



ISSN: 1817-6798 (Print)

Journal of Tikrit University for Humanities

available online at: www.jtuh.org/**Dr: ALDOBYAN, Ibrahim Ali**

Institute of Arabic Linguistics - King Saud University

* Corresponding author: E-mail :

ldiban@ksu.edu.sa

00966595200400

Keywords:

The emoji role
developing skills
second language
pragmatics
social media

ARTICLE INFO**Article history:**

Received 7 June, 2022

Accepted 17 Aug 2022

Available online 23 Mar 2023

E-mail t-jtuh@tu.edu.iq

©2023 COLLEGE OF Education for Human Sciences, TIKRIT UNIVERSITY. THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Emoji and its Role in Acquiring and Reinforcing the Second Language

A B S T R A C T

This scientific paper focuses the possibilities of applying emojis, which are figurative elements of digital linguistic significance. The study further focuses on the conceptual nature of contemporary digital writing in academic contexts in comparison with their mother tongue learning (English) and their second language learning (Arabic). The results focus on the analysis of 120 emoji symbols integrated in writing comments, answers, and various expressions that students of the "Language and Culture" diploma used in teaching Arabic to non-native speakers in class interactions, in writing assignments, in responses, or in personal comments and impressions about assessments, which were throughout the years of the pandemic. These emojis were categorized into eight categories according to Emojipedia, which showed similar behavior in both languages with respect to three main axes of analysis: distribution, circulation, and verbalization (DANESI, 2016). The study concludes the significant semantic value of emojis in enhancing the acquisition of language skills for the Arabic language at the level of writing and comprehension (linguistic perception), and the advantages of its educational applications in teaching Arabic and foreign languages, and in their development.

© 2023 JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: <http://dx.doi.org/10.25130/jtuh.30.3.1.2023.17>

الإيموجي وأثرها في اكتساب اللغة الثانية وتعزيزها

د. إبراهيم بن علي الدبيان / معهد اللغويات العربية - جامعة الملك سعود

الخلاصة:

تركز هذه الورقة العلمية على إمكانات تطبيق الرموز التعبيرية - بوصفها عناصر تصويرية للدلالة اللسانية

الرقمية-وعلى الطبيعة المفاهيمية للكتابة الرقمية المعاصرة في السياقات الأكاديمية في مقارنة تعلم اللغة الأم (الإنجليزية) بتعلم اللغة الثانية (العربية). إذ تركز النتائج على تحليل (١٢٠) رمزًا تعبيريًا مدمجًا في كتابة التعليقات والإجابات والتعبيرات المختلفة، التي استعملها طلاب (دبلوم الكفاية في اللغة العربية لغير الناطقين بها) بـ (قسم اللغة والثقافة) في معهد اللغويات العربية بجامعة الملك سعود بالرياض (وعدددهم =١٨)؛ في التفاعلات الصفية أو في كتابة الواجبات أو في الردود أو في التعليقات والانطباعات الشخصية عن التقييمات، التي كانت على مدار سنتي الجائحة، التي كان فيها التعليم عن بعد (٢٠٢٠-٢٠٢١)، باللغة العربية ومقارنتها باللغة الإنجليزية، وعلى ثماني صور حملت واستعملت في شبكة التواصل الاجتماعي WhatsApp. ومن ثم صُنِّفَت هذه الرموز التعبيرية في ثماني فئات وفقًا لـ Emojipedia، التي أظهرت سلوكًا مشابهًا في كلتا اللغتين، فيما يتعلق بثلاثة محاور رئيسة للتحليل: التوزيع والتداول والتصريحات (DANESI, 2016). وتخلص الدراسة إلى تبرير القيمة الدلالية المعتبرة للرموز التعبيرية في تعزيز اكتساب المهارات اللغوية للغة العربية في مستوى الكتابة والفهم (الإدراك اللغوي)، وإلى إيجابيات تطبيقاتها التعليمية في تدريس اللغة العربية والأجنبية، وفي تنميتها.

الكلمات المفتاحية:

أثر -الإيموجي- تنمية مهارات - اللغة الثانية - تداول- شبكات التواصل
+.-الاجتماعية

١ - مقدمة:

تطور تداول الرموز التعبيرية الأولى جدا في أواخر التسعينيات في اليابان لتداولها في أول نظام إنترنت للهاتف المحمول في العالم، ثم انحصر في مستوى شركة الاتصالات اليابانية (NTT DoCoMo) (EVANS, 2017:19). ومنذ ذلك الحين، انتشرت الرموز التعبيرية في جميع أنحاء العالم بطريقة جنونية، وشكلت عنصرا اتصاليا لا غنى عنه. ولذلك، بدأنا نشعر أن الأشكال التقليدية للغة والكتابة لم تعد قادرة على تنفيذ الفكر بطرق الماضي (DANESI, 2016:88).

٢ - أهمية البحث:

لقد أشار (Prensky 2010) إلى الخاصية الفريدة لهذا المجتمع الرقمي المعاصر في تداوله الرقمي الجديد، وتفضيله لغة الصورة على لغة الكتابة الأصلية، ومن ثم اخترعت الرسومات التعبيرية المنبثقة من الواقع غير اللساني المتعلق بالمعنى الواسع للغة، ومن هنا نشأت لغة الرموز التعبيرية أو المعبر عنها

بالإيموجي التي تُظهر الحالات المتعارف عليها كالمزاجية والجسدية والطبيعية والتغذوية وكذا الأشكال التعبيرية الأخرى، ومما لاشك فيها أن هذا الجيل الذي تربى ونشأ وسط الوسط الرقمي المعاصر قد أنشأ هذا الفضاء اللغوي التعبيري الجديد، ويعرف هذا الجيل عند الباحثين بجيل: "Z" ويعرفونه : باللحظات والأحداث التي تجعلهم مجموعة، تتميز بعاداتهم واستهلاكهم. (ÁLVAREZ; HEREDIA; ROMERO, 2019:9)، وبالتالي، فإن أكبر عادة لا جدال فيها هي تميز هذه المجموعة من الأجيال الرقمية بتداول الرموز التعبيرية.

٣- مشكلة البحث:

من وجهة النظر هذه تساءل (EVANS, 2017) كما تساءلنا هل أن المجتمع المعاصر يواجه لغة عالمية جديدة؟ وهو ما أثار جدالا ساخنا بين الباحثين، الذين ناقشوا طابعها الخطابي البصري المتعلق بالدلالات (JIBRIL; ABDULLAH, 2013)، وفي الوقت نفسه، ينكر آخرون طبيعة الرموز التعبيرية بوصفها لغة مستقلة وعالمية بسبب معناها الكامن في السياق اللساني (ZHOU; HENTSCHEL; KUMAR, 2017). ومع ذلك، وعلى الرغم من النظر إلى الجهات العلمية المختلفة التي أثرت حتى الآن؛ فإن تضمين الرموز التعبيرية في النصوص اللسانية قد فرض نفسه واقعا لغويا في طبيعة لسانية هجينة (DANESI, 2016). وكان من الضروري التأكيد على مفهوم تعدد الوسائط اللغوية واللسانية في الواقع اللغوي المجتمعي المعاصر، حيث تضمن الرموز التعبيرية عنصرا فاعلا آخر وعنصرا تشكليا في اللسانيات الرقمية الجديدة. ويعتبر (López Peña's, 2020:6): " أن الانضباط الذي يتعامل مع المعنى الذي تم إنشاؤه من خلال التكوينات والتركيبات المختلفة يمكن أن يكون في الرسالة اللسانية نفسها، كالصورة أو الإيماءة أو المظهر أو وضع الجسم أو الصوت أو الكتابة أو الطباعة أو الموسيقى أو الكلام..."، وفي هذه التكوينات والتركيبات اللغوية الجديدة " يتفاعل الناس من خلال التحرير والمشاركة والقراءة والتفاعل مع مجموعة كبيرة ومتنوعة من النصوص المصورة ومقاطع الفيديو والصور والأغاني التي تعكس علاقاتنا اليومية (BOA .SORTE, 2019:52) في إقامة الرموز التعبيرية كعنصر حيوي في العلاقات وردود الفعل المتعددة الوسائط.

لذلك، يمكن تنظيم النقاش القائم حول تداول تكنولوجيا اللغات وتعلمها في الفصول الدراسية في كونها "توفر كما توفر التكنولوجيا الرقمية نفسها -التي أنتجت التغييرات في طلابنا- الأدوات اللازمة لتنفيذ أشكال التعلم اللغوي بفعالية وواقعية (PRENSKY, 2011:9)، ولا يعتبر النقاش العلمي قد انتهى هنا، فقد استخدمت هذه الإستراتيجيات في اللغة والنصوص الأكاديمية فيما يتعلق بتطوير المهارات المكتوبة في تدريب المعلمين قبل الممارسة التعليمية بما في ذلك تداول الرموز التعبيرية في كل من اللغة الأولى (لغة ١

(والثانية (لغة ٢)؛ فهناك أمثلة على تداول الرموز التعبيرية للغرض التعليمي؛ وعلى سبيل المثال، يوجد اليوم ألغاز تضع بعض التحديات التي تدعو إلى تخمين بيت شعري محدد في سلسلة من الرموز التعبيرية؛ وهكذا يقترح بعض المعلمين الرقميين اليوم في تقييم الطلاب بتداول الدرجات مع الرموز التعبيرية. وبالتالي فهذه الممارسات المعزولة التي لا يمكن إغفال حقيقة تعبيراتها وواقعيتها المفروضة حتما على المجتمع الرقمي اليوم، وهي أن الرموز التعبيرية "زيادة على كونها توسع الإمكانيات البشرية التواصلية (EVANS, 2017:14) فهي لا تستغني عن دلالة الرموز التعبيرية فيها، وحتى في التعليقات اللسانية التي تُحمل على الشبكات الاجتماعية.

٤ - أهداف البحث:

- بالنظر إلى وجهات النظر النظرية هذه حدد الباحث هدفين بحثيين رئيسيين:
- الهدف الأول: تحديد ما إذا كان يمكن تداول الرموز التعبيرية موردا لتطوير اللغة المكتوبة وكونها أداة مساعدة في إدراك اللغة اللسانية في السياقات الأكاديمية الرسمية.
 - الهدف الثاني: دراسة تداول الرموز التعبيرية في النصوص غير الأكاديمية، مثل التعليقات على (WhatsApp)، سواء باللغة الإنجليزية كونها اللغة الأولى للطلاب الدوليين (لغة ١) أو باللغة العربية كونها الهدف التعليمي (لغة ٢).
- وننتج عن الهدف الثاني هدفان جزئيان محددان وفقا للآثار المترتبة على الرموز التعبيرية بوصفها عناصر نشطة في النصوص غير الأكاديمية، وهما:
- الهدف الجزئي الأول من الهدف الثاني: تحليل التطبيق التركيبي للرموز التعبيرية في النصوص غير الأكاديمية بدائل أو مساعدات في (لغة ١) و (لغة ٢).
 - الهدف الجزئي الثاني من الهدف الثاني: النظر في تداول الرموز التعبيرية في النصوص غير الأكاديمية محسنين للمعنى الانطباعي للنصوص نفسها.

٥ - فرضيات البحث:

يساعد هذا البحث على وضع إسهام الرقمنة اللغوية الجديدة المحتملة في سياقها اليداكتيكي في إطار تعليم اللغات، ولتداولها بوصفها مساعدات تعليمية لدى معلمي اللغات وممارستها، فضلا عن أن تطبيق الرموز التعبيرية في تدريس اللغة المكتوبة وإدراكها في (لغة ١) و (لغة ٢) يهدف إلى وضع فرضيتين هما:

* **الفرضية الأولى:** يمكن أن يسهم تداول الرموز التعبيرية في تطوير اللغة المكتوبة من خلال التحول من النصوص غير الأكاديمية إلى النصوص الأكاديمية في (لغة ١) و (لغة ٢).

* **الفرضية الثانية:** لا توجد اختلافات كبيرة من حيث تداول الرموز التعبيرية بغض النظر عما إذا كانت النصوص مكتوبة باللغة (لغة ١) أو (لغة ٢).

فضلا عن الأهداف، تنشأ فرضيتان جزئيتان أخريان من الفرضية الثانية، هما:

* **الفرضية الجزئية الأولى من الفرضية الثانية، وهي:** تستخدم الرموز التعبيرية بشكل رئيس بديلا عن النص في الكتابات غير الأكاديمية في (لغة ١) و (لغة ٢).

* **الفرضية الجزئية الثانية من الفرضية الثانية، وهي:** أن تداول الرموز التعبيرية هو مفهوم (إدراكي)؛ لأنها مدرجة في النصوص لتعزيز معناها.

٦- منهجية البحث ومتغيراته:

تقوم أدلة هذه الدراسة على شقين: ارتباطية وتفسيرية.

- **فأولا:** أنها تُعنى بتحديد درجة العلاقة بين المتغيرين (المستوى الدراسي واللغة الأولى والثانية) وعدد الرموز التعبيرية والغرض من الرموز التعبيرية وتداول اللغة.
- **وثانيا:** أنها تُساعد على توضيح الأسباب الكامنة وراء العلاقات بين المتغيرين، فضلا عن تسليط الضوء على ظروفهما الخاصة.

٦- إجراءات البحث :

إن هذا البحث المزدوج الأسلوب؛ من جمع البيانات الكمية المتعلقة بالرموز التعبيرية (عددها=١٢٠) المدرجة في التعليقات، والإجابات والانطباعات الفردية من قبل المشاركين في ثماني صور تم تحميلها على تطبيق الشبكة الاجتماعية (WhatsApp) ما بين ١٩ مارس و ٢٢ مايو ٢٠٢٠، التي أجريت في (لغة ١) و (لغة ٢). وأيضا من خلال جمع البيانات النوعية من خلال التواصل الافتراضي بعد تحليل المعلومات الكمية، وتطور آراء المخبرين حول تداول الرموز التعبيرية، التي تمثل جزءا مهما في تفاعلاتهم الرقمية المعتادة (DANESI, 2016)، وباختصار تبدأ العملية المنهجية بجمع الرموز التعبيرية، وتحليل استعمالها، والتحقق من النتائج مع الأخذ بعين الاعتبار آراء المشاركين.

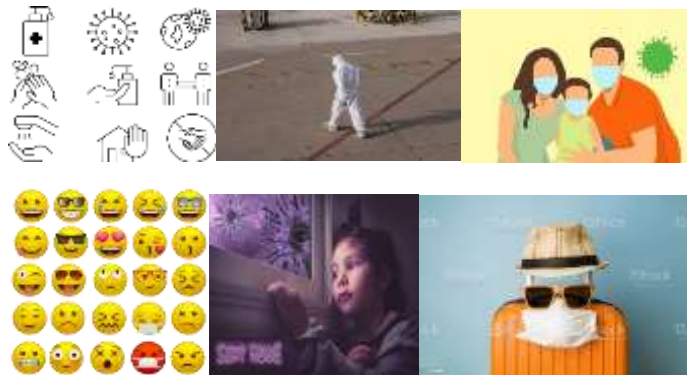
٧- عينة البحث وحدوده:

يشكل المخبرون (عددهم=١٨) أي مجموع الطلاب الذين استعملوا لغة الرموز التعبيرية ما يقارب (٩٤.٧٤٪) من بين التي حضرت (٨٠٪ من الفصل الدراسي الافتراضي) في مقرري: (الأدب والنصوص) و(الكتابة) خلال الفصل الدراسي ٢٠٢٠-٢٠٢١م، ويدرس هذان المقرران في المستويين الثالث والرابع من دبلوم اللغة والثقافة في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها في معهد اللغويات العربية بجامعة الملك سعود

بالرياض. إذ إن (٨٨.٨٩٪) من الطلاب لم يدرسوا العربية في بلادهم، وعددهم (١٦)، في حين أن (١١.١١٪) فقط كانت عندهم خبرة باللغة العربية، وعددهم (٢)، ومن حيث المواد اللغوية، كان جميع الطلاب ناطقين باللغة الإنجليزية، باستثناء طالب واحد ثنائي اللغة؛ ممن استعملوا الرموز التعبيرية في التواصل التدريسي مع الباحث مع إتقان أغلبهم عند وصولهم إلى المستويين (الثالث والرابع) للغة العربية فضلا عن اللغة الإنجليزية (BRIME; Zheen, 2020). إذ شكل ما نسبته (٥٥.٥٦٪) عدد (١٠) طلاب في المستوى الرابع، في حين شكل ما نسبته (٢٧.٧٨٪) عدد (٥) طلاب في المستوى الثالث. أما الطالبان الباقيان فيشكلان المستوى اللغوي الضعيف؛ أي إنهما صنفا في رمز الدرجة (ج) و(د) على التوالي، في حين أن طالبا واحدا رسب في نيله دبلوم اللغة العربية. وتجدر الإشارة إلى أن جميع طلاب جامعة الملك سعود يجب أن يحصلوا على الحد الأدنى، وهو تجاوز رمز درجة (هـ)؛ لنيل دبلوم (الكفائية في اللغة العربية لغير الناطقين بها)، كأى لغة أجنبية أخرى مثل: (الإنجليزية والفرنسية والألمانية...) للحصول على الدبلوم ومواصلة الدراسة الجامعية في البكالوريوس.

٨- أدوات البحث:

تم تحديد أدوات البحث التي تم تداولها لجمع البيانات بعد ذلك، إذ أنشأ الباحث -أولا- مجموعة افتراضية، أما بالنسبة لتعليقات الطلاب على (WhatsApp) فقد فتح الباحث حساب مستخدم جديد على الشبكة الاجتماعية نفسها؛ إذ تحتوي حوالي (٤٠٪) من الرسائل على رمز تعبيرى واحد على الأقل، وتم تسمية ملف تعريف الحساب هذا باسم مقرر (نصوص ٢٠٢٠/٣) ونصوص (٢٠٢٠/٤)، وكتابة (٢٠٢٠/٣) وكتابة (٢٠٢٠/٤) في حين طُلب من الطلاب فتح حساب على (Instagram) خصيصا لمشروع هذا البحث، وتم التقاط بعض الصور من الصفحة المجانية <https://pixabay.com/>؛ حتى يتمكن الطلاب من التعليق عليها:



ومنها، مثلا تلك الألغاز الشعرية المكتوبة بالرموز التعبيرية:

مثل: السيف اصدق أبناء من الكتب في حده الحد بين الجد والهزل



وفيما يتعلق بالأداة البحثية الثانية، فتح الباحث منتدى (Zoom) و(Blackboard) و(Google Meet)، وأخذ في الاعتبار هذا المنتدى الجامعي، وتم إنشاء مجموعة الطلاب.

واستند جمع البيانات على عرض ثماني صور تم تحميلها على (WhatsApp) لمدة ثمانية أسابيع متتالية. وصنفت هذه في البداية على أنها إيجابية أو سلبية أو محايدة، اعتمادا على المشاعر التي يمكن أن تثار عند المخبرين. وكان الهدف من المواضيع المختارة توضيح الأوضاع الراهنة التي يعرفها جميع الطلاب؛ على سبيل المثال، الكتابة والقراءة عن الابتعاد عن الوطن في ظل وباء (COVID-19)، فاقترنت تعليقات الطلاب على (١٥٠) كلمة، باستثناء التناوب بين اللغات: العربية والإنجليزية. ويبين الجدول (١) توقيت النشاط خلال ثمانية أسابيع:

الجدول (١): توقيت النشاط خلال (٨) أسابيع

الأسابيع	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
محايد	✓		✓		✓		✓	
إيجابي		✓				✓		
سلبي				✓				✓

وبمجرد التعليق على الصور، تم حساب عدد الرموز التعبيرية من قبل كل طالب في (لغة ١) و(لغة ٢)، ثم صنفت الرموز التعبيرية وفقا للفئات التي أنشأها (Emojipedia). وعلاوة على ذلك، تم تحليل (قواعد الرموز التعبيرية) لـ: (Danesi 2016) وفقا لما يلي: التوزيع والتداول والتصريحات. وأخيرا، كان الهدف من الدراسة تأكيد البيانات التي تم الحصول عليها من آراء المخبرين من خلال المنتدى الافتراضي.

٩- التحليل الإحصائي للأدوات:

علق المشاركون الثمانية عشر على الصور الأربع في (لغة ١) باستثناء طالبين (١ و ١٢) في النشاط بأكمله. وبلغ إجمالي عدد الرموز التعبيرية المستخدمة في (لغة ١) (٦٣) رمزا، بمتوسط (٤.٥٩) رمزا تعبيريا/ تعليقا، مع نطاقات الحد الأدنى والحد الأقصى بين (٠ و ٢٣). التداول الأسّي لعدد الرموز التعبيرية/الصورة يستحق تسليط الضوء: من (٤ إلى ٢٨). والصور التي تم التعليق عليها في (لغة ١) تعتبر محايدة (-/+). ويتضمن الجدول (٢) معلومات حول تداول الرموز التعبيرية في (لغة ١):

الجدول (٢): الإيموجي المستعمل في (لغة ١)

الطالب	الصورة	١(-/+)	٣(-/+)	٥(-/+)	٧(-/+)	المتوسط
١.	٤	٠	٠	٠	٠	٠.٠٠
٢.	٤	٠	٠	١	٢	٤.٧٥
٣.	٤	١	١	٢	٢	٥.٢٥
٤.	٤	٠	٠	٣	٤	٨.٧٥
٥.	٤	٠	٠	٢	٢	٥.٥٠
٦.	٤	٠	٠	٢	٢	٥.٧٥
٧.	٤	٠	٢	٣	٤	١١.٥٠
٨.	٤	٠	٢	٠	١	٣.٠٠
٩.	٤	١	١	٠	١	٢.٧٥
١٠.	٤	٠	٠	٠	٠	١.٢٥
١١.	٤	٠	٠	٢	١	٣.٢٥
١٢.	١	٠	-	-	-	٠.٠٠
١٣.	٤	٢	٠	١	٠	٥.٠٠
١٤.	٤	٠	١	١	٢	٥.٢٥
١٥.	٤	٠	٢	١	٣	٩.٠٠
١٦.	٤	٠	١	١	٢	٥.٥٠
١٧.	٤	٠	٠	٠	٢	٢.٧٥
١٨.	٣	٠	٠	٢	-	٣.٣٣
		٤	١٠	٢١	٢٨	٤.٥٩

كما شارك الطلاب الـ (١٨) في التعليق على الصور باللغة (لغة ٢)، على الرغم من أن (ستة) منهم فقط علقوا على الصور الأربع. وبلغ إجمالي عدد الرموز التعبيرية المستخدمة في الصور الأربع (٥٧). على عكس (لغة ١)، وبلغ متوسط عدد الرموز التعبيرية / الصور (٦.٢٠)، مع زيادة كبيرة بين الصور الأولى والثانية (+١٣). الصور التي تم التعليق عليها في (لغة ٢) تعني أنواعا موجبة (+) وسلبية (-). ويبين الجدول (٣) البيانات:

الجدول (٣): الإيموجي المستعمل في اللغة العربية (الثانية)

الطالب	الصورة	(+) ^٢	(-) ^٤	(+) ^٦	(-) ^٨	المتوسط
١.	٤	٠	٠	-	-	٠.٠٠
٢.	٤	١	-	-	-	٧.٠٠
٣.	٤	٠	١	٢	١	٨.٢٥
٤.	٤	-	٢	-	-	١٧.٠٠
٥.	٤	-	١	١	٢	٩.٣٣
٦.	٤	٠	١	-	٢	٥.٠٠
٧.	٤	-	-	-	٢	١٢.٠٠
٨.	٤	-	١	٠	٢	٤.٦٧
٩.	٤	١	٢	-	-	٨.٠٠
١٠.	٤	٠	١	١	٠	١.٧٥
١١.	٤	٠	٠	-	-	٠.٠٠
١٢.	١	١	١	١	١	٣.٠٠
١٣.	٤	٠	٣	٣	٠	٦.٧٥
١٤.	٤	-	١	٢	٠	٥.٠٠
١٥.	٤	٢	٠	٣	٢	٩.٥٠
١٦.	٤	١	٢	٣	٣	٨.٧٥
١٧.	٤	١	٠	-	٠	١.٠٠
١٨.	٣	٠	٢	١	-	٤.٦٧
		٧	١٨	١٧	١٥	١.٢٠

نتشابه فنّا (Emojipedia) بين (لغة ١) و(لغة ٢). ففي المركز الأول، تبرز فئة تعبيرات الوجوه الضاحكة (Smileys) وأشكال الأشخاص ووضعياتهم: (٤٤.٦٥٪) و(٤٥.٧٣٪) على التوالي. وتوزع بقية الفئات بطريقة مماثلة كما هو من مبين في الجدول (٤):

الجدول (٤): التوزيعات

اللغة ١ (اللغة الإنجليزية)	اللغة الثانية (اللغة العربية)	اللغة ١ (اللغة الإنجليزية)	اللغة الثانية (اللغة العربية)
٢٥	٤٤.٦٥	٢٣	٤٥.٧٣
تعبيرات الوجوه الضاحكة (Smileys) وتعابير الأشخاص ووضعياتهم			
١٠	١٤.٩٨	٩	١٥.٠٢
تعبيرات الحيوانات والطبيعة			
٩	١٣.٧٦	٨	١٣.٩٩
السفر والأماكن			
٩	١٢.٥٤	٧	١٠.٩٢
الأشياء			
٨	١١.٠١	٧	١٠.٥٨
الرموز			
١	١.٥٣	١	٢.٣٩
الأنشطة			
١	١.٢٢	١	١.٠٢
الطعام والمشروبات			
٠	٠.٣١	١	٠.٣٤
الرايات والأعلام			
٦٣		٥٧	

أما بالنسبة لـ (قواعد الرموز التعبيرية) (DANESI, 2016)، فتجدر الإشارة هنا إلى التشابه بين اللغات من حيث التوزيع. في كل من (لغة ١) و(لغة ٢)؛ إذ اختار المشاركون تداول الرموز التعبيرية؛ لتمثيل المعنى الانطباعي عوضاً عن النص، وحيث تم العثور على كونه ذات دلالة، أي بنسبة (٦٤.٢٦٪) و(٧٧.٠٩٪) على التوالي. وعلى سبيل المثال، (أنا مع أسرتي جميعهم) (□ □ □ □)، في (لغة ٢)؛ ويتبادر في (مخيف COVID-19 إلى أذهاننا: □)، في اللغة الثانية أولاً، وثانياً، أنهم يستعملون الرموز التعبيرية؛ لتعزيز المعاني التي تم الإشارة إليها أو تعزيزها لفظياً في (لغة ١) بنسبة (٣٠.٠٤٪) و (لغة ٢) بنسبة (٢٤.٦٧٪)، على التوالي؛ على سبيل المثال، (□) (أفقد تلك اللحظات مع جميع أبناء عمومتي)، في (لغة ٢)؛ و(لقد تم حبسنا: □)، في اللغة الثانية. ويتوافق الموضع الأخير مع الرموز التعبيرية المدرجة في الجمل التي توجد فيها علامات الترقيم أو صيغ التحايا أو في الصيغ التركيبية بنسبة (٥.٧٠٪) في (لغة ١) (ولم تسجل أي حالة في لغة ٢)؛ وعلى سبيل المثال، (الجنس و الأعراق و الثقافات و القدرات و الطباع ...□)، ويتضمن الجدول (٥) التوزيع:

الجدول (٥): التوزيع

	لغة ١	لغة ٢ (اللغة العربية)	
دلالي	٣٢	٦٤.٢٦	٧٧.٠٩
تعزيزي	١٥	٣٠.٢٤	٢٤.٦٧
تركيبي	٦	٥.٧٠	٠.٠٠
	٥٣	٤٥	

وقد استخدمت الرموز التعبيرية بشكل كامل تقريباً مع النصوص في (لغة ١) و(لغة ٢)، بنسبة (٨٣.٢٧٪) و(٩٨.٧٠٪) على التوالي. وعلى سبيل المثال، (ابق في المنزل: □ □)، في (لغة ٢)؛ وعلى الرغم من أن جميع الناس متضررون من (COVID-19: □)، في (لغة ٢). وعلى النقيض من ذلك، لا تكاد الرموز التعبيرية تكون موجودة نصاً استبدالياً في (لغة ١) بنسبة (١٦.٧٣٪)، وعلى سبيل المثال، (مهنة المستقبل: □ □ □)، في (لغة ٢)؛ و(للتصفيق: □) في (لغة ٢)، كما هو مبين في الجدول (٦):

الجدول (٦): الاستعمال

	لغة ١	لغة ٢ (اللغة العربية)	
مساعدة	٤٤	٨٣.٢٧	٩٨.٧٠
داعمة	٩	١٦.٧٣	١.٣٠
	٥٣	٤٥	

وفيما يتعلق بوظيفة الرموز التعبيرية فإن توزيع التعبيرات كان متشابها في كلا اللغتين الأولى والثانية، فلاحظنا فقط (١٩.٤٧٪) في (لغة ١) و(٢١.١٦٪) في (لغة ٢) من الرموز التعبيرية أنها تتدرج في هذه الفئة. واستعملت الرموز التعبيرية: أولا: عناصر تمثل صيغة (الوداع) في الخاتمة بنسبة (٧٠.٣١٪) و(٧٥.٨١٪) في (لغة ١) و(لغة ٢)، على التوالي؛ على سبيل المثال: (سوف نتعلم دون أدنى شك: 🤔) في (لغة ٢)؛ و(سنرى بعضنا البعض قريباً! 🤝) في (لغة ٢). وقد استعملت الرموز التعبيرية، ثانياً: عناصر يهدف إلى لفت انتباه القارئ أو استفتاحية، على الرغم من أن هذه الحالات تقتصر على (٢١.٨٨٪) في (لغة ١) و(٢٤.١٩٪) في (لغة ٢)؛ على سبيل المثال: (لا مفر منه تذكرني هذه الصورة بحالة الطوارئ الصحية التي نواجهها حالياً 🤝❤️🤝) في (لغة ٢)؛ و(هذا المنشور يذكرني...) في (لغة ٢). وثالثاً: تم إدراج الرموز التعبيرية في النص بهدف تجنب الصمت مع (٧.٨١٪) في (لغة ٢)، في حين لم يتم ملاحظة أي حالة في (لغة ٢). على سبيل المثال، (هناك حكايات يجب اكتشافها في ذلك المكان: 📍)، ويبين الجدول (٧) التعبيرات:

الجدول ٧: التعبيرات

	لغة ١	لغة ٢ (اللغة العربية)	
خاتمة	٩	٧٠.٣١	٩
مستفحة	٣	٢١.٨٨	٣
متجنب للصمت	١	٧.٨١	٠
	١٣		١٢

١٠- أسئلة أداة البحث الثانية وإجراءاتها:

تم إدارة منتدى افتراضي كما ألمحنا سابقاً- بتشكيل فرق لمناقشة موضوع هذا البحث. وشارك (١٦) طالبا من بين (١٨) طالبا في هذا المنتدى. وفي ما يأتي الأسئلة والموضوعات التي تم استخراجها من تصنيف إجابات الطلاب:

١. عند تداول الرموز التعبيرية في الشبكات الاجتماعية، مثل: (WhatsApp)، على سبيل المثال، أو في تطبيقات الدردشة أو المراسلة، كيف يمكنك تحديد أسلوبك (هل تجمع الرموز التعبيرية؟ هل تكررها؟).
٢. هل لاحظت أي فرق في تداول الرموز التعبيرية بين التعليق على صور (WhatsApp) في (لغة ١) أو (لغة ٢)؟

٣. وفقا لتحليل تعليقات (WhatsApp) الخاصة بك، يتم تداول الرموز التعبيرية في كثير من الأحيان للتأكيد على الأفعال في (لغة ١) والأسماء في (لغة ٢). وإلى أي مدى تعتقد أن (لغة ١) و(لغة ٢) تؤثران في تداول الرموز التعبيرية؟

٤. من وجهة نظر التركيب (تنظيم الكلمات لتشكيل الجمل الصحيحة): لا تحل الرموز التعبيرية عادة محل عناصر الجملة (على سبيل المثال: الكلمات أو علامات الترقيم) على حد سواء في (لغة ١) وخاصة في (لغة ٢)، وفقا لتحليل تعليقاتكم في (WhatsApp). ولماذا تعتقد أن هذا يحدث؟

٥. على الرغم من أن نوع النصوص التي تم تحليلها في نشاط (WhatsApp) فهي لا تعني التداول الواسع النطاق للرموز التعبيرية (لتجنب الصمت) أو (إنهاء جملة ما) أو (محادثة ما)، فقد تم جمع بعض الأمثلة في (لغة ١)، ولكن ليس في اللغة الثانية (اللغة العربية). ما الذي تعتقد أنه يتأثر بتفضيل لغة ما على أخرى لتحقيق ذلك؟

٦. حول تحليل تعليقاتك على صور (WhatsApp) فإن الرموز التعبيرية في (لغة ١) كانت بدائل للكلمات أو التعبيرات في كثير من الأحيان أكثر من (لغة ٢)، كيف تعتقد أن درجة المعرفة من (لغة ٢) تؤثر في تداول الرموز التعبيرية؟

٧. فيما يتعلق بالسؤال السابق، هل تعتقد أن الثقافة السائدة للشخص تحدد تداول رمز تعبيرى واحد على غيره؟

٨. هل تعتقد أنه يمكن تداول الرموز التعبيرية في تدريس (لغة ١)؟ وبأي طريقة؟

٩. هل تعتقد أنه يمكن تداول الرموز التعبيرية في تدريس (لغة ٢)؟ وبأي طريقة؟

١١ - المناقشة:

وكانت الإجابات أن: الرموز التعبيرية ضرورية للحياة الافتراضية. فيما يتعلق بالسؤال الأول تجدر الإشارة إلى أن (٨) طلاب (٥٠.٠٠٪) استعملوا الرموز التعبيرية نفسها، بتداول أداة الرموز التعبيرية (المتكررة والحديثة)، في حين يشير طالبان (١٢.٥٠٪) إلى "أنني لا أعرف كيف أعيش حياة افتراضية دون تداول الرموز التعبيرية" (الطالب ١١ في الاتصال الشخصي به، ١٢ مايو ٢٠٢٠) و"لا أعرف ما إذا كنا نستطيع العيش بدون رمز تعبيرى" (الطالب ١٤، الاتصال الشخصي، ١٢ مايو ٢٠٢٠). وقام طالب آخر بفهرسة تداول الرموز التعبيرية بشكل مباشر على أنه "لا غنى عنه" (الطالب ٧، الاتصال الشخصي، ١٢ مايو ٢٠٢٠). واعترف طالبان فقط (١٢.٥٠٪) بعدم التداول المتكرر للرموز التعبيرية؛ لكون أحدهما يستخدمها فقط "لتعزيز ما يقال" (الطالب ١٠، الاتصال الشخصي، ١٢ مايو ٢٠٢٠). وقد صرح سبعة

طلاب (٤٣.٧٥%) عن سبب تداول الرموز التعبيرية، كما أن ستة منهم (٣٧.٥٠%) لم يصرحوا بذلك، ومن المثير للاهتمام أيضا أن اثنين منهم (١٢.٥٠%) أشارا إلى أن تداولها آخذ في الانخفاض ويجري استبدالها بتداول الملصقات وصور (GIF) كما يعتقدون أنها توضح المزيد من الرسائل.

على الرغم من التداول الكبير للرموز التعبيرية التي يمارسها الطلاب، فمن المهم أن نعرف أن أربعة منهم (٢٥.٠٠%) يكررون فكرة أن تداول الرموز التعبيرية غير مقبول على نطاق واسع في المواقف الرسمية أو مع أشخاص لا يعرفونهم، وخاصة في السياقات المحددة والأكثر رسميا، مثل العمل، وعلى سبيل المثال تداول (الإيموجي) للتعبير عن المشاعر. وفي السؤال الثاني، أجاب ١١ مخربا (٦٨.٧٥%) بـ(لا)، مقابل خمسة قالوا (نعم). ومن بين الأسباب التي قدمها أولئك الذين أجابوا بـ (نعم)، أنهم يرونها مرتبطة بحقيقة أنهم غالبا ما يستخدمون اللغة العربية في المواقف الرسمية، حيث لا يتم تداول الرموز التعبيرية. وواحد منهم (٦.٢٥%) عبر عن أن تداول الرموز التعبيرية يرتبط بالمشاعر أو بالأفكار، وهذا هو السبب الذي يراعي الجانب الأكثر انطباعا في اللغة؛ ولذلك فهو أكثر تواترا في (لغة ٢). ويتجلى التداول المتزامن للرموز التعبيرية أيضا في (لغة ١)، بينما في (لغة ٢) يكتب الطلاب التعليق أولا ثم يضيفون الرموز التعبيرية، وفي اللغة العربية كان من الصعب التعبير عما أرادوا قوله، لذلك كان من الصعب العثور على أي رمز تعبيرى (الطالب ١٠، الاتصال الشخصي، ١٢ مايو ٢٠٢٠).

أما بالنسبة للطلاب المتبقين، فإن تداولهم للرموز التعبيرية يتم عادة في الشبكات الاجتماعية وعددهم (٦)، وتكرار WhatsApp و Twitter و Instagram كالشبكات المفضلة. وأقر اثنان فقط من المخرين ونسبتهم (١٢.٥٠%) بوجود تفضيلات لتداولهم الرموز التعبيرية في بعض الشبكات الاجتماعية المحددة بتصريحهم أنه: "يمكننا تداول الرموز التعبيرية في التفريق بين الرسائل الدقيقة، دون تكرار الرموز التعبيرية، التي تبحث عن الرسالة التوافقية فيها (الطالب ١٥، الاتصال الشخصي، ١٢ مايو ٢٠٢٠).

وفيما يتعلق بالمخرين الذين أجابوا بأنهم لم يلاحظوا الفرق، تم العثور على إجابات مختلفة في كون: الرموز التعبيرية عالمية وتم إنشاؤها لإعطاء حلول لمشاكل اللغة المكتوبة (الطالب ٢، الاتصال الشخصي، ١٢ مايو ٢٠٢٠) أو في فهمنا لشيء ما، فيجب أن نعرف ما الرموز التعبيرية اللازمة لكل حالة (الطالب ٧، الاتصال الشخصي، ١٢ مايو ٢٠٢٠). وأظهر اثنان منهم (١٢.٥٠%) أن التداول قسري للرموز التعبيرية، في حين أن آخر ذكر أن الشيء الصعب في الحقيقة كان الموضوع نفسه، كما لا يعتقد أربعة مخرين (٢٥.٠٠%) أن التعقيد في شكلها (لغة ١) و(لغة ٢) في تداول الرموز التعبيرية كان وراء ذلك في السؤال الثالث، ومع ذلك، أشار ثلاثة مشاركين آخرين (١٨.٧٥%) إلى أن تداول الأسماء في (لغة ٢) سهل الفهم. وإلى جانب ذلك، ذكر أربعة مخرين (٢٥.٠٠%) أنه بما أن العربية هي (لغة ٢) الخاصة بهم،

فهذا يعني أنهم قادرون على تمثيل إجراءات أكثر تعقيدا، وأسهل بكثير في (لغة ٢) (تداول الاسم)، مصرين على أن اللغة ليست هي نفسها التي تؤثر، ولكن في فهمهم لها. أيضا، وهناك سيناريوهات مثيرة للاهتمام، مثل حقيقة أن شكلية (لغة ٢) لا تؤدي إلى التداول الطبيعي للرموز التعبيرية التي تم التأكيد عليها في الإجابات السابقة؛ في كون أن الأفعال تشير إلى العمل وفي (لغة ١) يتم تمثيلها دائما لأداء الأنشطة مع الرموز التعبيرية؛ وأن دراسة بناء الجملة قد اقتصر على (لغة ١) وليس على (لغة ٢)؛ أو أنهم وجدوا الدراسة مكثفة جدا للمعجم في (لغة ٢). وفي اعتبار الرموز التعبيرية (Emoji) مكملًا وشكليا في الشكل المكتوب. وبالنظر إلى السؤال الرابع، أشار (١٣) مخبرا (٨١.٢٥%) إلى أن السبب الرئيسي هو تداول الرموز التعبيرية بوصفها مكملًا وليست بديلا. ونجد من بين هذه الإجابات أن بعضها يختلف عن هذه الفكرة الرئيسية كونها تأتي في فكرة أخرى مثل غموض بعض الرموز التعبيرية أو في صعوبة عملية القراءة إذا تم إنتاجها بدلا من كونها مكملًا. كما أن أربعة (٢٥.٠٠%) اعتبروا الطابع الأكاديمي والرسمي للغة ٢، وفي طبيعية تداول (اللغة ٢) لهم إجابة أخرى. وفيما يتعلق بالسؤال الخامس، اتفق جميع المخبرين أساسا على فكرتين رئيسيتين: الطابع الأكاديمي والرسمي للغة ٢ وطبيعة تداول (اللغة ٢). بالإضافة إلى ذلك، تم تسليط الضوء على أفكار أخرى، مثل حقيقة أن الرموز التعبيرية مرتبطة بالممارسات الثقافية في جميع اللغات بإتقان لغة ما أو أخرى أو عدم إتقانها.

وأثر مستوى المعرفة في (لغة ٢) في تداول الرموز التعبيرية ووضوح الثقافة المتعلقة بتداولها. فوفقا للسؤال السادس، يتفق المخبرون الـ (١٦) (١٠٠%)، ويؤكد خمسة منهم (٣١.٢٥%) على أن ذلك يرجع إلى أن الخطاب يوافق الرموز في فهمه، على الرغم من الإشارة إلى أفكار أخرى مثيرة للاهتمام، مثل: تداول الرموز التعبيرية للفهم الأفضل للنص، أو عدم معرفة الجوانب الثقافية المرتبطة بـ (لغة ٢)، أو عدم معرفة تداول (لغة ٢) في السياقات الرسمية وغير الرسمية. وأقر ستة عشر طالبا (١٠٠.٠٠%) في السياق نفسه المرتبط بهذه الفكرة، في السؤال السابع، أنها تؤثر بالفعل، وذكروا أسبابا مثل التمييز بين أجيال المتداولين، أو أن تداول الرموز التعبيرية من عدمه؛ يعتمد على الاحترام الذي يتمتع به الفرد تجاه الوسيط (الطالب ١٤، اتصال شخصي، ١٢ مايو ٢٠٢٠). ومع ذلك، فمن المدهش أن المخبرين في هذا السؤال لا يقدمون ردودا عميقة للغاية على شخصية الرموز التعبيرية وتداولها فيما يتعلق بثقافة المستخدم؛ كاعتبارها إستراتيجيات تعليمية بإدراج الرموز التعبيرية في (لغة ١) و (لغة ٢). وأخيرا، في السؤال الثامن، يتفق المخبرون الـ (١٦) (١٠٠%) ومن بين هؤلاء، ذكر ثمانية (٥٠.٠٠%) أنه يمكننا العمل بها في مجال التثقيف العاطفي أو تنمية الشخصية؛ واثان منهم (١٢.٥٠%)، اعتبرها معززة للكفاءة التواصلية (الشفهية والمكتوبة)، وذكرنا جوانب أخرى مثل تداول المفردات؛ وأربعة (٢٥.٠٠%) يؤكدون على أنها وسيلة تعلم وتطبيق للغة ٢؛

وطالب واحد (٦.٢٥%) اعتبرها وسيلة معرفة بتطبيق الرموز التعبيرية. بالإضافة إلى هذه الأفكار، يقدم الطلاب إستراتيجيات الإجابات لكونها مثيرة للاهتمام في إدراجها في طرق التواصل اليومية، مثل: كونها الدعم البصري للتعليم اللغوي، وأن لها الفائدة في تطوير الثقافات والكفاءة الاجتماعية والثقافية؛ وأنها بدائل لأنشطة أخرى؛ مثل رواية القصص والتمثيل.

وفيما يتعلق بتداول الرموز التعبيرية بلغة ثانية (السؤال ٩) يذكر المخبرون الـ (١٦) (١٠٠%) أيضاً أنه يمكن تطبيقها في تدريس (اللغة ٢). وبهذا المعنى، يتفق أربعة عشر منهم (٨٧.٥٠%) أنها مساعدة على تعلم المفردات؛ وأحدهم صرح بأنها تساعد على تطوير الكفاءة اللغوية المحصلة بين الثقافات؛ وطالب آخر صرح أنها تساعد على تسهيل الأساسيات الأولية للتعلم. وبالمثل، كما هو الحال في (لغة ٢)، يقدم الطلاب أسباباً وإستراتيجيات وأساليب مختلفة لإدراج الرموز التعبيرية، مثل: كونها وسائط تقنية للتحفيز على التربية العاطفية أو تنمية الشخصية؛ ولها فوائد في تطوير الكفاءة الكتابية أو إنها داعم مرئي؛ أو إنها تخفف من عبء الدرس في التعلم بسبب عدم الكفاءة اللغوية لدى الطلاب.

٤- نتائج البحث:

١- إن التطبيقات التعليمية الممكنة للرموز التعبيرية في تطوير الكفاءة اللغوية المكتوبة باللغتين العربية (لغة ٢) والإنجليزية (لغة ١) في هذه الدراسة- على الرغم من أن (WhatsApp) هو المنصة المختارة لتوثيق التعليقات حول الصور المختلفة، إلا أنه تم التعرف على إمكانيات تداول الرموز التعبيرية في النصوص الأكاديمية، مما ساعد على ربط قيمة (عالية (رسمية)) بـ (الكتابة عبر الإنترنت) (DANESI, 2016:97). وبالمثل، على الرغم من أن الرموز التعبيرية لا تستخدم عادة في سياقات الكتابة الرسمية أو لا يتم إنشاؤها في البداية للتعبير عن شيء خطير أو حتى خطير (DANESI, 2016)، فإن هذا العمل يذكر أن خصائص الرموز التعبيرية يكمن في كونها عناصر مرئية و(ممثلة للمجال المفاهيمي) (HIGHFIELD, LEAVER, 2016)، وبذلك تسمح الرموز التعبيرية لمتداوليها بتكثيف سرد المعلومات في وحدات بصرية ضئيلة، ممثلة في الوجوه الضاحكة على سبيل المثال: (□).

٢- أما بالنسبة للإمكانيات التعليمية للرموز التعبيرية في تطوير الكفاءة المكتوبة في النصوص الأكاديمية في (لغة ١) و(لغة ٢) وفيما يتعلق بالرموز التعبيرية لمبدعيها فهي تكمن في إجراء اتصال خطي بين الأشخاص، بغض النظر عن الخلفية اللغوية (DANESI, 2016:95)، ويمكن تداولها في مجال تدريس اللغة. كما يمكن حتى تداولها لتطوير (الوعي بالقراءة والكتابة الفوقية) (DANESI, 2016:97)، أي للبناء

التدريجي لمعرفة الفرد في المهارات اللغوية من خلال التطبيق الصحيح للرموز التعبيرية بوصفها عناصر مفاهيمية من ناحية، ومن ناحية أخرى ففي ما يتعلق بالإمكانيات التعليمية لها فقد تم تأكيد موقف (Prensky 2010) في كونها: "بديلا لمن يقلل من أهداف التعلم، وأنه يمكن أن تسهم حياة الشبكة الاجتماعية الغنية لطلابنا في تعلمهم العميق".

٣- كما أن الطبيعة المفاهيمية للرموز التعبيرية تسهل معالجة الموضوعات باللغة المكتوبة التي يمكن أن تكون معقدة في البداية في التعامل معها (DANESI, 2016) عند الطلاب، وخاصة في (لغة ٢) بسبب طابعها الرسمي، كما هو موضح في المنتدى الافتراضي. ولأجل تعليم اللغة الثانية، ينبغي أن نتذكر أن تطبيق الرموز التعبيرية لا يعني انقطاع بناء الجملة للغة المستهدفة، سواء في (لغة ١) و(لغة ٢) (DANESI, 2016)، بل إنها تعزز فهم النص بتداول العلامات البصرية التي تتخلله بشكل منهجي (DANESI, 2016)، وباستبدال أو تعزيز أنواع الكلمات مثل الأفعال، والصفات، والعبارات أو حتى النصوص بأكملها.

٤- استنادا إلى حقيقة أن الرموز التعبيرية تمثل وحدات مرئية، يمكن إدراجها في النصوص بشكل فردي أو في مجموعات والتي تحتوي في الوقت نفسه على معلومات سياقية، يمكن تعريفها على أنها (صور بيانية) (DANESI, 2016:66). ولذلك، يمكن تداولها ليس فقط بوصفها عناصر تحل محل النص أو تصاحبه بغض النظر عن اللغة المستهدفة، بل إنها أيضا محفزة للأنشطة الرامية إلى زيادة إبداع الطلاب على أساس تفسيراتهم، والتي بدورها تعتمد على الدلالات الثقافية.

٥- وخلاصة القول، يتضمن الجدول ٨ المقارنة بين الأهداف العامة والمحددة، والافتراضات البحثية:

الجدول (٨): أهداف التحقيق وفرضيته

الفرضية الأولى: يخضع الانتقال من النصوص غير الأكاديمية إلى النصوص الأكاديمية لشروط الكتابة في سياق التعلم. ولا يحدد تضمين الرموز التعبيرية السجل الأكاديمي أو غير الأكاديمي للنص، ولكنه يعتمد على لغة التداول، وكذلك على معايير التنسيق والكتابة، كما لوحظ في تعليقات	الهدف الأول: قواعد الرموز التعبيرية تتوافق مع قواعد بناء الجملة والدلالات (DANESI, 2016) في (لغة ١) و (لغة ٢). ويمكن تداولها بوصفها موارد لتطوير الكفاءة المكتوبة في النصوص الأكاديمية، وذلك عندما تكون بمثابة محسنات للمعنى نظرا لطبيعتها المفاهيمية، ولكن ليست
---	--

بدائلا للنص.	(WhatsApp).
الهدف الثاني: يشير تحليل تداول الرموز التعبيرية إلى سمات سلوكية مماثلة للتوزيع والتداول وفي التعبيرات، مع اختلافات ضئيلة بين اللغات. وهذا يعني تطبيق منهجي تقريبا للرموز التعبيرية بشكل مستقل عن اللغة المستهدفة، والتي تحدد الطبيعة المفاهيمية للرموز التعبيرية، والقدرة على مرافقة النصوص بأي لغة طبيعية.	الفرضية الثانية: يظهر سلوك الرموز التعبيرية أوجه تشابه بين اللغات؛ وفقا لـ: (DANESI, 2016:78). ويرجع ذلك إلى "تداخل الأبعاد الدلالية والتربوية والعملية لرمز الرموز التعبيرية مما يسمح للمتداولين بالانخراط في التدفق المعرفي للنص وبالتالي إما إنتاج أو فهم معناه".
الهدف الجزئي الأول من الهدف الثاني: من حيث بناء الجملة، تحل الرموز التعبيرية محل النص، وخاصة في (لغة ٢). وهذا يعني أن المستخدمين يتداولونها فقط على هذا النحو (كبدائل للنص) عندما يتوقعون أن يكون المتلقي قادرا على فهم المعنى المنقول بشكل كامل؛ لذا فهذا المورد يسد مكانا تعبيريا في (لغة ٢).	الفرضية الجزئية الأولى من الفرضية الثانية: تعزز الرموز التعبيرية المعنى المفاهيمي للنص. ومع ذلك، فقواعدها ذات دلالة أكثر من اللغة التي يتم إرفاق الرموز المرئية بها. وبدلا من ذلك، "أن لديها نظامها "التركيبي" الخاص أو أن لها نظاما تنظيميا للرموز التعبيرية لإنشاء التسلسل المتناسك والهادف في المجموعات" (DANNESI, 2016:78).
الهدف الجزئي الثاني من الهدف الثاني: وظيفة الرموز التعبيرية هي تعزيز المعنى لإعطاء الدلالات الانطباعية للنص، وبذلك فإن الرموز التعبيرية "تعزز وتوسع وتشرح معنى الرسالة المكتوبة" (DANESI, 2016:15, ٢٠١٦). ففي سيناريو الحجر المنزلي في زمن COVID-19، يشير الرمز التعبيري، أكثر من ذلك، إلى طابعه المفاهيمي، وهو بمثابة عنصر عزز الأفكار المكتوبة، في مناسباته العديدة كالأمل أو الحزن.	الفرضية الجزئية الثانية من الفرضية الثانية: تداول الرموز التعبيرية كان مفاهيميا: "وظيفتها بالتالي لا للاستبدال البحث ولا للزخرفة. فهي أجهزة تعزز المعنى ويتم دمجها مع الأحرف الأبجدية، وتحولت الكتابة غير الرسمية في العصر الحديث إلى نوع فريد من النظام الثنائي الوسائط" (DANESI, 2016:15). وفي بعض الأحيان، يكون من الأسهل تمثيل الرموز التعبيرية للعواطف على المستخدمين من النصوص المكتوبة في حدها.

وبعد كل هذه الاعتبارات، ينبغي الإشارة إلى بعض القيود المفروضة على الدراسة، فلقد تم تطوير الرموز التعبيرية الأولى في أواخر التسعينيات، وبعد هذه السنوات العشرين، قامت دراسات قليلة بتحليل الرموز التعبيرية من منظور لغوي متين، لذلك أحد القيود الرئيسية لهذه الدراسة هو الببليوغرافيا غير المحدودة المدرجة في المجلات والصحف العلمية حول هذا الموضوع. ولهذا السبب تم التركيز على أبحاث مثل أبحاث (DANESI, 2016) أو أبحاث (EVANS, 2017).

٥ - التوصيات:

وأخيراً، وبعد هذا التحليل الأولي الذي ألقى فيه الباحث نظرة على تداول الرموز التعبيرية بوصفها مورداً لتطوير الكفاءة الكتابية والإدراكية في السياقات الأكاديمية الرسمية في تعلم اللغة الثانية (Zheen, 2020)، فإنه يوصي بالمزيد من البحوث التي تسير هذه الخطوط البحثية المستقبلية التي تم فيها تحليل أنواع النصوص التي يستخدمها الطلاب، وتصنيفها في الفئات الرئيسة الأربع للنصوص أو التسلسلات النصية: كالتفسيرية، والسردية، والحجاجية والوصفية. كما يجب ربط تداول الرموز التعبيرية بالخصائص اللغوية والنصية لهذه الأنواع من النصوص أو التسلسلات النصية.

- 1) ABDULLAH, Zheen. The Impacts of Social Media on Kurdish EFL Students' English Language Proficiency. *Journal of Tikrit university for humanities - مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية*, [S.l.], v. 27, n. 5, p. 105-89, july 2020. ISSN 1817-6798. Available at: <<https://www.jtuh.tu.edu.iq/index.php/hum/article/view/1070>>. Date accessed: 04 june 2022. doi: <http://dx.doi.org/10.25130/hum.v27i5.1070>.
- 2) Al Rashdi, F. (2018). Functions of emojis in WhatsApp interaction among Omanis. *Discourse Context Media* 26, 117–126. doi: 10.1016/j.dcm.2018.07.001
- 3) Al-Azani, S., El-Alfy, E.-S. M., and IEEE. (2018). "Combining emojis with Arabic textual features for sentiment classification," in *Paper Presented at the 2018 9th International Conference on Information and Communication Systems (ICICS)* (Irbid). doi: 10.1109/IACS.2018.8355456
- 4) Albawardi, A. (2018). The translingual digital practices of Saudi females on WhatsApp. *Discourse Context Media* 25, 68–77. doi: 10.1016/j.dcm.2018.03.009
- 5) Alshenqeeti, H. (2016). Are emojis creating a new or old visual language for new generations? A socio-semiotic study. *Adv. Lang. Lit. Stud.* 7, 56–69. doi: 10.7575/aiac.all.v.7n.6p.56
- 6) Aull, B. (2019). A study of phatic emoji use in WhatsApp communication. *Internet Pragmat.* doi: 10.1075/ip.00029.aul
- 7) Ayvaz, S., and Shiha, M. O. (2017). The effects of emoji in sentiment analysis. *Int. J. Comput. Electr. Eng.* 9, 360–369. doi: 10.17706/IJCEE.2017.9.1.360-369
- 8) Barbieri, F., Kruszewski, G., Ronzano, F., and Saggion, H. (2016b). "How cosmopolitan are emojis?: exploring emojis usage and meaning over different languages with distributional semantics" in *Paper Presented at the 2016 ACM on Multimedia Conference*. doi: 10.1145/2964284.2967278
- 9) Barbieri, F., Ronzano, F., and Saggion, H. (2016c). "What does this emoji mean? A vector space skip-gram model for Twitter emojis," in *Paper presented at the International Conference on Language Resources and Evaluation, LERC*.
- 10) Barbieri, F., Saggion, H., and Ronzano, F. (2014). "Modelling sarcasm in twitter, a novel approach," in *Paper Presented at the 5th Workshop on Computational Approaches to Subjectivity, Sentiment and Social Media Analysis*. doi: 10.3115/v1/W14-2609
- 11) Berengueres, J., and Castro, D. (2017). "Differences in emoji sentiment perception between readers and writers," in *Paper Presented at the 2017 IEEE International Conference on Big Data* (Boston, MA). doi: 10.1109/BigData.2017.8258461
- 12) Boothe, D., and Wickstrom, C. (2017). "Esol learners must confront diverging language pathways between social media and English for specific purposes," in *Paper Presented at the 10th International Conference of Education, Research and Innovation* (Beijing). doi: 10.21125/iceri.2017.0714
- 13) BRIME, Asma; ABDULLAH, Zheen. The Implementation of Communicative Language Teaching by Kurdish EFL Student-Teachers at Colleges of Education. *Journal of Tikrit university for humanities - مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية*, [S.l.], v. 27, n. 6, p. 56-41, aug. 2020. ISSN 1817-6798. Available at: <<https://www.jtuh.tu.edu.iq/index.php/hum/article/view/1107>>. Date accessed: 04 june 2022. doi: <http://dx.doi.org/10.25130/hum.v27i6.1107>.

- 14) Brody, N., and Caldwell, L. (2019). Cues filtered in, cues filtered out, cues cute, and cues grotesque: teaching mediated communication with emoji pictiography. *Commun. Teach.* 33, 127–131. doi: 10.1080/17404622.2017.1401730
- 15) Butterworth, S. E., Giuliano, T. A., White, J., Cantu, L., and Fraser, K. C. (2019). Sender gender influences emoji interpretation in text messages. *Front. Psychol.* 10:784. doi: 10.3389/fpsyg.2019.00784
- 16) Cahyaningtyas, R. M., Kusumaningrum, R., Sutikno, S., Riyanto, D. E., and IEEE. (2017). "Emotion detection of tweets in Indonesian language using LDA and expression symbol conversion," in *Paper Presented at the 2017 1st International Conference on Informatics and Computational Sciences (ICICoS)* (Semarang). doi: 10.1109/ICICOS.2017.8276371
- 17) Chen, Y., Yuan, J., You, Q., and Luo, J. (2018). "Twitter sentiment analysis via bi-sense emoji embedding and attention-based LSTM," in *Paper Presented at the 2018 ACM Multimedia Conference on Multimedia Conference*. doi: 10.1145/3240508.3240533
- 18) Chen, Z., Lu, X., Ai, W., Li, H., Mei, Q., and Liu, X. (2018). "Through a gender lens: learning usage patterns of emojis from large-scale android users," in *Paper Presented at the 2018 World Wide Web Conference on World Wide Web* (Lyon). doi: 10.1145/3178876.3186157
- 19) Cheng, L. (2017). Do I mean what I say and say what I mean? A cross cultural approach to the use of emoticons & emojis in CMC messages. *Fonseca J. Commun.* 15, 199–217. doi: 10.14201/fjc201715199217
- 20) Cho, K.-L. (2016). The differences of emoticon use and its effects depending upon problem types and discussion message types in the process of online problem-solving discussions. *J. Educ. Technol.* 32, 355–390. doi: 10.17232/KSET.32.2.355
- 21) Cramer, H., Juan, P. D., and Tetreault, J. (2016). "Sender-intended functions of emojis in US messaging," in *Paper Presented at the International Conference on Human-Computer Interaction With Mobile Devices & Services*. doi: 10.1145/2935334.2935370
- 22) DANESI, M. (2016). The semiotics of emoji: the rise of visual language in the age of the internet. Nueva York: Bloomsbury Academic.
- 23) Das, G., Wiener, H. J. D., and Kareklas, I. (2019). To emoji or not to emoji? Examining the influence of emoji on consumer reactions to advertising. *J. Bus. Res.* 96, 147–156. doi: 10.1016/j.jbusres.2018.11.007
- 24) Derks, D., Bos, A. E., and Von Grumbkow, J. (2008a). Emoticons and online message interpretation. *Soc. Sci. Comput. Rev.* 26, 379–388. doi: 10.1177/0894439307311611
- 25) Dimson, T. (2015). Emojineering part 1: machine learning for emoji trends. *Instagr. Eng. Blog* 30.
- 26) Donato, G., and Paggio, P. (2017). "Investigating redundancy in emoji use: study on a twitter based corpus," in *Paper Presented at the 8th Workshop on Computational Approaches to Subjectivity, Sentiment and Social Media Analysis*. doi: 10.18653/v1/W17-5216
- 27) Dresner, E., and Herring, S. C. (2010). Functions of the nonverbal in CMC: emoticons and illocutionary force. *Commun. Theory* 20, 249–268. doi: 10.1111/j.1468-2885.2010.01362.x
- 28) Dunlap, J. C., Bose, D., Lowenthal, P. R., York, C. S., Atkinson, M., and Murtagh, J. (2016). "Chapter 8 – What sunshine is to flowers : a literature review on the use of

- emoticons to support online learning,” in *Emotions Technology Design & Learning*, 163–182. doi: 10.1016/B978-0-12-801856-9.00008-6
- 29) Elder, A. M. (2018). What words can't say: emoji and other non-verbal elements of technologically-mediated communication. *J. Inf. Commun. Ethics Soc.* 16, 2–15. doi: 10.1108/JICES-08-2017-0050
- 30) EVANS, V. The emoji code: how smiley faces, love hearts and thumbs up are changing the way we communicate. New York: Picador, 2017.
- 31) Fane, J. (2017). Using emoji as a tool to support child wellbeing from a strengths-based approach. *Learn. Commun. Int. J. Lear. Soc. Contexts* 21, 96–107. doi: 10.18793/lcj2017.21.08
- 32) Felbo, B., Mislove, A., Søgaard, A., Rahwan, I., and Lehmann, S. (2017). “Using millions of emoji occurrences to learn any-domain representations for detecting sentiment, emotion and sarcasm,” in *Paper Presented at the 2017 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing* (Copenhagen). doi: 10.18653/v1/D17-1169
- 33) Fernandez-Gavilanes, M., Juncal-Martinez, J., Garcia-Mendez, S., Costa-Montenegro, E., and Javier Gonzalez-Castano, F. (2018). Creating *emoji* lexica from unsupervised sentiment analysis of their descriptions. *Expert Syst. Appl.* 103, 74–91. doi: 10.1016/j.eswa.2018.02.043
- 34) Ganster, T., Eimler, S. C., and Krämer, N. C. (2012). Same same but different!? The differential influence of smilies and emoticons on person perception. *Cyberpsychol. Behav. Soc. Netw.* 15, 226–230. doi: 10.1089/cyber.2011.0179
- 35) Gaspar, R., Pedro, C., Panagiotopoulos, P., and Seibt, B. (2016). Beyond positive or negative: qualitative sentiment analysis of social media reactions to unexpected stressful events. *Comput. Hum. Behav.* 56, 179–191. doi: 10.1016/j.chb.2015.11.040
- 36) Gawne, L., and McCulloch, G. (2019). Emoji as digital gestures. *Language@ Internet* 17.
- 37) Ge, J., and ACM (2019). “Emoji sequence use in enacting personal identity,” in *Paper Presented at the Companion of the World Wide Web Conference*. doi: 10.1145/3308560.3316545
- 38) Ge, J., and Gretzel, U. (2018). Emoji rhetoric: a social media influencer perspective. *J. Mark. Manage.* 34, 1272–1295. doi: 10.1080/0267257X.2018.1483960
- 39) Gibson, W., Huang, P., and Yu, Q. (2018). Emoji and communicative action: the semiotics, sequence and gestural actions of ‘face covering hand’. *Discourse Context Media* 26, 91–99. doi: 10.1016/j.dcm.2018.05.005
- 40) Guthier, B., Ho, K., and El Saddik, A. (2017). “Language-independent data set annotation for machine learning-based sentiment analysis,” in *Paper Presented at the Systems, Man, and Cybernetics (SMC), 2017 IEEE International Conference on*. doi: 10.1109/SMC.2017.8122930
- 41) Hall, J. A., and Pennington, N. (2013). Self-monitoring, honesty, and cue use on Facebook: the relationship with user extraversion and conscientiousness. *Comput. Hum. Behav.* 29, 1556–1564. doi: 10.1016/j.chb.2013.01.001
- 42) Hallsmar, F., and Palm, J. (2016). Multi-class sentiment classification on Twitter using an emoji training heuristic. *Ind. Manage. Data Syst.* 118, 1804–1820.
- 43) Harris, R. B., and Paradice, D. (2007). An investigation of the computer-mediated communication of emotions. *J. Appl. Sci. Res.* 3, 2081–2090.

- 44) Hayati, S. A., and Muis, A. O. (2019). "Analyzing incorporation of emotion in emoji prediction," in *Paper Presented at the Proceedings of the Tenth Workshop on Computational Approaches to Subjectivity, Sentiment and Social Media Analysis*. doi: 10.18653/v1/W19-1311
- 45) Herring, S. C., and Dainas, A. R. (2018). "Receiver interpretations of emoji functions: a gender perspective," in *Paper Presented at the 1st International Workshop on Emoji Understanding and Applications in Social Media (Emoji2018)* (Stanford).
- 46) HIGHFIELD, T.; LEAVER, T. (2016). *Instagrammatics and digital methods: studying visual social media, from selfies and GIFs to memes and emoji*. *Communication Research and Practice*, London, v. 2, p. 47-62, 2016. Available at: <https://espace.curtin.edu.au/bitstream/handle/20.500.11937/36939/240444.pdf?sequence=2&isallowed=y>. Access on: July 11, 2020
- 47) Jack, R. E., Blais, C., Scheepers, C., Schyns, P. G., and Caldara, R. (2009). Cultural confusions show that facial expressions are not universal. *Curr. Biol.* 19, 1543–1548. doi: 10.1016/j.cub.2009.07.051
- 48) Jibril, T. A., and Abdullah, M. H. (2013). Relevance of emoticons in computer-mediated communication contexts: an overview. *Asian Soc. Sci.* 9:201. doi: 10.5539/ass.v9n4p201
- 49) Kaye, L. K., Wall, H. J., and Malone, S. A. (2016). "Turn that frown upside-down": a contextual account of emoticon usage on different virtual platforms. *Comput. Hum. Behav.* 60, 463–467. doi: 10.1016/j.chb.2016.02.088
- 50) Khandekar, S., Higgs, J., Bian, Y., Ryu, C. W., Talton, J. O., Kumar, R., et al. (2019). "Opico: a study of emoji-first communication in a mobile social app," in *Paper Presented at the Companion of the World Wide Web Conference*. doi: 10.1145/3308560.3316547
- 51) Kimura, M., and Katsurai, M. (2017). "Automatic construction of an emoji sentiment lexicon," in *Paper Presented at the 2017 IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining 2017*. doi: 10.1145/3110025.3110139
- 52) Le Compte, T., and Chen, J. (2017). "Sentiment analysis of tweets including emoji data," in *Paper Presented at the 2017 International Conference on Computational Science and Computational Intelligence*. doi: 10.1109/CSCI.2017.137
- 53) Lee, J. Y., Hong, N., Kim, S., Oh, J., and Lee, J. (2016). "Smiley face: why we use emoticon stickers in mobile messaging," in *Paper Presented at the 18th International Conference on Human-Computer Interaction With Mobile Devices and Services Adjunct*. doi: 10.1145/2957265.2961858
- 54) Lee, V., and Wagner, H. (2002). The effect of social presence on the facial and verbal expression of emotion and the interrelationships among emotion components. *J. Nonverbal Behav.* 26, 3–25. doi: 10.1023/A:1014479919684
- 55) Li, M., Ch'ng, E., Chong, A. Y. L., and See, S. (2018). Multi-class Twitter sentiment classification with emojis. *Ind. Manage. Data Syst.* 118, 1804–1820. doi: 10.1108/IMDS-12-2017-0582
- 56) Li, W., Chen, Y., Hu, T., and Luo, J. (2018). "Mining the relationship between emoji usage patterns and personality," in *Paper Presented at the Twelfth International AAAI Conference on Web and Social Media*.
- 57) Lim, S. S. (2015). On stickers and communicative fluidity in social media. *Social. Media+Society* 1, 1–3. doi: 10.1177/2056305115578137
- 58) Lin, T.-J., and Chen, C.-H. (2018). A preliminary study of the form and status of passionate affection emoticons. *Int. J. Des.* 12, 75–90.

- 59) Liu, K.-L., Li, W.-J., and Guo, M. (2012). "Emoticon smoothed language models for twitter sentiment analysis," in *Paper Presented at the Aaaai*.
- 60) Ljubešić, N., and Fišer, D. (2016). "A global analysis of emoji usage" in *Paper Presented at the Proceedings of the 10th Web as Corpus Workshop*. doi: 10.18653/v1/W16-2610
- 61) Lo, S. K. (2008). The nonverbal communication functions of emoticons in computer-mediated communication. *Cyberpsychol. Behav.* 11, 595–597. doi: 10.1089/cpb.2007.0132
- 62) López, R. P., and Cap, F. (2017). "Did you ever read about frogs drinking coffee? investigating the compositionality of multi-emoji expressions," in *Paper Presented at the 8th Workshop on Computational Approaches to Subjectivity, Sentiment and Social Media Analysis*. doi: 10.18653/v1/W17-5215
- 63) Marengo, D., Giannotta, F., and Settanni, M. (2017). Assessing personality using emoji: an exploratory study. *Pers. Individ. Differ.* 112, 74–78. doi: 10.1016/j.paid.2017.02.037
- 64) Na'aman, N., Provenza, H., and Montoya, O. (2017). "Varying linguistic purposes of emoji in (twitter) context," in *Paper Presented at the ACL 2017, Student Research Workshop*. doi: 10.18653/v1/P17-3022
- 65) Park, J., Baek, Y. M., and Cha, M. (2014). Cross-cultural comparison of nonverbal cues in emoticons on Twitter: evidence from big data analysis. *J. Commun.* 64, 333–354. doi: 10.1111/jcom.12086
- 66) Park, J., Barash, V., Fink, C., and Cha, M. (2013). "Emoticon style: interpreting differences in emoticons across cultures," in *Paper Presented at the ICWSM*.
- 67) Petra, K. N., Jasmina, S., Borut, S., and Igor, M. (2015). Sentiment of emojis. *PLoS ONE* 10:e0144296. doi: 10.1371/journal.pone.0144296
- 68) Prada, M., Rodrigues, D. L., Garrido, M. V., Lopes, D., Cavalheiro, B., and Gaspar, R. (2018). Motives, frequency and attitudes toward emoji and emoticon use. *Telematics Inform.* 35, 1925–1934. doi: 10.1016/j.tele.2018.06.005
- 69) Rathan, M., Hulipalled, V. R., Venugopal, K. R., and Patnaik, L. M. (2018). Consumer insight mining: aspect based Twitter opinion mining of mobile phone reviews. *Appl. Soft Comput.* 68, 765–773. doi: 10.1016/j.asoc.2017.07.056
- 70) Riordan, M. A. (2017a). The communicative role of non-face emojis: affect and disambiguation. *Comput. Hum. Behav.* 76, 75–86. doi: 10.1016/j.chb.2017.07.009
- 71) Riordan, M. A. (2017b). Emojis as tools for emotion work: communicating affect in text messages. *J. Lang. Soc. Psychol.* 36, 549–567. doi: 10.1177/0261927X17704238
- 72) Sari, Y. A., Ratnasari, E. K., Mutrofin, S., and Arifin, A. Z. (2014). User emotion identification in Twitter using specific features: hashtag, emoji, emoticon, and adjective term. *Jurnal Ilmu Komputer dan Informasi* 7, 18–23. doi: 10.21609/jiki.v7i1.252
- 73) Sugiyama, S. (2015). Kawaii meiru and Maroyaka neko: mobile emoji for relationship maintenance and aesthetic expressions among Japanese teens. *First Monday* 20:1. doi: 10.5210/fm.v20i10.5826
- 74) Sweeney, M. E., and Whaley, K. (2019). Technically white: emoji skin-tone modifiers as American technoculture. *First Monday* 24. doi: 10.5210/fm.v24i7.10060
- 75) Thompson, D., Mackenzie, I. G., Leuthold, H., and Filik, R. (2016). Emotional responses to irony and emoticons in written language: evidence from EDA and facial EMG. *Psychophysiology* 53, 1054–1062. doi: 10.1111/psyp.12642

- 76) Tossell, C. C., Kortum, P., Shepard, C., Barg-Walkow, L. H., Rahmati, A., and Zhong, L. (2012). A longitudinal study of emoticon use in text messaging from smartphones. *Comput. Hum. Behav.* 28, 659–663. doi: 10.1016/j.chb.2011.11.012
- 77) Troiano, G., and Nante, N. (2018). Emoji: what does the scientific literature say about them?-A new way to communicate in the 21th century. *J. Hum. Behav. Soc. Environ.* 28, 528–533. doi: 10.1080/10911359.2018.1437103
- 78) Urumutta Hewage, G., Wang, Z., and Liu, Y. (2018). *Effects of Facial Asymmetry on Emoji Evaluation and Product Preference*. ACR European Advances.
- 79) Wall, H. J., Kaye, L. K., and Malone, S. A. (2016). An exploration of psychological factors on emoticon usage and implications for judgement accuracy. *Comput. Hum. Behav.* 62, 70–78. doi: 10.1016/j.chb.2016.03.040
- 80) Wang, S. S. (2016). More than words? The effect of line character sticker use on intimacy in the mobile communication environment. *Soc. Sci Comput. Rev.* 34, 456–478. doi: 10.1177/0894439315590209
- 81) Xuan, L., Wei, A., Liu, X., Qian, L., Ning, W., Gang, H., et al. (2016). “Learning from the ubiquitous language: an empirical analysis of emoji usage of smartphone users,” in *Paper Presented at the ACM International Joint Conference on Pervasive & Ubiquitous Computing* (Heidelberg).
- 82) Zhou, R., Hentschel, J., and Kumar, N. (2017). “Goodbye text, hello emoji: mobile communication on wechat in China,” in *Paper Presented at the Proceedings of the 2017 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. doi: 10.1145/3025453.3025800