

## حركة عين القارئ بحسب الاتجاهات الحديثة في إخراج الصفحات الداخلية للصحف العربية

عبد العزيز داود شيخموس<sup>1\*</sup>، محمد خليل الزفافعي<sup>2</sup>

1- طالب ماجستير، كلية الإعلام، جامعة دمشق.

[abdualazizsheikhmous@damascusuniversity.edu.sy](mailto:abdualazizsheikhmous@damascusuniversity.edu.sy) -\*

2- مدرس في كلية الإعلام، جامعة دمشق.

### الملخص:

تهدف الدراسة للتعرف على التغيرات التي تطرأ على حركة عين القارئ عند تغيير الأساليب الإخراجية لصفحات الداخلية للصحف العربية، تنتهي الدراسة إلى الدراسات الوصفية، واستخدمت منهج المسح، لعينة سُحبت بأسلوب العينة المتأحة لقراء في مدينة دمشق. وأظهرت نتائج الدراسة تباين مسارات العين بحسب الأساليب الإخراجية المستخدمة، وتصميم وإخراج العناصر التبيوغرافية الثابتة والمتحيرة معاً، كما جذبت الصورة الفوتوغرافية الانتباه بالمرتبة الأولى تلها العنوان على الترتيب، وظهر تفضيل للجانب الأيمن للصفحة بما يتفق مع حركة عين القارئ العربي، حيث انتقل مسار العين من موقع الصورة الفوتوغرافية (عنصر جانب للانتباه) نحو الجانب الأيمن لصفحة مباشرة، وحصلت العناوين والمواد الصحفية الواقعة أقصى يمين ويسار الصفحة على مرتب متاخر في مسار العين، وظهرت مداخل متعددة لحركة العين في الصفحات المدروسة بحسب الأسلوب الإخراجي المستخدم، الذي أدى دوراً في قيادة حركة العين بما يتاسب مع إخراج العناصر التبيوغرافية على الصفحة.

تاريخ الإيداع: 2024/08/29

تاريخ القبول: 2024/09/16



حقوق النشر: جامعة دمشق -

سوريا، يحتفظ المؤلفون بحقوق

النشر بموجب الترخيص

CC BY-NC-SA 04

الكلمات المفتاحية: حركة العين، الصفحات الداخلية، الصحف العربية.

## Reader's Eye Movement According to Modern Trends in the Layout of the Inside Pages of Arab Newspapers

Abdualaziz Daoud Sheikmous<sup>1\*</sup>, Mohammad Khalil Alrefaie<sup>2</sup>

1-Master's student, College of Media, Damascus University.

[abdualazizsheikmous@damascusuniversity.edu.sy](mailto:abdualazizsheikmous@damascusuniversity.edu.sy)

2-Professor, College of Media, Damascus University.

### Abstract:

The study aims to identify the changes that occur in the reader's eye movement when changing the layout methods of the inner pages of Arab newspapers. The study belongs to descriptive studies, and used the survey method, for a sample drawn using the available sample method for readers in the city of Damascus. The results of the study showed the variation of eye paths according to the layout methods used, and the design and layout of fixed and variable typographic elements together, and The photograph attracted attention in the first place, followed by the title in order, and a preference appeared for the right side of the page in accordance with the movement of the Arab reader's eye, as the eye path moved from the location of the photograph (an element that attracts attention) directly towards the right side of the page, and the titles and newspaper articles located on the far right and left of the page obtained late ranks in the eye path, and multiple entrances to eye movement appeared on the studied pages according to the layout method used, which played a role in leading the eye movement in a manner consistent with the layout of the typographic elements on the page.

Received: 29/08/2024  
Accepted: 16/09/2024



**Copyright:** Damascus University- Syria, The authors retain the copyright under a

CC BY- NC-SA

**Keywords:** Eye Movement, Inside Pages, Arabic Newspapers.

### المقدمة:

أدت التطورات التكنولوجية المتتسارعة ومتطلبات السوق الإعلامي إلى ظهور عدد كبير من التقنيات والأدوات في صناعة الصحف، بحيث يمكن وصف هذه المرحلة بعملية إعادة إصدار وتصميم صحف جديدة تصاحبها تغييرات في التصميم الأساسي، والمفهوم، والأسلوب العملي للصحافة؛ وذلك بسبب التحول في عملية الإنتاج من خلال إدخال الحواسيب والاتصالات في معظم مراحل الإنتاج، بدءاً من توصيل المواد الصحفية إلى مقر الصحيفة، وانتهاءً بعملية الإخراج الكامل والتجهيز للصفحات على الشاشات" (شيخاني، 2010، ص: 449)، وهو ما يشير في الوقت نفسه إلى الوعي المتزايد بدور التصميم والإخراج الصحفي كأداة حاسمة للبقاء في السوق الصحفي التنافسي.

وبالتالي، جعلت تلك التطورات الجديدة والاحتياجات الصناعية الأساليب الإخراجية أكثر علمية وموضوعية، أي أن صناعة المحتوى المرئي تحتاج إلى معرفة المبادئ المنطقية لكيفية إخراج العناصر المرئية علمياً لجذب انتباه القارئ (Kwon et al., 2015, P: 1) إلا أن تصميم الصحيفة فن إبداعي، والاحتمالات المتاحة لشكل التصميم لا حصر لها، وبشكل أساسي، يحكم مصممو الصحيفة على قيمة الصفحة من خلال النظر إليها بأنفسهم، وتمثل كيف يمكن القراء إدراكها ورؤيتها، فرود الفعل على إدراك القراء للتصميم نادرة للغاية، والطريقة الوحيدة المستخدمة هي المقابلات مع المبحوثين، ولكن القراء لديهم معرفة ذاتية محدودة للغاية، ولذلك فإن منهجية تتبع العين توفر نظرة ثاقبة ودقيقة لإدراك القارئ لصفحات الصحيفة (Holmqvist et al., 2005, P: 1).

وبناءً على ما سبق، جاءت هذه الدراسة لبحث مسار العين بحسب الاتجاهات الإخراجية الحديثة في تصميم الصفحات الداخلية في الصحف العربية، حيث تبين بعد إجراء دراسة استطلاعية استخدام الصحف العربية لأساليب إخراجية مختلفة وحديثة في الصفحات الداخلية، كصحيفة تشرين السورية، والأهرام المصرية وغيرهما، وهو ما استدعي الوقوف على التغييرات المحتملة في مسار حركة عين القارئ تبعاً للتغييرات في الأساليب الإخراجية المستخدمة.

### مشكلة الدراسة:

يمثل الإخراج الصحفي أحد الأدوات التي تستند إليها الصحيفة في تحقيق أهدافها الأساسية الإعلامية والاقتصادية، المتمثلة بترتيب أولويات الصحيفة نفسها، وجذب انتباه القارئ لمطالعة الصحيفة كي يصبح قارئاً دائماً لها وغير ذلك من الأهداف، إلا أن أساليب ومدارس الإخراج الصحفي أصبحت في الوقت الراهن متعددة ومتشعبه، وقد لا يضع لها البعض حدوداً، بسبب العامل الإبداعي الذي تترسم به.

مع ذلك، فإن معرفة سلوك القراءة لدى القراء سيوفر أدلة مهمة لإعداد محتويات مناسبة، فمن الضروري تحديد ما يجذب القراء، وبالتالي، فإن نوع المعلومات أو البيانات التي تؤخذ في الاعتبار فيما يتعلق بما يراه القارئ وينظر إليه حقاً، ثبت أنه أكثر أهمية لخبراء الإعلام (ONURSOY et al., n.d, P: 242). حيث يساعد فهم العوامل المؤثرة في قراءة الناس وطريقة استخدامهم للصحف المطبوعة على وصول الرسالة الاتصالية للجمهور المستهدف بشكل أسرع وأكثر كفاءة.

ومع ظهور اتجاهات حديثة في إخراج الصفحات الداخلية، كان لا بد من الوقوف على السلوك البصري للقراء وفقاً لأسلوب إخراج الصفحة المعروضة، ولذلك، جاءت هذه الدراسة لرصد حركة عين القارئ بحسب الاتجاهات الحديثة في إخراج الصفحات الداخلية

للصحف العربية دراسة تبحث في تأثير أساليب الإخراج التي تستخدمها بعض الصحف العربية في صفحاتها الداخلية على مسار حركة أعين القراء.

#### أهمية الدراسة:

تكمّن أهمية الدراسة في النقاط الآتية:

1. يعُد تنظيم العناصر التبويغرافية في الصفحات الداخلية هو الأساس في توجيه حركة العين على الصفحة، لذلك تسعى هذه الدراسة لتبني حركة عين القارئ عليها بحسب الاتجاهات الحديثة في إخراجها.

2. تقدّم الصفحة الأولى للقارئ في كثير من الأحيان إلى متابعة القراءة أو الاطلاع على الصفحات الداخلية، وهو ما يعني أن تكون على قدر من الإخراج والتصميم الجيد الذي تتمتع به الصفحة الأولى.

3. تختلف أهمية ومكانة الصفحات الداخلية عن الصفحة الأولى، الأمر الذي يتطلب اهتمام وعناية خاصة في إخراج الصفحات الداخلية من قبل الصحيفة.

4. من شأن هذه الدراسة أن تكون مرشدًا للممارسين والمعلّمين في اختيار الموضع الأكثـر ثراءً بصريًّا للقارئ العربي.

5. تعد هذه الدراسة الأولى من نوعها على المستوى العربي والمحلي في دراسة حركة عين القارئ عن طريق منهـجية تتبع حركة العين Eye Tracking وبخاصة على الصفحات الداخلية.

#### أهداف الدراسة:

يتحدّد الهدف الرئيس لهذه الدراسة في التعرّف على مسار حركة عين القارئ بحسب الأساليب الإخراجية لصفحات الصحف الداخلية محل الدراسة.

#### تساؤلات الدراسة:

تسعى هذه الدراسة للإجابة عن التساؤلات الآتية:

1. من أين يبدأ القارئ العربي بمسح الصفحة (نقطة بدء القراءة)?.

2. إلى أي الاتجاهات تتحرك عين القارئ العربي بحسب النموذج (الاتجاه) الإخراجي؟.

3. ما هو النموذج الخطـي (المنحنـى البـيـاني) لحركة عين القارئ بحسب كل نموذج إخراجـي؟.

4. هل تختلف حركة عين القارئ باختلاف النموذج الإخراجـي المـدـرـوسـ؟.

#### حدود الدراسة:

تفقـد الـدـرـاسـةـ الـحـالـيـةـ عـنـ الـحـدـودـ الـآـتـيـةـ:

1. حدود موضوعـيةـ: يتـجـلـيـ الـبعـدـ المـوـضـوـعـيـ لـلـدـرـاسـةـ فـيـ (ـحـكـمـةـ عـيـنـ القـارـئـ بـحـسـبـ الـاتـجـاهـاتـ الـحـدـيثـةـ فـيـ إـخـرـاجـ الصـفـحـاتـ الـدـاخـلـيـةـ لـلـصـفـحـاتـ الـغـربـيـةـ).

2. حدود مكانـيةـ: تـتـحدـدـ بـالـدـولـةـ الـتـيـ سـتـطـيـقـ فـيـهـ الـدـرـاسـةـ وـهـيـ الـجـمـهـورـيـةـ الـعـرـبـيـةـ السـوـرـيـةـ -ـ مـدـيـنـةـ دـمـشـقـ.

3. حدود زمنـيةـ: أـجـرـيـتـ الـدـرـاسـةـ مـنـ 22/7/2024ـ إـلـىـ 22/8/2024ـ.

4. حدود بشـريـةـ: طـبـقـتـ الـدـرـاسـةـ عـلـىـ قـرـاءـ مـنـ مـدـيـنـةـ دـمـشـقـ مـنـ عـمـرـ 18ـ سـنـةـ فـأـكـثـرـ.

**نوع الدراسة ومنهجها:**

تنتهي هذه الدراسة إلى الدراسات الوصفية التي تستهدف وصف الأحداث، والأشخاص، والمعتقدات، والاتجاهات، والقيم، والأهداف، والتفصيل، والاهتمام، وكذلك أنماط السلوك المختلفة (عبد الحميد، 2000، ص: 13)، حيث تطبق في هذه الدراسة عن طريق وصف السلوك البصري للقارئ وتتبع مسار حركة العين على صفحة المطبوعة.

وتعتمد هذه الدراسة على منهج المسح الذي يعد محاولة لجمع المعلومات من مفردات مجتمع الدراسة من أجل التعرف على الوضع الراهن لذلك المجتمع، في ضوء متغير بحثي أو أكثر (الحيزان، 2004، ص: 92). وتستخدم الدراسة منهج المسح بشقه الميداني، حيث يتم عرض الاستمار على عينة من المبحوثين مع النماذج الإخراجية المختلفة.

**أدوات جمع البيانات:**

استخدمت الدراسة المقابلة كأداة لجمع البيانات، حيث عُرض على كل مبحوث على حدة خمسة نماذج لصفحات داخلية من صحف عربية متنوعة، وبأساليب إخراجية مختلفة، بحيث تمثل تلك الأساليب الاتجاهات الحديثة في إخراج الصحفات الداخلية، وطلب منهم بعد الاطلاع على النموذج وقراءة محتويات الصفحة كما يرونها بصوت مسموع، الإجابة على السؤال الآتي: أمامك خمسة نماذج لصفحات داخلية من صحف عربية متنوعة، رتب في كل نموذج مواد الصفحة بحسب وقوع بصرك عليها، وتحددت أرقام الإجابات بدءاً من 1 حتى 13، أي ترتيب العناصر التي تقع عليها أعينهم بالانتقال من أول عنصر تقع عليه العين إلى العنصر الذي يليه في الأهمية، ثم الأقل أهمية وهكذا.

**مجتمع الدراسة وعيتها:**

يتمثل مجتمع الدراسة بقراء الصحف في مدينة دمشق بحيث تفوق أعمارهم 18 سنة، أما عينة الدراسة فسحب على النحو الآتي:  
 1. العينة البشرية: اعتمدت الدراسة على أسلوب العينة المتأحة (المتوفرة) في إطار العينات غير الاحتمالية، كأسلوب مناسب لسحب وحدات بحثية متأحة، وسهل الوصول إليها بحيث تمثل مجتمع البحث (ويمر آخرون، 2013، كما ورد لدى الربيعي، 2016، ص: 155). وبالتالي، هي العينة التي تمكّن الباحث من الوصول إليها وقبلت التعاون على إجراء البحث مع عرض النماذج، إضافة إلى هدف الدراسة المتمثل بملاحظة التغييرات جراء تغيير أسلوب إخراج الصفحة لجريدة ما، وبلغ عددهم الإجمالي 200 مبحوث، ويبيّن الجدول الآتي الخصائص демographic لعينة الدراسة:

**الجدول رقم (1) توزيع المبحوثين بحسب المتغيرات الديمografية**

المتغير	المجموع	النوع	ذكر	%
النوع	200	أنثى	ذكر	107
	93		أنثى	93
العمر	200			100
العمر	30	من 18 لأقل من 30	من 18 لأقل من 30	49
	42		من 30 لأقل من 42	26.5
	54	من 42 لأقل من 54	من 42 لأقل من 54	19
	54		من 54 فما فوق	5.5
المجموع	200			100

%9.5	19	أقل من 500 ألف	مستوى الدخل شهرياً
%31.5	63	من 500 لأقل من مليون	
%59	118	من مليون فأكثر	
%100			المجموع
%62	124	مدينة	مكان السكن
%38	76	ريف	
%100			المجموع

2. العينة المادية (التحليلية): تختبر الدراسة خمسة نماذج إخراجية كل منها يعبر عن اتجاه من الاتجاهات الحديثة في إخراج الصفحات الداخلية في الصحف العربية، سُجّلت على النحو الآتي:

1. التصميم الوظيفي يتمثل في صفحة داخلية من صحيفة تشرين السورية العدد: 13670، بتاريخ: 25/11/2019م.
2. التصميم الأفقي لصفحة داخلية من صحيفة الشرق الأوسط اللندنية العدد: 16672، بتاريخ: 21/7/2024م.
3. التصميم الكلي لموضوع واحد لصفحة داخلية من صحيفة الأهرام المصرية العدد: 49542، بتاريخ: 28/7/2022م.
4. التصميم القياسي لصفحة داخلية من صحيفة الصباح العراقية العدد: 5607، بتاريخ: 5/2/2023م.
5. التصميم الشبكي لصفحة داخلية من صحيفة الدستور المصرية العدد: 9، بتاريخ: 6/3/2024م.

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية:

### 1. حركة عين القارئ:

اصطلاحاً: تشير في علم النفس القرائي إلى ما تقوم به العين أو العينان من حركات في أثناء القراءة، حين ينتقل النظر من نقطة إلى أخرى في النص المقرؤ، وتؤثر هذه الحركات في سرعة القراءة وفي الفهم أيضاً (العصيلي، 2023، ص: 525). وهي ما يستهدفه المصمم للتحكم في حركة عين القارئ والإفادة منها فائدة قصوى، فمعرفة طرق حركة عين القارئ لها أثر كبير على سلوكياته الاستهلاكية إذا ما تم تصميم الرسالة بما يستفيد من وقت تلك الحركة واتجاهاتها (الراوي، 2011، ص: 110).

إجرائياً: يقصد بها المسار الذي تتبعه عين القارئ أثناء النظر إلى الصفحات الداخلية للصحف محل الدراسة.

### 2. إخراج الصفحات الداخلية:

اصطلاحاً: هو الشكل الرئيسي المستخدم في بناء الصفحات الداخلية للصحف المطبوعة (الرفاعي، 2020، ص: 262).

إجرائياً: هو الأسلوب الإخراجي المستخدم في تصميم الصفحات الداخلية للصحف محل الدراسة، وينحصر في خمسة أساليب هي: الوظيفي، والأفقي، والقياسي، والكلي، والشبكي.

أدبيات الدراسة:

#### 1. منهجية تتبع العين Eye Tracking Method

تقنيات تتبع العين حركات عين الفرد وتخبر الباحث بالمكان الذي ينظر فيه القارئ في أي وقت معين، بالإضافة إلى المسار الذي يتبعه من عنصر إلى آخر (Lierle, 2017, P: 5) وأحد الأفكار الشائعة لوصف هذه التقنية هو فرضية العقل والعين، التي

تقول إن الشخص ينظر إلى ما يفكر فيه. وأن حركات العين لا تعكس بالضرورة العمليات العقلية، ولكنها تعكس العمليات الجارية إلى الحد الذي تعتمد فيه العمليات على تشفير المعلومات، على الرغم من أن بعض المهام المعرفية تنتظر المعلومات المراد تشفيرها، غالباً، يكون للعقل مسار يسافر فيه بعد تشفير المعلومات، ولا تشير حركات العين إلى ما يحدث في ذلك المسار (Anderson et al., 2004, P: 230).

استخدمت تقنية تتبع العين في دراسات قابلية الاستخدام قبل إجراء الأبحاث على أجهزة الكمبيوتر، بدأ رواد تتبع العين (فيتس وجونز وميلتون Fitts, Jones & Milton) في استخدام كاميرات الأفلام لدراسة حركات عيون الطيارين أثناء استخدامهم لعناصر التحكم في قمرة القيادة والأجهزة لمبوط طائرة (Benel et al., 1991, P: 465). وفي أواخر الثمانينيات، أجري عدد صغير نسبياً من دراسات تتبع العين الاستكشافية والتجريبية لقراءة الصحف (Holsanova et al., 2006, P: 73).

ومنذ أن أصبح نظام تتبع العين متاح في أواخر السبعينيات، أثبت أنه عنصر مهم في تفسير نظرية القراءة، وبالنظر إلى الاستخدام المتكرر للصور مع النص في الصحافة، إلا أنه لا يُعرف سوى القليل عن كيفية امتداد مسارات القراءة الأولية إلى مجالات أخرى من القراءة مثل مسح محتوى الصحفة (Holmberg, 2004, P: 6).

صحيح أن اهتمام القراء ودوافعهم وتوقعاتهم فيما يتعلق بمحتوى الصحفة قد يختلف على نطاق واسع بين الموضوعات، إلا أن استجابات النظام البصري تجاه الواجهة الرسومية تميل لأن تكون أكثر اتساقاً، وهذا ما يجعل تصميم الصحفة مجالاً مثيراً للدراسة التجريبية (Holmberg, 2004, P: 3).

## 2. مداخل حركة عين القارئ على الصحفة:

هي المفاهيم والتفسيرات التي نتجلت عن الملاحظات والتجارب المعملية في تتبع حركة عين القارئ وهو يمسح صفحة جريدة، وقدمت نتائج يمكن الاستفادة منها في إخراج صفحات الجرائد (علم الدين، 1989، ص: 25) ويمكن إيجازها على النحو الآتي:

1. المدخل القطري في القراءة: ويسمى بمخطط غوتبرغ (Gutenberg Diagram) الذي وضعه (إدموند آرنولد Edmund C. Arnold) (Lacey, 2013) نقاً عن: معرض، 2019، ص: 61) في الجرائد التي تقرأ من اليسار لليمين تكون نقطة البداية في الركن الأيسر العلوي وتسمى المساحة البصرية الأولى Primary Optical Area، وعند دخول العين هذه المنطقة ينبغي أن تجذب الانتباه لها بوضع عنصر تيوبغرافي ثقيل، وعندما تصل العين إلى الركن الأيسر السفلي تنتهي الصفحة بصرياً وتسمى مساحة النهاية، ويمتد من هذه المنطقة البصرية النهاية خط وهو يسمى قطر القراءة Reading Diagonal لأن عملية الانتقال تكون قوية ومستمرة وشبيهة بالجانبية، (الرفاعي وأخرون، 2007، ص: 139) وبالتالي تنتقل العين في هذا المخطط من أعلى يسار الصفحة إلى أسفل يمين الصفحة من خلال سلسلة حركات أفقية للعين تسمى محاور التوجه مع امتدال العين لجانبية القراءة (Studiодino, 2016).

2. مدخل تعزيز القراءة: وفقاً لهذا المنظور فإن العين قد تجذب لمساحة واحدة على الصفحة أولاً وتقرب منها، وقد تتحرك من القمة للقاع ومن اليمين لليسار، المهم أن الحركة تبدأ من نقطة، وهذه النقطة يمكن وضعها في أي مكان، بشرط عدم عزلها عن باقي الصفحة، أو في موقع المنافسة مع مركز تأثير بصري آخر (الرفاعي وأخرون، 2007، ص: 139) ويسمى أيضاً بمدخل مركز التأثير البصري C.V.I بحيث أن كل صفحة ينبغي أن يكون بها مركز تأثير بصري واحد، ولا ينبغي أن يكون هناك عنصر آخر

يضعف تأثيرها الكلي، وهذا المركز قد يكون صورة فوتografية أفقية أو رأسية، أو حروف متن ذات تأثير غرافيكي وتوظيف درامي وممizer، أو تغليف كامل للمادة من خلال منج الصور، والحرف، والماد المصورة، والمتن (علم الدين، 1989، ص-ص: 27-28).

3. مدخل الاستجابة المشروطة: توک النظرية أنه إذا تم تعزيز سلوك معين مرة بمكافأة أو ثواب، فهذا السلوك يمكن أن يصبح عادة فيما بعد وشكلًا ثابتاً نسبياً حتى إذا تم إزالة المكافأة المثيرة (المعزز الإيجابي)، ويمكن الاستفادة من هذه النظرية في التصميم والتحكم في مسار حركة عين القارئ على الصفحة، ويمكن تطبيقه من خلال وضع ماد في مكان ثابت تلفت نظر القراء للجوانب أو القضايا التي تتبناها الصفحة أو الحزب الذي يصدر الصحيفة بما يجعل المادة أكثر مقرؤة (الرفاعي وآخرون، 2007، ص: 141).

4. مدخل الحركة الأفقية: كشفت تجارب معملية تستعمل كاميرا للكشف عن حركة العين أن العين تميل بعد نقطة تثبيتها الأولى للتحرك يساراً وإلى الأعلى ومن هذه النقطة تبدأ التغطية الاكتشافية للمساحة في اتجاه حركة عقرب الساعة (علم الدين، 1989، ص: 28)، تميل العين للتحرك الأفقي وتفضله عن التحرك الرأسي، والموضع الأيسر يفضل عن الموضع الأيمن (في القراءة التي تبدأ من اليسار لليمين) والموضع الأعلى عن القاع (الرفاعي وآخرون، 2007، ص: 142).

5. مدخل قطاعات الصفحة الأربع: وفيه يتم وضع عنوان ضخم أو صورة أو غيرها من العناصر على كل من هذه القطاعات الأربع أو نقطة بصرية واحدة في كل ركن من الصفحة، ويؤخذ على هذا المدخل زيادة النقاط البصرية التي قد تسبب تشتيت الانتباه (الرفاعي وآخرون، 2007، ص: 142).

6. مدخل الحركة على شكل 6 مقلوبة: كشف أحد البحوث أن العين تميل لمسح صفحة في خط يشبه رقم (6) مقلوباً، فالقارئ يبدأ بالنظر من الركن الأيسر العلوي من الصفحة أولاً ثم ينتقل عبرها إلى اليمين، ثم إلى الركن الأيمن السفلي، ثم الركن الأيسر السفلي، ثم ينزلق إلى وسط الصفحة (علم الدين، 1989، ص: 29).

7. مدخل الحركة الرئيسية إلى اليسار: كشفت الدراسات اتساقاً في الميل للتثبيت الأولى للعين لأعلى ويسار المركز، ثم بعد ذلك ميلاً للتحرك اتجاه الركن الأيسر العلوي، بعد النقطة الموازية لذلك المربع، ودلت التجارب إلى الميل نحو التحرك مع عقرب الساعة (الرفاعي وآخرون، 2007، ص: 143).

### 3 مسارات حركة عين القارئ على الصحيفة:

لا توجد مسارات محددة سلفاً تتجه إليها العين، ولكن هناك مجموعة من المحددات تجذب الانتباه مما يجعل العين تتجه إلى هذه المنطقة أو تلك (محسب، 2017، ص: 285) ولذلك، استُخدمت أبحاث حركة العين لفترة طويلة للتحقق من أنماط اختيار القارئ وانتباذه، وكانت تسعى تلك الدراسات غالباً إلى تحقيق غايات عملية لتصميم الصحف بطريقة سهلة الاستخدام، أو لتحديد نقاط الدخول ومسارات القراءة، حيث يقدم جهاز تتبع حركة العين بيانات تسمح باستنتاجات حول تثبيتات وقفزات العين على حافز معين، فالثبيتات Fixations هي فترات تكون فيها العين ثابتة نسبياً، وهي تشير إلى المنطقة Area of Interest AOI التي من المرجح أن يتم الانتباه إليها، والحركات السريعة Saccades هي قفزات للعين من منطقة ثابتة إلى أخرى (Rayner, 1995, as stated by: Bucher et al., 2006, P: 351).

وفي دراسة حول حركة عين القارئ تجاه العناصر البصرية في الصحيفة، تبين أن انتباه القراء يبدأ من الصورة المركزية، والأكبر، ثم ينتقل إلى العناوين الرئيسية، ليتحول انتباهم بعد ذلك إلى العناصر المرئية الأخرى، كما يقرؤون القصص الإخبارية بشكل

اننقائيّ، بعبارة أخرى؛ لا يركز القراء على الجزء الذي لا يحتوي عناصر مرئية. إضافة إلى تمكن القراء من رؤية المزيد من العناصر المنشورة عندما كان موقع الصورة أسفل المادة الخبرية وليس في أعلىها (Kwon et al., 2015, P-p: 4-2) كما لا بد من الإشارة إلى أولى الدراسات التي تحققت من صحة فرضها بناء على بيانات حركة العين، وهي دراسة (Garcia وStarck & Garcia) في عام 1991م التي توصلت إلى أن الصور تجذب الانتباه أولاً لدى القارئ، وأن اللون له تأثير بسيط على مسارات القراءة بشكل عام، وانتهت الدراسة بتحديد مهمة مصممي الصحف وهي تقديم مادة للقراء تستحق الاهتمام، ما يجعلهم يتوقفون عن المسح ويدوّون في القراءة (Hansen et al., 1991, P: 67)، أمّا (Hansen) فقد درس اثني عشر قارئاً لصحيفة كوبنهاجن Det Fri Aktuelt، ويبحث في الترتيب الذي تم به مسح العناصر على الصحيفة، ووجد أن القراء ينظرون إلى الصور أولاً، ثم الرسوم الأيقونية، تليها العناوين ذات الأحجام والتصوّص المختلفة، مع ملاحظة العناصر الموجودة في إخراج الصفحة المعتمد أخيراً (Hansen, 1994, as stated by: Holsanova et al., 2006, P: 73). وافتراضت دراسة حول نقاط الدخول ومسارات القراءة على مساحة الصحيفة أن القراء يبحثون عن العناصر البارزة بيانيّاً والنصوص الثانوية Paratext، حيث تتفق دراسات تعقب العين لتصميم الصحف على أن الصور والعنوانين هي نقاط الدخول الأكثر شيوعاً، وتبيّن أن العناصر التي لفتت انتباه القراء خلال الدقيقة الأولى هي العناوين الرئيسية، وكانت نقطة الدخول الآتية هي الصور (Holsanova et al., 2006, P: 84).

#### 4 الاتجاهات الحديثة في تصميم الصفحات الداخلية:

تعد التطورات في تكنولوجيا الطباعة والتصميم الغرافيكي والمعايير التحريرية التي أدت إلى تغييرات في إخراج الصحف وقابليتها للقراءة (Shrishti, 2017, P: 1) Readability، إضافة إلى طبيعة الصفحات الداخلية المختلفة عن الصفحة الأولى بما تتضمنه من مواد مختلفة كـالإعلانات والنصوص الصحفية والصور، من العوامل التي تجعل من الصعب تطبيق أساليب إخراجية غير مدروسة في تخطيطها، كالتى تتناسب الصفحة الأولى على سبيل المثال، ولذلك تبيّن التصاميم الآتية أبرز أساليب الإخراج المناسبة للصفحات الداخلية:

1. التصميم الوظيفي Functional Design: يعتمد على وجود خط وهما قطري أو أفقي أو دائري على الصفحة، بحيث توضع القصة الأكثر أهمية في الركن العلوي الأيمن (في الصحف العربية)، لتحديد بداية القراءة ومجال الخط الوهمي (الرفاعي، 2020، ص: 263). ووفقاً لهذا التصميم يجب أن يعمل الإخراج على تقديم الموضوعات المنشورة مرتبة بحسب أهميتها النسبية ليسهل على القراء الاطلاع عليها (العسكري، 1998، ص: 159).

2. التصميم الأفقي Horizontal Design: تعرّض فيه غالبية العناصر أفقياً على الصفحة، وبالتالي يسهم في تحديد أهمية القصص المنشورة، فالقصة المنشورة في الأعلى هي الأهم، والأقل أهمية في الواقع، وبعض موضوعاته تنشر رأسياً لتحقيق التباين، ومن أبرز معالمه العناوين الممتدة الكبيرة، ونشر الصور بطريقة أفقية، مع وفرة البياض حول العناصر التبويغرافية المكونة لصفحة (الرفاعي، 2020، ص: 263).

3. التصميم القياسي Modular Design: يتم في هذا التصميم ترتيب القصص في وحدات أو مربعات ملونة أو يتم فصلها بخطوط أو مربعات (Anaeto et al., 2009, as stated by: Dilla, 2020, p: 4) يتكون من مجموعة مستويات أفقية ورأسية، ومن ملامحه ترك عمود أو عمود ونصف أو عمودين يمين أو يسار الصفحة ينشر بها عمود ثابت أو مختار أخبار أو بعض

4. الصور يطلق عليها (المدخنة) لأنها تمتد بجوار الصفحة، وقد ترتفع مجاورة اللافتة لقمة الصفحة (الرفاعي، 2020، ص: 263).

5. التصميم الكلي لموضوع واحد Total / Single Theme Design: في هذا التصميم تأكيد على مضمون معين، يمثل صدمة بصرية للقراء، ويصلح عندما يكون العنصر التبويغرافي الذي يستأثر بمعظم المساحة صورة فوتografية، أو قصة وحيدة أو لوحة إعلانات (الرفاعي، 2020، ص: 263).

6. تصميم الشبكة Grid Design: وفيه يقسم الفضاء على مجموعات خطية متوازية ومتقاطعة أشبه بالشبكة، تتوزع فيها المفردات داخل حدودها (Ching, 1996, P: 208) وبالتالي، يتكون من تجميع وحدات الصفحة بأحجام وأشكال متباعدة، وذلك بمحاكاة خطوط الشبكة المعدنية المكونة لها والتي تترك فراغات بين الأعمدة تمثل أدوات فصل بين المواد. ويقوم التصميم على فكرة تقاطع الرؤوس الرئيسية والأفقية المكونة للشبكة بما يعطي مجموعة من الأشكال الرباعية المتباعدة الأشكال والمساحات والانتقال (الرفاعي، 2020، ص: 263).

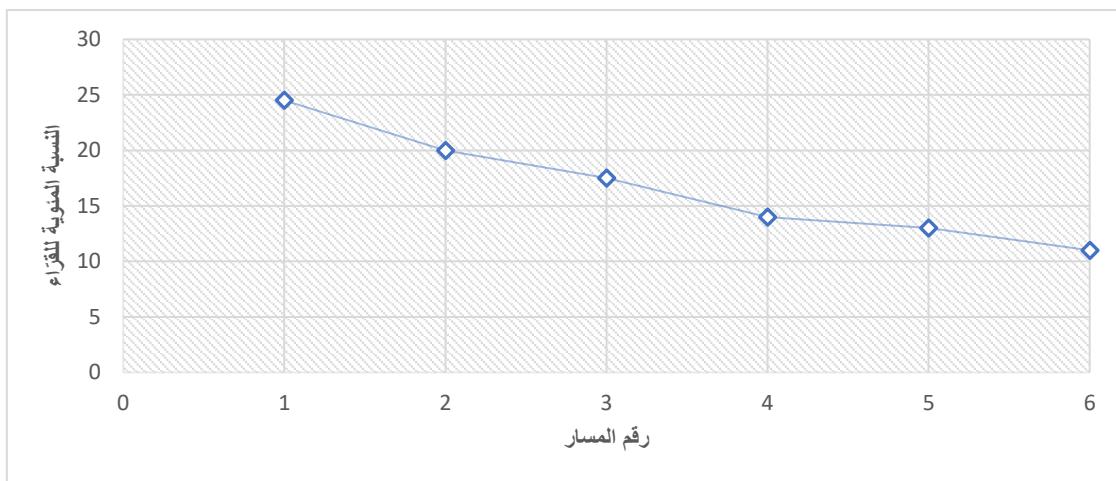
#### نتائج الدراسة:

1. مسار العين على النموذج الثالث (نموذج الإخراج الكلي) حيث جاءت النتائج على النحو الآتي:

الجدول رقم (2) يوضح مسارات عين القراء على نموذج الإخراج الكلي

مسار عين القراء على نموذج الإخراج الكلي	%	ك
المسار 1	24.5	49
المسار 2	20	40
المسار 3	17.5	35
المسار 4	14	28
المسار 5	13	26
المسار 6	11	22
المجموع	100	200

يُبني هذا التصميم بشكل أساسي على العناصر التبويغرافية المهيمنة ولا سيما الصور الفوتografية، وهو ما تبين في نموذج الصفحة الحالي في الشكل (6) الذي تسسيطر عليه أنواع متعددة من الصورة الصحفية، وبشكل أكثر دقة، يظهر استخدام التغليف الكامل Full Packaging من خلال مزج الصور الفوتografية والعناوين والمتن مع بعضها البعض لتبدو الصفحة وكأنها تتناول موضوعاً واحداً وهي الفكرة الرئيسية للإخراج الكلي، ومن خلال تعقب مسار حركة العين لدى المبحوثين الذي حقق أعلى نسبة قبول، يلاحظ الاتجاه من الأعلى إلى الأسفل أو من القمة إلى القاع، وعلى الرغم أن اليمين هو الموضع المفضل بالنسبة للقارئ العربي، إلا أنه بدأ من الجهة اليسرى؛ بسبب الصورة التي شغلت حيزاً كبيراً على الصفحة، وذات ألوان جاذبة للانتباه، فضلاً عن الحركة الداخلية للصورة التي تشير إلى اتجاه معين حيث تعد الحركة أحد عوامل جذب الانتباه، لينتقل المسار بعد ذلك إلى الصورة في الأسفل باعتبار أن موضوعها شخصية مشهورة، وكذلك شكلها بصورة مفرغة الخلفية (ديكوبية) وهو ما يجعلها أكثر جذباً للانتباه، وهو ما يتفق مع مدخل تعزيز القراءة حيث كلما زاد عدد نقاط الجذب، تضاعف تأثير التصميم العام للصفحة، أما ما تبقى من مواد صحافية فهي عبارة عن كتل متساوية الحجم تقريباً، بدأ القارئ فيها بشكل ترتيبه رأسياً من الأعلى إلى الأسفل.



الشكل (1) يمثل نسبة القراء الذين اتبعوا كل مسار في نموذج الإخراج الكلي

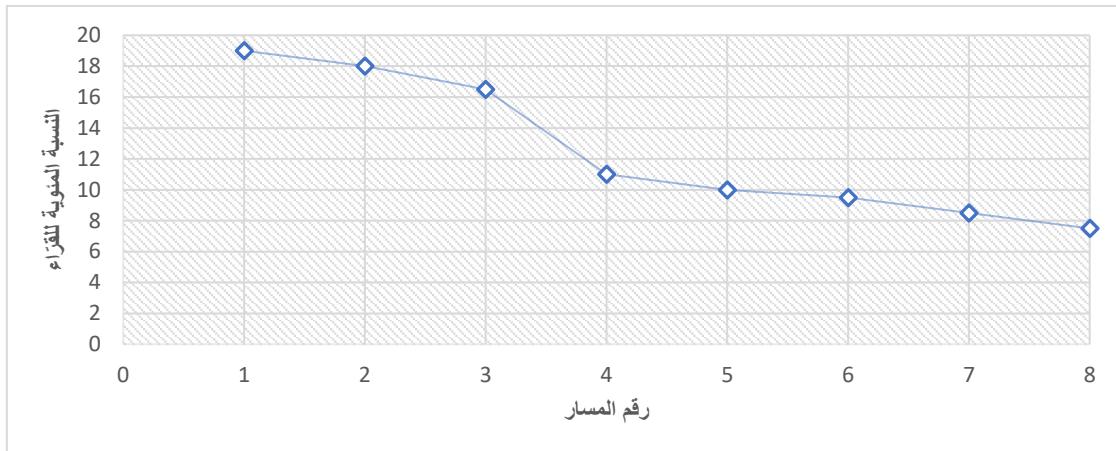
ويظهر الشكل (1) تركز نسبة 24.5% من القراء في تعقب المسار 1 في نموذج الإخراج الكلي، ونسبة 20% من القراء اتبعوا المسار 2، ونسبة 17.5% اتبعوا المسار 3، ونسبة 14% اتبعوا المسار 4، ونسبة 13% اتبعوا المسار 5، ونسبة 11% اتبعوا المسار 6. وفي المسار 1، المتمثل بالشكل رقم (8) بدأ المسح على الصفحة من الصورة أعلى يسار الصفحة عنصر (1)، ثم العنوان الأبيض عنصر (2)، ثم العنوان باللون الأسود على الصورة السابقة عنصر (3)، ثم صورة محمد صلاح عنصر (4)، ثم عنوان الصورة السابقة عنصر (5)، ثم العنوان (صدام..) عنصر (6)، ثم صورة العنوان السابق عنصر (7)، ثم العنوان (مباراتان..) عنصر (8)، ثم العنوان (حسام..) أسفل يمين الصفحة عنصر (9)، ثم العنوان (تأهل..) أسفل منتصف الصفحة عنصر (10)، ثم العنوان (النحاس..) عنصر (11)، وأخيراً، العنوان أسفل يسار الصفحة عنصر (12). ونسبة 20% اتبعوا المسار 2 الذي اتفق مع المسار 1 في العناصر 6 و 7 و 8 و 9 و 10 واختلف معه في بقية العناصر التبولوجافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار): 4,5,1,2,3,6,7,8,9,10,12,11 ونسبة 17.5% اتبعوا المسار 3 الذي اتفق مع المسار 1 في العناصر 6 و 9 و 10 واختلف معه في بقية العناصر التبولوجافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار): 4,1,2,3,7,6,8,5,9,10,12,11 ونسبة 14% اتبعوا المسار 4 الذي اتفق مع المسار 1 في العناصر 1 و 2 و 3 و 4 و 5 واختلف معه في بقية العناصر التبولوجافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار): 1,2,3,4,5,9,6,7,8,11,12,10 ونسبة 13% اتبعوا المسار 5 الذي اتفق مع المسار 1 في العناصر 1 و 2 و 9 و 10 واختلف معه في بقية العناصر التبولوجافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار): 1,2,6,7,8,3,4,5,9,10,12,11 ونسبة 11% اتبعوا المسار 6 الذي اتفق مع المسار 1 في العناصر 1 و 2 و 3 و 9 و 10 واختلف معه في بقية العناصر التبولوجافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار): 1,2,3,7,6,8,4,5,9,10,12,11

2. مسار العين على النموذج الرابع (نموذج الإخراج الوظيفي) حيث جاءت النتائج على النحو الآتي:

الجدول رقم (3) يوضح مسارات عين القراء على نموذج الإخراج الوظيفي

مسار عين القراء على نموذج الإخراج الوظيفي	ك	%
المسار 1	38	%19
المسار 2	36	%18
المسار 3	33	%16.5
المسار 4	22	%11
المسار 5	20	%10
المسار 6	19	%9.5
المسار 7	17	%8.5
المسار 8	15	%7.5
المجموع	200	%100

يستند هذا التصميم على وجود خط وهمي قطري أو أفقي أو دائري، بحيث توضع القصة الأكثر أهمية في الزاوية العلوية اليمنى للصفحة (بالنسبة للقارئ العربي)، وهو ما حققه نموذج الصفحة الحالي في الشكل (7) في تقسيم الصفحة عبر خط أفقي، مع تحديد القصة ذات العنوان (الجيش يدخل نقطة جديدة في قرية عالية الحسن بـتل تمـر لتأمين اتصال وحداته بين الحسكة والرقة) لتمثل النقطة التي تبدأ منها العين بالقراءة، ولكن في مسار العين الفعلي للقارء الذي حقق أعلى نسبة قبول، تبين أن الصورة الصحفية في المادة ذات العنوان (صباح لوفد برلماني ألماني: سورية منفتحة على الحوار والتعاون مع الوفود والقنوات البرلمانية والdiplomatic)، جاءت كعنصر بصري (1) على الصفحة، تلتها على الترتيب عنوان المادة في الركن العلوي الأيمن كعنصر (2)، ثم عنوان المادة التي تحتوي على الصورة عنصر (3)، وبالتالي يمكن استنتاج أن الصورة تجذب الانتباه أولاً قبل العنوان، وإن وقع الأخير في الركن العلوي الأيمن الذي تبدأ منه بالقراءة عين القارئ العربي، ويتسق المسار الأكثر تعقباً في هذا النموذج مع نمط القراءة F كأحد مسارات الرؤية الكلاسيكية، حيث يلاحظ البدء في مسح الصفحة من الصورة الفوتوغرافية في بعض المسارات، ومن العنوان أعلى يمين الصفحة في مسارات أخرى، وفي كلا الحالتين، يتبع التركيز أولاً على الركن العلوي الأيمن من الصفحة، وبعد ذلك، يلاحظ اتجاه المسار إلى اليسار، وتعد الحركة مرة أخرى وهو ما يشكل حرف F باللغة الإنجليزية (مقلوباً بسبب البدء بالجانب الأيمن بالقراءة في اللغة العربية) ويفسر ذلك بغلبة العنصر النصي (عناوين ونصوص) على الصفحة وندرة العناصر التبيوغرافية الأخرى التي تلائم نماذج أخرى من حركة العين.



الشكل (2) يمثل نسبة القراء الذين اتبعوا كل مسار في نموذج الإخراج الوظيفي

ويوضح الشكل (2) تركز نسبة 19% من القراء في تعقب المسار الأول في نموذج الإخراج الوظيفي، بينما يلاحظ انفلات في بقية المسارات المتمثلة على الترتيب بالمسار 2 بنسبة 18%， ثم المسار 3 بنسبة 16.5%， ثم المسار 4 بنسبة 11%， ثم المسار 5 بنسبة 10%， ثم المسار 6 بنسبة 9.5%， ثم المسار 7 بنسبة 8.5%， ثم المسار 8 بنسبة 7.5%， وفي المسار 1، بدأ المسح على الصفحة من الصورة الوحيدة أعلى يمين الصفحة عنصر (1)، تلاها العنوان الأول في الركن العلوي الأيمن للصفحة عنصر (2)، ثم عنوان المادة التي تتضمن الصورة السابقة عنصر (3)، ثم العنوان (توزيع مساعدات..) عنصر (4)، ثم عنوان المادة (زرغب بتطوير..) منتصف يمين الصفحة عنصر (5)، ثم العنوان (حلقة تطبيع..) منتصف الصفحة عنصر (6)، ثم العنوان (الوثبة يواصل..) أسفل يمين الصفحة عنصر (7)، ثم عنوان المادة (الإرادة السياسية) أسفل يمين الصفحة عنصر (8)، ثم عنوان البقية (ديلي ميل) أسفل الصفحة عنصر (9)، ثم عنوان البقية (نيو ايسترن..) أسفل الصفحة عنصر (10)، ثم عنوان البقية (مجلس الوزراء..) أسفل الصفحة عنصر (11)، ثم عنوان البقية (مجلس الشعب..) منتصف الصفحة عنصر (12)، وأخيراً، عنوان مادة الرأي أعلى يسار الصفحة عنصر (13)، ونسبة 18% اتبوا المسار 2 الذي اتفق مع المسار 1 في العناصر 7 و8 وخالف معه في بقية العناصر التيوغرافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار): 2,13,1,3,4,5,7,8,6,12,9,11,10 ونسبة 16.5% اتبوا المسار 3 الذي اتفق مع المسار 1 في العناصر 1 و11 وخالف معه في بقية العناصر التيوغرافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار): 1,3,2,5,7,8,6,9,13,12,11,10,4 ونسبة 11% اتبوا المسار 4 الذي اتفق مع المسار 1 في العناصر 1 و6 و7 و8 وخالف معه في بقية العناصر التيوغرافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار): 1,3,2,5,4,6,7,8,12,13,9,11,10 ونسبة 10% اتبوا المسار 5 الذي اتفق مع المسار 1 في العناصر 1 و2 و3 و4 وخالف معه في بقية العناصر التيوغرافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار): 1,2,3,4,13,5,6,7,8,9,10,11,12 ونسبة 9.5% اتبوا المسار 6 الذي اتفق مع المسار 1 في العناصر 1 و2 و3 و4 وخالف معه في بقية العناصر التيوغرافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار): 1,2,3,4,13,5,6,7,8,9,12,11,10

ونسبة 8.5% اتبعوا المسار 7 الذي اتفق مع المسار 1 في العناصر 3 و4 و5 و6 و7 و8 و9 و10 و11 و12 و13 واختلف معه في بقية العناصر التبويغرافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار): 2,1,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13

ونسبة 7.5% اتبعوا المسار 8 الذي اتفق مع المسار 1 في العناصر 3 و4 واختلف معه في بقية العناصر التبويغرافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار): 2,1,3,4,13,5,6,7,8,9,10,11,12

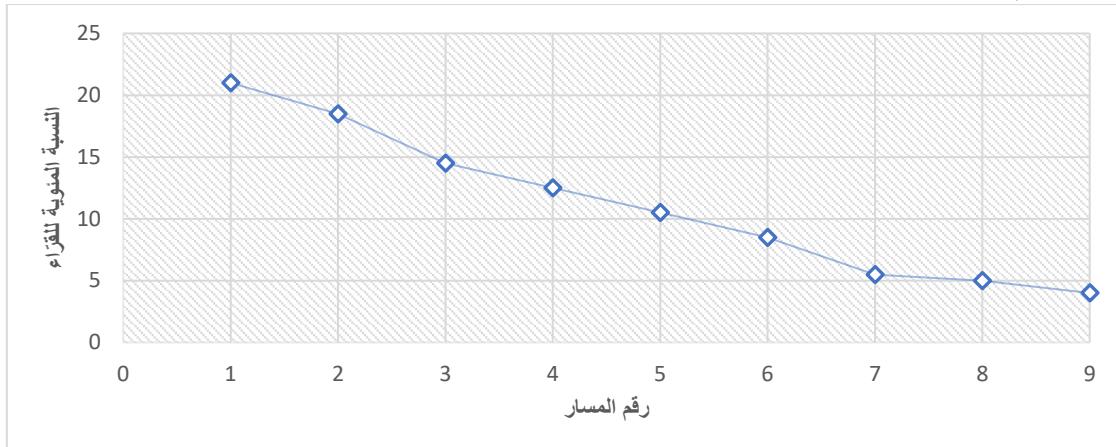
3. مسار العين على النموذج الخامس (نموذج الإخراج الشبكي) حيث جاءت النتائج على النحو الآتي:

الجدول رقم (4) يوضح مسارات عين القراء على نموذج الإخراج الشبكي

مسار عين القراء على نموذج الإخراج الشبكي		
%	ك	المسار
%21	42	المسار 1
%18.5	37	المسار 2
%14.5	29	المسار 3
%12.5	25	المسار 4
%10.5	21	المسار 5
%8.5	17	المسار 6
%5.5	11	المسار 7
%5	10	المسار 8
%4	8	المسار 9
%100	200	المجموع

يحافي هذا التصميم خطوط الشبكة المعدنية المكونة لصفحة المطبوعة، وبالتالي، يقوم على فكرة تقاطع الخطوط الرأسية والأفقية المكونة للشبكة، وهو ما تبين في نموذج الصفحة الحالي الشكل (8) الذي حق أعلى نسبة قبول، حيث اتسمت حركة عين القراء على الصفحة بالعشوانية، كونها تشتمل على مواد صغيرة، وبكل متساوية الحجم، وفي موقع متفرقة نوعاً ما، مع وجود وسائل فصل واضحة بين المواد، وتحديداً البياض ما بين الكتل، وهي الفكرة التي يقوم عليها الإخراج الشبكي، ولذلك، فإن أول ما يجب انتباه القارئ ليعد النقطة الأولى في المسار هو العناصر المرئية، حيث بدأ مسار العين من الصورة الفوتوجرافية وهو ما يتلقى مع النماذج السابقة في جذب الصورة الصحفية لانتباه غالباً بالمرتبة الأولى، التي جاءت ملونة، وبالشكل المستطيل الأفقي، وعلى اتساع أربعة أعمدة، كما يمكن أن يشير المسار إلى تفضيل للجهة اليمنى لصفحة على الجهة اليسرى في عملية المسح، وكذلك استنتاج أنه على الرغم من احتواء الجانب الأيسر لصفحة على صور فوتوجرافية، إلا ان المسار انتقل من اليمين إلى متصف الصفة مباشرة ثم نحو الأسفل للانتهاء من عملية مسح منتصف الصفحة، وأخيراً انتقل إلى الجانب الأيسر لصفحة بما يتلقى مع حركة عين القارئ العربي من اليمين إلى اليسار على الترتيب، كما تشابه وسط الصفحة مع الجانب الأيسر لها في احتواه على صور فوتوجرافية واقتباس وعناوين، وهو ما لم يمنح الجانب الأيسر لصفحة أي ميزة لانتقال مسار العين إليه بعد الفراغ من الجانب الأيمن، وبصفة عامة، يلاحظ تركيز على أعلى ويمين الصفحة، ليتجه بعد ذلك المسار إلى الأسفل أي الركن الأيمن السفلي بخط مستقيم، ليعاود الاتجاه إلى الأعلى ثم إلى الأسفل مرة أخرى، وهو ما يتلقى مع مدخل الحركة الرئيسية إلى اليسار (اليمين في

المطبوعات العربية) ليكون الركن الأيمن العلوي في المرتبة الأولى، ثم الركن الأيمن السفلي، ثم الركن الأيسر العلوي، وأخيراً الركن الأيسر السفلي.



الشكل (3) يمثل نسبة القراء الذين اتبعوا كل مسار في نموذج الإخراج الشبكي

ويوضح الشكل (3) تركز نسبة 21% من القراء في تعقب المسار 1 في نموذج الإخراج الشبكي، ونسبة 18.5% من القراء اتبعوا المسار 2، ونسبة 14.5% اتبعوا المسار 3، ونسبة 12.5% اتبعوا المسار 4، ونسبة 10.5% اتبعوا المسار 5، ونسبة 8.5% اتبعوا المسار 6، ونسبة 5.5% اتبعوا المسار 7، ونسبة 5% اتبعوا المسار 8، وأخيراً، نسبة 4% اتبعوا المسار 9، وفي المسار 1، بدأ المسح على الصفحة من الصورة أعلى يسار الصفحة عنصر (1)، ثم العنوان أعلى يمين الصفحة عنصر (2)، ثم العنوان أسفله تماماً عنصر (3)، ثم العنوان (هذا المساء) عنصر (4)، ثم العنوان (تخرج) عنصر (5)، ثم الاقتباس (الشتاء..) عنصر (6)، ثم العنوان (الحفييد) عنصر (7)، ثم العنوان (وداعاً..) أسفل منتصف الصفحة عنصر (8)، وأخيراً، العنوان أسفل يسار الصفحة عنصر (9). ونسبة 18.5% اتبعوا المسار 2 الذي اتفق مع المسار 1 في العناصر 3 و 7 و 8 و 9 واختلف معه في بقية العناصر التبيوغرافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار) : 2,1,3,6,4,5,7,8,9 ونسبة 14.5% اتبعوا المسار 3 الذي اتفق مع المسار 1 في العناصر 2 و 3 و 4 و 5 واختلف معه في بقية العناصر التبيوغرافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار) : 6,2,3,4,5,7,8,9,1 ونسبة 12.5% اتبعوا المسار 4 الذي اتفق مع المسار 1 في العناصر 1 و 2 واختلف معه في بقية العناصر التبيوغرافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار) : 1,2,6,7,8,9,3,4,5 ونسبة 10.5% اتبعوا المسار 5 الذي اتفق مع المسار 1 في العناصر 3 و 4 و 5 و 6 و 7 و 8 و 9 واختلف معه في بقية العناصر التبيوغرافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار) : 2,1,3,4,5,6,7,8,9 ونسبة 8.5% اتبعوا المسار 6 الذي اتفق مع المسار 1 في العناصر 1 و 2 و 3 و 4 و 5 و 6 و 7 واختلف معه في بقية العناصر التبيوغرافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار) : 1,2,3,4,5,6,7,9,8 ونسبة 5.5% اتبعوا المسار 7 الذي اتفق مع المسار 1 في العناصر 1 و 4 و 5 و 6 و 7 و 8 و 9 واختلف معه في بقية العناصر التبيوغرافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار) : 1,3,2,4,5,6,7,8,9

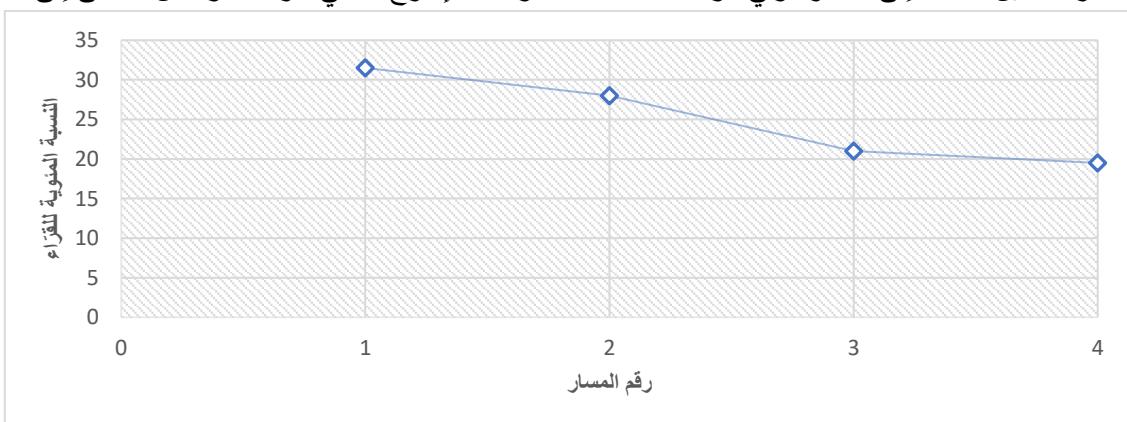
ونسبة 65% اتبعوا المسار 8 الذي اتفق مع المسار 1 في العناصر 2 و 4 و 5 و 6 و 7 و 8 و 9 واختلف معه في بقية العناصر التبيوغرافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار): 3,2,1,4,5,6,7,8,9 ونسبة 4% اتبعوا المسار 9 الذي اتفق مع المسار 1 في العناصر 4 و 5 و 6 و 7 و 8 و 9 واختلف معه في بقية العناصر التبيوغرافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار): 3,1,2,4,5,6,7,8,9

4. مسار العين على النموذج الأول (نموذج الإخراج الأفقي) حيث جاءت النتائج على النحو الآتي:

الجدول رقم (5) يوضح مسارات عين القراء على نموذج الإخراج الأفقي

مسار عين القراء على نموذج الإخراج الأفقي	ك	%
المسار 1	63	31.5
المسار 2	56	28
المسار 3	42	21
المسار 4	39	19.5
المجموع	200	100

عرضت أغلبية العناصر التبيوغرافية عرضاً أفقياً، كالصورتين المنصوريتين أعلى ومنتصف الصفحة بالشكل المستطيل الأفقي، ولذلك، فإن هذا التصميم يساعد في ترتيب القصص الصحفية بحسب أهميتها، أي أن القصص المنشورة في الأعلى تعد أكثر أهمية، وبخاصة أنها تتفافق مع صورة صحفية، وبالتالي من المفترض أن تجذب الانتباه أولاً، إلا أن المسار الفعلي للقراء الذي حقق أعلى نسبة قبول، لم يدعم هذه الفرضية، حيث يلاحظ أن الصورة التي تحمل الشرح (الرئيس الفلسطيني محمود عباس (رويترز))، وتقع في منتصف الصفحة، تعد العنصر التبيوغرافي الأول الذي وقعت عليه أعين أغلبية القراء؛ بسبب وضعها في منتصف الصفحة وبالتالي أكثر قرباً من المركز البصري، بينما جذبت الصورة في الأعلى أولاً نسبة أخرى من القراء، لأنها تقع في الثلث العلوي من الصفحة الأكثر قراءة مقارنة بغيره من الأقسام، وبالتالي يمكن استنتاج أن الصورة الصحفية هي نقطة تثبيت أولى على الصفحة، وهو ما يعد أحد وظائف الصورة الصحفية في جذب الانتباه وزيادة التثبيت على المادة الصحفية المصاحبة للصورة، لتجه بعد ذلك حركة عين القراء إلى اليميناً (وهو الاتجاه المفضل للقارئ العربي) بحركة أفقيّة إلى الأسفل وهو ما يتوقف مع دخول حركة العين الأفقيّة إلى اليسار، وفي الوقت نفسه، تتحقق وظيفة الإخراج الأفقي بقراءة المواد من الأعلى إلى الأسفل.



الشكل (4) يمثل نسبة القراء الذين اتبعوا كل مسار في نموذج الإخراج الأفقي

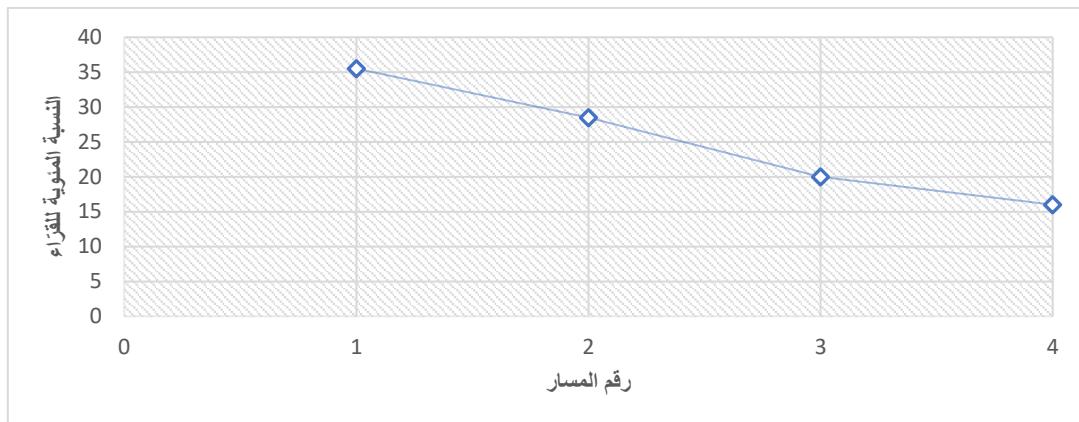
ويظهر الشكل (4) ترکز نسبة 31.5% من القراء في تعقب المسار 1 في نموذج الإخراج الأفقي، بينما يلاحظ انفلات في بقية المسارات المتمثلة على الترتيب بالمسار 2 بنسبة 28%， ثم المسار 3 بنسبة 21%， وأخيراً، المسار 4 بنسبة 19.5%. وفي المسار 1، بدأ المسح على الصفحة من الصورة في منتصف الصفحة عنصر (1)، تلتها المعلومات في الجانب الأيمن للصورة السابقة نفسها عنصر (2)، ثم عنوان المادة أو القصة التي تتضمن الصورة السابقة (3)، ثم الصورة في أعلى يسار الصفحة عنصر (4)، ثم عنوان المادة التي تتضمن الصورة السابقة عنصر (5)، ثم العنوان أسفل يمين الصفحة عنصر (6)، وأخيراً، العنوان أسفل يسار الصفحة عنصر (7). ونسبة 28% اتبعوا المسار 2 الذي اتفق مع المسار 1 في العنصر (6) واختلف معه في العنصر (7). ونسبة 19.5% اتبعوا المسار 3 الذي اتفق مع المسار 1 في العنصرين 6 و7 واختلف معه في بقية العناصر التبويغرافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار) : 4,5,1,3,7,6,2 ونسبة 21% اتبعوا المسار 3 الذي اتفق مع المسار 1 في العنصرين 6 و7 واختلف معه في بقية العناصر التبويغرافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار) : 4,5,1,2,3,6,7 ونسبة 19.5% اتبعوا المسار 4 الذي اتفق مع المسار 1 في العنصرين 3 و6 و7 واختلف معه في بقية العناصر التبويغرافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار) : 5,4,3,2,1,6,7

5. مسار العين على النموذج الثاني (نموذج الإخراج القياسي) حيث جاءت النتائج على النحو الآتي:

الجدول رقم (6) يوضح مسارات عين القراء على نموذج الإخراج القياسي

مسار عين القراء على نموذج الإخراج القياسي		
%	ك	المسار
%35.5	71	المسار 1
%28.5	57	المسار 2
%20	40	المسار 3
%16	32	المسار 4
%100	200	المجموع

يمثل أساس هذا النموذج تصميم الصفحة على شكل مستطيلات أفقية ورأسيّة، أو قائمة على الأشكال الرباعية بعامة، وهو ما ظهر في نموذج الصفحة الحالية في الشكل (10)، ويمكن ملاحظة أن المسار الذي حقق أعلى نسبة قبول، يتسم بالترتيب وليس العشوائية كما في مسارات المسح Scanning ويعزى ذلك إلى خلو الصفحة من العناصر التي تجذب الانتباه بدلاً من العناوين، كالصور والرسوم والاقتباسات (باستثناء الصور الشخصية الصغيرة باعتبارها صفحة خاصة بممواد الرأي)، ويلاحظ استخدام مركز للتأثير البصري وهو العنوان أعلى منتصف الصفحة، وهو الهدف الذي تقدمت إليه العين أولاً، وبسبب الأسلوب الإخراجي لهذا النموذج، وكذلك خلوه من الصور الفوتوغرافية الجاذبة للانتباه، اتجهت حركة العين بعد ذلك من القمة إلى القاع مباشرة، لتنقل إلى الجانب الأيمن للصفحة ثم تتجه أخيراً إلى الجانب الأيسر، ليتهي المسار في هذا الاتجاه، وبالتالي، يتبع أولوية القمة على القاع، والجهة اليمنى على الجهة اليسرى من الصفحة بما يتفق مع حركة عين القارئ العربي. وعلى الرغم من التشابه الشديد بين هذا المسار ونموذج المثلث الذهبي Golden Triangle Pattern إلا أن النقطة الأولى كان يجب أن تبدأ من اليمين إلى اليسار، ثم إلى الأسفل لتعود إلى النقطة الأولى، ولكن أسلوب إخراج الصفحة وفق النموذج القياسي جعل المثلث نفسه بطريقة أخرى، فكانت نقطة البداية من أعلى منتصف الصفحة، ثم إلى الأسفل بخط مستقيم، ثم أعلى يمين الصفحة، وأخيراً أعلى يسار الصفحة.



الشكل (5) يمثل نسبة القراء الذين اتبعوا كل مسار في نموذج الإخراج القياسي

ويظهر الشكل (5) تركز نسبة 35.5% من القراء في تعقب المسار 1 في نموذج الإخراج القياسي، بينما يلاحظ انفلات في بقية المسارات المتمثلة على الترتيب بالمسار 2 بنسبة 20%， ثم المسار 3 بنسبة 28.5%， وأخيراً، المسار 4 بنسبة 16%. وفي المسار 1، بدأ المسح على الصفحة من العنوان أعلى منتصف الصفحة عنصر (1)، ثم العنوان (متى) عنصر (2)، ثم العنوان (الأطر...) (3)، ثم العنوان في أعلى يمين الصفحة عنصر (4)، وأخيراً، العنوان أعلى يسار الصفحة عنصر (5). ونسبة 28% اتبعوا المسار 2 الذي اتفق مع المسار 1 في العنصر 5 واختلف معه في بقية العناصر التبيوغرافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار) : 2,3,4,1,5 ونسبة 21% اتبعوا المسار 3 الذي اتفق مع المسار 1 في العناصر 1 و 4 و 5 واختلف معه في بقية العناصر التبيوغرافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار) : 1,3,2,4,5 ونسبة 19.5% اتبعوا المسار 4 الذي اتفق مع المسار 1 في العنصر 1 واختلف معه في بقية العناصر التبيوغرافية، وبذلك أصبح مسار العين على الصفحة بالنسبة لهم (بدءاً من اليسار) : 1,4,5,2,3

#### نتائج الدراسة ومقرراتها:

##### أ. أبرز نتائج الدراسة:

- أظهرت الدراسة تباين مسارات العين بحسب الأساليب الإخراجية المستخدمة، وتصميم وإخراج العناصر التبيوغرافية الثابتة والمتغيرة معاً.
- تبين في النماذج الإخراجية المدروسة جميعها (باستثناء القياسي) أن الصورة الفوتوغرافية تجذب الانتباه أولاً قبل العنوان أو أي عنصر آخر، وجاءت كعنصر (1) في النماذج المدروسة. وتتفق النتيجة مع دراسة (هولميبرغ وهولمكفيست & Holmberg وHolmqvist التي تبين فيها أن الصور الفوتوغرافية جنباً إلى جنب مع النص تؤدي دائماً إلى الانتباه المبكر جداً (أي التثبيتات المبكرة في مسار العين الأولي للقراء) (Holmberg, 2004, P: 24)
- تبين أن هناك تفضيل للجانب الأيمن للصفحة (بما يتفق مع حركة عين القارئ العربي) وبخاصة في النموذج الوظيفي والكلي والأفقي والشمسي، ففي هذه النماذج جميعها انتقل مسار العين من موقع الصورة الفوتوغرافية (عنصر جاذب للانتباه) نحو الجانب الأيمن للصفحة مباشرة.

4. اتفق النموذجان الوظيفي والقياسي في حصول العناوين والممواد الصحفية الواقعة أقصى يمين ويسار الصفحة على مراتب متاخرة في مسار العين؛ بسبب تضمين هذه الجوانب لأعمدة الرأي الخالية من العناصر الجاذبة للانتباه، وكذلك موقعها الثاني على طرفي الصفحة – وبالتحديد يسار الصفحة – وبخاصة بعد وضع عناصر تبيوغرافية جاذبة كالعناوين والصور الفوتографية واستغلال المساحة وسط الصفحة.

5. ظهرت مداخل متعددة لحركة العين في الصفحات المدروسة بحسب الأسلوب الإخراجي المستخدم، الذي أدى دوراً في قيادة حركة العين بما يتاسب مع إخراج العناصر التبيوغرافية على الصفحة.

6. بز مدخل تعزيز القراءة، والحركة الرئيسية إلى اليسار، والحركة الأفقية إلى اليسار، ونمط القراءة F، على الرغم من وجود مداخل أخرى لحركة العين إلا أنها قد تكون ملائمة لأساليب إخراجية أخرى ووسائل إعلام أخرى.

#### ب . مقتراحات الدراسة:

##### مقتراحات عملية:

1. ضرورة الحصول على الجهاز الخاص بتعقب حركة عين القارئ للاستفادة من الميزات والبيانات الأخرى التي يوفرها في تطوير تصميم وإخراج الصحف العربية.

2. توظيف العناصر التبيوغرافية الأخرى كالرسوم المعلوماتية Info graphics والكاريكاتيرية والألوان التي تجذب الانتباه وتساعد على التعمق في المادة الصحفية المنشورة.

3. نشر الصور الصحفية في الموضع الملائم على الصفحة وليس أسفل الصفحة حتى تتمكن من أداء وظائفها ومهامها في جذب الانتباه.

4. الاستفادة من تفضيل حركة عين القارئ للجهة اليمنى في تضمينها العناصر التبيوغرافية والحصول على جذب انتباه مضاعف.

5. استغلال مساحة الصفحة في نشر عناصر تبيوغرافية جاذبة للانتباه في الموضع الأخرى الأقل بروزاً مقارنة بالجانب الأيمن للصفحة.

##### مقتراحات علمية:

1. إجراء دراسات تحليل مسار حركة عين القارئ على الصفحة الأولى للصحف السورية.

2. إجراء دراسات مقارنة لحركة عين القارئ على الصفحات الداخلية بين الصحف العربية والأجنبية.

3. إجراء دراسات حول تأثير تصميم وإخراج العناصر التبيوغرافية على فهم وتنكر المضمون الصحفى.

##### التمويل:

هذا البحث ممول من جامعة دمشق وفق رقم التمويل (501100020595).



الشكل (6) يوضح مسار العين على النموذج الثالث (الإخراج الكلئي) الذي حقق أعلى نسبة قبول



الشكل (7) يوضح مسار العين على النموذج الرابع (الإخراج الوظيفي) الذي حقق أعلى نسبة قبول

لذلك يُفضل إدخال حفنة من العصائر الطازجة في الماء، وهذا يساعد على تخفيف حموضة الماء. وأيضاً على تحفيز الماء لجعله أكثر طرافة. وفي النهاية، يُنصح بتناول الماء البارد مع بعض العصائر الطازجة، مثل البرتقال أو البريمو، حيث أنهما يحتويان على نسبة كبيرة من الألياف والمعادن، مما يساعد على تقوية جسمك وتحفيزه.

A panoramic view of a riverbank town, likely Cairo, showing dense residential buildings, palm trees, and a long bridge spanning the river.

الخروج إلى الهاشم 2

هدى عبدالله

یحگی اُن

هذا المساء  
لـ بيرنارد جونز  
من تعبيرية المأثرات  
يعدو مثل حرث المجنحين.  
كلمة  
جاء بخط يد وجه المترجمة إلى المدى  
هذه المائة  
تحت سطح الماء  
والفنين  
منذ العصور القديمة  
جاء بخط يد وجه المترجمة إلى المدى  
هذا المساء  
لـ بيرنارد جونز  
من تعبيرية المأثرات  
يعدو مثل حرث المجنحين.

هذا المساء

جاء تشخيص الأخطاء من	صمت الصين
اللورق بيدي شفي	والقان
هذا المساء	مثل طفل يلهو
جاء بطبع وجه البراءة في المدى	لا يريد الخوف من تعليمي الماتري
كثنه	يهدو مثل حرف آخرين.

تفرج

الشكل (8) يوضح مسار العين على النموذج الخامس (الإخراج الشبكي) الذي حقق أعلى نسبة قبول

العدد 16672 - Sunday - 2024/7/21

العدد 16672 - Sunday - 2024/7/21

## **الدبابات الاسرائيلية تتغلب على رفح وشمالها**



~~قالت إن مرتقبات التي تناقشها وتشتغل بها أطراف أخرى لن يقبل بها الفلسطينيون~~

**الدائمة الفلسطينية ترفض نشر أي قوات أجنبية في غزة**



**2**

**المبعوث الأوروبي للشرق الأوسط:**  
**نعمل على تحجّب اندلاع حرب إقليمية**

**7** ترحيب عربي بتأكيد «العدل الدولي» عدم قانونية الاحتلال الإسرائيلي

الشكل (9) يوضح مسار العين على النموذج الأول (الإخراج الأفقي) الذي حقق أعلى نسبة قبول



**المراجع والمصادر:****أولاً. المراجع العربية:**

1. الحيزان، محمد عبد العزيز. (2004). البحوث الإعلامية أسسها أساليبها مجالاتها. ط 2. مكتبة الملك فهد الوطنية: 240.
2. الرواوي، نزار عبد الكري姆. (2011). التصميم الجرافيكي. ط: 1. دار أوثر هاوس للنشر: 412.
3. الزبيعى، بيرق. (2016). دراسات وبحوث في الإعلام والصحافة. ط: 1. دار أمجد للنشر والتوزيع: 261.
4. الرفاعي، محمد. (2020). إنتاج وإخراج الصحف. منشورات الجامعة الافتراضية السورية: 292.
5. الرفاعي، محمد، وحلاق، بطرس. (2007). الإخراج الصحفي. منشورات جامعة دمشق. مركز التعليم المفتوح. قسم الإعلام: 448.
6. شيخاني، سميحة. (2010). الإعلام الجديد في عصر المعلومات. مجلة جامعة دمشق للأداب والعلوم الإنسانية. 26 (2): 435-480.
7. صالح، أشرف، واللبان، درويش. (2001). الإخراج الصحفي؛ الأسس النظرية والتطبيقات العملية. ط: 1. دار النهضة العربية: 386.
8. عبد الحميد، محمد. (2000). البحث العلمي في الدراسات الإعلامية. ط 2. دار عالم الكتب: 512.
9. العسكر، فهد عبد العزيز (1998). الإخراج الصحفي؛ أهميته الوظيفية واتجاهاته الحديثة. ط 1. مكتبة العبيكان: ص: 237.
10. العصيلي، عبد العزيز. (2023). المعجم الموسوعي لمصطلحات اللسانيات التطبيقية. ط: 1. مجمع الملك سلمان العالمي للغة العربية: 2096.
11. علم الدين، محمود. (1989). الإخراج الصحفي. دار العربي للنشر والتوزيع: ص: 104.
12. محسب، حلمي محمود. (2017). تأثير محددات الرؤية على مسار العين في الصحف الإلكترونية العربية؛ دراسة شبه تجريبية. المجلة المصرية لبحوث الإعلام. 59 (59): 255-296.
13. معوض، عبد الله عبد الرحيم. (2019). تصميم الواقع الإخباري؛ الرؤية، المنهج، القياس. دار العربي للنشر والتوزيع: ص: 280.
14. ويمر، رoger، ودومينيك، جوزف. (2013). مدخل إلى مناهج البحث الإعلامي. ترجمة: صالح أبو أصبع، فاروق منصور. ط: 1. المنظمة العربية للترجمة: 796.

**ثانياً. المراجع الأجنبية:**

- 1-Anaeto S. G., Solo Anaeto M., Tejumaiye J. A. (2009). Newspaper and Magazine Management, Production, Marketing. Ibadan: Stirling-Horden Publishers Ltd: P: 185.
- 2-Anderson, J. R., Bothell, D., & Douglass, S. (2004). Eye movements do not reflect retrieval processes: Limits of the eye-mind hypothesis. Psychological Science. 15(4): 225-231.
- 3-Benel, D. C., Ottens Jr, D., & Horst, R. (1991, September). Use of an eye tracking system in the usability laboratory. Proceedings of the Human Factors Society Annual Meeting. 35(6): 461-465.
- 4-BUCHER, H. J., & SCHUMACHER, P. (2006). The relevance of attention for selecting news content. An eye-tracking study on attention patterns in the reception of print and online media. Communications (Sankt Augustin). 31(3): 347-368.
- 5-Ching, F. D. (1996). Architecture: Form, Space, and Order. 2ed. Van Nostrand Reinhold: 447.
- 6-Dilla University. (2020). Publication Layout & Design. National Academic Digital Library of Ethiopia. Retrieved 19 September 2024 from: <https://ndl.ethernet.edu.et/bitstream>

- 7-Fry, B. J. (2004). Computational information design. (Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology).
- 8-Garcia, M. R., & Stark, P. (1991). Eyes on the News. St. Petersburg, Florida: the Poynter Institute: 85.
- 9-Graham, L. (2005). Basics of design. 2ed. Thomson/Delmar Learning: 336.
- 10-Gutenberg Diagram. (2016). Studiodino. Retrieved 20 September 2024 from:  
<http://www.studiodino.com/info/news47.htm>.
- 11-Hansen, J. P. (1994). Analyse af læsernes informationsprioritering. Unpublished report. Kognitiv Systemgruppen, Forskningscenter Risø, Roskilde.
- 12-Holmberg, N. (2004). Eye movement patterns and newspaper design factors: An experimental approach. (Master's thesis, Lund University Cognitive Science).
- 13-Holmqvist, K., & Wartenberg, C. (2005). The role of local design factors for newspaper reading behaviour—an eye-tracking perspective. Lund University Cognitive Studies. (127): 1-21.
- 14-Holsanova, J., Rahm, H., & Holmqvist, K. (2006). Entry points and reading paths on newspaper spreads: comparing a semiotic analysis with eye-tracking measurements. Visual communication. 5(1): 65-93.
- 15-Kwon, M., & Jung, J. (2015). READER'S EYE MOVEMENT TOWARD VISUAL ELEMENT OF NEWSPAPER: EYE TRAKING EXPERIMENT OF THREE KOREAN NEWSPAPERS. The Online Journal of Communication and Media–October. 1(4): 1-5.
- 16-Lacey, J. (2013). Using design rules as a guide, not a law, with regards to visual weight. Dirigodev. Retrieved 28 September 2016 from: <http://www.dirigodev.com/blog/preview/design-rules-as-guide-visual-weight>.
- 17-Lierle, A. (2017). The view: An eye-tracking study of print advertisements (Master's thesis, Oklahoma State University).
- 18-ONURSOY, S., & KILIÇ, D. (n.d). Reader-Content-Design: An Eye Tracking Research. Academia. 16/8/2024. [https://www.academia.edu/31328575/Reader\\_Content\\_Design\\_An\\_Eye\\_Tracking\\_Research](https://www.academia.edu/31328575/Reader_Content_Design_An_Eye_Tracking_Research)
- 19-Rayner, K. (1995). Eye movements and cognitive processes in reading, visual search, and scene perception. Studies in visual information processing. 6: 3-22.
- 20-Shrishti, J. (2017). Understanding of technical process for newspaper design and printing. Consortium for Educational Communication (CEC): 15.