

أنظمة قياس تصميم الخطوط أو التايوجرافيا (Typography) هي نوعان:

### القياسات المطلقة Absolute Measurements

هي قياساتٌ بسهُلٌ فهمُها لأنَّها لقيم ثابتة. فمثلاً السنتيمتر (سم) يتكوَّن من أجزاء محدَّدة بدقة كلُّ منها هو مليمتراً (مم). وكذلك فإنَّ البُنُوط (Points) والبايكات (Picas) هي وحدات قياس للخط الطباعي، وهي قيمٌ ثابتة. هذا ويُعبَّر عن جميع القياسات المطلقة بمصطلحات محدَّدة لا يمكن تغييرها.

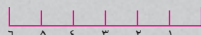
١ إنش = ٢.٥٤ سم = ٢٥٤ مم

الإنش




١ إنش = ٧٢ بنط = ٦ بايكات

البايكا



١ بايكا = ١٢ بنط

البُنُط



### القياسات النسبية Relative measurements

هناك العديد من القيم في تصميم الخط، مثل تباعد الحروف (Character Spacing)، والتي ترتبط ارتباطاً مباشراً بحجم الحرف الطباعي (Typesize)، ممَّا يعني أنَّها تُعرَّف بسلسلة من القياسات النسبية "وليست المطلقة". ووحدة "em" (إم) هي الوحدة القياسية النسبية للحروف الطباعية. إنَّ كان الحرف الطباعي مُحدَّداً بمقدار ٧٠ بنطاً (70 pt)، فذلك يعني أنَّه يساوي ٧٠ بنطاً من مقياس إم (70 pt em). أيضاً إن كان الحرف الطباعي مُحدَّداً بمقدار ٤٠ بنطاً، فهو يساوي ٤٠ بنط إم.



The em



The em



The em

كلِّما قلَّ حجم الخط، قلَّت قيمة "إم"

تقليل حجم الخط إلى ٤٠ بنطاً يقلل من قيمة "إم" إلى ٤٠ بنطاً

إذا كان حجم الخط ٧٠ بنطاً فإنه يعطي قيمة "إم" ٧٠ بنطاً

نشأت في مدينة نيويورك في أعقاب الحرب العالمية الثانية، وصوّرت أشكالاً غير موجودة في العالم الطبيعي بوصفها وسيلة من وسائل التعبير العاطفي. تميّزت الأعمال التعبيرية التجريدية باستخدامها لوحات الكانفاس (Canvas) الكبيرة ذات الأسلوب الموحد في (اللون) وغير المنتظم في (الشكل) لتعكس الشّعور بالطاقة والحيوية بسبب حجمها. ومن الشخصيات البارزة في هذه الحركة جاكسون بولوك (Jackson Pollock)، ومارك روثكو (Mark Rothko) وكليفورد ستيل (Clifford Still).



مجموعة من الرُّمُوزِ وعلامات التَّشْكِيلِ التي تشير إلى أنَّ صَوْتَ الحرفِ يَتَغَيَّرُ في أثناء النُّطْقِ. ورغم أنَّ النُّبْرَاتِ الصَّوْتِيَّةِ ليست سَمَةً شائعةً في اللُّغَةِ الْإِنْكَلِيزِيَّةِ، فَإِنَّهَا مَنْتَشِرَةٌ نَسْبِيًّا فِي لُغَاتٍ أُخْرَى مِثْلَ الْإِسْپَانِيَّةِ وَالْفَرَنْسِيَّةِ وَالْأَلْمَانِيَّةِ وَاللُّغَاتِ السَّلَافِيَّةِ.

# é

### حركة حادة Acute

حَرَكَةٌ فَوْقَ حَرْفِ الْعَلَّةِ تَمِيلُ بِزَاوِيَةٍ إِلَى أَعْلَى الْيَمِينِ، مِمَّا يَدُلُّ عَلَى أَنَّ الْحَرْفَ أَسَاسِيٌّ وَلَهُ نَبْرَةٌ مَرْتَفَعَةٌ وَنَطْقٌ مَمْتَدٌ، أَوْ أَنَّ هُنَاكَ نَبْرَةٌ تَوْكِيدٌ فِي الْمَقْطَعِ حَيْثُ يَظْهَرُ الْحَرْفُ الْمَتَحَرِّكُ. مِنَ الْكَلِمَةِ الْلَاتِينِيَّةِ "أَكْيُوتَس" (Acutus) بِمَعْنَى "حَادٌ".

# ê

### حركة القبعة مدببة الرأس Circumflex

رَمَزٌ عَلَى شَكْلِ قَبْعَةٍ مَدْبَبَةٍ الرَّأْسِ، حَيْثُ تَقَعُ الْحَرَكََةُ فَوْقَ حَرْفِ الْعَلَّةِ لِلإِشَارَةِ إِلَى أَنَّ لَهُ صَوْتًا طَوِيلًا. مِنَ الْكَلِمَةِ الْلَاتِينِيَّةِ "سِيرَكَمْفَلِيكَس" (Circumflexus)، بِمَعْنَى "القَبْعَةُ الْمَدْبَبَةُ".

# ž

### حركة قصيرة Breve

رَمَزٌ عَلَى شَكْلِ الْحَرْفِ الْلَاتِينِيِّ "v" يُشِيرُ إِلَى صَوْتٍ قَصِيرٍ لِلْحَرْفِ. مِنَ الْكَلِمَةِ الْلَاتِينِيَّةِ "بْرِيفِس" (Brevis)، بِمَعْنَى "قَصِيرٌ".

# è

### حركة ثقيلة Grave

رَمَزٌ فَوْقَ الْحَرْفِ الْمَتَحَرِّكِ يَمِيلُ بِزَاوِيَةٍ إِلَى أَعْلَى الْبِيسَارِ، مِمَّا يَدُلُّ عَلَى تَوْكِيدٍ أَوْ نَطْقٍ خَاصٍ. مِنَ الْكَلِمَةِ الْلَاتِينِيَّةِ "جْرَافِيس" (Gravis) بِمَعْنَى "ثَقِيلٌ".

# ë

### حركة أوم لاوت/نقطتان Umlaut / Diaeresis

نَقْطَتَانِ عَلَى الْحَرْفِ الْعَلَّةِ تُشِيرَانِ إِلَى أَنَّ الصَّوْتَ يَتَغَيَّرُ بِوَسْطَةِ اسْتِيعَابِ صَوْتِ الْحَرْفِ الْمَتَحَرِّكِ مِنَ الْمَقْطَعِ التَّالِي. هُوَ تَشْكِيلٌ نَمُودَجِيٌّ فِي الْلُغَاتِ الْأَلْمَانِيَّةِ. مِنَ التَّشْكِيلِ الْأَلْمَانِيِّ "أوم" (Um) بِمَعْنَى "حَوْلٌ" أَوْ "تَغْيِيرٌ"، وَ"لاوت" (Laut)، بِمَعْنَى "الصَّوْتُ". وَتُسَمَّى أَيْضًا نَقْطَتَيْنِ.

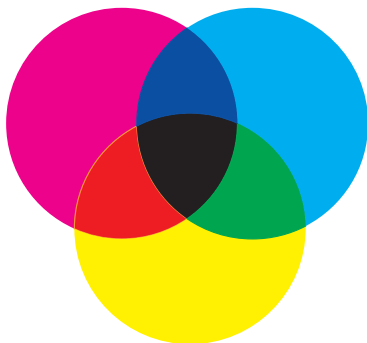
# ñ

### حركة المدَّة Tilde

شَرِيْطٌ مَمُوجٌ يَوضَعُ فَوْقَ الْحَرْفِ لِلإِشَارَةِ إِلَى النُّطْقِ مِنَ الْأَنْفِ، مِثْلَ "ñ" الْإِسْپَانِيَّةِ الَّتِي لَهَا الصَّوْتُ فِي "نِيي" (ny) الْمَوْجُودَةِ فِي كَلِمَةِ "كَانِيُون" (canyon). وَتَأْتِي مِنَ الْكَلِمَةِ الْلَاتِينِيَّةِ "تَيْتْلَس" (titulus) فِي الْقُرُونِ الْوَسْطَى بِمَعْنَى "عَنْوَانٌ".

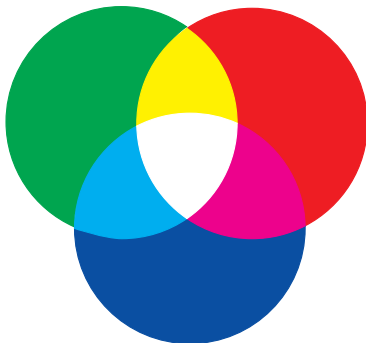
## Additive & Subtractive Primaries A

### الألوان الأساسية الصبغية والضوئية



الألوان الأساسية الصبغية المطروحة

Subtractive Primaries



الألوان الأساسية الضوئية المضافة

Additive Primaries

تُعدُّ الألوان (RGB) الأحمر (Red) والأخضر (Green) والأزرق (Blue) عناصر أساسية تكوّن الضوء الأبيض. وتُسمّى هذه الألوان بالألوان الضوئية (المضافة)؛ لأنها إذا تداخلت بعضها ببعض فإنّها تنتج ضوءاً أبيضاً. أمّا الألوان (CMYK) السماوي (Cyan) والأرجواني (Magenta) والأصفر (Yellow) فيُطلق عليها مصطلح الألوان الأساسية الصبغية المستخدمة في عملية الطباعة رباعية اللون، حيث يمثّل كلّ منها أحد ألوان الطباعة.

يستند إنتاج هذه الألوان إلى مبادئ ألوان الطيف المرئي الثلاثة في العين البشرية؛ حيث تحتوي العين على ثلاثة أنواع من المستقبلات، كلّ منها حسّاس للون معيّن من الألوان الأساسية الضوئية المضافة (RGB). وعندما يتداخل لوانان أساسيان ضوئيان، ينتج لون صبغي أساسي كما هو مبين في الأعلى. وحيثما يتداخل أيضاً لوانان أساسيان صبغيان، ينتج لون أساسي ضوئي.

تشير إلى وضعيّة النصّ وعلاقته بمكانه نسبةً إلى كتلة النصّ من حوله. في المستوى الأفقي يمكن أن يكون النصّ محاذاً إلى اليمين، أو اليسار أو الوسط، أو يكون محاذاً على نحوٍ متساوٍ.

يتميّز هذا النصّ بتنسيقه بالمحاذاة إلى اليسار (Left Aligned)، مع حافةٍ يُمنى متعرّجة وتباعد تلقائيٍّ ما بين الكلمات. وقد تعوّق الحافة اليمني المتعرّجة سهولة القراءة لأنّها قد تشبّت النظر، وتجعل العثور على بداية السّطر أمرًا صعبًا.

يتميّز هذا النصّ بتنسيقه بالمحاذاة إلى اليمين (Right Aligned)، مع السّماح بحافةٍ يُسرى متعرّجة وتباعد تلقائيٍّ ما بين الكلمات.

هذا النص متساوي المحاذاة (Justified)، ويمتدُّ بالكامل إلى كلا الجانبين من كتلة النصّ أو العمود. ويتحقّق ذلك بتفاوت التباعد ما بين الكلمات، مما قد يُنتج تباعدات غير محبّبة، والعديد من الكلمات المنقسمة، لا سيّما في اللغات اللاتينيّة (عند استخدام الوصلة [Hyphenation]).

جرى توسيط النصّ (Centre Aligned)، وحول نقطة المنتصف. وقد تعوّق الحافة اليمني المتعرّجة سهولة القراءة؛ لأنّها قد تشبّت النظر وتجعل من الصّعب العثور على بداية السّطر. كما أنّها تكوّن أشكالًا غير مريحةٍ للعين.

جرت محاذاة هذا النصّ إلزاميًا للجھتين (Forced Justified). ويعني هذا أنّه حتّى لو كانت هناك كلمة واحدة فقط في السطر الأخير من الفقرة، فستساوى محاذاتها بالقياس (أي وفق عرض عمود النصّ)، ممّا يودّي إلى نتيجة غير لائقة، كما نرى في كلمتي "As Shown" هنا.

A s s h o w n .



حرف مركَّب (Ligature) وأداة عطف في الكلمة اللاتينيَّة ”et“، بمعنى ”و“. وحروف العطف (Ampersand) هو اختصار للعبارة اللاتينيَّة ”and per se and“، وتُترجم: ”حرف العطف هو في ذاته يعني و“. ويعود أوَّل استخدام لحرف العطف إلى القرن الأوَّل الميلادي، وهو الآن في العديد من اللُّغات التي تستخدم الحروف اللاتينيَّة.



هو مقارنة ما بين شيء وآخر عُقِدَت بَعَرَضِ التَّفْسِيرِ أَوْ التَّوْضِيحِ. وَكثيرًا ما يشير إلى ما يبدو مستحيلًا أو غير واقعي (سُرْيالي) لِتَحْقِيقِ تَوْكِيدِ إِضَافِي. مثلاً، المهمّة المستحيلة هي أشبه باستخراج الدّم من الحجر. ويعتمدُ نجاح التشبيه في تصميم ما على قدرة الجمهور المستهدف على تفسير ذلك التشبيه. وغالبًا ما يُستخدم التشبيهُ اللُغَةُ العاميّةُ في الاستعمالات الشائعة. الصورة في الأعلى هي لملصق من ابتكار "Sagmeister Inc"، ويحوي دجاجًا مقطوع الرأس. وهذا تمثيل يشير إلى بذل الكثير من الجهد وإثارة الضجيج، مع تحقيق القليل.