

## الباب الثاني الإطار النظري

أ. تحليل الأخطاء اللغوية

١. تعريف تحليل الأخطاء

تحليل أخطاء اللغة حسب كريستال في Ruru dan Ruru (١٩٨٥), كما اقتبسه مارتاسيا ر. يوسري في كتابه, أن تحليل الأخطاء هو تقنية لتحديد وتصنيف وتفسير الأخطاء بشكل منهجي التي يرتكبها المتعلمون الذين يتعلمون لغة أجنبية أو لغة ثانية باستخدام النظريات اللغوية<sup>١٨</sup>. أما وفقاً لفاتيا نيا رحماوتي وزملائها, فإن تحليل الأخطاء هو دراسة للأخطاء التي يرتكبها متعلمو اللغة العربية ومحاولة لتحديد أسباب تلك الأخطاء<sup>١٩</sup>. وفقاً لكورديه, وهو خبير لغوي, كما ورد في اقتباس ريني حسيوان وآخرين في مجلتهم, يشرح أن تحليل الأخطاء اللغوية بشكل عام يتم من خلال ثلاث خطوات وهي: جمع بيانات الأخطاء, وتصنيفها, وتفسيرها لشرح القواعد الصحيحة<sup>٢٠</sup>. أما وفقاً لشمسي هداية وآخرين, فإن تحليل الأخطاء

---

<sup>18</sup> Yusri Mantasiah R., *Analisis Kesalahan Berbahasa (Sebuah Pendekatan dalam Pengajaran Bahasa)*, ed. Andi Tenri Ola Rivai (Yogyakarta: Group penerbitan CV Budi Utama, 2020),

<sup>19</sup> فاتيا نيا رحموتي و أنغا إيكافيرمانسياه, "تحليل الأخطاء في كتابة همزة الوصل والقطع في مادة الإملاء لدى الطلبة الصف الأول التكميلي بمدرسة الثانوية الإسلامية التنوير بوجونينغار", مجلة تعليم اللغة العربية ٠٤, رقم ١٠. (٢٠٢٤), <https://doi.org/10.55352/pba.v4i1.16>

<sup>20</sup> ريني حسيوان و ليني زكياه سيرينغار, "الأخطاء الإملائية الشيعية لدى تلاميذ الصف الثامن بمعهد دار العلوم سيياهو", مجلة دراسات تعليم اللغة العربية واللسانيات والأدب ١, رقم ١٠ (٢٠٢٣): ٦٩.

في كتابة اللغة العربية في درس الإملاء لا يهدف فقط إلى تحديد الأخطاء, بل أيضًا إلى تحديدها, وتصنيفها, وتفسيرها, وتقييمها, وتصحيحها<sup>٢١</sup>. أما فيما يتعلق بخطوات تحليل الأخطاء, فوفقًا لهنري غونتور تاريغان, كما نقل عنهم بارهان وغوفرون ماكسوم<sup>٢٢</sup>, هناك عدة خطوات في تحليل الأخطاء اللغوية, وهي: اختيار مجموعة النصوص اللغوية, وتحديد الأخطاء, وتصنيف الأخطاء, وشرح الأخطاء, وتقييم الأخطاء.

## ٢. الفرق بين "error" و "mistake"

اثنان من المصطلحات التي غالباً ما تثير الالتباس لدى المتعلمين فيما يتعلق بانحرافات اللغة هما (الخطأ العرضي) و(الخطأ), وهما يختلفان اختلافاً مفهوماً. وفقاً لنابابان (١٩٩٣) كما اقتبسه الدكتور هـ. أغوس تريكاهايو, ماجستير, في كتابه المعنون "تحليل الأخطاء: تحليل الأخطاء والأخطاء العرضية في اللغة", فإن سمة الخطأ العرضي هي أنه شيء يتم القيام به عن غير قصد من قبل متحدث, ويمكن تصحيحه بسهولة من قبل المتحدث نفسه, وهو مدرك لخطئه. أما الخطأ فهو ما ينطقه متحدث اللغة المستهدفة دون أن يدرك أنه يرتكب خطأ, مما يجعله غير قادر على تصحيحه بنفسه فوراً<sup>٢٣</sup>.

---

<sup>٢١</sup> شمس هداية, محمد يونس و أحمد زين الله, "تحليل الأخطاء في كتابة اللغة العربية في تعليم الإملاء بمدرسة دار التوحيد زين الحسن غنغونغ", الثقافة: مجلة قسم تعليم اللغة العربية ٢٣, رقم ١٠, (٢٠٢٤): ٦٥.

<https://doi.org/10.20414/tsaqafah.v23i1.9793>.

<sup>٢٢</sup> Pardan and Ghufroon Maksun, "Taksonimi Linguistik, Analisis Kesalahan Bahasa Dalam Pembelajaran Insya'," Available Online Ta'limi: Journal of Arabic Education & Arabic Studies 1, no. 2 (2022): 143.

<sup>٢٣</sup> H Agus Tricahyo and Ma Cv Nata Karya, *Error Analysis: Analisis Kesalahan Dan Kekeliruan Berbahasa* (ponorogo: CV.Nata Karya, 2021).

### ٣. العوامل المسببة للأخطاء

أصل أسباب الأخطاء اللغوية يكمن في الشخص الذي يستخدم اللغة, لا في اللغة المستخدمة. هناك ثلاثة احتمالات لأسباب خطأ شخص ما في اللغة, من بينها<sup>٢٤</sup>:

أ. التأثير باللغة التي تم إتقانها أولاً

يشير إلى الظاهرة التي يمكن أن تسبب فيها الأخطاء اللغوية تداخل اللغة الأم أو اللغة الأولى مع اللغة الثانية. تحدث هذه الأخطاء بسبب أن الدماغ البشري يميل إلى الاعتماد على الأنماط المكونة من اللغة الأولى عند معالجة اللغة الجديدة.

ب. قلة الفهم في استخدام اللغة بالنسبة للغة التي يستخدمها

يشير إلى سوء الفهم أو عدم الدقة في فهم وتطبيق القواعد، الهيكل، أو الاتفاقيات اللغوية للغة المستخدمة نفسها. هذا ليس تداخلاً من لغة أخرى, بل أخطاء داخلية داخل اللغة نفسها, وغالباً ما يكون بسبب نقص الفهم العميق للنغمات أو القواعد المعقدة.

ت. تعليم اللغة غير الصحيح أو غير الكامل

يشير إلى المعلم أو المدرب اللغوي الذي لا يمتلك الكفاءة, المعرفة, أو طرق التدريس المناسبة. يمكن أن يعني ذلك مدرساً غير فصيح في اللغة التي يدرسها, أو يفتقر إلى فهم قواعد اللغة, أو يستخدم نهجاً خاطئاً, مما يؤدي إلى تعلم الطلاب أنماطاً خاطئة أو غير فعالة.

---

<sup>24</sup> Nurkholis, "Analisis Kesalahan Berbahasa dalam Bahasa Arab," Jurnal Bahasa dan Sastra Arab 1, no. 1 (2018), hal 13–14.

ب. أخطاء الكتابة باللغة العربية

١. عوامل الأخطاء في الكتابة العربية

يمكن أن تنشأ الأخطاء في مهارة الكتابة اللغوية من عوامل مختلفة, من

بينها:

أ. تأثير اللغات الأجنبية التي تم إتقانها سابقاً

ب. فهم ضعيف للغة الجديدة

ج. طرق التدريس غير المناسبة

د. نقص التدريب العملي

هـ. اختيار مواد التدريس غير المناسبة

و. محدودية المفردات

ز. استراتيجيات التعلم غير الفعالة

ح. موقف الطلاب

ط. ظروف بيئة التعلم

ي. دعم الآباء

ك. الخصائص الشخصية الفردية

أما بالنسبة للتعامل مع الأخطاء في مهارة الكتابة من جوانب لغوية مختلفة,

فتشمل:

أ. تطبيق استراتيجيات فعالة مع التركيز على جوانب التفكير لدى الطلاب

لتحسين قدرتهم على كتابة المقالات

ب. اختيار مواد التدريس المناسبة

ج. إجراء التدريبات بانتظام

د. بناء دافعية الطلاب في كتابة المقالات<sup>٢٥</sup>.

<sup>25</sup> Lola Hervina and Nofa Isman, “Kesalahan Populer dalam Kemahiran Menulis Bahasa Arab Di STIBA Arraayah Sukabumi,” Maharaat: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab 4, no. 2 (2022): 140, <https://doi.org/10.18196/mht.v4i2.14122>.

## ٢. أنواع الأخطاء في الكتابة العربية

أ. نظام الكتابة العربية يستخدم اتجاه الكتابة من اليمين إلى اليسار, وهو يختلف عن معظم أنظمة الكتابة الأخرى, مثل اللاتينية.

ب. الحروف في اللغة العربية لها أشكال مختلفة اعتماداً على موقعها في الكلمة (البداية, الوسط, أو النهاية), مما يؤثر على طريقة الربط أو الفصل بين الحروف.

ج. بعض الحروف في اللغة العربية تبدو متشابهة جداً, لكنها تُميز فقط بوضع النقاط (مثل الحروف ب, ت, ث وغيرها), مما يسبب غالباً الالتباس.

د. نظام الكتابة العربية لا يعكس دائماً التوافق المباشر مع النطق, حيث توجد حروف تُكتب لكنها لا تُنطق, مثل الألف بعد الواو في "جماعة" أو العكس.

هـ. الهمزة يمكن وضعها في بداية, وسط, أو نهاية الكلمة, ويمكن كتابتها على حرف الألف (ا), الياء (ي), الواو (و), أو حتى كحرف منفصل. و. كتابة الألف المقصورة (ى) تختلف عن الياء (ي), خاصة عندما تُكتب الياء بدون نقطة, مما قد يربك التعرف عليها واستخدامها في الكتابة.

وأما حسب نور الفهمي (٢٠١٦) الذي اقتبسه مارني أفينا ساري ويابل, فإن خليسوتول مكروفة شرحت أيضاً أن أنواع الأخطاء في كتابة العربية منها على سبيل المثال ما يلي:

### أ. الخطأ في الهمزة

بشكل عام, يجب كتابة الهمزة كحرف مستقل في كلمات معينة, مثل في كلمة "بريء" لكن, يحدث خطأ شائع عندما تُكتب الهمزة فوق حرف آخر, مثل أن تصبح "برئ" (بريء مع الهمزة فوق الحرف). هذا يمكن أن يغير الشكل البصري ونطق الكلمة, لذا يجب الانتباه إليه في معايير الكتابة الصحيحة.

## ب. الخطأ في الألف

أخطاء كتابة الألف تحدث في عدة أماكن, مثل أنه يجب عدم كتابة الألف في الألفاظ المذكورة, مثل الألفاظ: مسلمو - إندونيسيا - مخاهدو - العاملو, التي تُكتب أحياناً بالألف بعد الواو الجمع, والتي في الواقع لا تُكتب بعد الواو. أساساً, كتابة الألف بعد الواو موجودة في الفعل المضارع المنصوب, مثل: يصوموا - يكتبوا - يملأوا<sup>٢٦</sup>.

### ٣. المهمة في أخطاء الكتابة باللغة العربية

وفقاً لخولي, ١٩٨٢ الذي نقله نيلي بتري, أن من بين الأخطاء التي تحدث في كتابة اللغة العربية, هناك بعض الجوانب المهمة التي يجب الانتباه إليها منها<sup>٢٧</sup>:

أ. التمييز بين أصوات الحروف المتشابهة أو القريبة, منها: ذ, ظ / ث, ذ / ث, ظ / س, ص / ت, ط / د, ض / ت, د / س, ز / ت, ط / ق, ك / ح, ه / أ, ع / غ, خ.

ب. التمييز بين كتابة همزة الواصلة وهمزة القطعية.

ج. الإهمال في وضع علامة همزة على الكلمات التي تبدأ بهمزة قطعية, وتمييزها عن الكلمات التي تبدأ بهمزة واصله.

د. كتابة همزة التي تكون في وسط الكلمة أو نهايتها, مثل الكلمات: سأل, رءوس, جاء, شيء, نشأ.

ه. كتابة الألف الممدودة والألف المقصورة في نهاية الكلمة.

---

<sup>26</sup> Yayil Makrufah Kholisotul Sari Avita Marni, "Faktor Kesalahan Menulis Teks Bahasa Arab Bagi Siswa Kelas VIII Di MTS Negeri 1 Tanjung Jabung Timur," AD-DHUHA : Jurnal Pendidikan Bahasa Arab dan Budaya Islam 2, no. 1 (2021), hal 43-44.

<sup>27</sup> Neli Putri, "Problematika Menulis Bahasa Arab," Jurnal Al-Ta'lim 1, no. 2 (2012): 177-178.

- و. حذف حرف اللام في الألف واللام قبل الحرف الشمسي, مثل كلمة "الشمس" تُكتب "شمس", وذلك بسبب عدم نطق حرف اللام في الألف واللام الشمسية عند القراءة.
- ز. عدم حذف الهمزة في الكلمات التي يجب حذفها, مثل كلمة "ابن" في كلمة "معاوية بن سفيان".
- ح. كتابة التاء المربوطة والتاء المبسوطة في نهاية الكلمة, مثل كلمة "جامعة" تُكتب "جامعت".
- ط. عدم حذف الألف في الكلمات التي يجب حذفها, وهذا يحدث لأن هذه الكلمات تُقرأ طويلة في النطق لا في الكتابة, مثل كلمات: طه, الله, اله, لكن, هذا, هذه, ذلك.
- ي. عدم حذف الألف واللام في كلمة تُدخل عليها أو تسبقها لام الابتداء, مثل ل + اللهو فتصبح "اللهو".
- ك. كتابة الكلمات التي تُقرأ بالإدغام, مثل من ما رزقناهم.
- ل. فصل كتابة الكلمات التي يجب ربطها, مثل كلمات "أما, لما".
- م. عدم كتابة حرف في كلمة بينما يجب كتابته حتى لو لم يُنطق, مثل إضافة الواو في كلمة "عمرو" والألف في كلمة "علموا".
- ص. كتابة حرف النون خلف الكلمات المتنونة, مثل "عالم" تُكتب "عالمن".  
ض. عدم إضافة الألف في النصب بالفتحة.
- ط. إضافة الألف في نهاية الكلمات النصب التي لا يجب إضافة الألف التنوين خلفها, مثل "معلمة" تُكتب "معلمتا".
- ظ. فصل الكلمات التي يجب ربطها, مثل حيثما, كلما, قلما, طالما.

## ج. تعليم الإملاء

### ١. تعريف تعليم الإملاء

كلمة إملاء مشتقة من جذر الكلمة "أملأ" وتعني أيضاً "إملاء" (أو "إملاء"), أما الإملاء فهو أسلوب يُستخدم لإتقان اللغة العربية, وخاصة طريقة وقواعد كتابتها<sup>٢٨</sup>.

يُعد تعليم الإملاء طريقة تدريس اللغة العربية التي تساعد الطلاب على تحقيق أهداف محددة من خلال التركيز على مكونات الحروف في الكلمات والجمل. تشمل أهدافها فهم الحروف العربية الصحيح, وتدريب السمع على تحديد مخرج الحرف, وتطوير رؤية عميقة. تشجع هذه الطريقة على مشاركة الطلاب الفعالة، وفقاً لمبادئ تدريس اللغة العربية التي تتطلب مشاركة الطلاب لتحقيق المهارة المرغوبة<sup>٢٩</sup>.

حسب بريد شمسية, يُعرّف الإملاء بأنه مهارة كتابة الحروف بوضوح وفقاً للصوت المنطق وفقاً للقواعد الصحيحة. يشمل هذا التعريف ثلاثة جوانب: الأول هو تصوير الصوت بالحروف الهجائية, والثاني هو مهارة كتابة الحروف والكلمات بوضوح وجمال, أما الثالث فهو أحد الوسائل التي تمكن الطلاب من كتابة الكلمات.

أما أسباب أخطاء الإملاء فيمكن تصنيفها بناء على ثلاث فئات

رئيسية:

---

<sup>٢٨</sup> نورحليزا بوتري و نورلايلي, "تحليل الأخطاء الإملائية في كتابة اللغة العربية عند التلاميذ في مدرسة الثانوية" أحمد دحلان " في مدينة جامي (دراسة تحليلية في قواعد الإملائية) ", مجلة الأسلوب: اللسانيات والأدب العربي ٠٦, رقم ٠٢٠ (٢٠٢٢): ١٧٩.

<sup>٢٩</sup> Alifia Selfiana Agnie Putri and Taufik, "Meningkatkan Keterampilan Menulis Bahasa Arab melalui Strategi Pembelajaran Imla'," Mahira:Journal of Arabic Studies 4, no. 1 (2024): 41, <https://doi.org/10.55380/mahira.v4i1.554>.

أ. العوامل التي تأتي من الطالب نفسه

مثل نقص الانضباط في ممارسة الإملاء بانتظام, واضطرابات البصر أو السمع التي تضعف قدرة الإدراك, وكذلك سرعة الكتابة البطيئة التي تسبب للطلاب تفويت فرصة كتابة كلمات معينة صحيحة.

ب. الخصائص الجوهرية للغة المستخدمة في مادة الإملاء

حيث يحتوي النص المذكور غالباً على كلمات ذات أشكال وقواعد إملاء معقدة, بالإضافة إلى تنوع أشكال الحروف التي تعتمد على موقعها في الكلمة, بما في ذلك آليات فصل ووصل الحروف التي تزيد من مستوى الصعوبة.

ج. دور المعلم في عملية التعليم

مثل سرعة الكلام الزائدة, وحجم الصوت المنخفض, أو عدم القدرة على التمييز بين نطق حروف معينة, وكذلك نقص تطبيق طرق التدريس الفعالة, التي يمكن أن تعيق فهم الطلاب<sup>٣٠</sup>.

٢. أنواع تعليم الإملاء

أ. الإملاء المنقول: وهو أن يرى الطلاب تدريجياً ما هو مكتوب في الكتاب أو على السبورة, ثم يغلقون الكتاب أو يتعدون عن السبورة التي تحتوي على جزء من رؤيتهم لفترة زمنية محددة.

ب. الإملاء المنظور: وهو أن يرى الطلاب قطعة قطعة ما هو مكتوب في الكتاب أو على السبورة, ثم يغلقون الكتاب أو يتعدون عن السبورة التي تحتوي على جزء من رؤيتهم, ثم يكتبون ما رأوه لفترة زمنية محددة.

<sup>٣٠</sup> باريد شمسية, "المشكلات في دراسة الإملاء لدى طلاب الجامعة وتحليلها", مهارات: مجلة التعليم اللغة العربية

٥, رقم ١٠ (n.d.): ٤-٦. <https://doi.org/10.18196/mht.v5i1.14429>

ج. الإملاء الاستماعي: وهو أن يكتب الطلاب جزءاً مما يُملى عليهم دون رؤية. يعتمد هذا الإملاء على السمع مع تهجئة بعض الأفعال دون قراءة الطلاب للتوزيع.

د. الإملاء الاختباري: وهو الاقتراب من الطلاب تدريجياً، دون مساعدتهم في الإملاء أو الحروف الهجائية الصعبة، ويهدف ذلك إلى اختبار مدى قدرة الطلاب على كتابة أو تهجئة الحروف الهجائية، وكذلك لقياس حد إرادتهم أو جهدهم في إنجاز مهمتهم<sup>31</sup>.

### ٣. شروط الإملاء

أما الأمور التي يجب استيفاؤها قبل الإملاء فتشمل:  
أ. يجب أن يكون النص المستخدم سهل الفهم ومناسباً لمستوى قدرات الطلاب

ب. يجب على المعلم تجنب الأخطاء في قراءة النصوص أو إلقائها

ج. يتم قراءة النص بهدوء مع الانتباه إلى علامات الترقيم

د. يمكن تكرار النص حسب الحاجة لتسهيل كتابته على الطلاب

هـ. يجب على المعلم أن يقرأ بصوت واضح يمكن للطلاب سماعه<sup>32</sup>.

### ٤. أهداف تعليم الإملاء وأهميته

وفقاً لمحمد يونان بتر، ليسانس، ماجستير في الحديث الإسلامي، بعض

النقاط المهمة المتعلقة بأهداف وفوائد دراسة الإملاء منها<sup>33</sup>.

---

<sup>31</sup> Nur Khoirun Nisa and M. Thaib Rizki, "Integrasi Kaidah Imla' dan Tajwid Dalam Kemampuan Menulis Bahasa Arab," *Al-Mu'Arrib: Journal of Arabic Education* 1, no. 2 (2021): 54–55, <https://doi.org/10.32923/al-muarrrib.v1i2.2068>.

<sup>32</sup> *Ibid.*, 55.

<sup>33</sup> Yunan Putra, *Pengantar Al-Imla' Dasar (Kaidah Praktis Menulis Arab)*, Guepedia/L (Indonesia, 2020),

- أ. تعلم وفهم قواعد اللغة العربية وطرق كتابتها.
- ب. إذكاء الحواس الخمسة, النظر إلى ما يخرج من فم المعلم, والسمع إلى ما يُقال من مخرج الحروف, مما يمكنهم من الكتابة بشكل جيد وصحيح.
- ج. من خلال طريقة الإملاء, لا يقتصر الطلاب على قراءة النصوص العربية فحسب, بل يصبحون قادرين على كتابتها أيضاً.
- د. اختبار معرفة الطلاب في إعادة كتابة الكلمات التي تعلموها.
- هـ. تحسين مهارات تعلم كتابة الخط العربي, بحيث يمكن الاستمتاع بها شخصياً أو من قبل الآخرين.
- و. سيتعلم الطلاب كتابة الخط العربي حتى لو لم يعرفوا معناه ومغزاه من قبل.
- ز. تربية الطلاب ليكونوا أكثر حذراً في الكتابة ومراقبة كل كلمة من المعلم.
- ح. يصبح الطلاب أكثر فهماً ومعرفة بكيفية نطق حروف الهجاء الصحيحة من خلال مخرجها, لأن المعلم سيستمر في إملاء كلمات اللغة العربية بنطق كل حرف هجاء من خلال مخرج الحروف الصحيح.
- هـ. مشكلات تعليم الإملاء
- وفقاً لمحمد أنور<sup>34</sup>, يمكن تقسيم المشكلات التي تواجه تعلم اللغة العربية إلى قسمين, هما العوامل الداخلية والعوامل الخارجية. وترتبط العوامل الداخلية بخصائص اللغة العربية نفسها, بينما تنبع العوامل الخارجية من عناصر خارج اللغة, مثل المتعلمين والمعلمين والمواد الدراسية وأساليب التعلم المستخدمة.

<sup>34</sup> Moh Anwar, "Pembelajaran Qawaidul Imla", *Konsepsi, Problematika Dan Solusinya*, Tafhim Al-Ilmi: Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Islam 14, no. 1 (2022): 51-52.

## أ. العوامل الداخلية

تتبع العوامل الداخلية من خصائص اللغة العربية نفسها, ومنها:

١. استخدام الحركات (الشكلات) التي يمكن أن تؤثر على معنى الكلمة وطريقة قراءتها
٢. قواعد الإملاء المعقدة نسبياً والتي تحتوي على العديد من الاستثناءات
٣. وجود حروف تُكتب ولا تُقرأ, أو تُقرأ ولا تُكتب
٤. اختلاف شكل الحروف حسب موضعها في الكلمة
٥. استخدام النقاط على الحروف (الإعجام)
٦. ربط الحروف وفصلها في الكتابة
٧. استخدام الحروف المتحركة القصيرة في الكتابة العربية
٨. الاختلاف بين كتابة مصحف القرآن والكتابة العربية عمومًا

## ب. العوامل الخارجية

تشمل العوامل الخارجية, التي تتبع من خارج اللغة العربية, المتعلمين والمواد التعليمية والمعلمين وأساليب التعلم.

١. عوامل تتعلق بالطلاب  
مثل ضعف الاهتمام والدافع للتعلم, وقلة التركيز, ومحدودية القدرة على فهم المادة, فضلاً عن مشاكل في البصر أو السمع.
٢. عوامل الإملاء  
مثل النصوص الطويلة جداً أو التي لا تتناسب صعوبتها مع قدرات الطلاب. بالإضافة إلى ذلك, قد يؤدي الاختلاف بين الكتابة والنطق أيضاً إلى أخطاء في الكتابة.

### ٣. عامل المعلم

مثل النطق السريع للغاية, والصوت غير الواضح, وقلة التوضيح بشأن الاختلافات في نطق الحروف, فضلاً عن قلة التوجيه في تصحيح أخطاء الطلاب.

### ٤. عوامل طرق التعلم

وهي استخدام أساليب غير ملائمة, مثل تعليم قواعد الإملاء الذي يركز فقط على الاختبارات دون توفير تدريبات كافية, أو الاكتفاء بتصحيح أخطاء الطلاب دون تقديم شرح إضافي.