغرافي في هذه الدراسة لم تتأثر سوى بقدرة الطلاب الإملائية، بينما في الدراسة السابقة تأثرت بعوامل عديدة منها النقل عن الحروف الرومانية.

٦-٣ مقارنة أوراق الطلاب الأكثر في عدد الأخطاء وأنواعها

الطالب الأكثر أخطاء (الطالب رقم ٥) لديه ٣١ خطأ في خمسة أنواع من الأخطاء، ٦١٪ من مجموع أخطاء هذا الطالب في إضافة علامة مدان (-)، ولو تخلص هذا الطالب من هذا الخطأ لانخفض عدد أخطائه إلى ١٢ خطأ فقط.

^(١٥) عبده، «بعض أوجه الاختلاف».

أما الطالب الذي لديه أكثر عدد في أنواع الأخطاء (الطالب رقم ١٦) لديه ١٠ أنواع من الأخطاء، وأخطاؤه في أي نوع منها لا تزيد على ٢٥٪ من مجموع أخطائه، ومن ثم فإن هذا الطالب رغم أن عدد أخطائه ٢٠ خطأ، أي أقل من عدد أخطاء الطالب رقم ٥ بأحد عشر خطأ، إلا أن أخطاءه موزعة على أنواع كثيرة ومن ثم لا تقل أخطاؤه كثيراً بخلصه من خطأ واحد.

ويظهر هذا أنه من المهم عند الحكم على قدرة الشخص على رسم الأسماء الجغرافية كما تلى عليه، ليس النظر فقط في عدد أخطائه، وإنما أيضاً النظر في عدد أنواع أخطائه، ومستوى التباين بينها، [فالطالب رقم ٥ عدد أخطائه أكثر من عدد أخطاء الطالب رقم ١٦ لكن أكثر من ٦٠٪ منها مركز في خطأ واحد، بينما الطالب رقم ١٦ عدد أخطائه أقل، لكن أنواع أخطائه أكثر، وأي نوع منها لا يستأثر بأكثر من ٢٥٪ من أخطائه، ومن ثم فإن إمكانية تحسن الطالب رقم ٥ أفضل من إمكانية تحسن الطالب رقم ١٦ رغم أن عدد أخطائه أقل .] أما الطالب رقم ١٩، فليس أكثر الطلاب في عدد الأخطاء (عدد أخطائه ٢١ خطأ)، ولا أكثرهم في عدد أنواع الأخطاء (أنواع أخطائه سبعة)، ولكنه الطالب الذي كتب «البلقاز» و «أبلقاح» و «البلقور» بدل «أبي القرّاز» و «أبا اللّقاح» و «أبا القور». وإذا كان في الشريخ، فهذا الطالب أسوأ من الطالب رقم ٥ والطالب رقم ١٦ رغم أن عدد أخطائه أقل وعدد أنواع أخطائه أقل .

٦-٤ هل نتائج هذه الدراسة مؤشر على انخفاض المستوى العلمي للطلاب؟
الجواب، لا؛ لأن الدراسة نفسها أظهرت أن قدرة الطلاب الإملائية لا تعكس مستواهم العلمي ولا عدد الفصول أو الساعات التي درسوها في الجامعة، ولا عدد مقررات ساعات اللغة العربية «عرب» التي درسوها في الجامعة، ولا تقديراتهم في تلك المقررات كما اتضح في الفقرة (٦-٥)، لكنها تعكس شيئاً: أحدهما أن قدرة الطلاب الإملائية دون المتوقع، والثاني أن مناهج الجامعة وأساليب التدريس والامتحانات فيها لا تؤدي إلى رفع القدرة الإملائية للطلاب.

٦- هل تنطبق نتائج الدراسة على مجتمع طلاب قسم الجغرافيا؟

الطلاب الذين أجريت عليهم التجربة في هذه الدراسة لا يكونون عينة عشوائية من مجتمع طلاب قسم الجغرافيا في جامعة الملك سعود، وإنما هم عدد من طلاب مقرر معين في فصل دراسي معين في سنة دراسية معينة كما سبق تفصيله في الفقرة (٤-١)، وعلى هذا الأساس فإن نتائج الدراسة لا تنطبق — من وجهة النظر الإحصائية — على مجتمع طلاب قسم الجغرافيا.

لكن يلاحظ أن الطلاب الذين أجريت عليهم التجربة هم من طلاب المستويات العليا بشكل عام، كما يظهر جدول رقم ٢٦. وبناء على ذلك فإنه لا يوجد ما يبرر القول بأنه لو أجريت هذه التجربة على كامل مجتمع طلاب قسم الجغرافيا في كلية التربية لأظهرت النتيجة أن الطلاب يحسنون رسم الأسماء الجغرافية إملائياً، كما يلاحظ أنه لا توجد فروق بين طلاب قسم الجغرافيا في كلية الآداب وطلاب قسم الجغرافيا في كلية التربية تبرر استثناء طلاب قسم الجغرافيا في كلية الآداب من هذه النتيجة.

جدول رقم ٢٦ . متغيرات عن الطلاب يفترض تأثيرها في عدد الأخطاء.

المتوسط	الحد المد	الحد الانحراف المعياري	الأدنى	الأعلى
١١,٠	٥,٠	١,١	٧,٧	الفصول الدراسية التي درست
١١٠,٠	٧٨,٠	٨,٢	٩٥,٠	الساعات المقررة التي درست بنجاح *
١٥,٠	٢,٠	٣,٢	٥,٤	ساعات اللغة العربية التي درست
١٠,٠	٢,٠	٢,٠	٤,٤	ساعات اللغة العربية التي درست بنجاح **
٤,٣	٢,١	٠,٦	٣,٠	المعدل التراكمي
٤,٥	١,٧	٠,٧	٢,٧	متوسط المعدل في ساعات اللغة العربية

* الساعات المقررة المطلوبة للخريج من قسم الجغرافيا هي ١٢٨ ساعة لكلية التربية ١٢٠ ساعة لكلية الآداب.

** عدد ساعات «عرب» المقررة الإجبارية على طلاب قسم الجغرافيا هي ٤ ساعات لكلية التربية ٨ ساعات لكلية الآداب.

أما من حيث عدد الطلاب فاستخدام الخطأ المعياري الذي قيمته ١,٤ يمكن القول إنه يوجد احتمال مقداره ٢٪ أن يتراوح متوسط عدد الأخطاء عند الطالب في مجتمع طلاب القسم بين ١٢,٤ و ٩,٦ ($11,4 \pm 1,4$) في كل أربعين اسمًا جغرافيًا، مع ملاحظة أن هذا استنتاج تقريري نظرًا لأن توزيع الأخطاء حسب الطلاب ليس توزيعًا طبيعيًا تامًا (الفقرة ٧-٦)، ولأن الطلاب الذين أجريت عليهم الدراسة لا يكونون عينة عشوائية لمجتمع طلاب القسم (الفقرة ١-٤).

٦-٦ هل تنطبق نتائج هذه الدراسة على مجتمع الأسماء الجغرافية في المملكة؟
 اختيرت الأسماء الجغرافية التي أجريت عليها التجربة بطريقة شبه عشوائية، حسب ما ذكر في الفقرة (٤-٢)، ومن ثم يمكن القول بأن نتائج الدراسة لا تنطبق — من وجهة النظر الإحصائية — على مجتمع الأسماء الجغرافية في المملكة أو في المعجم الذي اختيرت منه الأسماء.

ولكن يلاحظ أن الاسم الجغرافي «الدرُّعِيَّة» اختير لأنه اسم للمكان الذي تقع فيه جامعة الملك سعود، ومن ثم فهو اسم مألف عند الطالب نطقًا وكتابة، وينطبق هذا، ولكن بدرجة أقل، على الاسم الجغرافي «الرُّلْفِي» فهو اسم مألف أيضًا. ومن ثم، فإنه من المنطقي أن نفترض أن إضافة هذين الاسمين لا يزيد معدل أخطاء الطالب في رسم الأسماء الجغرافية التي في التجربة وإنما يقللها، وهذا ما حدث فعلًا، فعدد الأخطاء في «الدرُّعِيَّة» خطأن فقط وعدد الأخطاء في «الرُّلْفِي» خمسة أخطاء فقط، أي أن متوسط الأخطاء في هذين الاسمين ٣,٥ خطأ وهذا يقل عن المتوسط العام للأخطاء بمقدار خمسة أخطاء (٣,٥-٤,٥).

ويظهر جدول رقم ٢٧ مقارنة إحصائية بين الأسماء الجغرافية التي أجريت عليها التجربة مرة كاملة (٤٠ اسمًا) ومرة بدون «الدرُّعِيَّة» و«الرُّلْفِي» (٣٨ اسمًا). وبين الجدول أن حذف هذين الاسمين زاد من معدل أخطاء الطالب ولم ينقصها، وأن الشكل العام للتوزيع لم يتغير تقريرًا. ومن ثم يمكن القول بأن إضافة «الدرُّعِيَّة» و«الرُّلْفِي» لم تؤد إلى

زيادة معدل أخطاء الطالب في هذه التجربة وإنما أدت إلى العكس. ولكون الميل إلى اختيار أسماء جغرافية فيها «شدةً» محدود، فإنه يمكن القول بأن نتائج هذه الدراسة تنطبق بشكل عام، وليس بدقة، على مجتمع الأسماء الجغرافية في المملكة العربية السعودية الواردة في المعجم الذي اختيرت منه الأسماء.

ويلاحظ أن الخطأ المعياري قيمته ١,٣٢ مما يشير إلى أنه يوجد احتمال مقداره ٦٨,٢٪ أن يكون متوسط الخطأ في الاسم الجغرافي في مجتمع الأسماء الجغرافية يتراوح بين

جدول رقم ٢٧. مقارنة إحصائية عن الأخطاء حسب الأسماء الجغرافية.

(ب) الأسماء التي أجريت عليها التجربة بدون «الذراعية» و«الرُّلْفِي».		(ا) الأسماء التي أجريت عليها التجربة بدون	
٣٨	مجموع الأسماء	٤٠	مجموع الأسماء
٨,٧٩	متوسط عدد الأخطاء في الاسم	٨,٥٣	متوسط عدد الأخطاء في الاسم
٨,٤٥	الانحراف المعياري	٨,٣٢	الانحراف المعياري
١,٨٣	الالتوازن	١,٩٠	الالتوازن
١,٧٢	الخطأ المعياري في المتوسط	١,٣٧	الخطأ المعياري في المتوسط
٣٦	الحد الأعلى	٣٦	الحد الأعلى
١١	الربع الثالث	١١	الربع الثالث
٦,٥	الوسط	٥,٥	الوسط
٣	الربع الأول	٣	الربع الأول
٠	الحد الأدنى	٠	الحد الأدنى
٣٦	المدى	٣٦	المدى
٨	المدى الرباعي	٨	المدى الرباعي
٤	المنوال	٤	المنوال
٠,٩٠٤٩٦٨	قيمة التوزيع الطبيعي	٠,٩٠١٧٤٣	قيمة التوزيع الطبيعي

٩,٨٥ و ٧,٢١ ($8,53 \pm 1,32$) لكل واحد وثلاثين طالباً، مع ملاحظة أن هذا استنتاج تقريري لكون عينة الأسماء الجغرافية شبه عشوائية (الفقرة ٢-٤)، ولأن توزيع الأخطاء حسب الأسماء الجغرافية ليس توزيعاً طبيعياً تماماً (الفقرة ٧-٦).

٧-٦ ملاحظة إحصائية

كان من المتوقع وفق فرضية هذه الدراسة أن يحسن الطلاب رسم الأسماء الجغرافية حسب القواعد الإملائية، ولو صرحت هذا جاء توزيع الأخطاء، سواء حسب الطلاب أو حسب الأسماء الجغرافية، على شكل توزيع بواسن Poisson ، ولكنه جاء في الحالتين أقرب إلى التوزيع الطبيعي normal وإنها ليس بشكل تام ، فمعدل الطبيعية $w.$ في توزيع الأخطاء حسب الطلاب $84,00$ ، مع التواء إيجابي قيمته $1,24$ ، وحسب الأسماء الجغرافية $90,00$ ، مع التواء إيجابي قيمته $1,90$.

٨-٦ كيف يمكن تقليل الأخطاء الإملائية في رسم حروف الأسماء الجغرافية؟
ارتكازاً على نتائج هذه الدراسة يمكن القول بأنه مما يقلل الأخطاء الإملائية في رسم حروف الأسماء الجغرافية ما يلي :

١-٨-٦ إدراك أهمية رسم الأسماء الجغرافية وفق قواعد إملائية .

٢-٨-٦ فحص القدرة الإملائية للمرشحين للعمل في مجال رسم الأسماء الجغرافية، خاصة المرشحون بجمع الأسماء الجغرافية من الميدان، ويمكن الاستشهاد بالتجربة التي أجريت في هذه الدراسة لقياس القدرة الإملائية في رسم الأسماء الجغرافية، على أن يشمل الفحص القدرة على رسم الحروف وكذلك الحركات .

٣-٨-٦ العناية بقواعد الإملاء العربية وخاصة قواعد رسم الهمزة التي تمثل الأخطاء فيها ٦٢,٥٪ من جملة الأخطاء في رسم الأسماء الجغرافية . فالخلص من أخطاء الهمزة في هذه الدراسة يعني تخلص كل طالب — عدا ثلاثة طلاب — من ٥٠٪ في الأقل من أخطائه،

وتحلص عشرة طلاب من ٧٠٪ في الأقل من أخطاء كل منهم، وأربعة طلاب من ٨٠٪ في الأقل من أخطاء كل منهم، وتحلص طالب واحد من جميع أخطائه وهذا ما يظهره جدول رقم ٢٨.

جدول رقم ٢٨ . نسبة الأخطاء في رسم الهمزة عند كل طالب إلى جملة أخطائه .

الطالب	نسبة أخطائه في الهمزة إلى جملة أخطائه	الطالب	نسبة أخطائه في الهمزة إلى جملة أخطائه
١	١٠٠,٠	٢٦	٦٤,٧
٢٣	٨٧,٥	٢١	٦٣,٦
٣١	٨٥,٧	٢٥	٦٢,٥
١٠	٨٠,٠	١٣	٦٠,٠
١١	٧٥,٠	٣٠	٦٠,٠
٣	٧٥,٠	١٩	٥٧,١
٦	٧٥,٠	٢٢	٥٧,١
٢٨	٧٢,٤	٧	٥٤,٥
٢٩	٧١,٠	٨	٥٠,٠
٢	٧٠,٠	١٢	٥٠,٠
١٤	٦٦,٧	٢٠	٥٠,٠
١٥	٦٦,٧	٢٧	٥٠,٠
١٧	٦٦,٧	٤	٤٣,٧٥
١٨	٦٦,٧	٥	٣٢,٢٦
٩	٦٥,٢	٢٤	٢٢,٢٢
١٦	٦٥,٠		

وقواعد الإملاء العربية في رسم الهمزة سهلة ومن اليسير تعلمها وتطبيقها على الأسماء الجغرافية وتتلخص فيما يلي :

١-٣-٨-٦ لا ترسم علامة القطع (ء) على همزة «أَل»، ولا على همزة «ابن»، وترسم علامة القطع على كل همزة أخرى يبدأ بها اسم جغرافي.^(١٦) والالتزام بهذه القاعدة البسيطة يقلل الأخطاء في رسم الهمزة بنسبة ٦٨٪، وجملة الأخطاء بنسبة ٤٢٪، وهذا شيء ليس بالقليل.

٢-٣-٨-٦ ترسم همزة في آخر الاسم عندما يسمع صوتها فقط. والالتزام بهذه القاعدة البسيطة يقلل أخطاء الهمزة بنسبة ٩٪، وجملة الأخطاء بنسبة ٦٪.

٣-٣-٨-٦ عندما يكون المضاف إليه في الاسم الجغرافي المركب بالإضافة مبدواً بـ«أَل» القمرية ترسم الهمزة مع أنها لا تلفظ، ولا ترسم عليها علامة القطع، والشيء نفسه مع «أَل» الشمسية مع أنها كلها لا تلفظ في المضاف إليه، والالتزام بهذه القاعدة يقلل أخطاء الهمزة بنسبة ٧٪، وجملة الأخطاء بنسبة ٤٪.

٤-٨-٦ الاهتمام بالأخطاء الإملائية لكل شخص وإرشاده إلى تصحيح أخطائه بعد تشخيصها، فالطالب صاحب أكبر عدد من الأخطاء في هذه الدراسة (الطالب رقم ٥) يمكن تخفيض عدد أخطائه من ٣١ خطأ إلى ١٢ خطأ بتعليمه التخلص من إضافة علامة مّد الألف (-)، والطالب رقم ٢٤ يتخلص من ثلث أخطائه لو علم قواعد رسم الهمزة، والطالب رقم (١) يتخلص من ٥٠٪ من أخطائه لو تعلم الشيء نفسه، والطالب رقم ٢٧ يتخلص من ٥٠٪ من أخطائه لو تخلص من خطأ قلب بعض الحروف إلى حروف أخرى، ويختلاص من الـ ٥٠٪ الباقي من أخطائه لو تعلم قواعد رسم الهمزة، والطالب رقم (١) يتخلص من ٥٠٪ من أخطائه لو تعلم عدم إضافة واو مّد بعد حرف مضموم إذا لم يكن الحرف ممدوّداً، ويختلاص من الـ ٥٠٪ الباقي من أخطائه لو تعلم قواعد رسم الهمزة، والطالب رقم ٤ يتخلص مما يقارب ثلث أخطائه (٣١٪، ٢٥٪) لو تخلص من إضافة واو مّد بعد حرف مضموم إذا لم يكن الحرف ممدوّداً، ويختلاصه من أخطاء الهمزة تنقص أخطاؤه بنسبة ٧٥٪.

(١٦) تقضي قواعد الإملاء العربية بأن الهمزة في بداية الاسم همزة قطع إلا في الأسماء العشرة: اسم، است، ابن، ابنة، ابني، امرؤ، امرأة—وكذا مثني هذه الأسماء السبعة —اثنان، اثنان، وايمن الله. انظر: هارون، قواعد الإملاء، ص ٨.

٩-٦ رسم الاسم الجغرافي كما ينطق دون التقيد بقواعد الإملاء

هذا ما يتبعه أحياناً حمد الجاسر شيخ المهنـيين بأسماء الأماكن في المملكة العربية السعودية،^(١٧) وقد لاحظنا في هذه الدراسة أن أحد الطلاب كتب «أبلقرزان» بدل «أبا القرزان» و«أبلقاح» بدل «أبا اللقاح» أي أنه رسم الاسم كما ينطق دون التقيد بقواعد الإملاء العربية، ولا خلاف على أنه يجب أن تكتب الاسم الجغرافي كما ينطق، ولكن وفق قواعد إملائية، وإلا كتبنا «أرياض» بدل «الرّياض».

١٠-٦ لماذا كل هذه الدقة الإملائية في رسم حروف الاسم الجغرافي؟

قد يقول قائل بأن كتابة «ابن موّاش» و«إبن موّاش»، أي عدم رسم علامة القطع (ء) أو رسماها في همزة «ابن» لا يؤدي إلى اختلاف في نطق الاسم، ومن ثم لماذا نخضع الاسم الجغرافي إلى قواعد الإملاء في مثل هذه الحالات؟ خاصة إذا كان معظم أخطاء الطلاب في إضافة أو حذف علامة القطع (٤٢،٥٪ من مجموع أخطاء الطلاب)، والجواب أنه لو سمح بكتابـة «ابن موّاش» مثلاً مرة بعلامة قطع وأخرى بدون علامة قطع فهذا يجعل هذا الاسم الجغرافي أكثر من صورة مكتوبة واحدة، وهذا يضعف المخـرائط والوثائق الأخرى المحتوية على الاسم الجغرافي ومن ثم يربك عمل مستخدم تلك المخـرائط أو الوثائق كما سبقت الإشارة في (١) من هذه الدراسة، وهذا ما جعل تنميـت كتابة الأسماء الجغرافية هدـفاً تسعى له كل الدول وكذلك المجتمع الدولي من خلال الأمم المتحدة وبعض المنظمـات الدوليـة الأخرى.

١١-٦ هل هذه الدراسة كافية لمعرفة تأثير القدرة الإملائية في رسم الأسماء الجغرافية؟

الجواب، لا لأن رسم الاسم الجغرافي لا يكون تاماً إلا برسم الحروف والحركات، وهذه الدراسة اختصت بتأثير القدرة الإملائية في رسم الحروف فقط وهذا فهي تشكل

(١٧) حمد الجاسـر، المعجم المختصر - المعجم الجغرافي للبلاد العربية السعودية (الرياض : دار الـيـمة، د. ت.) ، هامـش ص ٤٧٤ حيث يقول عن مـادة (الـحـمـى) : «الـقـاعـدة أـن تـكـبـتـ بالـيـاءـ (الـحـمـىـ) ولـكـنـا آثـرـنا طـرـيقـةـ الكـتابـةـ كـماـ يـنـطـقـ الـكـلـمـةـ» .

القسم الأول من دراسة تأثير القدرة الإملائية في رسم الأسماء الجغرافية، ونحتاج — لكي تكتمل هذه الدراسة — إلى دراسة تأثير القدرة الإملائية في رسم الحركات في الأسماء الجغرافية، وهو موضوع القسم الثاني من هذه الدراسة. ثم إن هذه الدراسة حتى عندما ينجز قسمها الثاني الخاص بالحركات ينبغي أن ينظر إليها كمؤشر مبدئي، وأن تتبع بدراسات أخرى في الموضوع نفسه لتأكيد أو تعديل أو نقض ما توصلت إليه.

٧- الخلاصة

أظهرت هذه الدراسة أهمية رسم الأسماء الجغرافية وفق قواعد إملائية، كما أظهرت تأثير القدرة الإملائية للطلاب الذين أجريت عليهم الدراسة في رسم الأسماء الجغرافية من حيث الحروف.

وظهر من الدراسة شيوخ الأخطاء الإملائية في كتابة الأسماء الجغرافية، فلم يرسم أي من الطلاب جميع الأسماء الجغرافية رسمًا صحيحاً.

وظهر أن معظم أخطاء الطلاب الإملائية في رسم حرف الهمزة، خاصة إثبات أو حذف علامة القطع (ء) في الهمزة، يلي ذلك أخطاء قلب (إيدال) حرف إلى حرف آخر، ثم إضافة علامة مد الألف (~)، ثم أخطاء أخرى.

وبينت الدراسة أن عدد أخطاء الإملاء في حروف الاسم تزيد بزيادة عدد حروف الاسم، وبزيادة عدد الهمزات فيه، كما تزيد في الاسم المركب مقارنة بالاسم المفرد.

كما بينت الدراسة أن قدرة الطالب في رسم الأسماء الجغرافية ليست مرتبطة بمعدله التراكمي ولا بعدد الفصول الدراسية أو الساعات المقررة التي درسها في الجامعة، بما في ذلك ساعات مقررات اللغة العربية «عرب» والتقديرات التي حصل عليها في تلك المقررات.

وأكملت نتائج هذه الدراسة أن الإملاء أحد أسباب الاختلاف في رسم اسم المكان

الواحد في المملكة العربية السعودية بحروف اللغة العربية. وعرضت الدراسة مقتراحات يمكن أن تقلل من الأخطاء الإملائية في رسم الأسماء الجغرافية، كما بينت أهمية الدقة الإملائية في رسم الأسماء الجغرافية وفق قواعد إملائية.

كما اقترحت الدراسة إجراء مثل التجربة التي أجريت في هذه الدراسة على المرشحين للعمل في مجال رسم الأسماء الجغرافية لقياس قدرتهم الإملائية على رسم الأسماء الجغرافية.

وأخيراً فإن دراسة تأثير القدرة الإملائية في رسم الأسماء الجغرافية لا تكون مكتملة بدون دراسة الحركات، وهذا ما سيخصص له القسم الثاني من هذه الدراسة.

The Effect of Orthographic Competence on Writing Geographical Names: A Case Study of a Group of Geography Students at King Saud University in Riyadh

Ass'ad S. Abdo

*Professor, Department of Geography, College of Arts, King Saud University,
Riyadh, Saudi Arabia*

Abstract. This study investigates the effect of orthographic competence on writing geographical names. Forty geographical names from Saudi Arabia were dictated to thirty-one geography students at King Saud University in Riyadh. The writing mistakes were studied. The study showed that not even one student wrote all the forty geographical names correctly. Most of the mistakes were found to be in the writing of the letter hamza. The number of mistakes were found to increase with the increase of the number of letters and the number of hamzas in the geographical name, and in compound compared to single geographical names. However, the number of semesters, credit hours, and credit hours in Arabic that were studied by the student at the university were found not to be correlated with the number of mistakes made by the student. The student's accumulative grade and his grade in Arabic courses were also found not to be correlated with the number of mistakes.