# الإيربْرَش: أصوله ودوره في الفن التشكيلي الغربي منذ أواخر القرن التاسع عشر

**محمد عبد الدايم أحمد سلطان**

**Mohamed Abdeldayem Ahmed Soltan**

**مدرس – قسم التصوير**

**كلية الفنون الجميلة – جامعة جنوب الوادي**

**mohamed.abdeldayem@f-arts.svu.edu.eg**

## مُلخّص

تتعرض هذه الورقة البحثية إلى الإيربرش وأصوله التي تعود إلى سبعينات القرن التاسع عشر وأول نموذج أتيح تجاريا عام 1884. نال الإيربرش نجاحا منذ بدايات إنتاجه على نطاق واسع نسبيا في ثمانينات القرن التاسع عشر، وكان يستخدم منذ بداياته بشكل مكثف في عملية تحسين وتلوين الصور الفوتوغرافية. ولكن ظل الإيربرش محل جدل في الأوساط الفنية والنقدية بين من يعتبره أداة معتبرة في الفن التشكيلي ومن يعتبره لا يصلح إلا للأغراض الزخرفية والصناعية ولا مكان له بين أدوات الفنان. ولكن مع بواكير القرن العشرين بدأ فنانون تشكيليون مهتمون بالتجريب في استخدامه في أعمالهم الفنية. تلقي هذه الورقة البحثية الضوء على عدد من هؤلاء الفنانين وخاصة المعتبرين منهم في تاريخ فن التصوير الأوروبي والأمريكي الحديث. وتوضح دور دخول الأكريليك منذ ستينات القرن العشرين في تصنيع المواد اللونية في تعزيز وتعظيم استخدام الإيربرش في فن التصوير.

ولقد استند الباحث على العديد من المصادر التاريخية من كتب ودوريات ومطبوعات دعائية ترجع إلى العقدين الأخيرين من القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين بالإضافة إلى مشاهداته المباشرة ومقابلاته مع فنانين وباحثين بالمملكة المتحدة. يهدف الباحث من خلال ورقته البحثية هذه إلى ملأ قدر من الفراغ المعرفي في المواد المنشورة باللغة العربية فيما يخص هذا الموضوع، إضافة إلى لفت الانتباه التشكيليين والنقاد والباحثين في الفنون التشكيلية، وخاصة من قارئي العربية، إلى ذلك الجدل المثار منذ أواخر القرن التاسع عشر على شكل هذا التساؤل: هل بالفعل تقل "الفرشاة الهوائية" (الإيربرش) أهمية عن فرشاة التلوين اليدوية؟

## تعريف

يستخدم هذا البحث لفظة "إيربرش" معرّبة عن اللفظة باللغة الإنجليزية Airbrush. ورغم وجود بعض الترجمات الممكنة مثل "المنفاث الهوائي" أو "المرذاذ الهوائي" أو حتى الترجمة الحرفية "الفرشاة الهوائية"، إلا أن الباحث رأى استخدام اللفظة بمنطوقها الأصلي كونها شائعة ومفهومة بين قارئي العربية. وهناك عدة تعريفات للفظة "إيربرش" في أدبيات متعددة، فوفقا لموسوعة كاسل للفوتوغرافيا *Cassell's Cyclopaedia of Photograph* يتم تعريف الإيربرش على أنه "جهاز ميكانيكي للرش يعمل بواسطة الهواء المضغوط، ويستخدم في تحسين وتعديل الصور الفوتوغرافية" (Jones, 1911, p.12). ووفقا لتعريف آخر فإن الإيربرش هو "أداة مصممة لإيصال اللون أو الأصباغ، في شكل نفثات دقيقة، إلى العمل بواسطة هواء مضغوط" (Tobias, 1941, p.1). أما آندي بينالونا[1]، وهو مؤلف أول وأكبر بحث في أصول

[1] كان الباحث قد التقى بآندي بينالونا Andy Penaluna منذ عدة سنوات حيث شاركه الكثير من المعلومات حول رحلته البحثية التي قادته إلى التوصل إلى الأصول الحقيقية لابتكار وتطور أداة الإيربرش خلافا لما كان يُعتقد من قبل وكما دُوّن بالفعل في كل ما سبق بحث بينالونا من

ن، فكان التعريف التالي هو ما يفضله: "الإيربرش هو أداة صغيرة محمولة تعمل بواسطة الهواء المضغوط
م لأغراض فنية" (Penaluna, 2003, p.18). ولقد صارت لفظة airbrush في اللغة الإنجليزية ذات
ات متنوعة منذ زمن بعيد، فغير أنها تعني الأداة ذاتها صارت أيضا تستخدم كفعل يعني التلوين بالرش، بل
ت مركبة مع كلمات أخرى مثل airbrush out وتعني الحذف أو الإلغاء لتفاصيل معينة.

## ، أداة الإيربرش

لهور الإيربرش اعتمادا كليا على ابتكار مضخات الهواء. ويُذكر أن أول من قام بابتكار مضخة هوائية ميكانيكية
ما ألمانيا يُدعى أوتو فان جوريك Otto Van Guericke عام 1654. طور هذا الابتكار فيما بعد كيميائي
يُدعى روبرت بويل Robert Boyle عام 1659 وأسماه "المحرك الهوائي" (Wilson, 1849, p.12). ظلت
ت الهواء الميكانيكية تعمل يدويا لزمن لكنها ظلت تتطور باستمرار، ومع أوائل القرن العشرين ظهر نوعان
من المضخات الهوائية؛ نوع يعمل باسطوانات الغاز الكربوني المضغوط والآخر يعمل بالكهرباء. ولقد ارتبط
ش بهذه التطورات المتتابعة، فكان يستعمل في بداياته مع مضخات هواء يدوية (شكل 1) (شكل 2).

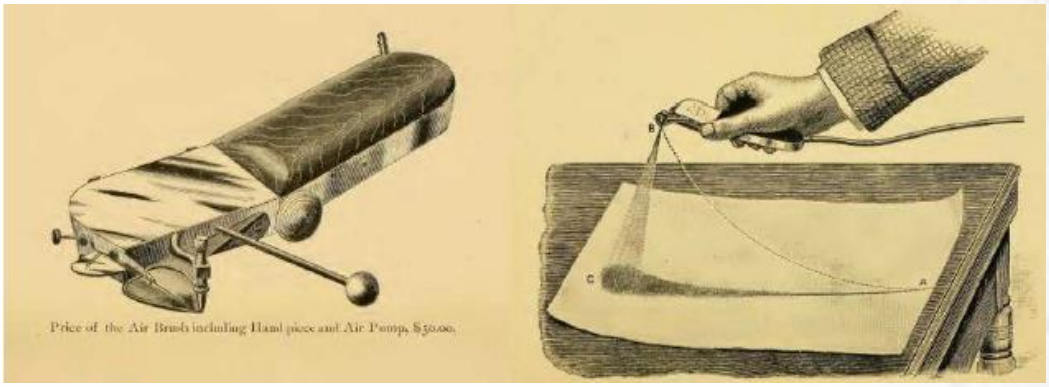
**شكل 1: رسم منشور أواخر القرن التاسع عشر يظهر رجلا جالسا يقوم بتحريك بدالا لضخ الهواء إلى أداة إيربرش مبكرة**

شكل 2: صورة منشورة أوائل القرن العشرين تظهر رجلا يستخدم الإيربرش اعتمادا على مضخة هواء كهربائية مبكرة

أقدم براءة اختراع معروفة لأداة الغرض منها بخ الألوان السائلة يرجع تاريخها إلى 19 سبتمبر 1876 وصاحبها أمريكي يُدعى فرانك ستانلي Frank E. Stanley الذي أسمى أداته البخاخ atomizer. ولقد وصف ستانلي ابتكاره بأنه "مخصص لتحسين الصور الفوتوغرافية بالألوان المائية أو الأحبار الهندية وتنفيذ جميع الدرجات اللونية بأي لون في حالة سائلة" (Stanley, 1876). كان أهم ما أضافه ستانلي لما سبق من أدوات البخ – والتي كان غرضها رش العطور على سبيل المثال – هو وضع إبرة رفيعة في داخل مجرى الأداة للتحكم في كمية السائل المرشوش. هذه الأداة لم تنتج تجاريا، ومع ذلك كانت مقدمة لسلسلة من براءات الاختراع منها ما تم تسجيله باسم أمريكي يُدعى ليزلي كيرتس Leslie L. Curtis في عام 1881 (Curtis, 1881) ، وما سجله أمريكي آخر يُدعى آبنر بيلر Abner Peeler في عام 1882 لأداة أسماها "موزّع الألوان" paint distributer (Peeler, 1882).

ولأداة بيلر أهمية خاصة في هذا السياق، فلقد قام الأخير ببيع حقوق براءة اختراعه ونموذج أولي لأداته لرجل أعمال ومطور يُدعى ليبرتي ووكابLiberty Walkup والذي قام بعمل سلسلة من التعديلات على تلك الأداة وسجل ثلاث براءات اختراع باسمه على سنوات متتابعة (Walkup, 1883, 1884, 1885). ومن أهم التعديلات التي قام بها ووكاب هي جعل الأداة أكثر فاعلية وأكثر قابلية للحمل بحيث صار يمكن استخدامها بيد واحدة. بل وابتكر ووكاب طريقة لجعل الأداة تعمل بطريقة الحركة المزدوجة double-action التي تسمح بالتحكم في الهواء واللون من خلال زناد واحد يمكن الضغط عليه للأسفل وللخلف، وهي الطريقة التي صارت فيما بعد خصيصة رئيسية في الإيربرش كما نعرفه الآن – مع وجود العديد من الاختلافات بطبيعة الحال[2]. ولقد قام ليبرتي ووكاب بتغيير اسم الأداة من "موزّع اللون" إلى "الإيربرش" (شكل 3) وقام خلال وقت وجيز بتصنيعها وإتاحتها تجاريا من خلال شركته التي أنشأها في مدينة روكفورد بشيكاغو بولاية إلينوي الأمريكية مع أخيه عام 1883 وأسماها لاحقا "شركة تصنيع الإيربرش" the Air Brush MFG. Co (Penaluna, 2001).

[2] من أهم تلك الاختلافات بين ذلك النموذج المبكر من الإيربرش وما نعرفه اليوم عن تلك الأداة، هو أن ذلك النموذج كان يتميز بوجود ما يشبه مقدمة ملعقة صغيرة من المعدن كان يوضع فيها مقدار صغير من اللون المطلوب، ومع التشغيل تبدأ إبرة رفيعة بالحركة للأمام والخلف بحيث تضع بحركة تكرارية دفقات ضئيلة من اللون أمام الهواء المندفع ليتم حينها رشه إلى السطح المراد تغطيته.




**شكل 3:شكل توضيحي نُشر عام 1887 لأول أداة إيربرش أنتجتها شركة ليبرتي ووكاب (Air Brush Manufacturing Company (Rockford, 1887, p.10,28)**

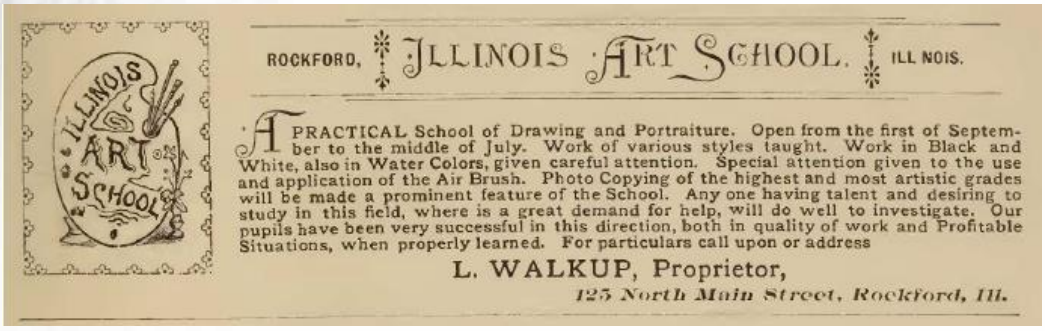
سخر ووكاب جهودا كبيرة في إنجاح إنتاجه، وخاصة بين الرسامين والفنانين وليس فقط المصورين الفوتوغرافيين. فقد استخدم على سبيل المثال، في إعلاناته التي كان مهتما بنشرها بكثافة في ذلك الوقت في العديد من الدوريات من مجلات وصحف أمريكية فضلا عن الملصقات والمطبوعات الدعائية، جملا ترويجية من بينها ما يقول عن الإيربرش أنه: "أعظم اختراع في مجال الفنون في القرن التاسع عشر" و"يمكن للفنانين الآن [بواسطة الإيربرش] الحصول على تأثيرات لم يسبق لهم التوصل إليها" (The Philadelphia Photographer, 1883). كما استخدم ووكاب طرقا ترويجية للتشجيع على استخدام الإيربرش، مثل عرضه على المستهلكين تجربة الأداة لمدة شهر يحصلون بعدها على خصم من سعرها الأصلي إن قرروا خلال عشرة أيام الاحتفاظ بها. كما أنه أعلن منذ عام 1887 عن جائزتين تمنح لأفضل اللوحات المنفذة بالكامل بالإيربرش، إحداهما لأفضل بورتريه بالأسود والأبيض، والأخرى لأفضل بورتريه منفذ بالألوان. ولقد ساهمت العديد من تلك الجهود والجوائز المهمة التي حصلت عليها شركة الإيربرش في ذلك الوقت في الانتشار التجاري لتلك الأداة المبكرة حتى تخطت حدود الولايات المتحدة إلى أوروبا. فمثلا سُجل وصول شحنة من الإيربرش إلى زيورخ بسويسرا عام 1892 استلمتها مؤسسة في ذلك الوقت تُدعى أوريل فوسيلي[3] (Bennett, 1892, Orell Füssli Institute of Art p.10).

## مدرسة الإيربرش

بل وقام ووكاب بعمل دورات تدريبية مجانية لزبائنه. وفي دعايتها لتلك الدورات ذكرت شركة ووكاب أن هدف تلك المدرسة "ليس تعليم الفن، بل التدريب على تشغيل واستخدام الإيربرش" (*Description and Price of the Air Brush*, 1884). وأتبع ووكاب ذلك بخطوة كبيرة باتجاه تعزيز دور الإيربرش بين الفنانين بافتتاحه مدرسة ملحقة بالشركة للتدريب على استخدامه أسماها "مدرسة إلينوي للفن" Illinois Art School، وكان ذلك في شهر سبتمبر من عام 1888 (*شكل* 4) (*شكل* 5). كان نظام التدريس في تلك المدرسة مرنا للغاية حيث أتيح للطلاب اختيار المواد التي يرغبونها وأيضا الوقت الذي يناسبهم. وبالإضافة للتدريب على الإيربرش كان هناك أيضا تدريسا لفنون الرسم والتصوير للطبيعة الساكنة أو الحية (Penaluna, 2003, p.269). ولقد كانت زوجة ليبرتي ووكاب، وتُدعى فيبي ووكاب Phoebe Walkup، والتي

[3] أسست تلك المؤسسة في عام 1519 كشركة للطباعة في زيورخ، وصارت فيما بعد مطبعة خاصة بالحكومة عام 1890. ومنذ عام 1911 صارت المطبعة المسؤولة عن طباعة أوراق البنكنوت الخاصة بسويسرا.

كانت "فنانة موهوبة قادرة على تنفيذ أجود الأعمال الفنية بالإيربرش" (Biographical Publishing Co., 1892, p.515) تقوم بدور هام في تدريب طلاب المدرسة على استخدام الإيربرش وتنفيذ أعمالهم بتلك الأداة. وبالإضافة إلى فيبي كانت المدرسة توظف أيضا عددا من الفنانين للتدريس. وتزعم أحد المصادر أن المدرسة استقطبت عددا من أفضل طلاب الفن من العديد من الولايات الأمريكية وكندا وبعض دول أوروبا (Biographical Publishing Co., 1892, p.515). ويذكر مصدر آخر أن عدد طلاب تلك المدرسة بلغ في عام 1891 مائة طالب (Bennett, 1892, p.11). وهناك القليل جدا المعروف عن هوية هؤلاء الطلاب، إلا أن أحدهم صار فيما بعد معروف نسبيا كفنان تشكيلي انطباعي، وهو الأمريكي ويلسون إيرفين Wilson Irvine (1869-1936). ويُذكر أنه في إيرفين كان قد سجّل بتاريخ 2 يناير 1888 في مذكراته أنه استخدم في صباح ذاك اليوم الإيربرش، ملمحا أنها ليست المرة الأولى له (Spencer, 1998). ويذكر نفس المصدر السابق أيضا أن صحيفة كانت تصدر في مدينة روكفورد كانت قد ذكرت إيرفين في طبعتها بتاريخ 9 أبريل 1891 واصفة إياه بأنه "فنان إيربرش ناجح في شيكاغو". ويمكن من ذلك الاستنتاج بأن ويلسون إيرفين كان من بين أوائل الفنانين الذين استخدموا تقنيات الإيربرش في أعمالهم الفنية. ومن المسجل أن إيرفين عمل بعدها منذ عام 1893 لفترة ما في شركة تُدعى Chicago Portrait Company حيث تخصص في نقل الصور الفوتوغرافية للوجوه الشخصية إلى مساحات كبيرة بواسطة الإيربرش – وهي مهنة كانت رائجة نسبيا في ذلك الوقت. وفيما بعد على ما يبدو ترك إيرفين الإيربرش إلى تصوير لوحات تنتمي إلى المدرسة الانطباعية.




**شكل 4: إعلان دعائي لمدرسة إلينوي للفن التي أسسها ليبرتي ووكاب وألحقها بشركته لتصنيع أدوات الإيربرش (Beloit College, 1892, p.3)**

**شكل 5: إعلان دعائي آخر لمدرسة إلينوي للفن يوضح اختصاصها في تدريس تقنيات الإيربرش (The Sunday School Times, 1890, p.220)**

## نهاية شركة الإيربرش الأولى وبزوغ أجيال جديدة

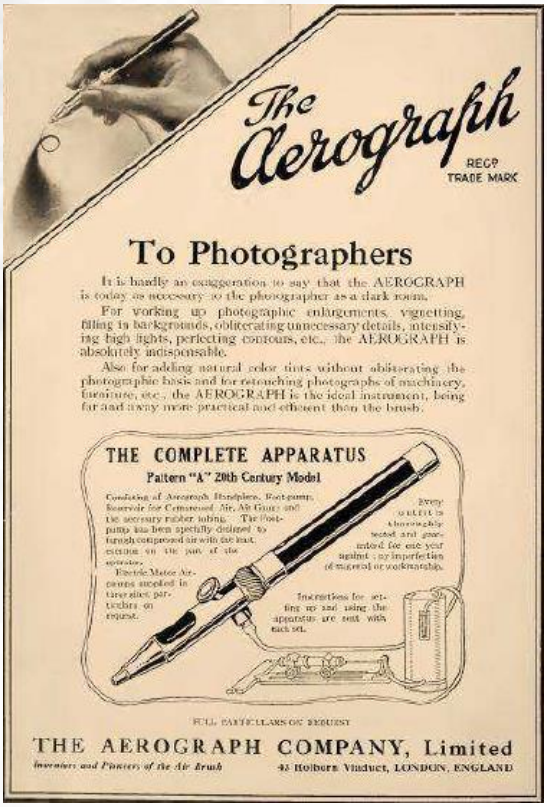
في التاسع من نوفمبر في عام 1895 منيت مدينة روكفورد بكارثة مروعة تمثلت في حريق هائل دمر العديد من المباني ومن بينها شركة ووكاب للإيربرش ومدرسة إلينوي. وذكرت صحيفة محلية وقتها أن الحريق "أطاح بالمبنى الذي كانت تشغله مدرسة إلينوي للفنون والإيربرش، وتم تدمير العديد من اللوحات والأعمال الفنية القيمة، ولم يتسن إنقاذ أي من البضائع الموجودة في المبنى" (The Daily Inter Ocean, 1895, p.4).

بعد ذلك الحادث انتقل ليبرتي ووكاب بشركته ومدرسته إلى مبنى آخر، لكن الخسائر الكبيرة التي مني بها، بالإضافة إلى احتدام المنافسة التجارية لصالح شركات أخرى ناشئة في ذلك الوقت بدأت في ترويج أدوات إيربرش أكثر تطورا وفاعلية، أدى إلى نهاية شركة ووكاب ونزول الستار للأبد على أول أداة إيربرش تجارية، بل وإغلاق مدرسة إلينوي للفن نهائيا عام 1903.

على الرغم من النجاحات الكبيرة التي حققتها شركة ووكاب للإيربرش خلال فترتها الوجيزة نسبيا، إلا أن قدرها كان بطبيعة الحال مواجهة المنافسين الذين بدأوا مع نهايات العقد الأخير من القرن التاسع عشر في تطوير وإنتاج أدوات إيربرش أكثر حداثة وفاعلية بالمقارنة بالجيل الأول الذي أنتجته شركة ووكاب. فهناك على سبيل المثال شركة "ثاير آند تشاندلر" Thayer & Chandler لأدوات الفنون التي أسسها عام 1893 نرويجي يُدعى هينري ثاير مع إنجليزي يُدعى تشارلز تشاندلر (Penaluna, 2003, p.343). وكانوا قد أنتجوا أداة إيربرش مسميان إياها Fountain Air Brush قائم على تصميم أولي قام به رجل إنجليزي يُدعى تشارلز بورديك Charles Burdick (Burdick, 1892) (شكل 6). بورديك نفسه أنتج بشكل مستقل أداة الإيربرش الخاصة به تحت اسم Aerograph (شكل 7). كانت تلك الأداة مختلفة شكلا ومضمونا من حيث أنها كان اللون والهواء المندفع يلتقيان من داخلها وليس من خارجها، مما يجعلها السلف المباشر للإيربرش كما نعرفه اليوم. ولقد حاول ووكاب إنقاذ تجارته بأن حرك قضية عام 1895 ضد شركة ثاير آند تشاندلر على أساس استخدامها اسم إيربرش الذي اعتبره علامة تجارية خاصة بشركته، 'AIR BRUSH TRADE-MARK INVOLVED', 1895, p.5) ولكن ووكاب خسر القضية بناء على أن اسم إيربرش صار علما على الأداة نفسها.

ولقد جاء فيما بعد العديد من المصنعين الذي استمر بعضهم حتى الآن في إنتاج أفضل أدوات الإيربرش، منهم "باشيه" Paasche في عام 1904، "إيواتا" Iwata في عام 1926، و"بادجر" Badger في عام 1964.

**شكل 6: نموذج مبكر لأداة الإيربرش التي طورها تشارلز بورديك تحت اسم Aerograph**




**شكل 7: إعلان منشور في عام 1920 لأداة الإيروجراف التي طورها تشارلز بورديك (Stine, 1920, p.146)**

## نقد مبكر ضد الإيربرش

يبدو أن الإيربرش قوبل منذ بداياته بالمعترضين عليه، فتذكر أحد المصادر أن إيربرش ووكاب قد "واجه اعتراضا وانتقادا من قبل الفنانين كونه، كما يقولون، آلة ميكانيكية" (Ellsworth, 1903, p.139). ولقد دافع ووكاب عن أداته ضد مثل هذا الهجوم بقوله أنه "حكم مسبق مبني على الجهل ضد أي ابتكار يهدف إلى توفير الوقت والجهد" (*Description and Price of the Air Brush*, 1884, p.4). وكانت من بين الانتقادات أيضا أن الإيربرش يقلل من قيمة العمل الفني. ويُذكر عن أحد محسني الصور المحليين في تلك الفترة ويُدعى فرانك سميث قوله: "ربما لم تلق من قبل أداة تم ابتكارها لمساعدة الفنان ذلك القدر من الهجوم مثل ما حدث مع الإيربرش" (Penaluna, 2003, p.292). وربما لا يزال الإيربرش يلقى اعتراضات من قبل العديد من الفنانين التشكيليين حتى اليوم. ومن المعروف على سبيل المثال أن هذه الأداة لا يتم تدريسها كما العديد من الأدوات الفنية الأخرى في كليات الفنون الجميلة المصرية، ولا تستخدم إلا في على نحو محدود – كما يحدث مثلا في بعض مشروعات أقسام الديكور. ويقول الفنان البريطاني مايكل إنجليش Michael English أن "الإيربرش لا يزال يثير حفيظة العديد من الفنانين الذين يحتفظون بنظرة تقليدية تجاه فن التصوير" (Martin, 1983, p.13).

بجانب ما ذكر من نقد أو هجوم أو تجاهل تجاه الإيربرش، كان هناك فنانون استخدموه كليا أو جزئيا في أعمالهم الفنية. وربما بسبب هذا القدر من الانتقاد إزاء الإيربرش كان من بين هؤلاء من عمد إلى إخفاء حقيقة استخدامه لتلك الأداة في أعماله. يذكر بينالونا أن أحد فناني الإيربرش المعتبرين ويُدعى سين-جاي كيرتز Sen-gye Tombs Curtis كان قد

زعم له أنه، وأثناء زيارة له لمتحف تيت Tate في لندن، قد لاحظ هناك قدرا غير قليل من التنفيذ بالرش واضحة في العديد من أعمال فن التصوير ذات الطرق التي تبدو تقليدية للوهلة الأولى. وأن القيم على المتحف لم يرد تصديق تلك الحقيقة إلا حينما أراه كيرتز أمثلة على ملاحظاته من الأعمال الفنية المعروضة بالفعل (Penaluna, 2003, p.297). وفيما يلي سنأتي على ذكر عدد من الفنانين المعتبرين الذين استخدموا الإيربرش في لوحاتهم.

## الإيربرش والفن التشكيلي

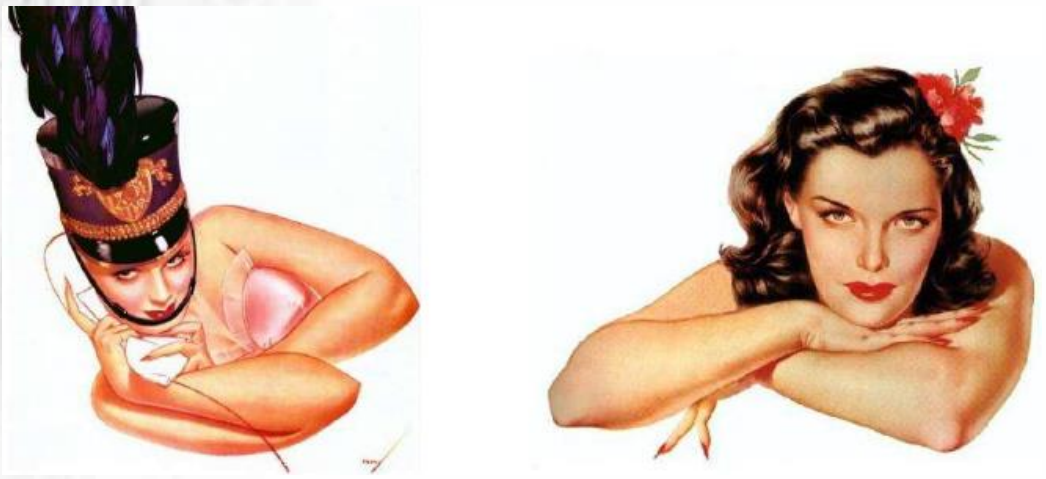
تعود محاولات تنفيذ تصاوير ملونة بتقنية الرش إلى عهود تاريخية سحيقة حسبما نرى على سبيل المثال في الرسوم البدائية في كهوف مثل Lascaux وPech-Merle في فرنسا. ويُعتقد بأن رسامو جدران هذه الكهوف استخدموا تقنية رش بدائية تعتمد على نفث السائل الملون بالفم مباشرة أو عبر أنبوب مفرغ (Wakerman, 1979, p.15). وهناك تقنية رش لون يابانية قديمة، تعتمد أيضا على النفث بالفم وتسمى Fukibokashi. وكانت هذه التقنية مفيدة لعمل تأثيرات معينة، مثل مشاهد الثلوج أو قطرات المياه المتناثرة. وفي القرن السابع عشر صارت هذه التقنية معروفة بين فنانين أوروبيين (Bell, 2004, p.247). كان من بين هؤلاء على سبيل المثال الفنان الفرنسي تولوز لوتريك Toulouse Lautrec (1864 – 1901) الذي استخدم تقنية مماثلة تسمى Crachis لتنفيذ مطبوعاته من الليثوجراف والتي استخدمها أيضا فنانون فرنسيون آخرون معاصرون للوتريك (Wittrock, 1985, p.36).

ومع أوائل القرن العشرين كانت أداة الإيربرش تستغل على نحو أكبر بكثير في أغراض لا تصنف من الفنون التشكيلية مثل تلوين وتحسين الصور الفوتوغرافية والملصقات الدعائية. ولقد كان هناك طلب على تلوين الصور الفوتوغرافية منذ منتصف القرن التاسع عشر تقريبا. وكانت النسبة الغالبة من هذه الصور عبارة عن وجوه شخصية لم يرض أكثر أصحابها عن كونها أحادية اللون. ومن ستينات القرن التاسع عشر كان تلوين هذه الصور يتم يدويا باستخدام ألوان مائية أو شمعية (Curtis & Hunt, 1980, p.15). ولكن كانت النتائج عادة سيئة وكانت الألوان تبهت خلال وقت قصير. مع ظهور الإيربرش واستغلاله في هذا المجال تم تعزيز هذه الصناعة بقوة حيث أسهم بشكل غير مسبوق في التغلب على المشكلات التي كانت شائعة في حقبة التصوير الفوتوغرافي المبكرة تلك. وبناء على تحسن الأداء بفضل الإيربرش وبالتالي ازدياد الطلب، انخرط كثيرون في مهن تحسين وتلوين الصور من خلال ورش متخصصة سميت picture houses. وكان القائمون على تحسين تلك الصور وتلوينها ينقسمون إلى فئتين؛ فئة أكثر مهارة وكانت تسمى spot knockers وهي المعنية بتحسين الوجوه الشخصية وإخفاء العيوب التي تظهر في المطبوعات الفوتوغرافية التي كانت لا تزال في مراحلها المبكرة بطبيعة الحال، أما الفئة الأخرى فكانوا من محدودي الإمكانيات ويستخدمون فقط في إضافة أو تعديل أو تلوين الخلفيات في الصور الفوتوغرافية وكانوا يسمون drapery men (Penaluna, 2003, p.301).

أما في مجال الملصقات والمنشورات الدعائية، فلقد كان للإيربرش دور كبير خاصة مع تعاظم صناعة الدعاية والإعلان في عشرينات القرن العشرين في الولايات المتحدة الأمريكية. ويذكر أحد المصادر (Wakerman, 1979, p.42) أن أول رسم منشور يستخدم الإيربرش ظهر في عدد من مجلة كان اسمها New York Art Director's Annual. ويذكر أيضا أن أول رسام أمريكي يجعل من الملصق الدعائي المنفذ بالإيربرش نموذجا له شعبية كبيرة كان يُدعى Otis Shepard (1894-1969)، والذي تأثر بدوره برسام نمساوي يُدعى Joseph Binder (1898-1972) والذي كان من الشخصيات الأوروبية المؤثرة في الفن الدعائي المنتمي لأسلوب الأفان-جارد[4].

[4] Avant-Garde الطليعية: مصطلح يستخدم لوصف أصحاب الأفكار غير التقليدية والإقدام على التجريب في الفن والثقافة بشكل عام. وهو مصطلح صكه بمفهومه المعروف الآن رياضي وكاتب اجتماعي فرنسي يُدعى Olinde Rodrigues في مقال له نشره عام 1825 بعنوان "الفنان والعالِم والصانع"، حيث دعا فيه الفنانين أن يكونوا طليعة الناس (Margolin, 1997, p.1).

في أكتوبر 1933 أصدرت مجلة أمريكية تُدعى Esquire أول أعدادها، وذاع صيتها بفضل الرسومات الأنيقة لفتيات مرحات كان ينفذها الرسام جورج بيتي George Petty (1894-1975)، وسريعا صارت هذه الرسومات معروفة ثلاثينات القرن العشرين باسم "فتيات بيتي" نسبة للرسام. وتبعه في أربعينات القرن العشرين رسام آخر يُدعى ألبيرتو فارجاس Alberto Vargas (1896-1982) الذي نفذ للمجلة رسومات فتيات أيضا نسبت له ليصير اسمها "فتيات فارجاس". صارت تلك الرسومات علامة هامة في تاريخ الثقافة الأمريكية حيث صارت تلك الرسومات تلقى تهافتا كبيرا من كثير من الناس الذين كانوا يعلقونها على جدران غرفهم مما جعل اسمها العام بينهم pinups أو المُعلقات. كانت الجودة المتميزة لتلك الرسومات فضلا عن موضوعها المُحبب بالطبع يرجع ليس فقط إلى موهبة الرسامين بيتي وفارجاس، بل أيضا لاعتمادهما على الإيربرش لتنفيذ تأثيرات واقعية على نحو كبير على أجساد ووجوه فتياتهم المرسومات (Kassel, 2001, p.20).



**شكل 8: فتيات فارجاس (يمين) وفتيات بيتي (يسار) كانت تنفذ بتقنيات الإيربرش**

وفي سياق الفن التشكيلي في القرن العشرين فلقد ظل تصوير اللوحات الفنية painting يعتمد بشكل كبير على الخامات التقليدية وأهمها بطبيعة الحال استخدام الألوان الزيتية التي لم تلائم أبدا الإيربرش. ولعل هذا كان أحد أهم الأسباب التي أدت إلى تأخر استخدام الإيربرش في تصوير اللوحات الفنية إلى أن ظهرت الألوان الأكريليكية في النصف الثاني من القرن العشرين كما سنذكر ببعض التفصيل لاحقا. وفي كل الأحوال، من الجدير بالملاحظة أن النسبة الغالبة من الموسوعات المعتبرة التي تخصصت في توثيق التقنيات الفنية تجاهلت تماما أي إشارة إلى الإيربرش (منها على سبيل المثال Gombrich's The Story of Art وPhaidon's Encyclopedia of Art and Artists )، في حين أشار بعضها له على نحو محدود للغاية (مثل Ralph Mayer’s The Artist's Handbook of Materials and Techniques). ومع ذلك، فعلى مستوى فنونا كمنشورات الدعاية ورسوم القصص المصورة وتحسين المطبوعات الفوتوغرافية فإن الإيربرش "لعب دورا بالغ الأهمية في تطور تلك الأصناف من الفنون وساهم في تشكيل ما صار يعرف بالفن الجماهيري popular art" بأمريكا (Martin, 1983, p.8). أما في الفن التشكيلي كان دور الإيربرش مع مطلع القرن العشرين محدودا للغاية ولكنه كان يزداد تدريجيا وببطء حسبما يرى الفنان البريطاني مايكل إنجليش Michael English (1941-2009) الذي يقول إن الإيربرش بدأ في التأثير المباشر وغير المباشر على الفن التشكيلي وتحديدا فن التصوير painting.

وهناك بالفعل عدد من الحركات الفنية، وخاصة منذ مطلع القرن العشرين، التي تحدت النظرة التقليدية للفن التشكيلي. وبالتبعية مال عدد من الفنانين للتخلي عن التقنيات التقليدية وتجريب خامات وتقنيات جديدة للتعبير عن أفكارهم المختلفة. فهناك مثلا الفنان الطليعي الروسي-الفرنسي فلاديمير بارانوف روزينيه Vladimir Baranoff-Rossiné (1888-1944) الذي استخدام تقنيات الرش والاستنسل لخلق انطباع بالحركة والأضواء في لوحاته عن السيرك. وهناك أيضا رائد الواقعية الاجتماعية الفنان المكسيكي دافيد ألفارو سيكيروس David Alfaro Siqueiros الذي استخدم الرش من بين تقنيات تجريبية آنذاك لإنجاز لوحاته الجدارية ذات المساحات الكبيرة في وقت قصير (Kirsh & Levenson, 2000, p.137). وفيما يلي سنتعرض ببعض التفصيل لعدد من الفنانين المعتبرين الذين استخدموا تقنيات الإيربرش في أعمالهم الفنية. وسنقوم بهذا العرض وفقا لترتيب زمني.

**شكل 9: إحدى لوحات فلاديمير بارانوف-ريزونيه استخدم فيها تقنيات الرش اللوني والاستنسل. Daniel Vladimir Baranoff-Rossini. Copriccio Musicale (Circus). 1913, glue-based paint, oil and pencil on canvas. 130.4 x 163.1 cm. Hirshhorn Museum and Sculpture Garden, Smithsonian Institution, Washington, D.C.**

## العقد الثاني من القرن العشرين

كان مان راي Man Ray (1890-1976) من أوائل المتحمسين للإيربرش، واستخدمه بكثافة في أعمال فنية متعددة له. ولقد بدأ تجريب تقنيات الإيربرش في العقد الثاني من القرن العشرين، وهي الفترة التي شهدت بزوغ حركة الدادا التي كان مان راي عضوا فيها (Schwarz, 1977, p.40). ويُعتقد أن شغف مان راي بالفوتوغرافيا هو ما قاده إلى التعرف على الإيربرش حيث يبدو أنه وجد أنه يمكن استخدامه في عمل تأثيرات تشابه ما يوجد في المطبوعات الفوتوغرافية (Naumann, 2003, p.184). ويقول مان راي أثناء مقابلة شخصية جرت معه: "كنت أبحث عن شيء جديد، شيء لا أحتاج معه إلى حامل أو فرش أو كل تلك الأدوات الخاصة بالفنان التقليدي" (Schwarz, 1977, p.40). كان هذا "الشيء الجديد" هو الإيربرش، والذي وجد فيه مان راي "اكتشافا" أو "إلهاما" حسب وصفه. ويضيف مان راي: "لقد جاء الإلهام من داخل ورشتي حيث كنت قد أحضرت أدوات إيربرش ومضخة هواء لإنجاز أسرع لبعض الأعمال التي كلفت بها والتي تضمنت تلوين مساحات كبيرة. وتلك الطريقة كانت أسرع وأكثر نعومة من التلوين باليد. وحيثما كان يجب تحديد بعض الأشكال كنت أستخدم الاستنسل وهي طريقة كانت تستخدم كثيرا في الأعمال الفنية التجارية. ومن هنا صرت أكثر ميلا للإيربرش وفكرت فيما إذا كان يمكن لي استخدامه في تصوير اللوحات الفنية الخاصة بي"

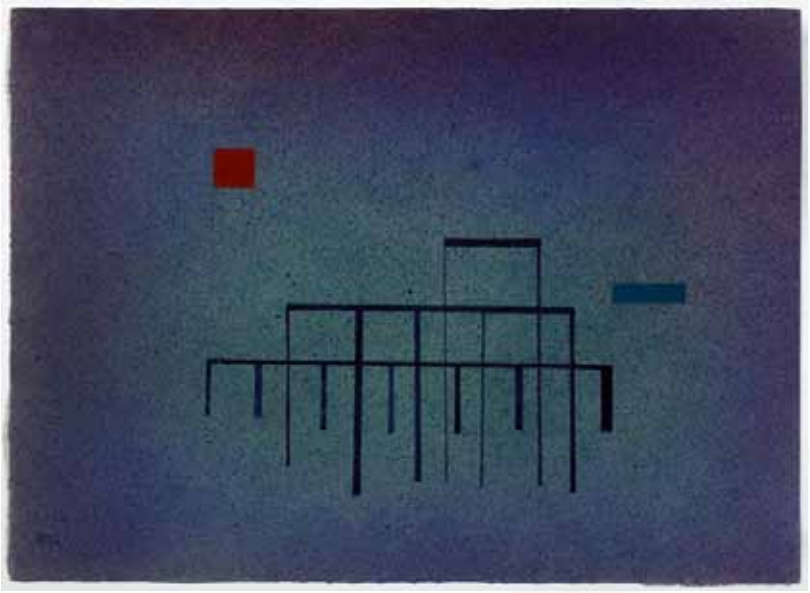
(Schwarz, 1977, p.39). وبالفعل قام مان راي بتنفيذ عدد من لوحاته بتقنيات الإيربرش مسميا تلك اللوحات "الإيروجراف" Aerographs. ولم تقابل لوحاته تلك آنذاك بقدر جيد من الترحيب، بل واجهت قدرا كبيرا من الانتقاد والهجوم لمجرد أنها منفذة بالإيربرش التي ظل المنتقدين يرون فيه أداة لا تصلح إلا للأغراض الفنية التجارية (Martin, 1983, p.20). ولقد صرح مان راي بهذا قائلا: "حين بدأت تصوير لوحاتي الفنية بالإيربرش تم اتهامي فورا بأني أهين فن التصوير باستخدامي أداة ميكانيكية" (Naumann, 2003, p.186). كان النقد ضاريا مما اضطر مان راي إلى التخلي في النهاية عن استخدام الإيربرش بعد بضعة سنوات حسبما يذكر صديق مان راي ومؤرخه أرتورو شوارتز (Schwarz, 1977, p.50).

**شكل 10: Man Ray, Admiration of the Orchestrelle for the Cinematograph, 1919, Airbrushed ink and gouache, ink, and pencil on grey paper (66 x 54.6 cm). The Museum of Modern Art (MoMA)**

## العقد الثالث من القرن العشرين

خلال هذا العقد صارت لمدرسة الباوهاوس Bauhaus الألمانية التي أسست عام 1919 تأثيرا غير قليل على الفن التشكيلي الأوروبي قبل أن يغلقها النظام النازي عام 1933. ولقد حث أساتذة الباوهاوس طلابهم على البحث والتجريب بمواد وتقنيات جديدة. وكان لازلو موهولي ناجي László Moholy-Nagy (1885-1946) واحدا من أساتذة الباوهاوس البارزين، وكان يحض على تجريب التقنيات الجديدة لنزع الشخصانية عن العمل الفني وجعله مسايرا للعصر الصناعي المتنامي آنذاك (Bergdoll & Dickerman, 2009, p.133). ويقول مايكل إنجليش إن "الإيربرش لم يكن متميزا في الباوهاوس عن غيره من التقنيات غير التقليدية، ولكن كان يستخدم دون تردد أو حكم مسبق، وشكل خطا هاما في الأبجدية البصرية للفنانين والمصممين" (Martin, 1983, p.15). أيضا من بين فناني الباوهاوس البارزين ممن استخدموا تقنيات الرش اللوني؛ فاسيلي كاندنسكي Wassily Kandinsky (1866-1944) وبول كلي Paul Klee (1879-1940). بدأ بول كلي في استخدام تقنيات الرش اللوني في أوائل عشرينات القرن العشرين، ويبدو أنه كان على اطلاع على لوحات مان راي "الإيروجراف" (Rewald, 1988, p.213). كاندنسكي بدوره تأثر بتجربة بول كلي، وبعد تسلم عمله في الباوهاوس بفترة قصيرة، وتحديدا في عام 1922، أشرف على ورشة عمل للرسم الجداري حيث نفذ تحت إشرافه مساحة كبيرة استخدم فيها الرش اللوني بشكل مكثف. ومع إغلاق الباوهاوس عام 1933، نجح عدد من فنانيها في الهجرة إلى الولايات المتحدة. وفي عام 1937 أسس موهولي ناجي مدرسة الباوهاوس الجديدة بشيكاجو.

شكل 11: Paul Klee, View of a Landscape, 1926. Airbrushed gouache on paper mounted on light cardboard, 29.8 x 46.3 cm. Philadelphia Museum of Art



شكل 12: Wassily Kandinsky, Horizontal Blue, 1929. Airbrushed watercolour, gouache and blue ink on paper, 24.2 x 31.7 cm. The Hilla von Rebay Foundation

## العقد الرابع من القرن العشرين

كان للانهيار الاقتصادي الكبير الذي حدث في أواخر عام 1929 بالولايات المتحدة تأثير سلبيا كبيرا عليها وعلى غيرها من دول غربية عديدة. وفي ديسمبر عام 1933 أطلقت إدارة الرئيس الأمريكي روزفيلت برنامجا لدعم الفنانين المتعطلين ضمن عدد آخر من برامج الدعم الاقتصادي لقطاعات أخرى من المجتمع. كانت حصيلة هذا البرنامج 400 لوحة جدارية وآلاف اللوحات الفنية الأخرى (Eldridge, 2008, p.157). كانت هذه الفكرة مستوحاة بشكل كبير من برنامج دعم الفن الذي نفذته المكسيك قبل ذاك. (Selz & Landauer, 2006, p.32). وكان لفنانين مكسيكيين مثل سيكيروس وأوروزكو وريفيرا تأثيرا فنيا كبيرا على الحركة الجدارية في

أمريكا في ذلك الوقت. كان سيكيروس قد نفي إلى الولايات المتحدة في عام 1932 بعد أن سجن لعامين في المكسيك بسبب أفكاره السياسية. توجه إلى لوس أنجلوس حيث قام بالتدريب على فن الفريسكو في مدرسة كولينارد للفن Chouinard Art School. وقام بتنفيذ ثلاث لوحات جدارية أثناء فترة إقامته القصيرة. وبدأ في ذلك الوقت في تجريب أدوات وتقنيات جديدة، من بينها الإيربرش. وتذكر أحد المصادر التالي: "لقد كانت جداريات [سيكيروس] الثلاثة بمثابة نقلة نوعية في تطور سيكيروس... ففي عثوره على الموارد الصناعية الضخمة المتاحة بالولايات المتحدة حقق طموحاته في التعبير عن أفكاره الثورية بوسائل تقنية استطاع بها تغيير أسلوب الفريسكو ذاته، وهو الأسلوب الذي ظل راسخا منذ عصر النهضة. وتضمنت ابتكارات مهمة في تلك الفترة تنفيذ أسطح بصرية ديناميكية، والتجريب بخامات كالإسمنت وأدوات كالإيربرش" (Goldman, 1974, p.321). استخدم سيكيروس الإسمنت بدلا من الجير في عمل أسطح الفريسكو الجدارية. يجف الإسمنت بطبيعته على نحو أسرع وبالتالي احتاج سيكيروس إلى تقنية للتلوين تلائم سرعة جفاف الإسمنت، مما حدى به إلى استخدام الإيربرش ومسدسات رش الألوان.

## أهمية ظهور الألوان الأكريليكية

قبل أن نستطرد في ذكر أمثلة لفنانين آخرين من حقبة ما بعد الحرب العالمية الثانية، ينبغي الإشارة أولا إلى التأثير المهم الذي أحدثه ظهور المواد اللونية الأكريليكية على توسع استخدام الإيربرش مقارنة بما قبل تلك الحقبة. ما يعرف بالأكريليك هو عبارة عن مركب كيميائي عضوي مكون من بوليمرات تخليقية، ويرجع اكتشافه إلى عام 1843 حين قام كيميائي نمساوي يُدعى Josef Redtenbacher (1810-1870) بتخليق حمض جديد من خلال أكسدة الأكرولين في الهواء وأسماه "حمض الأكريليك" (Neher, 1936, p.267). وتم بعد ذلك ابتكار العديد من المشتقات من هذا المركب حتى صار أغلب ما هو شائع الآن من المشتقات الأكريليكية مكتشف بالفعل مع مطلع القرن العشرين (Standeven, 2011, p.106). وفي عام 1907 قام الكيميائي الألماني أوتو روم Otto Röhm بشراكة مع آخر يُدعى أوتو هاس Otto Haas لإنشاء شركة للصناعات الكيماوية في ألمانيا، ثم في 1909 في الولايات المتحدة. ولقد بدأ المصنع في إنتاج الأكريليكات حيث ظهرت فائدته في العديد من التطبيقات الجديدة ومن بينها صناعة المواد اللونية (Aftalion, 1991, p.151).

ويرجع الفضل في دخول الأكريليك إلى المواد اللونية الفنية إلى تاجر خامات لونية أمريكي يُدعى ليونارد بوكور Leonard Bocour (1910-1993). حيث تواصل بوكور مع شركة روم وهاس لجلب راتنجات الأكريليك الخام ثم يقوم بتصنيع مواد لونية تقوم عليها مسميا منتجه التجاري الجديد هذا "ماجنا" Magna. كانت ألوان "ماجنا" الأكريليكية علامة فاصلة في تاريخ الخامات الفنية وأحدث نقلة هامة في عالم الفن التشكيلي مع حلول منتصف القرن العشرين. ومن دون شك، لم يكن ليصير هناك فرصة تذكر للإيربرش في أن يكون بين أدوات العديد من فناني التصوير في النصف الثاني من القرن العشرين دون وجود الألوان الأكريليكية. فلقد جمعت هذه الألوان بين رونق الألوان الزيتية وثباتها النسبي وإمكانية وضعها على سطح قماشي من ناحية (مما يجعلها مناسبة من الناحية الفنية)، وكونها قابلة للحل بالماء كألوان الجواش (مما يجعلها مناسبة للإيربرش من الناحية التقنية).

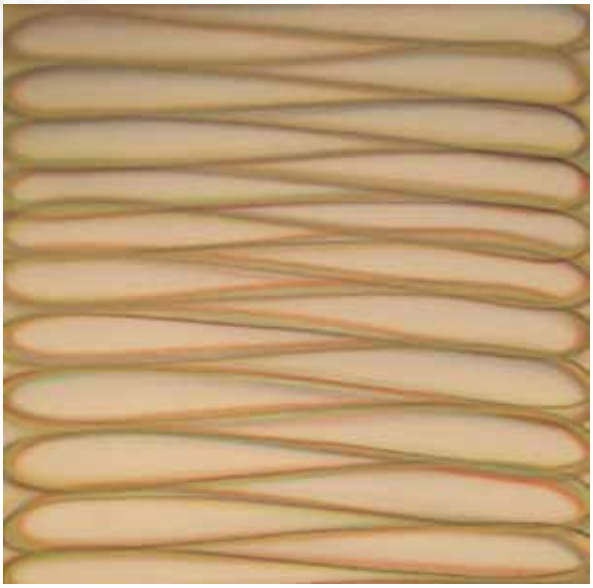
**شكل 13: مطبوعة بها عينات لونية لمنتج "ماجنا" من الألوان الأكريليكية، وتصف المطبوعة هذه الألوان بأنها "ممتازة لأعمال الإيربرش"**

## حقبة ما بعد الحرب العالمية الثانية

أجبرت الحرب العديد من الفنانين الأوروبيين الحداثيين، من بين آخرين بالطبع، على الهجرة إلى الولايات المتحدة. وصار لأولئك تأثير غير قليل على الحركة الفنية هناك حتى أن نيويورك أضحت بؤرة التمركز لحركات الأفان-جارد عوضا عن باريس. ولقد كان الأفان-جارد في سياق هذه الحالة الفنية "عبارة عن سعي نحو التعبير عن شيء جديد في ذلك الوقت للإقرار بمخاوف وتطلعات إزاء الميديا أو للتعبير عن استقلال فني أو لتحدي قيم سائدة" (Cottington, 2013, p.4). وتنامى بالتدريج عدد الفنانين الذين استخدموا تقنيات الرش اللوني في أعمالهم ضمن حالة الإقدام على التجريب التي سادت في الأوساط الفنية آنذاك. ولقد ساهمت حركات بارزة خرجت من عباءة المعنى الواسع للأفان-جارد، ومن بينها مثلا التجريدية التعبيرية Abstract Impressionism والبوب آرت Pop Art، في طمس ما للتمييز الاستاطيقي الغربي التقليدي بين "الفن الجميل" fine art و"الفن التجاري" commercial art. مما يسر نسبيا (بالإضافة إلى عامل ظهور الألوان الأكريليكية كما ذكرنا سابقا) من تزايد قابلية استخدام الإيربرش في عالم الفن التشكيلي بعد رسوخه لسنوات طويلة في مجالات فنية "تجارية" أخرى.

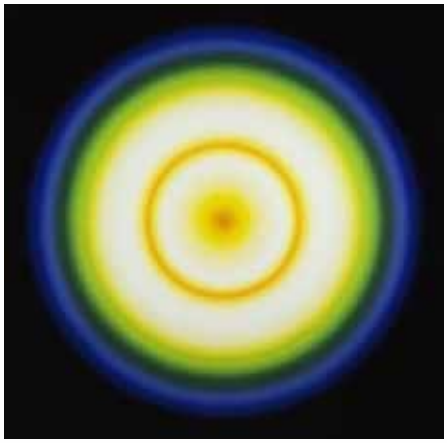
ومن بين التجريديين التعبيريين كان هناك على سبيل المثال الأمريكي جولز أوليتسكي Jules Olitsky (1922-2007) الذي بدأ استخدام الإيربرش في أعماله منذ عام 1965 (Olitski, 1968). ويكتب عنه ناقد الفن البارز كليمينت جرينبرج عام 1966 مع افتتاح بينالي فينيسيا: "إن اللوحات التي ينفذها أوليتسكي بتقنية الرش هي نوع جديد من الأسطح اللونية" (Stephanie Salomon, 2007, p.112). وكان دان كريستنسن Dan Christensen تجريدي تعبيري أمريكي آخر أظهر شغفا باستخدام الألوان الأكريليكية وتقنيات الرش اللوني في أوائل ستينات القرن العشرين (Christensen & Peters, 2011, p.3).

شكل 14: Jules Olitski, Instant Loveland (1968), 2946 x 6457 mm, airbrushed acrylic paints on canvas (courtesy of Tate)

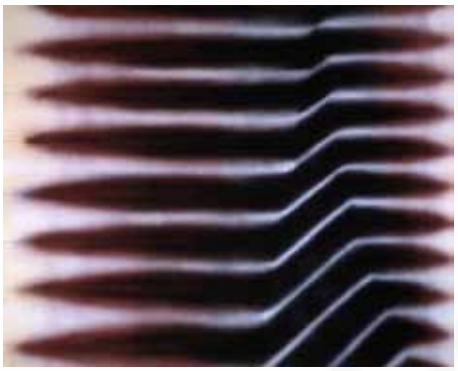


شكل 15: Dan Christensen, Conjugate (1967), airbrushed acrylic on canvas 48x48" (danchristensen.com)

الفنان البريطاني بيتر سيدجلي Peter Sedgely (1930-) كان له أسلوب خاص في إطار حركة الأوب آرت Op-Art والكينيتيك آرت Kinetic Art بدأ مساره في فن التصوير عام 1963. حيث اعتمد على الأكريليك والإيربرش في مجمل أعماله للحصول على ما أراده من تأثيرات بصرية (Chilvers & Glaves-Smith, 2009). وهناك أيضا الفنان البريطاني باري كوك Barrie Cook (1929-) الذي استخدم تقنيات مشابهة. وممن ينتسبون إلى البوب آرت، هناك على سبيل المثال الفنان البريطاني بيتر فيليبس Peter Phillips (1939-) الذي بدأ في استخدام تقنيات الإيربرش مع الأكريليك منذ عام 1965.



شكل 16: Peter Sedgley, Colour Cycle III (1970), airbrushed acrylic paint on canvas, 1841 x 1829 mm (Tate collection)

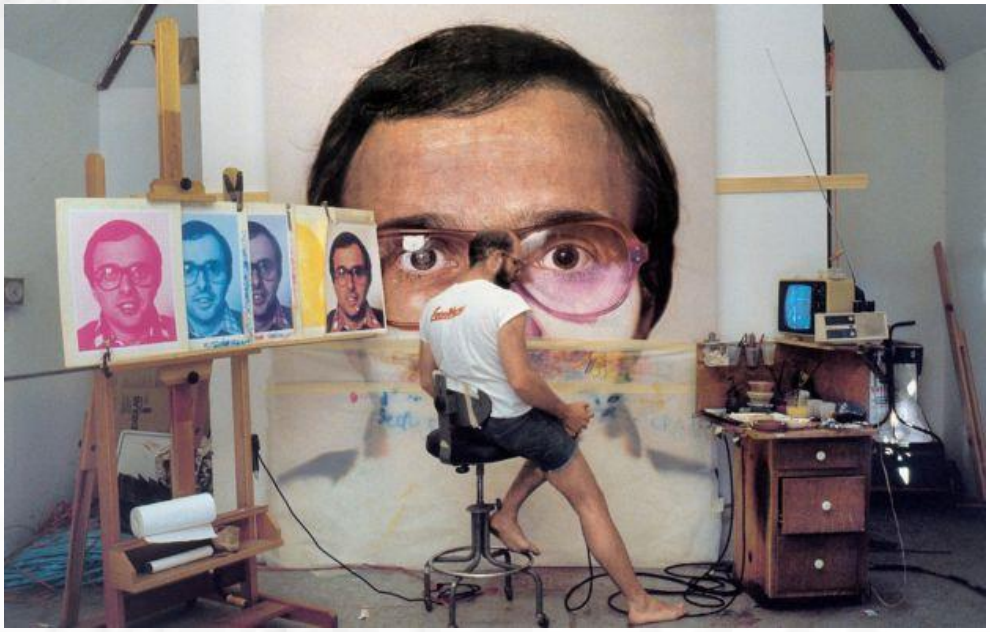


شكل 17: Barrie Cook, Painting (1970), airbrushed acrylic paint on canvas, 2440 x 3047 mm (Tate collection)

شكل 18: Peter Phillips, Tarzana (1970), airbrushed acrylic on canvas, 381 x 508 cm, artist collection (peterphillips.com)

أما حركة الفوتوريياليزم (الواقعية-الفوتوغرافية) Photorealism التي دشنت في أمريكا ستينات القرن العشرين ظهرت متأثرة بطرق البوب آرت المستوحاة من ثقافة الميديا والفن التجاري (Molinard, 2005, p.5). وقد اهتم عدد من رائديها بتقنيات الإيربرش بشكل كبير لتنفيذ لوحاتهم ذات المساحات الضخمة والتأثيرات التي أصروا أن تكون مماثلة لتلك الموجودة في الصور الفوتوغرافية. كان من بين هؤلاء تشاك كلوز Chuck Close (1940-)، دون إدي Don Eddy (1944-)، أودري فلاك Audrey Flack (1931-)، بين شونزيت Ben Schonzeit (1942-). وتبع هؤلاء أجيال أخرى من فناني الفوتوريياليزم المعتبرين ممن استخدموا تقنيات الإيربرش ومنهم سيزار سانتاندر Cesar Santander (1947-)، رودي سباركهول Rudy Sparkuhl (1952-)، جوان كوسيو Juan Cossio (1960-)، هربرت دو لارتيج Hubert de Lartigue (1962-)، سايمون هينيسي Simon Hennessey (1973-).

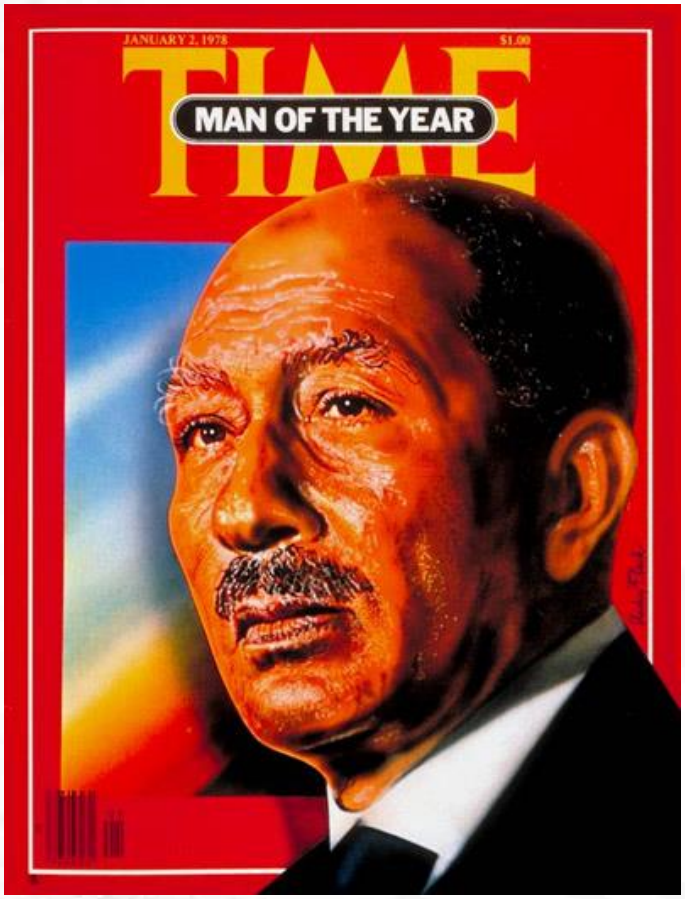
بالإضافة للألوان الأكريليكية والإيربرش، استخدم عدد من فناني الفوتوريياليزم تقنيات تناسب التلوين بالرش. من بينها على سبيل المثال تحضير السطح القماشي (التوال) بطبقات كثيرة من الجيسو، يتم صنفرة كل منها إلى أن يصل السطح النهائي إلى أقصى درجة ممكنة من النعومة، وذلك بهدف الوصول إلى تأثيرات لونية تماثل الفوتوغرافيا من الناحية البصرية. ويؤكد ذلك تشاك كلوز ذلك في مقابلة تليفزيونية قائلا بأنه يضع ما يصل إلى خمسة عشر طبقة تحضيرية على القماش كل منها يتم تنعيمه لأقصى حد (Diamonstein-Spielvogel, 1979). كان تشاك كلوز يقوم أيضا برش ألوانه بطريقة تنقيطية (تماثل ما تفعله اليوم طابعات نفث الحبر inkjet printers). كما أنه (في لوحاته الملونة) يستخدم فقط الألوان الثلاث الرئيسية؛ الأحمر والأزرق والأصفر، بالإضافة للأسود، ويقوم بالانتهاء من كل طبقة من كل من هذه الألوان على حدة، بحيث تتراكب تلك الطبقات على بعضها البعض (كما يحدث في الطباعة القائمة على فصل الألوان). وتصير النتيجة النهائية أن تلك النقاط والطبقات تتماهى فيما بينها لتكوّن هيئة متجانسة تماما بصريا.



**شكل 19: تشاك كلوز في مرسمه في سبعينات القرن العشرين أثناء تنفيذ إحدى البورتريهات (Mark, 1979) بالإيربرش معتمدا على أسلوب فصل الألوان**

شكل 20: Chuck Close, Mark (1979) airbrushed acrylics on canvas, 274.3 x 213.4 cm

شكل 21: فنانة الفوتوريياليزم أودري فلاك أثناء تنفيذها لوحة بالإيربرش تمثل بورتريه للرئيس المصري الأسبق محمد أنور السادات، وأهداها له فيما بعد وفد من رجال الأعمال الأمريكيين، واللوحة الآن من مقتنيات الأسرة




شكل 22: بورتريه السادات للفنانة أودري فلاك كما نشر على غلاف مجلة تايم الأمريكية عام 1978

**شكل 23: فنان الفوتوريياليزم سيزار سانتاندر أثناء تنفيذه إحدى لوحاته بالإيربرش**

## خاتمة

استعرض هذا البحث الأصول المبكرة لفكرة نفث الألوان بشكل عام وابتكار أداة الإيربرش على نحو خاص. وتتبع المراحل المبكرة من هذه الأداة التي صنعت وروجت لأول مرة في الولايات المتحدة في ثمانينات القرن التاسع عشر على يد ليبرتي ووكاب، ثم تطورت تدريجيا من خلال شركات جديدة دخلت حلبة المنافسة مع نهايات القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين. وألقى البحث الضوء على الاستخدامات المبكرة للإيربرش وأيضا النقد المبكر له وخاصة في أوساط الفن التشكيلي. ثم استعرض البحث خطا زمنيا لعدد من الفنانين التجريبيين والطليعيين منذ العقد الثاني من القرن العشرين، الذين قاموا بالفعل بتجريب تقنيات الرش اللوني في أعمالهم الفنية. وخص البحث بالذكر النصف الثاني من القرن العشرين حيث أسهم ظهور الألوان الأكريليكية بقوة في توسيع نطاق استخدام الإيربرش بين فناني التصوير وخاصة في حركات فنية حداثية من بينها التعبيرية التجريدية والبوب آرت والأوب آرت والفوتوريياليزم.

يهدف الباحث من خلال هذه الدراسة، ليس فقط استعراض الأصول التاريخية والاستخدامات الفنية للإيربرش، ولكنه أيضا يستخدم هذا العرض بهدف إثارة تساؤلات قديمة جديدة يمكن تلخيص فحواه كالآتي: هل اعتبر بالفعل أكثر المصورين من التشكيليين الإيربرش، وربما أدوات رش الألوان بشكل عام، تقنيات "معيبة" وبالتالي لا يمكن لهم استخدامها في أعمالهم؟ هل يوجد بالفعل هذا التصور بقوة بين أوساط التشكيليين في مصر (مثلا)؟ وما هي أسباب ذلك إن وجدت؟ وهل هي أسباب موضوعية (منطقية)، أم عاطفية (تعتمد على الحكم المسبق مثلا)؟ على كل، فإن استخلاص إجابات على هذه التساؤلات ربما يحتاج إلى بحوث إضافية ربما تعتمد أساسا على القيام باستبيانات ومقابلات مع عدد مناسب إحصائيا من الفنانين.

## Abstract

This paper demonstrates the origins of the airbrush which goes back to the 1870s. It follows the early developments that eventually led towards the earliest mass production of the device in the 1880s by Liberty Walkup and his company the Aibrush MFG. The introduction of the airbrush was relatively successful, albeit rather initially used for commercial purposes such as retouching photographs rather than for fine art where it was reportedly met by scepticism and criticism by many artists. Opposition against the airbrush and how it was defended against by the airbrush makers and users are overviewed. Additionally, this paper explains the declination of Walkup's airbrush prototype in favour of newer and improved versions from other brands emerged in the late 1890s that started to produce airbrushing devices similar to those available today.

The paper also investigates the status of the airbrush in the context of fine art. The airbrush from its early years has had its main influence on other artistic fields, notably photo-retouching and enlarging, illustration and commercial art. The prominent Pin-ups illustrators, George Petty and Alberto Vargas famously relied on airbrushing techniques to create their illustrations. The paper went on to explore into the early decades of the 20th Century with an increasing number of artists who have become more encouraged to experiment with new tools and techniques. Artists of different art movements made use of the airbrush in their paintings; such as the Dadaist artist Man Ray, the Social Realist David Alfaro Siqueiros, the Colour Field artist Jules Olitski, the Pop artist Peter Phillips, the Photorealist Chuck Close and many others.

The research followed qualitative methodology through conducting literature review, that was carried out along with personal inquiries with artists and researchers. This study aims, not only to explore the origins of the airbrush, but rather to help shade some light on the history and extent of airbrushing techniques in terms of fine art painting. There was never an objective answer to such a question: why the airbrush in particular was mostly downgraded or underestimated in many art circles? This study aims to address this question again, and it hopes this would help find logical answers, or probably, reconsider the negative notion about the airbrush.

## قائمة بالمراجع


1. Aftalion, F. (1991) *A History of the International Chemical Industry*. University of Pennsylvania Press.
2. Air Brush Manufacturing Company (Rockford, I. (1887) *Price List and Description of the Air Brush*. The Company.
3. Anon (1895) AIR BRUSH TRADE-MARK INVOLVED.
4. Anon (1884) *Description and Price of the Air Brush*. Rockford: The Air-Brush MFG. Co.
5. Bell, D. (2004) *Ukiyo-e Explained*. Kent, UK: Global Oriental.
6. Beloit College (1892) *The Codex*. Beloit College. Vol. 2. Beloit, Wisconsin: Beloit College.
7. Bennett, W.W. (1892) The air brush journal. *The air brush journal*. 2 (3), .
8. Bergdoll, B. & Dickerman, L. (2009) *Bauhaus 1919-1933: Workshops for Modernity*. New York: The Museum of Modern Art.
9. Biographical Publishing Co. (1892) *Portrait and biographical record of Winnebago and Boone counties, Illinois: containing biographical sketches of prominent and representative citizens, together with biographies of all the governors of the state, and of the presidents of the United States*. Chicago: Biographical publishing co.
10. Burdick, C.L. (1892) *Air-brush*.
11. Chilvers, I. & Glaves-Smith, J. (2009) *A Dictionary of Modern and Contemporary Art*. Oxford, UK: Oxford University Press.
12. Christensen, D. & Peters, L.N. (2011) *Dan Christensen: The Stain Paintings, 1976-1988*. Spanierman Gallery LLC.
13. Cottington, D. (2013) *The Avant Garde: A Very Short Introduction*. OUP Oxford.
14. Curtis, L.L. (1881) *Atomizer for Coloring Pictures*.
15. Curtis, S.T. & Hunt, C. (1980) *The airbrush book: art, history and technique*. London: Orbis.
16. Diamonstein-Spielvogel, B. (1979) *Inside New York's Art World: Chuck Close*.
17. Eldridge, D.N. (2008) *American Culture in the 1930s*. Edinburgh University Press.
18. Ellsworth, S. (1903) Liberty Walkup. *Rockford today: historical, descriptive, biographical*. 139.
19. Goldman, S.M. (1974) Siqueiros and Three Early Murals in Los Angeles. *Art Journal*. 33 (4), 321–327.
20. Jones, B.E. (1911) *Cassell's Cyclopaedia of Photography*. London: Cassell and Company, LTD.
21. Kassel, M.B. (2001) 'Airbrush Painting', in Ray B. Browne & Pat Browne (eds.) *The Guide to United States Popular Culture*. [Online]. Madison: The University of Wisconsin. p. 20.

22. Kirsh, A. & Levenson, R.S. (2000) *Seeing Through Paintings: Physical Examination in Art Historical Studies*. New Haven: Yale University Press.

23. Margolin, V. (1997) *The Struggle for Utopia: Rodchenko, Lissitzky, Moholy-Nagy, 1917-1946*. University of Chicago Press.

24. Martin, J. (1983) *The complete guide to airbrushing: techniques and materials*. London: Thames and Hudson.

25. Molinard, S. (2005) *Double take: photorealism from the 1960s and ’70s□: the Rose Art Museum, Brandeis University, Waltham, Massachusetts*. Rose Art Museum, Brandeis University.

26. Naumann, F.M. (2003) *Conversion to Modernism: the early work of Man Ray*. Piscataway, N.J London: Rutgers University Press.

27. Neher, H.T. (1936) Acrylic Resins. *Industrial & Engineering Chemistry*. 28 (3), 267–271.

28. Olitski, J. (1968) *Instant Loveland*. [Online].

29. Peeler, A. (1882) *Paint Distributer*.

30. Penaluna, A. (2003) *A critical investigation into the origins and development of the airbrush - 1878-1906*. Unpublished Doctoral Thesis thesis. [Online]. Swansea: Swansea Institute, University of Wales.

31. Penaluna, A. (2001) *History of the Airbrush: 1885 - The Airbrush Mfg. Co.* [Online] [online]. Available from: http://www.andypenaluna.com/history/1885pages/1885com.html.

32. Rewald, S. (1988) *Paul Klee: The Berggruen Klee Collection in the Metropolitan Museum of Art*. New York: Metropolitan Museum of Art.

33. Schwarz, A. (1977) *Man Ray: the rigour of imagination*. London: Thames and Hudson.

34. Selz, P.H. & Landauer, S. (2006) *Art of Engagement: Visual Politics in California and Beyond*. University of California Press.

35. Spencer, H. (1998) Wilson Henry Irvine and the Poetry of Light. *American Art Review*.

36. Standeven, H.A.L. (2011) *House Paints, 1900-1960: History and Use*. Getty Publications.

37. Stanley, F.E. (1876) *Improvement in Atomizers*.

38. Stephanie Salomon (2007) *Color as Field: American Painting, 1950-1975*. New York: Yale University Press.

39. Stine, G.F. (1920) *The air brush in photography,: Incorporating a progressive series of lessons,*. The Abel Pub. Co.

40. The Daily Inter Ocean (1895) Serious Fire in Rockford. *The Daily Inter Ocean*. 10 November.

41. The Philadelphia Photographer (1883) The Air Brush MFG. Co. advertisement. *The Philadelphia Photographer*. 20 (239), 402.

42. The Sunday School Times (1890) Advertisement of the Illinois Art School. *The Sunday School Times*. 1 May.

43. Tobias, J.C. (1941) *A manual of airbrush technique*. Boston, Mass.: American photographic publishing co.

44. Wakerman, E. (1979) *Air powered: the art of the airbrush*. New York: Random House.

45. Walkup, L. (1883) *Paint-Distributer*.

46. Walkup, L. (1884) *Paint-Distributer*.

47. Walkup, L. (1885) *Paint-Distributer*.

48. Wilson, G. (1849) *On the Early History of the Air-Pump in England*. Edinburgh: the Edinburgh New Philosophical Journal.

49. Wittrock, W. (1985) *Toulouse-Lautrec: catalogue complet des estampes*. www.acr-edition.com.