الإيقاعات الصوتية في المشغولات الفنية المعدنية وعلاقتها بدلالة المعنى

إعداد
د. رضا شحاته أبو المجد (*)

(*) استاذ مساعد بقسم الأشغال الفنية والتراث الشعبي بكلية التربية الفنية

المقدمة :

اكتسب الخط "Calligraphie" في الحضارات الشرقية وبخاصة الحضارة الإسلامية قيما تشكيلية أساسية، وتحول إلى صيغ فريدة من نوعها، وبات في حالات كثيرة، تعبيراً فنياً بصرياً إلى جانب كونه معادلاً للكلمة، فهو ينقل إلى الفرد المدرك في تزامن إحساساً معمارياً بالشكل وصوتاً داخلياً للمضمون في إطار متكامل وقسام مع المعنى .

والحروفية تعتبر الحرف العربي مفرده أولية له خاصية "هرمونيكالية" ذلك لأنه يجمع ما بين المعطى الشكلي وبين القيمة الصوتية في شئ واحد، والصوت هنا ليس مرادفاً للكلمات المنطوقة فقط . بل يشمل المشغولات الحروفية المركبة "غير المقروءة" والتي تدخل ضمن نظام – اللغة – الصوت، فهي تحمل ضمناً صوتاً مجازياً تماماً، أو قل هي نوع من ما وراء اللغة "Mata-language" إذاً الخط العربي يحمل بنية مزدوجة اللغة، وهذا التناغم والمفهومية بين الصوت والشكل هو ما يميز البنية الحروفية عن مفردات التشكيل القديمة ولذلك فن الخط هو من الفنون الاصطلاحية التي لا تنتمي إلى بنية الفن التمثيلي أو بنية الفن المجرد، وإنما تمثل بنية ثالثة متفردة على مستوى الشكل والمضمون . فالحرف العربي ليس شيئاً من الواقع أو تأليفاً هندسياً، بل هو إشارة غنية بدلالاتها قادرة على استيعاب كل أنماط التعبير الشكلية السابقة وترجمتها في صيغة جديدة . فهو كقالب شكلي صوتي قادر على احتواء انفعالات لا حدود لها .

وفي نهاية الأمر علينا أن نعترف بأنه إذا جردنا البنية الحروفية من دلالتها الصوتية وكف الصوت الداخلي بها، فإنها بذلك تخرج عن نطاق البنية الحروفية إلى شئ فني آخر لا يمت لمفهوم الخط بصلة لأنها ككيان خطي فقدت جزءا بنيويا متجذرا في تكوين الخط العربي "فالخط كشكل كل ما يستطيع بيانه من معنى اعتماداً على إمكاناته الشكلية هو مجرد جانب ضئيل من الصوت المنطوق . (سوريو ١٩٩٣، ٢٤٧)

أولاً: خلفية المشكلة

لا شك أن الخط العربي كشكل مرئي اصطلاحي قد بدأ بسيطاً في صورة .. أفكار مرمزة كالعلاقات الدالة على المعنى، ثم انتقل إلى الصورة الصوتية المجردة الصرفة المتوافقة مع الأصوات الطبيعية (سيرنج١٩٩٢، ٤٤٠)، ولم يقف هذا الوعي عند هذا الحد فقد عرف العرب منذ البدء خطين، المدور النسخي وهو الذي يميل إلى الاستدارة والتقوس، والمزوى الكوفي وهو الذي يميل إلى التربيع . والخطان نشآ معاً ولم يشتق الواحد من الآخر، وقبل ذلك مر الخط بمراحل وتطورات اختلفت الآراء في تسلسلها .. والوقت لم يحن بعد لإصدار حكم قطعي في هذا الأمر (سعد ١٩٩٧، ١٨٢) إلا أنه من المسلم به بعد نزول القرآن وارتباط الخط به بدأت علاقة حميمة بين الشكل الخطي وبين اللفظ اللحن الدال على المعنى، فارتبط بالترتيل الذي يعتمد على اللحن الصوتي، ولعل ذلك كان دافعاً لتطوير الشكل الخطي إلى الحسن والتناسق الذي ينطبق ومعنى البيان. فالخط صورة روحها البيان، وهنا لم تكن الصورة بمعنى المظاهر بل بمعنى البنية من حيث هي نسق وتأليف، تتفاعل فيها الكيفيات والكميات وقواها الضابطة (بيده ١٩٨٩، ١٣١) وفي واقع الأمر الارتباط بين الشكل واللفظ الدال على المعنى في طبيعة الخط العربي أفرز مجموعة من الرؤى الجمالية التي تبحث عن خصوصية مميزة لهذا الفن تذكر منها .

رؤية (١) : هناك عدد من المستشرفين مثل "سيمون جاركى" يستشهدون بجمالية الخط العربي الأفقي ليربطوه باللغة الموسيقية التراثية هذا الخط برأيهم يمكن أن يترجم إلى تقاسيم وإيقاعات (عرابي ١٩٨٢، ١٠٠)، إذاً هناك من يتحدث عن بعد صوتي موسيقي في البنية لكن ما عناصر هذه الموسيقى ؟ ما المخطط الأولى الإيقاعي الذي تستند إليه هذه الصوتيات ؟

رؤية (٢) : المعنى في المشغولات الحروفية التي مصدرها الخط العربي بحكم تكوينه يعتمد على ثلاثة مدخلات، شكل الحروف الهجائية، والوحدات الصوتية، وتركيب البنية، أي أن المعنى كمخرج "Out Put" لا يوجد في الشكل الخطي الاصطلاحي ولا في القالب الصوتي اللغوي ولا في البنية الإيقاعية للتكوين الحروفي إنما ينشأ المعنى من تفاعل مركب للمدخلات الثلاثة معاً، فهي الإطار المرجعي للمعنى المضمر "Embodied" في المشغولة الحروفية. وأخيرا كيف نمتلك منهجاً فنياً في الرؤية لقراءة الصوت والصمت والوجد الكامن في عالم الخط العربي؟

ثانياً : مشكلة الدراسة

يمكن إيجاز مشكلة الدراسة في ثلاث نقاط متكاملة على النحو التالي :

النقطة الأولى : إن القراءة النقدية لممارسات التشكيل الحروفي Lettrisme تكشف حقيقة هامة هي حضور الخط العربي على مستوى الإبداع في المشغولة الفنية كشكل مرئي فقط، ويندر التحدث عن دور الإيقاع الصوتي له في التجربة الجمالية.

النقطة الثانية : في أي عملية تحليل جمالي للمشغولة الحروفية لم تتقيد القراءة الجمالية بما يمكن أن يعد إشارة إلى خصائص صوتية ما تلازم البنية وبخاصة البنية الحروفية غير المقروءة الأمر الذي أدى إلى أفراغ هذه البنيات من أية قيمة صوتية تعبيرية يمكن أن تلازمها .

النقطة الثالثة : الحق إنه لا يمكن الإدعاء بدراسة جمالية للمشغولة الفنية الحروفية إلا إذا أعترفنا وقبلنا أن المعنى يتأسس عبر لعبة حوارية جدلية بين الصوت الكامن في الحرف العربي وبين شكله البنائي، ومن ثم لا يمكن اختزال المعنى بالمشغولة الفنية الحروفية لا في هذا الصوت ومفهومه الذهني، ولا في بنية الشكل الحروفي ودلالتها، بل الأمر يتعلق أولاً وقبل كل شئ بتفاعل قطبي عملية القراءة للمعنى وهما الصوت والشكل . واختزال القراءة في أحدهما هو موت "Enthropy" للمعنى .

إذا كيف نضمن عنصر الصوت للشكل كجزء من التشكيل في عملية الإبداع، وكجزء من المعنى على مستوى التلقي في مجال الأشغال الفنية، ونعتقد أن الوعي بهذه الإشكالية على المستوى النظري ليس واضحا كل الوضوح.

ثالثا : فروض الدراسة

فـرض (١) : الأوزان والقوالب الإيقاعية في الثقافة العربية لها تأثير على فاعلية الصـوت كمعنى معادل للتشكيل الحروفي .

فـرض (٢) : هناك قوانين بنيوية متماثلة بين البنية الإيقاعية للخط العربي والبنية الإيقاعيـة العامة في الجمالية العربية .

فرض (٣) هناك علاقات تناظر هارمونيكالية بين البنية الإيقاعية للتكوين الحروفي فـي المشغولة الفنية وبين النظام الإيقاعي الصوتي للموسيقى التراثية .

فـرض (٤) : تتضمن المشغولات الحروفية بعدين إيقاعيين متكاملين، البعد الصوتي المباشر للكلمات والحروف وبعدا صوتيا داخليا غير مباشر، وهو المعـادل الصوتـي الرقمي للتناسبات الإيقاعية في التكوين الحروفي .

رابعا : أهداف الدراسة

هدف (١) : الكشف عن القوالب والأوزان الصوتية المؤثرة والمؤسسة لعلاقة الخط العربي بدلالته الصوتية .

هدف (٢) : رصد التوافقات الإيقاعية الرقمية في بنية الخط العربي وعلاقتـها البنيويـة بالنظام الإيقاعي في الجمالية العربية .

هدف (٣) : الكشف عن علاقات التناظر بين البنية الإيقاعية للخط العربي وبين الإيقاعـات الصوتية الموسيقية التي يمكن أن تكون أجرومية للقراءة الهارمونيكالية للمعنى بالمشغولة الحروفية .

هدف (٤) تحديد الأبعاد الصوتية للإيقاع في بنية التكوين الحروفي التي يمكن أن تشـكل بتكاملها بعدا هاما لمعنى المشغولة الحروفية على مستوى الإبداع والتفسير.

خامسا : حدود الدراسة

١ - دراسة الخط العربي في المشغولة الفنية كظاهرة تشكيلية في تراثنا العربي ستتم برؤية تأويلية منتجة، بعيدا عن الأفكار الصوفية غير المراقبـة، دون أن ننكـر المؤثـرات العرفانية التي أملت على الخط العربي خصوصيته الصوتية والموسيقية.

٢ - من المسموح به منهجيا على المستوى النظري الافتراض بوجود نسق مغلـق Closed System لسهولة دراسة الظاهرة ومن ثم فالقراءة للمعنى هرمونيكاليا يتطلب الآتي :

أ – يستخدم الحرف العربي مجموعة من عناصر التشكيل كاستراتيجيات إيقاعية في بنية التكوين الحروفي مثل اتجاهات الخطوط، سعة الشكل، قياسات الحيزات الخطية، اللون .. ولعله في كل تكوين حروفي يرجح عامل التباين أقوى هذه العناصر التي لها دور مؤثر في انبثاق جدلية الإيقاع السائدة، وقد استخدم في عملية التحليل للنماذج بالدراسة العلاقات النسبية وقياستها الرقمية بين المقاطع المكانية كمخطط إيقاعي، يتضمن عناصر التشكيل الأخرى في ظل جدلية صوتية بين الشكل والمضمون .

ب– قد تحتوي المشغولة الحروفية على عناصر تشكيل متعددة كالزخارف النباتية والهندسية، ولكن الدراسة ستتوقف عند دور الخط العربي كشكل أساسي له السيادة في إدراك المعنى عند المتلقي .

جـ– الدراسة تهدف إلى الوصول لعموميات أساسية Sbstantive Universals لعلاقة الصوت بالمعنى في إدراك البنية الحروفية، وعليه فالدراسة تندرج ضمن الدراسات الاستكشافية ومن ثم فالحقيقة فيها ما تزال مفتوحة ويحاجة إلى مزيد من الاجتهاد .

سادساً : أهمية الدراسة

يلعب الفكر الهارمونيكالي "Harmonkale" دورا هاما في القراءة التعليمية للمعنى بالمشغولة الفنية القائمة على الخط العربي باعتبارها بنية برزخية متوسطة بين الشكل والصوت، وتحمل علاقات متزامنة إيقاعيا، فمن المسلم به أن حاسة البصر بمفردها لا تستطيع أن تدرك العلاقات المتزامنة، بمعنى أنها تدرك فقط العلاقات المتجاورة مكانيا فهي كنظام تعمل على محور تتابعي فقط. والعقل لا يدرك هذه التتابعات إلا باعتبارها مجموعة من التناسبات الرقمية المصفوفة ومن ثم نحن لا نستطيع أن ندرك علاقات التزامن الإيقاعية إلا بصورة غير مباشرة، فنحن في حاجة إلى عمليات ذهنية يصطلح عليها "بالتوازيات الهرمونيكالية" وهي عملية تمثيل عقلي للتناسبات الإيقاعية في المكان قبل إسنادها إلى المنظومة المرجعية الداخلية للسمع. ومن المسلمات أن حاسة السمع وخبرتها الحسية في الإدراك المركب للأصوات هي الوحيدة التي تجعل هذه التوازيات الهرمونيكالية حقيقة، وعليه فالبعد الصوتي في التعبير هو بعد ديناميكي قادر على تفسير العلاقة المجردة واللامرئية المتزامنة في التراكيب الخطية، الأمر الذي يفتح المجال أمام أنواع جديدة من التجارب الشعورية بمجال الأشغال الفنية .

سابعاً : المصطلحات الأساسية

الهارمونيكالية "Harmonkale" الهارمونيك هو الفكر الذي يكشف عن التوافقات العامة والرابطة للحقول المعرفية المفردة في الكون بعضها ببعض، على نحو متواز، فالهارمونيك يمثل خطوط القوة العرضية المنبثة في هذه الحقول انطلاقاً من تصور الكون قائما على الانغام وأنها جزء منه، وتبلور هذا التصور واستقر في الفكر الفيثاغوري، وانتقل مع العرفان الصوفي في الطبقات الشعبية أثناء العصر الإسلامي الوسيط. ومنذ ذلك الوقت صار الإنسان يفكر عقلانيا بالتناسب والهارمونيات، واستند إلى الفكر القياسي وكان بالإمكان

صياغة التصور القائل بأن الكون مؤلف من أنغام على النحو التالي "هناك قوانين متطابقة ومتناظرة في الطبيعة والإنسان والموسيقى معاً." (شحاته ١٩٩٣، ٣)

ثامناً: منهجية الدراسة

١ – إن قراءة المعنى في الأشكال التراثية للمشغولة الحروفية للوقوف على العلاقات الهارمونيكالية بين الصوت والبنية الخطية يتطلب من الباحث استخدام مجموعة متكاملة من المناهج على النحو التالي :

أ – استخدام أدوات المنهج الوصفي التي ترصد الاتجاهات الغالبة في الظاهرة الدراسية وبخاصة العلاقات بين البنية والصوت في الخط العربي .

ب– استخدام أدوات المنهج التجريبي التي تتبنى النمط الأمبريقي في وضع التصور الإجرائي للبنية الداخلية للمشغولة الفنية الحروفية، مستخدما في ذلك القياسي الرقمي .

جـ– استخدام المنهج التاريخي في الكشف عن المؤثرات الحضارية التي شكلت خصوصية العلاقات بين الصوت والشكل في المشغولة الحروفية، انطلاقا من التقصي الناقد لإعادة البناء (كوهين ١٩٩٠، ٧٠) وهذا التوجه المنهجي يضطلع بتحليل وفحص البيانات والمعلومات من المصادر الأساسية، وبناء على الاتجاهات الغالبة يمدنا برؤية يمكن أن تبنى عليها مستويات أعلى من الفهم العلمي للبعد الصوتي في المشغولات الحروفية .

٢ – تم تقسيم الدراسة إلى ثلاثة مباحث أساسية على النحو التالي :

المبحث الأول: القوالب والأوزان الإيقاعية في الثقافة العربية وتأثيرها على الفاعلية الصوتية للخط العربي .

المبحث الثاني: علاقات التناظر الهارمونيكالية بين الصوت والشكل في البنية الإيقاعية للخط العربي .

المبحث الثالث: القراءة الهارمونيكالية للمعنى بالمشغولة الحروفية في عملية التعلم .

المبحث الأول: القوالب والأوزان الإيقاعية في الثقافة العربية وتأثيرها على الفاعلية الصوتية للخط العربي.

مدخل: مصطلح إيقاع وثيق الصلة بمفهوم الزمن والحركة (ايلر ١٩٨٦، ١٣٢) وقد شاع في اللغة المصطلح الإيطالي "Tempo" والإيقاع بكل أبعاده القياسية والزمانية هو خاصية جوهرية في الأصوات الموزونة من جهة وفي التنظيم الشكلي الحروفي "المنسوب" من جهة أخرى، ويستند مفهوم الإيقاع على مبدأين أساسيين، أولهما أن العقل الإنساني يميل إلى تجزئة الزمن إلى فترات، وثانيهما أن بعض الأحداث أو الأشياء يتكرر حدوثها على فترات منتظمة. والإيقاع في البنية الحروفية في جوهره مفهوم مكاني، إلا أننا مع شئ من التجريد المعرفي نترجم فئات الإيقاع إلى معان زمانية قد تكون في المسافة بين الأشكال، أو الانحناءات، أو الانعطافات، أو سعة الأشكال، أو اتجاهات الخطوط، أو قياسات الأجزاء. (صادق ١٩٨٨، ١١٩) .

إن الخطاط العربي في تخطيطه للحيز الحروفي يتحكم في حركة عين المتلقي للمشغولة الفنية من خلال تنظيم رحلة روحية زمانية للرؤية، تتخذ مسارات موجهة الإتجاه ترى فيها العين متاهات خطية لا يمكن النفاذ من أحكامها. ومن المعروف أنه أينما توجد حركة، فإن الزمن يلازمها فمن طبيعة الحركة تتشكل تصوراتنا عن الزمن، وعلى هذا الأساس فإن تتابع الحروف وحركتها داخل حيز المشغولة الفنية، هو الذي يولد الجدلية الإيقاعية على المستوى الشكلي، وهو الذي يجعل أمر القراءة الإيقاعية الصوتية للمعنى على مستوى نظام البنية أمراً ممكناً. ترى ما هي أهم الجدليات الإيقاعية في الثقافة العربية، التي أثرت على الفاعلية الصوتية وخصوصيتها في بنية المشغولة الحروفية . ؟

إذا فكرنا في دراسة الفاعلية الصوتية للخط العربي وعلاقتها ببنية التشكيل الحروفي ومعناه، فسنجد بأن هنالك حركة جدلية بين البعد الصوتي للخط العربي وبين مفاهيم هندسة اللغة وهذا الخليط من الأصوات المتوافقة الذي يشكل منمنمة الإيقاع العربي بمثابة مدخلات تؤطر ذهن الحرفي الخطاط، وتتدخل في تحديد علاقة الشكل الحروفي بمضمونه، وتضبط بصورة ما تجربة الحروفي الإبداعية والإيقاعية . إن الصوتيات في البنية الحروفية ارتبطت بمحيطها المكاني والزماني وتضمنت الأفكار والأسرار الروحية العميقة لعصرها، إنها المعادل الحقيقي لعالم المعاني النقي وطريق الوصول إلى اللانهائية في هذا الوجود. ولعل تلك الرؤية تتأكد إذا عرفنا أن التوقيع والسماع وتقطيع الكلمات هي من المقامات على طريق الوصول إلى معرفة الله في الفكر الصوفي، فأهل الحرف الفنية من مذوقين، وخطاطين، وموسيقيين، ونقاشين، .. وغيرهم كانوا في جمهرتهم من أهل الطرق الصوفية، وأن الأصناف الحرفية في الوقت نفسه كانت ذات جذور وتقاليد في هذه الطرق . (أبيش ١٩٧٨، ١٥) .

١ – القوالب الصوتية في العربية ودلالة المعنى في الخط العربي

يعد الخليل أبن أحمد ومعجمه كتاب "العين" الذي إعتمد على الأوزان الصوتية للحروف لتثبيت الأسس التي يقوم عليها الهيكل اللغوي، فمن خلال النظام الصوتي ... تهندست رواسب الجذور السامية للغة، وتبطنت بالقواعد الرياضية وانبثقت أبنية الكلام من مركب ومشتق .. في نسق دقيق من التركيبات، وبناء على هذا الهيكل اللغوي الذي انطلق من النظام الصوتي تبلورت المعالم المرئية لصورة الخط العربي . (بلاطة ١٩٩٠، ١٩) .

مثال: الحركة في كلمة (عسعس) هي حركة إقبال وتجمع وتراكم والحركة الصوتية في كلمة (سعسع) حركة أدبار وفناء وكل من الحركتين طباق الأخرى وتجري في اتجاه معاكس (عنبر ١٩٨٧، ٣٥٤) .

وتمثل قوالب الألفاظ وصيغ الكلمات في الخط العربي هياكل موسيقية، فهناك على سبيل المثال مجموعات لفظية وزنها فَعْل، فَعَل، فعل، فعل، فعْل، فُعْل، وهناك فعْل، فاعل، فاعول، فعُول، فعيل، مفعول متفاعل، وتفاعل ومفتعل، ومستفعل . وغير ذلك . مما يمكن التعرف عليه بالرجوع إلى كتب الصرف العربي، فالألفاظ في اللغة العربية والتراكيب تجرى على السليقة الموسيقية فاللغة العربية لغة الوزن في أصلها .. كما أنها لغة التوافق الصوتي والإيقاعي (عبدالجليل ١٩٨٩، ١٢) .

إن اللغة العربية من جهة أبنية وقوالب وهيئات، ومن جهة أخرى أوزان موسيقية يدرك السامع جزءاً من المعنى بمجرد إدراكه وزن الكلمة صوتياً واتفاق الألفاظ في الأوزان، دليل غالب الأحوال على اتفاق في قالب المعنى العام (مبارك ١٩٧٥، ٢٨٠ - ٢٨٢) .

إذن الخط العربي عبارة عن كلمات عربية موزونة، وعندما نتحدث عن الوزن فإننا نتحدث عن وحدات صوتية تسمى التفاعيل، حيث تصبح قراءة الكلمات في حال تتابعها هي قراءة صوتية موسيقية .

٢ - قراءة القرآن وتأثيرها على الترابط بين الصوت والمعنى في الخط العربي .

يعتبر النظام الصوتي في القرآن الكريم واحداً من أهم المؤثرات التي بلورت شكل وخصوصية الجمالية الحروفية. لقد كان لبلاغة القرآن البيانية والحاجة إلى تدوينه الأساس النظري والفني لتطور الخط العربي، ليصل إلى الكتابة المنسوبة التي تتوافق مع جلال النص (Evawilson. 1988, 11) .

ولقد كان لمخزون الشحنات الصوتية الذي ارتبط بقراءة القرآن الكريم أثر كبير في الترابط بين الصوت والمعنى في الجمالية العربية، وفي هذا الصدد يتقصى سيد قطب عن جماليات القرآن والتي يذكر من بينها الإيقاع الموسيقي الناشئ من تحيز الألفاظ والتسلسل والتناسب بين المقاطع اللغوية المتغيرة في الجملة من حيث الطول القصر، القوة - الضعف، وهذه الجدلية الإيقاعية إنما هي أبرز مصادر الموسيقى وأبلغها أعجازاً في القرآن الكريم (محي الدين ١٩٨٢، ٤٩) لقد أتت صوتيات الكلمات أو بعبارة أخرى "جرس" الكلمات في القرآن منسجمة مع المعاني الواردة، وهناك أمثلة على ذلك هي صوتيات ظاهرة يدرك من خلالها المعنى .

مثال (١): عند وصف أهل الجنة أتت الصوتيات ناعمة رقيقة كما في قوله تعالى "وجوه يومئذ ناعمة لسعيها راضية في جنة عالية، لا تسمع فيها لاغية (الغاشية آية ٨-١١) وتأتي أحياناً بصورة متكسرة "فكبكبوا فيها هم والغاوون" (الشعراء آية ٩٤) .

مثال (٢): إيحاءات وصفية تعبيرية تضع القرد في الجو النفسي للمعنى، ومن هذه الإيحاءات الصوتية كما في قوله تعالى "أو كظلمات في بحر لجي يغشاه موج من فوقه موج من فوقه سحاب ظلمات بعضها فوق بعض إذا أخرج يده لم يكد يراها ومن لم يجعل الله له نوراً فما له من نور (النور آية – ٤٠) . (مكاداشي ١٩٩٥، ١٣٣) .

وإذا انتقلنا إلى علاقة الآثار الانفعالية للدرجة الصوتية والسرعة في الإيقاع نجد دراسة لهنفر "Havmer 1937" تؤكد على أن الإيقاعات البطيئة تستثير الاستجابات لمجموع صفات الوقار والهدوء والصفاء والسكون، بينما تثير الموسيقى السريعة استجابات السرور والسعادة وعدم الاستقرار . (صادق ١٩٨٨، ١٥١) .

٣ – الأوزان في الشعر العربي وتأثيرها على الإيقاع في الخط العربي

الشعر العربي شعر عمودي موزون، ويأتي وزنه من الناحية الصوتية للكلمات في حال تتابعها، وعندما نتحدث عن وزن الشعر فإننا نتحدث عن وحدات صوتية تسمى تفاعيل وهذه التفاعيل لا تخضع للوحدات اللغوية، وهي الكلمات، بل أن كل وحدة صوتية (تفعيلة) يمكن أن تكون لكلمة أو لقسم من بداية كلمة تالية وهكذا . حيث تصبح قراءة البيت من القصيدة قراءة صوتية موسيقية بحتة، فالقصيدة الواحدة من الناحية الشعرية تخضع "لبحر من البحور العديدة المعروفة ومثال ذلك بحر الطويل" "فعولن مفاعلين، فعولن مفاعلين – فعولن مفاعلين، مفوعلن مفاعلين" (Issm 1976 , 36) والبحر هو عبارة عن صوتيات البيت الواحد التي عادة ما تتكرر على مدى القصيدة الواحدة في كل أبياتها .

وهناك صلة وثيقة بين عروض الشعر وبين الإيقاع في الموسيقى العربية، لقد تناول أقطاب المنظرين للموسيقة ابتداء من الكندي والفارابي وابن سينا وحتى العصر الحديث، موضوع إيقاع الموسيقى في إطار علم العروض، واستخدمت معظم فئات البحور الشعرية (أوزان الشعر) في وصف الفئات الإيقاعية الموسيقية . وجاء في الرسالة الرابعة لإخوان الصفا (قوانين الموسيقى مماثلة لقوانين العروض) (الحلو ١٩٨٣، ١٣٤) .

في ضوء ما سبق : هناك إذا ما يشير إلى وجود جوانب متناظرة في البنية الإيقاعية بالجمالية العربية، فهل يمكن الاهتداء بهذه التناظرات في الكشف والتفسير عن سر الإيقاع الصوتي في البنية الحروفية وعلاقته بدلالة المعنى .

٤ – الأذان كظاهرة صوتية موسيقية مؤثرة على الذهنية العربية

يقول الشيخ عبدالعزيز البشرى عن أذان الفجر وبخاصة في القاهرة: إن جميع مؤذني المساجد ينتظرون الأمر الذي يصدر لهم عن مئذنة مسجد الشيخ صالح أبى حديد بالنغمة التي يجرون فيها الأهازيج، وإذا جلجل مؤذن مسجد الشيخ صالح بنغمة الرصد مثلاً أسرع مؤذنو المساجد من حوله بالصياح بهذه النغمة، وهكذا فلا تمضى دقائق إلا والقاهرة تجلجل الرصد، وإذا بداله أن يبدأ بنغمة البياتي أو الحجاز أو السيكا فهكذا الشأن" . (فهمي ١٩٨٤، ٤٦– ٤٨)

كما يقول الشيخ القارئ علي محمود الذي كان له شهرة كبيرة في مصر في مطلع القرن الماضي: "وكان الأذان ولا سيما التسابيح والاستغاثات التي تتلى قبيل الفجر في الحرم الحسيني مما يؤدي على نهج خاص، فنغمة يوم السبت "عشاق"، ويوم الأحد "حجاز" أما يوم

الأثنين فنغمة "سيكا" إذا كان أول أثنين في الشهر، و "بياتي" إذا كان ثاني أثنين، وهكذا . (مكاداشي ١٩٩٥، ١٣٨) إذا كان هناك تواحد صوتي إيقاعي في المكان أنتج ظروفا صوتية غير اعتيادية، ساعدت على تكوين الانطباع بالتوافق والتناسب في الوجود لدى الذهنية العربية .

٥ – أصوات الحروف العربية كتآلفات طبيعية إيقاعية موزونة .

ارتبطت أصوات الحروف العربية بالموجات الصوتية الدورية في الطبيعة مثل أصوات النسيم والحيوانات والطيور، فالكروان على سبيل المثال يغرد بصوت "الملك لك .. لك" (النجدي ١٩٩٦، ٢٧١) واللغة العربية كلغة طبيعية يمكن تحليلها إلى مجموعات صغيرة من الفئات الأساسية لأصوات الكلام تسمى الوحدات الصوتية أو الفونيمات "pHONEMES"، وتتسم الفونيمات ببعض الخصائص الصوتية إلا أن كثيرا منها يتطابق مع الحروف الهجائية، وعلى هذا فكلمة "جميل" تتألف من أربعة "فونيمات" كل منها يطابق حرفا من حروف الهجاء الثمانية والعشرين في اللغة العربية، وكل فونيم يمكن إدراكه على أنه نمط صوتي له خصائص من حيث التردد الزمني .. وتؤلف الفونيمات أو الحروف الهجائية بإمكانياتها الصوتية المادة اللغوية الخام ... ويمثل العديد من هذه الأصوات تآلفات طبيعية موزونة (صادق ١٩٨٨، ٢٣) ولهذا استعمل أخوان الصفا في التعبير عن الإيقاع أصوات الطيور .

مثال (١) : رمزوا لإيقاع الرمل الموسيقي بصوت طائر الدراج

كي . ككي – ككي . ككي وبلغة العروض . فاعلن . مفاعلن .

مثال (٢) : رمزوا لإيقاع الماخوري بصيحة طائر الفاختة (رجائي ١٩٩٩، ٩٠)

ككوكو . ككو كوكو وبلغة العروض . فعولن . مفاعلين .

ومن المسلمات الأساسية في الفكر الموسيقي أن الأصوات الطبيعية ذات السلسلة الهارمونية هي التي تؤسس البنية الموسيقية الأساسية، أو هو ما يطلق عليه تآلف الدرجة الأولى "Tried Tonic" أو التكوين الموسيقي الأساسي، وهذا التكوين قائم على تآلف من الحركة الدورية للموجات الصوتية في الطبيعة والتي متواليتها بالنسبة للتردد الاهتزازى الأدنى (الأساسي) يعادل ضعفه أو ثلاثة أمثاله أو أربعة أمثاله، أي التناسبات بين السلسلة الرقمية (١،٢،٣،٤..) وهذه السلسلة الهارمونية تمثل فعل التوازن أو الراحة (صادق ١٩٨٨، ٧٠)، معنى ذلك أن أغلب أصوات الكلمات والحروف في الحيز الخطي تمثل بنية موسيقية من تآلف الدرجة الأولى الذي يمكن اكتسابه بالفطرة . وفي نهاية هذا المبحث يمكن القول :

أ – الإنسان يتعلم من ثقافته وبيئته أنماطا معينة من الأصوات الموسيقية أكثر ملاءمة لأنماط معينة من الأحداث، ويبقى بعد هذا كله أن الإيقاعات الصوتية تمتلك القدرة على التعبير Expressivity وأن الفرد المتلقي يمتلك القدرة على الاستجابة لها. وهو ما يتفق عليه الجميع (صادق ١٩٨٨، ٢١٧) .

ب- لقد أنتج هذا المزيج الصوتي الإيقاعي في البيئة العربية اهتماما جديدا بالنواحي الصوتية في الشكل الحروفي ونحن مطالبين بالتحقق من وجود تلاحم وثيق من الناحية المورفولوجية بين الأنظمة الخطية وبنياتها وأنواع الأصوات الموسيقية (الميلودى) في التراث العربي .

المبحث الثاني: علاقات التناظر الهارمونيكالية بين الصوت والشكل في البنية الإيقاعية للخط العربي

مدخل: حتى يمكن تحقيق قدر كبير من الوضوح في علاقات التناظر بين الأصوات وبين البنية المكانية للخط العربي التي تشكل مفرداتها في تجاورها وعلاقاتها لغة عميقة المعاني غنية بالمضامين، يجب أن ننطلق من الداخل للكشف عن الصياغة لعلاقات الأجزاء في البنية، ولتحديد الحركات ونسبها الرقمية في المحاور الرأسية والأفقية في الحيز الحروفي، مستعيرين في ذلك بعض المصطلحات الموسيقية والتي نعتقد أن توظيفها يساعد على الرؤية الموضوعية للعلاقات.

لقد استلهم الخط العربي نسب حروفه من الأعداد المتناسبة في الطبيعة فركبت الحروف منها في خطوط عمودية، وأفقية، ومستلقية ومنكبة، بمقادير مقدرة بين اليبس والليونة على حسب النسبة الفاضلة في كل حرف، وهو ما ينسب إلى الخطاط ابن مقله (شريفي ١٩٨٣، ١١٧) والنسبة الفاضلة هي النسبة التي اعتمدت على التناسبات المنبثة في عناصر الكون، وفي هذا الصدد يقول أخوان الصفا "إن أحكم المصنوعات وأتقن المركبات وأحسن المؤلفات ما كان تركيب بنيته وتأليف أجزائه على النسبة الأفضل والنسبة الفاضلة هي المثل، والمثل والنصف، والمثل والربع، والمثل والثمن (أخوان الصفا جـ١، ٢٢٢) .

ومع تعدد أشكال الخط وتنوعه دفع أبو علي محمد بن مقله وهو من أشهر خطاطي بغداد إلى منهج يحدد النسب النموذجية لكل حروف الأبجدية، ويعتمد هذا المنهج على النقطة كوحدة قياس تعليمية، وهذا الميزان له دور كبير في تناسب أجزاء الخط العربي ويعتمد هذا المنهج على مدى عرض رأس قصبة الكتابة التي بها يضغط على الورق لتترك نقطة مربعة الأضلاع بعرض رأس القصبة (◆) (Evawilson 1988, 11)، وتحد مجموعات مختلفة من هذه النقاط المرصوفة الواحدة إلى جانب الأخرى ارتفاع خط الألف حسب نمط الخط المختار، ومن خط الألف، تبنى سائر حروف الأبجدية متناسبة مع طول الألف ولمحيط الدائرة التي الألف مساوي لقطرها (أخوان الصفا جـ٢، ٢٢٠) .

وفي هذا الصدد يذكر أيضا ابن عربي :

الألف تنفتح فيه أشكال الحروف كلها، لأن الأصل في الأشكال، الخط كما أن أصل الخط النقطة، والخط هو الألف، فالحروف منه تتراكب وإليه تنحل، فهو أصلها (ابن عربي ١٨٧٦م ص ١٦١) .

إن كتابة الخط وتصميم المخطط المكاني للمشغولة الفنية من الأشياء التي تتحدد متزامنة مع بعضها البعض وينبعان من منهج واحد، حيث يعم التناسب بين الأجزاء ومن ثم

تكون على علاقة وثيقة بالنسب المحصورة في وحدات القياس المشتقة من الخط (شـــرفانى ١٩٨٥، ١٨) . انظر شكلي (١)، (٢) .

خلاصة الأمر : إن النسب بين الحروف بعضها وبعض من جهة والنسب المكانيـــة لتقسـيم الحيز بالمشغولة الفنية كانت تخضع للنسب الشريفة، تلك النسب المنبثة في الطبيعة، وهـــي تناسبات بين أعداد صغيرة عادة ما تتكون من السلسـلة الرقميـة (١، ٢، ٣، ٤ ..) وهـذه الأعداد في تناسباتها تشكل المسافات الموسيقية الأساسية في الأصـــوات الطبيعيـة (هـازة ١٩٨٧، ٦٢) أو ما يعرف بتوافقات الدرجة الأولى الموسيقية .

الأبعاد الصوتية وتناظراتها مع المنظومة الإيقاعية للخط العربي

نتنقل في هذا الجزء من الدراسة إلى خطوة أبعد فنتناول ما يمكن تسـميته بعلاقـات التماثل "Relation d'homologie" بين النظام الإيقاعي الصوتي وبين النسب الإيقاعية لأجزاء التكوين الحروفي، وذلك انطلاقا من عملية التحليل التي ترتبط ببعدين هرمونيكـاليين همـا على النحو التالي .

عملية التحليل للبنية

البعد الأول: هو بعد صوتي مباشر يتولـد مـن علاقـة الحرف بالوحدة الصوتية بـــه "الفونيمـات Phonemes" باعتبارها وحدات صوتية نقيـة هي أصدق تعبير عـــن طبيعـة الصـوت المتلازم مع الشكل.

البعد الثاني: هو بعد صوتي غير مباشر يأتي من النسـب الإيقاعية في بنية التكوين الحروفي والقابلـة للتحول إلى نظير هارموني صوتي .

ومما يجعل علاقة التماثل بين النظام الصوتي الموسيقي وبين النسبة الإيقاعيـة هـو وجود تناظرات مشتركة في بنائية النظامين يمكن الوقوف عليها كالآتي :

تناظر (١): إمكانية تقسيم النظامين إلى متتاليات أو أجزاء كل جزء منهما يرتبط بـــالآخر في إطار "الكل" وفي الوقت ذاته تحتفـظ الأجـزاء فـي إطـار هـذا الكـل بخصوصيتها، فحين يكون الشكل داخل النظام جزء من سلسلة أفقية أو رأسية فإنه من الناحية الزمانية هو جزءا من كل لا يستطيع أن يستقل عنه .

تناظر (٢): وجود علاقات سياقية واستبدالية بين الوحدات المفردة أو الأجزاء تهدف إلـى توليد دلالة العمل الفني .

تناظر (٣): إن كل وحدة مفردة داخل النظامين الصوتي والحروفي تعمل على مسـتويين دلاليين، فهي في حد ذاتها تعبر عن دلالتها الخاصة وتشترك في آن واحد مـع الأجزاء الأخرى للنظام في توليد الدلالة الكلية للعمل الفني .

وإذا انتقلنا إلى الخصائص المشتركة في التعبير عن المعنى بين الصوتيات وما يعادلها من حروف وكلمات في البعد الأول . يمكن التوقف على أهم التناظرات البنيوية بينهما على النحو الآتي :

الخصائص المشتركة بين تناظرات الوحدات الصوتية والبنية الحروفية في البعد الأول .

خاصية (١): هناك علاقات تناظر وثيقة بين بنية الخط العربي كأشكال متباينة ترتبط "بالفونيمات" وما يناظرها من درجات صوتية مختلفة (Pitch) وعليه فالتكوينات الحروفية المتنوعة تدرك من المتلقي كأصوات نغمية أحد أو أغلظ من الأخرى، مما يؤدي إلى التميز بينهما، وهذا الإحساس بالدرجة الصوتية هو دالة لتردد الصوت الذي نسمعه .

خاصية (٢): هناك علاقة تناظر بين التكرار الإيقاعي للحرف العربي داخل المسطح الفني في علاقات توافقية أو في هارمونيات Harmonics وبين الحالة الصوتية الناتجة، فالحروف أو الفونيمات هنا مجموعة نغمات صوتية بسيطة متكررة تؤدي من الوجهة النفسية إلى الإحساس بالتيمة الأساسية للتعبير .

خاصية (٣): هناك علاقة تناظر بين متغير الكبر والصغر، في حجم الخط المتكرر إيقاعيا وبين البعد الصوتي للحروف "الفونيمات" نتيجة للإيهام الداخلي، حيث تتحول الفروق في الحجم إلى فروق في القوة Intensity ثم الإحساس بفروق في شدة الصوت "Loudness" .

الخصائص المشتركة بين التناظرات الصوتية الداخلية للبنية الحروفية وبين الإيقاعات الصوتية الموسيقية في البعد الثاني .

هناك مجموعة من الخصائص الفيزيقية المشتركة في هذا البعد الإيقاعي بين البنية المكانية للخط العربي وطرق صياغتها وبين الإيقاعات الموسيقية، وهذه التناظرات تنتج من التحولات البنائية في كل منهما وذلك على النحو التالي :

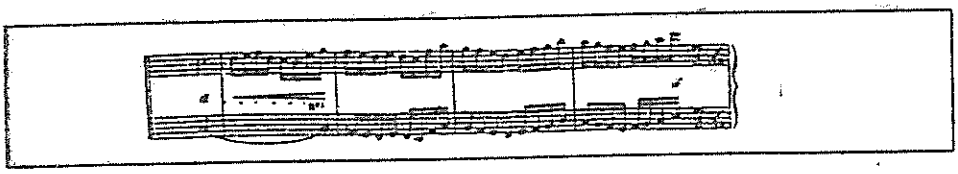
أ – التحولات المتناظرة في البنية الحروفية والتكوين الموسيقي

وتتمثل هذه التحولات في مجموعة من المجازات الصوتية في الموسيقى حسب رأى برنشتين "Bernstein" يمكن أن نجد لها ما يناظرها في بنية التكوين الحروفي ومن هذه العمليات ما يلي :

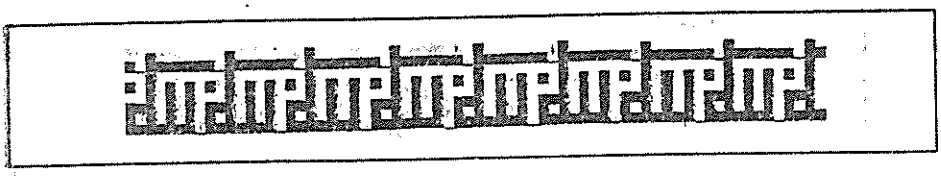
القلب	"Inversion"	تناظر المعادلات التشكيلية الحروفية
التطويل	"augmentation"	
التراجع	"retrograde"	
الانقاص	"diminution"	
التقابل بين التوافق والتنافر	"Consonance, dissonance"	

وفي أثناء الصياغة للبنية تنشأ المتشابهات الفطرية نتيجة عمليات التحول المجازية في البنية الموسيقية والبنية الخطية ومن الأمثلة لهذه المتشابهات .

مثال (١): إذا كانت الحروفية كلغة والموسيقى يتفقان تناظريا فيما يسمى بالعناصر المكونة للبنيات الأساسية لهما إلا أنهما يتفقان بشكل أعمق في عمليات الصياغة، والتي تعتمد في جوهرها على مبدأ التناسق "Semmetry". فالبنية الموسيقية والبنية الحروفية "اللغوية" لا يلتقيان إلا على المستوى الجمالي، واشهر عمليات التحول التي تصل بالموسيقى إلى هذا المستوى عمليات التصوير "Transposition" والتبديل والحذف والضم Conjdning والدمج Embedding والقلب Inversion .

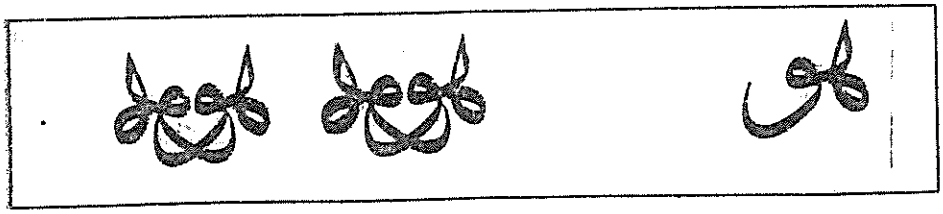
أ – تطبيق قاعدة التبديل Dermutotion والحذف على جملة من النثر الموسيقى نقلا عن: صادق ١٩٨٨، ٨٣ شكل (٣)

شكل رقم (٣)

ب – تطبيق قاعدة القلب Inversion على جملة حروفية من الخط الكوفي الهندسي نقلا عن : (المسعودي ١٩٨١، ٩٥) انظر شكل (٤)



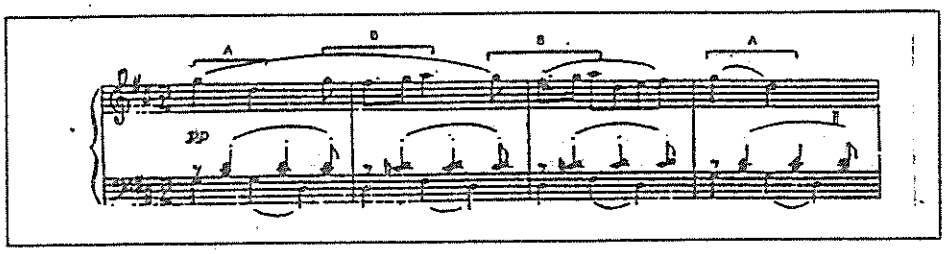
شكل (٤)

مثال (٢): من أروع التراكيب الحروفية التي تقرأ من الجهتين ما يطلق عليه مصطلح "مثنى" حيث تلتقي الحروف في منتصف الجملة الشكلية مكونة علاقات متعانقة مترابطة في دقة توحي بالتعادل والتوازن والنظام . انظر شكل (٥)



شكل (٥) عملية تحول عن طريق العكس لكلمة "هو" في جملة تشكيلية، نقلا عن: المسعودي (١٩٨١، ١٣٢) .

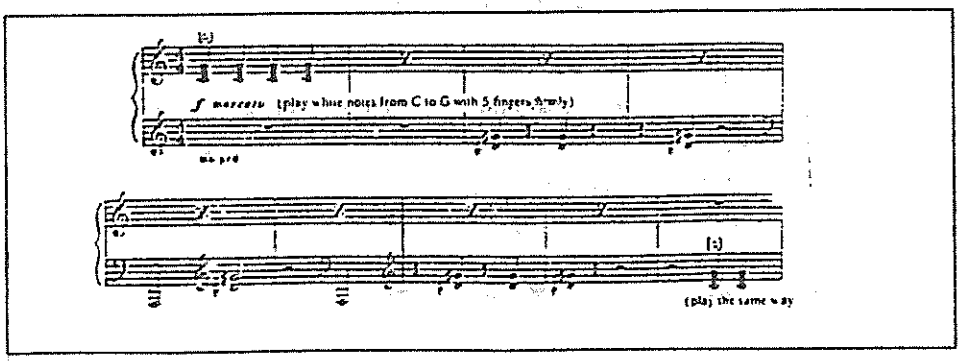
وهذا الشكل من التكوين الحروفي يناظر شكل بلاغي موسيقي آخر وهو ما يسمى بالتصالب "Chiasmus" ويقصد به ببساطة عكس ترتيب العناصر في منتصف العبارة، وهو شكل يعتمد على التكرار كغيره من الصيغ البلاغية، انظر شكل (٥)



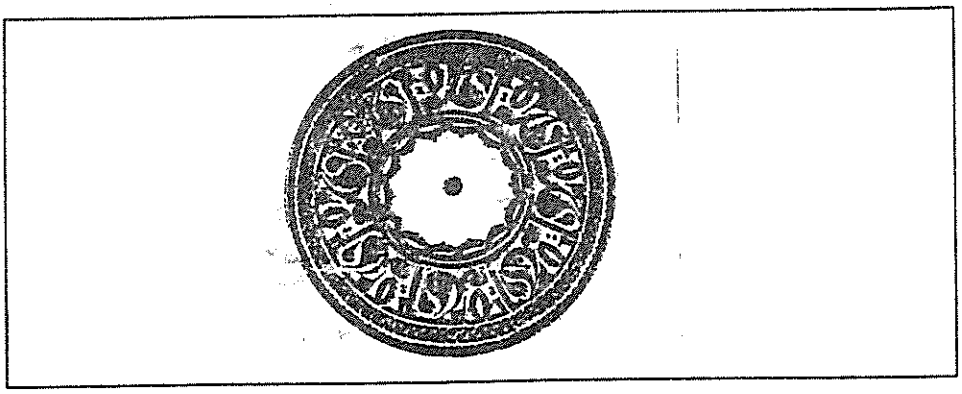
شكل رقم (٥) تكرار من النوعي الضدي أو المعكوس "التصالب" لشوبرت في سيمفونيته من مقام س الصغر، نقلاً عن (صادق ١٩٨٨، ١٣٥) .

ب – التكوينات الإيقاعية المتناظرة في الحروفية العربية والموسيقى .

هناك العديد من الصيغ البلاغية الإيقاعية في بنية الخط العربي وما يناظرها في الموسيقى كالآتي .

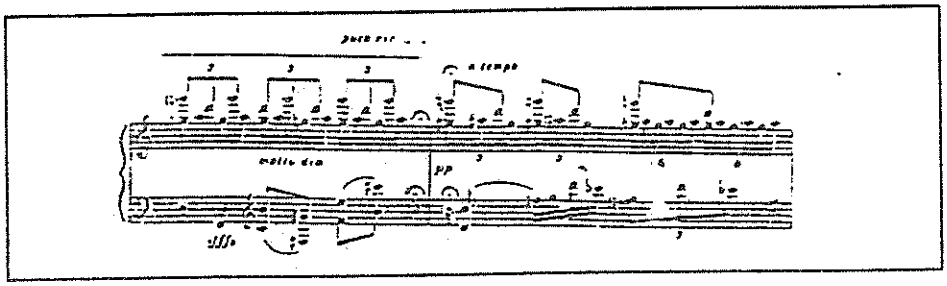
مثال (١): الإيقاع المستمر "ostinato Reythm" وهو تكرار عبارة لحنية بإيقاع ثابت انظر شكل (٦) وهذا الإيقاع يطبق عليه الإيقاع الموصول، وهو في البنية الحروفية قائم على نسبة المثل، وشمول الحيز على مثل هذه النسبة المطلقة في ظل التوازن والتكامل يشبهه ابن عربي إيقاعيا "مثل ضرب الواحد في الواحد أو يضرب الواحد فيه من واحد أو أكثر لا يتضاعف (ابن عربي جـ٢، ١٨٧٦م، ٦٥٨)، أنه إيقاع مستو انظر شكل (٧)

شكل رقم (٦) نماذج من الإيقاعات المستمرة نقلاً عن : (معتصم ١٩٧٩، ١٠٠)

إيقاعات خطية مستمرة على طبق من وسط آسيا – سمرقند القرن الحادي عشر الميلادي.
موجود في : The British Museum inr. no. pot 1204



شكل رقم (٧) إيقاعات متصلة نقلاً عن : (Mikhail Bpiotrovsk, 2000, 89)

مثال (٢): الإيقاعات المتراكبة أو المتعددة Poly Rhythm : وهناك العديد من الصيغ البلاغية لتعدد الإيقاع في الخط العربي وما يناظره في البنية الموسيقية انظر شكل (٨)



شكل رقم (٨) أداء أكثر من إيقاع في آن واحد نقلاً عن : (معتصم ١٩٧٩، ١٣٢) .

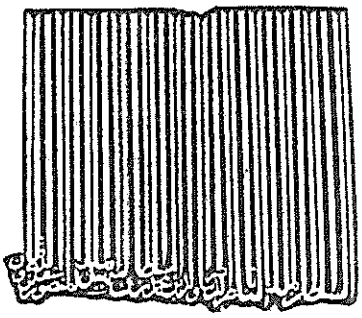
ومن الصيغ البلاغية التي يمكن ذكرها على سبيل المثال ما يأتي :

أ – إيقاع يؤدي بين مجموعتين أو أكثر يطلق عليه مصطلح كانون "Canon" وقد تبدأ المجموعة الثانية متأخرة بمقدار نصف حقل أو أكثر أو أقل طبقاً للنظام البنائي، وهذا الإيقاع له نظيره في البنائيات الحروفية حيث تتعدد الإيقاعات الخطية على المحاور داخل الحيز الفني .

ب– إيقاع ثابت لإيقاع متحرك Cround Bass وهو نوع متواجد في الموسيقى البوليفونية والهارمونية، وهو إيقاع جذري في الموسيقى العربية حيث يتم ضرب نمط إيقاعي ثابت متكرر، ومستمر، بينما تكون الألحان المتراكبة مع هذا الإيقاع متحركة وهذه الألحان تناظر الزخارف الثانوية الهندسية أو التوريقات النباتية التي تتداخل مع البنية الخطية التي تكون الإيقاع الأساسي الثابت والمستمر للمشغولة الفنية .

ج– إيقاع أساسي يصاحبه إيقاع في ضعف سرعته أو ضعف بطئه .

د – إيقاعان متحركان حيث لا تتوازى الوحدات الزمانية في الإيقاعين انظر شكل (٩)



شكل (٩) تكوين حروفي من العصر المملوكي في مصر ٧٦٤ هـ ١٣٦٢م نقلا عن: (المسعودي ١٩٨١، ٨٩) .

والتكوين الحروفي في الشكل السابق هو نص مكتوب السلطان الملك الناصر للدنيا والدين محمد بن السلطان الشهيد الملك المنصور سيف الدين بن قلاوون، خلد الله سلطانه وفي هذا الحيز الحروفي نجد إيقاعين متزامنين على النحو التالي .

الإيقاع الأول: ناتج من التكرار المتراصف للمد في حرفي الألف واللام إلى أعلى، وهو ما يولد إيقاعا متصلا قائما على الوحدة وهذا الإيقاع يمثل مقامية إيقاعية .

الإيقاع الثاني: ناتج من التكرارات للحروف المنبطحة في أسفل التكوين والتي من بينها حروف السين والنون والراء والميم والواو، وهو إيقاع متفاضل متغير تزداد شدته من اليمين إلى اليسار نتيجة لتكثيف الحروف وتراكبها كلما اتجهنا لليمين، وهذا الإيقاع يمثل مقامية إيقاعية أخرى. والايقاعان داخل بنية المشغولة الحروفية متزامنان ويشكلان تعددا إيقاعيا، وفي نهاية هذا المبحث يمكن أن نخلص إلى ما يأتي :

أ – هناك تناظرات حقيقية بين البنية الإيقاعية الموسيقية والبنية الإيقاعية للخط العربي من خلال تشابه العمليات التحويلية والصياغة للبنية، ولعل ذلك يرجع إلى أنهما يشتركان في بنية إيقاعية ذات جذور واحدة في التراث العربي .

ب– الأجرومية الصوتية المعادلة لبنية الخط العربي والتي تتولد من صوتيات الحيز الفني الحروفي بشكل مباشر أو غير مباشر، عن طريق التناظر أو التحول من الممكن أن تكون قادرة على حمل المعاني المطلقة والكثيفة بكل خصائصها المجازية Metaphoric وهو ما يؤدي بنا إلى الوصول إلى عموميات أساسية "Salostantive Universals" في تفسير المعنى الحروفي بالمشغولة الفنية .

المبحث الثالث: القراءة الهارمونيكالية للمعنى بالمشغولة الحروفية في عملية التعلم

مدخل :

المشغولة الفنية الحروفية تمتلك لغة الصوت وهي لغة التعبير عن الدواخل "Introspection" واستخدامنا لكلمة لغة للدلالة على أنها فعل موجه ورسالة تعبير لها معنى، إذن فالمشغولة الحروفية تتميز بوجود شفرة نوعية تنفرد بها أو تتفوق فيها عن وسائل التعبير الأخرى، وهو وجود البعد الصوتي كجزء أساسي في عملية التعبير والصوت هنا، أما كلمات منطوقة "فونيمات" مماثلة لهذا الكلام أو هي الكلام نفسه مضافا إليه شئ آخر هو التعبير الإنفعالي "كولنجوود ١٩٩٨، ٢٨٤" أو هو الإيقاع الموسيقي التحويلي الذي ينظر البنية المكانية للمشغولة والانفعالات التي يعبر عنها باللغة الموسيقية. أعتقد أنه لا يمكن التعبير عنها بالكلمات أو الفونيمات الصوتية ومن ثم فهما يعبران عن نوعين مختلفين من الانفعال كل يناسب لغته. معنى ذلك نحن أمام بنية تعبيرية دلالية متعددة تفصح عن مستويات متزامنة في التعبير، ومن الممكن أن تقدم لنا إطارا لانفعالات جديدة غير مرئية ووسائل جديدة للتعبير عنها .

إذن لكي نفهم لغة الحيز الفني الحروفي على مستوى عملية الإبداع والتفسير لابد من قراءة تعليمية موضوعية واعية على المستوى النظري تستخدم وسائل محايدة هي التحليل، والتناظرات الهارمونيكالية . والقراءة التعليمية لهذه اللغة يتطلب إيصال شفرة "Code" نوعية مشتركة بين مرسل ومتلق فإذا انعدمت الشفرة المشتركة أو أصبحت مبهمة يصبح الاتصال بين المعلم والمتلقي مستحيلا ومنعدم .

اشكالية القراءة التعليمية للمشغولة الحروفية المجردة

عند القراءة التعليمية للمشغولة الحروفية المجردة وغير المقروءة نحن لا نستطيع استخدام معان "لغوية "سيمانتية" منطوقة للدلالة على الأشياء غير المرئية، وعليه فالمتلقي يعطي لها معنى هو عبارة عن صورة ذهنية "Internal repressentation" والمرجعية لهذا المعنى في ذات المتلقي، مما يجعل هذه القراءة مغلقة لا يمكن أن تصل بين مرسل ومستقبل لعدم وجود شفرة "Code" متفق عليها، وخطورة الأمر هنا أن القراءة للمعنى مع نقص خبرة المتعلم من الممكن أن تجعل عملية التحول الذهنية منطلق الشكل الحروفي الدال على المعنى زائفا، كما هو الحال في القياس غير الصحيح Invalid Syllogism عند فرد مبتدئ القراءة، ولكن بدخول البعد الصوتي التحويلي في قراءة المعنى الإيقاعي في البنية الحروفية كقراءة مقترحة، معادلة للتوازن الإيقاعي للمكان وللتتابعات الهارمونية فيه، أعتقد أن هذا يلغي المدخلات غير الموضوعية في عمليات التحول الذهنية، لأنه يقدم في هذا الأمر معادلا للصورة الذهنية على هيئة بعد صوتي حقيقي كأحد أهم أبعاد المعنى، وعلى درجة كبيرة نسبيا من الصدق .

والسؤال الآن :

هناك تناظرات بنيوية بين الحيز الفني الحروفي وبين الإيقاع الموسيقي العربي من جهة والقوالب والأوزان العروضية من جهة أخرى، ترى في ظل هذا التناظر يمكن تشين قراءة

جزئية تهتم بالبعد الصوتي كمضمون عام يعادل المعاني المجـــردة وغـــير المرئيـــة التـــي ترصدها في الحيز الحروفي ؟

قراءة تعليمية جزئية للبعد الصوتي كمعنى في نماذج من المشغولات الحروفية .

إن عملية القراءة للمعنى ليست غاية سهلة، بل هي عملية معقدة مركبة وعليه لكـــي نفهم المعنى في الإطار التعليمي لابد أن نتوقف في هذه الدراسة المحدودة عنـــد العنـاصر الجزئية الخاصة بالبعد الصوتي والمؤثرة على تجلي المعنى الحروفي . من هـــذا المنطلـــق سوف نطرح نموذجين حروفيين للقراءة، كل منهما يمثل اتجاهـــا فـــي التحليـــل الإيقـــاعي الصوتي وذلك على النحو التالي .

الاتجاه الأول : قراءة تحليلية للبعد الصوتي للمعنى المناظر للإيقاعات الموسيقية العربية .

مدخل: تتشكل الموسيقى العربية من جملة أصوات متعاقبة في صورة أفقيـــة (الميلوديـــا Molidigve) لا تتحد إلا من أجل أن تفترق وتتـــوزع، أي أن اســـتقلال المقـــاطع والأصوات بعضها عن بعض وتشتتها هو الذي يظهر توافقها وانسجامها (جارجي ١٩٨٦، ٣٣١) والإيقاعات الموسيقية الأساسية تتوافق وتتناظر مع البنية التجزئيـــة التكرارية التي نجدها في الخط العربي .

عملية الترميز "Coding" لمدخلات التحليل بالاتجاه الأول

عملية الترميز في هذا الاتجاه تهدف إلى جعل المتغيرات في بنية المشغولة الحروفيـــة قابلة للرصد الكمي . وهي في هذا الأمر تعتمد على مسلمه مؤداها أن هناك ارتباطـــا بيـــن التوتر "القوة" وطول المقطع "الزمن" وعلى ذلك نقترح مجموعة من التناظرات الاصطلاحيـــة في جدول (١) للمساعدة في عملية التحليل .

جدول (١)

م	طول المقطع في البنية الحروفية	المعادل الرقمي	الصوت	الزمن الإيقاعي
١	المقطع القصير الأول	١	نقرة	نن
٢	المقطع الذي ضعف المقطع الأول	٢	نقرتان	تن
٣	المقطع المعادل ثلاثة أمثال الأول	٣	ثلاث نقرات	تتن
٤	المقطع المعادل أربعة أمثال الأول	٤	أربع نقرات	تتتن

ويلاحظ أن الجدلية الإيقاعية بين المقاطع مرتبطة بالأعداد النغميـــة فـــي الطبيعـــة والتـــي تناسباتها تشكل الإيقاعات العربية الأساسية وتوافقات الدرجة الأولى الموسيقية .

كما تم استخدام علامتين اصطلاحيتين عند تحويل الإيقاع إلى معادل سمعي بالنوتة الحديثة هما الدم ( ) والتك ( ) ويتخللهما سكتات زمنية (١ س) رمز إليها بالعلامة (+) وهاتان العلامتان تشبهان أجزاء العروض في الشعر تتساويان في مقدارهما الزمني، ولقد أصطلح العرب على استعمال هذه العلامات الخاصة لتحديد أماكن القوة والضعف في الإيقاع .

تحليل نموذج (١) في الاتجاه التحليلي الأول

جزء من أشرطة كتابية حفر على الخشب بالخط الكوفي على خلفية من الزخارف النباتية المورقة، وهو موجود في مدرسة "Inania" بمدينة مكناس بالمغرب والنموذج يرجع إلى ما بين القرن الرابع عشر والقرن الخامس عشر الميلادي نقلا عن : "Jean – Marc Castera. 1996, 29" انظر شكل (١٠) .

البعد الصوتي المباشر في نموذج (١)

رؤية (١): بعد مرتبط بتلازم الحروف بما يقابلها من أصوات "فونيمات Phonemes والجدلية الصوتية في هذا الشريط تكرار لاسم (محمد) صلى الله عليه وسلم في شكل متقابل كالمرآه، وهذا التكرار بديهي في الإيقاع العربي، كما في عبارة السلام عليكم وعليكم السلام، وهو كتكوين خطي يعكس فيه الجانب الأيمن ما هو في الجانب الأيسر يعتبر رؤية صوتية في التكرار تنطلق من تعدد المرائي في الوجود، وتتصف بالتعادل والتوازن والنظام .

رؤية (٢): في الشريط الثاني هناك فونيمات صوتية تمثل مدى زمنيا كبيرا هي جملة "وصلاح الأحوال" في جامة المنتصف وتلعب امتدادات حرفا الألف واللام اتجاهات حركية تتخذ صفة الانسيابية بينما يوجد على الجانبين منها جامتان صغيرتان تتكرر فيهما بالتقابل حروف صوتية لكلمة "له"

البعد الصوتي غير المباشر في النموذج (١)

رؤية (١): برصد أصغر المقاطع في الشريط الكتابي الأول فإن كلمة "محمد" تمثل مقطعا متكاملا في ظل الأعداد الصحيحة وهي تساوى العدد (١) وفي هذا الشريط مجموعة جدليات إيقاعية متزامنة، ولكن أقوى هذه الاحتمالات الإيقاع التكراري الموصول، وهو يناظر ضرب إيقاع "الرمل" وتتوزع الجدلية الهارمونية له على النحو التالي انظر جدول (٢)

جدول (٢)

م	المحاور	المعادل الرقمي والزمني						الاحتمالية الإيقاعية
		تن	تن	تن	تن	تن	تن	
١	الأفقي	٢	٢	٢	٢	٢	٢	إيقاع "الرمل"

ويمكن تحويل هذا الضرب للإيقاع بالنوتة الحديثة على النحو التالي جدول (٣)

جدول (٣)

البيان	ضرب الرمل الإيقاعي بالنوتة الحديثة												الميزان
القوة	+	دم	+	دم	+	دم	+	دم	+	دم	+	دم	١٢
العلامة													٨

رؤية (٢): برصد المقاطع في الشريط الكتابي الثاني في المحور الأفقي نجد مجموعة من الاحتمالات الإيقاعية أقواها هو الإيقاع التكراري المتفاضل وهو ضرب "خفيف الرمل" وتتوزع جدليته الهارمونية الإيقاعية على النحو التالي انظر جدول (٤)

جدول (٤)

م	المحور	المعادل الرقمي الزمني				الاحتمالية الإيقاعية
		تن	تنن	تن	تنن	
١	الأفقي	٢	٤	٢	٤	إيقاع خفيف الرمل

ويمكن تحويل هذا الضرب للإيقاع بالنوتة الحديثة على النحو التالي جدول (٥)

جدول (٥)

البيان	ضرب إيقاعي خفيف الرمل بالنوتة الحديثة										الميزان
القوة	+	تك	دم	+	دم	+	تك	دم	+	دم	١٠
العلامة											٨

رؤيـــة (٣) : هذه القراءة الجزئية للمعنى انطلاقا من القوالب الإيقاعية الكبيرة ينقصها اللحن الإيقاعي المتراكب عليها وهو ما يمثله المخطط الإيقاعي الثانوي، والذي توجده الزهيرات والوريقات والوحدات الهندسية الصغيرة التي تدور حول الجامات في إيقاع متصل، وهذا النسيج الزمني المتواتر يشبه المنمنمة الصوتية التي تتحدد لحظاتها وتجلياتها دون انقطاع لتميز الحيز الحروفي وتعطيه خصوصيته وبصمته الحضارية .

رؤيـــة (٤) : لا يمكن إدراك المنظور الصوتي للمعنى في البنية الحروفية من خلال مجموعة الرؤى السابقة إلا بتداخلها في كل مركب من خلال تجهيز صوتي لينتج في النهاية لنا معادلا صوتيا أقرب إلى الكونتريبونت "Counterpoint" الناتج من تعدد الإيقاع.

الاتجاه الثاني : قراءة تحليلية للبعد الصوتي للمعنى العناظر لإيقاعات عروض الشعر .

مدخل : ارتبطت الأوزان الايقاعية في اللغة العربية، والنسب الايقاعية في بنيـــة المشـــغولة الحروفية بالإيقاع العام إنطلاقا من العروض وموسيقى الألفاظ العربية (زكريا ١٩٧٦، ٧٣) واستخدمت فئات البحور الشعرية "أوزان الشعر" في وصف الفئات الإيقاعية الموسيقية، لقـــد استخدم علماء الشعر والموسيقى في العربية مثلا، مصطلحي الخفيف والثقيل، وتنشـــأ هـــذه المقاطع من توالي الحروف المتحركة والساكنة ... ومن تفاعل هذه الحروف تنشأ التفـــاعيل التي تقوم عليها أوزان الشعر، ومن تكرار هذه التفاعيل بطرق معينة تنشأ بحـــور الشـــعر لنتأمل مثلا بحر الرمل في الشعر وميزانه الأساسي ما يلي :

فاعلاتن فاعلاتن .. فاعلاتن فاعلاتن

إننا نجد ما يقابله في الموسيقى العربية فيما يسمى بإيقاع الرمل أو دور الرمل ويتألف مـــن ستة تفعيلات أيضا كما يلي (من اليسار إلى اليمين) حيث يدل الرمز (٥) على صوت منبور والرمز (–) على صوت غير منبور . (صادق ١٩٨٨، ١٠٤).

٥	–	٥	–	٥	–	٥	–	٥	–	٥

وفي ظل هذا التناظر يمكن قراءة النموذج التحليلي (٢) على النحو التالي .

عملية الترميز "Coding" لمدخلات التحليل بالاتجاه الثاني

عملية الترميز في هذا الطرح تســـتخدم الوحدتيـــن الإيقـــاعيتين (فعولـــن/ فـــاعلن) ومتحولاتهما في توصيف الوحدات الإيقاعية العربية التي يمكن أن تتناظر مع طول المقطـــع في البنية الحروفية والترميز في هذا الاتجاه يعتمد على مسلمه مؤداها أنـــه يمكـــن تحليـــل الوحدتين فعولن، وفاعلن على النحو التالي :

فعولن ⟵ (علن + فا) : فاعلن ⟵ (فا + علن)

وعلى ذلك نقترح مجموعة من المصطلحات المتناظرة في الجدول (٦) للمساعدة في عملية التحليل .

جدول (٦)

م	نسبة المقطع	النواه الإيقاعية	المعادل الرقمي	القوة	الصوت
١	المقطع القصير	فا	١	غير منبور	نقرة
٢	المقطع الذي ضعفه	علن	٢	منبور	نقرتان

ويلاحظ في هذا الجدول أن مفردات الجدلية الإيقاعية من الأعداد (١، ٢) هي توافقات مـــن الدرجة الأولى ويمكنها تشكيل كل بحور الميزان العروضي العربي .

تحليل نموذج (٢) في الاتجاه التحليلي الثاني

مشغولة فنية من الحرير المقصب، تركيا، النصف الثاني من القرن الحـــادي عشـــر الهجري السابع عشر الميلادي، طولها (٢,٤١م) وعرضها (١,٣٤م)
"The Arts Council of Geat Britain Hayword Gallery, London . 1976. n, 32.
انظر شكل (١١)

البعد الصوتي المباشر في نموذج (٢)

رؤية (١) : الكلمات في الطوق الضيق العلوي مرتبطة بالوحدات الصوتية الملازمة لـــها "الفونيمات" Phonemes وهي تقرأ من اليمين إلى اليسار على النحـــو التـــالي "رضى الله تعالى عن أبي بكر وعمر وعثمان وعلي وعن بقيـــة الصحابـــة أجمعين .

رؤية (٢) : الكلمات في الطوق العريض العلوي ارتبطت بصوتيات الكلمات "الله ربى ولا سواه، محمد حبيب الله، وبشكل لفظ الجلالة، وكلمة ولا سواه، وكلمة محمـــد، وتكرارها أفقيا في الطوق أربعة مرات سلاسل صوتية منفصلة ومتتالية.

رؤية (٣) : الكتابات في الطوق العريض الثاني ارتبطت بالصوتيـــات للجملـــة "الصـــلاة والسلام عليك يارسول الله" والنص للوهلة الأولى صعب القراءة ومن ثم فـــهو يشكل تراكيب من الحروف تدرك كحالة صوتية متغيرة تعطي مناخـــا مـــن الأصوات المتكررة لحرفي الألف واللام انظر شكل (١٠) .

البعد الصوتي غير المباشر في النموذج (٢)

رؤية (١): برصد أصغر المقاطع في المشغولة الحروفية وجد أن مقطع الطوق الضيق، يمثل مقطعا متكاملا في ظل الأعداد الصحيحة وهذا المقطع يساوي (١) أو يعادل النواه الإيقاعية (فا) . وأقوى الاحتمالات الإيقاعية الموجود في المحاور الأفقية وجدت الأرجحية الإيقاعية على النحو التالي انظر جدول (٧)

جدول (٧)

	الاحتمال	المنظومة الإيقاعية				التكرار	الصوت	الميزان الايقاعي
١	الأول	١	٢	١	٢	٢	فاعلن	شطر بحر المتدارك
		فا	علن	فا	علن			
٢	الثاني	٢	١	٢	١	٢	فعولن	شطر بحر المتقارب
		علن	فا	علن	فا			

وهذه القوالب الإيقاعية هي هياكل صوتية موسيقية يدرك السامع لها جزءاً من المعنى بمجرد إدراك الوزن، فاللغة العربية، ذات طابع موسيقي والكلام العربي نثراً كان أم شعراً هو مجموع من الأوزان ولا يخرج عن أن يكون ترتيبا معيناً لنماذج موسيقية .

رؤية (٢) : يتراكب مع الإيقاع الأساسي في الحيز الحروفي والذي يشكله الاحتمالية الإيقاعية لبحر المتدارك وبحر المتقارب مجموعة من الإيقاعات الموصولة المتكررة أيضا بشكل أفقي وأهمها الناتج من التكسر الإيقاعي المنتظم وأرجحيته الإيقاعية قائمة على الواحدة كما في الجدول (٨) .

جدول (٨)

البيان	المنظومة						الميزان الإيقاعي
العدد	٢	٢	٢	٢	٢	٢	إيقاع خفيف الهزج
النواه	علن	علن	علن	علن	علن	علن	
الزمن	تن	تن	تن	تن	تن	تن	

وهذه المنظومة الإيقاعية طول مقطعها هو (٢) أو (علن) وهو ضعف الزمن الأول والتكرار المنتظم لهذا المقطع يدخل تحت طائلة الاحتمالية للإيقاع خفيف الهزج (اللازقي ١٩٨٦م، ٤٧) .

رؤية (٣): هذه القراءة الجزئية للمعنى انطلاقا من البعد الصوتي للقوالب الإيقاعية الكبيرة هي في حاجة إلى ما يميزها كالرصد الإيقاعي للنغيمات الصغيرة المرصوفة داخلها والمشكلة من إيقاعية نظم الحرف العربي، وهذه النغيمات أو الإيقاعات الثانوية هي التي تحدد الملامح وتنشأ المساحة المتحركة داخل المقطع الإيقاعي ليصبح متموجا أو متمايلا أو ممدودا .

رؤية (٤): لا يمكن إدراك المنظور الصوتي للمعنى في البنية الحروفية من خلال مجموعة الرؤى السابقة بشكل جزئي إلا بقراءة الخطوط الإيقاعية المختلفة في وقت واحد وبشكل كلي، وذلك من خلال تجهيز صوتي لينتج لنا في نهاية الأمر معادلاً صوتياً متزامنا للإيقاع ". "Polyrhythms

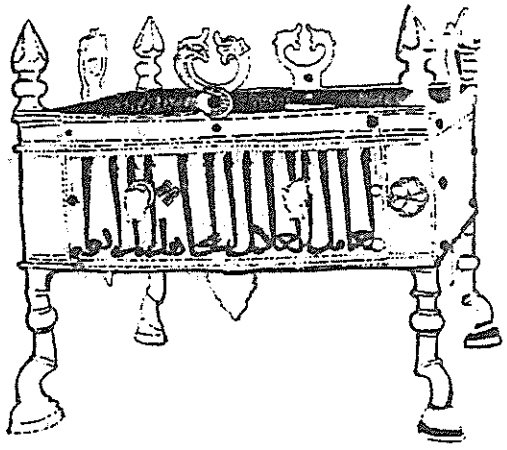
ملاحظات وتوجهات مستقبلية في عملية التحليل :

ملحوظة (١): هناك اتجاهان أساسيان في عملية التحليل الإيقاعي بالمشغولات الحروفية بالتراث العربي حيث يقوم الحرفي ببث تناظرات لقوالب العروض الشعري أو إيقاعات الموسيقى العربية، ومن ثم شكل الإيقاع ونظامه في البنية هو الذي يحدد اتجاه التحليل.

ملحوظة (٢): في عملية التحليل للبنية الحروفية المعادل الصوتي للمعنى الناتج من جدليات الإيقاع لا يشترط فيه أن يمثل قالبا وزنيا أو موسيقيا معروفا فالعديد من المنظومات الإيقاعية ربما تشكل قوالب صوتية موسيقية حرة ومتزنة.

ملحوظة (٣): هناك نسب مؤتلفة بين الحروف في كل منظومة خطية، ففي نماذج الخط الكوفي القديم حروف ب، ت .. ص، ض .ز سواء مفردة أو متصلة تساوي ثلثي ارتفاع الألف، كما أن الزخارف المصاحبة الهندسية (الأربطة) الواردة خصوصا بين الألفات واللامات بأول الكلمات يجوز أن تنفذ بنسبة ٣/٢ سمك نقطة القلم وعليه يمكن ترجمة هذه النسب أيضا إلى إيقاعات صوتية متزنة (عبدالقادر ١٩٨٦، ٥١)

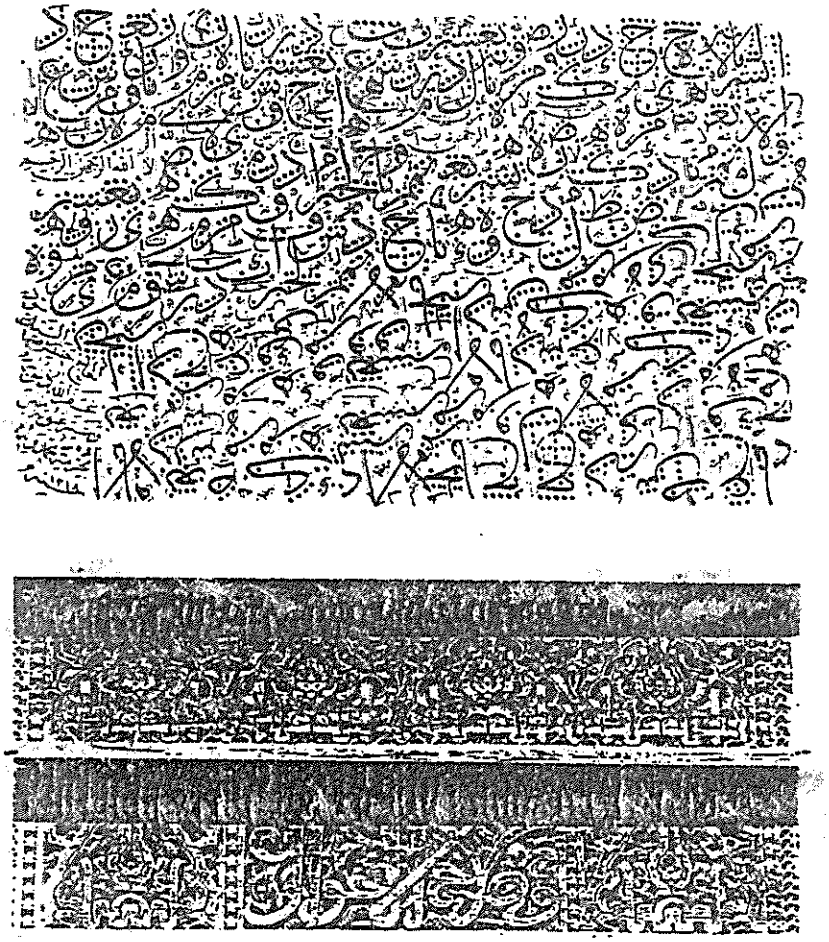
وأخيراً في هذا المبحث:
الأصوات الإيقاعية المعادلة للمعنى في المشغولة الحروفية كنظام صوتي تعمل على محور التتابع أو محور التزامن، بمعنى قد ندرك الأصوات "صنفونيا" متفردة في تتابع أو ندركها "بوليفونيا" مجمعة متراكبة كمعادل للمعنى من خلال عمل تحضيرات للصوت تصاحب الشكل الحروفي.



شكل (١) أعلى : دراسة للباحث لمجمرة مصدرها، القاهرة، مصر، القـرن الثالث عشر الميلادي، طولها الجانبي ٣٤ سم وأقصى ارتفاع لها ٣٤,٦ سم وهي موجودة في متحف متروبوليتان Metroplitan نيويورك تحت رقم 91.1 540 . نقلا عن : (Mikhail B. Piotrovsky, 2000. 166)

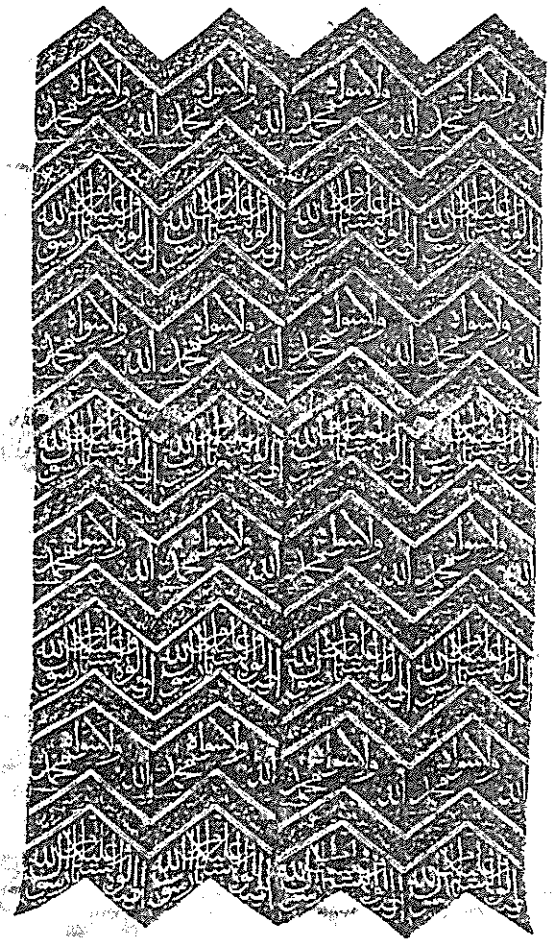
شكل (٢) أسفل : لوح حروفي من العاج المحفور طوله ٢٨,٢ سم، مصـر، القرن الرابع عشر الميلادي، المصدر صالة ولتير للفنون بلتيمور . نقلا عن : (Evawilson . 1988, 6)

وفي الشكلين نقف أمام حالة جديدة من التعبير تفجرها حركة الخط وقدرتـه على السيولة والانتقال من السكون إلى الحركة ليتوافق مع نسب الأشـكال والهيئات بوظائفها المختلفة .



أعلى شكل (١٠) : تمارين خطية لهندسة الحروف خطها الحاج حسن رضا، وهي خليط من الحروف المتوافقة تشكل منمنمة صوتية وهو ما يعني أن هناك أصواتا داخلية للحرف دون أن تلفظ . نقلا عن : (سعد ١٩٩٧، ١٤٥) .

أسفل شكل (١١) : أشرطة كتابية يكشف تحليلها الهارمونيكالي عن شبكة من العلاقات الكثيفة والمتوافقة التي تعمل دون وعي، من وراء كل ما يبدعه الإنسان من فنون .



شكل (١٢) إن المتلقي للمشغولة من متكلمي العربية لا يعتبر عادة المعنى بها هو المرادف للعالم الممثل لرسم الحرف، بقدر ما يعتبر التسلسل الصوتي المحض أي البنية الزمانية التي تنشر المنطق المستقل لنبراتها وتموجاتها وإصدائها كتضاد النغمات الكلامية وبراعة الجناسات والسجع في القوالب الإيقاعية .

تاسعا : النتائج الأساسية للدراسة

نتيجة (١): إن الإيقاعات الموسيقية وقوالب الأوزان الصوتية المباشرة أو غير المباشرة في بنية الأشكال بالمشغولة الفنية الحروفية تلعب دورا هاما في اكتساب الأشكال معانيها من خلال الترابط أو التداعي بينها وبين الأصوات المصاحبة لها.

نتيجة (٢): هناك علاقة تناظر بنيوية بين البنية الإيقاعية للخط العربي وبين الإيقاعات الصوتية المعادلة لها في المعنى، وهو ما يجعل المشغولة الحروفية قادرة على حمل الانفعالات المطلقة والكثيفة بكل خصائصها المجازية. "Metaphoric"

نتيجة (٣): أمكن الوصول إلى عموميات أساسية "Sabstantive Universals" لقراءة المعنى في المشغولات الفنية الحروفية من منطلق صوتي، كمعادل للعلاقات الفنية الإيقاعية المتزامنة والقابلة للتحول من خلال التجهيز الصوتي.

وأخيرا : إن الانفعالات التي نعبر عنها بالموسيقى أو الكلام كتسق من الصوت لا يمكن التعبير عنها إطلاقا بواسطة الشكل، والعكس صحيح، وكل منهما كلغة يعبر عن مضمونه بوضوح ودقة إلا أنهما يعبران عن نوعين مختلفين من الانفعال، ولعل هذا الفهم يدفعنا إلى الاعتقاد بأن الخط العربي في المشغولة الفنية كلغة ثنائية (شكل – صوت) لم يأخذ موقعه الحقيقي في قضايا التعبير بمجال التربية الفنية وبخاصة عندما نتوقف عند قدرته في التعبير عن أنواع جديدة من التجارب الشعورية، هي خليط برزخي بين المرئي واللامرئي ..

وفي إطار ما سبق أعتقد أن الدراسة الاستكشافية الموجزة في هذا البحث قد حققت أهدافها، والذي لا يعد أكثر من تدشين بداية للاجتهاد في مجال ما يزال مفتوحا وسيبقى مفتوحا لأمد بعيد.

عاشرا : المراجع العربية والأجنبية :

أ – المراجع العربية :

(١) ابن عربي (١٨٧٦) : الفتوحات المكية، جـ٢، القاهرة، مطبعة بولاق.

(٢) الحلو . سليم (١٩٨٣) : الموسيقى النظرية، بيروت، منشورات دار ومكتبة الحياة .

(٣) النجدي . عمر (١٩٩٦) : أبجدية التصميم، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب .

(٤) اللاذقي . محمد (١٩٨٦) : الرسالة الفتحية في الموسيقى، ط١، تحقيق هاشم الرجب، الكويت السلسلة التراثية للمجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب .

(٥) المسعودي . حسن (١٩٨١) : الخط العربي، باريس، دار نشر فلاماريون

(٦) ايلر . استيـــــــن (١٩٨٦) : الإحساس بالعمارة، ترجمة رياض بتوني، بغـداد، مركز التعريب والنشر .

(٧) بلاطة . كمـــــال (١٩٩٠) : في هندسة اللغة وقواعد الرقش، دراســـة ضمـــن الإسلام والحداثة، بيروت، دار الساقي .

(٨) بيده . الحبيـــــب (١٩٨٩) : الخلفية الفلسفية والجمالية لفـــن الخـــط العربـــي، دراسة ضمن الفنون الإســـلامية، أعمـــال النـــدوة العالمية باستانبول ١٩٨٣، دمشق، دار الفكر .

(٩) رجائي . أحمـــــد (١٩٩٩) : أوزان الألحان بلغة العروض، دمشق، دار الفكـــر للطباعة والتوزيع والنشر .

(١٠) سعـــــــد. فاروق (١٩٩٧): رسالة في الخط وبرى القلم لابن الصائغ، شـــركة المطبوعات للتوزيع والنشر .

(١١) سوريو . ايتيـــــان (١٩٩٣): تقابل الفنون، ترجمة بدر الدين القاســـم، دمشـــق، منشورات وزارة الثقافة .

(١٢) سيرنج . فيليـــــب (١٩٩٢): الرمز في الفن، الأديان، الحياة، ترجمة عبدالهادي عباس، دمشق، دار دمشق

(١٣) شرفاني . ميليكـــــان (١٩٨٥): نظرية الجمال في الفن الإسلامي، دراسة ضمـــن دراسة الفن الإسلامي، لندن، فيليب ولسن .

(١٤) شـــــريف . محمـــــــــــــد (١٩٨٣): الخط العربي أصالته وفنه، دراسة ضمن أعمـــال الندوة العالمية باســـتانبول ١٩٨٣، دمشـــق، دار الفكر.

(١٥) صادق . أمـــــال (١٩٨٨) : لغة الموسيقى، القاهرة، مركز التنميـــة البشـــرية والمعلومات .

(١٦) عبدالجليـــل . حسنى (١٩٨٩) : موسيقى الشعر العربي، القاهرة، الهيئة المصريـــة العام للكتاب .

(١٧) عبدالقادر . محمد (١٩٨٦) : الخطوط العربية، القاهرة، الهيئة المصرية العامـــة للكتاب .

(١٨) عنبر . محمـــــد (١٩٨٧) : جدلية الحرف العربي ..، دمشق، دار الفكر .

(١٩) فهمي . محمـــــد (١٩٨٤) : الفن الألهي، بغداد، دار الشئون الثقافية .

(٢٠) كولنجود . روبيـــن (١٩٩٨) : مبادئ الفن . ترجمة أحمد حمدى، القاهرة، الهيئـــة المصرية العامة للكتاب .

(٢١) كوهين . لويس (١٩٩٠) : مناهج البحث في العلوم الاجتماعية والتربية، ترجمة كوثر كوجاك، القاهرة، الدار العربية للنشر والتوزيع .

(٢٢) مبارك . محمد (١٩٧٥) : فقه اللغة العربية، القاهرة، دار الفكر

(٢٣) محي الدين . رمضان (١٩٨٢): الأعجاز الموسيقي في القرآن، عمان، دار الفرقان

(٢٤) مجهولة المؤلف ( ): رسائل أخوان الصفا، القسم الرياضي، جـ١، تحقيق بطرس البستاني، بيروت، دار صادر .

(٢٥) معتصم . محمد (١٩٧٩): عناصر الإيقاع وأهميته في بعض مؤلفات آلة البيانو للقرن العشرين، رسالة ماجستير، كلية التربية الموسيقية بالقاهرة، جامعة حلوان . (غير منشورة) .

(٢٦) مكادشي . غازي (١٩٩٥) : وحدة الفنون الإسلامية، بيروت، شركة المطبوعات للتوزيع والنشر .

الدوريات والأبحاث العربية

(٢٧) ابيش . يوسف (١٩٧٨) : أخوان الأسواق، القاهرة، دورية رسالة اليونسكو، العدد (١٩٩) .

(٢٨) جارجي . سيمون (١٩٨٦) : الموسيقى العربية والموسيقى الغربية، ترجمة جمال الخياط، بغداد، دورية التراث الشعبي، العدد (٤) وزارة الثقافة والإعلام .

(٢٩) شحاته . رضا (١٩٩٣) : الأبعاد الصوتية المفقودة في المشغولات الحرفية الشعبية بمنطقة النوبة (قراءة هارمونيكالية للإيقاع) جامعة الاسكندرية، مؤتمر الفنون الشعبية والتراث كلية التربية الرياضية .

(٣٠) عرابي . أسعد (١٩٨٢) : الحدود الفاصلة بين التصوير والموسيقى، بغداد، فنون عربية، العدد (٥) .

(٣١) هزا . رودلف (١٩٨٧) : المسافات النغمية في الطبيعة، بغداد، دورية الثقافة الأجنبية، السنة السابعة، العدد (٣)، وزارة الثقافة والإعلام .

جـ- المراجع الأجنبية

(32) Abdelkebir Khatibi. 1994. The Splend of Islamic Calligraphy . London. Thames & Hudson .
(33) Eva Wilson "1989" Islamic Designs , London British Museum Publications .
(34) Issme – said : (1976) . Geometric Concepts in Islamic Art. London . warld of Islam Festival Publishing Company Ltd .
(35) Jean – Marc Castera : (1996) Arabesques art Decoratif au Maroc. Paris, ACR Edition.
(36) Mikhail B. Piotrovsky (2000) Art of islam Heavenly art Earthly beauty . Amsterdam . Lan Humphries Publishers .