العدد الثاتي ٢٠١١

# تأثير أفضليات التفكير الإنساني على توجيه الهوية العمرانية للمدينة

دكتور/ محسن صلاح الدين صلاح الدين يوسف\*

#### ملخص

يطرح البحث فكرة ربط أفضليات التفكير الإنسانى بالشخصية العمرانية للمدينة وأجزاءها، بهدف تحديد الإتجاه الذى تميل إليه الهوية العمرانية والمعمارية لأى فكرة عمرانية قديمة أو مستحدثة، ويتكون البحث من ثلاثة أجزاء هى:

- ١ خلفية تاريخية لتطور الشخصية العمر انية للمدينة،
- ٢ نظريات وآليات عمل العقل الإنساني والتفكير والتفضيل،
  - ٣- نحو بوصلة للشخصية العمرانيـــة للمدينة.

#### مقدمة

تمثل مشكلة إبر از الهوية أو الشخصية العمر انية للمدينة المعاصرة وأجزاءها، واحدة من أهم التحديات التي تواجه التنمية العمرانية في بدايات القرن ٢١، وقد بدأت تلك المشكلة تزداد تعقيدآ مع تنامى وسيادة بعض الظواهر الحديثة التي تؤثر سلبآ في طابع وخصوصية العمران، مثل التوحيد القياسي والإمتزاج الثقافي والعولمة، علاوة على تعدد وتعارض المذاهب والتيارات الفكرية الحاكمة لتطور العمران. والشك أن قضية الهوية العمرانية تمثل واحدة من القضايا عالية التعقيد والحساسية، والبحث العلمي حولها يواجه العديد من التحديات القياسية والمعيارية، نتيجة الإرتباط الهوية بأبعاد نوعية وقيمية وسلوكية وذهنية، تلك الأبعاد التي كان من الصعب في الماضي قياسها ثم تنميتها وذلك لإرتباطها بطرق التفكير وأساليب التقييم والتفضيل عند المجتمع والقائمون على عمليات التنمية العمر انية، لذلك يهدف البحث في ظل الفهم الحديث لأساليب وإتجاهات التفكير والتفضيل إلى إبتكار نموذج لتحديد وقياس توجه

الهوية العمرانية نحو إتجاه محدد من خلال قياس إسلوب وتوجه التفكير والتفضيل وتأثر هما بطريقة عمل العقل الإنساني، فيما يطلق عليه البحث إسم "بوصلة الشخصية العمرانية".

#### مشكلة البحث

البحث يناقش مشكلة إرتباط الشخصية العمرانية بأساليب التفكير والتفضيل عند المجتمع والمخطط والمصم العمراني والمعماري، ويرى أن إعادة إستقراء وتفسير تلك الأساليب يتيح الفرصة لفهم توجه الفكر العمرانيي والشخصية العمرانية نحو إتجاهات معينة دون غيرها، وبالتالي يمكن قياس وتوجيه الشخصية العمرانية نحو الإتجاهات الأفضل في المستقبل.

#### تحديد وتعريف المصطلحات

## ١ – الشخصية العمرانية

يعرف البحث الشخصية العمرانية للمدينة بأنها ماينتج عن التفاعل الذهني الوجداني للمجتمع وينعكس بدوره على ٦٦ مجلة جمعية المهندسين المصرية

الصياغة التشكيلية للمدينة، فهى صورة تشكيلية لطريقة الإدراك الذهنى للمجتمع وأساليب تفكيره وتفاعله مع بيئته ورؤيته حول مدينته، كما تعرف هوية المكان بأنها منظومة اللاندسكيب الثقافي والتشكيل العمراني الدى يعكس التوجهات الفكرية لمجتمع ما(١).

#### ٢ – أفضليات التفكير الإنساني

يمثل النفضيل أرقى وأعلى مراتب النفاعل والتفكير الإنساني حول البيئة المبنية، وفيها يحدث الإختيار وتشكيل الرؤية الذاتية، ورفض كل ماهو مخالف لتلك الرؤية (٢).

#### فرضية البحث

الفرضية الرئيسية التي يسعى البحث لتأكيدها وإبرازها هي:

"أن كل مظاهر وخصائص الشخصية العمرانية للمدينة وأجزاءها عبر العصور وكذلك كل عمليات التنمية العمرانية المستقبلية، هي نتاج لإسلوب التفكير والتفضيل وطريقة عمل العقل الإنساني الجماعي من خلال الميل والتحيز الفكري نحو جزء محدد من أجزاء المخ البشري، وأن الفهم الحديث لظواهر وأساليب عمل العقل الإنساني وتفضيلاته منذ أواخر القرن العشرين، يمهد الطريق نحو تطوير مناهج وطرق التفكير في مختلف شئون العمارة والعمران في القرن الحادي والعشرين".

#### منهج البحث

للتحقق من فرضية البحث وتأكيدها، يرصد البحث من خلال المنهج التاريخي ظاهرة تأثير أساليب التفكير الإنساني عبر العصور على توجيه شخصية العمران للمدينة نحو إتجاهات تبادلية ثنائية، ثم يفسر من خلال المنهج الإستقرائي إسلوب الفهم والتفكير والتفضيل وتكوين العقيدة الفكرية الراسخة، مما ينعكس بدوره على صياغة الشخصية العمرانية للمدينة.

# ١- خلفية تاريخية حول تطور الشخصية العمرانية للمدينة تمهيد

يعتبر قياس توجه الشخصية العمرانية للمدينة نحو جهة ما، قياساً لإسلوب الفهم والتفكير وطريقة التعامل الذهنى بين المجتمع ومدينته مما يؤدى للميل نحو جهة ما من التفكير وينعكس بدوره على التشكيل العمراني.

ولاشك أن إستقراء وتتبع تطور الشخصية العمرانية للمدينة الغربية يعطى مؤشرات جيدة لإسلوب التفكير والتعامل العقلى للمجتمع مع المدينة وبالتالى يمكن رصد الإتجاه الفكرى الذى مالت له الشخصية العمرانية للمدينة أو أى جزء منها في أى فترة من الفترات التاريخية السابقة، بل ويمكن كذلك توجيه الشخصية العمرانية في المستقبل وفقاً لطريقة تفكير المخطط والمصدم العمراني والمعماري والمجتمع بوجه عام.

فالشخصية العمرانية للمدينة الغربية كما يرى لويس ممفورد (٣) ترجع جذور نشأتها إلى الفترة بين (٤٨٠:٤٣٠ ق.م) وذلك عندما بدأت المدينة الإغريقية تأخذ شكلاً إجتماعياً خاصاً، تمثل في الديموقراطية والحرية الزائدة والتي أعطت للمواطن درجة عالية من حرية التعبير والتشخيص وخاصة مع نهاية الحروب اليونانية الفارسية وإنتشار الفلسفة السفسطائية. فكان كل مواطن ينظر للمدينة بإعتبارها ملكاً خاصاً له، وكان ينظر للفن بإعتباره تشخيصاً مادياً للروح اليونانية.

وقد تطورت الشخصية العمرانية للمدينة الإغريقية منذ القرن(السابع ق.م) في إتجاهين أحدهما عضوى تلقائي غير منتظم، والآخر شديد النظام والترتيب؛ فكانت روح الأكروبوليس هي المسيطرة على شخصية المدينة في الإتجاه الأول، حيث تركزت التشددية والفوقية والعقلانية في المرحلة الأولى في الأكروبوليس وسادت الحرية والجماعية باقى أجزاء المدينة التي أخذت شكلاً عضوياً عفوياً، وفي الإتجاه الثاني تركزت التحررية والفردية والأنانية والوجدانية في فراغ الأجورا بينما أخذت المدينة

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Rapoport, A. (1977): Human Aspects of Urban Form, Towards a Man-Environment Approach to Urban Form and Design, Pergamon press, USA.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Ibid <sup>3</sup>Mumford, L. (1961): The City in History, Its Origins, Its Transformations, and Its Prospects, Harvest Books, 1987ed.

العدد الثاني ٢٠١١

شكلاً هندسياً شطرنجياً عالى التنظيم والضبط والتشدد والتسلط.

وفى مرحلة المدينة الرومانية تركز التنظيم والضبط فى الشكل العام للمدينة وفى أحياء ومبانى السادة حيث الفخامة والتذكارية، بينما ظهر النسيج العضوى العفوى فى أحياء العبيد والتى تحررت من النظام الصارم ومالت نحو الجوانب الوجدانية الإنسانية والعضوية.

وقد إستمرت شخصية المدينة مائلة نحو التنظيم الهندسي الصارم حتى بدايات القرن الرابع الميلادي، حينما بدأ الميل نحو السيطرة الوجدانية على المجتمع الغربي من خلال العقيدة والسلطة الدينية وبدأت مرحلة من التسلط وفقدان الحرية المجتمعية تسود أغلب المدن الأوروبية الرومانية وإستمرت تلك الروح التسلطية مسيطرة على المدينة الغربية حتى نهاية مرحلة العصور الوسطى، وفيها تمثلت الجوانب العقلانية التنظيمية في السلطة الدينية والتي تجسدت في أشكال هندسية تذكارية للمباني الدينية، بينما سيطرت الجوانب المجتمعية الوجدانية على كافة أجزاء المدينة فظهرت في صورة عضوية عفوية في أغلب أجزاءها.

وفى عصر النهضة ظهرت الشخصية الباروكية والتى مالت للتنظيم الهندسي فى الخطوط المستقيمة والشوارع العريضة والمبانى ذات الطراز الهندسى الباروكى، وكان الشكل الخارجى ستاراً لكافة الممارسات الوجدانية للحياة اليومية فى العصر الباروكى تعبيراً عن الإهتمام بالشكل دون المضمون، وخاصة مع بدايات ظهور الرأسمالية والميل نحو الربحية المادية فى بدايات العصر الصناعى ومازال تأثير الروح الباروكية على شخصية المدينة الغربية مستمراً فى الكثير من المشروعات العمرانية، حتى أن العديد من أفضل العناصر التشكيلية الباروكية - بل وأسوأها - ظلت أهدافاً رئيسية يسعى إليها المخططون والمعماريون حتى الوقت الراهن.

وقد تأثرت شخصية المدينة الغربية منذ أوائل القرن

العشرين بإنتشار وشعبية السيارات الخاصة وتم توجيه التخطيط العمرانى للمدن وأجزاءها طوال القرن الماضى نحو مراعاة ضوابط وقوانين ومعايير تسهيل حركة السيارة وغير ذلك – مما أثر على تشكيل المدينة وطابعها وحولها لأجزاء موديولية نمطية وذلك من خلال "التقسيم وإعدة التقسيم ثم تقسيم تقسيم المقسم لأصغر الأقسام كما وصفها بذلك لويس ممفورد"، حتى تلبى إحتياجات السيارة وتراعى قوانينها وتحترم ميكانيكيتها.

وقد أدى ذلك لقولبة كل مفردات العمران بدءاً من الفصل بين إستعمالات الأراضى، ومروراً بتحديد نطاقات ثابتة للعناصر والخدمات، وتوحيد أنماط النسيج العمرانى وقوانين وأشكال ومواصفات المبانى وغير ذلك، علوة على الجهود التى بذلت لإيجاد حلول منطقية وعلمية وحسابية لكافة المشكلات الكمية دون النوعية بالمدن.

والراصد لتطور الشخصية العمرانية للمدينة الغربية يلاحظ أن النسيج العمراني للمدينة والذي يعكس إلى حد بعيد إسلوب تفكير المجتمع وشخصيته وأفضلياته الفكرية، كان يميل في كل طور من أطوار تغيره نحو أحد إتجاهين رئيسين هما الإتجاه العضوى التلقائي العفوى اللامنتظم (Irregular)، والإتجاه الهندسي عالى التنظيم (Regular) كما في شكل (١)، فقد سيطر على المدينة طابع العضوية العفوية في المرحلة الإغريقية المبكرة، ثم ظهر في مرحلة العصور الوسطى، بينما إتجهت المدينة للطابع الهندسي التجريدي في العصر الإغريقي المتأخر وأستمرت كذلك في العصر الروماني، ثم عادت بعد إنقضاء العصور الوسطى وخلال عصر الباروك للطابع الهندسي التجريدي الذي إمتد تأثيره حتى القرن العشرين، وفيه شــهدت المدينـــة طـــوراً جديدا وفريدا نتيجة لسيطرة السيارة على فكر تخطيط المدينة، فجاء النسيج العام لمدينة القرن العشرين نسيجا هندسياً عالى التنظيم لمراعاة قوانين الحركة الآلية للسيارة (٤).

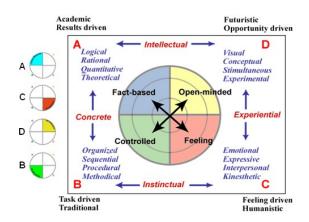
<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Mohsen Salah Youssef (1992): The Evolution of Urban Personality of the Contemporary Arab City, PhD thesis, Al Azhar University.

٦٨ حجلة جمعية المهندسين المصرية

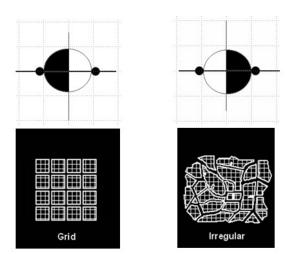
التفكير المنطقى والنقدى والمهارات اللغوية المكتوبة والمقرؤة والمهارات الحسابية والرياضية، بينما تسيطر على الأيمن الملكات الفنية والتفكير الإبداعي والحس الجمالي والإحساس بالتكوين الفراغي والألوان وماشابه ذلك<sup>(٥)</sup>.

### نموذج نيد هيرمان للتقسيم الرباعى للعقل الكلى

وقد تطورت بعد ذلك نظريات عمل العقل الإنساني لتقسم المخ البشرى لأربعة أجزاء، لكل منهم تخصصه ووظيفته الرئيسية، وقد طور ند هيرمان تقنيـة (HBDI) "أو ما يعر ف بأداة هير مان للهيمنة العقلية" والتي تستخدم فــي قياس الأفضلبات الذهنية لدى الأفراد وفق التخصيص الوظيفي لأحد الأجزاء الرباعية بالمخ، وبالتالي يمكن تطوير الأداء الذهني وتحقيق أقصي إستغلال للقدرات العقلية، وهي تقوم على فكرة أن الفكر الإنساني هو نتاج كل من خلق الله الطبيعي (Nature) والتطبع الإنساني (Nurture) وأن جانب التطبع هو الذي يحدد طراز التفكير إلى حد بعيد، وهو ما ينشأ عن التركيز على تتمية جزء من المخ بحيث يبدو كأفضلية ذهنية ويميز الشخصية وطريقة التفكير وإتجاهاته، فكل شخصية هي نتاج الإستخدام المستمر لربع أو أكثر من المخ البشري، ومقدار التفضيل (Preference) أو توظيف الطاقة العقلية للجزء أو للأجزاء من المخ هو الذي يحدد درجة تبلور الشخصية الإنسانية في أحد الإتجاهات الفکریة کما یتضح فیما یلی – شکل  $(7,7)^{(7)}$ :



شكل رقم ٢- الخصائص العامة للأجزاء الأربعة للمخ الإنساني



شكل رقم ١- ثنائية الشكل العضوى والمنتظم في النسيج العمراني للمدينــة عبــر العصور

# ٢- نظريات و آليات عمل العقل الإنسانى والتفكير والتفضيل تمهيد

يرصد هذا الجزء من خلال المنهج الإستقرائي، نظريات التفكير والتفضيل الحديثة التي فسرت آليات عمل العقل الإنساني، منذ إكتشاف الوظائف الثنائية للمخ الإنساني بواسطة روبرت سبيرى، ثم التقسيم الرباعي لتخصصات وأفضليات أجزاء المخ وتفكير العقل الكلي لكل من نيد هيرمان وكوبوس نيثلينج، وتصنيف كارل يونج للسلوك وإتجاهات الشخصية، وكذلك تفسير آموس رابوبورت لأليات التفضيل البيئي عند الأفراد والمجموعات.

## تجارب روچر سبيرى حول وظائف نصفى المخ الإنساني

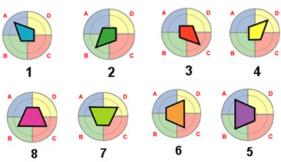
وقد نشر سبيرى (Roger Sperry) مع إرنشتين (Ornstein عام ١٩٧٦ الأول مرة أدلة معملية قطعية تدل على تخصص كل نصف من المخ بوظائف معينة تختلف تماماً عن تلك الوظائف التي ينهض بها النصف الآخر، ومن أبرز نتائج تلك الدراسات المعملية هو إكتشاف قدرة النصف الأيسر على التفكير التحليلي (Analytic thought)، والقدرة العكسية للنصف الأيمن وهي التفكير الكلي والتأليفي والتأليفي (Holistic and synthetic thought)، فالأيسر ينهض بمسئوليات

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>http://www.nlm.nih.gov/ , also, http://tolearn.net/hypertext/brain <sup>6</sup>Adapted from Ned Herrmann 1996: The whole brain business book, unlocking the power of whole brain thinking in organizations & individuals, also in www.asahi-net.or.jp/

العدد الثاني ٢٠١١

۱- ربع المخ الأمامي الأيسر (A) هـو الجـزء التحليلي،
 ويختص بالتفكير المنطقي، وتحليل الحقائق، والتعامـل
 مع الأرقام.

- ٢- ربع المخ الخلفى الأيسر (B) هـو الجـزء التنظيمـى، ويختص بالمـداخل التخطيطيـة، وتنظـيم الحقـائق، ومراجعة التفاصيل.
- ٣- ربع المخ الأيمن الخلفى (C) هو الجـزء التشخيصـى،
  ويختص بـالأمور الشخصـية والنـواحى الحدسـية،
  والتعبيرية.
- ٤- ربع المخ الأيمن الأمامي (D) هـو جـزء الرؤيـة،
  ويختص بالنواحي التخيلية، ورؤيـة الصـورة الكليـة،
  وصياغة الأفكار.
- ه- طراز النصف الأيسر (A&B) عملى وواقعى وعالى
  التنظيم.
- ٦- طراز النصف الأيم (C&D) متفتح، وحدسي، ومرن
  وتجريبي.
- ۷- طراز النصف الأمامي (A&D) يجمع بين التفكير
  التجريبي والتقني.
- ٨- طراز النصف الخلفى (B&C) يجمع بين التقليدية
  والمسئولية.



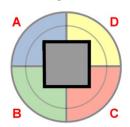
شكل رقم ٣- التوزيع الوظيفي للأجزاء المختلفة بالمخ الإنساني

وترتكز تقنية (HBDI) كما سبق على تحديد الميل الذى تتجه له الأفضليات الذهنية لإستخدام جزء معين من المـخ الإنساني ومن ثم تطوير الأداء الذهني لتوظيف طاقات العقل

<sup>7</sup>Ned Herrmann 1996: The whole brain business book, unlocking the power of whole brain thinking in organizations & individuals, in: www.asahi-net.or.jp/~ny3k-kbys/contents/whole...

<sup>8</sup>Whole Brain Thinking and the NBI, Page 10, Copyright © Jan 2005 the Thinking Network, also in www.thinkingnetwork.com.au

الكلى (Whole Brain Thinking)، وبحيث يتم الجمع بتو افق وإنسجام بين الخواص العقلية للأجزاء الرباعية للمخ الإنسانى (A,B,C,D)، كما يتضع في شكل  $(\mathfrak{d})^{(\vee)}$ .



شكل رقم ٤ - نموذج تفكير العقل الكلى وفقآ لند هيرمان

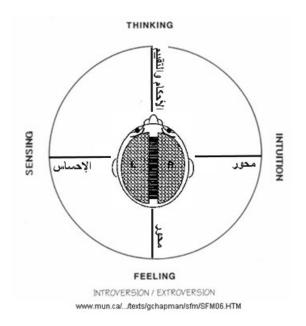
# نموذج الأداة العقلية NBITM (لكوبوس نيثلينج):

تقوم أداة نيثلينج العقلية على دراسات بدأت منذ عام ١٩٨٠ في مجال "علم المخ الكلي" (Whole Brain Science)، وهي مبنية على فكرة التقسيم الرباعي للمخ الإنساني وتهدف إلى تحديد أى الأجزاء الرباعية يميل كل فرد لإستخدامها كأفضلية عن غيرها، ومن بين المبادئ التي تؤكدها دراسات نيثلينج حول نموذج المخ (Brain Profile) مايلي (^):

- \* أنه ليس هناك نموذج عقلى جيد و آخر ردئ، وليس هناك نموذج صواب و آخر خطأ.
- \* أن الأفضليات الذهنية ليست مقياساً للـذكاء، فالإنسان العادى قد يميل لأشياء أو يفضلها ولكنه ليس ماهراً فيها، والعكس صحيح.
- \* أن تمييز الفرد في تفضيل أحد الأجزاء الرباعية للمخ لايعنى أنه ممييز في أداء كل الوظائف التي ينهض بعملها ذلك الجزء من المخ.
- \* أن نموذج المخ قابل للتغير مع الزمن، ويحدث ذلك عندما يكون هناك مؤثر قوى لإحداث ذلك التغيير.
- \* أن الفرد يمكنه تنمية القدرات العقليــة حتــى فــى أقــل الأجزاء أفضلية بالنسبة له، من خلال التدريب على إستخدام العقل الكلى الإبداعي.
- \* أن نموذج المخ يعطى مؤشر لكيفية إتصال الفرد بالآخرين، وكيفية الإدارة والقيادة وحل المشكلات وإتخاذ القرارات وغير ذلك من نواحى الحياة الأخرى.

٧٠

كما أكدت بنزيجر (Katherine Benziger) أن الأفراد يؤدون وظيفة عقلية رئيسية واحدة فقط بجودة ملحوظة، نظراً للكفاءة



#### شكل رقم ٥

العالية للجزء الخاص بتلك الوظيفة في المحخ الإنساني، ونظراً لأن المخ يعمل مثل العضلات في الجسم، لهذاك يتصف أحد نصفى المخ بأنه الأقوى والأكثر سيطرة من النصف الأخر، نتيجة للميل لإستخدام ذلك النصف بشكل دائم، وهو لايعنى عدم إستخدام النصف الآخر، وإنما يعنى ضعف الإعتماد عليه. وقد ثبت أن أداء كل جزء من المحخ يتم بصورة ثنائية تبادلية إيقاعية مع أحد الأجزاء الأخرى بحيث يغذى كل منهما الآخر بالبيانات اللازمة لأداء وظائفه بصورة مستمرة، وهذه العملية تتم من خلال إرسال إشارات أو ومضات بمعدل ثلاثمائة ومضة في الثانية وبحجم ملايين البيانات والمعلومات، محدثة تغيرات كهربية وكيميائية مستمرة، تتمثل في طريقة التفكير وجمع وتخزين المعلومات متواصلة والتحليل والتأليف وغير ذلك من عمليات ذهنية متواصلة (۱۰).

# آلية الفهم والتفكير والتفضيل والإعتقاد

أوضح راپوپورت (۱۱) في در اساته حول ميول جماعات معينة لتفضيل بيئة عمر انية ذات حصائص محددة، أن

حدد يونج أن هناك أربعة خصائص أو وظائف إنسانية أساسية تحدد الهوية أو الشخصية، وقد مثلها فــى صــورة محورين متعامدين شكل (٥)، فوضع الشعور (Sensation) والحدس (Intuition) على نهايات متضادة بالمحور الأفقى الذي يمثل الإحساس (Perceiving axis)، بينما مثل المحور الرأسي الأحكام أو التقييم، حيث يبدأ من الأعلى بخاصية التفكير (Thinking) وعلى الطرف الآخر الوجدان (Feeling)، ووفق نظرية يونج فإن تركيز الشخصية الإنسانية على أحد الأقطاب في تلك المحاور يـؤدي لضـعف الوظيفــة أو الخاصية المقابلة لها. وقد أكد يونج على أن الشخصية الإنسانية تسيطر عليها ثلاثة مستويات من السيطرة والتحكم فالوظيفة الرئيسية أو المسيطرة (Superior or dominant) هـي التي تحدد هوية وشخصية الفرد فهي الأكثر تطورا و نضو جا، و الوظيفة المقابلة هي الأكثر تو اضعا (Inferior) والتي تقع على الجهة المقابلة بنفس المحور، ويظهر المستوى الثالث على المحور المعاكس وهو الوظيفة أو الخاصية الفرعية (Sub-dominant) والتي ترتكز علي أحد قطبي ذلك المحور. وقد مييز يونج كذلك بين التوجه الداخلي الإنغلاقي (Introversion) والتوجه الخارجي الإنفتاحي (Extroversion) في الشخصية والتي تحدد مقدار التفاعل بين الفكر الفردى ونفسه وبينه وبين العالم المحيط، و لاشك في أن تلك النظرية مثلت البداية العلمية للتحليل النفسى لأساليب الفهم والتفكير والتوجهات الشخصية و المعتقدات للأفراد و المجموعات، وهي التي مهدت الطريق كذلك لظهور النظريات الحديثة حول مجالات التفكير والإنتماءات الفكرية وأساليب التفكير النقدى والإبداعي

نظرية كارل يونج حول التحليل النفسى للتفكير والشخصية

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Carl G. Jung (1964): Man and his symbols, Doubleday, New York, p.61, and www.mun.ca/.../texts/g Chapman/ SFM06.HTM

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Katherine Benziger (1995), the Art of Using your Whole Brain, Also in Katherine Benziger, Thriving in Mind (2000), and <a href="http://www.businessballs.com">http://www.businessballs.com</a>

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Amos Rappoport (1977): Human Aspects of Urban Form, Towards a Man- Environment Approach to Urban Form and Design, Pergamon Press, U.S.A. ,pp.(90:109)

العدد الثاتي ٢٠١١

عملية التفضيل الفكرى والميل للبيئة العمرانية تمر بثلاثة مراحل أساسية حتى تصل لمستوى الإيمان المطلق أو الأعتقاد الراسخ بإتجاه فكرى محدد لشكل البيئة العمرانية، حيث تبدأ بعملية الإحساس(Perception) وتمر بمرحلة الإدراك (Cognition) ثم مرحلة التفضيل (Preference) أو التقييم (Evaluation) كمايلي:

#### \* مرحلة الإحساس

هى مرحلة إكتساب الفرد للخبرة الحسية بواسطة الحواس الإنسانية المباشرة، من خلال جمع المعلومات وتخزينها عن البيئة المحيطة، وهى أولى مراحل الإستيعاب والفهم البيئي (Environmental Apprehension) وأكثرها شيوعاً وبدائية، حيث لاترتبط بشخصية وثقافة الفرد أو المجتمع، ولاتتغير بإختلاف البيئة أو العصر.

#### \* مرحلة الإدراك

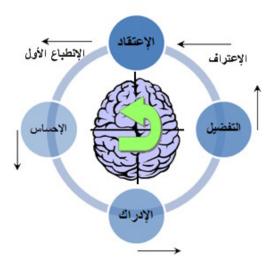
هى مرحلة المعرفة ورسم الصور الذهنية، فهى عملية ترتيب وتنظيم دقيقة لكافة البيانات والمعلومات والحقائق التي يتم جمعها بالحواس ووضعها في إطار صورة ذهنية منطقية (Mental Image) وفقاً لدرجة ومستوى وأدوات التفكير المنطقي لدى الفرد والمجتمع.

# \* مرحلة التفضيل

هى أعلى مراتب النفاعل مع الحقائق والبيئة المحيطة، وتبدأ فيها عملية الإختيار والفرز والتفضيل لنوعية البيئة والحقائق المتوافقة مع النواحى النفسية والوجدانية والثقافية، وتعتبر تلك المرحلة أعقد مراحل التفاعل بين الإنسان والبيئة والحقائق المحيطة، وأكثرها تعقيداً وخصوصية وذاتية، وأوثقها إرتباطآ بالشخصية العمرانية، ففيها تتبلور الرؤية الذاتية (Vision) والتى كلما إزدادت رسوخاً وثباتاً، كلما بدأت تتحول إلى الإيمان المطلق أو العقيدة (Ideology).

و لاشك أن تلك الآلية في أساليب الفهم والتفكير والتفضيل والإعتقاد هي عملية دائرية (Cyclical Process) تبدأ بتكوين الإنطباع الأول(First Impression) ثم تمر بمرحلة

مادية (Materialistic) وهي مرحلة الإحساس، ثـم مرحلـة عقلية (Mental or Rational) بالجانب الأيسر من المخ وهـي مرحلة الإدراك، ثم تمـر بمرحلـة وجدانيـة أو روحيـة (Emotional or Spiritual) بالجانب الأيمن مـن المـخ وهـي مرحلة التقييم والتفضيل، وتتتهي بعملية الإعتـراف التـام بالبيئة أو الحقائق المحيطة (Recognition) وتبلـور العقيدة الفكرية (Ideology) إما بالتحيز نحوها أو رفضـها رفضـا مطلقاً، وعند تلك النقطة تبدأ دورة جديدة من عملية التفكير والتفضيل كما يتضح في شكل (٦).



شكل رقم ٦- دورة الفهم والتفكير والتفضيل والإعتقاد

# ۳- المناقشة والنتائج نحو بوصلة للشخصية العمرانية للمدينة تمهيد

رصد البحث ظاهرة أن النسيج العمراني للمدينة عكس الي حد بعيد في كل مرحلة من مراحل تطوره إسلوب تفكير المجتمع وأفضلياته الفكرية وشخصيته المحلية، إما في الإتجاه العضوى التلقائي العفوى اللامنتظم من خلال التركيز العقل الجمعي (Collective Mind) على الجانب الأيمن من المخ، أو في الإتجاه الهندسي عالى التنظيم بالجانب الأيسر من المخ، وهناك الكثير من الأدلة والشواهد التي تدل على صدق وأصالة الطرح الذي يتناوله البحث في هذا المقام، ففي العمارة مثلاً ظهرت تيارات الكلاسيكية

٧

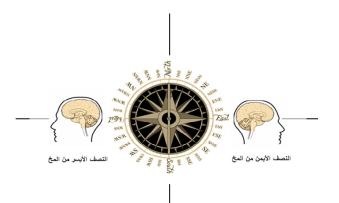
والأكاديمية والبرنامجية والبنائية والإنشائية والوظيفية وغيرها مما يركز على الأبعاد المنطقية العلمية الحسابية التي تميل لتغليب الجانب الأيسر من العقل في التفكير، وفي الإتجاه المعاكس ظهرت الرومانسية والتعبيرية والرمزية والتاقائية والبيئية والتفكيكية والعضوية وغيرها من الإتجاهات التي تركز على الجوانب الوجدانية الإبداعية الحسابية التي تميل لتغليب الجانب الأيمن من العقل في التفكير، كما تأثرت شخصية العمران عبر العصور بالتردد بين ثنائيات عديدة منها الريفية والحضرية، والتلقائية والمخططة، والأقليمية والمحلية، والمركزية واللامركزية، والكلية والرأسمالية والشيوعية، والسلطوية والتحررية، والكلية واللودية وغيرها.

ولا شك ووفق ما يطرحه البحث في أن الثنائيات مثلها مثل "وحدانية الخالق" هي مبدأ أو قانون كوني مطلق، (وَمِن كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ) "الذاريات ٤٩ " وهي تتواجد في كل شئون الحياة على الإطلاق، فالحيرة والتقلب الإيقاعي بين الثنائيات مثلها مثل "الشك والإيمان" هي حالة فكرية دائمة وصفة إنسانية أساسية ملازمة للأفراد والمجتمعات، مماينعكس بدوره على تطور روح وشخصية المدينة والعمارة والحضارة في كل زمان ومكان.

وتقوم فكرة "بوصلة الشخصية العمرانية" التي يطرحها البحث كنتيجة رئيسية على مجموعة من الأسس والمبادئ والتي تم إستقراءها ومناقشتها ويمكن تطويرها بالمزيد من البحوث لضبطها بالمعايير الكمية والرقمية، وبحيث يمكن من خلالها النهوض بطابع وهوية المنتج العمراني والمعماري من خلال تطوير المناهج والممارسات المهنية في مجالات العمارة والتخطيط والتصميم العمراني في المستقبل، ويمكن إيجاز تلك الأسس والمبادئ فيمايلي:

\* أن البوصلة (Compass) كأداة لقياس الإتجاهات الجغرافية منذ القدم هي الأكثر ملاءمة وفعالية لرصد وتحديد الإتجاه الفكرى الذي تميل إليه الشخصية العمرانية أو المعمارية، حيث ترتكز الشخصية الفكرية للمخطط والمعماري

وأعمالهما وتتبلور عند نقطة محددة يمكن تحديدها بدقة إذا ما تم تحليل وتوصيف الإتجاه الفكرى الذى يقوم عليه العمل المعمارى أو العمرانى، شكل (٧).



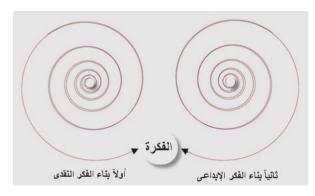
شكل رقم ٧- فكرة بوصلة الشخصية العمرانية

\* أن الفهم الحديث لعلاقة ثنائيات عمل العقل الإنساني وما تتوصل إليه الإنسانية من تطور في الأفكار والتفضيل بين الثنائيات الفكرية، يمكن أن يقودنا لتحديد الإتجاه الذي تميل إليه الشخصية العمر انية للمدينة وأجزاءها في أي مرحلة من مراحل تطورها، ومن ثم الإرتقاء بالشخصية العمر إنية للمدينة وأجزاءها في المستقبل. فالتفكير النقدي كأعلى مراتب الفكر، يعتمد على قدرة الفرد على التمييز والإختيار بين الثنائيات الفكرية، من خلال الإستكشاف والتحليل وإتخاذ موقف ما أو الميل نحو إتجاه معين إذاء الثنائيات الكامنة وراء القوى المتضادة (Opposing Forces) في القضايا الجدلية (Debates)، ويعتبر مبدأ الإختيار بين الثنائيات (Duality) هو الأساس في تحديد أفضليات التفكير لدى المخطط والمعماري وتصنيفهم إلى يميني أويساري، وأمامي أو خلفي المخ في التفكير، كما يساعد أيضاً في تحديد مواطن القوة والضعف، والفرص والمخاطر في أي طرح أو فكرة عمر انية أو معمارية مستحدثة، وبالتالي يمكن صياغة مناهج ملائمة لحل المشكلات العمرانية والمعمارية، من خلل التوظيف الأمثل لطاقات العقل الكلي.

\* أن بناء الفكر النقدى في قضية عمر انية ما يتم بشكل دائرى (Cyclic) وربما حلزوني (Spiral) كما في شكل ( $\Lambda$ )،

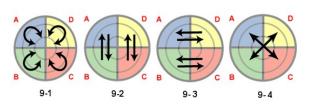
العدد الثاني ٢٠١١

حيث يبدأ من الربع الأمامى الأيسر للمخ وفيها يتم تحديد وترتيب المعلومات والحقائق، ثم يمر الفكر لمرحلة تنظيم المعلومات والحقائق بطريقة منهجية يتم من خلالها طرح بدائل تخطيطية لحل المشكلة بالربع الأيسر الخلفى من المخ، ثم تأتى مرحلة التقييم والتفاعل الوجدانى مع الخطط وبدائل الحلول بالربع الأيمن الخلفى للمخ، ويلى ذلك مرحلة التجريب والإلهام والإستبصار والإبداع وطرح الأفكار غير التقليدية بالربع الأيمن الأمامى للمخ، بينما فى الفكر الإبداعى فالعملية تتم بصورة عكسية، حيث تبدأ من الربع الأمامى الأيمن وتنتهى بالربع الأمامى الأيسر من المخ.



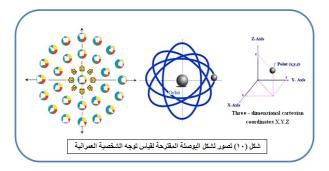
شكل رقم ٨- آلية بناء الفكر النقدى والإبداعي

\* أنه ليس كل الحلول العمرانية والمعمارية للقضايا المختلفة تمر بنفس المراحل السابقة، وإنما قد يحدث التفاعل في الوصول لأفضليات التفكير داخل إطار أحد الأجزاء الرباعية للمخ ((-1))، أو يحدث التفاعل بين ربعي المخ الأيمن الإبداعي، أو بين ربعي المخ الأيسر النقدي ((-7))، أو يحدث التفاعل التبادلي والتفضيل بين ربعي المخ الأماميين أو بين ربعي المخ الخلفيين ((-7)) أو ينحصر النفضيل ويبقى في حالة تردد وحيرة وتقلب بين ثنائيات كل ربعين متقابلين ((-7)).



شكل رقم ٩- التفاعل التبادلي وإسلوب التفضيل بين الأجزاء الرباعية للمخ الإنساني

\* أمكن من خلال تطوير نموذج "ند هيرمان لأداة العقل الكلي" (HBDI) السابق ذكره وضع تصور ثلاثي الأبعاد لشكل "بوصلة الشخصية العمرانية"، والتي تحاكي التقسيم الرباعي للمخ الإنساني، وتتضمن كافة المواضع المحتملة لأى أفضلية فكرية أو فكرة عمرانية أو معمارية، ويتحدد موضع الأفضلية الفكرية داخل البوصلة بناء على مقدار تبلور الخصائص التي تقوم عليها تلك الأفضلية ومدى إرتباطها بخصائص ووظائف ذلك الجزء من المخ الإنساني. كما يتحدد مقدار تبلور الفكرة كذلك في النموذج المقترح وفقآ لدرجة قربها في البوصلة من نقطة المركز، أونقطة تقاطع كل من المحور الرأسي والأفقى. فالفكرة العمرانية، والتي يمكن التعبير عنها بالهندسة الفراغية (-Three (dimensional Cartesian Coordinates x,y,z وتبلورها تدور في المخ على هيئة مجالات أو مدارات ثلاثية الأبعاد أقرب ماتكون لشكل المدارات الفلكية (Orbits)، وتزداد قوتها كلما إقتربت من نقطة المركز، بينما تضعف وتفقد تبلور ها إذا ما بعدت عن نقطة المركز كما في شكل  $\cdot (1 \cdot )$ 



شكل رقم ١٠- تصور لشكل البوصلة المقترحة لقياس توجه الشخسية العمرانية

#### التوصيات

بناء على ماسبق، وحتى يحقق المدخل المقترح الفائدة المرجوة منه، فيمكن الأخذ بالتوصيات التالية:

- زيادة الإهتمام الأكاديمي في مجال التخطيط العمراني والعمارة بفروع علم النفس المعرفي والإدراكي (Cognitive Psychology) وطرق وأساليب التفكير

٧٤ محلة جمعية المهندسين المصرية

و الأفكار المعمارية و العمر انية ذات الهوية المميزة.

- التوسع في إستغلال فكرة بوصلة الشخصية في توجيه وتقييم الأعمال المعمارية والعمرانية، وتحديد مدى أصالة أي عمل أو منتج عمراني.

والمكتشفات الحديثة لطاقات العقل الإنساني وقدراته على توجيه الهوية الحضارية والعمرانية.

- تطوير برامج التعليم العمراني والمعماري، لتأهيل وتقييم الأعمال المعمارية و الطلاب نحو إستحدام طاقات العقل الكلي في صياغة الرؤى أي عمل أو منتج عمراني.

#### References

- 1- Amos Rapoport, (1977): Human Aspects of Urban Form, Towards a Man-Environment Approach to Urban Form and Design, Pergamon press, USA.
- 2- Carl G. Jung (1964): Man and his Symbols, Doubleday, New York, Page 61, and www.mun.ca/.../texts/g Chapman/SFM06.HTM
- 3- Katherine Benziger (1995), The Art of Using your Whole Brain, Also in Katherine Benziger, Thriving in Mind (2000), and http://www.businessballs.com
- 4- Kobus Neethling (2005): Whole Brain Thinking and The NBI, Page 10, Copyright © Jan 2005 The Thinking Network, www.thinkingnetwork.com.au
- 5- Mohsen Salah Youssef (1992): The Evolution of Urban Personality of The Contemporary Arab City, Unpublished PhD thesis, Al-Azhar University
- 6- Mumford, L. (1961): The City in History, Its Origins, Its Transformations, and Its Prospects, Harvest Books, 1987ed.
- 7- Ned Herrmann (1996): Adapted from The Whole Brain Business Book, Unlocking The Power of Whole Brain Thinking in Organizations & Individuals, Also in www.asahi-net.or.jp/
- 8- http://www.nlm.nih.gov/, also, http://tolearn.net/hypertext/brain