الاتصال الكوني : مسرح الطفل بين الاتصالين الجيني والبيئي

أ. م. د. صباح عطية سويبج

اسعد عبد الكريم علاوي هاشم الهاشمي

جامعة بغداد /كلية الفنون الجميلة

الملخص:

ناقش البحث الحالي مسالة الاتصال الكوني التي عف عن مناقشتها اغلب المسرحيين لما حدث من انفصال بين العلوم المختلفة وتقوقع كل تخصص بعيدا الاخر فهو نفاش يتطلب الخوض في مجال ميادين العلوم المختلفة : الانسانية والعلوم الصرفة ، بتنوعاتها وتشعباتها للوصول الى حقيقة الاتصال الذي يربط بين بني البشر على اختلاف مشاربهم وبخاصة الاطفال منهم وطبيعة التفاعلات العصبية والهرمونية التي تحدث بين المرسل والمتلقي المثل والطفل وكذلك بين كل من الممثلين فيما بينهم ومدى تاثير تركيز اي من مفردات العرض المسرحي على نوع الاستجابة لدى المتلقي الطفل وفائدتها على الطفل .وتحددت مبررات البحث بالتساؤلات الاتية:هل هناك نوع من التاثيرات البيولوجية على الانفعالات والسلوك المسرحي او الناتج عنه كاستجابة من قبل المتلقي قد تعمل بطريقة حتمية ؟ هل لعناصر العرض المسرحي تاثيرا بايلوجيا على الاستجابة يجب مراعاتها وتقنينها؟وهدف الى تعرف العوامل البيوكيمياوية والبيوفيزياوية التي تحدث التفاعل لدى الطفل عند تلقيه العرض المسرحي.تعرف العوامل البيولوجية والعصبية لكل من الوحدات البشرية في العرض المسرحي والمتلقين من الاطفال واساليب احداث التفاعل المناسب بين المؤدين اثناء التمارين وبينهم وبين الاطفال عند العرض.

وأوصى البحث بتدريس البحث الحالي في كلية الفنون الجميلة في كل من قسمي المسرح والتربية الفنية كما أوصى لجان وزارة الثقافة بدراسة عروض مسرح الطفل من ناحية استيفائها شروط التاثير الايجابي من خلال عناصر العرض المقدمة واقترح اجراء الدراسات الاتية:

1- بناء اداة تحليل عروض مسرح الطفل وفقا للمحددات البيولوجية والبيئية

2- تحليل الاستجابات العصبية والهرمونية بواسطة جهاز المفراس والتحليلات المختبرية اثناء العروض المسرحية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

مبررات البحث

ثابر العلماء منذ نشوء الفكر والحضارة على دراسة الطبيعة البشرية واسباب وكيفية نشوئها وميولها واستعداداتها وتدرجت العلوم من التكهنات و الميتافيزيقيا الى حالة متداخلة بينها وبين ما يعرف اليوم بالعلوم التجريبية بدأت منذ عهد الرومان والحضارات الهندية والصينية والحضارة العربية بشقيها العلمي والديني الى العلوم التطورية لكلاسيكية ممثلة بتشارلز دارون، والسلوكية والنفسية الكلاسيكيتين اوشبه التجريبية ممثلة بفرويد ، وعلم السلوك التجريبي ممثلا ببافلوف على التوالي ووصولا الى العلوم التجريبية الحديثة والمعاصرة والتي زخرت بجهود العديد من العلماء الاجتماعيين والنفسيين التطوريين والعصبونيين والجينيوميين وهو امر لم يخلُ من نزاع علمي بين مؤيد لافكار تشارلز بيرس سنو وخلفه تشارلز دوكنز ومؤيدوه من مبسطي العلوم كجون بروكمان وغيره ، وبين مجموعة العلماء والمفكرين الذين عارضوهم امثال كيغان ، ودينغ ، الذين انتهوا الى مايشبه الحتمية الجينية ايدهم فيها العديد من العلماء في فروع العلوم الحديثة المختلفة حتى من قِبَل الذين كانوا معارضين لهم بشدة في السابق. والاخيرين قد ذهبوا الى حالة وسط بين الحتمية الجينية والبيئية ويرون بترجيح احدى الحتميتين على الاخرى تبعا للظروف الاجتماعية والبيئية والبايلوجية في مرحلة او مراحل معينة من عمر العضوية – الانسان – . وتجدر الاشارة الى ان اصطلاح (الكوني) يصطلح عليه العلماء من حيث المحددات الفطرية كالجينات والهرمونات والاعصاب او البيئة العضوية بوصفها من مصاديق التطور التي حدثت للكون واصبح الانسان جزءً منها . وتبعا لذلك فان المسرح بوصفه نتاج انساني خالص تتالف مادته الاساسية من الانسان ذاته سواء اكان جزءً من مفردات العرض (مؤلف، ممثل ، مخرج ، تقني ، منتج ، احد افراد طاقم الادارة المسرحية) او كان متلقيا مشاهدا للعرض المسرحي. وتحددت مبررات البحث بالتساؤلات الآتية :

1- هل هناك نوع من التاثيرات البيولوجية على الانفعالات والسلوك المسرحي او الناتج عنه كاستجابة من قبل المتلقي قد تعمل بطريقة حتمية ؟
2- هل لعناصر العرض المسرحي تاثيرا بايلوجيا على الاستجابة يجب مراعاتها وتقنينها؟

وتكمن اهمية البحث الحالي بما يأتي:

1- يفيد منتجي عروض مسرح الطفل بتوفير العناصر التي من شأنها التفاعل الناجز مع مراكز الحس لدى الطفل واحداث التاثير المناسب .

2- يفيد منتجي عروض مسرح الطفل بتخطي العناصر غير الملائمة في وحدات العرض والتي من شأنها تشتيت الانتباه او اضعاف التاثير المناسب على الطفل.

3- يسلط الضوء على مناطق معتمة من ادوار مسرح الطفل والتي من شأنها تعزيز الصحة البدنية بعد ان شاعت الصحة النفسية فحسب كدور اساسي من ادواره.

ويهدف البحث الحالي الى :

1- تعرف العوامل البيوكيمياوية والبيوفيزياوية التي تحدث التفاعل لدى الطفل عند تلقيه العرض المسرحي.

2- تعرف العوامل البيولوجية والعصبية لكل من الوحدات البشرية في العرض المسرحي والمتلقين من الاطفال واساليب احداث التفاعل المناسب بين المؤدين اثناء التمارين وبينهم وبين الاطفال عند العرض.

حدود البحث: الادبيات العلمية التي تختص بتفصيل اليات التفاعل البشرية.

تحديد المصطلحات

الاتصال الكوني التعريف الاجرائي : وهو عملية التواصل بين البشر الذين يتماثلون في المكون النجمي ومن ثم المكون الجيني من حيث تشابه الاستجابة الانفعالية عصبيا وبياوكيمياويا وبيوفيزياويا دون التمايز بين اعراقهم ودياناتهم وعقائدهم من خلال عروض مسرحية للاطفال تتناسب مع تكوينهم النفسي والعمري.

مسرح الطفل: وهو جميع العروض المسرحية المقدمة للفئة العمرية من اربع سنوات الى ثلاثة عشر سنة سواء قدمت على مسارح عامة او خاصة ،سواء استخدمت فيها الدمى بانواعها او مثلها البشر من الكبار او الاطفال.

الاتصال الجيني: وهي عملية التواصل بين الطفل ونفسه من حيث المورثات البيولوجية من هرمونات واعصاب والتي من شانها التحكم بمشاعره وانواع استجاباته في العرض المسرحي.

الاتصال البيئي: وهي علاقة الطفل بالبيئة الفكرية والمحيط الاجتماعي والجغرافي من خلال نوع العروض المسرحية المقدمة له .

الفصل الثاني

المبحث الاول: الاتصالين البايوكيميائي والبايوفيزيائي(*)

يعتقد بعض المفكرين والفلاسفة بفصل العقل عن الجسم او بان العقل شيء و الجسم شيء وانهما منفصلان لكن الواقع البيولوجي والبايوكيميائي يقول غير ذلك فالنخاع الشوكي يمتد من الرأس – الدماغ الى وسط الجسد وهو الوسط الذي يطفو فيه الدماغ فلا نحس بثقل الرأس رغم ان الدماغ يزن بين 1200– 1450 غراما كما ان الخلايا العصبية المنتشرة في جميع اجزاء الجسد ترتبط بالدماغ وتنقل الايعازات منه عبر نواقل كهربائية(**)، ومن ثم فان الدماغ بدون المعلومات التي ياتي بها الجسد يبقى عاجزا عن الادراك وعن القيام بوظائفه المتعددة.فضلا عن وظيفة الجسد في استقلاب الطاقة وتزويد الدماغ وبقية اعضاء الجسد بالغذاء اللازم. للاستزادة (حماش،2013،ص11–15) و(صادق،2014،ص271) و توصل علماء النفس الى التحقق من انهم يحتاجون فهم الية معالجة المعلومات في ادمغتنا بغية فهم الاسباب الضمنية للاداء الانساني"تتمثل الية الدماغ المتطورة في استخراج معلومات من البيئة (الداخلية والخارجية) واستخدام هذه المعلومات لتوليد السلوك وتنظيم ايقاع النشاط الفسيولوجي .. وهكذا فلكي تصف عمليات الدماغ بشكل يتيح استيعاب وظيفته المتطورة ، فانك تحتاج الى التفكير فيه باعتباره مكونا من برامج تعالج معلومات "(كوسميدس ، 2006، ص7:باس 2009،ص 100) وهذه الرؤية لعمل الدماغ يشترك فيها لعديد من العلماء فيرى دوكنز الادراك الحسي من ناحية فيزيائية اشبه بنظام حاسوبي " ان ادراكنا الحسي هو .. نموذج كومبيوتر بارع داخل مُخّنا ، بني على اساس معلومات تأتي من الخارج .، ولكنها تتحول في الراس الى شكل تكون المعلومات فيه مما يمكن «استخدامه» . فاختلاف طول موجات الضوء .. بالخارج يتم تشفيره كاختلاف في«اللون » في نموذج الكومبيوتر الذي في الراس" (دوكنز، 2002،ص 62) ولعل في رايه هذا اجابة ضمنية لتساؤلات فلاسفة عدة امثال اسبينوزا الذين شكك بموثوقية رسائل الحواس فكما يقول

(*) البايوفيزيائي او الفيزياء الحيوية أي تطبيق لمباديء الفيزياء وتقنياتها لدراسة تركيب ووظيفة الخلية الحية. و دراسة للقوانين الفيزيائية التي تؤثر في الجزيئات الحيوية والعمليات الحيوية. كما تهتم الفيزياء الحيوية بدراسة وظائف
العين والاذن والاجزاء الاخرى من للجسم. كما ان لها تطبيقات في الطب حيث توفر تفسيراً للعلاقات الوظيفية بين أجزاء الجسم و أيضا في دراسة نظام المناعة ضد الامراض.

(**) يعود الفضل في توضيح الاساس الكيمياوي للنبضة العصبية وانتقالها في الليف العصبي وعلاقة ذلك بانتقال الايونات عبر غشاء الخلية ،الى الباحثين هكسلي وهودجكن .(حماش،2013،ص15)

اسبينوزا[***] " .. هل ان معرفتي هي المعرفة الحقة؟ وهل من الممكن الوثوق بحواسي فيما تنقل الى ذهني من المحسوسات ؟ .. وهل من الممكن الإعتماد على عقلي بالنتائج التي يستمدها من الأحاسيس والتي تقدمها الحواس ؟."(ويكبيديا). اما تفسير الشكل كحالة دماغية مماثلة لحالة الضوء فيرى دواكينز ان "..الشكل هو والصفات الاخرى يتم ادخالها في شفرة بنفس الطريقة ، فتشفر بصورة ملائمة للتناول ." (دوكنز، 2002،ص 62-63) وهذا ما اشار اليه اسبينوزا ايضا قبل اكثر من اربع قرون : "الاشياء توصف بالجمال والقبح والنظام او الفوضى بالنسبة الى مداركنا وتصورنا فقط . فأن كانت الصورة التي تستقبلها الحواس باعثة على الراحة فأنها تسمى جميلة وان لم تكن كذلك تسمى قبيحة . " (ويكبيديا).بمعنى ان لغة الدماغ فيما بينه وبين الطبيعة تختلف عن لغته بينه وبين حامله –الانسان– بوصف الايعازات العصبية والعمليات الدماغية التي تجري داخل الراس لايكون الانسان على اطلاع تفصيلي بنشوئها وانما يستلم النتيجة النهائية بشكل تقرير : هذه تفاحة مثلا ، تفاحة حمراء، وبطبيعة الحال تلعب البيئة الثقافية دورا مهما في انتاج هذا التقرير، فالدماغ واحد لدى كل البشر ويعمل بنفس الالية الا انه في ثقافة ما يعطي صورة صوتية أولفظية او كلاهما تختلف عنه في ثقافة اخرى مختلفة زمانيا او مكانيا وهذا ما يوضحه دوكنز نفسه في تحليله لعملية الرؤية او السمع وناتجهما "فالاحساس بالرؤية بالنسبة لنا ، يختلف تماما عن الاحساس بالسمع ، ولكن هذا لايمكن ان يرجع بصورة مباشرة الى الاختلافات الفيزيائية بين الضوء والصوت. فرغم كل شئ ، فان الضوء والصوت كلاهما يترجم بواسطة اعضاء الحس المختصة الى نفس النوع من نبضات الاعصاب . ومن المستحيل ان نعرف من الصفات الفيزيائية لنبض العصب ، اذا كان العصب ينقل معلومات عن الصوت او عن الشم والسبب الذي يجعل احساس الرؤية يختلف تماما عن احساس السمع وعن احساس الشم هو ان المخ يجد ان من الملائم استخدام انواع مختلفة من نموذج داخلي لعالم الرؤية ، ولعالم الصوت ، ولعالم الرائحة. فاحاسيس الرؤية والسمع تختلف تماما بسبب اننا « نستخدم داخليا» معلوماتنا البصرية ومعلوماتنا الصوتية بطرق مختلفة ولأغراض مختلفة . وليس هذا مباشرة، بسبب من الاختلافات الفيزيائية بين الضوء والصوت (دوكنز، 2002،ص 62-63) و(بوقصة ،2014،ص 7-10) فعلى الرغم ان هناك مستقبلات مختصة لكل نوع من

[***] باروخ سبينوزا (بالهولندية: Baruch Spinoza) هو فيلسوف هولندي من أهم فلاسفة القرن 17. ولد في 24 نوفمبر 1632 في أمستردام، وتوفي في 21 فبراير 1677. (ويكبيديا http://ar.wikipedia.org/wiki/باروخ_سبينوزا)

المؤثرات الفيزياوية الا اننا لاندرك من خلال تلك المستقبلات وانما من خلال رسالة الدماغ التي يحملها النبض العصبي وهذا الاخير ينقل جميع المعلومات بنفس الطريقة الا ان النموذج الداخلي الذي يحتفظ به الدماغ من تفسيرات هو ما يميز تلك الصور والاحاسيس ويريد دوكنز بذلك ابراز دور الثقافة في التلقي او الميمات فهي كيان دماغي وان لم يكن ماديا يحمل صفات البيولوجية " الا ان العصبوني روبرت اونجر يرى وجود اثر مادي للنسق الثقافي او الميمة فبوصفه "ان الميمة كينونة تناسخية تشبك اطراف الخلايا العصبونية في ما بينها بواسطة رابط كيميائي – كهربائي ، قادرة على الحث على تناسخ حالتها الى أطراف خلايا عصبونية اخرى" (Aonger 2002,p197, 346) " ولعل هذا يفسر تشابه العديد من الانفعالات بين البشر على اختلاف ثقافاتهم وبيئاتهم الاجتماعية على مر الزمن .وبناء على ذلك فقد آن الاوان لانشاء اكاديمية مماثلة اكاديمية العلوم العصبية المسرحية (فلدينا نظام جديد بالكامل يشكل ادمغتنا وتؤثر ابنيتنا ليس فقط في كيف نشعر وانما في البنية المادية للدماغ .وعلاقة تاثير الحواس في الناس) (جنسن،2014،ص92) فعلى الفنان المنتمي للثقافة الثالثة ان يجيد لعبة الحواس هذه وكيفية توظيفها في انتاج ميم فعال يعمل على احداث تغيير ايجابي.

المبحث الثاني: النظام الاتصالي في المسرح وعمليات الاستجابة

تميز فن المسرح – اضافة الى مميزاته الكثيرة – بكونه نظام اتصالي مباشر يتضمن بحسب اسلوب عرضه العديد من انظمة الاتصال واساليبه في نفس الوقت، فهو:

- اتصال مباشر – غير مباشر ، كما في المسرح الكلاسيكي ومسرح الايهام السلافسكي** الذي يعد الجدار الرابع احد اركانه و الذي لايسمح للمتلقي المشاركة في احداثه على الرغم من المواجهة الحية بين المرسل والمتلقي .
- اتصال مباشر ، كما في المسرح البريشتي الذي يلغي الجدار الرابع ويسمح للمتلقي المشاركة في احداث العرض المسرحي .
- اتصال متعدد الوسائل الاتصالية ، في العروض المسرحية التي تشترك فيها اكثر من وسيلة اتصال كالسينما والتلفزيون والحاسوب والهولوكرام ، والبرامج التفاعلية.
- اتصال بين شخصي ، كما في عروض المونودراما او مشاهد المونودراما داخل العروض المسرحية والتي تنتهج المنهج البريشتي.

** نسبة الى قسطنطين ستانسلافسكي صاحب منهج الطريقة.

فالمسرح (اتصال جماهيري وفي نفس الوقت اتصال مباشر – مواجهي من مزاياه ان المواجهة فيه تتيح قدرا كبيرا من التعرف على رد الفعل كما تتيح قدرا كبيرا من المشاركة بين الممثل الجمهور بالاضافة الى امكانيته تناول الموضوعات ذات الفكر العالي والموضوعات الجديدة.) (اسماعيل ،2003، ص ص190–193) ومن خلال المسرح ايضا تتحقق وظائف الاتصال الاساسية بالنسبة للمرسل (الاعلام ، التعليم ، الترفيه ، الاقناع، وبالنسبة للمتلقي :

1– فهم ما يحيط به من ظواهر و احداث

2– تعلم مهارات جديدة

3– الاستمتاع والاسترخاء والهرب من مشاكل الحياة

4– الحصول على معلومات جديدة تساده على اتخاذ القرارات والتصرف بشكل مقبول اجتماعيا).(اسماعيل،2003،ص ص 87–92) و(رشتي، 1978، ص63)

ومن ثم نجد ان المسرح يؤدي اهداف الاتصال الاساسية للمجتمع تتمثل في :

1–توفير معلومات عن الظروف المحيطة بنا (اخبار)

2–نقل التراث الثقافي من جيل الى جيل والمساعدة على تنشئة الجيل الجديد من الاطفال او الوافدين الجدد على المجتمع

3–الترفيه عن الجماهير وتخفيف اعباء الحياة عنهم

4–مساعدة النظام الاجتماعي ، وذلك بتحقيق الاجماع او الاتفاق بين افراد الشعب الواحد عن طريق الاقناع وليس العنف) (رشتي ، 1978، ص63–64)

والمباشرة في الاتصال المسرحي لاتعني باي حال من الاحوال – كما هو معروف – اقتصار لغة المسرح على الجمل الخبرية او التقريرية بعيدا عن التاويلية والرمزية والاشارية وانما مباشرة اللقاء الحي بين المرسل والمستقبل ، فالمسرح بوصفه (ابو الفنون) يتضمن العديد من المخرجات الحسية السمعية والبصرية والتي بدورها تمتلك مفردات لغتها الخاصة. "والمجتمع الانساني في جوهره ما هو الا سلوك اتصالي صرف سواء اكان هذا المجتمع متقدما ام متأخرا ، متحضرا ام بدائيا فالاتصال يعد عصب التجمعات البشرية في تفاعلاتها وتشكلها ونموها ، وفي ازماتها وصراعاتها وانفراجاتها، في تحللها وانقراضها) (الطويرقي،1997،ص28) وعلى الرغم من التطور التكنولوجي الهائل في وسائل الاتصال وتطور الاستجابة الحسية والميكانيكية البشرية لتلك الوسائل فان نجاح تلك الوسائل يعتمد

على مدى تواصل تلك الوسائل نفسها مع الامكانات او الاستعدادات البشرية والا فما قيمة عرض درامي سواء مسرحي او تلفزيوني او سينمائي اذا كان يعتمد صور ضوئية فوق البنفسجية او تحت الحمراء ؟ بمعنى اخر صور لا يمكن للعين البشرية ملاحظتها ، أو ما اذا كانت اصوات لغته فوق الصوتية* بمعنى عدم قدرة الاذن البشرية واعضاء الحس السمعي على ترجمتها داخل الدماغ؟. و"مع افول بعض افتراضات السلوكية وبزوغ الثورة المعرفية اصبح من الجدير بالاحترام النظر (داخل راس) الانسان . لم يعد طرح حالات وعمليات ذهنية داخلية يعد غير علمي وانما على العكس اصبح ضروري حتما" (باس،2009 ، ص101) فهو يوفر للمتخصص بالفن المسرحي مساحة معرفية مهمة لانواع اساليب التاثير ونقل الميمات ومن ثم انتاج الفكر والثقافة والابداع لدى المتلقي وترى بلا كمور(ان الميمياء تؤثر على الابداع البشري وعلى الطبيعة البشرية .وترى ان من حسنات الميمياء هو تعاملها مع الابداع كشكل جديد من اشكال التطور فكما تطور الفلك البيولوجي من خلال تنافس الجينات ، كذلك تطور الفلك الثقافي من خلال تنافس الميمات.. " (Blackmore,2000) (عبود،2008 ، ص147) هذا التنافس الذي يحدثه المسرح بتنوعه الفكري واساليبه الفنية المتعددة في انتاج و نقل الميمات واعادة انتاجها من جديد في ذهن المتلقي بعد نسخها له لما يتمتع به المتلقين انفسهم من تنوع ثقافي ومن ثم تفاوت تلقيهم لتلك الميمات والذي ينعكس على اعادة انتاجهم لها بطرق مختلفة تتناسب ومحيطهم الفكري والاجتماعي ومستوياتهم العمرية والمعرفية المتنوعة وهذا ما اكده ايضا البحث السابق في موضوع الادراك السمعي ،فاذا فان الحواس تكون اكثر استجابة والفعاليات العصبية اكثر نشاطا في حالتي الاتساق والجدة الامر الذي يتطلب من المسرحيين جهدا اكبر في انتاج صور ، واصوات – مؤثرات،وموسيقى– اكثر اتساقا وجدة فضلا عن جدة المواضيع في الخروج من المواضيع التقليدية الى عالم العلم الارحب .

* الموجات فوق الصوتية تماثل الصوتية تماما الا انها اعلى من ان يسمعها البشر(دوكنز، ،ص49) حمل الكتاب اسم (صانع الساعات الاعمى)الا ان المترجم قد اطلق عليه تسمية اخرى هي (الجديد في الانتخاب الطبيعي((بيولوجيا) ريتشارد دوكنز)) ربما لاغراض توضيحية او تجارية فتمت فهرسة الكتاب وفقا للترجمة: ريتشارد دوكنز. الجديد في الانتخاب الطبيعي. ت. مصطفى ابراهيم فهمي، مهرجان القراءة للجميع، الهيئة المصرية العامة للكتاب. القاهرة،2002.

المبحث الثالث : المسرح والهرمونات البشرية

اثبت العلم الحديث علاقة الهرمونات البشرية بالعديد من المشاعر و الانفعالات التي كانت تفسر سابقا بطرق ميتافيزيقية ، أو بمعنى اخر أوجد التفسير العلمي لتلك العواطف المختلفة كالحب او الكره ، اوالشعور بالجمال ، فضلا عن خاصية بعض التقبل المحدود لاشخاص معينين أو أماكن معينة ، وبما ان هذه التفاعلات البيوكيميائية – العاطفية تحدث عن طريق اتصال الحواس ، و بعضها يتاثر بحواس تشترط الزمكانية كحاسة الشم مثلا ، فان فن المسرح وبما يتمتع به اغلب عروضه من تواصل حي مباشر فهو من اكثر الفنون تعرضا وتأثراً بهذه التفاعلات.

واذا نظرنا الى داخلنا نجد ان (الجهاز العصبي المركزي يحتوي على 100 مليار خلية عصبية ، وهو مليء بملايين الأسرار التي لم تكتشف بعد ، مثل ما يتعلق بالناقلات العصبية* المسؤلة على نقل الأيعاز العصبي** من خلية إلى أخرى ، .. ومن بين أهم أنواع تلك الناقلات العصبية نجد الدوبامين Dopamine*** ، يوجد الدوبامين في الحيونات الفقرية واللافقرية ، وفي المفصليات توجد مادة بديلة عنه أسمها octopamine، ولوحظ في الفئران المعطاة مواد مثبطة لأفراز الدوبامين أنها تفقد الرغبة بالأكل.والسبيل الدوباميني يساعد في اقامة رابطة بين الحافز والاستجابة وفق قيم المكافئة او الرضا وهذا جزء من عملية التعليم والسلوك المحفز بناء على خبرات سابقة) (البابلي، 2011) و(حماش ، 2013،ص204) كما ان الانفعالات تحدد نوع السلوك وهو غالبا سلوك كيميائي تبعا لنوع المحفز (فان سلوكنا يعكس شعورنا عادة وذلك بدءص من الرغبة في التعلم وحتى ابسط انواع التصرفات المعتادة المهذبة او غير المهذبة ، اذ تنطلق كيمياويات الدماغ (الناقلات والبيتيدات العصبية) من النيوورونات وتنتقل الى مناطق عديدة من الدماغ والجسم وتؤثر هذه الكيمياويات في تفكيرنا وسلوكياتنا بدءً من الاستثارة وحتى الهدوء ومن بين اكثر المدخلات الكيمياوية المؤثرة على المشاعروالسلوك نجد السيروتونين والاسيتيل كولين

* الناقلات العصبية Neurotransmitters هي مواد كيميائية (تحديدا هي أحماض أمينية متعددة) ، عددها الأن هو 10000 ناقل عصبي ، تتركز تلك الناقلات في منطقة التشابك بين خلية أخرى ، وتعتبر لها دور الريادة الكبير في القيام بأهم وضائف المخ ذات الأرتباط النفسي

** (الأيعاز هو أشارة كهربائية)

*** أكتشف الدوبامين عام 1958 في المعهد القومي لبحوث الأدوية في السويد من قبل العالم أرفيد كارلسون ، الذي أخذ جائزة نوبل عام 2000 لبحوثه الرائدة في مجال الطب

والدوبامين والنورإبينفرين وتطلقها مناطق مثل ساق الدماغ وتظل هذه الكيمياويات في جهازنا ، ومتى وقع انفعال فانه يصعب ايقافها من قبل القشرة)(جنسن،2014 ، ص132-133) فالمسرح بما انه فن انساني خالص فانه فضلا عن تعامله مع المرئيات والمحسوسات فانه يتعامل مع اشياء غير مرئية لها الاثر الكبير في نوعية الاستجابة ويترتب عليه ازائها العديد من الالتزامات إذ (يرتبط عدم أفراز الدوبامين بالمستويات المعروفة عنه بإمراض شائعة مثل فصام العقل (الشيزوفيرنيا) ومرض باركنسون****** (حماش ، 2013،ص204) ينظر مخطط ( ) ومن المهم للمتخصص بمسرح الطفل ان يعرف:

"ان مستويات الدوبامين في الدماغ عالية في مراحل الطفولة الأولى وتنخفض بمرور الزمن وتقدم الحياة حتى الشيخوخة التي تعتبر مرحلة وصول الدوبامين لأدنى مستوى له « عمر 70 سنة مثالا » "((البابلي ،2011) وهذا قد يفسر لنا ميل الاطفال للاشياء المفرحة والتي تبعث على النشاط ازاء ميل كبار السن للهدوء والسكينة والالحان الشجية. (يتم أستلام مادة الدوبامين من قبل خمس مستقبلات رئيسية هي (D1, D2, D3, D4, D5)******** وكل مستقبل منها مسؤل عن وظيفة معينة ، وتؤدي مواد مثل الكوكائين والمواد الكحولية إلى إنتاج كميات عالية من الدوبامين تقوم بتنشيط جميع المستقبلات بشكل سريع جدا مما يعطي شعورا البهجة والنشوة الذي يعتبر من أهم وظائف الدوبامين وD2 يعزى اليه دورا في الشعور بالرضا او المكافئة وكذلك في السلوك العصابي) (البابلي ،2011) و(حماش،2013،ص ص ،198،83- 205) اذاً هناك علاقة طردية بين ارتفاع مستوى الدوبامين وازدياد الشعور بالنشوة والبهجة واذا ما ربطنا هذه الخاصية بالنزعة الى الموسيقى سنجد ان الانفعال الصادق يزداد طرديا مع الاداء الصادق وينخفض بنفس المستوى مع الاداء الزائف الامر الذي يستدعي العاملين على مسرح الطفل بذل المزيد من الجهود من اجل التوصل الى التعبير الصادق والتعامل بجدية اكبر مع هذا الجمهور من خلال الاستعداد والتمرين الجيدين فهم سيواجهون جمهورا صادقا لايعرف المجاملة بالفطرة. واي خلل في الجدية والصدق سيؤدي الى انهيار الرسالة وتداعيها امامه كمستقبل. ولا تعني الجدية نظيرا مغايرا للمتعة والخفة بل على العكس من ذلك ،وهذا ما يؤكده برشت بقوله" ان المتعة التي تلائمنا هي متعة اكتشاف الحقيقة ،هي النشوة التي تعتري الانسان لحظة الادراك وهي تشبه لذة العالم

****** **مرض باركنسن** (بالإنجليزية: **Parkinson's Disease**) يُصنّف كخلل ضمن مجموعة اضطرابات النظام الحركي، التي تنتج بسبب خسارة خلايا الدماغ المنتجة للدوبامين إلا أنه أثبت وجوده في عائلات بعينها دون الأخرى. سمي هذا المرض تيمنًا باسم الطبيب الإنجليزي جيمس باركنسون (بالإنجليزية: James Parkinson).(ويكيبيديا)

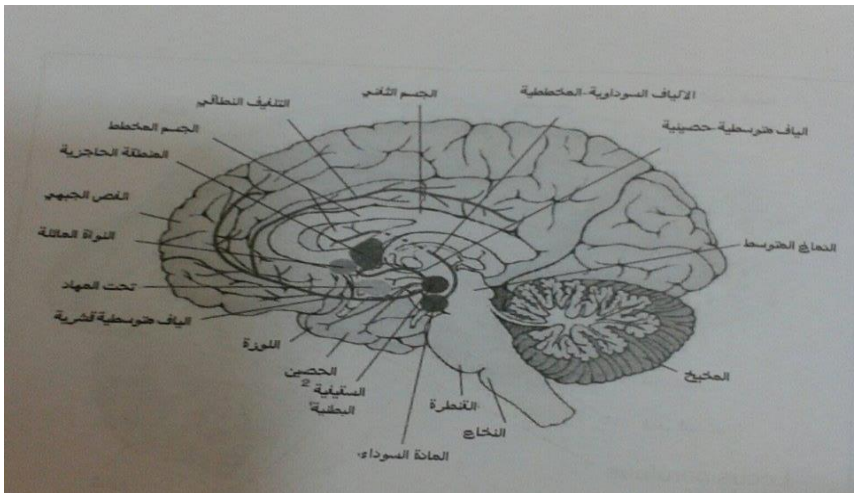
******** حرف D مختصر لنواقل للدوبامين

حين يكتشف سرا من اسرار الكون ، هذه هي المتعة المقبولة في عصر العلم وبهذا ينتهي التعارض بين التعليم والمتعة" .(هارف ،2008،ص24) ولكن ان انتهى التعارض بين التعليم والمتعة كما قال بريشت فانه لا ينتهي التعارض بين تقبل المتعة ورفض المعلومة او بمعنى اخر وكما هو في مفهوم نظرية الميمياء التي تقول بالانتخاب الطبيعي فانه لايشترط صلاح الفكرة لتحقيق الانتشار والا فلماذا تنتشر العديد من الافكار الفاسدة او غير المقبولة اجتماعيا او دينيا؟ ولماذا توضع المعايير والضوابط العلمية والاخلاقية في انتاج الاعمال الفنية ومنها المسرحية عموما ومسرح الطفل على وجه الخصوص ؟

بل ان امكانية انتشار تلك الافكار الغير مقبولة له نفس المساحة من الامكان التي لنظيرتها المقبولة وهذا هو سبب قيام العديد من الدراسات التي تبحث سبل الارتقاء بالذائقة وهو نفس السبب لرفض الثقافة الثالثة للحلول المنطقية وتفضيلها الحلول الامبريقية.

واذا امعنا في وضائف الدوبامين فانه يؤكد ما ذهب اليه القول في متعة العرض المسرحي وعلاقته بالوضائف الحيوية .فمن اهم وظائف الدوبامين الاخرى بالنسبة للبشر انه: يرتبط مع نظام المتعة في الدماغ ، وتوفير الشعور باللذة والبهجة والتعزيز لتحفيز بعض الأنشطة أو مع مكافأة غير متوقعة بالنسبة للشخص .– وهو مسؤول عن تناسق الحركة في الجسم . – وان أنخفاضه يؤدي للسمنة ذات المنشأ النفسي . – الدوبامين مسؤول عن تنظيم أفراز هورمون البرولاكتين (هورمون الحليب) في الغدة النخامية حيث يمنع أفرازه المستمر (البابلي، 2011) و(حماش ، 2013، ص ص،82، 198–204) وبناءً على ذلك فان العرض المسرحي المدروس لايوفر المتعة والتعليم فقط للطفل وانما يعمل على الحفاظ على وظائفه الحيوية وصحته البدنية والنفسية. ومن ثم فهو وسيلة اتصال بيولوجية بقدر ماهو وسيلة اتصال فكرية.ومن ناحية اخرى فان معدل افراز الدوبامين يؤثر بالمقابل على المؤدي نفسه سواء اكان راقصا ام ممثلا ام منفذ اضاءة او مؤثرات ومن ثم يلعب المزاج العام والصحة البدنية دورا مهما على انجاز التمارين والعروض بصورة عامة. فهناك تواصل غير مرئي مؤثر يرتبط بكل من المثير والمستقبل :العرض والطفل. وهذا التواصل يساعد على النمو الفعال اذ يعمل على انتاج خلايا دماغية جديدة اذ ان " تكوين

خلايا دماغية جديدة يرتبط بتحسن التعلم كما يرتبط ايضا بتحسن الذاكرة وهو يرتبط ارتباطا عكسيا بالخمول والاكتئاب (*)



شكل(1) مواقع الخلايا المكونة للدوبامين واليافها الى مناطق الدماغ المختلفة(حماش ،2013، ص83)

المبحث الرابع : الاتصال البيئي – الكوني

يتبنى هذا الراي – علاقة افراز الهرمونات بالظروف البيئية وتاثيرها على السلوك – علماء الاجتماع المعاصرين الذين يرفضون التفسيرات السلوكية والاشتراطية والحتمية الجينية "فرغم كثرة العوائق ،صحح اصحاب العلوم الاجتماعية ممن يدرسون سلوك واتجاهات الافراد والجماعات الصغيرة ، العديد من الافكار.. الشائعة في اوساط الباحثين البايلوجيين واصحاب العلوم الانسانية ..هو.. ان كل العمليات النفسية من ادراك وتذكر وتفكير ومشاعر واحاسيس وسلوك وتصرفات ، وهي العمليات ذات المنشا العضوي العصبي الدماغي ،لابد ان يعبر عنها بمعجم الفاظ نفسية .(كيغان،2014،ص181) فالصيغ التي يتعامل بها الدماغ كيميائيا وفيزيائيا في تلقي المثير وتفسيره لاعلاقة له بما اصطلح عليه البشر من مسميات لنواتج تلك التفسيرات وهو وان تعارض مع الجينيوميين والتطوريين في نسبة الانفعال للمثير نفسه او للطبيعة البيولوجية الا انه يتفق مع رأي دواكينز في اليات التفسير الحاسوبية للدماغ ينظر (دواكينز، 2002،ص ، سابق62) ومن ثم فان للدماغ لغته التي تختلف عن تفسيرنا بمعنى ان تفسيراتنا هي تشفيرات اعتمدناها في مخزن الذاكرة – المخيخ – لتوصيف ناتج العملية العصبونية بعد التعرض لمثير "ففي بعض العصبونات تشكلت

(*)"ينظر (Shors et al., 2001, p 410 , 372-376) و(Kitabatake,Sailor,Ming,2007،p105-113) و(Nandam ,Jhaveri, ,& Bartlettm, 2007,p34, 546-551).

بيولوجيا واتخذت صورة حدود بيضاوية تضم داخلها عنصرين افقيين دائريين يتكآن على نتوء الذي بدوره يتكئ على فتحة وحيدة يسمي البشر هذا الشكل ((وجها)) لكن هذه المقولة اللغوية ليس لها اصل في النشاط الدماغي . فلا الوجه ولا الاعداد ولا الازمنة ولا السعادة تعادل ايا من العمليات الدماغية اذ انها جميعا بلا استثناء مقولات رمزية يسبغها البشر اسباغا على الوقائع الطبيعية" (كيغان ،2014،ص181) . وبما انها اصطلاحات توافق عليها البشر ضمن محددات بيئية معينة فهي تختلف من بيئة اجتماعية الى اخرى وبرأي الباحث فليس من الضرورة ان يكون هذا باعثا على الاستنتاج بضعف فاعلية الهورمون وانما استجابة مثل هذه قد تكون بحاجة الى ما هو اكثر منه من مقدمات فكرية او تعاضد عوامل فيزيولوجية وبايلوجية اخرى لتحقيق التاثير المطلوب . وتبقى الاستجابة متعلقة بالعناد الداخلي لمحدداتنا اياً كانت ولكنها لاتخرج من دائرة الانتخاب الطبيعي الامر الذي يعطي الجانب التطوري الاولوية في دراسة الاتصال الثقافي فهناك مسببات تقريبية تتعلق بقرب السلوك الطبيعي من الظروف البيولوجية والثقافية وما مقاومة الانسان لتلك الظروف التقريبية الا نوع من التكيف الانتخابي لاختيار البدائل اللازمة لاستمرار النوع "..فالفارق بين السبب التقريبي والسبب النهائي الاساسي يمكن النظر اليه كفارق بين الانتخاب البديل والانتخاب الاصلي ،وان اختيار السلوك اللاذ بدلا من السلوك الاليم اختيار بديل عن القوى الانتخابية التي افضت في الاصل الى تطور مشاعر اللذة والالم هذه.." (فوج، 2005،ص240) وبذلك يكون مسرح الطفل – اذا تم انتاجه بشكل مدروس – قادر على احداث التغيير والتاثير المطلوب بقهر السبب التقريبي لانواع السلوك غير المرغوب فيه او معالجة ظروف الانتخاب الاصلي من خلال الانتخاب البديل في السبب النهائي الذي يحقق الارتقاء العقلي المطلوب لدى الطفل .

سياق الاتصال الكوني

ان التفات اصحاب العلوم الاجتماعية الى اهمية النوع الحيواني والتاريخ التطوري للحالات الخاضعة للبحث وللسياق الذي تستخلص منه الاستدلالات والاحكام هو فتح اخر من فتوح العلوم الاجتماعية ، فالى عهد قريب كان الكثير من المفاهيم النفسيةلاتعدو كونها محض اسباغ لفظي يسمي عمليات يفترض فيها التعميم على الفئران والبشر والاطفال البالغين دونما تمييز او تخصيص" . (كيغان ،2014،ص 181–182) ودأبت على تسمية المسلمات التي ذهبت اليها بالغريزة و "ثمة انتقادات كثيرة لكلمة غريزة وهناك بدائل عديدة .

والمشكلة الرئيسة بالنسبة لكلمة غريزة انها قد تعطي مفهوما عن سلوك ثابت اشبه بالالة بعيدا عن التحكم الذاتي الذكي ،لذلك قد يكون من الاصوب القول بوجود استعدادات وراثية مسبقة تزيد من الميل الى استجابات سلوكية معينة(فوج،2005، ص240) فالاستجابات اذا وفق هذا المنظور هي حالة وسط بين الحتمية الجينية والتاثير البيئي – حالة بين التاثير الداخلي والخارجي– تاخذ بنظر الاعتبار التكوين الفعلي للكائن بخصائصه الذاتية دون الاعتماد على مقاربة في وضع النتائج فلكل كائن ثوابته الجينية ومدركاتها لخاصة واسلوب تفاعل معين مع البيئة وان التقوا في الخطوط العامة للتكوين " فقد كان انصار المدرسة السلوكية ومدرسة التحليل النفسي وعلم النفس الادراكي مولعين باستخدام دوال مجردة من قبيل الخوف الاشتراطي ، المرحلة الفمية ، التعلم وكذلك باستخدام الدالات العلمية كما لو ان كل دالة او مفهوم من تلك الدالات والمفاهيم هي مسلمات لايتغير معناها مهما تغير الاشخاص ومهما تباينت الانواع ومهما تبدلت الاوضاع والظروف ".(كيغان ،2014،ص182) فليس البيولوجيون والتطوريون قد ذهبوا الى محدداتهم فقط وانما وانما السلوكيون والادراكيون ايضا قد افضوا الى ان ما يحدث من استجابة او تاثير انما هو يحدث بقواعد خارجية خاصة صارمة ورغم ان هذا الولع بالتعميم والتجريد لم يزل حاضرا وفاعلا في ساحة العلوم الاجتماعية فان اعدادا متزايدة من اصحاب العلوم الاجتماعية باتوا يسلمون بان الخصائص النوعية للافراد وان التفاصيل الدقيقة للعملية النفسية والاجتماعية ولظروفها التي تكتنفها تؤثر تاثيرا حاسما على معنى ومصداقية كل استدلال علمي اجتماعي او نفسي".(كيغان ، 2014، ص182) وكما هو متعارف عليه في البحوث التجريبية من تاثير المتغيرات الدخيلة على نواتج التجربة ينظر(المنيزل والعتوم،2010،ص ص209–217) فان الانسان بوصفه كائنا حيا يختلف عن الكائنات الحية الاخرى في جوانب معينة ويتشابه معها في جوانب اخرى و تتباين ردود افعاله ومشاعره تبعا للمواقف والبيئة الجغرافية والاجتماعية و "ان ابسط التغييرات في اي من العمليات او الوقائع يستتبع مخرجات مختلفة وكمثال على ذلك ما فسره مجموعة من افراد التجربة البالغين من ابتئاس اصحاب بعض صور الوجوه التي لاتحمل تعبيرا عندما عرضت عليهم مع صور لوجوه باسمة راضية ، لكنهم لن يفسروا الامر على هذا النحو ان لم تكن هناك صور لوجوه هانئة في سلسلة الصور المعروضة" (Kang, 2008:77-85) . فيلاحظ تاثر من خاضوا التجربة بحالة متحركة – باسمة– والتي اوحت اليهم بان الصور التي لاتحمل تعبيرا هي مبتئسة وهو امر يشبه ما يحدث لنا حين

نختار ثوبا من عارضة الملابس الزجاجية لاحد المحلات والتي تكون عادة معروضة الى جانب ثياب اخرى متنوعة من ناحية الموضة والالوان ، " ان اكثر من 90 % من الافادات المتعلقة بقياسات الاستجابات الدماغية لصور الوجوه البشرية تم التوصل اليها عن طريق عرض صور صماء لوجوه دونما التطرق الى بقية جسم صاحب الصورة او الخلفية التي التقطت بها الصورة . وهذا تاكيد اخر لتاثر الاستجابة بالمحيط المتصل بالصورة ومن ثم فان اجتزاء حالة معينة لحيوان او نبات في ظروف وبيئة معينة ومن ثم اسقاطها على الانسان او بالعكس لا يعطي التجربة المصداقية الكافية على الرغم من ان العمل هذا يندرج تحت عنوان العلوم التجريبية ، ويريد كيغان بذلك ان يناهض الحتمية الجينية التي يذهب اليها بعض العلماء وكذلك الحتمية السلوكية لعلماء السلوك والتحليل النفسي "فان تقدير الاطفال الذين تبلغ اعمارهم اربعة اعوام لكعكة مدورة صغيرة بوصفها ((اكثر شبها)) بعملة معدنية او قطعة شوكولا مربعة ، انما يعتمد على خلفية السياق الذي تبرز فيه الكعكة والعملة المعدنية وقطعة الشوكولا ، او على سياق بيئي طبيعي تظهر فيه الاشياء الثلاثة في آن معا " (Cimpian & Markman,2005 ,P1003 -19) فالاطفال يتشابهون مع الكبار – تبعا لهذه التجربة مقارنة بالتجارب السابقة للبالغين والكبار – في التاثر بمحيط الشيء واسباغ شيء من صفات المحيط – دون ان يشعروا – على ما يتعاملون معه ، فاذا عزز مسرح الطفل الميم او الفكرة او المعلومة العلمية بصور او مؤثرات اخرى يعمل على احداث تطابق ذهني للصورة العلمية او الاخلاقية وكلما كانت الصور المعززة اكثر تمثلا للمعلومة كان ابقى في الذاكرة واقرب للتصور الحقيقي والعكس بالعكس ، كما لوحظ " .. تحسن نوعية اداء المراة في اختبارات ادراك الاشكال عندما تعرض عليها صور بشرية لا صور كتل مجردة لامعنى لها.."

(Alexander. & Evardone ,2008,P177 – 84) وبما ان جمهور الاطفال هو خليط من كلا الجنسين فيرتأي الباحث الابتعاد قدر الامكان عن المناظر التجريدية المبهمة واعتماد المناظر الاكثر واقعية في التعبير عن الفكرة ، فبعد عرض بعض المحددات الجينية والبيئية الثقافية والاجتماعية نجد ان المحدد الجغرافي لايقل اهمية عن كل منها بالاضافة الى عدم اقتصار تلك المحددات كمؤثرات على السلوك وانما كلما يضاف او يحذف في الحوض البيولوجي او البيئي ومن ذلك نرى تاثير الاتصال المتبادل بين محددات الانسان وبيئته تتمثل :

باتصال مكونات الانسان الوراثية وتقسم الى:

- الاتصال الافقي –بينه وبين الجماعة بيولوجيا– من خلال الامراض والفيروسات
- الاتصال الافقي الثقافي بينه وبين الافراد والجماعات ويتم عبر :
  - الحواس الخارجية (السمع ، البصر ،الشم،النظر ،اللمس)
- الاتصال العمودي –المتوارث من الاسلاف– يتم عبر:
  - الانتقال الجيني بين الاسلاف
  - الحواس الداخلية العصبية والهرمونية
  - اتصال خارجي بينه وبين البيئة المكانية
  - اتصال خارجي بينه وبين البيئة الزمانية
  - اتصال ثقافي ميمي وهو على نوعين :
  - اتصال بوصف الانسان ميتاميما او مرسلا
  - اتصال بوصف الانسان مضيفا للميمات التي يستقبلها من ذهن فرد او جماعة عبر نواتج سلوكية او لغوية او صناعية

هذه الانواع الاتصالية الكونية جميعها متوفرة في بيئة العرض المسرحي ، ومعرفة المشتغلين بالمسرح عموما ومسرح الطفل خصوصا بهذه الانواع الاتصالية تفضي الى ان يكون مسرح الطفل ليس نتاجا وراثيا فحسب ولا مهمة فنية احترافية فحسب وانما مهمة كونية تعمل على توحيد الخطاب الانساني عبر اشاعة المعرفة الانسانية والعلوم الحديثة وفق منهج مدروس . كما انها تفضي الى امكانية تطور العرض المسرحي والتنبؤ بهذا التطور او العمل على حدوثه صناعيا بواسطة حل الشفرة الميمية للمسرح ودراسة وحداتها القابلة لاحداث طفرة بحسب الظروف البيئية والثقافية والسياسية والاجتماعية. وبمقاربة مسرحية مع مكونات الجين نجد ان الجين كما بينا سابقا يتالف من عدة عناصر متلازمة وهي : السايسوستين ، والغوانين ، والثايمين ، والادنين ، التي يرمز لها بالمختصر :.C.G.T.A بالتناظر فان يمكن افتراض مكونات العرض المسرحي او ميم المسرح او الشفرة الميمية للمسرح كما ياتي:

مماثلة جينية لل.D.N.A تتمثل بـ : وسائل انتاج مادية– موضوع – نص –حوار– حبكة – صراع – مكان عرض – ممثل – مكان تمرين – تمرين – اخراج - – ديكور – مؤثرات صوتية –موسيقى -اسلوب مسرحي – اضاءة –وسائل تكنولوجية مساعدة – حل

الفصل الثالث: منهجية البحث واجراءاته

أولا :- منهجية البحث

اتخذ البحث الحالي من منهج تعدد الميادين العلمية سبيلا يتوسل اليه في تحقيق اهدافه

ثانيا : مجتمع البحث

الدراسات والابحاث العلمية الخاصة بالاتصال والهرمونات البشرية والعلوم العصبية والعوامل التطورية فضلا عن الدراسات المسرحية.

ثالثا : اجراءات البحث

1- **تحليل** النصوص العلمية ومقاربتها مع مفردات العرض المسرحي
2- مماثلة النتائج التي توصلت اليها الابحاث العلمية مع المكونات البيولوجية والعصبية لمتلقي العرض المسرحي
3- تحليل النصوص والابحاث العلمية ومماثلتها حينا وحينا اخر مقاربتها مع الدور التوصيلي لمسرح الطفل من خلال استعراض الجوانب البيولوجية عصبيا وهرمونيا وتتبع دورها في استقبال المعلومة وادراكها وربط ذلك كله بحالة التلقي ودور عناصر العرض المسرحي في اذكاء او اطفاء حالة التلقي هذه و السبل المثلى في خلق حالة الوعي لدى كل من المرسل – العرض المسرحي بجميع مفرداته– والمتلقي الطفل

الفصل الرابع: نتائج البحث

افرز البحث الحالي عن عدة نتائج وهي:

1- تحقق الهدف الاول من البحث والمتمثل بتعرف العوامل البيوكيمياوية والبيوفيزياوية التي تحدث التفاعل لدى الطفل عند تلقيه العرض المسرحي من خلال تحليل العمليات الداخلية التي تحدث لدى الانسان عند تعرضه لمحسوسات العرض المسرحي.
2- كما تحقق الهدف الثاني من البحث والمتمثل بتعرف العوامل البيولوجية والعصبية لكل من الوحدات البشرية في العرض المسرحي والمتلقين من الاطفال واساليب احداث التفاعل المناسب بين المؤدين اثناء التمارين وبينهم وبين الاطفال عند العرض. من خلال تشريح مفردات العرض المسرحي ومماثلتها مع المورثات البيولوجية والتفاعلات الهرمونية والعصبية .

3- توصل البحث الحالي الى الشفرة الميمية للعرض المسرحي من خلال مماثلة DNA مع العرض المسرحي والتي من الممكن احداث طفرة في اي منها لاحداث التطور المناسب بشكل مقصود –صناعي – او بحسب الانتخاب الطبيعي .

ثانيا : الاستنتاجات :

افرزت نتائج البحث الحالي عدة استنتاجات **تتعلق بالمماثلة الجينية للـ.D.N.A فعلى مستوى وسائل الانتاج المادية** والتي تعد غالبا من اكبر المعوقات او المحددات لاحداث عرض مسرحي ما قد تكون في المستقبل القريب اقل وطأة بسبب التقدم التكنولوجي

كما ان تطور مكان العرض بما يعرف اليوم بالمسرح الافتراضي او الرقمي يختزل اجور المكان وفضلا عن ذلك يغير من شكل المسرح اخراجيا وتقنيا وحتى من ناحية طريقة التلقي.وقد اخذت امكنة العرض المسرحي تشكل اسلوبا مسرحيا وبخاصة فيما يعرف بالمسرح المفتوح والذي احدث مصطلح المسرح المغلق او مسرح الغرفة او القاعة لتمييزه عن المسرح المفتوح الذي يعرض في الفضاء ومن جهة الموضوع فان تطور العلوم والمواضيع العلمية قد يفضي الى مواضيع من شانها احداث طفرة في عالم الاخراج والتقنيات والاساليب المسرحية

- كما ان اساليب كتابة النصوص تطورت اليوم الى ما يعرف بالنصوص الافتراضية التي يشترك في كتابة احدها اكثر من كاتب من اكثر من دولة ومن ثقافة على مواقع التواصل الاجتماعي وقد تتطور بشكل اخر.
- **وبالنسبة للحوار** هو الاخر تطور الى نوع من الارتجال في المسرح الرقمي اذ تتحاور اكثر من شخصية في اماكن مختلفة في غرف ما او في دول ما وعلى الموقع الاليكتروني الذي تعرض فيه المسرحية الرقمية او الافتراضية **وعلى مستوى الحبكة** فقد تختفي بشكل شبه نهائي كما حدث في ما عرف بمسرح العبث او تتطور الى شكل اخر.
- **اما الصراع** فقد يختفي **هو** الاخر او يتحول الى نوع من الصور والسرد والتقنيات التي تغني المتلقي عن الصراع وتتحول الاثارة والتشويق الى مثيرات سمعية بصرية تقنية .
- **اما مادة المسرح الاساسية – الممثل**– ففضلا عن ما تقدم من المسرح الافتراضي ومحتوياته الافتراضية الاخرى فالممثل الافتراضي سواء عن طريق شاشة على المسرح ام ممثل او مجموعة ممثلين على شاشة الحاسوب كل واحد منهم من مكان ما على الارض او ممثل يظهر على الهولوغرام على خشبة المسرح من مكان ما او دولة ما .

- **مكان تمرين** : والذي يمثل احدى مشاكل انتاج العرض المسرحي ، فهو البيئة التي تجمع الممثلين وفي نفس الوقت تكون عالم العرض المفترض فان اختلاف مكان التمرين عن مكان العرض كثيرا ما يسبب مشاكل في التعامل مع المكان او حيز التمثيل ، وذلك للتاثير الكوني للاشياء على تكوين الصورة او اسباغ التعبير وتأثير السياق البيئي
- **التمرين المسرحي** : من اهم وحدات انتاج العرض المسرحي والتي من خلالها يتمكن الممثلون من اتقان ادوارهم وحفظها والتعبير عنها ، فضلا عن المشاركين الاخرين في تحقيق العرض المسرحي من المخرج الى ابسط مساعد او تقني فمن خلال التفاعل الاجتماعي والذي يفضي الى تفاعل ميمي وهرموني داخل الممثل وخارجه – التاثير الذهني على الممثل من بيئة التمرين والتاثير الهرموني للاتصال مع الغير – فضلا عن تاثير السياق البيئي على التصور والتعبير.
- **الاخراج المسرحي** : ان اهم التطورات التي حدثت وتحدث في المسرح على مر التاريخ هي التاثيرات الاخراجية وان كانت تطورات المفردات الاخرى هي ما انتجت وستنتج هذه التطورات الشاملة في اسلوب العرض المسرحي وعلى ضوء من قام بالتطوير اخذت تلك الاساليب المسرحية اسماءها (المسرح السلافسكي او منهج الطريقة نسبة الى قسطنطنين ستانسلافسكي او المسرح البريشتي نسبة الى برتولد بريشت) والبعض الاخر اخذ اسمه نسبة الى فكر او تنظير (كالمسرح الارسطي نسبة الى نظرية ارسطو في الدراما ومسرح العبث نسبة الى الفلسفة العدمية) و غالبا ما تفضي التطورات الاجتماعية والسياسية والعلمية والتقنية الى شكل جديد من اشكال المسرح ولا تلبث ان تنتشر ميماتها في جميع بلدان العالم التي لها مسرحيون وبما ان الالفية الثالثة تعيش مميزات العالم الرقمي فقد يكون ذلك هو الاسلوب القادم السائد.
- **الديكور المسرحي** : غالبا ما يعطي الديكور المسرحي تصورا عن اسلوب العرض المسرحي فضلا عن وظائفه الاخرى وقد تعتمد بعض العروض على توظيف القطعة الواحدة من الديكور باكثر من تعبير لتاخذ شكلا افتراضيا لدى المتلقي المندمج مع العرض بحسب مايوحي به الممثل او مجموعة الممثلين من خلال تعاملهم مع قطعة الديكور تلك ، وهو من العوامل التي تنتج اساليبا مسرحية تتسم بندرته في العرض او غيابه نهائيا كالمسرح الفقير ومسرح الجسد .
- – **المؤثرات صوتية** : وهي براي الباحث من اقل المؤثرات على تطور الاساليب المسرحية فلم يعرف – على حد علم الباحث – هناك اسلوب مسرحي يتسمى تبعا لوجود او غياب المؤثرات المسرحية فعلى الرغم من دورها المهم والفاعل في خلق التصور

السياقي لدى كل من الممثل والمتلقي الا انها لم تاخذ بعد بانتاج شكل مسرحي جديد وقد تفعل ذلك في قادم الايام المفعمة بالتطور العلمي و التكنولوجي وبخاصة فيما عرف في هذه الايام (بالمخدرات الرقمية)[1] والتي تعتمد على ارتداء الشخص لسماعات خاصة للاذن ليستمع عبر الانترنت الى اصوات معينة تعطيه عن طريق حاسة السمع نفس تاثيرات المخدرات المتعارف عليها.

- **الموسيقى** : فضلا عن وضائفها في تمتين العرض جماليا واثرائه رمزيا ودلاليا فان الموسيقى احد انواع العوامل والوحدات المطورة للمسرح وانتاج اشكال مسرحية تبعا لوجودها الطاغي فيه كما هو معروف في عروض الاوبريت وعروض الباليه والتي هي شكل من اشكال المسرح وان كانت لاتاخذ تسمية مسرحية غالبا.
- **الاسلوب مسرحي** : على الرغم من ان العوامل سابقة الذكر لها مناكفات مع الاسلوب المسرحي، فاما ان يتطور هو تبعا لها او تتطور هي تبعا له ، الا انه غالبا ما يرتبط تطوره بالتطور العلمي والتكنولوجي ، فضلا عن التطور الفكري او الفلسفي وبتطور الاسلوب المسرحي يصبح هذا الاسلوب ميتاميم يقوم بنسخ نفسه في اذهان المسرحيين الذين يقومون بنشره ويعتمد بقاءه واضمحلاله على الانتخاب الطبيعي.
- **الاضاءة المسرحية** : تطورت الاضاءة المسرحية في بعض الفترات وتحولت من وظيفة مثل بداية ظهورها كمشاعل في العروض الاغريقية والرومانية الى اسلوب خاص كما في مسرح خيال الظل والمسرح الاسود وقد يؤدي انتشار التقنيات والتقدم العلمي الى خفض كلفة الهولوغرام واشاعته ليكون شكلا من اشكال المسرح المعاصر او المستقبلي.او قد يؤدي فن اللُمية او ما يعرف بفن الرسم بالضوء – احد الفنون التشكيلية لمابعد الحداثة – الى انتاج نوع جديد من انواع المسرح الضوئي
- **وسائل تكنولوجية مساعدة** : شاشات الديجيتال ذات البعدين وذات الابعاد المختلفة ، الهواتف الذكية ، الحاسوب ، الكامرات المتحركة ، اجهزة العرض السينمائي ، الهولوغرام، شاشة الكروم ، الالعاب الاليكترونية للاطفال والتي تعمل بجهاز التحكم عن بعد او بواسطة بطارية، انواع المرشحات الضوئية، اجهزة الانارة المتقطعة ، وهناك عدد لايحصى من الاجهزة والتقنيات التي قد يفضي احتشادها الى ظهور شكل جديد من اشكال المسرح .

[1] ينظـر مقـالDnia S Humaidan تـدقيق Sawsan Esmaiel موقـع البـاحثون السـوريون pdf، |www.syrr.es?R4221 November 16,2014, 9:56pm

- **الحل :** غالبا ما تنسب هذه الوحدة الى النص وليس الى العرض ، كالنهاية المفتوحة والمغلقة والدائرية ، وقد يأخذ احدها شكلا او اسلوبا محددا من الاسايب المسرحية ويتميز به عن سواه كما في النهاية الدائرية والتي غالبا ما تعتمد في عروض المونودراما ، وكثيرا ما ينسب اليه في العروض الكلاسيكية نوع الدراما المقدمة – كوميدية أم ماساوية – تبعا للنهاية .

يلاحظ ان كل وحدة من هذه الوحدات كانت يوما سببا لنشوء اسلوب مسرحي جديد وهي بذلك ميمات تدخل ضمن تركيب ميتاميم يكون بدوره ميما قابل للاستنساخ والانتشار بحسب الانتخاب الطبيعي

ثالثا– التوصيات

يوصي البحث الحالي بما يأتي :

1–تدريس البحث الحالي في كلية الفنون الجميلة في كل من قسمي المسرح والتربية الفنية

2–يوصي لجان وزارة الثقافة بدراسة عروض مسرح الطفل من ناحية استيفائها شروط التاثير الايجابي من خلال عناصر العرض المقدمة

المقترحات

يقترح البحث الحالي اجراء الدراسات الاتية :

1- بناء اداة تحليل عروض مسرح الطفل وفقا للمحددات البيولوجية والبيئية

2- تحليل الاستجابات العصبية والهرمونية بواسطة جهاز المفراس والتحليلات المختبرية اثناء العروض المسرحية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

قائمة المصادر

اولا : المصادر العربية

القران الكريم

- اسماعيل ، محمود حسن .مبادئ علم الاتصال ونظريات التأثير.الدار العالمية، مصر ، 2003
- باس،ديفيد م.علم النفس التطوري:العلم الجديد للعقل .ت .مصطفى حجازي،هيئة ابو ظبي للتراث والثقافة (كلمة) والمركز الثقافي العربي، الامارت العربية لمتحدة،2009.
- بوقصة،عمر.التجهيز الادراكي البصري ،مقاربة معرفية في اطار نظرية تكوين وتناول المعلومات. دار ايتراك،القاهرة،2014.

- جنسن،اريك.التعلم استنادا الى الدماغ –النموذج الجديد للتدريس.ت هشام سلامة، واحمد عبد العزيز ،دار الفكر العربي،القاهرة،2014.
- داوكينز ، ريتشارد. الجديد في الانتخاب الطبيعي. ت. مصطفى ابراهيم فهمي، مهرجان القراءة للجميع، الهيئة المصرية العامة للكتاب. القاهرة،2002.
- رشتي ،جيهان احمد.الاسس العلمية لنظريات الاعلام. دار الفكر العربي ،القاهرة ، 1978.
- صادق،مدحت مريد.عقل الحيوان وعقل الانسان.دار ايتراك،القاهرة،2014.
- الطويرقي ،عبدالله.علم الاتصال المعاصر، دراسة في الانماط والمفاهيم وعالم الوسيلة الاعلامية في المجتمع السعودي . ط2 ، مكتبة العبيكان ،الرياض ، 1997.
- عبود ، منى احمد.الميمياء نظرية تطورية في تفسير الثقافة.بيسان للنشر، بيروت، 2008.
- فوج ،اوجنر .الانتخاب الثقافي. ت شوقي جلال، العدد609،المشروع القومي للترجمة ، المجلس الاعلى للثقافة ،القاهرة ،2005.
- كيغان ، جيروم. الثقافات الثلاث – العلوم الطبيعية والاجتماعية والانسانيات في القرن الواحد والعشرين . ت صديق محمد جوهر،عالم المعرفة،408،المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب والمركز القومي للترجمة –مصر، الكويت ،2014.
- المنيزل، عبد الله فلاح ،وعدنان يوسف العتوم.مناهج البحث في العلوم التربوية والنفسية. ط1،إثراء للنشر والتوزيع،عمان،الأردن،2010.
- هارف ،حسين علي. المسرح التعليمي، دراسة ونصوص.دار الشؤون الثقافية العامة،بغداد،2008.

ثانيا: المصادر الاجنبية

- Alexander,G. M.,& Evardone, M.”Blocks and bodies: sex differences ina novel version of the mental rotations test.“ Hormones and Behavior 53. 2008.:
- Aonger,Robert.The Electric Meme:A NewTheory of How We Think,New York: The Free Pressm2002.
- Blackmore, Susan, «The Evolution of Meme Machines ».Paper Presented at the International Congress on Ontopsychology and Milan May 18-21 2000,article online at URL:www.susanblackmore .co.uk/Conferences/OntopsychFr.hm2
- Cimpaian, A.,& Markman,EM.“The absence of a shape baias in children′s word Learning.” Developmental Psycgology 41(2005):1003-19.
- Cosmides,L. The cognitive revolution:The next wave,APS observer, 2006.

- Humaidan Dnia S تدقيق Sawsan Esmaiel موقع الباحثون السوريون pdf،www.syrr.es?R4221| November 16,2014, 9:56pm
- Lee,E., Kang, J,L, Park,L H., Kim, J,j.,&An,S,K " Is a neutral face really evaluated as being emotionally neutral?" Psychiatry Research 157. 2008.
- Shors et al., 2001, p 410 , 372-376) و(p105-113،Kitabatake,Sailor,Ming,2007 ( ) و(Nandam ,Jhaveri, ,& Bartlettm, 2007,

ثالثا: مصادر الانترنت

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B9%D9%84%D9%85_%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%AD%D9%8A%D8%A7%D8%A1

(ويكبيديا http://ar.wikipedia.org/wiki/باروخ سبينوزا)

البابلي ،عماد ، . الدوبامين وشيء أخر بعضه رائع.الحوار المتمدن-العدد : 3399 - 2011 / 6 / 17 - 22:44 المحور: الفلسفة ، علم النفس ، وعلم الاجتماع

James Parkinson).(ويكبيديا)

RESEARCH ABSTRACT

CosmicCommunication: Children's theater between the two contacts: genetic and environmental

Asa'ad Abdulkareem Allawi Hashim Alhashimi
University of Baghdad
College of Fine Arts

The current research discussed the issue of the cosmic communication which is abandoned by the most of the daramatistsdue to the separation between the various sciences and confining each specialty away from the other . It's a discussion requires cover various fields of science: Social and syntactic with its varieties and barnches to reach for the communication truth that connects between humans of different races and colors , especially between children and the nature of the neural interactions and hormonal that occurs between the sender and recipient , the actor and the child as well as between the actors themseves and the impact range for the concentration of any vocabulary said within the "theatricalshow" on the response type of the recipient and its benefit to the child

Research justifications has been determined by the following questions : Is there any sort of biological effects on the emotions and the theatrical behavior or the its consequence as a resonse by the by the recipient that may works in an inevitable way ? Is there any biological impact on the response caused by the elements of the show, must be observed and rationed ? The goal to know the bio-chemical anf the bio-physical factors that cause the interaction with the child when you receive the show .The biological and the neural factors and for each of the human units can be identifies during the presentation of theatrical show and recipientsfrom children and appropriate methods to creat interaction between the performers during exercisesand between them and the kids at the show.

The research has recommended teaching current research in the College of Fine Arts in of the department of the theater and the departmen of fine art education, and it recommeded committees of the Ministry of Culture to study of the shows of child's theater to seek the compliance with the positive impact the theater through display elements provided and proposed holding the following studies:

.1Building an analysis tool fort children's theater shows in accordance with the biological and environmental determinants .

.2Analysis of the neural and hormonal responses by CT-scan equipment and lab-works during theatrical performances of the primary school student.

ترجمة المترجم الدولي علي هاني بداي