

منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية

ووعي المعلمين به في أداؤها

دكتور / محمد عبد اللطيف أحمد

أستاذ مساعد علم النفس التربوي

كلية التربية بأسوان – جامعة جنوب الوادي

لقد انعكس التغيير المتسارع والتطور المتنامي في ازدياد تعقد الأنظمة العالمية ، ومن ضمن نتائج ذلك أن تشكل سلوك ذكي سمي بالذكاء المنظومي Systems intelligence بهدف التكيف مع هذه الأنظمة المعقدة ، وهو كفاءة سلوكية تقف خلف التصرف بشكل ذكي كجزء من نظام معقد يتضمن التفاعل والقوى المحركة dynamics والتغذية المرتدة وهو يتأثر بالكل ويؤثر فيه ، ويوحد Combines الحساسيات الإنسانية Human sensitivities مع التفكير الهندسي Engineering thinking ، وتشكل هذا المظهر من الذكاء الإنساني أتاح الفرصة لقيادة المنظمات التي تزداد تعقيداً بمرور الوقت باستخدام الذكاء المنظومي ، وذلك لأن القيادة التقليدية التعليمية لم تعد مناسبة للقرن الحادي والعشرين ، لأنها ترى العالم على أنه قائم على الفردية Individualistic وغير منظومي Non-systemic ، ويستلزم استخدام الذكاء المنظومي في قيادة المنظمات أن تصبح منظمات تعلم Learning Organizations ، وقد حدد Peter Senge خمسة عناصر تتلاقى للابتكار في منظمات التعلم ، وهي كالتالي : الإتيقان الشخصي (البراعة الشخصية) Personal Mastery ، والنماذج العقلية Mental Models ، وبناء رؤية مشتركة Building shared vision ، وتعلم الفريق Team learning ، والتفكير المنظومي Systems thinking ، والذكاء المنظومي يعتبر الرابط الأساسي بين الإتيقان الشخصي والتفكير المنظومي .

قام الباحث بإعداد أداة للقياس في صورة استبيان الوعي بالذكاء المنظومي.

عينة الدراسة : كانت العينة الأساسية (٢٠٤) معلمين ، (٧٧) معلماً ومعلمة من المرحلة الابتدائية ، و (٥٥) معلماً ومعلمة من المرحلة الإعدادية ، و (٧٢) معلماً ومعلمة من المرحلة الثانوية بمحافظة أسوان .

نتائج الدراسة : أظهرت نتائج الدراسة بالنسبة للفرض الأول : أن هناك فروقاً دالة إحصائياً بين مدرسي المرحلتين الثانوية والابتدائية في الوعي بالتفكير المنظومي ، والتركيز على القضايا الإنسانية ، والحساسية الظرفية (للوقف) ، والدرجة الكلية للقائمة لصالح معلمي المرحلة الابتدائية ، وبالنسبة للفرض الثاني : اتضح أن عنصر الحساسية الموقفية والتفكير المنظومي من أكثر العناصر ظهوراً في أداء القادة من وجهة نظر المعلمين ، وأن عنصر القضايا الإنسانية ، وإدراك الشخص ذاته في النظام أقل العناصر ظهوراً في أداء القادة من وجهة نظر المعلمين ، أما عنصر الإيجابية فجاء ترتيبه في الوسط تقريباً ، وبالنسبة للفرض الثالث : كشفت النتائج أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المعلمات والمعلمين في عناصر الذكاء المنظومي .

منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية

ووعي المعلمين به في أداؤها

دكتور / محمد عبد اللطيف أحمد

أستاذ مساعد علم النفس التربوي

كلية التربية بأسوان - جامعة جنوب الوادي

مقدمة البحث

يفرض التغيير المتسارع والتقدم الهائل في عصرنا الحالي أن ننطلق بأقصى سرعة كي نلحق بركب التقدم المذهل ، ولا يوجد أماننا سوى المنظمات التعليمية لتحقيق هذه الغاية، فالواقع من حولنا تطوره في نمو مضطرد وبالتالي يزداد تعقيداً باستمرار ، حيث انعكس ذلك في أنظمتنا المتنوعة ، ومن ثم تطلب ذلك نظاماً من المفاهيم والتدخل المنظومي للتعامل مع النظم الأكثر تعقيداً، ويعد من أهم هذه السلوكيات التي تشكلت حديثاً للذكاء المنظومي Systems intelligence الذي يدعو إلى الارتقاء والتغيير البناء . فالذكاء المنظومي سلوك نكي في سياق الأنظمة المعقدة التي تتضمن التفاعل والقوى المحركة والتغذية المرتدة Intelligent behaviour in the context of complex systems involving interaction, dynamics and feedback ، وهو يتأثر بالكل ويؤثر فيه ، ويوحد الحساسيات الإنسانية مع التفكير الهندسي (القوائم على العقلانية) Combines human sensitivities with engineering thinking ، ويتتبع الفكرة لجعل الأشياء تعمل (٩ :٩).

فالذكاء المنظومي يعتبر بمثابة عدسة جديدة (SI) New lens: Systems Intelligence ، تري واقع المنظمة من منظور كلي عقلائي متضمن فيه البعد الإنساني وخصوصاً الجانب الخفي (غير المرئي) ، ومن ضمن استخداماته المثمرة مجال القيادة ، حيث يمكنها من قيادة المنظمة بطريقة تتسق مع القرن الحادي والعشرين ، وتعد القيادة التعليمية التقليدية قيادة غير مبدعة بطبيعتها بل في كثير من الأحيان تعيق الإبداع من حولها، ولا تستطيع فهم الأبعاد المختلفة للمواقف التي تواجهها وتخصصها واتخاذ القرارات اللازمة لها؛ لأنها تعودت الركون إلى وسائل تقليدية غير ملائمة، كما أنها تفقد المرونة والقدرة على الحوار والإقناع مما يعكس بالسلب على أعضاء المنظمة التعليمية وبالتالي على فاعلية العملية التعليمية ، ومن نتائج ذلك أيضاً أنها تساهم في جمود الواقع التعليمي ، وهذا ضد حقيقة ديناميكية وتطور الواقع من حولنا.

فالعنصر الأساسي وفقاً لمنظور الذكاء المنظومي في توجيه العمل هو مساهمة الناس في نجاحه، وفهم الصورة الكبيرة ، والتصرف وفق الظروف حيث يعد الطريقة الأكثر فعالية لتحسين الأداء التنظيمي . إن الجو التنظيمي يبدو واحداً من القوى الدافعة في تحقيق النجاح ، وإذا لم يكن الناس متحمسين ومدفوعين بشكل كافٍ ، فإن تدفق العمل لن ينجز والأداء التنظيمي سيكون في التدنّي ، وبدون دافعية الناس والتنظيمات لا يمكن أن نطمح أبداً بحدود صاعدة للأداء العالي .

فالقِيادة تعتمد على التأمل الشخصي والتفكير حول التفكير لتجنب السلوك قصير النظر ، وذلك يعتبر أمراً حاسماً في الذكاء المنظومي ، فكل من التأمل والنقد الذاتي من المظاهر الهامة للقيادة ، وعندما يكون ذلك ممكناً يتأمل القائد الموقف الحالي والإجراءات المستقبلية والعمل اليومي ، وعمل القرارات ، وفي نهاية المطاف يقوى هذا النوع من التفكير للشخص ويصبح عمل القرارات أكثر ترشيداً .

فيكون قيادة نفسك ، يكون من الصعب جداً عليك قيادة الآخرين ، وهذا يعتبر نقطة انطلاق، وبالفعل استخدم سقراط جملة " اعرف نفسك " ، فمن خلال معرفة الذات ومواطن القوة والضعف فيها تستطيع القيادة أن تكون أكثر ثقة ووضوحاً ، فالاتجاه المتفائل والمتحمس يخلق روحاً إيجابية للمنظمة ، ويولد الدافعية لدى الناس بحيث يكونون على استعداد إعطاء أفضل ، وعندما تصبح قائداً ملهماً تنفذ الأعمال ، و تزيد الدافعية ، فالمناخ الإيجابي يعتبر مفتاحاً لسلوك مبتكر ، فإنه ينعكس على القادة أيضاً . (١٥ : ٩-١٣) .

إن القيادة الذكية منظومياً على بيئة من المنظور الإنساني ، وتعمل داخل نظام مرئي وتوجه النظام الانفعالي (العاطفي) في وقت واحد ولا تكون حبيسة المنظور الآلي ، وتسلم بأن الذكاء المنظومي يمثل تحدياً (دعوة للتحدي في نمو الشخصية) لنمو الشخصية وذخيرة للنجاح (٢٠ : ٤٤) .

فاستخدام الذكاء المنظومي في القيادة يتطلب أن تكون المنظمة منظمة تتعلم Learning Organization ، ووفقاً لـ Peter Senge (٤٢٣:٢١) فإن المنظمات التي تتعلم هي : منظمات تتمدد قدرات الناس فيها باستمرار لخلق نتائج يرغبون فيها ، حيث إن هناك أنماطاً متسعة وجديدة من التفكير قد تم تربيته (رعايتها) nurtured ، وتجمع الطموح ليصبح جماعياً ، إذ الناس فيها يتعلمون رؤية الكل معاً ، وقد حدد Peter Senge خمسة عناصر تتلاقى للإبتكار في منظمات التعلم ، وهي كالتالي : الإتيقان الشخصي Personal Mastery ، والنماذج العقلية Mental Models ، وبناء رؤية مشتركة Building shared vision ، وتعلم الفريق Team learning ،

منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية ووعي المعلمين به في أداؤها

والتفكير المنظومي Systems thinking ، والذكاء المنظومي يعتبر الرابط الأساسي بين الإتقان الشخصي (البراعة الشخصية) والتفكير المنظومي Systems Intelligence is the fundamental link between Personal Mastery and Systems Thinking .

مشكلة البحث:

ديناميكية الواقع وتطوره المتنامي تجعله يتغير باستمرار ويزداد تعقيداً بمرور الوقت ، فالسلوك الإنساني كواقع ينطبق عليه فكرة الديناميكية والتطور ، وكنتيجه لذلك كان من ضمن السلوكيات التي تشكلت حديثاً ما سمي بالذكاء المنظومي الذي يظهر في سياق الأنظمة المعقدة ، حيث إنه يعتبر طريقة للفهم والتصرف داخل علاقات تفاعل معقدة ، وهذا الواقع مشاهد أمامنا في كثير من الأنظمة العالمية المتقدمة ، ورغم ذلك نرصد بعض السلوكيات في المجال التعليمي بالمنطقة العربية ما زالت تقليدية منها سلوك قيادة المنظمات التعليمية. ويرى Peter Senge أن القيادة التقليدية تعتبر نفسها استثناءً ، وتعطي التوجيه ، وتتخذ القرارات الرئيسة وتتشاط الأفراد (تشحنهم) ، ومرد ذلك أنها ترى العالم بشكل عميق على أنه قائم على الفردية وغير منظومي special people who set the direction, make key decisions and energize the troops as deriving from a deeply individualistic and non-systemic worldview (٢١ :٢٤٥-٣٤١) . وبالتالي تعيق القيادة التقليدية تطبيق مبادئ الحداثة ، وعميق روح المشاركة بين أفراد المنظمة التعليمية كفريق لهم رؤية مشتركة ، مما يكون له مردود سيء عليهم وقتل طموحاتهم ، وهذا بعيد كل البعد عما نشاهده في الواقع حولنا ، فإذا لم نكتيف مع التغير والتطور المتنامي في العالم المتقدم - وهذا هو الحل الحقيقي الذي يمكننا من اكتساب متطلبات المستقبل - نكون في وضع لا نحسد عليه. ولذلك نجد أن أغلب مشاريع التغيير التربوي فشلت في مرحلة التنفيذ ، لأنها تحتاج إلى قيادة تحرك الناس نحو الهدف وتحول النيات والمقاصد إلى واقع (١ : ٣) .

والواقع الحالي يفرض استخدام الذكاء المنظومي في القيادة التعليمية . لأن القيادة جهد بشري يتم في ظروف معقدة ، وفيه يتم الحكم على أساس النتائج التي تحققت ، وبالتالي يعتبر مجالاً مهماً للذكاء المنظومي ، ويصف كل من "Hämäläinen and Saarinen" الذكاء المنظومي بأن يكون العقل الإنساني في التصرف ، ومع ذلك يميل عدد قليل جداً من القادة لاستخدام مصطلح الذكاء المنظومي ، الذي من خلاله يمكن توضيح المعقد من المجال التنظيمي ، وعندها النظام يوجه بالذكاء المنظومي ، ومن خلال حلزونات الدعم الذاتي يولد النظام طاقة إيجابية ، ومن ثم تظهر النتائج الإيجابية بشكل طبيعي ، والذكاء المنظومي يدور حول تحسين حياة البشر وإصلاحها ،

واستخدام المدخل التوجيهي المنطومي بخطوات عملية لايتكاز هذه الحياة ، ومن المدهش أن سبب الحياة الجيدة لم يشغل المحور الرئيس لعلم النفس (٨ : ٧) .

وتوجد نقطة غاية في الأهمية أهملت من قبل القيادة التعليمية تتعلق بالجانب الخفي في قيادة المنظمة ، فالواقع غير المرئي مثل : العواطف ، النماذج العقلية ، وفهم الذات ، وعلاقة الذات بالآخرين ، وتأثير الآخرين عليها ، ومراعاة الحاجات المشتركة .. إلخ يؤثر على ما تتجه المنظمات إما بالإيجاب في حالة ربطه بالواقع المرئي أو بالسلب عند تجاهله ، فما يميز الذكاء المنطومي أنه يربط الواقع المرئي بالواقع غير المرئي في المنظمات ، مما يضمن تحقيق نتائج مبهرة . ويرى ألبرت أينشتاين Albert Einstein أن تجارب الإنسان نفسه ومشاعره وأفكاره مثل شيء ما منفصل عن البقية (كالآخرين .. إلخ) ، هذا نوع من الخداع البصري لشعورنا" (وعينا)
"The human experiences himself, his thoughts and feelings as something separated from the rest – a kind of optical delusion of our consciousness"
(٢١ : ١٧٠) .

والمنظمات التعليمية في البيئة العربية بوضعها الحالي لا تمثل البيئة الملائمة لاستخدام الذكاء المنطومي ، وبالتالي يجب أن تصبح هذه المنظمات في ميناها ومعناها منظمات تتعلم كما يراها Peter Senge قائمة على خمسة عناصر ، الذكاء المنطومي فيها يربط بين الإتقان الشخصي والتفكير المنطومي . فالقائد فيها يكون : مصمماً Leader as designer ، ومشرفاً Leader as steward ، ومعلماً Leader as teacher (٢١ : ٣٤١-٣٤٥) . وما تقدم يظهر أننا في أمس الحاجة لتبني رؤية عصرية في قيادة أعضاء المنظمات التعليمية ، تمكنهم من تطوير هذه المنظمات وتحديثها لتصبح منظمات عصرية تتلاءم مع هذا القرن ، وبالتالي تساهم في النهوض بمجتمعاتها في شتى مجالات الحياة ، وللتعرف على هذه الرؤية العصرية في قيادة المنظمات التعليمية ، أي القيادة باستخدام الذكاء المنطومي يطرح الباحث الأسئلة التالية :

- ١- ما طبيعة الذكاء المنطومي كمفهوم حديث؟.
- ٢- ما منظور الذكاء المنطومي للقيادة التعليمية؟ .
- ٣- هل توجد فروق دالة إحصائية في وعي المعلمين بعناصر الذكاء المنطومي في أداء القيادة التعليمية بالمراحل التعليمية الثلاث (ابتدائي -إعدادي-ثانوي) ؟ .
- ٤- هل يختلف ترتيب وعي المعلمين بعناصر الذكاء المنطومي في أداء القيادة التعليمية بالمراحل التعليمية الثلاث (ابتدائي -إعدادي-ثانوي) ؟ .

== منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية ووعي المعلمين به في أدائها ==

٥- هل توجد فروق دالة إحصائية في وعي المعلمين تبعاً للنوع (ذكور-إناث) بعناصر الذكاء المنظومي في أداء القيادة التعليمية ؟.

أهداف البحث :

- ١- توضيح طبيعة الذكاء المنظومي والأمس التي قام عليها كمفهوم جديد .
- ٢- وضع تصور للقيادة التعليمية وفق رؤية الذكاء المنظومي .
- ٣- تعرف الفروق في وعي المعلمين بعناصر الذكاء المنظومي في أداء القيادة التعليمية بالمراحل التعليمية الثلاث (ابتدائي -إعدادي-ثانوي).
- ٤- تعرف ترتيب وعي المعلمين بعناصر الذكاء المنظومي في أداء القيادة التعليمية بالمراحل التعليمية الثلاث (ابتدائي -إعدادي-ثانوي) .
- ٥- تعرف الفروق في وعي المعلمين تبعاً للنوع (ذكور-إناث) بعناصر الذكاء المنظومي في أداء القيادة التعليمية ؟.

أهمية البحث :

تتمثل أهمية البحث الحالي في النقاط التالية :

١- يتصدى لشكل من أشكال الذكاء الإنساني تبلور حديثاً أطلق عليه الذكاء المنظومي ، فقد جاء بعد ظهور نظرية جاردنر في الذكاءات المتعددة ، ويظهر كسلوك ذكي في سياق الأنظمة المعقدة ، حيث تناوله البحث تفصيلاً مما يعد إضافة باللغة العربية في هذا الجانب من الذكاء الإنساني ، لأنه قد لا توجد دراسة سابقة باللغة العربية - في ضوء علم الباحث- تناولته بطريقة مركزة مما يعد إضافة لمجال علم النفس في البيئة العربية تسهم بشكل فعال في توظيف هذا المظهر من الذكاء الإنساني ، وبما يؤدي إلي دفع الواقع التعليمي نحو اللحاق بركب التقدم المذهل في هذا العصر .

٢- تسليط الضوء على ضرورة دمج المنظور الآلي (الميكانيكي) المرئي مع المنظور غير المرئي (الخفي) . فغالباً ما ندرك النظم فقط من خلال منظور ميكانيكي مرئي ، وبالتالي تتطور المنظمات بواسطة التركيز على الجزء المرئي ، إذ يتم فهم الموارد البشرية من خلال هذه النظم المرئية ، ولكن هناك نظاماً غير مرئي ، فداًماً هناك نظام إنساني يرافق النظام التنظيمي التقني ، وهو النظام الانفعالي الذي لا يمكن أن ينتج المتغيرات الميكانيكية

الموضوعية ، ويتحكم في مصير المنظمة بقدر يساوي أو يفوق النظام المرئي ، ومن ثم فالمتغيرات الذاتية تعتبر حاسمة في هذا المجال ، فالذكاء المنظومي يربط بين التفكير الهندسي والافتعالات ، ويصل المنظور الهندسي للنظم بالتأثيرات المنظومية للمشاعر ، ولأن العواطف البشرية (الانفعالات البشرية) تعتبر جوهرية ، فلا يمكن تجاهل تأثيراتها المنظومية ، وبالتالي هناك حاجة ماسة لتؤخذ العواطف البشرية في الاعتبار بشكل ذكي ، وبالتالي يجب أن ننقل من مجرد السلوك المتفاعل إلى الإدارة الذكية للمواقف والمشاعر مع الجانب المرئي في كل متكامل ، فالمدخل الذكي منظومياً يسلم ويهدف إلى تحديد كل من الجزء المرئي من النظام ، وغير المرئي منه وفهمهما ، واكتشاف المنحلات المناسبة للتأثير على السلوك بطريقة إيجابية ، وفي معظم الأنظمة الإنسانية يتضمن النظام الحقيقي غالباً الأنظمة الخفية مثل : عمليات الخوف أو توليد الثقة ، وبالتالي يبحث الذكاء المنظومي عن طرق للتعامل مع نظام غير مرئي من التفاعلات العاطفية SI looks for ways to address the invisible subsystem of emotional interactions ، ويدون الإدارة للكل يبدأ البناء في إنتاج سلوك يتعذر التحكم فيه Without the management of the whole the structure starts to produce uncontrollable behaviour ، فالتدخل بذكاء منظومي في الجانب غير المرئي يؤدي إلى رؤية للجانب الخفي في النظام (٢٠: ٤٣).

٣- تقديم رؤية جديدة للقيادة التعليمية باستخدام الذكاء المنظومي مما يعد نقلة نوعية ، وبالتالي ظهور نوع جديد من القيادة يمكن أن نطلق عليها القيادة بالذكاء المنظومي ؛ والتي يمكن المنظمات التعليمية من التأقلم والتطور في عالم سريع التغير يزداد تعقيداً باستمرار . فالقيادة الذكية منظومياً تسعى جاهدة لتتعلم وتصل إلى خمسة مستويات : رؤية الذات في النظام Seeing oneself in the system ، والتفكير بشأن (حول) الذكاء المنظومي Thinking about systems intelligence ، وإدارة الذكاء المنظومي Managing systems intelligence ، وتقوية (تدعيم) الذكاء المنظومي Sustaining systems intelligence ، والقيادة بالذكاء المنظومي Leadership with systems intelligence (٧ : ٢٠٠).

٤- الإشارة إلى أهمية أن تتحول المنظمات بالمجتمع إلى منظمات تتعلم ، لأنها تمثل البيئة الملائمة لاستخدام الذكاء المنظومي الذي يربط بين الإتيقان الشخصي والتفكير المنظومي .

مصطلحات البحث

* الذكاء المنظومي : يقصد به الملوك الذكي في سياق الأنظمة المعقدة التي تتضمن التفاعل

== منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية ووعي المعلمين به في أدائها ==

والتغذية المرتدة ، والديناميكية ، وعندما يتصرف الشخصية بذكاء منظومي يمكنها ذلك من أن تشارك بشكل ناجح ومؤثر بأليات التغذية المرتدة الكلية بخصوص بيئتها ، وتفهم نفسها كجزء من كل ، ويؤثر الكل عليها وأيضا تمتلك تأثيراً على الكل ، ومن خلال مراقبة نفسها فيما يتعلق بالاعتماد المتبادل في بيئة كثيفة التغذية المرتدة ، فتكون قادرة على التصرف بشكل ذكي (١٨ : ٢) .

• القيادة : تعبير عن رؤى واضحة وتجسيد القيم وخلق بيئة داخلية تمكن من إنجاز الأشياء ، وهي القدرة لدى الفرد للتأثير ودفع الآخرين وتمكينهم للإسهام في فعالية المنظمة ونجاحها ، وهي فعل (عمل) الأشياء الصحيحة ، وتبتدع وتطور ، وترتكز على الناس وتلهم وتخلق الثقة ، وتسال ماذا ولماذا ، ولديها رؤية طويلة المدى وعين على الأفق البعيد (١ : ٢٥٦) .

الإطار النظري:

أولاً : نشأة مفهوم الذكاء المنظومي :

الذكاء المنظومي يُعتبر شكلاً رئيساً من الذكاء الإنساني ، فهو يعد بمثابة اتحاد استبصارات من مجموعة متنوعة من تخصصات ومدارس فكرية ، وهو إلهام خاص كان من عمل Peter Senge (١٩٩٠ ، ١٩٩٤ ، ١٩٩٩) (١٨ : ٢) ، وقدم لأول مرة كمفهوم عام ٢٠٠٤م من كل من Saarinén and Hämäläinen : القائم على التفكير المنظومي Conceptually, systems intelligence builds on the work on systems thinking ، وعلى وجه الخصوص يسلم كل من Saarinén and Hämäläinen بأعمال كل مما يلي في هذا الصدد : Peter Senge (Senge 2006; Senge, Kleiner, and Roberts 1994; Senge, Kleiner, and Roberts 1999 and C: West Churchman (Churchman 1968; Churchman 1979) (١٣ : ٣٢) . ويرتبط الذكاء المنظومي بالتفكير المنظومي والحوار والممارسة الفلسفية ، والتعاليم السقراطية في الفلسفة التي تؤكد التفكير المفاهيمي لأغراض الحياة الجيدة ، والتفكير العلاجي وعلم النفس الإيجابي والتحليل للموقف ، ونظريات صنع القرار وحل المشكلة (٢٠ : ٦) .

ثانياً تعريف الذكاء المنظومي :

كلمة الذكاء المنظومي "Systems Intelligence" The Word تعني إمكانية الوصول بسهولة easily accessible ، وتعني الطريق المشجع من أجل العقل الهندسي للإنسان ، وللقضايا الذاتية والعاطفية والعلاقات الشخصية والتفاعلية والحساسية كما تحدث بالفعل an

encouraging route for the engineering mind to human, subjective, emotional, interpersonal, interactional and sensitivity-as-you-act issues Primarily a communicative الصرامة أو الصرامة concept, rather than disciplinary (٦ : ٦).

وفي نظام الذكاء المنظومي (٦ : ٤) نجد أن: ١- الكل مترابط مع بعضه البعض من القوى البشرية. ٢- التركيز على العنصر البشري وبشكل خاص في مظاهره غير المرئية والرمزية والعاطفية والتفسيرية وشديدة المعنى. ٣- النظام يتميز بما يتولد عنه. ٤- يولد النظام الأفكار والأعمال والسلوكيات والخبرات وأشكال الحياة وما إلى ذلك. ٥- التركيز على النظم التي تعزز الحياة. ٦- نظام الذكاء المنظومي = نظام إنساني. ٧- الذكاء في النظم التي تتضمن الذاتية الإنسانية. ٨- حيثما يوجد نظام هناك أيضاً احتمالية المزيد من الثراء ومن الإلهام ومن الحياة التي تعزز النظام. ٩- الذكاء المنظومي يؤسس على الإمكانية المنظومية لأي نظام. ١٠- تعرف النظم من خلال حقيقة أن عناصرها تمتلك هدفاً مشتركاً وتتصرف بطرق مشتركة وبشكل دقيق لأنها تتربط مع بعضها نحو ذلك الهدف. ١١- الذكاء المنظومي يؤسس على أساس أعراض فوقية وهائلة وأساسية بشكل إنساني ، والأعراض الفوقية والهائلة للحياة تتضمن الأمل والحب والمعنى والتواصل والقبول ، ويمكن الحصول عليها في كل التقاليد الروحية في الشرق والغرب ، وهي جزء من التجربة الإنسانية ذات المغزي ، فالذكاء المنظومي هو ذلك النوع من الذكاء الذي يركز على أعراض الحياة الفوقية والهائلة المتضمنة في أي نظام إنساني.

فالذكاء المنظومي : هو سلوك ذكي في سياق الأنظمة المعقدة التي تتضمن التفاعل والتغذية المرتدة ، وتصرف الشخصية بذكاء منظومي يجعلها ترتبط بشكل مثير وناجح مع آليات التغذية المرتدة ، فالشخصية تفهم نفسها كجزء من كل ، حيث يؤثر الكل على ذاتها ، وأيضاً هي تؤثر على الكل ، ومراقبة ذاتها فيما يتعلق باعتمادها المتبادل في البيئة من خلال تكثيف التغذية المرتدة، وتترك أن الآخرين في النظام لديهم وجهات نظر مختلفة عن الكل ، وبالتالي تكون قادرة على التصرف بذكاء (٩ : ٩) .

وقد عرف "عبد الوهاب كامل" الذكاء المنظومي بأنه : يتضمن التفاعلات الكلية لدينامية المتبادلة والتغذية المرتدة بين العناصر المكونة للنظام من جانب والبيئة الخارجية من جانب آخر ، إذن هو المحصلة النهائية للعلاقات المتبادلة بين وظائف المخ الانفعالية والمعرفية والنفس-حركية (٢ : ٤٨٥) ، والذكاء المنظومي هو (٢٠ : ١٩) ١- فلسفة حياة . ٢- الوعي للموقفي ٢- .

== منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية ووعي المعلمين به في أداؤها ==

الإحساس المشترك . ٤- المظهر الأساسي للسلوك الذكي . ٥- طريقة للخروج من الأنايية (الفردية) . ٦- يطمح ليحقق الانجازات بواسطة الجهد المشترك .

ثالثاً : مميزات الذكاء المنظومي وأهميته:

والذكاء المنظومي (٢٠ : ٢٠) ، (٩ : ٢٠) : ١- يعتبر عنصراً أساسياً في أدوات الإنسان التكيفية . ٢- يصبح ملائماً للتحدي من أجل التعلم الشخصي . ٣- يتضمن الحدس والتلقائية والضمنية وما تحت الوعي واللاوعي والجوانب التي لا يمكن التعبير عنها ، والتي لا يمكن أن تنتج بشكل مباشر ، وشفافية البعد المعرفي . ٤- الذكاء المنظومي يركز على التغيير الإيجابي والانتعاش الإنساني والإحساس بالحياة . ٥- يساعد على التعرف على الأشكال المثمرة من التصرف . ٦- أنه كفاءة يمكن أن تحسن بالتعلم . ٧- يعتبر شكلاً رئيساً من أشكال الذكاء الإنساني . ٨- يثق في أن الناس يمكن أن يؤثروا في النظم المعقدة . .

رابعاً : المبادئ التي قام عليها الذكاء المنظومي :

لقد تم بناء الذكاء المنظومي باستخدام بعض الأفكار الرئيسة للتفكير المنظومي ، ونظريات اتخاذ القرار وحل المشكلات والحوار والممارسة الفلسفية ؛ وعدد من الأشكال الأخرى للتفكير الشامل والعلوم الإنسانية فضلاً عن أشكال معينة من التفكير العلاجي ، والذكاء الإنساني في مجال النظم يبني على الأفكار الآتية : ١- الكل أكثر أهمية من الأجزاء . ٢- العوامل الإنسانية يمكن أن تؤثر على النظم بالكامل . ٣- الجزء والكل تجريدات نسبية (الجزء والكل تعبيران مجردان نسبياً) تخضع دائماً لإعادة التعريف عن طريق تغيير المنظور ، وبالتالي دائماً يعاد تعريف الموضوع بواسطة التغيير في المنظور . ٤- المدخل المنظومي يبدأ عندما تنظر إلي العالم من خلال عيون شخص آخر . ٥- المدخل المنظومي ينظر إلي أبعد من سلاسل السبب والنتيجة الخطية المنفصلة من أجل الوصلات المترابطة والعلاقات المتبادلة . ٦- في ثقافتنا يؤكد النظام المفاهيمي الإنساني التفكير الخطي والتفكير المنعزل ورؤية الوحدات المنفصلة بدلاً من رؤية الكليات . ٧- آليات (ميكانيكيات) إدراكنا الحسي تبدي ميلاً متشابهاً . ٨- الكائنات البشرية يعتبرون أنفسهم أفراداً مستقلين ، إلا أنهم في أغلب الأحيان تشملهم النظم . ٩- الهيكل ينتج السلوك . ١٢- التعاون أمر طبيعي ولكن من الصعب للغاية أن تضع تصوراً عقلياً (مفاهيمياً) ملائماً بشكل سلوكي وبطريقة مقنعة وموضوعية . ١٤- سلوك الناس يعكس تخمينهم الأفضل للسلوك العقلي ، ولكن ذلك التخمين يمكن أن يكون خطأ تماماً . ١٥- يمكن أن يتم القبض على الناس في النظم التي تخدم مصلحة شخص معين . ١٦- في كثير من الأحيان يكشف الناس عن السلوكيات التي في حاجة للتغيير فقط

في حالة رؤية الصورة الكبيرة في المحيط الموجودون فيه ١٧- هناك نظام يمكن أن يجعل الناس يتصرفون بطرق غير مرغوبة ، ولكن تصرف الناس يمثل هذه الطرق وحفاظهم على النظام، وتأثير هذه الطرق على الآخرين يؤدي ذلك بشكل جزئي إلي أن يحدد هذا النظام نفسه من السلوكيات غير المرغوب فيها ١٨- ليس هناك حاجة لتفسير خارجي لمفردات النظام ، حيث إن الناس في النظام يشعرون بالضعف المتعلق باحتمالات تغيير النظام ١٩- في معظم الأنظمة لكل شخص تأثير منفصل في النظام دون رؤية التأثير الإجمالي التراكمي للسلوكيات المتفاعلة على الآخرين ٢٠- الذكاء المنظومي يهدف لتعزيز فرص الحياة الجيدة وبذلك تكون صلته بما سماه أرسطو بالعقل العملي أكثر من العقل النظري ، ويركز موضوع الذكاء المنظومي على " معرفة كيف " بدلاً من " معرفة ذلك أو أن (١٨ : ٣) ٢٣- متى ابحث عن التفاصيل (متى نحتاج للتفاصيل) أ- لا لكل الذي بشكل معتاد لا يمكن إدراكه أو تخيله ب- لا من أجل الارتباطات التي ربما تكون مخبأة ومموهة ، والأهم من ذلك ربما قد يكون من غير المرجح أن تزول تماماً في طور التكوين ج- التفاصيل تعتبر مفتاح احتمالية النظم ، ويزوغ المستقبل الذي سيكون ٢٤- التفاصيل كطريق إلي : *الإلهام* *الاستبصار* *الفاعلية* *الاختراقات* *تأثير كرة الثلج* *توهج الموقد* *المعجزات* *الذاتية الإنسانية (٦ : ٢٦-٢٧) .

خامساً : عناصر الذكاء المنظومي :

يعد الذكاء المنظومي من المتغيرات متعددة الأبعاد حيث توجد خمسة عناصر له ، يمكن أن تستثمر في القيادة هي :

١- يري كل من "Hämäläinen and Saarinen" أن التفكير المنظومي يتضمن فكرة لكل التي تشير إلي رؤية المنظمة كنظام تحتوي مجموعة من العناصر ، ويستطيع لكل أن ينجز بطريقة مختلفة أكثر من أجزائه ، والقائد لديه الوعي المتواصل (المستمر) بالأداء الكلي ، فالكل بناء معقد لا يفهم إلا بشكل كامل ، وأجزاء النظام تتصل ببعضها البعض من خلال وصلات (روابط) متشابكة معقدة ، والتي لديها أنماط تفاعلية ، فالنظام وأنظمتها الفرعية لديه حلقات سببية ، تقدم التغذية المرتدة للنظام بطرق تبادلية ، و في الوقت نفسه لديها آثار تراكمية ، وتغير النظام باستمرار ينشأ عن العوامل البيئية لأجزائه أو للوصلات التي تربط عناصره ، وهذا هو السبب في إدراك النظام أو المنظمة (١٥ : ٧) .

٢- يتكون الذكاء المنظومي من فهم الذات كجزء من النظام ، حيث إن العامل (العضو) داخل المنظمة يفهم الأهداف أو الرؤية المشتركة كما أشار إليها (Senge 1990) ، وهنا يفكر الفرد

== منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية ووعي المعلمين به في أدائها ==

حول تفكيره أو تفكيرها ، ويعكس القيم الشخصية والطرق العادية - فالشخص في النظم ينهض عقلياً (يرتفع بعقله) إلى المستوى الفوقي (الأعلى) لكي يدرك النظام بشكل أفضل ، ويفهم وجهات النظر الأخرى في النظم ، وهو أن النظام ينشأ من مكوناته (٢١ : ٤٢٣) .

٣- يركز الذكاء المنظومي على قضايا الإنسان ، والمنظمات تعتبر نظاماً إنسانية ؛ ولذلك يجب أن تؤخذ العوامل الإنسانية في الاعتبار عندما نتصرف بشكل منظومي ذكي ، والنظام الحضاري عن كيفية تصرف الفرد نتج دائما بشكل إنساني ، والعمل مع الآخرين في النظم يدفع بمفهوم الذكاء الاجتماعي إلي الأمام ، ويصف " (Daniel Goleman 2006) " اللوصلات بين الأشخاص من مخ إلي مخ بأنها جزء لا يتجزأ من الذكاء الاجتماعي ، والنظم تصنع وصلات (روابط) اجتماعية متشابهة ، مع تأثيرات انفعالية غير مقصودة أيضاً ، وكذلك الذكاء المنظومي يتضمن : أن العامل الذكي منظومياً بشكل فعال غالباً ما يأخذ بعين الاعتبار انفعالات الآخرين ، وعلاوة على ذلك يجعل الآخرين يزدهرون في البيئة المنظومية (١٣ : ٨) .

٤- يتكون الذكاء المنظومي من التفكير على نحو أكثر إيجابية ويرى الآثار الأكبر للمنهج الإيجابي ، وهو من المجالات الهامة في علم النفس ، والتركيز على الإيجابية وحلقاتها يعتبر تنشيطاً ودعماً ، فالحلقات الإيجابية تخلق طاقة إيجابية تدفع الناس لمدى أبعد ، وأن الطريقة التي تعمل بها المنظمة ككل طريقة إيجابية ، باتجاهات إيجابية تحسن الأداء التنظيمي وأيضاً النتيجة ، والطريقة الذكية منظومياً تتمثل في فهم المصلحة العامة التي يمكن أن توصل كل فرد لبلوغ طموحه (١٠ : ٢٦٩) .

٥- الحساسية الظرفية (الموقفية) مواكبة بشكل متصاعد الظروف الفريدة لدى النظم الديناميكية بشكل مستمر ، فالذكاء المنظومي يفهم التفرد (الاستثناء) للعوامل الظرفية الموجودة في اللحظة الزاھنة ، وهو يتناغم (ينسجم) مع الوضع المتعلق بالحساسية والذي يفهم الإمكانيات ولديه الشجاعة لإخراجها ، فالذكاء المنظومي يحس بالنقاط الفعالة للتأثير .

سادساً : الذكاء المنظومي والتفكير المنظومي :

أدب التفكير المنظومي يؤكد أهمية الكليات والمنظورات كتصورات مفاهيمية ، ونماذج لنظم من التفاعل والتغذية الراجعة ، وفي المقابل الذكاء المنظومي يضع في الاعتبار التفكير العملي والنشط الذي يستخدم القوى الإنسانية في مواقف الحياة الحقيقية المتضمنة في النظم المعقدة للتفاعل

بواسطة آليات التغذية المرتدة ، والنكاء المنظومي يتميز عن التفكير المنظومي في تأكيده الوجودي والشخصي والنشط والواقعي .

أن الفلاسفة يمتلكون تفسيراً فقط للعالم ، ولكن الهدف هو تغييره ، ويبدأ التفكير المنظومي بواسطة رؤية البيئة وارتباط الفرد بها ، والبيئة ومكان الفرد فيها يفهم في مصطلحات الاتصالية المترابطة والاعتماد المتبادل أكثر من الانفصال وعدم الاتصال ، وكما أشير في التفكير المنظومي فإن نظامنا المفاهيمي ، وأيضاً طرقنا المعمول بها لفهم العالم تعتبر بشكل حاسم منحازة ضد هذا المدخل (الترابط والاعتماد المتبادل) ، وبالتالي تصور العالم في مصطلح الأشياء المنفصلة أكثر من مصطلح النظم والاتصالات المترابطة ، والتفكير المنظومي يمكن أن يحدد كنهية ومنهجية وممارسة للفهم والعمل في مصطلح الهياكل الكلية ، وضد الاختزال للعالم.

والنكاء المنظومي في الإحساس بما نتصوره يدفع التفكير المنظومي نحو الحياة الفعلية والملموسة والفعل والمجهود يمكن أن يوصف كالتالي :

١- النكاء المنظومي يلي التفكير المنظومي في الخروج بأسبقية الكيل وبالتسليم بالاتصالية المترابطة والاعتماد المتبادل والتغذية المرتدة المنظومية كبارامترات رئيسية .

٢- يشبه التفكير المنظومي النكاء المنظومي في أنه يريد بيان الأسباب من أجل التغيير .

٣- يختلف التفكير المنظومي عن النكاء المنظومي الذي يكون في المقام الأول موجهاً نحو تحقيق نتائج وليس مجهوداً وصفيًا ، بل هو نكاء في اتخاذ إجراءات على أساسها يتكرر تغيير منظومي ناجح .

والهدف من النكاء المنظومي يتمثل في تربيته ، وجعله منخلاً قابلاً للتطبيق ، ونحن نسعى ليكون له تأثير على تفكير الناس ، والمرء يلاحظ مع الأسف أن الإسهامات للفهم النظري للتفكير المنظومي أو النكاء المنظومي ربما لا تؤدي إلي زيادة في النكاء المنظومي ، وأكثر الإسهامات للفلسفة الأكاديمية تؤدي إلي زيادة في التأمل الفلسفي في التصرف الفعلي من أجل معيشة الناس (١٨ : ٢ ، ٧ ، ٨).

والتفكير المنظومي يلاحظ اعتماد الأشياء على بعضها البعض والكيلات ، ورؤية الموضوعات من منظورات مختلفة ، ولأسيما من خلال عيون الآخرين ، ويصبح التفكير المنظومي نكاءً منظومياً عندما يكون لدى الفرد مسئولية شخصية فعالة لتصرفاته داخل النظام وعندما يتم الربط بين الجانب المرئي والجانب الخفي ، ويسبق ذلك الرؤية بعين الآخرين (٢٠ : ٨).

سابعاً: الذكاء المنظومي والذكاءات المتعددة :

الذكاء المنظومي يقود حياة الناس بشكل ناجح ، وهو كما يحدد هنا قدرة إنسانية أخرى هامة لم تشملها الذكاءات المتعددة ، فالذكاء المنظومي نقطة أبعد من أشكال الذكاءات المتعددة لـ Gardner ، والذكاء الانفعالي عند Goleman ، لأنه ظهر كمفهوم عام ٢٠٠٤م بعد ظهور نظرية Gardner ، وارتباط الذكاء المنظومي بمفهوم النظام والتفكير المنظومي نقطة أساسية تميزه عن أشكال الذكاء الأخرى (١٨ : ٢) ، والذكاء المنظومي من جانب آخر قدرة معرفية إنسانية ذات مستوى أعلى ، وإلهام من عمل (Peter Senge (1990) ، والذكاء المنظومي يعتبر مصدراً أساسياً للبقاء على قيد الحياة كجنس بشري ، ويدمج داخل الذكاء المنظومي كل من الذكاء الاجتماعي والذكاء الانفعالي (٩ : ١٣) .

ثامناً: المنظمة الذكية منظومياً :

١- تمكن الناس من المشاركة (المساهمة) بنماذجهم العقلية بشأن المنظمة والنظر في آثار أفعالهم على الكل ، أي أن في المنظمة الذكية منظومياً تأخذ الناس في الحسبان تأثير تصرفاتهم على الآخرين .
٢- ترعي وتحافظ على أسلوب التحقق (السؤال أو الاستعلام) وتخفف (تقلل) الدفاع (التأييد) .
٣- الحفاظ على خفض عوامل الخوف ، أي أن متغير الخوف يكون الشعور به عند حده الأدنى .
٤- تساعد الناس ليستجيبوا بمبادرات ناجحة (مزدهرة) .
٥- يكون الناس واقعيين ويتقون في النوايا الطيبة للآخرين .
٦- تربي أن سبعتها الإنتاجية لا تقتصر على المتغيرات القابلة للقياس ، ولكن تمتد لتشمل عالم الانفعالات والرفاهية (الراحة الإنسانية) .
٧- الابتكارية داخل البيئة (بيئة المنظمة) تكون مرتفعة، حيث المتغيرات العاطفية لاتحد من الأداء .
٨- الأجواء مريحة وتمتد في كل مكان بالمنظمة (٧ : ١٩٤) .

تاسعاً: المنظمة التي تتعلم :

ووفقاً لـ "Peter senge" فإن المنظمات التي تتعلم هي :منظمات تتسع (تتمدد) فيها قدرات الناس باستمرار لخلق نتائج يرغبون فيها ، وحيث الأنماط المتسعة والجديدة من التفكير تم تربيتها (رعايتها) ، وحيث تم تعيين طموح جماعي حر ، وحيث إن الناس يتعلمون فيها رؤية الكل معاً، والأساس المنطقي لهذه المنظمات هو أنه في حالات التغير السريع فقط تنسم بالقدرة على المرونة والتكيف والإنتاجية وسوف تتفوق ، ولكي يحدث هذا هناك من يري أن هذه المنظمات تحتاج لاكتشاف كيفية الاستفادة من التزام الناس والقدرة على التعلم في جميع المستويات (٢١ : ٣-٤) .

ويري "Peter senge" أن التعلم يمثل القلب فيما يكون إنسانياً ، فنحن نصبح قادرين على إعادة ابتكار أنفسنا ، وهذا ينطبق على كل من الأفراد والمنظمات ، وهكذا من أجل منظمة تتعلم لا يكون ذلك كافياً للبقاء على قيد الحياة ، " التعلم للحياة " أو ما يسمى بشكل أكثر دقة " التعلم المتكيف adaptive learning " والذي يعتبر مهماً بل ضرورياً من أجل منظمة التعلم ، والتعلم المتكيف يجب أن ينضم للتعلم التوليدي generative learning الذي يعزز ويشكل قدرتنا على الابتكار ، والبعد الذي يميز التعلم عن المنظمات التقليدية هو التمكن mastery من تخصصات أساسية معينة أو التكنولوجيا الأساسية ، و أن الناس فاعلون وقادرون على العمل في الهياكل والأنظمة التي يكونون جزءاً منها ، وجميع الفروع (التخصصات) معينة (تهتم) بتحول العقل من رؤية الأجزاء لرؤية الكليات ومن رؤية الناس كفاعلين ضعفاء إلي مشاركين نشطين بشكل حقيقي (فعلي)، ومن الاستجابة للحاضر إلي ابتكار المستقبل ، وحدد "Peter senge" خمسة عناصر تتلاقى للابتكار في منظمات التعلم ، وهي كالتالي : * الإتيان الشخصي ، * النماذج العقلية ، * بناء رؤية مشتركة ، * تعلم الفريق ، * التفكير المنظومي (٢١ : ١٤) والنكاء المنظومي يعتبر الرابط الأساسي بين الإتيان الشخصي (البراعة الشخصية) والتفكير المنظومي ، وفيما يلي توضيح لتلك العناصر :

١- الإتيان الشخصي :

ويري "Peter senge" أن الإتيان الشخصي يعني القدرة الشخصية الفردية على استغلال إمكانياتها الفريدة من نوعها على أكمل وجه ممكن لإثراء الحياة الجيدة ، ومن هذا المفهوم يكون واضحاً أن قدرة الشخص على تغيير استراتيجياته manoeuvre بشكل ناجح في الهياكل المنظومية المتنوعة التي تشكل البيئة يعتبر عنصراً رئيساً في الإتيان الشخصي ، وبوجه عام أنه من الصعب رؤية كيفية الإتيان الشخصي بدون النكاء المنظومي (١٨ : ٨). والإتيان الشخصي عبارة نستخدمها من أجل النمو الشخصي والتعلم ، فالناس ذوو المستويات العليا من الإتيان الشخصي تتسع (تتمدد) قدراتهم بشكل مستمر لإحراز النتائج التي يرغبونها بشكل حقيقي في الحياة ، وباستمرار تستوضح ما يعتبر مهماً لها ، وتتعلم باستمرار الكيفية التي ترى فيها الواقع الحالي أكثر وضوحاً ، والالتزام بالحقيقة معناه الاستعداد الدائم لتجاوز (لاستئصال) الطرق التي تحد أو تضلل (تخدع) أنفسنا من رؤية ما يكون ، وباستمرار توجيه نظرنا لماذا جعلت الأسباب الأمور على ما هي عليه (٢٣ : ١٣١ ، ١٤٨) ، وبدون الإتيان الشخصي تصبح المنظمات والأفراد غير قادرة على أن تستمر في تعلم كيف يتكرر .

السلوك يعتبر دالة لنماذج الشخص بشأن التفكير أو ما يسميه Senge النماذج العقلية ، ونماذجنا العقلية تحدد التصرفات التي تعتبر ضرورية وممكنة ، وهي تعد المحرك الرئيس من أجل البشر في وجود سلوكياتهم ، والحكمة تقول " الرجل صنيعة الأفكار التي في قلبه " ، ولذلك يكون من الأهمية بمكان تسليط الضوء على هذه الحقيقة ، والتفكير يتحول لتصرفات وتكرار التصرفات تتحول إلي عادات ، وفي نهاية المطاف التفكير والعادة يشكلان أسلوب الشخص المميز للشخصية والحياة ، ونماذجنا العقلية تحدد ما نرى وما لا نرى ، وهي الرموز التي تستخدم بشكل عقلي في معالجة البيئة فيما نعمل، ولكن كما لوحظ بواسطة "Senge" وآخرين نحن لا علم (غير واعين) لدينا في الغالب بنماذجنا العقلية ، أي أساليب التفكير التي تحكم (تسيطر) وتوجه أفعالنا .

هذا والسؤال: ما نوع النماذج العقلية التي تدعم الذكاء المنظومي؟ نقترح أن اهتمامنا بشكل خاص سوف يركز على ما يلي: * النماذج العقلية التي تتعلق بسلوك الشخص التأملية الذاتية ، والنماذج العقلية ذات المستوى الفوقي بشكل عام: هل يمكنني تغيير تفكيري ؟ ، هل هناك دائماً إمكانية أن يكون تفكيري من جانب واحد ؟

* النماذج العقلية التي تتعلق بتشكيل المعتقد : كيف أكون نشيطاً تبعاً لدستور (بنية) معتقداتي ؟

* النماذج العقلية التي تتعلق بالمعتقدات التي تتصل بمعتقدات الآخرين ، هل هي من الممكن ألا تستطيع نقل غرضها (قصدها) بشكل دقيق في تصرفاتها ؟ ، هل من الممكن أن طريقتها في الكلام تخفي ظموحاتها الشخصية؟ * النماذج العقلية التي تتعلق بالإمكانات التعاونية : هل يمكننا أن ننجح معاً بشكل مدهل ؟ هل نحن وصلنا لل قمة ؟ * النماذج العقلية المتعلقة بإمكانيات تغيير الإنسان : هل أستطيع أن أتغير في عمر ٥٢ سنة ؟ هل لا يزال من الممكن أن يفتن بالحب كتكرار بعد كل هذه السنوات ؟.

ومعتقداتنا تعبر عن (عكس) خبراتنا ، وعلى وجه الخصوص معتقداتنا المتعلقة بالآخرين في منطقتنا والمتعلقة بمعتقداتهم يمكن أن تكون مختلفة عما هم يكونون ، ومع ذلك نعتقد فيما يتعلق بعالمنا العقلي الكامل أنه يعكس بشكل واضح ودقيق الحالات الفعلية للأمور ، ولإبراز المعتقدات نحدد الفعل والإمكانية في التغيير في المعتقدات بمثابة (تعادل) نافذة رئيسة لفرصة التغيير من أجل الفرد في السؤال، وذلك لأن الذكاء المنظومي كالماهر في البيئات المنظومية المعقدة ، وسوف ندعو من أجل القدرة على تغيير المعتقدات والقدرة للعمل مع النماذج العقلية للفرد ، وإدارة الاعتقاد

تبعاً لذلك يصبح حجر الزاوية في الذكاء المنظومي ، والناس الذكية منظومياً يستطيعون إدارة نظم معتقداتهم أفضل من أولئك المنخفضين في الذكاء المنظومي ، ونسلم ببعدين حاسمين بشكل خاص في إدارة الاعتقاد :

• التفكير في تفكير الشخص وإدراك الفرص المتاحة فيه . * التفكير فيما يفكر الآخرون (في تفكير الآخرين) وإدراك الفرص المتاحة فيه (١٨ : ٩-١٠) .

وينشأ الذكاء المنظومي عندما تبدأ الشخصية في إعادة التفكير في تفكيرها المتعلق ببيئتها وأبنية التغذية المرتدة وأبنية النظم الأخرى لتلك البيئة ، وتحديد الأنماط الإطارية المفضلة للشخص، وتحديدهم والتكيف معهم تبعاً لذلك ، والشخصية(الذكية منظومياً تسلم بمحدودية (قصور) تفكيرها و للنماذج العقلية بشكل خاص من خلال تحدي تفكيرها الذي تمتلكه (٢٠ : ٢٣) .

٣- الرؤية المشتركة :

ويقصد بالرؤية المشتركة أن يكون لدى أعضاء المنظمة الرؤية نفسها التي اشتركوا جمعياً في ابتكارها، وبالتالي تتال دعم جميع أعضاء المنظمة ، فالرؤية الفردية غير كافية ، وكذلك الرؤى الفردية، فالرؤية المشتركة يجب أن ترى من كل عيون الآخرين ، وفي حال ابتكار رؤية سوف تدعم من الجميع .

٤- التعلم كفريق (التعلم الجماعي) :

إن تعلم الفريق عبارة عن عملية يتم فيها الاصطفاف ، والتعلم كمجموعة تأثيره أكبر من التعلم الفردي لأنه في هذا النوع من التعلم ينمي قدرة الفريق على ابتكار النتائج المرغوب فيها بشكل حقيقي .

Developing the capacity of a team to create the results its members truly desire....

٥- التفكير المنظومي :

ويعتبر التفكير المنظومي حجر الزاوية في منظمة التعلم ، ويتطلب أن يري الأفراد المظاهر البنائية Structural aspects للأداء المنظمي Organizational performance أكثر من الأداء الفردي ، وهو إطار من أجل التركيز على نماذج Patterns وعلى العلاقات المتبادلة Interrelationships ، ويوسع منظورات الأفراد ، ويتضمن التأقلم على المدخل الكلي لحل المشكلات ، وليس المسؤولية الفردية للفشل No individual blaming ، ويتضمن القدرة على

منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية ووعي المعلمين به في أداؤها

رؤية الارتباطات (الصلات) بين القضايا ، والأحداث ، والمعلومات ككل أو كنماذج ، أفضل من رؤيتها كتسلسل لأجزاء غير مترابطة ، وهو يرفض تجزئ المشكلات إلى أجزاء فردية ، والتركيز على كيف أن العوامل تتفاعل بشكل مجمع لانتاج المشكلة ، وهو منظومة تعني أن كل عناصره "مرتبطة معاً" "hang together" ، لأنها بشكل مستمر يتأثر كل عنصر منها بالآخر بمرور الوقت، ويعمل نحو هدف مشترك (٢٢: ٩٠) ..

عاشراً : رؤية الذات والذكاء المنظومي :

التفكير في التفكير يعتبر قدرة تفكيرية ذات مستوى فوقى بشكل أساسي للإنسان كنظام ذاتي للتصحيح ، كما يعتبر مفتاح تعلم الذكاء المنظومي وهذا يتضمن ما يلي :

- ١- التسليم بأن أفعال الشخص وسلوكياته تعتبر دالة لتفكيره (النماذج العقلية والمعتقدات ..) .
- ٢- التسليم بأن تفكير الشخص بشكل مرجح شديد الغرابة (الخصوصية) ، ومن جانب واحد ، وأناني ويعيد كل البعد عن الدقة، وإدراك متعذر الأبعاد للصورة الكبيرة ، والنظام الكلي حول الذات يعتبر بشكل مرجح مرآة تعكس تفكير الشخص بصورة جزئية فقط وربما في شكل مشوه للغاية .
- ٣- من أجل العمل على نحو أكثر ذكاءً في بيئة منظومية شاملة نحتاج مرآة للنماذج العقلية ، والانتباهك في التفكير ذي المستوى الفوقي المتعلق بتفكيري الخاص ، ومن أجل تغيير السلوكيات والتصرفات لتكون أكثر انسجاماً مع اهتماماتي وطموحاتي ، والمتغيرات التي في متناول اليد على النحو المحدد في البيئة التي أعمل فيها .
- ٤- تصور الشخص للبيئة وشمولها والأنظمة التفاعلية فيها من المرجح أن تكون خاضعة بشكل صارم لقيود غير مألوفة ، وانعكاس المستوى الفوقي على تصور النظم يعتبر بشكل خاص طريقاً واعداً لسلوكيات أكثر ذكاءً في سياق النظم .

وإنها لحقيقة معروفة جيداً في العلوم المعرفية والبحوث الابتكارية أن إعادة التصور يعتبر مفتاح الابتكارية ، والتفكير في التفكير يكون حول تحديد (التعرف على) النماذج التصورية المفضلة وتحديدها وتكييفها طبقاً لذلك ، والشخصية الذكية منظومياً سوف تسلم بالقيود بشأن تفكيرها ونماذجها العقلية وبشكل خاص عندما يتعلق الأمر بتصور البيئة التفاعلية والبحث عن الثغرات الجديدة من خلال تحدي تفكيرها ، والذكاء المنظومي ينشأ عندما تبدأ الشخصية إعادة التفكير في تفكيرها المتعلق ببيئتها وهاكل التغذية الراجعة لهذه البيئة .

و يبدأ الذكاء المنظومي عندما ينظر الشخص إلي العالم من خلال عيون شخص آخر ، واكتشاف وجهة نظر الآخرين يعتبر طريقة المرء لفهم خصائص النظام في الموقف المعطى ،

وفهم المدخلات الخاصة بالأفراد داخل النظام ، هذا وهناك فرق في الكيفية التي يري بها الناس أنفسهم مقابل الكيفية التي يرون بها الآخرين ، فنحن لا نلاحظ أنفسنا كما نلاحظ الآخرين ، ولا نحكم على أنفسنا بالطريقة نفسها التي نحكم بها على الآخرين ، والتمركز الذاتي (التمحور الذاتي، الأناية الذاتية Self-centeredness) تعتبر خاصية جليلة (سمة بارزة) للجهاز الإدراكي الإنساني ولأسلوب تفكيرنا ، والذكاء المنظومي يحاول أن يتحدى هذه الأناية الذاتية ، وبالتالي في الذكاء المنظومي :الشخصية تفهم نفسها كجزء من بيئة نظام وتبتعد عن تقيدها بمنظورها الشخصي لصالح المنظور الكلي ، وعندما تفهم الشخصية نفسها وبيئتها من منظور منظومي فإن ذلك يعتبر تصرفاً ذكياً في هذا النظام ، وكما تمت الإشارة إلي أن جهازنا العقلي يميل إلي الرغبة في تحليل (تفكيك) الواقع الملاحظ إلي فئات مفككة (منفصلة) مستقلة ، والتمييز بين ثنائية القطبية (المتبوع -التابع) وهذا يبقيه عميقاً في جهازنا المفاهيمي ، والتفكير بين ثنائية قطبية (المتبوع -التابع) ، ففيه إما أن تفهم الشخصية نفسها لتكون متبوعاً تؤثر على نظام خارجي وتسعي إلي إحداث تغيير ، وإلا فإن البيئة تعتبر متبوعاً تؤثر عليها كتابع ، ويلاحظ أنه عندما يفهم فرد في نظام (موظف أو صاحب العمل في نظام العمل والزوج أو الزوجة في نظام الزواج ، والأم أو الطفل في نظام التنشئة) نفسه في هذه الأوضاع وخياراته بشأن السلوك العقلي وتكون محصورة بشكل فوري (١٨ : ١٠ - ١٢) ، وروية الذات في النظام تشمل (٢٠ : ٢٤) : ١-تأثير أنماط تفاعل الشخص وسلوكياته على سلوك الآخرين . ٢- تأثير التغذية المرتدة للقوى الأخرى على سلوكي . ٣-تأثير النظام الحالي على كل واحد منا يكون على المدى البعيد . ٤-تأثر سلوكيات كل شخص على المدى الطويل . ٥-الأساليب (الصيغ) التي تنطبق على شخصيتي امتلاكها تقريبا كنتيجة للممارسات المعمول بها . ٦-الأساليب التي تنطبق على الآخرين تم التأقلم عليها كنتيجة للممارسات المعمول بها . ٧- الحالة المثالية المنشودة أود أن أتصل بالآخرين .

حادي عشر: التعاون والذكاء المنظومي:

معتقدات الشخصية عن التعاون يعتبر عاملاً مقيداً عند إدراكها العقلي وإدراكها الحسي والنجاح في التفاعل البشري ، أنهم تقيدها المنظومي ، وإلي أي مدى التصرفات الفردية مع الآخرين ومدخلها والأطر ذاتها والموقف يتأثرون جميعاً بشكل قوي بواسطة معتقدات الفرد التعاونية ، والرغبة لعمل حيز من أجل أشكال من التعاون يعتبر المحرك الرئيس للذكاء المنظومي، ولقد قدم إيضاح من مسئول تنفيذي كبير في شركة "توكيا" يوضح نوع الإمكانات التي في العقل ، فأشار إلي مشروع فريق يتكون من ستة أشخاص يجتمعون في غرفة الاجتماع : ١١١١١١ ، وفي غرفة الاجتماع يقصدون التفاعل الذي يضاعف تأثيراتهم الفردية ، ودعنا نوضح هذه الظاهرة أو

== منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية ووعي المعلمين به في أداؤها ==

التأثير الكلي للتفاعل بواسطة عملية الضرب : $1 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1 = 1$ ، وفي الحياة الحقيقية (الواقعية) الأشياء لا تعمل بهذه الطريقة ، فهناك النظر إلى الإدراكات الحسية والمعتقدات التي لدى الناس عن بعضهم البعض، وبالتالي إذا كانت الإسقاطات على بعضهم البعض تعبر عن عدم الارتياح، فسيكون نتيجة ذلك أن كل من دخل غرفة الاجتماع فقد بعضاً من حماسه وطاقته القصوى حوالي ٢٠% من الحد الأقصى ، ويعتبر قطع من جهده ودخل الغرفة بحوالي ٠.٨ ، وهكذا تكون الحصيلة الفعلية : $0.8 \times 0.8 \times 0.8 \times 0.8 \times 0.8 \times 0.8 \times 0.8 = 0.26$ ، هذه تكون بعيدة كل البعد عن الحصيلة (١) التي حققوها كنتيجة ، ولكن هناك أكثر من ذلك ، حيث يوجد إمكانية الدرجة الأعلى ، فإذا كانت الإسقاطات على بعضهم البعض تعبر عن التكاملية وبالتالي الارتياح في وجودهم معاً كفريق متكامل ، سوف يؤدي ذلك إلي أن يرتقي كل من دخل الغرفة، ويحصل على دفعة قوية حوالي ٢٠٠% ويدخل الغرفة عند ١.٢ ، وكل من دخل الغرفة ترقى من خلال الإسقاط على بعضهم البعض ويدعوا التفاعل ، ولكن التفاعل يضاعف التأثير كالتالي : $1.2 \times 1.2 \times 1.2 \times 1.2 \times 1.2 \times 1.2 \times 1.2 = 2.98$.

فالذكاء المنظومي يؤسس على افتراض أن التفاعل البشري يعتبر نظاماً من أجل قوة هائلة، وإن الاحتمالات تتفادى ٠.٢٦ لتصل إلي ٢.٩٨ دائماً من خلال وضع الذات ليس في ٠.٨ وإنما في وضع ١.٢ ، ولكن احتمالية الرقي التي تمثل بواسطة ١.٢ وتعطي نتائج ٢.٩٨ في معظم الأحيان تذهب دون أن تلاحظ للأسباب التالية :

١- الناس لا يرون أنفسهم كأجزاء من النظم التفاعلية ، ولكن يرون أنفسهم كعاملين فرديين متأثرين ومحدد من خلال الآخرين ، وأنماط التفاعل لسوء الفهم البيئي لعلاقة الشخص بالبيئة . ٢- الناس لا يرون أنفسهم كأجزاء من النظم التفاعلية، تلك النظم تستطيع أن تتغير وترتفع لمستوى أعلى من الاحتمالات في تغيير إيجابي ضخم في الآخرين والنظام . ٣- الناس لا يرون أنفسهم كأجزاء من النظم التفاعلية ، تلك النظم تستطيع أن تتغير وترتفع بانفسها لمستوى أعلى من الاحتمالات في تغيير إيجابي ضخم في الذات (١٨ : ١٦-١٨) .

ثاني عشر: انهيار Collapse الذكاء المنظومي :

هناك عدد من القيود فيما يتعلق بنمو الذكاء المنظومي ، فمصادر القلق (مصادر الذعر) المكبلة للذكاء المنظومي تتضمن: ١- حالة التفكير الاستاتيكي : ويعني الفشل في اختبار المنظورات المختلفة لتأكيد نماذج النظام في التصرف ، فالعالم ليس مجموعة من الحالات الفردية ، والعالم ليس استاتيكيًا ، ولكن النماذج العقلية للفرد ونماذج التفكير والتحدث والنماذج المفاهيمية والخطابية

ربما تفترض خلاف ذلك ، والذكاء المنظومي يركز على التقدم والإمكانيات والتغيير ٢٠- عدم نمو التفكير: فإذا لم يكن هناك احتمالية نمو فليس هناك حاجة للبحث من أجله سواءً من الداخل أو من محيط الأنظمة للتفاعل والتغذية الراجعة ٢٠- التحسن الديناميكي للتفكير : الذي يركز على نمو الترتيبات الفنية (التقنية) فقط . ٤- التفكير المتحكم والمسيطر ٥- التفكير القانع بالوضع الراهن: إذا كان كل شيء على ما يرام فعلاً ، ولا توجد حالة للبحث عن وجهات نظر جديدة وسبل للنمو ٦- الفردية والأولية : رؤية الناس كاشياء معزولة ضيقة الإدراك الحسي ، وتخرج عن العمليات والكليات ولذلك لا يري الفرد الأنظمة وتفاعلها والتغذية الراجعة والتأثير التوليدي ٧- السخرية .

هذا و يفترض الذكاء المنظومي إمكانية تحسن التفاعل وإدراك الدور الأساسي للنظم التفاعلية لكل منهما ، والذكاء المنظومي يعتبر فلسفة للتفاوض والإيمان في الحياة وبدلاً من السخرية والسذبي يفترض وجود حد أعلى لكل شيء يمكن أن نفعله ولكل شيء أن الناس تستطيع أن تصبح معاً (١٨ : ١٨-١٩) ، وبالتالي فانهايار الذكاء المنظومي يعكس (٢٠ : ٣٧) : ١- العقلية الرجعية : تنشئ نظاماً للعودة القابضة للخلف ٢- الأنظمة التي تغذي الخوف والتعبية للوضع القائم ٣- تفكير الدولة استاتيكي ، في عالم غير استاتيكي ٤- التفكير المسيطر والمتحكم : لا يري حاجة للبحث عن وجهات نظر جديدة ٥- الفردية والعنصرية : تستبعد العمليات الإنسانية ٦- التهمك : يفترض أن هناك حداً أقصى لكل شيء .

ثالث عشر: منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية :

حدد كل من "Richards and Engle" القيادة كروية واضحة وكتجسيد لقيم المنظمة وإنشاء مثل هذه البيئة يسهل الحصول على الأشياء بشكل كامل (بارع) ، ووضوح الرؤية والقيم المتعلقة بالمنظمة للموظفين لا يعتبر كافياً في حد ذاته ، وتتضمن تعريفات القيادة المتنوعة قدرة القائد للتأثير على الموظفين ودفعهم لكي يعملوا بشكل كفاء نيابة عن المنظمة ، وانجاز الهدف العام (١٧ : ٢٠١) ، وطبقاً لـ "Warren Bennis" القائد يحتاج أيضاً ليضع التركيز على الناس : يلهمهم ويخلق فيهم الثقة والابتكار والتطور ، والمسألة الرئيسة لكيفية توجيه الناس أن يعمل على إلهامهم (إثارتهم) وزيادة حماسهم ودفعهم ليعملوا العمل الضروري ، ومع ذلك فالشيء الأكثر حسماً هو رؤية الصورة الكبيرة وفهم التأثيرات بعيدة المدى وتوجيه المنظمة الوجهة المرغوبة ، وقد ميز "Bennis" بين الإدارة والقيادة من خلال قوله إن الإدارة هي أن تعمل الأشياء بالعدل (بالحق) (القيام بالأشياء بطريقة عادلة) ، ولكن القيادة هي " أن تعمل الأشياء الصحيحة " (القيام

== منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية ووعي المعلمين به في أداؤها ==

Bennis distinguished the difference between management (بالأشياء الصحيحة) and leadership by saying that management is "doing the things right", but leadership is "doing the right things" (٢٥٦ : ٤).

هذا وأساسيات القيادة تتضمن :

أولاً : سلوك القيادة Leadership behaviour : فكل قائد يمتلك سلوكاً مختلفاً في القيادة ، فهم يفكرون حول تفكيرهم ، ويمتلكون أسلوباً مؤكداً للتوجيه والتعلم في القيادة ، ويتفاعلون مع مرؤسيهم وأقرانهم ، ويستخدمون مذاهبهم في عملهم بشكل ضمني .

ثانياً : توجيه العمل Work guidance : حيث يستخدم القائد أساليب توجيه العمل في مساعدة الأفراد لانجاز عملهم بنجاح ، ويتم ذلك من خلال التفويض وإشراك الناس في التنظيم للعمل الذي يقومون به وتيسير نجاح الأفراد ، وأخيراً إعطاء الملاحظات أو التغذية الراجعة .

ثالثاً : تأمل القائد الصورة الكبيرة Contemplating the big picture : علاوة على ذلك يقدم للموظفين أفضل الأماكن للعمل ، ويطور عمليات التفاعل بين الناس ، ويتم العمل من خلال رؤية ، ويتم التنفيذ (الإنجاز) من أجل الفائدة من الكل بواسطة التصرف بطريقة ظرفية (تناسب مع الموقف) ، وأخيراً : المناخ التنظيمي Organizational atmosphere ، ملاحظة أجواء العمل ، و التفاوض مع الناس ، والمشاركة في الأنشطة ، وتخفيفهم وعندما يكون الناس لديهم الدافعية يكون أداؤهم أكثر كفاءة .

ومن مظاهر الذكاء المنظومي في القيادة : الاختيارات الحسنية الظرفية والخبرة بشأن الممارسات الأفضل والشجاعة (الجرأة) نحو الذهاب إلى اتجاهات جديدة تبدو كمظاهر للذكاء المنظومي في السلوك ، والتصرفات المنهجية والمنظومية ترتبط بشكل وثيق بالإدارة ، فالقيادة من ناحية أخرى تتضمن مزيداً من الابتكارية ومزيداً من الحساسية الموقفية (الظرفية مراعاة البعد الاجتماعي) ، وتحتاج التفكير حول تفكير الشخص ، فالقيادة تنشأ من التأمل والتفكير حول تفكير الشخص ، وتحدي التفكير يومياً يمكن أن يكون منعشاً ، ومن وجهة نظر الذكاء المنظومي يعتبر ذلك خطوة حاسمة لكي نؤدي بشكل ناجح في النظام ، وعن طريق إدراك الذات كجزء من النظام ، وديناميكيات النظام تعتبر مختلفة تماماً عندما نفهم من الداخل ، والنظام يؤثر على الناس بطرق أقل وضوحاً ، ويستطيع النظام ككل أن يعمل بشكل أكثر إنتاجية في أي وقت يدرك فيه أعضاؤه تأثير النظام نفسه وفي الوقت نفسه يمتلكون إمكانيات التأثير للأجزاء الأخرى للنظام أيضاً (١٥ : ٦) .

وهناك فكرة التفاعل ، فجزء كبير من عمل القائد هو عرض الأمور وتبادل المعلومات ، وفهم

ديناميكيات النظام ، فهذا يمكن أن يساعد في اكتشاف الطريقة الصحيحة لتقديم العمليات التي تحتاجها للفعل ، والذكاء المنظومي يحتوى عناصر للمداخل القيادية المختلفة ، ولكن النقطة الرئيسية تكون في التصرف الذكي منظومياً ، الذي يكون دائماً موقفياً (ظرفياً) ، وعندما ندرك المنظمة كنظام ، وليس كأجراء ، والعوامل الموقفية (الظرفية) توضع في الحسبان والنقاط الأساسية المنظومية ذات التأثير تكون مفيدة في طريقة التحسن الكلي ، ولذلك ما يعمل يأتي أولاً ، ولماذا يعمل يأتي في المرتبة الثانية (٧: ١٩٣) .

ومن أقوال بعض القادة "أنه من المهم أن أعطي الحرية وأماكن جديدة لتفكيري ، واتبع حتى التوجيهات التي تكون مزعجة لي ولكن لتفتح عيني على طريقة تنويرية جديدة ، لذلك أذهب للمكان الذي يكون لطيفاً ، ويعتبر مهماً في طريقة تفكيري كالفن والجمال والخير والاختلافات، ومن أجل تنمية تفكيري أحاول تفسير الأمور الصعبة جداً ، وحتى لو كانت المقاومة أحياناً صعبة ويقوي اعتقادي بالناس أيضاً ، والنقطة المهمة هي التركيز على الأشياء التي تقويني وليس التي تجعلني أهبط معها" ، ويرى أحد القادة : "في القيادة استوحى من الناس فهناك خلافاتهم وتأثراتهم وتألقهم ، والشخص ذو الشأن يشرق كل يوم" ، والمشاركة والتواصل المتجسس يعطى القائد مزيداً من الاحترام بدلاً من البقاء في الخلفية واستصغار الموظفين ، وكقائد التعلم لا يكتمل أبداً ، وطوال الوقت القائد يعتبر محاطاً بفرص فريدة لتعلم المزيد ، ويمكن أن تجنى تجربة التعلم تقريباً في أي مكان حتى إن كل شيء يحيط بك يمكن أن يخلق خبرة غير عادية (استثنائية) للنمو إذا كان الانفتاح غير مرفوض (١٥ : ٩-١٠) .

ومن ناحية أخرى فالقيادة الذكية منظومياً تسعى جاهدة لتتعلم تصل إلي خمسة مستويات (٩: ٣٠): ١- رؤية الذات في النظام Seeing oneself in the system : القدرة على رؤية الذات وسلوك وأدوار الشخص في النظام ، وأيضاً من خلال عيون الآخرين وفي الأطر المختلفة للنظام ، والوعي بالتفكير المنظومي ٢- التفكير حول الذكاء المنظومي Thinking about systems intelligence : القدرة على تصور (رؤية) وتحديد الطرق المثمرة للسلوك من أجل الذات في النظام وفهم بشكل معرفي الإمكانيات المنظومية ٣- إدارة الذكاء المنظومي Managing systems intelligence : القدرة للعمل بشكل شخصي بالذكاء المنظومي ، أي القدرة على ممارسة طرق مثمرة بشكل شخصي للتصرف داخل النظام ٤- تقوية (تدعيم) الذكاء المنظومي Sustaining systems intelligence : القدرة على استمرار الذكاء المنظومي وتعزيزه على المدى الطويل ٥- القيادة بالذكاء المنظومي Leadership with systems intelligence : القدرة على البدء وخلق

== منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية ووعي المعلمين به في أداؤها ==

ثقافة الذكاء المنظومي في منظمة الشخص (القائد) ، والقدرة على إدخال وإنشائها منظمات ذكية منظومياً .

فالقائد الذكي منظومياً (٧: ٢٠٠) :١- يري نفسه في نظام مع مهمة تطوير منظمة ذكية منظومياً .٢- مدرك (واع) للمنظور الإنساني وللإمكانيات التبادلية البشرية .٣- يعمل داخل إطار منظومة واضحة ويدير منظومة عاطفية في أن واحد.٤- يحدد الأنظمة الهيكلية التي تنفر الناس من خياراتهم ويتخلص منها.٥- يسلم بان الذكاء المنظومي يمثل تحدياً (دعوة للتحدي في نمو الشخصية) لنمو الشخصية وذخيرة للنجاح .

ويري "Peter Senge" أن قيادة منظمات التعلم تتطلب وجهة نظر جديدة عن القيادة ، فالقائد كمصمم Leader as designer ، وظائف التصميم نادراً ما تكون مرئية ، ولا يوجد أحد لديه تأثير جارف أكثر من المصمم ، فسياسات المنظمة واستراتيجياتها ونظمها تعتبر مجالاً رئيسياً للتصميم ، و القائد كمشرف Leader as steward ، و القائد كمعلم Leader as teacher حيث إن المسؤولية الأولى للقائد تكون في توضيح الواقع Reality ، ويبذل الجهد بشكل حقيقي في مساعدة الناس لإنجاز أكثر دقة واستبصار أكثر ووجهات نظر أكثر تمكيناً من الواقع (٢١: ٢٤١-٢٤٥) .

وفي ضوء الطرح السابق يمكن استخلاص منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية فيما يلي:

أولاً : إطار عمل القيادة هي المنظمة ، والمنظمة المستهدفة هنا المدرسة ، وبالتالي يتم التصرف على أساس أنها كل ، بمعنى أن عناصرها تشكل منظومة تمثل كياناً يؤثر في بعضه البعض بمرور الوقت متجهاً نحو هدف مشترك .

ثانياً : ويظهر في أداء القيادة المكونات الخمسة للذكاء المنظومي التي تتمثل في : ١- التفكير

المنظومي : Systems thinking ، ٢- إدراك الشخص ذاته في النظام Perceiving

Focus on human ، ٣- التركيز على القضايا الإنسانية oneself in the system

issues ، ٤- الإيجابية Positivity ، ٥- الحساسية الظرفية (للموقف) Situational

sensitivity ، وتسعي جاهدة لتتعلم وتصل إلي خمسة مستويات : رؤية الذات في النظام

Seeing oneself in the system ، والتفكير بشأن (حول) الذكاء المنظومي

Managing ، وإدارة الذكاء المنظومي Thinking about systems intelligence

systems intelligence ، وتقوية (تأييد) الذكاء المنظومي Sustaining systems

intelligence ، والقيادة بالذكاء المنظومي Leadership with systems intelligence . ويقوم بدور : المصمم ، والمشرف ، والمعلم .

ثالثاً : القائد الذكي منظومياً هو على بيئة من المنظور الإنساني ، ويعمل داخل نظام مرئي ويوجه النظام الانفعالي (العاطفي) في وقت واحد ولا يكون حبيس المنظور الآلي (٢٠ : ٤٤) ، وهذا جانب رئيس في الذكاء المنظومي . فالهدف المحدد (المعلن) لمفهوم الذكاء المنظومي هو توفير قنطرة bridge بين ما أسماه كل من Saarinen and Hämäläinen بالتفكير الهندسي والحساسية الموقفية ، والتوفيق هو تسوية الخلاف بين الاثنتين ، والتفكير الهندسي يمثل المدخل العقلاني (المنطقي السليم) the rational approach ، والتفكير المنظومي يكون مكوناً أساسياً فيه a key ingredient therein ، وتتكون الحساسية الموقفية من الإنسان أولاً والخبرة والعاطفة والنكريات والجوانب الكامنة للتصرف الإنساني ، والعلوم ولدت انقساماً مفاهيمياً بين هذين الشكلين من السلوك ، فالحساسية الإنسانية في الغالب ليس لها صلة أو ذات نتائج عكسية من منظور السعي العقلي للتحسن ، وتشير الدراسات الحديثة أن ابتكار تغيير مرغوب فيه يتضمن الحدس والعاطفة وغير اللفظية والجوانب المتعلقة بداخل الذات ، وعملياً فالتفكير الهندسي والحساسية الموقفية يشكلان وحدة تتمثل في سلوك يحقق أقصى ما يمكن من تأثير للشخصية ، وذلك يهدف مفهوم الذكاء المنظومي للحظة تفوق متميز ، حيث تحاول الشخصية الإنسانية التصرف بشكل مثمر من وجهة نظر الكل ، ذلك أيضاً كانت المصادر المتاحة للفرد في الوقت (١٣ : ٣٢-٣٣) .

رابعاً : يحرص على أن تكون منظمته منظمة تعلم كما يراها Peter Senge تتضمن العنصر الخماسي The Fifth Discipline ، حيث تتضمن : الإتيان الشخصي ، والنماذج العقلية ، بناء رؤية مشتركة ، وتعلم الفريق ، والتفكير المنظومي ، والذكاء المنظومي يعتبر السرايط الأساسي بين الإتيان الشخصي (البراعة الشخصية) والتفكير المنظومي .

الدراسات السابقة :

ونظراً لندرت الدراسات العربية في هذا المجال حيث لم يعثر الباحث على أية دراسة عربية تناولت هذا المفهوم مما زاد من تشجيع الباحث محاولة تقصي هذا الموضوع في الدراسات الأجنبية لتأصيله في البيئة العربية ، والدعوة لمزيد من الدراسات والبحوث وسبر أغواره بما يتفق وأهمية هذا المجال الحيوي .

١- دراسة (Buchanan, & Huczynski, 2004) التي أوضحت الصفات المميزة للقادة

== منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية ووعي المعلمين به في أداها ==

البارزين والمؤثرين " ، وقد أنجز البحث في عام ٢٠٠٢م ، وتضمن ١٥٠ رئيساً تنفيذياً ومديراً ، واكتشفت خمسة عشرة خاصية (صفة) مختلفة للقائد ، والصفات الشخصية للقائد من أهمها : الاعتقاد الذاتي ، والإدارة الذاتية ، والدافع للتطور ، والسلامة الشخصية (الاستقامة) ، والارتباط بالمستقبل ، والمرونة العقلية ، والوعي الذاتي ، والإطلاع الواسع ، والدهاء السياسي ، والحافز من أجل النتائج ، والتوزيع للخدمة يتضمن تغيير التوجه من خلال الناس ، وإمسالك الحساب ، وتفويض الآخرين ، والتأثير الاستراتيجي والفعال ، والعمل التعاوني .

٢- دراسة (Leppänen,; Hämäläinen, and Saarinen, (2007): التي كانت بعنوان : النوايا والذكاء المنظومي : آفاق من أجل البحث المعقد : أوضحت الدراسة أن البشر يتعاملون مع التعقيد من خلال تشكيل قوي تعاونية اجتماعية من مختلف الفئات ، وأشارت إلي أن القصد الثنائي (النية المزوجة) *bilateral intention* المتمثلة في قدرات الإشارة والقراءة للبشر تعد مركزية في قدرة توليد التعاون *We propose that bilateral intention signaling and reading capabilities of humans are central to the ability to generate cooperation* ، وطالبت أن تعكس هذه القدرة في الذكاء المنظومي الإنساني ، وأشارت إلي التسليم *acknowledging* بأن المقاصد (النوايا) تمثل الأسبقيات الطبيعية للأفعال التي تقود التعاون، ويمكن أن نجد طرقاً جديدة لشرح الأنظمة الاجتماعية المعقدة ، وتحديد التصرف الذكي فيها ، والملاحظة تشير إلي أن البشر قادرون على عمل اختيارات زكية دون أن يعرفوا بالضبط كيف أن القرارات سوف تتصل (ترتبط) بالنتائج ، وفرضية هذه الدراسة تمثلت في: القصدية (النية) المتمثل في الدور المرتفع داخل الذكاء المنظومي الذي يظهر في التعبيرات الأكثر أو الأقل وضوحاً المتعلقة بنية (بقصد) لعب الجزء المركزي في التفاعلات الإنسانية، ومن خلال افتراض أن الذكاء المنظومي يمثل مهارة سلوكية ، نستطيع أن نكتشف استبصارات (رؤي) جديدة في كيفية التعامل مع (التعاطي مع) الأنظمة الاجتماعية المعقدة ، وأوضحت الدراسة أنه يمكن تحقيق مكاسب في التعاون بواسطة إنجاز وصيانة العقود القانونية كالتالي بين صاحب العمل والموظف *employee ↔ employer* والأخلاقية بين المجتمع والعضو *member ↔ community* ، والنفسية بين الأم والطفل *infant ↔ mother* ، وهناك معتقد مركزي مؤداه أن المقاصد (النوايا) ليست تعهدات ملزمة ، ولكن هي موجودة في مواقف التعاقد على أي حال .

وحاولت الدراسة الإجابة على سؤال :لماذا تعتبر المقاصد (النوايا) مهمة ؟ ، فتعبير المقاصد (النوايا) يمثل صفة إنسانية تميز الفرد بشكل عميق ، لأنها تبوح بميل الشخص أو رغبته تجاه

تحقيق بعض الأهداف، والقصدية (النية) تمثل إستراتيجية ذات مغزى تقدم المخزون السلوكي الإنساني، كما طرحت الدراسة سؤالاً يتعلق بعمل العقل : كيف يعمل العقل ؟ فأشارت إلي أن وجود المقاصد يمثل حالات تعكس أنظمة العقل وتعتبر مركزية في نظرية العقل ، واستخدام نظم النسخ المتطابق في الدماغ ومحاكاة كل مقاصد الآخرين من خلال تناول وضعية الآخر ، والتصرف الموجه الهادف (الكلام ، وحركات الجسم) ييوح بالمقاصد ، وضربت مثالاً للتوضيح كما يلي : فإذا كنا نعرف أن هناك نمراً يركض نحونا بقصد الهجوم وليس للعناق أو اللعب ، فنحن نعرف بالضبط أنه لا توجد حاجة للحسابات العقلية ، والحساسية لتوضيح المقاصد للعاملين الآخرين على الأرجح سمة بنيت بشكل متطور .وقد توصلت الدراسة للاستنتاجات التالية :

أ-النوايا في التصرف بشكل طبيعي تكشف عن الميول والرغبات دون الفهم الكامل للنهاية وتعتبر مفتاحاً أساسياً للتصرف بخصوص البيئة المعقدة وهي توجد بوفرة في الحياة :

-تعبير عن مقاصد للعمل طوال الوقت .

-نقرأ مقاصد الآخرين من خلال نبرة أصواتهم وإيماءاتهم الجسمية.

ب-كشفت العمليات العصبية أن عمليات قراءة القصد تحدث في العقل وتؤدي إلي تنوير (بزوغ) rise قدراتنا لفهم ما بداخل الذات .

ج-النوايا تعتبر جزءاً هاماً من القدرات الذكية منظومياً للأفراد .

٣-دراسة (Ranne, 2007) : وكانت بعنوان : مظاهر الذكاء المنظومي المتضمنة في القيادة، وقد أشارت الدراسة إلى أن هناك وجهة نظر جديدة ترى أن الذكاء المنظومي أصبح إطاراً لشرح القيادة الناجحة ، مع التعامل الإيجابي لحساسية الموقف التي تعتبر موجودة في القيادة الفعالة ، والغرض من هذه الدراسة تمثل في اكتشاف كيف يظهر الذكاء المنظومي نفسه في القيادة ، وما المفاهيم الرئيسة المتعلقة بمدخل الذكاء المنظومي التي يمكن تطبيقها من أجل أن يستخدمها القادة بشكل ناضج لبناء خبراتهم.ولقد تم مقابلة ثمانية من القادة من ذوى الخبرة في هذا البحث، وكانت هذه المقابلات شبه منظمة ، حيث تحفظ كإطار بدلاً من أن تكون حرة ، ولذلك فالأفكار والانطباعات المتعلقة بمن تمت مقابلتهم سوف نقود المحادثة في المقابلة ، وذلك يعتبر إطاراً مرجعياً من أجل المناقشة التالية ، والمقابلات تم تسجيلها وتحليلها فيما بعد ، وقد تم عمل تصنيف لكي نصف بشكل جوهري القيادة ، والذكاء المنظومي أيضاً صنف لكي يساعد في الحصول على طريقة منظومية للتحليل .

منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية ووعي المعلمين به في أدائها

وأوضحت الدراسة أن القيادة تتكون من الفئات التالية : سلوك القيادة ، توجيه العمل ، التأمل في الصورة الكبيرة ، تحسين الإطار التنظيمي ، وواحدة من النتائج الرئيسية أن القادة أثناء المقابلات كانوا يقاومون استخدام أية مذاهب في وصف عملهم ، فهم لا يرغبون في أن يصنفوا داخل أي فئة خاصة وينفون أنهم يتبعون نوعاً واحداً من التفكير. ففي التصرفات الفعلية أثناء قيادتهم، والتأكيد بدلاً من ذلك على أنهم يهدفون لاكتشاف أنسب الظروف للممارسة الأفضل من أجل بيئة معينة لعرض المسألة، وأساليب القيادة الشخصية تطورت من خلال تاريخهم الفريد والخبرة التي يمتلكونها ، والقادة لم يروا على الفور أن مفاهيم الذكاء المنظومي تصف خبراتهم للقيادية، ورأوا أن الفكرة تكون مفيدة ، ولكن الانطباع الأول كان أن الذكاء المنظومي يبدو بشكل نسبي مصطلحاً تقنياً ، فالذكاء المنظومي يمكن أن يكون موجوداً في انطباعات القادة ، ولكن بشكل ضمني فقط.

وتم دراسة الذكاء المنظومي في القيادة بطريقتين : الطريقة الأولى تم فيها فحص المقابلات التي تم نسخها والإشارة للذكاء المنظومي المتضمن في المجالات المختلفة للقيادة ، والطريقة الثانية تم فيها تقديم مفاهيم الذكاء المنظومي في المقابلات ، وتم فحص ردود الفعل على المصطلح وفكرته لكي تعمم الرغبة للاستفادة من الذكاء المنظومي داخل القيادة ، وفي بداية المقابلة تم تقديم مصطلح منظومة للقيادة ، والاستجابات كانت متنوعة تماماً ، فقط اثنان من القادة اعتبراه كمصطلح وصفي في الحياة التنظيمية ، والآخرون وصفوه على أنه فني (تقني) ومنهجي منظم لوصف نطاق واسع من عمل القائد ، وفي نهاية المقابلة تم توسيع مفهوم المنظومة إلى الذكاء المنظومي مقروناً بتعريف "Hämäläinen and Saarinen" للذكاء المنظومي ، وكذلك كان يعتقد أن كلمة الذكاء المنظومي لديها مضمون إيجابي أكثر ، ولكن ما يزال المصطلح شيئاً صعب التحديد، وذاتياً غير واضح ، وبعد تحديد المصطلح وفكرة الذكاء المنظومي تم تقبله ، ومن أقوال للقادة : "إذا كان تحديك بهذه الطريقة ، اعتقد أنه طريق عقلانية التفكير ، ولكن كمصطلح يعتبر شيئاً صغيراً غير واضح ، وأنه لم يدرك بدون الشرح ، وأنه مضمون تكنوقراطي وهو عكس ما يتضمن ، والذكاء المنظومي أشبه كثيراً بالتكنولوجيا الهندسية ، وإدارة عملية أكثر من اكتشاف ذكاء أو قدرات عقلية" ، "لقد قرأت التعريف عدة مرات وهو يتضمن معنى جيداً ، وأنه يجعل الإنسان يستفيد من الموارد بشكل مختلف عن ذي قبل ، واعتقد أنه جيد ."

بعد تحديد الذكاء المنظومي قدمت خمسة مستويات للذكاء المنظومي (تمت الإشارة إليها فيما سبق) ، وقائمة المستويات الخمسة لم تختَر بطريقة متسلسلة ، وبتواضع لا يريد القادة تسليط

الضوء على أعمالهم وكأنها مرت بهذه المراحل ، ولكن لا يزالون يفهمون ذلك كأنه تصنيف محتمل ، ومعظم القادة مرتبطون بالذكاء المنظومي وبمستوياته الخمسة في عملهم ، ويرون تطبيق هذه النقاط على الفور ، ولا يزالون يحتاجون للتصرف بشكل موقفي أو ظرفي بدون تحديد نمط القيادة ، ولذلك فإن من تمت مقابلتهم لا يريدون اعتبار القيادة ذكية منظومياً فقط .

ومن أقوال القادة : " متأكد من أن هذه الأوصاف جميعاً جيدة ولكن المستوي الأخير ليس سهل التنفيذ ، وفي الإدارة من وجهة النظر العامة هناك متغيرات متعددة ، وبعض التفاعلات يمكن أن تهرب بسهولة من الانتباه ، ولأن النجاح يكون في شيء واحد ، والآخرون ربما يمتلكون انتباهاً أقل على الرغم من حاجتهم للانتباه ، وبشكل حقيقي أنك سوف تركز على الصورة الكبيرة " .

وهذه الدراسة تهدف إلى الإجابة عن الأسئلة البحثية التالية : -كيف يظهر الذكاء المنظومي في القيادة ؟ ، فالذكاء المنظومي يمكن أن يوجد في أفعال القادة ، وأهم العوامل الجوهرية من أجل القيادة ، التأكيد على العوامل الظرفية (الموقفية) ، وإنجازها مع احترام السياق العام ، ومهما كانت نظريات القيادة فإن القائد يبقى ضمناً معتمداً على السياق ، وكل من البيئة والمواقف تعتبر استثناءً ، فتوجيه الناس ينجز من خلال السماح للموظفين بالمشاركة في وضع أهدافهم وتطوير العمل أيضاً بواسطة الوعي بشكل دائم بالمنظمة ككل وسير عملها ، وهذه الطريقة تسهم في نجاح العمل من خلال تمكين الموظفين ، والاتجاه المتفائل نحو الموظفين يجعلهم من الممكن الازدهار في العمل الذي يفعلونه ، مع تضمين الحماسة والدافعية والكفاءة يمكن أن يرتفع مستوى الإنتاجية بشكل فائق .

ويمكن أن يظهر الذكاء المنظومي في أنماط فعالة بشكل إيجابي أو في استبصارات (رؤى) الأفراد ، وأن الذكاء المنظومي موجود ضمناً في عمل القيادة ، ومن جهة أخرى فالذكاء المنظومي يمكن أن يطبق تقريباً في أي نوع من الأفعال (التصرفات أو الإجراءات) التي تهدف لإحراز نتائج إيجابية .

ب- هل سيحسن تعلم مفهوم الذكاء المنظومي عمل القائد ؟ ربما قد يفتح الذكاء المنظومي بعض المنظورات للتفكير والتأمل في البيئة ، وكذلك يمكن أن تتولد بعض الأفكار الجديدة في العمل الموجه ، فسلوك الذكاء المنظومي قد أثبت أنه الطريقة الأكثر فعالية للأداء في المجال التنظيمي ، فالمقابلات التي تمت مع القادة كشفت أهمية التفكير حول تفكيرهم ، وكذلك إذ لا يريد القادة ربط أسلوب قيادتهم بنظرية محددة ، وإنما يجدون تصرفاتهم تنبثق من الموقف الديناميكي الذين هم جزء منه ، ولذلك فالقابلية لاستعمال الذكاء المنظومي لم يتم التكيف

منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية ووعي المعلمين به في أدائها

معها على الفور ، وكذلك أفاد القادة أنهم يودون أن يلموا بالمفهوم بشكل كامل قبل أن يقرروا نهائياً قابليته للاستخدام في أعمالهم ، والذكاء المنظومي كمصطلح لا يعتبر بديهياً ولكنه أشبه كثيراً بمصطلح هندسي فني.

٤-دراسة (Luoma; Hämäläinen, and Saarinen, 2008) بعنوان : مشاهد عن ديناميكيات الفريق : ما وراء التعلم والذكاء المنظومي ، فقد لاحظ "Losada" أن تطوير إدارة الفرق لخططها الإستراتيجية السنوية تصمم داخل معمل من أجل دراسة سلوك الفريق ، وبناءً على هذه النتائج طور نموذجاً ديناميكياً لتفاعل الفريق وتقديم مفهوم ما وراء التعلم Meta Learning (ML) الذي يمثل قدرة الفريق لتجنب التجاذبات (الجاذبون غير المرغوبين) غير المرغوبة ، وهذه الدراسة حللت النموذج الديناميكي لتفاعل الفريق بمزيد من التفصيل ، ومناقشة العلاقة بين مفهوم ما وراء التعلم والمفهوم الجديد للذكاء المنظومي (SI) Systems Intelligence الذي قدمه "Saarinen and Hämäläinen (2004)" ، وأوضحت الدراسة أن ما وراء التعلم للفريق تمثل بشكل واضح كفاءة نكية منظومية ، وأن النموذج الرياضي لـ Losada يتنبأ بشكل مثير للاهتمام بالظاهرة الديناميكية في تفاعل الفريق ، ومع ذلك تحليلنا يظهر كيف أن النموذج ينتج أيضاً سلوكاً غير معروف بشكل مسبق وغريباً تحت شروط معينة ، وهكذا التنبؤ بصدق النموذج يصبح مشكلة ، ويبقى من غير الواضح ما إذا كان سلوك النموذج يمكن أن يقال أنه مرض طبقاً لملاحظات تفاعل الفريق .

فالمنظور المعطي للذكاء المنظومي من قبل (Saarinen and Hämäläinen, 2004; Hämäläinen and Saarinen, 2006, 2007) يعترف بأننا دائماً ما نكون جزءاً لا يتجزأ من النظام يتضمن التغذية المرتدة والتفاعل ، ونستطيع أن نتخذ التصرفات النكية ، والدراسة للذكاء المنظومي تهتم بالذكاء السلوكي للقوى الإنسانية في البيئات المنظومية ، ويقدم الذكاء المنظومي طرقاً فعالة من أجل الشخصية لتغيير سلوكها لكي يتأثر بالتالي سلوك النظام في البيئات المختلفة، وأكدت الدراسة أن مفهوم النظام يعتبر مفيداً في فهم التصرف الإنساني في البيئات الديناميكية .

هذا ويشارك الذكاء المنظومي كدافعية متشابهة من أجل النموذج للتفاعل الاجتماعي، وإذا كان هناك نموذج صالحاً لتفاعل الفريق يمكن أن يكون بمثابة أداة من أجل تحليل ومحاكاة الكفاءة للتدخلات التنظيمية ومحاكاتها، والذكاء المنظومي يجب على السؤال التالي : كيف يمكن أن يؤثر الفرد على قدرة ما وراء التعلم the meta learning ability للفريق، أي كيف يعمل فريق تعلم لما وراء التعلم ؟ والذكاء المنظومي يعتبر مهماً في مساهمة نمط السلوك الجزئي (الثانوي) في

تفاعل الفريق الذي لاحظته Losada ، وبهذا المعنى ينعكس شكل النموذج للفرق المختلفة في كفاءة السلوك الجزئي للفريق الذي يشير إليه Losada بالقدرة على ما وراء التعلم ، وهذه الدراسة تحاول أن تسهم في الفهم العميق لسلوك النموذج وفقاً لملاحظات Losada ، وبشكل ضمنى الجمود للنماذج السلوكية يرتبط بزيادة السلبية والدفاع وتوجيه الذات ، والفرق ذات الأداء العالي تعتبر عالية في الاستعلاء ولكن أيضاً عالية في الدفاع (التأييد) ، وينطبق الشيء نفسه على المتغيرات الأخرى التي استخدمت في وصف الفرق ، أي السلبية والإيجابية وأيضاً الآخر والذات، وبناء على هذا يبدو أن السلبية والدفاع والذات جميعاً لها دور في الفريق أو على الأقل بطبيعتها شيء ملازم وموجود في التفاعل الإنساني ، والدفاع في أغلب الأحيان ينظر إليه على أنه سمة سلبية ، ولكنه في الواقع معترف به من خلال الآخرين بأن يكون له دور في عمل الفريق كعنصر للحوار ، وما يبدو تمييز بين الفرق ذات الأداء المرتفع وتلك ذات الأداء المنخفض يعتبر أن الفرق ذات الأداء المرتفع لا يعملون بالسلبية والدفاع وصور الذات ، فهم يكونون قادرين على تفكيك (تلاشي) هذه التجاذبات (الجذابون) ، أي أنهم قادرون على ما وراء التعلم ، وهذا يعني ضمناً أن معدل الإيجابية /السلبية والتحقق/الدفاع والذات /الأخر نسب لا تظهر الصيغة الكلية لتفاعل الفريق وعلاقته بأداء الفريق ، فمدخل الذكاء المنظومي يعتبر هاماً في تطوير هذه القدرات للعوامل الإنسانية حيث تجنب الشخص مخططات سلوكية قصيرة النظر ربما تتسبب تشابكاً مقللاً غير مرغوب، وبواسطة اكتشاف الطرق نتجنب حدوث قفله (شيء ميسود) من خلال السلبية المؤقتة أو الدفاع. هكذا فإن قدرة ما وراء التعلم the meta learning ability تشير إلى هذه الكفاءة السلوكية الدقيقة (الجزئية) للفرق التي تعتبر جزءاً من كفاءة إنسانية نسميها الذكاء المنظومي (بمعنى أن الذكاء المنظومي يتضمن ما وراء التعلم).

٥- دراسة (Luoma, 2009) : بعنوان " الذكاء المنظومي داخل عملية التفكير المنظومي Systems Intelligence in the Process of Systems Thinking " حيث ترى أن أية عملية اتخاذ قرار يفترض أن تكون مبنية على فكرة للصورة الكبيرة ، وهي تشمل أحكاماً تتصف بالشمولية (بالكلية) وبالترابط مثل: ما الهدف العام (الإجمالي) من هذه العملية؟ ، وما القضايا التي تؤخذ في الحسبان؟ ، وما الموارد التي قررت؟ ، وما مصادر المعلومات والخبرة الفنية التي استخدمت؟ ، فالعملية تحاول أن ترى الصورة الكبيرة التي تعتبر عنصراً هاماً في عملية التفكير المنظومي ، ومجال دراسات التفكير المنظومي ، وتوفير أدوات حل المشكلة تعتبر عمليات لفهم الصورة الكبيرة والتفاعل بين القضايا المختلفة بشكل جوهري.

وكان الهدف من هذه الدراسة هو تحليل الوضع الحالي في مجال التفكير المنظومي وتحديد

== منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية ووعي المعلمين به في أداؤها ==

الفرص البحثية الجديدة ، استناداً لتحليل أدب التفكير المنظومي وتحديد الصلات المتبادلة (links) بين أدب التفكير المنظومي والمجالات الأخرى ، وهذا يشمل الدراسات التجريبية المتعلقة باتخاذ القرار وإصدار الحكم ، والدراسات التجريبية المتعلقة بتفاعل الفريق ، وتصوير التقاليد (التعاليم) المختلفة ، ولقد وصفت التفكير المنظومي كعملية وناقشت الطرق غير المألوفة التي يمكن أن تدعمها عملية التفكير المنظومي .

ويوجد عدد من مداخل التفكير المنظومي التي تعطي مبادئ توجيهية وأفكاراً نظرية تساعد في التفكير المنظومي ، وأن تطبيق المداخل المنظومية بشكل نموذجي يتضمن أنشطة ، مثل : النمذجة ، والمحاكاة ، واستخدام قوائم المراجعة .

ولقد استعرضت الدراسات التجريبية المتعلقة باتخاذ القرار وإصدار حكم وربط بعض النتائج الرئيسية بمجال التفكير المنظومي ، ووجدت أن الدراسات تشير إلى أن الناس لديهم ميل طبيعي لتقييم المواقف بشكل كلي (شامل) ، وأن الحدس يلعب دوراً رئيساً في هذه العملية ، وهذا يقود في بعض الأحيان إلى الانحياز (الانحراف) في الأحكام .

ولقد استقرت الدراسة مفهوماً جديداً يسمى الذكاء المنظومي كعدسة مكملة لمدى الدراسات المختلفة التي تعتبر ذات صلة بوجهة النظر التي تدعم التفكير المنظومي ، وعملية التفكير المنظومي هي عملية تصور عقلي كجزء من نظام ذي مستوى عالٍ يتضمن الظروف المادية والاجتماعية والشخصية التي تمكن وتقيّد العملية ، وأيضاً إدراك المفكر المنظومي للموقف واستخدام المداخل المنظومية عند تطبيقها ، ولقد استنتجت الدراسة أن التصرف بذكاء يعتبر جزءاً من هذا النظام ومن المرجح أن يتطلب مهارات لا تقتصر على قدرات التفكير المنظومي فقط ، ولقد وضعت الدراسة أفكاراً بشأن البحوث المستقبلية في مجال التفكير المنظومي ، وتشمل الفرص البحثية تأثير السياق في عملية التفكير المنظومي ، كما اقترحت دراسة دور ديناميكيات الفريق في عملية التفكير المنظومي والانفعالات ومن وجهة نظر التفكير المنظومي (في ٣ : ٥٦٥-٥٦٦) .

٦-دراسة (2010) Rauthmann : بعنوان المظاهر النفسية وقياس الذكاء المنظومي وحاولت الإجابة عن الأسئلة التالية :١-ما المقصود بالذكاء المنظومي ؟ ٢-كيف نفهم (نتصور) الذكاء المنظومي نفسياً ؟ وذلك لاقتراح منظور نفسي يتعلق بالذكاء المنظومي ، ٣-كيف يقاس للذكاء المنظومي نفسياً ؟ وذلك لاقتراح مقياس لقياس سمة الذكاء المنظومي ، ٤-ماذا نفعل بالمنظور النفسي المتعلق بالذكاء المنظومي ؟ وذلك لمناقشة المظاهر المتعلقة بالمنظور النفسي بشأن الذكاء المنظومي ، وفرقت الدراسة بين الذكاء المنظومي كقدرة والذكاء المنظومي كسمة ،

فالذكاء المنظومي كقدرة أشارت إلي أنه يتضمن أكثر من ذكاء ، كما أشارت إلي أن الذكاء المنظومي. بناء هرمي Hierarchical structure ، وهو بناء متعدد الأبعاد والأوجه SI as a multidimensional and multifaceted construct فهو تندمج فيه مظاهر ذكية مختلفة مثل الابتكارية وعناصر ما وراء المعرفة... الخ ، أما كسمة فمن ضمن ما أشارت إليه الدراسة أنه يتضمن الثقة بالنفس ، والاستقرار الانفعالي ، والانبساط ، والضمير الحي ، والانفتاح ، والقبول Agreeableness . وفيما يتعلق بمحتوى عبارات المقياس فقد اعتمدت على الأبعاد التالية:

أ- الإدراكية : المتعلقة بإدراك الذات والتأثيرات المتبادلة في النظام .

Perceptual: Perceiving oneself and reciprocal influences in systems

ب- المعرفة وما وراء المعرفة : المتعلقة بالتفكير والتأمل داخل النظم .

Cognitive and meta-cognitive: Thinking and reflecting within systems

ج- الانفعالية والدافعية: المتعلقة بالتصرفات الموجهة بشكل حدسي والعاطفة والدافعية للمثابرة .

Emotional and motivational: Intuitively guided actions, empathy, motivation to persevere

د- السلوكية : المتعلقة بالسلوكيات المنتجة.

Behavioural: productive behaviours

وتوصلت الدراسة إلي العوامل التالية: أ- معالجة النظم بفاعلية (التعامل مع النظم بفاعلية) Effective systems handling ، ويتمثل في الطرق المنتجة والفعالة للعمل داخل النظم المعقدة والديناميكية ، وممارسة سيطرة إيجابية وفعالة داخل النظام بينما تبقى المرونة وتوجيه النظم، والبحث والمثابرة لإيجاد حلول عملية موجهة على الرغم من العقبات . ب- الانعكاس المنظومي Systemic reflection ، حيث يعكس على الذات وفي أفكار الآخرين وفي المشاعر والحاجات والنوايا والسلوكيات، ويكون عميق التفكير ويعكس ذلك، ويكون حساساً جداً لما يحيط به . ج- إدراك النظم من منظور الكلي Holistic systems perception ويتمثل في فهم الذات داخل نظام معقد وفهم تصرفات الذات داخل هذا النظام وأيضاً للتغذية الراجعة من النظام ، ووجود أنماط للتفكير والإدراك الحسي للأشخاص والبيئات (ممكن القول وجود نماذج لذلك) والعمل معاً ككل واحد ، والإدراك الحسي الكلي والمنهجي . ج- المرونة المنظومية Systemic flexibility ، وتظهر في التناول المنظوري ، والتقمص العاطفي ، والمرونة ، والمطاوعة (التشكيل) plasticity

== منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية ووعي المعلمين به في أداؤها ==

والتكيف، والتكيف بشكل ناجح للمواقف المختلفة، والتأقلم على وجهات النظر والآراء المختلفة عن ذات الشخص، ويكون معرفياً وسلوكياً أكثر مرونة لاستخدام الحدس في العمل.

والاستجابات تراوحت بين لا أوافق تماماً إلي أوافق تماماً، وهي عبارة عن خمس استجابات وفق مقياس ليكرت. هذا ومن أمثلة العبارات: أمارس الطرق المنتجة للتأثير داخل محيطي "I exercise productive ways of influence within my surroundings"، أفهم نفسي كجزء من كل "I perceive myself as part of a whole"، وكانت عينة الدراسة (٤٠٨) طلاب، منهم ٣١٦ من الطالبات، ٩٢ من الطلاب لتحصرت أعمارهم فيما بين ١٨-٢٥ سنة، واستخدمت في الدراسة مجموعة من المقاييس منها:

Social Skills Inventory (Riggio, 1989)

Revised Self-Monitoring Scale (Laux & Renner, 2002).

Self-Esteem Scale (Rosenberg, 1965).

Big Five Inventory – SOEP (Schupp & Gerlitz, 2008).

وفيما يتعلق بسؤال: ماذا نعمل بالمنظور النفسي المتعلق بالذكاء المنظومي؟، فقد أشارت الدراسة إلي: أ- ربط مدخل الذكاء المنظومي بمجال أوسع لعلم النفس بشكل عام، وبمختلف التخصصات النفسية بشكل محدد. ب- دراسة حالة الشخص في التفاعلات للموقفية. ج- القياس للنفس، لتقييم ثبات الذكاء المنظومي وصدقه لدى الأفراد والجماعات والمنظمات. د- السياقات التطبيقية مثل: التعليم، القيادة.. الخ.

التعليق على الدراسات السابقة:

يلاحظ من خلال استعراض الدراسات السابقة أنها تناولت الذكاء المنظومي من زوايا متعددة، فمجالات الاستفادة من الذكاء المنظومي متنوعة، فقد أظهرت دراسة (Buchanan, & Huczynski, 2004) مجموعة من الصفات التي تميز القادة البارزين، وكثير من هذه الصفات تتناسب مع استخدام الذكاء المنظومي في القيادة مثل: الوعي الذاتي، والإدارة الذاتية، والدافع للتطور، والسلامة الشخصية (الاستقامة)، والارتباط بالمستقبل، والمرونة العقلية، والاطلاع الواسع، وتقويض الآخرين، والعمل التعاوني.. الخ، ويظهر ذلك أن القيادة المتميزة سوف يعكس أداؤها عدداً من مكونات الذكاء المنظومي. بينما أوضحت ودراسة Leppänen,; Hämäläinen, and Saarinen, (2007)، أهمية النوايا والتعاون في الذكاء المنظومي، لأن ذلك يساهم في فاعلية التعامل مع البيانات المعقدة، وتعد دراسة Ranne, (2007) من أهم الدراسات التي تناولت

فكرة استخدام الذكاء المنظومي في القيادة ، وهي بذلك تكون ضمن من ساهم في استثمار الذكاء المنظومي في مجال القيادة كتطبيق فعلي لهذا المفهوم من خلال بلورة مكونات الذكاء المنظومي ، والإشارة لمستويات الذكاء المنظومي في القيادة ، وأساسياتها ، وقد استفاد البحث الحالي استفادة مباشرة من هذه الدراسة في بناء أداة القياس على وجه الخصوص ، وقد يؤخذ على هذه الدراسة قلة عدد العينة فهم (٨) من القادة ، وقد يكون سبب ذلك أنها استخدمت المقابلة كأداة ، وقد حلت دراسة (Luoma,; Hämäläinen, and Saarinen, (2008) النموذج الديناميكي لتفاعل الفريق بمزيد من التفصيل ، وذلك في المجال الرياضي ، حيث ناقشت العلاقة بين مفهوم ما وراء التعلم في المجال الرياضي والذكاء المنظومي كمفهوم جديد ، وقدرة ما وراء التعلم للفريق تمثل بشكل واضح كفاءة منظومية ذكية ، كما تشير إلى اهتمام الذكاء المنظومي بالذكاء السلوكي للقوى الإنسانية في البيئات المنظومية ، فالدراسة ترى أن مفهوم نظام يعتبر مفيداً في فهم التصرف الإنساني في البيئات الديناميكية ، وضرورة استثمار الذكاء المنظومي في تفاعل الفريق ، وبالتالي تشير هذه الدراسة إلى أهمية استخدام الذكاء المنظومي في المجال الرياضي ، وخصوصاً في مجال ديناميكيات التفاعل الإنساني . أما دراسة دراسة (Luoma, (2009) فقد ركزت على طبيعة العلاقة بين التفكير المنظومي والذكاء المنظومي ، حيث أشارت إلى أن التفكير المنظومي مكون أساسي في الذكاء المنظومي ، فالتفكير المنظومي يزود الذكاء المنظومي بالعلاقات التبادلية والكيانات ، وذلك لفهم الصورة الكبيرة والتفاعل بين القضايا المختلفة بشكل جوهري ، وهناك دراسة (Rauthmann, (2010) التي تفردت بالتصدي لمحاولة قياس الذكاء المنظومي كسمة ، كما تناولت الذكاء المنظومي من منظور أنه قدرة تتضمن عدداً من الذكاءات ، وتناولته كسمة وتم قياسه من هذا المنظور ، وذلك لربطه بتخصصات علم النفس المختلفة ، ودراسة حالة الشخص في التفاعلات الموقفية ، واستخدامه في السياقات التطبيقية مثل : التعليم ، القيادة .. الخ .

فروض الدراسة :

في ضوء أدبيات الدراسة ونتائج الدراسات السابقة تم صياغة الفروض التالية :

- ١-لا توجد فروق دالة إحصائية في وعي المعلمين بعناصر الذكاء المنظومي في أداء القيادة التعليمية بالمراحل التعليمية الثلاث (ابتدائي -إعدادي-ثانوي) ؟.
- ٢-لا يختلف ترتيب وعي المعلمين بعناصر الذكاء المنظومي في أداء القيادة التعليمية بالمراحل التعليمية الثلاث (ابتدائي -إعدادي-ثانوي) .

==منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية ووعي المعلمين به في أداؤها==

٣-٧ لا توجد فروق دالة إحصائية في وعي المعلمين تبعاً للنوع (ذكور-إناث) بعناصر الذكاء المنظومي في أداء القيادة التعليمية .

عينة الدراسة :

لما كانت الدراسة الحالية تركز على المعلمين في المراحل التعليمية الثلاث بمحافظة أسوان ، فقد تم اختيار العينة الاستطلاعية منهم ، وكان عددها (٧٦) معلماً ومعلمة، وكانت العينة الأساسية (٢٠٤) معلمين بواقع (٨٥) معلم (١١٩) معلمة ، موزعة على المراحل الثلاث على النحو التالي : (٧٧) معلماً ومعلمة من المرحلة الابتدائية ، (٥٥) معلماً ومعلمة من المرحلة الإعدادية ، (٧٢) معلماً ومعلمة من المرحلة الثانوية.

أدوات الدراسة :

استخدم الباحث في هذه الدراسة :

١-استبيان الوعي بالذكاء المنظومي من إعداد الباحث .

لإنجاز الدراسة الحالية قام الباحث بإعداد أداة لقياس المتغيرات في صورة استبيان الوعي بالذكاء المنظومي ، وفقاً للخطوات التالية :

*تم مراسلة * Professor Raimo P. Hamalainen الذي قدم مفهوم الذكاء المنظومي حديثاً مع Esa Saarinen في جامعة هلسنكي للتكنولوجيا Helsinki University of Technology بفنلندا وقد أرسل بتاريخ ٢٢/٢/٢٠١٠م ما يلي :

تشكرك على اهتمامك بالذكاء المنظومي ، السؤال عن قياس الذكاء المنظومي يعتبر مهماً ، لكن في سياق المدرسة وربما كذلك في المنظمات الأخرى النقطة الرئيسة هي رفع وعي الناس وحفزهم. (إثارتهم) بالتفكير في الذكاء المنظومي بدلاً من قياسه ، الهدف الحقيقي هو مساعدة الناس أن ينهكوا بشكل نشط في عملية التفكير وبهذه الطريقة نساعدهم بالقيام بتصرفات الذكاء المنظومي ، إذا بدأنا بقياس الناس أن ذلك سوف يؤدي لنتائج عكسية كما أن الناس سوف يرفضون القياس ، حيث أنهم بأنفسهم في مرحلة (طور) التعلم ومحاولة تحسين التفكير والتصرف بذكاء منظومي ، ولذلك الطريقة البسيطة لقياس هذا (الذكاء المنظومي) سوف تكون الملاحظات الشخصية اليومية التي يحتفظ بها الناس ، ويكتوبون الحالات التي حاولوا أن يتصرفوا فيها بذكاء منظومي ، وعندئذ أيضاً يقيمون نجاحهم في الموقف (في هذه الحالة) .

وبناء على هذه الرسالة بدأ الباحث التفكير في التعرف على مظاهر الذكاء المنظومي بطريقة غير مباشرة لدى القيادة التعليمية ، وذلك من خلال التعرف على مظاهر السلوكيات الذكية منظومياً من خلال رأي المعلمين في أداء القيادة ، وفي الوقت نفسه كمحاولة غير مباشرة لتعريف بعض المعلمين في المراحل التعليمية الثلاث ، الابتدائي ، والإعدادي ، والثانوي من خلال التفاعل مع عبارات القائمة على مظاهر السلوكيات الذكية منظومياً ، وخصوصاً أن بعضهم قد يكون في المستقبل في موقع القيادة .

* الاطلاع على ما جاء في أدبيات التراث النفسي والتربوي في مجال الذكاء المنظومي .

* الاستفادة من الدراسات السابقة الأجنبية في مجال الذكاء المنظومي مثل دراسة: Ranne, (2007) التي كانت بعنوان " مظاهر الذكاء المنظومي المتضمنة في القيادة " والتي أشارت إلي تقسيم الذكاء المنظومي إلي خمسة ركائز تشمل : التفكير المنظومي ، فهم الذات في النظام ، التركيز على القضايا الإنسانية ، والإيجابية ، والحساسية الموقفية .

Systems intelligence can be divided to five building blocks: systems thinking, perceiving oneself in the system, focus on human issues, positivity and situational sensitivity .

وبالتالي أمكن تحديد خمس عناصر للذكاء المنظومي كما يلي :

عناصر الذكاء المنظومي Systems Intelligence components

١- التفكير المنظومي: Systems thinking ويتضمن هذا المكون :- الكل Whole .- التركيب

المعقد complex structure .- الوصلات (الارتباطات) الداخلية Interconnections .-

الحلقات السببية Causal loops .- النمو الديناميكي Dynamic development .

٢- إدراك الشخص ذاته في النظام Perceiving oneself in the system ويتضمن هذا

المكون: التفكير حول تفكير الشخص (تفكير الشخص في تفكيره) Thinking about one's

own thinking .- النهوض (الصعود) العقلي للمستوى الفوقي Mental rising to the

meta-level .- التأثير على النظام والتأثر به Affecting to and from the system .

- فهم النظام من وجهات نظر الآخرين Understanding system from other viewpoints .

* عبر البريد الإلكتروني بتاريخ ٢٠/٢/٢٠١٠م ونص الرسالة باللغة الانجليزية في ملحق رقم (٢).

== منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية ووعي المعلمين به في أداؤها ==

٣- التركيز على القضايا الإنسانية Focus on human issues ويتضمن هذا المكون :- إنسانياً تولد نظام مدني Humanly generated system city .- الذكاء الاجتماعي Social intelligence .- الأخذ بعين الاعتبار المشاعر (النظر في المشاعر) Considering emotions .- جعل الأفراد يزدهرون Making individuals blossom .

٤- الإيجابية Positivity. ويتضمن هذا المكون :- التأكيد على الإيجابية Emphasis on the positive .- الطموح (التطلع) إلى المصلحة المشتركة Aspiring common good .- الانتقال من " لا " إلى " ربما " Transition from "no" to "maybe" .

٥- الحساسية الطرفية (للموقف) Situational sensitivity ويتضمن هذا المكون :- الذكاء الموقفى (الطرفي) Situational intelligence .- الحساسية للاستيلاء على الإمكانيات Sensing the possibilities .- الإحساس بالنقاط المنظومية للتأثير Sensitivity to seize possibilities .- التحليق مع النظام (السير بسرعة النظام) Flying systemic points of impact .- with the system

وكذلك تم الاستفادة من دراسة Rauthmann,(2010) حيث تعتبر أول دراسة في ضوء علم الباحث صممت قائمة مقننة لقياس الذكاء المنظومي.

ب- صياغة عبارات الاستبيان :

لقد تم صياغة عبارات الاستبيان بناءً على عناصر الذكاء المنظومي الخمسة التي جاءت في دراسة Ranne, Reetta-Johanna (٢٠٠٧) ، وتم الوضع في الاعتبار عند بناء الاستبيان العناصر الأساسية في القيادة التي جاءت في الدراسة نفسها وتتضمن :

- سلوك القيادة Leadership behaviour - توجيه العمل Work guidance - تأمل القائد الصورة الكبيرة Contemplating the big picture - المناخ التنظيمي Organizational atmosphere

هذا ويعد صياغة عبارات كل مكون مستعيناً بما جاء في أدوات بعض الدراسات الأجنبية المشار إليها سابقاً ، عرض استبيان عناصر الذكاء المنظومي الخمسة على مجموعة من المعلمين الملتحقين بالدبلوم العام عددهم (٣٣) معلماً ومعلمة كعينة استطلاعية أولية ، وطلب منهم إبداء مرائياتهم في العبارات من حيث وضوح المعنى وملئمة الصياغة ، وإضافة أو تعديل ما يرونه مناسباً من بنود، وكان قد قدم الاستبيان كما يلي:

رقم	العبرة	واضحة	إعادة صياغة	ملاحظات (إضافة أو تعديل)
١-				

هذا وفيما يتعلق بالبدائل الاختيارية على بنود القائمة فقد تمثلت في البدائل التالية : أوافق تماماً - أوافق - متردد - لا أوافق - لا أوافق تماماً ، لتقابل الدرجات : ٥-٤-٣-٢-١ بنفس الترتيب ، وهي مصممة وفقاً لمقياس ليكرت للبدائل الاختيارية.

ج- الخصائص الميكومترية للقائمة:

أولاً الصدق : التحكيم :

تم عرض الاستبيان على سبعة من المتخصصين في التربية وعلم النفس لاستطلاع آرائهم حول مدى صلاحية ومناسبة تلك العبارات لقياس مكونات الذكاء المنطومي كما تم توضيحها في إجراءات البحث ، حيث قمتها الباحث كما يلي :

سعادة المحكم :تهدف هذا الاستبيان لقياس عناصر الذكاء المنطومي المرفقة، نود أن نتعرف رأيكم كما يلي :

مقترحائك	تنتمي للمكون		العبارات التي تقيس المكون	المكون
	موافق	غير موافق		
			١	الأول
			٢	

وفي ضوء ذلك تم إعادة صياغة عبارات الاستبيان وكان عدد العبارات على كل عنصر كما

يلي :

* أسماء السادة المحكمين كتبت في ملحق (١)

المجلة المصرية للدراسات النفسية - العدد ٧٢- المجلد الواحد والعشرون - يوليو ٢٠١١ (٣٥٣)

منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية ووعي المعلمين به في أداؤها

جدول (١)

رقم	العنصر	أرقام العبارات	عدد العبارات
١	التفكير المنظومي	١٩-١	(١٩)
٢	إدراك الشخص ذاته في النظام	٣٣-٢٠	(١٤)
٣	التركيز على القضايا الإنسانية	٥٧-٣٤	(٢٤)
٤	الإيجابية	٦٩-٥٨	(١٢)
٥	الحساسية الظرفية	٨٠-٧٠	(١١)

ثانياً الثبات :

أ- الاتساق الداخلي :

جدول (٢) معاملات الارتباط بين عناصر الذكاء المنظومي والدرجة الكلية للقائمة (ن=٧٦)

عناصر الذكاء المنظومي	التفكير المنظومي	إدراك الشخص ذاته في النظام	التركيز على القضايا الإنسانية	الإيجابية	الحساسية الظرفية (للموقف)	الدرجة الكلية للقائمة
التفكير المنظومي	١	٠.٤٩	٠.٥٩	٠.٤٣	٠.٤٠	٠.٧٩
إدراك الشخص ذاته في النظام	٠.٤٩	١	٠.٦١	٠.٥١	٠.٣١	٠.٧٤
التركيز على القضايا الإنسانية	٠.٥٩	٠.٦١	١	٠.٥٧	٠.٥٤	٠.٩٠
الإيجابية	٠.٤٣	٠.٥١	٠.٥٧	١	٠.٣٣	٠.٧٢
الحساسية الظرفية (للموقف)	٠.٤٠	٠.٣١	٠.٥٤	٠.٣٣	١	٠.٦٤
الدرجة الكلية للقائمة	٠.٧٩	٠.٧٤	٠.٩٠	٠.٧٢	٠.٦٤	١

** دال عند مستوى دلالة ٠.٠١

ب- التجزئة النصفية.

وقد تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية على أفراد العينة الاستطلاعية ، وقد بلغ معامل الثبات بطريقة سبيرمان ٠.٧٤ وهو دال عند مستوى ٠.٠٠١ .

وبناء على الخصائص السيكمترية للقائمة التي اتسمت بالموثوقية والكفاءة يمكن الإطمئنان إلى مدى ملائمتها للأستخدام في الدراسة الحالية .

النتائج وتفسيرها :

إجابة الفرض الأول : والذي ينص على : " لا توجد فروق دالة إحصائية في وعي المعلمين بعناصر الذكاء المنظومي في أداء القيادة التعليمية بالمراحل التعليمية الثلاث (ابتدائي -إعدادي- ثانوي)." .

ولاختبار الفرض استخدم ليلبحث لاختبار "ت" لفروق المتوسطات ودالاتها الإحصائية ، وجاءت النتائج الفارقة كالتالي :

جدول (٣) الفروق بين مدرسي المرحلة الثانوية

والإعدادية والابتدائية في الوعي بالتفكير المنظومي

المرحلة	ن	م	ع	قيمة ت*
الثانوية	٧٢	٥٩.٢٢	١١.٢٩	٠.٥٢
الإعدادية	٥٥	٦٠.٢٧	١١.٤٩	
المرحلة	ن	م	ع	قيمة ت*
الثانوية	٧٢	٥٩.٢٢	١١.٢٩	٠٢.٠٩
الابتدائية	٧٧	٦٠.٢٧	١٠.٧٤	
المرحلة	ن	م	ع	قيمة ت*
الإعدادية	٥٥	٦٠.٢٧	١١.٤٩	١.٣٩
الابتدائية	٧٧	٦٠.٢٧	١٠.٧٤	

جدول (٤) الفروق بين مدرسي المرحلة الثانوية والإعدادية

والابتدائية في الوعي بإدراك الشخص ذاته في النظام

المرحلة	ن	م	ع	قيمة ت
الثانوية	٧٢	٤٢.٠٧	٩.٣١	١.٦٨
الإعدادية	٥٥	٤٤.٦٧	٧.٧٧	
المرحلة	ن	م	ع	قيمة ت
الثانوية	٧٢	٤٢.٠٧	٩.٣١	٠.٧١
الابتدائية	٧٧	٤٣.٠٤	٧.٢٢	
المرحلة	ن	م	ع	قيمة ت
الإعدادية	٥٥	٤٤.٦٧	٧.٧٧	١.٢٤
الابتدائية	٧٧	٤٣.٠٤	٧.٢٢	

جدول (٥) الفروق بين مدرسي المرحلة الثانوية والإعدادية

والابتدائية في الوعي بالتركيز على القضايا الإنسانية

المرحلة	ن	م	ع	قيمة ت
الثانوية	٧٢	٦٨.٧٥	١٧.٣١	١.٧٤
الإعدادية	٥٥	٧٣.٧٥	١٤.٠٩	
المرحلة	ن	م	ع	قيمة ت
الثانوية	٧٢	٦٨.٧٥	١٧.٣١	٠.٤١
الابتدائية	٧٧	٧٤.٩١	١٣.٨٦	
المرحلة	ن	م	ع	قيمة ت
الإعدادية	٥٥	٧٣.٧٥	١٤.٠٩	٠.٤٧
الابتدائية	٧٧	٧٤.٩١	١٣.٨٦	

جدول (٦) الفروق بين مدرسي المرحلة الثانوية والإعدادية والابتدائية في الوعي بالإيجابية

المرحلة	ن	م	ع	قيمة ت*
الثانوية	٧٢	٣٦.٩٩	٨.٩٥	٠.٩٦
الإعدادية	٥٥	٣٨.٤٤	٧.٦٦	
المرحلة	ن	م	ع	قيمة ت*
الثانوية	٧٢	٣٦.٩٩	٨.٩٥	٠.٨٠
الابتدائية	٧٧	٣٨.٠٤	٦.٩٩	
المرحلة	ن	م	ع	قيمة ت*
الإعدادية	٥٥	٣٨.٤٤	٧.٦٦	٠.٣١
الابتدائية	٧٧	٣٨.٠٤	٦.٩٩	

جدول (٧) الفروق بين مدرسي المرحلة الثانوية والإعدادية والابتدائية في الوعي بالصداقة الظرفية

المرحلة	ن	م	ع	قيمة ت*
الثانوية	٧٢	٣٤.٦٨	٨.٨٣	٠.٧٤
الإعدادية	٥٥	٣٥.٧٣	٦.٥٣	
المرحلة	ن	م	ع	قيمة ت*
الثانوية	٧٢	٣٤.٦٨	٨.٨٣	٠.٢٦
الابتدائية	٧٧	٣٧.٥٧	٦.٦٧	
المرحلة	ن	م	ع	قيمة ت*
الإعدادية	٥٥	٣٥.٧٣	٦.٥٣	١.٥٨
الابتدائية	٧٧	٣٧.٥٧	٦.٦٧	

جدول (٨) الفروق بين مدرسي المرحلة الثانوية والإعدادية والابتدائية في الدرجة الكلية للقائمة

المرحلة	ن	م	ع	قيمة ت
الثانوية	٧٢	٢٤١.٧١	٤٨.٩٨	١.٤٤
الإعدادية	٥٥	٢٥٢.٨٥	٣٤.٤٥	
المرحلة	ن	م	ع	قيمة ت
الثانوية	٧٢	٢٤١.٧١	٤٨.٩٨	٠.٢٠١
الابتدائية	٧٧	٢٥٦.٥٥	٣٦.٧٥	
المرحلة	ن	م	ع	قيمة ت
الإعدادية	٥٥	٢٥٢.٨٥	٣٤.٤٥	٠.٥٨
الابتدائية	٧٧	٢٥٦.٥٥	٣٦.٧٥	

بالنظر للجدول السابقة يلاحظ أن هناك فروقاً دالة إحصائياً بين معلمي المرحلة الابتدائية ومعلمي المرحلة الثانوية في ثلاثة مكونات كالتالي :

- هناك فروق دالة إحصائياً بين مدرسي المرحلة الثانوية والابتدائية في مكون التفكير المنظومي كما يظهر من جدول رقم (٣) ، ويعكس ذلك أن إدراك الواقع التعليمي بالمرحلة الابتدائية أكثر وضوحاً من إدراك الواقع التعليمي في المرحلة الثانوية ، ومن جهة أخرى قد تكون استجابات معلمي المرحلة الثانوية أكثر حذراً من استجابات معلمي المرحلة الابتدائية فيما يتعلق بهذا المكون .

- هناك فروق دالة إحصائياً بين مدرسي المرحلة الثانوية والابتدائية في مكون التركيز على القضايا الإنسانية كما يظهر من جدول رقم (٥) لصالح معلمي المرحلة الابتدائية ، وقد يعزى هذا إلي أن واقع المدرسة الابتدائية أبسط من واقع المدرسة الثانوية فيما يتعلق بمجال التخصصات وطبيعة العمل والمرحلة العمرية ... الخ ، فقد يعكس ذلك في طبيعة العلاقات الإنسانية في كل مرحلة ، فالواقع في المدرسة الثانوية أكثر تعقيداً من المرحلة الابتدائية .

- هناك فروق دالة إحصائياً بين مدرسي المرحلة الثانوية والابتدائية في مكون الحساسية الظرفية (للموقف) كما يظهر من جدول رقم (٧) لصالح معلمي المرحلة الابتدائية ، فكما تم الإشارة إلي أن واقع التعليم الثانوي أكثر تعقيداً من واقع التعليم الابتدائي ، وبالتالي فالمشكلات المرتبطة بالتعليم الثانوي ستكون أكثر تعقيداً في التعامل معها مما يصعب على القيادة التعامل معها ،

فالتعليم الثانوي يحتاج لإمكانات أكثر ، ولتخصصات أكثر ... الخ ، فضلاً عن ذلك أن المرحلة العمرية للمتعلمين هي مرحلة المراهقة في التعليم الثانوي ، وهي مختلفة إلي حد كبير عن المرحلة العمرية للمتعلمين في المرحلة الابتدائية ، وبالتالي فالمشكلات تختلف في طبيعتها ودرجة تعقيدها في التعليم الثانوي عنه في التعليم الابتدائي .

- هناك فروق دالة إحصائياً بين مدرسي المرحلة الثانوية والابتدائية في الدرجة الكلية للقائمة كما يظهر من جدول رقم (٨) ، ويلاحظ أيضاً أن هذه الفروق كانت بين المرحلتين نفسيهما الابتدائية والثانوية ، ولم تظهر أية فروق دالة إحصائياً بين المرحلتين : الابتدائية والإعدادية أو بين المرحلتين : الإعدادية والثانوية ، وقد يعزى ذلك لوقوعها وسطاً بين المرحلتين الابتدائية والثانوية ، هذا ولم تظهر فروق دالة إحصائياً في مكون إدراك الشخص ذاته في النظام والإيجابية كما يظهر في جدول (٤) ، و جدول (٦) بين المراحل الثلاث.

إجابة الفرض الثاني : والذي ينص على: "لا يختلف ترتيب وعي المعلمين بعناصر الذكاء المنظومي في أداء القيادة التعليمية بالمراحل التعليمية الثلاث (إبتدائي-إعدادي-ثانوي)". ولاختبار الفرض لزم المقارنة بين مكونات الذكاء المنظومي ، ولذلك من خلال استخدام للنسب المئوية .

جدول (٩) يوضح ترتيب عناصر الذكاء المنظومي

ترتيباً تنازلياً لدى معلمي المرحلة الابتدائية (ن=٧٧)

إدراك الشخص ذاته في النظام	التركيز على القضايا الإنسانية	الإيجابية	التفكير المنظومي	الحساسية الظرفية (للموقف)
٦١.٤٨	٦٢.٤٣	٦٣.٤	٦٦.٣١	٦٨.٣١

جدول (١٠) يوضح ترتيب عناصر الذكاء المنظومي

ترتيباً تنازلياً لدى معلمي المرحلة الإعدادية (ن=٥٥)

التركيز على القضايا الإنسانية	التفكير المنظومي	إدراك الشخص ذاته في النظام	الإيجابية	الحساسية الظرفية (للموقف)
٦١.٤٦	٦٣.٤٤	٦٣.٨١	٦٤.٠٧	٦٤.٩٦

منظور الذكاء المنظومي للقيادة التعليمية ووعي المعلمين به في أداؤها

جدول (١١) يوضح ترتيب عناصر الذكاء المنظومي ترتيباً تنازلياً لدى معلمي المرحلة الثانوية (ن=٧٢)

التفكير المنظومي	الإيجابية	إدراك الشخص ذاته في النظام	التركيز على القضايا الإنسانية	الحساسية الطرفية (للموقف)
٦٢.٣٤	٦١.٦٥	٦٠.١	٥٧.٢٩	٦٣.٠٥

جدول (١٢) يوضح ترتيب عناصر الذكاء المنظومي ترتيباً تنازلياً لدى العينة الكلية (ن=٢٠٤)

التفكير المنظومي	الإيجابية	إدراك الشخص ذاته في النظام	التركيز على القضايا الإنسانية	الحساسية الطرفية (للموقف)
٦٤.١٤	٦٢.٥٩	٦١.٦٣	٦٠.٣٥	٦٥.٥٥

جدول (١٣) يوضح ترتيب عناصر الذكاء المنظومي ترتيباً تنازلياً لدى المعلمات (الإناث) (ن=١١٩)

التفكير المنظومي	الإيجابية	إدراك الشخص ذاته في النظام	التركيز على القضايا الإنسانية	الحساسية الطرفية (للموقف)
٦٣.٦٦	٦٢.٢٣	٦١.٤٦	٦٠.٣٣	٦٦.٤٤

جدول (١٤) يوضح ترتيب عناصر الذكاء المنظومي ترتيباً تنازلياً لدى المعلمين (الذكور) (ن=٨٥)

التفكير المنظومي	الإيجابية	الحساسية الطرفية (للموقف)	إدراك الشخص ذاته في النظام	التركيز على القضايا الإنسانية
٦٦.١١	٦٥.٤٢	٦٣.١٨	٦٢.٤٧	٦١.١٨

ويلاحظ من الجداول السابقة (٩ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣) أن الوعي بالحساسية الموقفية والتفكير المنظومي من أكثر المكونات ظهوراً في أداء القادة من وجهة نظر المعلمين ، ويلاحظ من الجداول السابقة كما في الجداول (١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٤) أن الوعي بالقضايا الإنسانية ، وإدراك الشخص ذاته في النظام أقل العناصر ظهوراً في أداء القادة من وجهة نظر المعلمين ، أما مكون الإيجابية

فجاء ترتيبه في الوسط تقريباً ، ويظهر من تلك الجداول أن أعلى نسبة ٦٨.٣١% وتمثل مكون الحساسية الموقفية كما في جدول (٩) ، وأقل نسبة ٥٧.٢٩% وتمثل مكون التركيز على القضايا الإنسانية، ومن الجدير بالذكر أن البعد الإنساني وفهم الذات يمثل كل منهما ركناً أساسياً في الذكاء المنظومي، لأنهما يمثلان الجانب غير المرئي ، الذي يهدف الذكاء المنظومي إلي ربطه مع الجانب المرئي الذي يتم التركيز عليه ، فكونهما أقل المكونات ظهوراً في أداء القادة من وجهة نظر المعلمين، يتسق مع ما تمت الإشارة إليه من قبل كل من "Esa Saarinen and Raimo P. Hämäläinen" ، حيث غالباً ما ندرِك النظم فقط من خلال منظور ميكانيكي (آلي) مرئي ، وبالتالي تتطور المنظمات بواسطة التركيز على الجزء المرئي ، وغالباً تم فهم الموارد البشرية من خلال هذه النظم المرئية ، لكن هناك نظاماً غير مرئي (محبوب) ، فداًماً هناك نظام إنساني يرافق النظام التنظيمي التقني ، وهو النظام الانفعالي ، الذي لا يمكن أن ينتج المتغيرات الميكانيكية الموضوعية ، ويتحكم في مصير المنظمة بقدر النظام المرئي أو أكثر منه ، فالمتغيرات الذاتية تعتبر حاسمة ، فالذكاء المنظومي يربط بين التفكير الهندسي والانفعالات ، فهو يربط المنظور الهندسي للنظم بالتأثيرات المنظومية للمشاعر ، ولأن العواطف البشرية (الانفعالات البشرية) تعتبر جوهرية ، فلا يمكن تجاهل تأثيراتها المنظومية ، وبالتالي هناك حاجة لتؤخذ في الاعتبار بشكل ذكي ، وبالتالي يجب أن ننقل من مجرد السلوك المتفاعل إلي الإدارة الذكية للمواقف والمشاعر والكل (٢٠ : ٢٨ - ٣٠) .

إجابة الفرض الثالث : والذي ينص على : "لا توجد فروق دالة إحصائية في وعي المعلمين تبعاً للنوع (ذكور-إناث) بعناصر الذكاء المنظومي في أداء القيادة التعليمية". ولاختبار الفرض استخدم الباحث اختبار "ت" لفروق المتوسطات ودلالاتها الإحصائية ، وجاءت النتائج الفارقة كالتالي :

جدول (١٥) الفروق بين المعلمات والمعلمين في الوعي بالتفكير المنظومي

النوع	ن	م	ع	قيمة ت
المعلمات	١١٩	٦٠.٤٨	١١.١٨	١.٥١
المعلمين	٨٥	٦٢.٨٠	١٠.٣٩	

جدول (١٦) الفروق بين المعلمات (الإناث) والمعلمين (الذكور)

في الوعي إدراك الشخص ذاته في النظام

النوع	ن	م	ع	قيمة ت
المعلمات	١١٩	٤٣.٠٢	٧.٧٧	٠.٥٩
المعلمين	٨٥	٤٣.٧٣	٩.٤٤	

جدول (١٧) الفروق بين المعلمات (الإناث) والمعلمين (الذكور)

في الوعي بالتركيز على القضايا الإنسانية

النوع	ن	م	ع	قيمة ت
المعلمات	١١٩	١١٩	٧٢.٤٠	٠.٤٧
المعلمين	٨٥	٧٣.٤١	١٥.٣٠	

جدول (١٨) الفروق بين المعلمات (الإناث) والمعلمين (الذكور) في الوعي بالاجابية

النوع	ن	م	ع	قيمة ت
المعلمات	١١٩	٣٧.٣٣	٧.٤٣	١.٧٦
المعلمين	٨٥	٣٩.٢٥	٧.٩٧	

جدول (١٩) الفروق بين المعلمات (الإناث) والمعلمين (الذكور) في الوعي بالحساسية الظرفية (للموقف)

النوع	ن	م	ع	قيمة ت
المعلمات	١١٩	٣٦.٥٤	٧.٢٩	١.٧٤
المعلمين	٨٥	٣٤.٧٥	٧.١٦	

جدول (٢٠) الفروق بين المعلمات (الإناث) والمعلمين (الذكور) في الدرجة الكلية

النوع	ن	م	ع	قيمة ت
المعلمات	١١٩	٢٤٩.٧٧	٣٨.٩٩	٠.٧٢
المعلمين	٨٥	٢٥٣.٦٤	٤٣.٤٨	

يظهر من الجداول السابقة أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين المعلمات والمعلمين في كل مكونات الذكاء المنظومي ، وهو ما يعني أن متغير الجنس ليس له تأثير في تشكيل وبلورة الذكاء المنظومي ، نظراً لتعرض كلا الجنسين لخبرات متشابهة في مجال النظم .

المراجع

مراجع الدراسة :

- ١- بدر عبدالله الصالح (٢٠٠٣): مستقبل تقنية التعليم ودورها في إحداث التغيير النوعي في طرق التعليم والتعلم. الرياض، جامعة الملك سعود، مركز بحوث كلية التربية.
- ٢- عبد الوهاب محمد كامل (٢٠١٠) : الذكاء المنظومي ووظائف المخ دراسة تحليلية للمفاهيم والتطبيقات ، المجلة المصرية للدراسات النفسية ، المجلد العشرون ، العدد ٦٩ ، أكتوبر.
- ٣- محمد عبد اللطيف أحمد (٢٠١٠) : تصميم اختبار تحصيلي وتجريبه في ضوء مستويات التفكير المنظومي كإطار بديل لتصنيف بلوم ، المجلة المصرية للدراسات النفسية ، المجلد العشرون ، العدد ٦٨ ، يوليو ص ص ٥٢٤-٥٨٣ .
- 4-Bennis, W. (2003): *On Becoming A Leader: The Leadership Classic - Updated And Expanded*. Perseus publishing; Rev edition.
- 5-Buchanan, D. & Huczynski, A. (2004): *Organizational Behaviour: An Introductory Text (fifth edition)*. Essex (England): Pearson Education Limited .p.722
- 6- Hämäläinen, R. P., & Saarinen, E. (2005): *Systems Intelligence* (.ppt), Presentation at the Systems Analysis Laboratory, Workshop at MIT, 5 December 2005. [online] Available at: Systems Intelligence Publications and Writings.
- 7- Hämäläinen, R. P., & Saarinen, E. (2006): *Systems Intelligence: A Key Competence in Human Action and Organizational Life*. in Reflections: The SoL Journal, vol.7, number 4, 2006, p. 191 - 201.
- 8- Hämäläinen, R. P., & Saarinen, E. (2007b): Systems Intelligent Leadership. In Systems Intelligence in Leadership and Everyday Life, eds. Raimo P. Hämäläinen and Esa Saarinen. Systems Analysis Laboratory, Helsinki University of Technology: 3-38.
- 9-Hämäläinen, R.P. (2008): Systems Intelligence for Life Cycle Management - Shifting Focus from Products to People (.ppt), Presentation at *The 4th International Conference on Life Cycle Management (LCM 2009)* , Claremont, Cape Town, South Africa, 6 - 9 September, 2009. [online] Available at:Systems Intelligence Publications and Writings.
- 10-Henry, Jane.(2004): Positive and Creative Organization. in P. Alex

- Linley & Stephen Joseph (eds.) Positive Psychology in Practice, pp. 269 - 286. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- 11-Leppänen, I.& Luoma, J. (2007): Systems Intelligence: An Outline (.pdf|. ppt), Presentation at Center for Research on Environmental Decisions, Columbia University, New York, 2 November. [online] Available at: Systems Intelligence Publications and Writings.
- 12-Leppänen, I.; Hämäläinen, R.P.and Saarinen, E. (2007): Intentions and Systems Intelligence: Prospects for Complexity Research, Manuscript, 28 September 2007.p1-11. Available at: Systems Intelligence Publications and Writings(online).
- 13-Luoma, J.(2009): Systems Intelligence in the Process of Systems Thinking, Master's Thesis, 26 May, 2009.p1-47. [online] Available at: Systems Intelligence Publications and Writings.
- 14-Luoma, J.; Hämäläinen, R.P.and Saarinen, E. (2008): Perspectives on Team Dynamics: Meta Learning and Systems Intelligence, Systems Research and Behavioral Science, Volume 25, Issue 6, p 757-767.
- 15-Ranne, R.J. (2007): Manifestations of the Implicitness of Systems Intelligence in Leadership, Independent Research Project in Applied Mathematics, 2007.p1-27. [online] Available at:Systems Intelligence Publications and Writings.
- 16-Rauthmann, J. F. (2010): Psychological Aspects and Measurement of Systems Intelligence, (.ppt), Presentation at the Systems Analysis Laboratory, May 23, 2010. [online] Available at: Systems Intelligence Publications and Writings.
- 17-Richards, Dick & Engle, Sarah. (1986): *After the vision: Suggestions to corporate visionaries and vision champions*. In John D. Adams (ed.). *Transforming leadership*. Alexandria, VA: Miles River Press pp. 199 - 214.
- 18-Saarinen E.; Hämäläinen, R. P. and Turunen S. (2003): Systems Intelligence: A Programmatic Outline, Working Draft Revised November 25, 2003, [online] Available at: <http://www.sal.hut.fi/Publications/pdf-files/msaa.pdf>
- 19-Saarinen, Esa & Hämäläinen, Raimo P. (2004): Systems Intelligence: Connecting Engineering Thinking with Human Sensitivity. in: Raimo P. Hämäläinen and Esa Saarinen (eds.) Systems Intelligence –

Discovering a Hidden Competence in Human Action and Organisational life. Helsinki University of Technology, Systems Analysis Laboratory Research Reports, pp. 9 - 37.

- 20-Saarinen, E. & Hämmäläinen, R. P. (2005b): Systems Intelligence (.pdf | .ppt), *Slides*, 2005. [online] Available at: Systems Intelligence Publications and Writings.
- 21-Senge, Peter M. 1990 *The Fifth Discipline The art and practice of the learning organization*. New York: Currency Doubleday.
- 22-Senge, P., Kleiner, A., Roberts, C., Ross, R., & Smith, B. (1994). *The fifth discipline fieldbook: Strategies and tools for building a learning organization*. New York: Currency Doubleday.
- 23-Senge, P. M. (2006): *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. New York, NY: Doubleday :

Educational Leadership Systems Intelligence Perspective and its Components as perceived by Organization Members

Dr. Mohamed Abdel-Latif Ahmed

Assistant Professor of Educational Psychology

Aswan Faculty of Education, South Valley University

It is clear nowadays that growing changes and developments have complicated our global systems. This has created what is called "intelligent behaviour " or " Systems intelligence" as a means of coping with this phenomenon. Systems intelligence is a behavioral competence that stands for acting intelligently as a part of a complex system involving interaction, dynamics and feedback, when influenced by the whole, and influencing it. Moreover, Systems Intelligence combines human sensitivities with engineering thinking.

As for traditional educational leadership, it cannot cope with twenty-first century thinking demand because it deal with the surrounding world from an " Individualistic" or " Non-systemic" perspective. However, the advent of Systems Intelligence in order to form learning Organizations.

According to Peter Senge, the creative components of " learning Organizations" are five in number:(1) Personal Mastery, (2) Mental Models,(3) Building shared vision,(4) Team learning, and (5) Systems thinking. In this model, Systems Intelligence is the fundamental link between Personal Mastery and Systems Thinking.

Study Tools and Sample:The researcher prepared a measurement tool in form of a list which contains the components of Systems Intelligence, five components. The study-sample of this research consists of 204 teachers (males and females), to be as follows: 77 primary stage teachers, 55 preparatory school teachers, as well as 72 secondary school teachers. All the teachers belong to Aswan Governorate.

Study Results: AS for the first hypothesis, the researcher finds out that there are statistically differences between primary and secondary school teacher in systems thinking components, focus on humanitarian issues and situational sensitivities. This was in favour of primary school teacher. As regards the second hypothesis, the study sample teachers see that components of situational sensitivities and systems thinking elements are essential for effective leader . As for positivism, it has an intermediate position. As for the third hypothesis, this research comes to a conclusion that there are no statistically significant differences between males and females in relation to the components of Systems Intelligence.