

البحث في تصميم خط عربي لكتابة فنون وتصميم باستخدام منهجية التصميم المرتكز على المستخدم*

حسام عبد الرحمن درويش القرعان**

ملخص

هدفت هذه الدراسة النوعية Qualitative Study إلى استكشاف إمكانية توظيف منهجية التصميم المرتكز على المستخدم serU-Centered Design في مراحل عملية تصميم خط عربي جديد لكتابة فنون وتصميم. حيث تفترض الدراسة انه من الممكن تصميم خط تتوافق عليه فئة مستهدفة من الناس، ويمكن أن يتحقق ذلك عند استخدام منهجية التصميم المرتكز على المستخدم User-Centered Design. وقد تم لهذه الغاية اختيار كلية الفنون والتصميم في جامعة الزرقاء لتصميم خط عربي خاص بها، وذلك من خلال تنظيم عدة جولات من مجموعات التركيز Focus Groups مع عينة بحثية مكونة من طلبة الكلية والأساتذة العاملين في الكلية الذين يمثلون الفئة المستهدفة. توصلت الدراسة إلى اعتماد خطان للإستخدامات المختلفة بدلاً من خط واحد. فتم تصميم خطان للإستخدامات الرسمية والعمومية. وقد أثبتت الدراسة فرضيتها والتي تقترح أنه يمكن تصميم خط تتوافق عليه فئة مستهدفة من الناس عند استخدام منهجية التصميم المرتكز على المستخدم User-Centered Design. فالاعتماد في عملية تصميم الخط الطباعي على تلك منهجية من خلال إشراك الفئة المستهدفة المتمثلة في المستخدمين النهائيين للخط، ودمجهم في مراحل عملية التصميم، يتيح للمصمم ويساعده في الوصول الى تصميم لخط جيد ومقبول تتوافق عليه الفئة المستهدفة، وبالتالي، يحقق الهدف الذي صمم لأجله.

الكلمات الدالة: تصميم، خط، التصميم المرتكز على المستخدم، مجموعات التركيز، حاسوبي، حرف.

المقدمة:

يعتبر الخط العربي الحاسوبي عنصراً هاماً في تصميم وسائل الإتصال البصري بشكل عام، وفي تصميم الهويات البصرية المؤسساتية بشكل خاص. ومن الضروري التركيز على إثراء مكتبة الخطوط العربية بتصاميم لخطوط متجددة، لتلبية احتياجات المصممين المتزايدة للخطوط المختلفة. فلكل خط هويته الخاصة وسماته المميزة التي يسعى المصمم إلى توظيفها في تصميمه والاستفادة منها، وذلك من خلال عملية مطابقتها مع السمات المميزة والقيم التي قد يحتاج إلى إبرازها في تصميم ما (القرعان، 2015; Jordan, 2017).

إلا أن عملية تصميم خط، يحمل سمات معينة لتعكس قيم وصفات محددة لهوية مؤسساتية ما، قد لا تتصف بأنها عملية سهلة. وتكمن الصعوبة في أن يتم تصميم خط يحمل تلك السمات المطلوبة ويكون في نفس الوقت مرغوباً ويحوز على رضى وقبول الفئات المستهدفة المستخدمة له (القرعان، 2015; Jordan, 2017). فما قد يعجب فئة من الناس قد لا يعجب فئة أخرى. فمثلاً، قد تتقبل فئة من الناس خطأً كوفياً وتراه قوياً وجذاباً وأصيلاً، في حين قد لا تتقبله فئة أخرى وتراه مستهلكاً أو قديم الطراز. ومن الممكن للمصمم أن يتغلب على تلك الإشكالية من خلال توظيف منهجية التصميم المرتكز على المستخدم entered C-User (Design UCD) في مراحل عملية تصميم الخط. وتهدف هذه المنهجية إلى التأكد من أن يتناسب التصميم النهائي مع احتياجات الفئة المستهدفة ويحوز على رضى وقبول المستخدمين النهائيين.

جاءت هذه الدراسة النوعية Qualitative Study لاستكشاف إمكانية توظيف هذه المنهجية بشكل تطبيقي في مراحل عملية تصميم خط عربي جديد. وقد تم اختيار كلية الفنون والتصميم في جامعة الزرقاء كعينة لإجراء هذه الدراسة بغرض الوصول إلى تصميم لخط عربي خاص بالكلية ليتم توظيفه مستقبلاً في بناء الهوية البصرية المؤسساتية للكلية. وتقوم الدراسة على توظيف منهجية التصميم

* نشر بدعم من عمادة البحث العلمي في جامعة الزرقاء/الأردن.

** قسم التصميم الجرافيكي، كلية الفنون والتصميم، جامعة الزرقاء، الأردن. تاريخ استلام البحث 2020/1/22، وتاريخ قبوله 2020/6/8.

المرتكز على المستخدم Centered Design-User في مراحل عملية تصميم الخط، بهدف التأكد من أن يتناسب تصميم الخط مع متطلبات الكلية، وتعكس سماته هويتها الحرفية والمؤسسية من وجهة نظر طلابها وأساتذتها العاملين فيها.

مشكلة الدراسة:

من خلال خبرة الباحث، في مجال التصميم الجرافيكي وتصميم الخطوط لأكثر من عشرين عاماً، لاحظ أن بعض مصممي الخطوط يواجهون صعوبات في عملية إبراز سمات محددة ومطلوبة في خطوط تصمم لصالح مؤسسات ما. وتكمن الصعوبة في أن ينجح المصمم في تصميم خط يحمل تلك السمات المطلوبة ويكون في نفس الوقت خطأً مرغوباً يحوز على رضى وقبول فئات مستهدفة دون تنفير أخرى.

أسئلة الدراسة:

- وتحاول الدراسة الإجابة على السؤالين التاليين:
- . هل من الممكن أن يتوافق أفراد مجتمع الدراسة (كلية الفنون والتصميم) على خيارات وسمات محددة لخط عربي؟
 - . هل من الممكن اعتماد منهجية التصميم المرتكز على المستخدم في تصميم خط عربي جديد؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى إستكشاف إمكانية الوصول لتصميم لخط عربي لكلية فنون وتصميم، من خلال توظيف منهجية التصميم المرتكز على المستخدم Centered Design-User في مراحل عملية التصميم، للتأكد من إمكانية أن يتناسب تصميم الخط مع متطلبات الكلية، وأن تعكس سماته هويتها الحرفية والمؤسسية من وجهة نظر طلابها وأساتذتها العاملين فيها.

أهمية الدراسة

- _ استكشاف ووصف لعملية توظيف منهجية التصميم المرتكز على المستخدم Centered Design-User في مراحل عملية تصميم خط عربي. حيث لم يتمكن الباحث من الوصول الى دراسات مشابهة لتصميم خط عربي أو لاتيني تعتمد في منهجيتها على توظيف التصميم المرتكز على المستخدم.
- _ إمكانية الوصول إلى تصميم خط جديد تتناسب سماته مع متطلبات كلية الفنون والتصميم المستهدفة بحيث تعتبر هذه خطوة تمهيدية أولى لتكوين وتصميم هوية الكلية المؤسسية مستقبلاً.
- _ إمكانية أن يستفيد الباحثون والمصممون في المستقبل من وصف الخطوات والإجراءات التطبيقية المتبعة في هذا البحث.

مصطلحات الدراسة:

يعرف الباحث أهم المصطلحات الواردة في البحث حيث وردت كما يلي:

خط عربي: هو الخط الطباعي الحاسوبي Typeface المُصمَّم الذي يستخدمه المصمَّم بواسطة الأجهزة الحاسوبية في أغراض الكتابة والتصميم في وسائل ووسائط طباعية تقليدية (مثل طباعة الملصقات الورقية) ورقمية حديثة (مثل التصميمات الخاصة بالشبكة العنكبوتية)، ويشير المصطلح حين وروده في هذا البحث الى الخط باللغة العربية ما لم يتم تحديد لغة اخرى في سياق النص.

التصميم المرتكز على المستخدم: (User-Centered Design) هو منهج إبداعي يتم من خلاله التركيز على متطلبات ورغبات وسلوك المستخدم، حيث توضع هذه الرغبات في مركز إهتمام المصمم في جميع مراحل عملية التصميم (القرعان، 2015، ص.84).

هوية بصرية: Visual Identity مجموعة من الخصائص تعكس مستوى الخدمة التي تقدمها المؤسسة. والعلامة التجارية هي العملية التي تعبر عن هذه الهوية بشكل بصري (القرعان، 2015، ص.46).

حدود الدراسة ومحدداتها:

تم إجراء هذه الدراسة خلال الفصلين الدراسيين الأول والثاني للسنة الدراسية 2018/2019. وتقتصر حدود الدراسة المكانية على كلية الفنون والتصميم في جامعة الزرقاء بما فيها من طلبة ومدرسين. وتقتصر الدراسة على الوصول إلى تصميم للخط العربي الجديد على أن يتم برمجته حاسوبياً لاحقاً، وذلك بسبب محدودات الوقت والتكلفة.

الطريقة والإجراءات

وتشتمل على ما يلي:

منهج الدراسة:

تتبع هذه الدراسة النوعية المنهج التطبيقي وتوظف منهجية التصميم المرتكز على المستخدم في إجراءاتها التطبيقية.

مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من طلبة ومدرسين في كلية الفنون والتصميم في جامعة الزرقاء.

الفرضية

يمكن تصميم خط تتوافق عليه فئة مستهدفة من الناس، عند استخدام منهجية التصميم المرتكز على المستخدم Centered -serU Design.

الإطار النظري

الدراسات السابقة

الهدف من هذا الجزء هو استعراض الأدبيات السابقة والخبرات التراكمية في تصميم الخط العربي بهدف تحقيق أكبر استفادة في صالح هذا البحث. ومن الملاحظ من خلالها أن الباحثين لم يستندوا في دراساتهم لتصميم خطوط جديدة إلى فئات مستهدفة. يستثنى من ذلك دراسة كل من أمير ومانينج (2012) ودراسة جوردان وآخرون (2017). حيث بحثت الدراستان في موضوع محدودات السمات الشخصية للخطوط والآثار النفسية لتصميماتها. كما تبين وجود شح كبير في الأبحاث والدراسات العربية التي تتناول هذا الموضوع.

تختلف الدراسة التي بين يدينا عن سابقتها بأنها تعتمد على منهجية التصميم المرتكز على المستخدم في تصميم خط عربي حاسوبي جديد يتناسب مع متطلبات الفئة المستهدفة. تالياً استعراض لأهم هذه الدراسات مرتبة بحسب الأقدمية: هدف موسى (2008) في دراسته إلى تكوين منهجية لاستخدام التقنيات الحديثة في عمل المصممين. كما هدف إلى إنتاج خط جديد بصيغ متعددة توافق حاجة الأنظمة الرقمية. أشار الباحث في دراسته إلى وجود نقص كبير في توثيق وتحليل أسس تصميم وإنتاج الحروف العربية.

أكدت دراسة حسيني وآخرون (2009) على قلة الأبحاث والدراسات حول تصميم الخطوط العربية، وصعوبة التوافق على معايير لتصميم الخطوط العربية الحاسوبية بسبب اختلاف قاعدة الخطوط باختلاف الأنواع. وقد اقترحت الدراسة الاعتماد على فكرة تولد المحارف، أي استنباط تصاميم الحروف من بعضها البعض بالإضافة إلى عملية تقسيم الحرف عند التصميم، مثال ذلك حرف الفاء الذي يتكون من رأس الواو وجسم الباء. كما أكدت الدراسة على مبدأ تقسيم أجزاء الخط العربي إلى حروف أصلية أساسية وهي حروف الـ{أ، ب، ج، ذ، ر، و، ن}، وحروف أخرى مستخرجة ثانوية، والتي تمثلها بقية الحروف. حيث يمكن بناء الحروف الأساسية أولاً ومن ثم استخراج الحروف الثانوية من مكوناتها التصميمية.

قامت أمير ومانينج (2012) باختبار ردود الأفعال الآتية العاطفية لعينة مكونة من 102 طالب وطالبة عند عرض مجموعة خطوط لاتينية مكونة من 36 خط. أكدت النتائج العلاقة التبادلية ما بين خصائص خطوط محددة (التنوع مقابل التباين مقابل النمط)

مع مقاييس عاطفية محددة (المتعة مقابل الإثارة مقابل التركيز). وقد بينت الدراسة أن لكل خط من الخطوط المشاركة شخصية مرتبطة بتصميمه تؤثر عاطفياً على القاريء. وقد اقتصرَت الدراسة على الخطوط اللاتينية وتمت في الولايات المتحدة الأمريكية. سعى الرحيمة وأحمد (2012) في دراستهما إلى إيجاد علاقة جديدة ما بين الخط الكوفي اليدوي والتقنية الحرفية المبرمجة بالحاسوب. وأكدت الدراسة على تقسيم أجزاء الخط العربي إلى حروف أصلية أساسية ومستخرجة ثانوية، حيث يمكن بناء الحروف الأساسية أولاً ومن ثم استخراج الحروف الثانوية من مكوناتها التصميمية. كما اقترحت الدراسة مراحل التصميم العملي التي تبتدئ بالتصميم اليدوي للأحرف ومن ثم استخدام الحاسوب.

وقد هدف علي (2013) في دراسته إلى التحقق من مدى إمكانية تطبيق مبدأ الوحدة في تصميم الحروف العربية الحاسوبية (خط العناوين). كما هدفت إلى تبيان أهمية مراعاة أسس التصميم عن تصميم الخطوط العربية الحاسوبية. وقد توصلت الدراسة إلى إمكانية تحقيق الوحدة في تصميم الحروف العربية الإلكترونية لخط ما وذلك باعتماد قالب رئيسي لتصميم حرف ومن ثم القيام بعمليات النسخ المتطابق والمحور لهذا القالب على بقية الحروف باستخدام البرامج الحاسوبية.

وتوصل الصديق (2017) إلى أن هنالك إشكالية تتمثل في عدم وجود أسس ومعايير محددة تحكم صناعة الخطوط الطباعية العربية. كما وجد أن هنالك قصور في الخطوط العربية الطباعية من حيث الجمالية والوظيفية. ودعا إلى الاهتمام بالدور الوظيفي للخطوط المتمثل بالوضوحية والمقروئية.

دراسة جوردان تيموثي وآخرون (2017) هدفت إلى إثبات احتواء الخطوط العربية، كمثلاثتها من الخطوط اللاتينية، على خصائص وسمات تعكس الصفات الشخصية الخاصة بكل خط، مثل القوة، الرقي، الرومانسية، والدعابة وغيرها. وقد توصلت الدراسة إلى أن التصميم الخاص بأي خط عربي هو بالضرورة يعكس معان معينة يولدها الهيكل البصري للخط ويحمل سماته التي تحدد شخصيته وتميزه عن غيره.

الإطار التطبيقي

التصميم المرتكز على المستخدم Centered Design-User هو منهج إبداعي يتم من خلاله التركيز على متطلبات ورغبات المستخدم، حيث توضع هذه الرغبات في مركز اهتمام المصمم في جميع مراحل عملية التصميم. الهدف منه هو التأكد من أن التصميم يتناسب مع احتياجات وقدرات المستخدم الذي عمل التصميم لأجله (القرعان، 2015، ص.84). في البدء يكون التركيز على فهم ومعرفة التوجه والمتطلبات العامة للمستخدمين، ما الذي يريده المستخدم، وما الذي لا يريده. يتم ذلك من خلال المراقبة والتحليل، حيث إن الناس كما يقول "دون نورمان" لا يعرفون في الغالب ما هم فعلاً بحاجة إليه، أو ما هي المصاعب التي تواجههم عند استخدام أو التفاعل مع المنتجات من حولهم (Norman, 2013, p.9). يتم توظيف هذه المتطلبات في تصميم المنتج ثم يقوم المصمم بعدها بعرض المنتج على الفئة المستهدفة / المستخدمة لأخذ الآراء والمتطلبات وجمع المعلومات. وتتم عملية جمع المعلومات بعدة أساليب، مثل المقابلات الشخصية ومجموعات التركيز. في هذه المرحلة يكون المنتج على هيئة نموذج مبدئي. يتم تحليل هذه الآراء والملاحظات للاستعانة بها في تطوير النموذج المبدئي للمنتج. يقوم المصمم بالعمل على تطوير المنتج والتعديل عليه بناءً على الملاحظات. ثم يعرض النموذج مرة أخرى على الفئة المستهدفة / المستخدمة لأخذ الرأي وإبداء الملاحظات. يعتبر استخدام التصميم المرتكز على المستخدم رائجاً بشكل كبير هذه الأيام، وخاصة في مجالات تصميم وتطوير البرامج والأدوات الحاسوبية، إلا أنه قليل الاستخدام في إدارة مشاريع البحوث العلمية الأكاديمية (choltz, et al., 2014, p70S).

لتطبيق منهجية التصميم المرتكز على المستخدم، تم بداية عملية اختيار وترشيح مجموعة من 30 خط من الخطوط العربية الحاسوبية الأكثر تحميلاً من على موقعي Google Fonts (2019) و myfonts.com (2019) الحاسوبيين. ثم قام الباحث وبالتشاور مع مجموعة مكونة من إثنان من الأكاديميين وإثنان من الممارسين بمراجعة الخطوط المرشحة وتقليص العدد إلى 18 خطاً بحيث تم استثناء الخطوط ذات التصاميم التي لا تتناسب مع خطوط العناوين. تهدف هذه العملية إلى تعريض المشتركين الذين يمثلون الفئة المستهدفة إلى تصاميم لخطوط حاسوبية موجودة ومتداولة وذلك كنقطة انطلاق لمحاولة استخلاص التفضيلات الوصفية الخاصة بهذه الفئة المستهدفة بغرض توظيف تلك الصفات عند تصميم الخط المنوي تصميمه للكلية.

تم استخدام الخطوط المختارة في كتابة اسم الكلية واسمي قسمي التصميم المعتمدان فيها، كل على سطر منفرد حسب الترتيب التالي: "كلية الفنون والتصميم، قسم التصميم الجرافيكي، قسم التصميم الداخلي".

لغايات هذا البحث، إعتد الباحث على طريقة مجموعات التركيز Focus Group في جمع المعلومات، حيث يُمكن هذا الأسلوب

الباحث من التواصل مع المشاركين بحرية ومرونة، بهدف مراقبة الآراء والنقاشات وتحليلها بشكل معمق. مجموعات التركيز Focus Groups هي طريقة لجمع المعلومات تعتمد على النوعية Quality ولا تعتمد على الكمية Quantity. حيث يقوم الباحث بإدارة لقاءات مع مجموعة من الأشخاص الذين يتشاركون أفكاراً أو اهتمامات معينة بقصد تبادل الأفكار والآراء ومقارنة تجارب أفراد المجموعة مع بعضهم البعض واستكشاف قضايا حول موضوعات معينة ذات اهتمام مشترك (Breen, 2016, p.465). عدد المجموعات التي يقابلها الباحث، وعدد مرات تكرار هذه اللقاءات، يعتمد على قرار الباحث ومدى وصوله الى التشبع النظري في مرحلة التحليل الموضوعي للنتائج (Breen, 2016, p.466).

تم تنظيم ثلاث مجموعات تركيز Focus Group في أوقات مختلفة. استغرق الاجتماع مع كل مجموعة من 60 إلى 80 دقيقة. المجموعة الأولى تكونت من 17 طالباً وطالبة من طلاب كلية الفنون والتصميم وكانت من طلبة السنوات الدراسية الأولى والثانية. وتكونت المجموعة الثانية من 15 طالباً وطالبة من طلبة السنوات الدراسية الثانية والثالثة. وقد روعي في مجموعتي الطلاب أن يتم تمثيل الطلاب ذكورا وإناثا ولمختلف السنوات الدراسية من تخصصي تصميم الجرافيك والتصميم الداخلي في الكلية. أما مجموعة التركيز الثالثة فتكونت من ثمانية من أعضاء الهيئة التدريسية من مختلف الدرجات العلمية، وقد روعي تمثيل تخصصي تصميم الجرافيك والتصميم الداخلي في الكلية. وقد تكون فريق المشتركين من تخصص التصميم الجرافيكي من اثنان برتبة أستاذ مشارك، وأستاذ مساعد واحد، بالإضافة الى اثنان من رتبة مدرس مساعد. أما المشتركين من أعضاء الهيئة التدريسية من تخصص التصميم الداخلي فقد تكونوا من أستاذ مشارك وأستاذ مساعد بالإضافة الى مدرس مساعد واحد. وقد حرص الباحث على ان تكون نتائج مجموعات التركيز الثلاثة غير معلنة، بحيث لم يتم إطلاع أي مجموعة على نتائج المجموعات الأخرى. تتكون هذه الدراسة التطبيقية من 4 مراحل كالتالي:

المرحلة الأولى:

في التقديم، تم شرح المشروع للمشاركين وتوضيح الهدف من اللقاء وتم اعطائهم حرية التحدث والتعبير بهدف المراقبة وجمع البيانات. وقد تم تطبيق الإجراءات نفسها على المجموعات الأولى والثانية والثالثة من حيث نص المقدمة والأسئلة وأخذ الملاحظات وإعطاء المجال للنقاش بحرية.

في البدء، تم الطلب من المشتركين وصف الكلية التي يدرسون بها والتحدث عنها وما تمثله لكل منهم كمحاولة من الباحث إلى الوصول إلى إجماع من قبل الفئة المستهدفة على صفات تمثل شخصية الكلية المؤسساتية، ومن ثم الوصول الى كلمات مفتاحية لتلك الصفات. والتي ستساعد الباحث في تحديد شخصية الخط الحاسوبي الذي يمكن أن يمثل ويُعبّر عن المؤسسة من وجهة نظر الأشخاص الأكثر استخداماً وتفاعلاً مع الخط المنوي تصميمه.

تم توجيه المشاركين إلى أهمية تحديد صفات الخط الذي يجب أن يتم اختياره وبما يتناغم مع صفات الكلية التي تم الإتفاق عليها مسبقاً.

تم عرض العبارات المحددة مسبقاً بالخطوط الـ 18 المنتقاة مسبقاً على المشتركين منفردة ومطبوعة باللون الاسود على ورقة A4، بحجم خط يمتد على مساحة الورق. تم إعطاء كل خط رقم تسلسلي من 1 الى 18 بهدف تسهيل عملية الإختيار والتواصل (الشكل رقم 1). عند عرض كل خط تم تحديد بعض الأسئلة للمشاركين بشكل حوارى حول وضوح ومقروئية وسلاسة الخطوط المعروضة عليهم، وما إذا كانوا يعتقدون أن الخط المعروض يمكن أن يمثل ولو جزئياً أو يعبر عن صفات كليتهم، وتم أخذ الآراء ومناقشتها ضمن هذه المحددات في كل مجموعة، مع إعطاء المشاركين الفرصة لاختيار أكثر من خط دون تحديد عدد الخطوط المسموح لكل مشترك اختياره.

الخط رقم 1 Bustani Regular	الخط رقم 2 HS Al Basim B	الخط رقم 3 Cortoba
كلية الفنون والتصميم قسم التصميم الجرافيكي قسم التصميم الداخلي	كلية الفنون والتصميم قسم التصميم الجرافيكي قسم التصميم الداخلي	كلية الفنون والتصميم قسم التصميم الجرافيكي قسم التصميم الداخلي
الخط رقم 4 Handasi	الخط رقم 5 Silsilah	الخط رقم 6 HS Al Basim A
كلية الفنون والتصميم قسم التصميم الجرافيكي قسم التصميم الداخلي	كلية الفنون والتصميم قسم التصميم الجرافيكي قسم التصميم الداخلي	كلية الفنون والتصميم قسم التصميم الجرافيكي قسم التصميم الداخلي
الخط رقم 7 Modern Madani 1	الخط رقم 8 HS Al Majd	الخط رقم 9 Estedad
كلية الفنون والتصميم قسم التصميم الجرافيكي قسم التصميم الداخلي	كلية الفنون والتصميم قسم التصميم الجرافيكي قسم التصميم الداخلي	كلية الفنون والتصميم قسم التصميم الجرافيكي قسم التصميم الداخلي
الخط رقم 10 AlWatan Headline	الخط رقم 11 Bamdad ExtraBold	الخط رقم 12 Bader Al Gordabia
كلية الفنون والتصميم قسم التصميم الجرافيكي قسم التصميم الداخلي	كلية الفنون والتصميم قسم التصميم الجرافيكي قسم التصميم الداخلي	كلية الفنون والتصميم قسم التصميم الجرافيكي قسم التصميم الداخلي
الخط رقم 13 Cocon Next Arabic	الخط رقم 14 Boahmed Al Harf	الخط رقم 15 Spirit of Doha
كلية الفنون والتصميم قسم التصميم الجرافيكي قسم التصميم الداخلي	كلية الفنون والتصميم قسم التصميم الجرافيكي قسم التصميم الداخلي	كلية الفنون والتصميم قسم التصميم الجرافيكي قسم التصميم الداخلي
الخط رقم 16 Toyor Aljanah	الخط رقم 17 Aref Menna	الخط رقم 18 Tajawal Black
كلية الفنون والتصميم قسم التصميم الجرافيكي قسم التصميم الداخلي	كلية الفنون والتصميم قسم التصميم الجرافيكي قسم التصميم الداخلي	كلية الفنون والتصميم قسم التصميم الجرافيكي قسم التصميم الداخلي

الشكل رقم (1) الخطوط المستخدمة في الدراسة بأرقامها وأسمائها

نتائج لقاءات مجموعات التركيز/المرحلة الأولى مجموعة التركيز الأولى

اتفق المشاركون على أن لكليتهم صفات مميزة وهوية خاصة من المهم إظهارها للعامة من خلال الهوية البصرية المؤسسية للكلية. فالجو العام في الكلية يتسم . بحسب رأيهم . بالمرونة في التعامل ما بين الطلاب فيما بينهم، وما بين الطلاب ومدرسيهم من جهة أخرى. كما يميزها روح التعاون بين الجميع طلابا ومدرسين وإداريين، ويعكس الكليات الأخرى، يغلب على هذه الكلية الجو العائلي وتسود فيها الأجواء العفوية مع ابتعادها عن رسمية الحياة الأكاديمية. ويرى المشاركون أن كليتهم تتسم بالإبداع مع أنها تتبع الأساليب التقليدية في التعليم، وهي تنوعية، لا تغطي عليها صفات وأساليب مدارس تصميم محددة كمدارس التصميم الشرقية أو المدارس الغربية.

تم تحديد الكلمات المفتاحية التي تحدد صفات الكلية بالكلمات التالية: تقليدية، مرنة، مبدعة، ممتعة، متعاونة، عائلية، غير رسمية، ولا شرقية ولا غربية.

من أهم صفات ومواصفات الخط الحاسوبي المنوي تصميمه للكلية التي وضعتها المجموعة بالاعتماد على الكلمات المفتاحية التي تم تحديدها هي: وجود نمط زخرفي للتعبير عن الفنون، وضرورة أن تتوافر في الخط المرونة والحركة مع المحافظة على أصالة الحرف التقليدي، بالإضافة الى وجوب ان تكون الاحرف جاذبة للنظر، واضحة عند القراءة ومريحة للعين.

عند عرض الخطوط الحاسوبية الثمانية عشر على المجموعة، تم في الجولة الأولى اختيار 5 خطوط من أصل 18 والتي كانت الأكثر قبولا من قبل المشاركين. الخطوط المختارة هي الخطوط ذات الأرقام 4، 5، 6، 8، 11. بعد مقارنة الخطوط الخمسة المختارة مع صفات الخط التي وضعها المشاركون مسبقا، ومناقشة الصفات ومدى مطابقتها للخطوط المنتقاة، تم الطلب منهم في الجولة الثانية اختيار الأسب من الخطوط الخمسة والأكثر مطابقة لتلك الصفات، فتم الإجماع على تقليصهم إلى 3 خطوط وهي الخطوط ذات الأرقام 4، 6، 8. في الجولة الثالثة تم الطلب منهم اختيار خط واحد فقط من الخطوط الثلاثة وذلك بهدف تحديد الصفات الأقوى والأكثر قبولا من قبل المشتركين وتحديد الصفات الأضعف، فتم اجماع الغالبية على اختيار خط واحد وهو خط رقم 8.

عند تحليل الخط رقم 8 ومناقشته مع المجموعة ومقارنته بالصفات التي حددتها المجموعة، تم الاجماع على أن الخط رقم 8 يمثل الروح التقليدية الأصيلة، واتفقت الغالبية على سهولة مقروئته مع تسجيل ملاحظة من قبل البعض حول وجود بعض الصعوبة في تمييز حرف الكاف في بداية الكلمة وتضاربه . نوعا ما . مع حرف الحاء. تمت الإشارة إلى ضرورة التخفيف من صرامة الخط ورسميته. من الحفاظ على البدايات النقطية للحروف الدائرية بسبب الشكل الجمالي الذي تضيفه.

مجموعة التركيز الثانية:

تم الطلب من المجموعة الاتفاق على صفات كليتهم وما يميز هويتها الخاصة. فكان التوجه العام في الوصف متماشيا مع توجه المجموعة الأولى مع بعض الإختلافات التي لها علاقة واضحة بالفرق في سنوات خبرة طلبة المجموعة الأولى والثانية وعدد السنوات التي أمضوها بالكلية. فقد رأى المشاركون في المجموعة الثانية أن الأجواء في الكلية عموما تتصف بالمرونة وروح التعاون بين الطلاب والمدرسين، إلا أنهم يرون، وبخلاف المجموعة الأولى، أن هذه العلاقة لا ترقى إلى نفس المستوى بين الطلاب فيما بينهم. لكنهم تلاقوا مع المجموعة الأولى برويتهم بأن ما يميز الكلية بعدها عن الرسمية بشكل عام ما بين الطالب والمدرس. ويرى مشاركو المجموعة الثانية أن كليتهم تتسم بالإبداع مع طغيان التركيز فيها على الفنون الجميلة بشكل أكبر من الفنون التطبيقية. كما أكدوا على أن الكلية لا تتبع أساليب مدارس تصميم محددة كمدارس التصميم الشرقية أو المدارس الغربية، وفي هذا تطابق مع المجموعة الأولى.

تم تحديد الكلمات المفتاحية التي تحدد صفات الكلية بالكلمات التالية: مرنة، جميلة، متعاونة، عائلية، غير رسمية، ولا شرقية ولا غربية.

من أهم صفات ومواصفات الخط الحاسوبي المنوي تصميمه للكلية التي وضعتها المجموعة بالاعتماد على الكلمات المفتاحية التي تم تحديدها هي: توافر المرونة والسلاسة في الخط مع المحافظة على أصالة الحرف التقليدي، بالإضافة الى وجوب أن تكون الأحرف جاذبة للنظر، واضحة عند القراءة ومريحة للعين وجميلة.

تم إتباع نفس الخطوات الإجرائية المتبعة مع المجموعة الأولى من حيث إدارة 3 جولات لتصفية عدد الخطوط مع مجموعة

التركيز الثانية. في الجولة الأولى قامت المجموعة باختيار 8 خطوط من أصل 18 والتي كانت الأكثر قبولاً من قبل المشاركين. الخطوط المختارة هي الخطوط ذات الأرقام 3، 6، 8، 10، 11، 14، 16، 18. طلب من المجموعة في الجولة الثانية مقارنة الخطوط الثمانية المختارة مع صفات الخط التي وضعتها المجموعة مسبقاً، ومناقشة الصفات ومدى مطابقتها للخطوط المنتقاة، ثم طلب منهم تخفيض العدد باختيار الأكثر مطابقة لتلك الصفات. تم الإجماع على تقليصهم إلى 4 خطوط وهي الخطوط ذات الأرقام 8، 14، 16، 18. ويتمشى هذا الاختيار مع ترتيب الأصوات التي حصلت عليها الخطوط في الجولة الأولى، حيث تم تنحية الخطوط التي حصلت على الأصوات الأقل مسبقاً. في الجولة الأخيرة طلب منهم اختيار خط واحد فقط من الخطوط الثلاثة، فتم الإجماع على خط واحد وهو خط رقم 8.

عند تحليل الخط رقم 8 ومناقشته مع المجموعة ومقارنته بالصفات التي حددتها المجموعة، تم الإجماع على أن الخط يمثل الأصالة، وانفتحت الغالبية على تمييزه عن باقي الخطوط. تم تسجيل ملاحظة من قبل البعض حول الضعف في سلاسة الاستدارة في حرف الواو وحرف التاء المربوطة، بالإضافة إلى قلة تركيز التصميم على الزوايا بأنواعها. الخط رقم 8 يسمى HS Almajd. ويندرج تحت نوع الخطوط الكوفية الفاطمية. وتعتبر الخطوط الكوفية من أقدم الخطوط العربية وأعرقها وأجملها. وقد تم نسخ المصاحف في القرون الهجرية الأربعة الأولى بالخط الكوفي (الدباح، 2013، ص. 248). يعد اختيار المجموعة الثانية للخط رقم 8 خياراً لافتاً بسبب تطابقه مع خيار المجموعة الأولى. وتعتبر هذه النتيجة كأداة تأكيد على سلامة الاجراءات في معرفة تفضيلات الفئة المستهدفة في هذه الدراسة.

مجموعة التركيز الثالثة:

تتكون هذه المجموعة من أعضاء الهيئة التدريسية. تم تطبيق نفس الإجراءات التي طبقت أثناء انعقاد المجموعتين الأولى والثانية من حيث التقديم بشرح المشروع للمشاركين وتوضيح الهدف من اللقاء وإعطائهم حرية التحدث والتعبير بهدف المراقبة وجمع البيانات. ثم تم الطلب من المشاركين وصف الكلية التي يعملون بها والتحدث عنها وما تمثله لكل منهم لمحاولة الوصول إلى إجماع من قبل المستخدمين على صفات تمثل شخصية الكلية المؤسساتية. أجمع المشاركون على أن من أهم الصفات التي تميز الكلية هي التنوعية، حيث تختلف وتتفاوت نوعيات الطلاب وتوجهاتهم الفنية، كما هو الحال بين أعضاء الهيئة التدريسية. كما أجمع المشاركون على أن الكلية تتميز بدمج القديم والجديد في أساليب تدريسها وتوجهاتها الفنية العامة، كما يطغى عليها دفق الأجواء العائلية الصغيرة وتعاونها، بالإضافة إلى المرونة والإبداع. ويعكس ما يراه الطلبة المشاركون في المجموعة الثانية، فالمشاركون في المجموعة الثالثة يرونها كلية تخصصية تطبيقية فعلية. وبناءً عليه فقد تم تحديد الكلمات المفتاحية التي تحدد صفات الكلية بالكلمات التالية: تنوعية، مرنة، مبدعة، متعاونة، عائلية، دمج القديم بالجديد، وتخصصية.

تم الطلب من المشاركين تحديد صفات الخط الذي يجب أن يتم اختياره وبما يتناغم مع صفات الكلية التي تم الإتفاق عليها مسبقاً، وقد قام المشاركون بتحديد تلك الصفات والتي من أهمها وجوب توافر المرونة والحركة مع محاولة دمج الماضي بالحاضر في شخصية الخط، بالإضافة إلى وجوب أن تكون الأحرف جاذبة للنظر، واضحة ومريحة عند القراءة. تم إدارة 3 جولات إختيار وتصفية لعدد الخطوط الحاسوبية في مجموعة التركيز. في الجولة الأولى تم اختيار 6 خطوط حاسوبية من أصل 18 والتي كانت الأكثر تصويتاً من قبل المشاركين، والخطوط هي التي تحمل الأرقام 1، 5، 8، 14، 16، 18. في الجولة الثانية تم مقارنة الخطوط الستة المختارة مع صفات الخط التي وضعها المشاركون مسبقاً، ومناقشة الصفات ومدى مطابقتها للخطوط المنتقاة، تم الطلب منهم إختيار الأنسب والأكثر مطابقة لتلك الصفات، فتم الإجماع على تقليصهم إلى 3 خطوط وهي الخطوط أرقام 8، 16، 18. اضطر اثنان من المشاركين إلى الانسحاب قبل الجولة الاخيرة بسبب ارتباطات العمل. تم الطلب من المشاركين الستة المتبقين اختيار الخط الأنسب من الخطوط الأربعة وذلك عن طريق تحديد الصفات الأقوى والأكثر قبولاً من قبل المشاركين وتحييد الصفات الأضعف. تم تذكير المشاركين بأن لهم الحرية في إختيار أكثر من خط لكل مشارك منهم. إنقسم المشاركون بالتساوي على ثلاثة خطوط وهي خط رقم 8 المسمى HS Almajd، وخط رقم 16 المسمى Aljanah Toyor وخط رقم 18 المسمى Tajawal Black. تم نقاش مستفيض تناول خلاله المشاركون بأسلوب العصف الذهني الجماعي نقاط القوة والضعف لكل خط من الخطوط الثلاث المتبقية، حيث اتفقوا بداية على أن الخط 8 يعتبر الأقوى من حيث صفاته التي تطابق الصفات العامة الموضوعية مسبقاً للكلية من حيث المرونة والجاذبية ووضوح القراءة، إلا أنهم إتفقوا على أن الخط يميل بتصميمه الكوفي إلى الماضي

بشكل أكبر من الحاضر، كما سجلت ملاحظات حول عدم إنسيابية الحروف الدائرية فيه، وفي هذا توافق مع رأي الطلاب في المجموعة الثانية. وبناءً عليه تم الإجماع على تنحية هذا الخط.

إنقسم المشاركين في الجولة الأخيرة بالتساوي على الخطين رقم 16 ورقم 18. طلب من كل فريق التحدث في المزايا العامة والعيوب الخاصة بكل خط. رأى المشاركون أن من أهم ما يميز الخط رقم 16 أنه خط حر ولين، يعبر عن الانطلاق والحرية. إلا أنهم اجمعوا على أنه خط غير رسمي، أقرب إلى الخط اليدوي وأنه محدود الاستخدام، فلا يمكن استخدامه بشكل فعال في الإعلانات الرسمية والعامة مثلاً. كما أنه بحاجة إلى زيادة في السماكات المكونة لأجزائه. أما الخط رقم 18، فمن أهم المميزات التي تحدث عنها المدافعون عنه هي تناسق الحروف والسماكات. ولكنهم أشاروا إلى الحاجة إلى إعادة دراسة المسافات بين الأسطر والتي تعتمد بشكل رئيسي على ارتفاعات الأحرف وامتداداتها.

تحليل نتائج لقاءات مجموعات التركيز/ المرحلة الأولى:

بالرجوع إلى الجدول رقم (1)، وجد أن عدد الخطوط التي لم تحظ بأي تصويت في جميع الجولات هي 7 خطوط ذات الأرقام 2، 7، 9، 12، 13، 15، 17.

الجدول رقم (1) يمثل عدد الأصوات لكل خط في كل جولة (ج) من جولات المجموعات

رقم الخط	المجموعة الأولى			المجموعة الثانية			المجموعة الثالثة		
	ج1	ج2	ج3	ج1	ج2	ج3	ج1	ج2	ج3
الخط رقم 1	0	0	0	0	0	0	3	0	0
الخط رقم 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
الخط رقم 3	0	0	0	4	0	0	0	0	0
الخط رقم 4	8	4	0	0	0	0	0	0	0
الخط رقم 5	5	0	0	0	0	0	2	0	0
الخط رقم 6	5	9	0	4	0	0	0	0	0
الخط رقم 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
الخط رقم 8	15	16	17	9	13	14	7	4	0
الخط رقم 9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
الخط رقم 10	0	0	0	4	0	0	0	0	0
الخط رقم 11	2	0	0	4	0	0	0	0	0
الخط رقم 12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
الخط رقم 13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
الخط رقم 14	0	0	0	5	5	0	2	0	0
الخط رقم 15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
الخط رقم 16	0	0	0	7	5	0	4	3	3
الخط رقم 17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
الخط رقم 18	0	0	0	5	4	0	4	4	3

والخطوط التي حظيت على توافق بين المجموعتين الأولى والثانية ضمن جولة أو أكثر هي 3 خطوط وتحمل أرقام 6، 8، 11. أما الخطوط التي حظيت على توافق ما بين المجموعتين الأولى والثالثة فهما الخطان رقم 5 و8. بينما يلاحظ أن هنالك 4 خطوط حظيت على توافق بين المجموعتين الثانية والثالثة ضمن جولة أو أكثر وهي الخطوط التي تحمل الأرقام 8، 14، 16، 18.

لوحظ أن المشتركين من السنة الدراسية الأولى وبعض المشتركين من السنة الدراسية الثانية والذين لم ينهوا دراسة المواد المتخصصة بتصميم الخطوط ضمن خطتهم الدراسية، كانوا الأكثر اندفاعاً في الدفاع عن آرائهم والأقل قدرة والأضعف حجة في إقناع زملائهم. وقد يعود ذلك إلى محدودية خبرتهم ومعرفتهم بالخطوط وتصميمها واستخداماتها مقارنة بزملائهم من السنوات الدراسية المتقدمة عليهم. حيث أنه في السنة الدراسية الأولى يكون التركيز على تعلم المواد التأسيسية كالرسم الحر والرسم الهندسي وأساسيات التصميم وغيرها، أما دراسة الخطوط فتكون غالباً في السنوات الدراسية الثانية وما بعدها. وقد شكل الطلبة الذين لم ينهوا هذه المواد الجزء الأكبر من عدد المشتركين في المجموعة الأولى، مما قد يكون قد انعكس على نوعيات الخطوط التي تم إختبارها خلال جولات المجموعة الأولى والتي ابتعدت بغالبيتها عن خيارات المجموعة الثانية التي تتكون من طلاب ذوي خبرة أكبر نسبياً من طلاب المرحلة الأولى، وخيارات الخبراء من أعضاء الهيئة التدريسية في المجموعة الثالثة.

ولوحظ أن طلاب السنوات الدراسية الثالثة والرابعة، والذين يمثلون المشتركين في المجموعة الثانية، قد كانت خياراتهم أقرب إلى خيارات مدرسيهم في المجموعة الثالثة. وقد يعود ذلك إلى خبراتهم الأطول نسبياً من زملائهم في المراحل الدراسية الأولى، إضافة إلى طول فترة إحتكاكهم وتأثرهم بأفكار مدرسيهم وتوجهاتهم الفنية.

وتكررت الإشارة من قبل المجموعتين الأولى والثانية إلى أن الكلية لا تتبع أساليب مدارس تصميم محددة كمدارس التصميم الشرقية أو المدارس الغربية. كما وصفت المجموعة الثالثة الكلية بأنها تتميز بدمج القديم والجديد في أساليب تدريسها وتوجهاتها الفنية العامة.

قد يعود السبب في ذلك إلى تعدد واختلاف المدارس التي ينتمي إليها أعضاء الهيئة التدريسية وأصحاب التأثير المباشر على توجهات الطلاب الفنية. فهم أي المدرسون حصلوا على شهاداتهم العليا من مدارس مختلفة الاتجاهات من أوروبا الشرقية (الإتحاد السوفييتي) وأوروبا الغربية (بريطانيا، ألمانيا، وإيطاليا)، وإفريقيا (مصر) بالإضافة إلى أستراليا وشمال قبرص، مما أثر في طبيعة الحال على توجهاتهم وذائقتهم الفنية والتقنية، والتي نقلوها بدورهم إلى طلبتهم.

وتجدر الإشارة إلى أن انقسام المجموعة الثالثة في المرحلة الأخيرة إلى فريقين، الفريق المؤيد للخط رقم 16 تكون من الأساتذة الحاصلين على درجة الدكتوراة من مصر، وهم أستاذان أحدهما مشارك ووالآخر مساعد في الجرافيك، وأستاذ مساعد في التصميم الداخلي. أما الفريق المؤيد للخط رقم 18 فقد تكون من ثلاثة من الحاصلين على درجة الماجستير برتبة مدرس مساعد، إثنان منهم حاصلين على درجات الماجستير في التصميم الجرافيكي والداخلي من شمال وقبرص، والثالث حاصل على ماجستير في تصميم الجرافيك من بريطانيا. علماً بأن المدرسين المساعدين الثلاثة حصلوا على شهادات البكالوريوس من كلية الفنون والتصميم في جامعة الزرقاء، الكلية محل البحث.

لوحظ أن الصفات العامة للكلية التي تم الإتفاق عليها من قبل المدرسين في مجموعة التركيز الثالثة تتماشى بعمومها مع ما اقترحه الطلاب خلال مجموعتي التركيز الأولى والثانية.

فعند جمع الكلمات المفتاحية التي تحدد صفات الكلية بالنسبة للمجموعات الثلاث وتحليلها ومقارنتها مع بعضها البعض، مع الأخذ بعين الإعتبار ملاحظات الباحث المسجلة أثناء مراقبة إنعقاد الجولات للمجموعات الثلاثة، نجد أنها تتلخص بالكلمات التالية: تقليدية، مرنة، ميدعة، عائلية، غير رسمية، ولا شرقية ولا غربية، تجمع بين القديم والجديد.

وعند جمع أهم صفات ومواصفات الخط المنوي تصميمه للكلية التي وضعتها المجموعات بالإعتماد على الكلمات المفتاحية التي تم تحديدها أعلاه، نجد أنها تتلخص بالتالي: وجود حركة في تصميم الخط ويفضل أن تكون نمط زخرفي بسيط، توافر المرونة والإنسيابية في الخط مع المحافظة على أصالة الحرف التقليدي، بالإضافة إلى وجوب أن تكون الأحرف جاذبة للنظر، واضحة عند القراءة ومريحة للعين.

وعند مراجعة الخطوط الثلاثة المختارة من قبل المجموعات الثلاثة وبالإستناد إلى متطلبات الفئة المستهدفة، وجد أن الخطين رقم 16 و 18 يفتقران إلى الحركة الزخرفية، وهي مطلب مشترك اتفقت عليه المجموعتان الأولى والثانية. تم اعتبار الخط رقم 16 خطاً مبالغاً في مرونته وإنسيابيته بالإضافة إلى محدودية إستخدامه. وبالنسبة إلى خط للعناوين، يعتبر الإمتداد الرئسي لتصميم الحروف الرأسية في الخط رقم 18 ضعيفاً بسبب قصرها ودنوها إلى مستوى الحروف الأفقية فيه. كما أن الخطان لم يكونا من ضمن خيارات المجموعة الأولى بأي من الجولات الثلاثة، مما يعني أن الطلاب في السنوات الدراسية الأولى قد لا يفضلون هذه الأنواع من الخطوط.

أما الخط رقم 8 والذي أجمعت عليه مجموعات الطلاب الأولى والثانية، تم تحتيته بنوع من التردد من قبل المجموعة الثالثة في

الجولة الأخيرة من جولات اختيار الخطوط، وبسبب رئيسي هو ميول تصميمه إلى التعبير عن الماضي بشكل أكبر منه عن الحاضر. علما بأنه حاز على تأييد الأغلبية في الجولة قبل الأخيرة في هذه المجموعة. كما يعتبر الخط رقم 8 الخط الوحيد الذي أجمعت عليه المجموعات الثلاثة واستمر في مقدمة الخطوط المختارة خلال ثماني جولات من مجموع تسع جولات للمجموعات الثلاثة. وبالاعتماد على الملاحظات والنتائج التي تم جمعها خلال الجولات الثلاث، وجد الباحث أن التوجه الرئيسي في تصميم الخط يجب أن يكون أقرب إلى الخط الكوفي مع مراعاة المواصفات التي وضعت من قبل المشاركين من المجموعات الثلاثة.

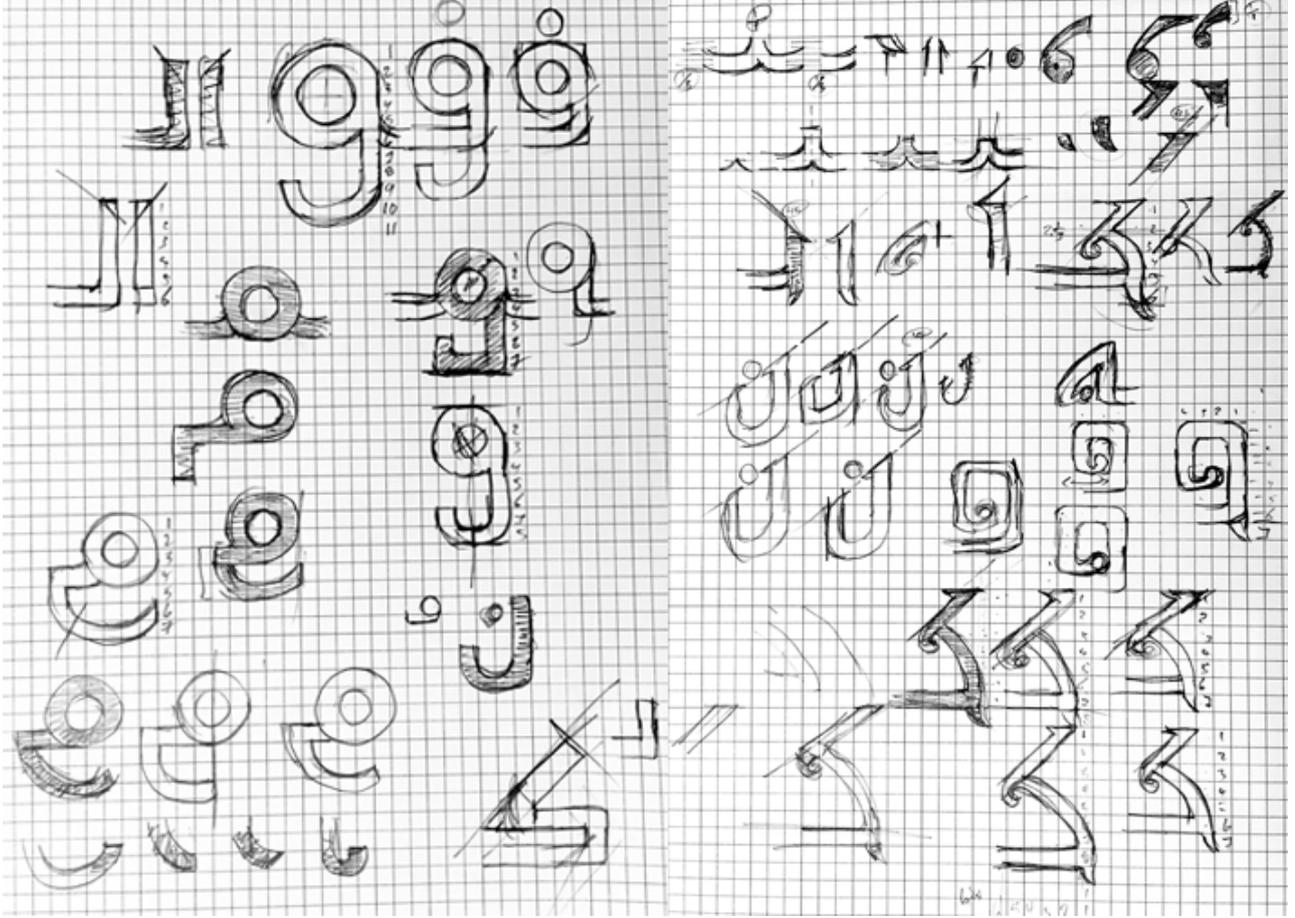
المرحلة الثانية:

التركيز في هذه المرحلة تم على تصميم نماذج مبدئية Prototype لعدد من الخطوط بالاعتماد على المعطيات التي تم جمعها من خلال مجموعات التركيز التي تم إدارتها مع ممثلين عن الفئة المستهدفة. وذلك بهدف عرضها على مجموعات تركيز جديدة لأخذ الملاحظات.

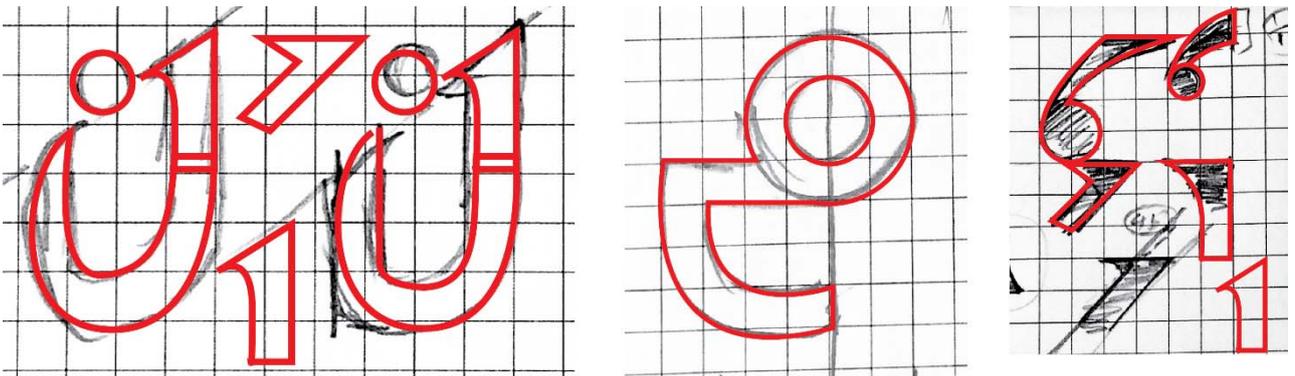
"تيم براون" ركز على أن من أهم مواصفات النموذج المبدئي هو أن يكون قليل التكلفة من حيث الجهد والمال، سريع التنفيذ، ولا يجب أن يكون مكتملا أو خالي من الأخطاء، ويُرجع السبب في ذلك إلى أنه كلما زاد كمال ودقة تفاصيل النموذج المبدئي، قل إهتمام مصممه بالتغذية الراجعة التي يتلقاها من المستخدم، مما يقلل من إهتمام المصمم في تطوير النموذج المبدئي وتحسينه بما يتناسب مع متطلبات المستخدم (Brown, 2008, p.3).

بالاعتماد على الملاحظات والنتائج التي تم جمعها خلال جولات التركيز، قام الباحث بتصميم نموذج مبدئي لخط كوفي مقترح، معتمدا على المواصفات التي وضعت من قبل المشاركين في مجموعات التركيز.

تمت عملية التصميم بشكل يدوي، باستخدام قلم الرصاص وورق المربعات كما في الشكل (2)، ثم تم إدخال التصميم ورسمه حاسوبيا باستخدام برنامج الاليسترير بسهولة وسرعة التنفيذ، كما في الشكل (3). إعتد الباحث في عملية تصميم نموذج الخط الأول على رسم الأجزاء المميزة للحروف ومن ثم عمليات النسخ والتكريب والتعديل، وأسلوب تولد المحارف بالاعتماد على دراسات حسيني (2009)، ودراسة الرحيمة وأحمد (2012)، ودراسة علي (2013).



الشكل رقم (2) يوضح عملية التصميم بشكل يدوي، باستخدام قلم الرصاص وورق المربعات



الشكل رقم (3) يوضح عملية ادخال التصميم ورسمه حاسوبيا باستخدام برنامج الالستريتور

وتم تصميم الحروف اللازمة لكتابة جملة "كلية الفنون والتصميم". الهدف هو محاولة الوصول إلى إجماع من الفئة المستهدفة على التصميم العام للخط المناسب دون الدخول في التفاصيل الدقيقة والتي تتدرج تحت مرحلة متقدمة من مراحل تجريب استخدام وتطوير التصميم.

وبما أن الخط هو خط عناوين، فقد تم اعتماد سماكة متوسطة لتصميم الأحرف. البدايات النقطية الدائرية اعتمدت كعنصر زخرفي في تصميم عقد الحروف بهدف التقليل من حدة الجفاف التي يتسم بها الخط الكوفي، كما تم تدقيق أواخر حروف مثل الراء والواو لنفس الهدف. أدخل الترويس إلى بعض الحروف مثل الألف واللام والتاء والنون والياء. كما تم الدمج بين الزوايا الحادة واللينية لإضفاء نوع من التضاد بهدف التعبير عن القديم والجديد من جهة وعن الشرق والغرب من جهة أخرى. إستدارات حروف الفاء والواو والميم والصاد صممت باستطالة ذات زوايا منحنية. وقد نتج عن ذلك التصميم في الشكل (4). وقد أطلق عليه اسم "الخط1".

كلية الفنون و التصميم

الشكل رقم (4) يمثل الخط1

وفي المرحلة التالية، تم اعتماد الخط1 كأساس لبناء الخط2. فتمت إزالة العناصر الزخرفية من بدايات نقطية وتدقيق أواخر الحروف الهابطة، وتمت معالجة البدايات والنهايات بتوحيد سماكاتها مع السماكات الأخرى المكونة لكل حرف. تم الإبقاء على ترويس حروف الألف واللام والتاء والنون والياء. كما تم الإبقاء على استطالة دوران الحروف الفاء والواو والميم. أما الصاد، فقد مال إلى التثليث في تصميمه. وقد نتج عن ذلك التصميم في الشكل رقم (5).

كلية الفنون و التصميم

الشكل رقم (5) يمثل الخط2

وفي تصميم الخط3، تمت إزالة الترويس والاستغناء عنها ببدايات أحرف مستوية، وتغيير تصميم حرف الكاف بحيث أصبح أكثر امتدادا وتعددت زواياه. أما أحرف التاء المربوطة والفاء والواو والميم، فقد صممت بشكل دائري مكتمل الاستدارة مع تقويس نهايات الواو والميم والنون. تصميم حرف الصاد أخذ الشكل البيضاوي المائل إلى التثليث. وقد نتج عن ذلك التصميم في الشكل رقم (6).

كلية الفنون و التصميم

الشكل رقم (6) يمثل الخط3

وتصميم الخط4 يعتمد في بنائه على الخط3. تم شطف بدايات حروف الألف واللام والنون والتاء بزواوية مائلة. كما تم كسر الاستدارة في أحرف التاء المربوطة والفاء والواو والميم عن طريق إدخال ضلع مستقيم لتقريب الشكل الدائري، مع الإبقاء على مسافة غير متصلة من جهة بداية رسم الحرف. كما تم تقليل امتداد التقوس في نهايات أحرف الواو والنون والميم. وقد نتج عن ذلك التصميم في الشكل رقم (7).

كلية الفنون و التصميم

الشكل رقم (7) يمثل الخط4

وبعد تكوين جملة "كلية الفنون والتصميم" مستقلة باستخدام الحروف المصممة والتي تمثل الخط1، الخط2، الخط3، والخط4. تمت طباعة كل جملة على ورقة A4 مستقلة تمهيدا لعرضها على مجموعات تركيز جديدة من الفئات المستهدفة بهدف تقرير ما إذا كان هنالك توافق ما بين النماذج المبدئية والمواصفات التي تم وضعها من قبل المشتركين في المرحلة الأولى

المرحلة الثالثة

تم تنظيم ثلاث مجموعات تركيز في أوقات مختلفة. استغرق الإجتماع مع كل مجموعة من 30 إلى 40 دقيقة. المجموعة الأولى تكونت من 13 طالباً وطالبة من طلبة السنوات الدراسية الأولى والثانية ولم يشارك أياً منهم في أي من جولات المرحلة الأولى. والمجموعة الثانية تكونت من 17 طالباً وطالبة من طلبة السنوات الدراسية الثالثة والرابعة. وقد روعي في مجموعتي الطلاب أن يتم تمثيل الطلاب ذكورا وإناثا ولمختلف السنوات الدراسية من تخصصي تصميم الجرافيك والتصميم الداخلي في الكلية. وأما مجموعة التركيز الثالثة فتكونت من ستة من أعضاء الهيئة التدريسية من مختلف الدرجات العلمية، من تخصصي تصميم الجرافيك والتصميم الداخلي في الكلية. وقد تكون فريق المشتركين من تخصص التصميم الجرافيكي من عضوين برتبة أستاذ مشارك، وأستاذ مساعد، بالإضافة إلى مدرس مساعد. أما المشتركين من تخصص التصميم الداخلي فقد تكونوا من عضو هيئة تدريسية برتبة أستاذ وآخر برتبة أستاذ مشارك. وقد شاركوا جميعا في مجموعة المرحلة الأولى باستثناء عضو الهيئة التدريسية برتبة أستاذ. تهدف المرحلة الثالثة إلى تعريض المشتركين الذين يمثلون الفئة المستهدفة إلى تصاميم للخطوط الحاسوبية الأربعة التي تم تصميم نماذج مبدئية لها، والطلب منهم تقرير ما إذا كان هنالك توافق ما بين النماذج المبدئية والمواصفات التي تم وضعها من قبل المشتركين في المرحلة الأولى. وللوصول إلى إجماع على أحد هذه الخطوط بغرض إعداده أو تعديله كخط حاسوبي مفضل من قبل الفئة المستخدمة.

في التقديم، تم شرح المشروع للمشاركين وتوضيح الهدف من اللقاء بالإضافة إلى إعطائهم نبذة عن ما تم بالمرحلتين الأولى والثانية. تم إعطائهم حرية التحدث والتعبير بهدف المراقبة وجمع البيانات. وقد تم تطبيق الإجراءات نفسها على المجموعات الأولى والثانية والثالثة من حيث نص المقدمة والأسئلة وأخذ الملاحظات وإعطاء المجال للنقاش بحرية. وتم عرض الكلمات المفتاحية التي تصف الكلية والمواصفات الواجب توفرها في تصميم خط للكلية والتي أقرتها المجموعات الثلاثة في المرحلة الأولى. طلب منهم تقرير ما إذا كان هنالك توافق ما بين النماذج المبدئية والمواصفات التي تم وضعها من قبل المشتركين في المرحلة الأولى.

وتم عرض الخطوط الحاسوبية الأربعة المقترحة على المجموعات عن طريق تثبيتها على اللوح بشكل متوازي. أعطي كل خط رقم من 1 إلى 4. وأعطي المجال لمن يرغب من المشاركين بالإقتراب للتدقيق بالخطوط عن قرب. تم الطلب منهم اختياراً لافضل من الخطوط الأربعة والأكثر مطابقة للصفات المتفق عليها مسبقاً.

مجموعة التركيز الأولى:

تحدث المشاركون في الخطوط بحسب ترتيبها على لوحة العرض. في الخط3 والخط4، رأى بعض المشاركون أن الكاف بحاجة إلى إعادة دراسة لمنحنياتها وزواياها. كما أبدى البعض إعجابهم بفكرة البدايات غير المتصلة لأحرف الفاء والتاء المربوطة والواو في الخط4، مع تحفظهم على وجودها في حرف الميم من نفس الخط لإمكانية تضاربه مع حرف الحاء. أجمعت الغالبية على اختيار الخط1، وكان الخط2 خياراً في المرتبة الثانية.

مجموعة التركيز الثانية:

كان جلياً بالنسبة إلى بعض المشاركين أن الأصل في الخطوط الأربعة هو الخط1، وأن الخطوط الثلاثة المتبقية هي صممت بالاعتماد عليه. تحدث المشاركون في الخطوط بحسب ترتيبها على لوحة العرض. في الخط1، سجلت بعض الملاحظات حول حرف النون في نهاية الكلمة وأنه بحاجة إلى مزيد من التوضيح. كما وجهت نفس الملاحظة للخط2. في الخط3، رأى المشاركون أن الخط تقليدي مع تسجيل بعض الملاحظات حول التميز الإيجابي في استدارة أحرف التاء المربوطة والفاء والواو والميم. كما أبدى البعض إعجابهم بفكرة البدايات غير المتصلة لأحرف الفاء والتاء المربوطة والواو في الخط4، وإدخال الاستقامة في جهة من جهات تلك الأحرف وتقييبها.

اجمعت الغالبية على اختيار الخط1 والخط2 كخياران متساويان في المرتبة الأولى، وتم اختيار الخط4 كخيار في المرتبة الثانية.

مجموعة التركيز الثالثة:

تعذر الإجماع بالمجموعة الثالثة بشكل جماعي لأسباب تتعلق بارتباطات العمل والتدريس. فتم الالتقاء معهم ومناقشتهم منفردين. تم عرض الخطوط الحاسوبية الأربعة المقترحة على المشتركين. أعطي كل خط رقم من 1 إلى 4. تم الطلب منهم اختياراً لأفضل من الخطوط الأربعة والأكثر مطابقة للصفات المتفق عليها مسبقاً. تم تسجيل بعض الملاحظات حول حرف النون في نهاية الكلمة في الخط1 والخط2، وأنه بحاجة إلى مزيد من التوضيح والمعالجة. رأى بعض المشاركين أن الحركات الزخرفية تغطي على الوظيفية في الخط1. في المقابل وجدوا عدداً من الإيجابيات المتمثلة في الاتزان والاستقرار والبساطة متوفرة في الخط2. في الخط3، رأى المشاركون أن الخط تقليدي مع تسجيل بعض الملاحظات حول التميز الإيجابي في استدارة أحرف التاء المربوطة والفاء والواو والميم. كما أبدى البعض إعجابهم بفكرة البدايات الغير متصلة لأحرف الفاء والتاء المربوطة والواو في الخط4، وإدخال الاستقامة في جهة من جهات تلك الأحرف وتقييبها. في حين تم تسجيل ملاحظات حول حرف الميم في نفس الخط لتشابهه مع حرف الحاء بسبب التقييب.

أجمعت الغالبية على اختيار الخط2 وكان خيارهم الثاني هو الخط1.

تحليل نتائج لقاءات مجموعات التركيز والمقابلات/ المرحلة الثالثة

بعد جمع المعلومات من خلال النقاش والمراقبة والتحليل، وجد الباحث أن هنالك انقسام بين المجموعات الثلاثة على اختيار خطين، الخط1 والخط2.

ودافعت المجموعة الأولى عن اختيار الخط1، بينما اختارت المجموعة الثانية الخط1 والخط2، وتوجهت المجموعة الثالثة لاختيار الخط2. من الملاحظ أن نمط الإختيار المشاركين في المجموعة الأولى قد تكرر خلال المرحلتين، الأولى والثالثة، من حيث وجود تقارب مع خيارات المجموعة الثانية، وتباعد مع خيارات المجموعة الثالثة.

وقد يرجع السبب في ذلك إلى أن أفراد المجموعة الأولى، التي تتكون من طلبة المرحلتين الدراسيتين الأولى والثانية، ما زالوا في مراحل مبتدئة من مراحل تعلم التصميم. وقد يعود السبب إلى خيالهم المفتوح على المطلق، وجهوزيتهم للاستقبال والتذوق الفني بشكل فطري يميل إلى الإختيار بدون أي تأثير أو مقيدات أكاديمية أو علمية.

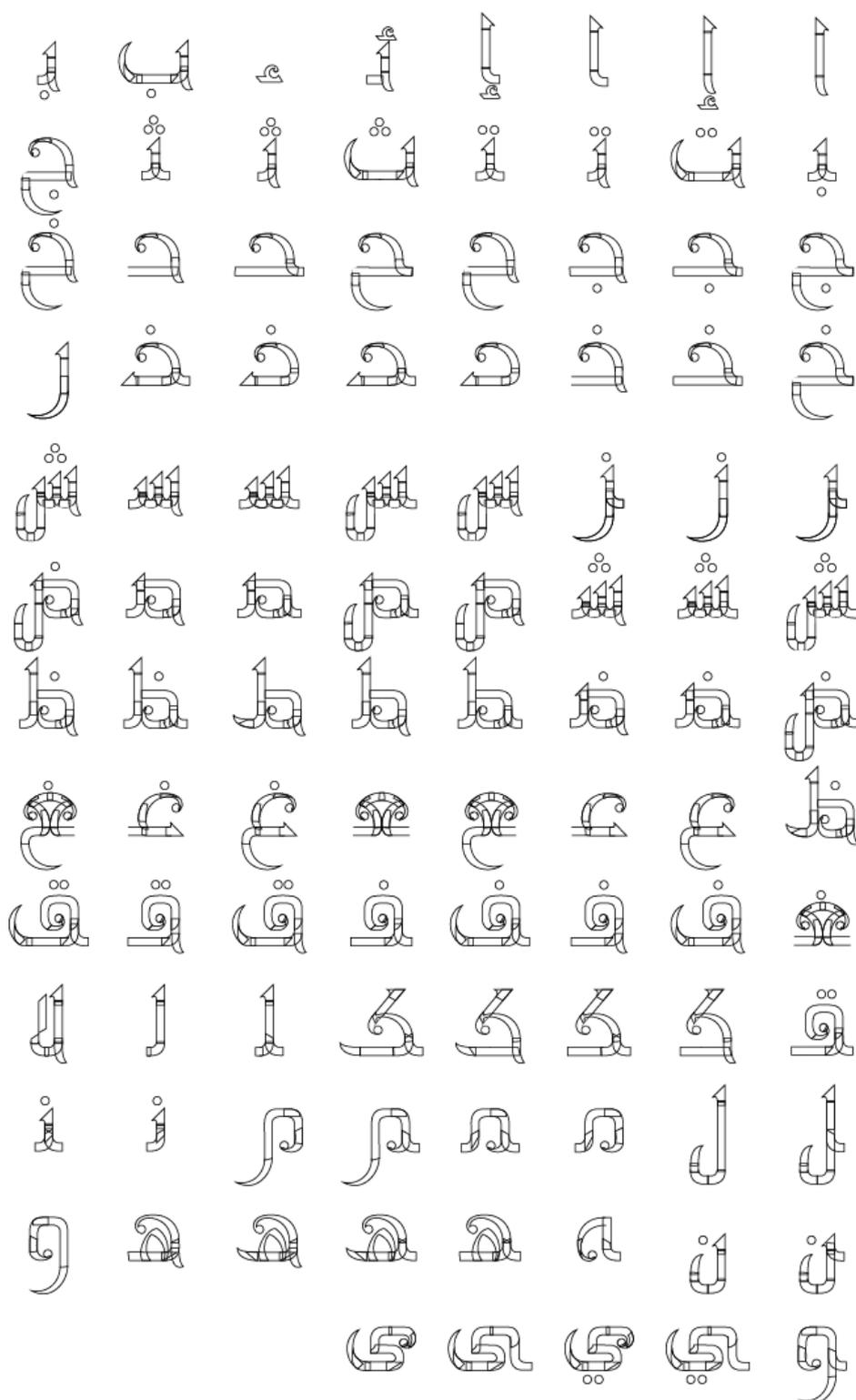
وأما نمط المجموعة الثانية في الإختيار، فقد انقسم ما بين المجموعة الأولى والثالثة بسبب اختيارهم للخط1 والخط2. عند تحليل الخط1 والخط2، نجد أنهما بنيا على نفس الأساس مع اختلاف في التفاصيل الزخرفية. فنجد أن الزخرفة المقننة، والتي يبدو أنها تستهوي فئة الشباب الأقل خبرة في التصميم والمتمثلة بالمجموعة الأولى، نجدها تغلب على تصميم الخط1. بينما يميل الخط2 في تصميمه إلى الوظيفية مع المحافظة على الشكل العام للخط الرزين المستقر، وهي صفات يتضح أنها تستهوي فئة الشباب الأكثر خبرة والمدرسين الخبراء في مجال التصميم.

تقوم هذه الدراسة على منهجية التصميم المرتكز على المستخدم، وتعتمد هذه المنهجية على إنتاج تصاميم تركز على المستخدم وتضع متطلباته ورغباته في مركز عملية التصميم بهدف الوصول إلى تصميم ناجح ومقبول من قبل الفئة المستهدفة. الإنقسام في النتيجة بين المجموعات الثلاث على الخطين 1 و2 يعد متساوياً في الأهمية بالنسبة لهذه الدراسة، وذلك كون تلك المجموعات تمثل الفئات المستهدفة المستخدمة للخط الحاسوبي الناتج عن هذه الدراسة. بناءً عليه، فقد وجد الباحث أنه من الممكن اعتماد الخطين كخطان أساسيان يعبران عن الهوية البصرية للكلية. بحيث يتم تخصيص الخط1 للإستخدامات الأقل رسمية والمتعلقة بأمر الطلاب

العامة والنشاطات اللامنهجية. بينما يستخدم الخط 2 لمختلف النشاطات والاستخدامات الأكثر رسمية.

المرحلة الرابعة

التركيز في المرحلة الرابعة هو تنفيذ تصميم أحرف الخطان الأول والثاني بالمواصفات النهائية التي تم جمعها وتحليلها من خلال المراحل الثلاثة الأولى من هذه الدراسة، مع الأخذ بالملاحظات التي تم جمعها من خلال الحوار والنقاش مع المشتركين في المجموعات الثلاث والتي كان من أهمها معالجة حرف النون المنفرد في آخر الكلمة في الخطين 1 و 2 وما ينسحب عليه في الحروف الأخرى. وقد تم التركيز على رسم الاجزاء المميزة للحروف ومن ثم عمليات النسخ والتكريب والتعديل، وأسلوب توالد المحارف، كما يوضح الشكل (8). وبعد إتمام تصاميم الأحرف تم تسمية الخط الإلكتروني الأول بخط "أزرق كوفي" شكل (9)، وتم تسمية الخط الإلكتروني الثاني بخط "أزرق" شكل (10).



الشكل رقم (8) يبين كيفية تركيب أحرف الخط من أجزاء

ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا
ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب
ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج
د	د	د	د	د	د	د	د
هـ							
ز	ز	ز	ز	ز	ز	ز	ز
ح	ح	ح	ح	ح	ح	ح	ح
ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط	ط
ق	ق	ق	ق	ق	ق	ق	ق
ك	ك	ك	ك	ك	ك	ك	ك
ل	ل	ل	ل	ل	ل	ل	ل
م	م	م	م	م	م	م	م
ن	ن	ن	ن	ن	ن	ن	ن
و	و	و	و	و	و	و	و

الشكل رقم (9) الخط "أزرق كوفي"

حاسوبياً وتجربتهما بواسطة تطبيقات تصميمية مختلفة في المستقبل. وقد تقتضي عملية البرمجة اللجوء إلى إجراءات مجموعات تركيز إضافية بهدف الوصول بها إلى أفضل درجة ممكنة من الجودة بعد عملية البرمجة.

فيما يخص سؤال الدراسة فيما إذا كان من الممكن أن يتوافق أفراد مجتمع الدراسة على خيارات وسمات محددة لخط حاسوبي عربي، فقد بينت الدراسة أنه من الممكن الوصول إلى هذا التوافق عند إشراك الفئات المستهدفة في مراحل عملية تصميم الخط، ووضع رغبات واحتياجات تلك الفئات في مركز عملية التصميم. ويتضح ذلك جلياً من خلال النتيجة التي وصلت إليها الدراسة والتي تمخضت عن تصميم خطان حاسوبيان تم التوافق عليهما من قبل الفئات المستهدفة مع اختلاف المستويات التعليمية والعمرية بين أفراد تلك الفئات.

أما سؤال الدراسة حول إمكانية اعتماد منهجية التصميم المرتكز على المستخدم في تصميم خط عربي حاسوبي. فقد وجدت الدراسة أنه من الممكن اعتماد هذا المنهج من خلال الإختيار الدقيق والتحديد المسبق لنوعية وصفات الفئات المستهدفة، مع أهمية التركيز على أخذ ملاحظات الفئات المستهدف بدقة وتحليلها تحليلاً نوعياً مستفيضاً.

وقد أثبتت الدراسة فرضيتها والتي تقترح أنه يمكن تصميم خط يتوافق عليه فئة مستهدفة من الناس، عند استخدام منهجية التصميم المرتكز على المستخدم *Centered Design-User*. فالاعتماد في عملية تصميم الخط الطباعي الحاسوبي على منهجية التصميم المرتكز على المستخدم، من خلال إشراك الفئة المستهدفة المتمثلة في المستخدمين النهائيين للخط، ودمجهم في مراحل عملية التصميم، يتيح للمصمم ويساعده في الوصول إلى تصميم لخط جيد ومقبول من قبل الفئة المستهدفة، وبالتالي، يحقق الهدف الذي صمم لأجله.

توصي هذه الدراسة بإجراء المزيد من الدراسات المستقبلية في موضوع توظيف منهجية التصميم المرتكز على المستخدم في تصميم الخطوط الطباعية الحاسوبية العربية، لما لهذه الطريقة من أثر كبير في إثراء العملية التصميمية وفي الوصول إلى تصميم جيد *Good Design*.

قائمة المصادر والمراجع

- حسيني، محمد، لزرقي، عزالدين، بنعطية، محمد جمال الدين، "التصميم التيبوغرافي الرقمي العربي وقضايا اتصال الحروف"، المؤتمر الدولي الخامس لممارسة علوم الحاسوب باللغة العربية، الرباط، ص 20-33، 2009.
- الدباج، عبدالكريم عبد الحسين، مزعل، رنا ميري، "جماليات الخط الكوفي في الخزف الاسلامي"، مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية، (2)، 2013.
- الرحيمة، حمزة محمد أحمد، علي، احمد عبدالرحمن، "تصميم حرف طباعي جديد مستوحى من الخط الكوفي لاستخدامه بواسطة الحاسوب"، مجلة العلوم الإنسانية، -جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 12، (1)، ص 127-142، 2012.
- الصادق، خالد عثمان أحمد، "الارتقاء بالقيم الجمالية والوظيفية في خطوط الطباعة العربية ودوره في تطوير الاداء التيبوغرافي"، رسالة دكتوراة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2017.
- القرعان، حسام درويش. مترجم. اساسيات التصميم الجرافيكي، لأمبروز، جافن، هاريس، بول، جبل عمان ناشرون، 2015.
- محمد، هشام ابراهيم عزالدين. "امكانية تحقيق مبدأ الوحدة في تصميم الخطوط العربية الحاسوبية: دراسة بالتطبيق على خط عناوين"، مجلة العلوم والثقافة: في العلوم الإنسانية، 14، (2)، ص 224-247، 2013.
- موسى، المأمون أحمد محي الدين. "أسس تصميم الحرف الطباعي العربي وتطبيقاتها على الأنظمة الرقمية"، رسالة ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2008.

References

- Abratt, R. (1998). 'A new approach to the corporate image management process', *Journal of Marketing Management*, vol.5, no.1, pp. 63-76.
- Al-Dabaj, A. A., Mazal, R. M. (2013). 'Aesthetics of Kufic Calligraphy in Islamic Ceramics', *Journal of the College of Education for Girls for Humanities*, (2).
- Alexa (2019), Amazon Comp, viewed 10 January 2019, <https://Alexa.com>.
- Al-Harkan, I., Ramadan, M. (2005). 'Effects of pixel shape and color, and matrix pixel of Arabic digital typeface on characters' legibility', *International Journal of Industrial Ergonomics*, vol.35, pp.652-664.
- Al-Qur'an, H. D. (2015), Translator, *The Fundamentals of Graphic Design*, by Ambrose, G., Harris, P., Jabal

Amman Publishers.

- Al-Rahima, H., Muhammad, A., Ali, A. A. (2012). 'Designing a new typeface inspired by Kufic script for computer use', *Journal of Humanities, Sudan University of Science and Technology*, vol. 12, no. 1, pp. 127-142.
- Al-Siddiq, K. O. A. (2017), *Upgrading the aesthetic and functional values of Arabic typography and its role in developing typographic performance*, PhD thesis, Sudan University of Science and Technology.
- Amare, N., Manning, A. (2012). 'Seeing typeface personality: emotional responses to form as tone', *IEEE International Professional Communication Conference*, pp.1-9.
- Breen, R. L. (2016). "A Practical guide to focus-group research", *Journal of Geography in Higher Education*, vol.30, no.3, pp. 463-475.
- Brown, T. (2008). 'Design thinking', *Harvard Business Review*, pp. 1-11, June.
- Google Fonts (2019). Google LLC, USA, viewed 12 January 2019, <https://fonts.google.com>.
- Gulliksen, J., Lantz, A., Boivie, I. (1999). 'User centered design in practice – Problems and possibilities', *Centre for User Oriented IT Design, Royal Institute of Technology, Stockholm*.
- Hosseini, M. Lazrak, E. & Benatia, M. J. (2009), 'Arab Digital Typographic Design and Letters Connection Issues', *Fifth International Conference on Computer Science Practice in the Arabic Language*, Rabat, pp. 20-33.
- Jordan, R., AlShamsi, S., Yakani, K., AlJassmi, M., Al Dosari, N., Hermana, E., & Sheen, M. (2017). 'What's in a typeface? Evidence of the existence of print personality in Arabic', *Front Psychol*, 8:1229.
- Melewar, T.C., Hussey, G. (2005). 'Corporate visual identity: The re-branding of France Telecom', *Journal of Brand Management*, vol.12, no.5, pp. 379-394.
- Melewar, T.C., Saunders, J. (1998), 'Global corporate visual identity systems: standardization, control and benefits' *International Marketing Review*, vol.15, no.4, pp. 291-308.
- Mohammad, H. E. (2013). "The possibility of achieving the principle of unity in the design of Arabic typeface: An applying study on headline typeface", *Journal of Science and Culture: Humanities*, vol.14, no.2, pp. 224-247.
- Musa, A. A. M.(2008), *Basics of Designing Arabic Typography and its Applications on Digital Systems*, Master Thesis, Sudan University of Science and Technology.
- My Fonts (2019). Monotype, USA, viewed 12 January 2019, <https://www.myfonts.com>.
- Norman, D. (2013). *The design of everyday things*, Basic Books, New York.
- Parvanta, C., Nelson, E., Parvanta, A., and Harner, N. (2011). 'Essentials of public health communication', *Jones & Bartlett Learning, Sudbury, USA*.
- Scholtz, J., Love, O., Pike, W., Bruce, J., Kim, D., and McBain, A. (2014). 'Applying User-Centered Design to Research Work', *Interactions*, Vol. XXI.4., July-August.

The search in designing Arabic typeface for a school of Arts and Design using User-Centered Design method

*Hussam A. Darwish Al Qur'an**

ABSTRACT

This qualitative study aimed to explore the employing of the User-Centered Design method in the design process for a new Arabic typeface for a faculty of Art and Design.

Where the study hypothesized that it is possible to create a typeface to be agreed upon by a target group of people, this can be achieved if using the User-Centered Design methodology.

For testing this hypothesis, the Faculty of Arts and Design at Zarqa University has been chosen to create its Arabic typeface, by organizing several rounds of Focus Groups among a study sample consisted of school students and faculty members who represent the target group. The study reached to design two typefaces for different uses instead of one, official and unofficial use. This study has proven its hypothesis, which suggests that it is possible to create a typeface that a target group of people can agree upon if employing the User-Centered Design method into the design process. Reliance in the typeface design processes on this method by engaging the end-users, and integrating them into the design stages, allows the designer and assists him in creating good and agreeable typeface, and therefore, achieves the goal for which it was designed.

Keywords: Graphic design; Arabic typeface; User Centered Design; focus groups; Arabic font.

* Zarqa University, Jordan. Received on 22/1/2020 and Accepted for Publication on 8/6/2020.