متطلبات الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال بمصر ومعوقات تطبيقها

إعداد

الدكتور / شعبان أحمد هلل

مدرس بقسم أصول التربية

كلية التربية – جامعة دمنهور

الملخص العربي :

هدفت الداسة إلى الوقوف على مبررات تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال، وتحليل متطلبات الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال، وتحديد معوقات تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال، وتقديم مجموعة من المقترحات اللازمة للتغلب على المعوقات التى يمكن أن تحول دون توفير متطلبات تطبيق الهندسة القيمية برياض الأطفال ، واعتمدت الدراسة في تحقيق أهدافها على المنهج الوصفي (الأسلوب التحليلي – الأسلوب المسحي) وذلك لملاءمته لطبيعة الدراسة.

وتوصلت الدراسة إلى أن مبررات تطبيق الهندسة القيمية تشمل أكثر من جانب ، فمن هذه المبررات ما يتعلق بالتحديات التى تواجه مؤسسات رياض الأطفال، وتدعو إلى إعادة النظر فى عناصرها المختلفة ، والعمل على تحديثها وتطويرها ، والجانب الآخر وهو يتعلق بالفوائد والإيجابيات التى تتحقق من خلال تطبيق الهندسة القيمية ، كما توصلت الدراسة إلى أن متطلبات تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال تقوم على: شفافية المعلومات، وتطوير المعرفة، وربط الأداء بالمكافأة، والتمكين القيمي، والتنوير الطلابي، والتشارك العملى كما أسفرت نتائج الدراسة عن أهم معوقات تطبيق الهندسة القيمية برياض الأطفال بمصر والتي تتمثل في : قصور القوانين واللوائح المنظمة لرياض الأطفال، وضعف تكافؤ الفرص التربوية بمؤسسات رياض الأطفال، وقلة توفر قاعدة معلومات دقيقة ومتكاملة، وتدني المكانة الاجتماعية لمعلمة رياض الأطفال، وتدني الرضا المهنى لدى معلمات رياض الأطفال، وضعف الإمكانات المتاحة لمؤسسات رياض الأطفال، والاستخدام والتعامل غير الرشيد مع التكنولوجيا الحديثة.

كما أوصت الدراسة بمجموعة من المقترحات اللازمة للتغلب على المعوقات التى يمكن أن تحول دون توفير متطلبات تطبيق الهندسة القيمية برياض الأطفال، من أهمها: العمل على الاستفادة من المعلومات بصورة فعالة، ضرورة الاهتمام بتفعيل فرق العمل داخل مؤسسات رياض الأطفال وتوفير مناخ ايجابى يدفع الأفراد للتعلم، ضرورة أن تكون القوانين واللوائح المنظمة لرياض الأطفال مبنية على احتياجات الأطفال والمعلمات والمجتمع التربوي.

Abstract

The purpose of the study was to identify the justification for applying value engineering in kindergartens institutions, in order to analyze its requirements, and to identify the obstacles to their application in kindergartens institutions .finally to present a set of proposals to overcome the obstacles that may prevent the application of value engineering in kindergartens The study was adopted to achieve its objectives on the descriptive approach (analytical method - survey method) .The study concluded that the justification for the application of value engineering includes more than one aspect. The first is the challenges facing kindergartens. The study calls for reconsidering the various elements, updating and developing them, and the second side is related to benefits achieved through the application of engineering Value.

The study also concluded that the requirements of applying value engineering in kindergartens institutions are based on: transparency of

information, knowledge development, linking performance with reward, value empowerment, student enlightenment and practical sharing.

The results of the study also revealed the most important obstacles to the application of value engineering in kindergartens in Egypt, namely : the lack of laws and regulations governing kindergartens, the low level of educational opportunities in kindergartens , the low social status of the kindergarten teacher, Kindergartens, and inefficient use and manipulation of modern technology.

The study also recommended a set of proposals to overcome the obstacles that may prevent the application of these requirements in kindergartens, the most important of which are: make effective use of information, the need to pay attention to the activation of teamwork within kindergartens and provide a positive atmosphere for individuals to learn, The laws and regulations governing kindergartens must be based on the needs of children, teachers, and educational community.

مقدمة الدراسة

تتعدد المشكلات والتحديات التي تواجه مؤسسات رياض الأطفال باعتبارها المسئولة في المقام الأول عن إعداد أفراد المجتمع، وتزويد مؤسساته بالكوادر المؤهلة علميًا، والقادرة على التعامل مع التغيرات العالمية والمحلية ومواجهة ما ينجم عنها من تحديات،ومن ثم أصبح من الضروري التعامل مع هذه المشكلات والتحديات باستخدام مداخل إصلاحية تربوية حديثة.

فالمؤسسات التربوية هي الوسط الاجتماعي الرئيسي المؤهل لغرس الأخلاق الديمقراطية في ذهنيات الأطفال والطلاب وسلوكهم ، وذلك بجعل مبدأ تكافؤ الفرص حقيقة فعلية يستفيد منها الجميع من دون أي تمييز مهما كان نوعه ، فالتربية والديمقراطية متلازمان كالعملة النقدية ، فلا تربية بلا ديمقراطية ، ولاديمقراطية بلا تربية.(جمال الدهشان ، ١٥٩،٢٠١٨)

والمستقرئ لواقع مؤسسات رياض الأطفال بمصر يجد أن بعض الدراسات قد أشارت إلى شيوع كثير من الأخلاقيات السيئة داخل الروضة سواء ما يتعلق بمناخ العمل غير الصحي الناجم عن ضعف التعاون والتفاعل بين أفرادها من معلمات وإداريين، أو اللامبالاة والتراخي في أداء الأعمال والولاء التنظيمي الضعيف، أو ما يتعلق بسوء استغلال الروضة لمواردها البشرية، وتغليب المصلحة الفردية على المصلحة العامة. (نهلة عبد القادر هاشم ، ٢٠٠٥: ٢٥٧)&(شرين عبد الباقي، ٢٠٠٨، ٧٨)

وكشفت نتائج بعض الدراسات إلى قلة وضوح رؤية مؤسسات رياض الأطفال ورسالتها للعاملين بها من قيادات ومعلمين وغيرهم، فضلا عن اهتمام رياض الأطفال بشكليات إيجاد وثيقة واضحة للرؤية

والرسالة دون مشاركة جميع العاملين في صياغتها ودون توجيه عناية كافية بوضعها في حيز التنفيذ.(محمد حسن الحبشي،٢٠٠٥ :٧٤ -٧٥)
كما أن معظم مباني مرحلة رياض الأطفال غير ملائمة لطبيعة العملية التربوية حيث لا تتوافر فيها المواصفات التربوية السليمة سواء في الواقع أو الحجم أو الشكل أو المكونات والمرافق. (انتصار علي، ٢٠٠٧، ٢١٧)،فضلاً عن عدم وجود ميزانية خاصة لتمويل مؤسسات رياض الأطفال حيث يتم الصرف عليها من الرسوم التي يدفعها الآباء ومن بعض التبرعات والمعونات، كذلك ضعف التمويل الإضافي من خلال الجهود الشعبية لدعم أنشطة التعليم والتعلم بالروضة مع قلة توافر الدعم المالي الكافي لتحقيق الجودة في العمليات التربوية بها. (شرين مرسي، ٢٠١٤، ٨١)
وبينت دراسة "شرين عبد الباقي" أنه يوجد شبه انفصال بين رياض الأطفال والمدرسة الابتدائية مع نقص في الوسائل التربوية والتكنولوجية وقلة ارتباط البرامج والأنشطة التربوية بالمتغيرات المحلية والبيئية، وكذلك نقص في المسارح والمراسم والأدوات الرياضية والآلات الموسيقية وغرف المعلمات والأخصائي الاجتماعي والنفسي . (شرين عبد الباقي، ٢٠٠٨، ٧٨)
وعليه، فإذا أُريد لرياض الأطفال أن تكون قادرة على المنافسة في ظل التحديات العالمية المتسارعة، وأن تستوعب الاحتياجات الحالية والمستقبلية المتوقعة؛ فإن الأمر يتطلب الأخذ بمدخل الهندسة القيمية كضمانة أساسية لتحقيق الرؤى والأهداف المنشودة، كما أن الأخذ بهذا المدخل يمكن أن يحد من الكثير من المشكلات التي تواجه مؤسسات رياض الأطفال ، وخاصة في ظل أوجه القصور المتعددة التي تشهدها العملية التربوية برياض الأطفال، وتؤكدها المستويات المتدنية من الأداء التعليمي ، واستجابة للرؤى العلمية التي تطالب بأن تكون كل عناصر المنظومة التربوية برياض الأطفال ذات مستويات عالية من الكفاءة والفاعلية.
وتعد الهندسة القيمية مدخلاً قوياً للإصلاح التربوي، كما أنها قوة رئيسة لتحسين الأداء؛ على اعتبار أن الوصول إلى نظام تعليمي عالي الجودة برياض الأطفال لن يتحقق إلا إذا كانت الروضة مُلزَمة بدراسة الإمكانات المتاحة للأفراد، وتقييم التسهيلات، وتحليل طبيعة الأعمال؛ ومن ثم الارتقاء بأدائها ككل، مما دفع البعض إلى القول بأن "الهندسة القيمية هي نقطة الانطلاق إلى تحسين المؤسسات التربوية".(Nick et al.,٢٠١٦)
وقد أظهرت نتائج بعض الدراسات أن استخدام الهندسة القيمية يعد واحدًا من أفضل المداخل المرتبطة ببيئة التعليم الحديثة برياض الأطفال؛ حيث إن استخدامه في تحليل عناصر التكاليف يمكن أن يؤدي إلى تحقيق الجودة والأداء وترشيد التكلفة، وذلك يجعل التكاليف المطلوبة في الحدود المثلى ويعمل على تقليل التكاليف غير المرغوب فيها.(Kelly and Male, ٢٠٠١)&(Male, ٢٠١٣)
وتحقق الهندسة القيمية برياض الأطفال عدة مزايا من أهمها:(سوسان وشلاش، ٢٠٠٥: ٢٠٣)&(Check, ٢٠١٠: ١٤)
-أنها تعمل على خفض تكاليف ورفع إنتاجية العاملين من خلال الاهتمام بالجانب الإنساني والاقتصاد في الوقت واستخدامها على نحو يزيد من الإنتاجية وتقليل الأخطاء المتوقعة عند القيام بأداء المهام التربوية والترفيهية.

- أنها تُبني على أساس رغبة الأفراد في النجاح، وليس خوفهم من العقاب، وتُركز على الاستخدام الفعال للموارد والقدرات بدلاً من توجيه اللوم والإفراط في العقاب.
- أنها قوة دافعة وأداة للتحسين المستمر،وتؤكد على أن مبدأ التعلم من نقاط القوة التي يمكن الإفادة منها للاستمرار في النجاح الذي يكون أمده قصيراً ما لم يتم تعزيزه، ومبدأ التعلم من نقاط الضعف التي يمكن تفاديها لتحقيق الهدف، ومبدأ التعلم النجاح والفشل معا في تحسين العلاقة مع المستفيدين بالخدمة.
- تحسين طرق وأساليب العمل من خلال تزويد العاملين بالمعلومات اللازمة للقيام بالعمل بطريقة سليمة
- أنها تضمن توفير درجة من الثقة لأفراد المجتمع التربويللتصرف بحرية بما يؤدي إلى تطوير الأهداف التربوية.
- أنها تشمل كل أفراد المجتمع التربوي، وبالتالي سيلتزم كل فرد بأداء العمل المطلوب منه على الوجه الأكمل.

هذا، وقد بينت بعض الكتابات والدراسات أن هناك مجموعة من الشروط والمعايير لتطبيق مدخل الهندسة القيمية برياض الأطفال ، وهي: (Copland &Boatright,٢٠٠٤,٧٦٤- ٧٦٨ ,Akbari& Zanjani)&(٢٠١٤ :٥١٩)

- **التركيز على برنامج تعلم أكثر وضوحاً**: وبذلك تكفل وتضمن نجاح طلابها في تحقيق هذه الأهداف، وباختصار فإنها تضع معايير عالية للإنجاز في المجالات الأكاديمية والتربوية وتقدم مستويات عالية لتحقق ذلك.
- **تنمية العلاقات الشخصيةوتحقيق العدالة الاجتماعية والمساواة**:وتنمية الاتصالات الشخصية وإتاحةالفرصة الفريدة لمعرفة كل طالب شخصياً وأن يكون هو أيضاً معروفاً لكل طالب داخل المؤسسة.
- **تشارك المسئولية للحصول على أفضل النتائجمن خلال المناقشات وليس من خلال الأوامر**،ونشر ثقافة صنع واتخاذ القرار بالمشاركة والتعاون.
- **تنشئة وبناء ودعم المجتمع المهني**:حيث تسود بينهم علاقات شخصية تسمح بتبادل النقد البناءبين الزملاء والاستفادة من خبراتهم.
- **تعزيز وبناء علاقات أكثر مع الأسر والمجتمع**:والتواصل مع أولياء الأمور والأسر في المجتمع، وجعلهم شركاء لهم.

ومن الجدير بالذكر أن موضوع الهندسة القيمية برياض الأطفال في مصر لم يحظ باهتمام كافٍ من قبل الباحثين؛ حيث لا توجد دراسة - في حدود علم الباحث - عُنيت بوضع بدراسة معوقات تطبيق الهندسة القيمية برياض الأطفالبمصر.

وعليه؛ فإن الدراسة الحالية تسعى للوقوف على متطلبات تطبيق الهندسة القيمية برياض الأطفال بمصروالمعوقات التي تواجهها، وذلك في ضوء تحليل الدراسات والبحوث التي تناولت موضوع الهندسة القيمية برياض الأطفال.

مشكلة الدراسة :

تواجه مؤسسات رياض الأطفال العديد من الصعوبات والتحديات، يأتي على رأسها ضعف وجود فلسفة تعليمية واضحة، وعدم التخطيط الجيد أو التنفيذ الفعال لعديد من الإصلاحات التربوية، وقلة توافر الإمكانات المادية والثقافية والتي تساعد المعلمات والعاملين على الابتكار والمبادأة والتطوير الذاتي لأنفسهم.(سعيد جميل سليمان، ٢٠٠٤ : ٧٥)&(Ibrahim, ٢٠١٠,٥١٠)

وهذه المشكلات والتحديات تؤكد على أن رياض الأطفال في مصر بحاجة إلى أفكار ورؤى جديدة تمكنه من مواجهة المشكلات القائمة ومواجهة التحديات ، ويعد مدخلالهندسة القيمية مدخلاًإصلاحياً لعلاج هذه المشكلات ومواجهة هذه التحديات ، كما أنه قوة رئيسة لتحسين أداء رياض الأطفال.

وبناء على ما سبق تتبلور مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

١- ما مفهوم الهندسة القيمية وأهميتها بمؤسسات رياض الأطفال؟
٢- ما مبررات تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال ؟
٣- ما متطلبات تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال بمصر ؟
٤- ما المعوقاتالتي تواجه تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال بمصر؟
٥- ما المقترحات اللازمة للتغلب على المعوقات التى يمكنأن تحول دون توفير متطلبات تطبيق الهندسة القيمية برياض الأطفال ؟

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية إلى :

١- تحديد مفهوم الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال.
٢- الوقوف على مبررات تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال
٣- عرض وتحليل متطلبات تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال.
٤- التعرف على معوقات تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال.
٥- تحديد المقترحات اللازمة للتغلب على المعوقات التى يمكنأن تحول دون توفير متطلبات تطبيق الهندسة القيمية برياض الأطفال.

أهمية الدراسة :

تنبع أهمية الدراسة الحالية من النقاط التالية:

- تقديم مجموعة من المقترحات اللازمة للتغلب على المعوقات التى تحول دون تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الطفال فى مصر من خلال استعراض مفهوم الهندسة القيمية ومبررات تطبيقها بمؤسسات رياض الأطفال وتحديد متطلبات تطبيقها والمعوقات التى تحول دون ذلك، مما يسهم فى تعريف المعنيين بأمور التعليم بالصعوبات المتوقعة عند تطبيق هذا المفهوم.

• هذه الدراسة يمكن أن تكون باكورة الدراسات فى هذا المجال ، ومن هنا يمكن أن تفيد الباحثين والدارسين المهتمين بهذا الموضوع ، وخاصة أن المكتبة التربوية – في ضوء معرفة الباحث- تفتقر للكتابات والدراسات التى تناولت مفهوم الهندسة القيمية ومعوقات تطبيقه فى رياض الأطفال .

مصطلح الدراسة:

الهندسة القيمية برياض الأطفال :

تُعرَّف الهندسة القيمية برياض الأطفال في هذه الدراسة على أنها: مدخل علمي منظم يعمل على تكوين بيئة عمل مناسبة بين أعضاء المجتمع التربوي والإمكانات المتاحة برياض الأطفال،وحذف عناصر التكلفة غير الضرورية في كل نواحي العملية التربوية؛ بهدف تخفيض التكاليف وزيادة وتحسين جودة المنتج التربوي.

منهج الدراسة وخطواتها :

تستخدم الدراسة المنهج الوصفي من خلال وصف وتحليل الأدبيات التي تناولت الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال ؛ بهدف تحديد مفهومها، ومتطلبات تطبيقها ومبرراتها، وكذلك تحليل معوقات تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال بمصر، وتقديم بعض المقترحات للتغلب على هذه المعوقات. وعلى ذلك سوف تسير الدراسة – بعد عرض إطارها العام – في الخطوات التالية :

- وصف وتحديد مفهوم الهندسة القيمية وأهميتها بمؤسسات رياض الأطفال.
- عرض مبررات الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال.
- مسح وتحديد متطلبات تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال بمصر وخطوات تطبيقها.
- تحليل المعوقات التي تواجه تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال بمصر.
- تقديم مجموعة من المقترحات للتغلب على المعوقات التى يمكنأن تحول دون توفير متطلبات تطبيق الهندسة القيمية برياض الأطفال.

الإطار النظري للدراسة

سوف يسير البحث وفق خمسة محاور رئيسة وهي كما يلي :

- المحور الأول:مفهوم الهندسة القيمية برياض الأطفال وأهميتها.
- المحور الثاني : مبررات تطبيق الهندسة القيمية برياض الأطفال.
- المحور الثالث:متطلبات تطبيق الهندسة القيمية برياض الأطفال وخطواتها.
- المحور الرابع:معوقات تطبيق الهندسة القيمية برياض الأطفال بمصر.
- المحور الخامس : مقترحات التغلب على المعوقات التى يمكن أن تحول دون توفير متطلبات تطبيق الهندسة القيمية برياض الأطفال.

المحور الأول:مفهوم الهندسة القيمية برياض الأطفال

تعددت المعاني التي وضعت لمصطلح الهندسة القيمية، واختلفت الآراء بشأن تحديد مفهومها، ولعل ذلك يُعزى إلى أن من كتبوا في هذا المجال لهم انتماءات علمية مختلفة كالاقتصاد والهندسة، وعلم السياسة، ، والاجتماع، وغيرها، وهذه الانتماءات تنعكس على طريقة تكوينهم للمفاهيم، وعلى التفسيرات التي يعطونها للهندسة القيمية. وكوسيلة لحل هذه الإشكالية، سيكون من الأفضل أن نجتهد في تحديد هذا المفهوم من خلال تفحص ومراجعة مجموعة من التعريفات التي تناولت الهندسة القيمية.

وتُعرف الهندسة القيمية بأنها:المدخل المبدع المنظم الذي يهدف إلى التوفيق بين التكلفة والأداء من جهة وإمكانيات الأفراد واحتياجاتهم من جهة أخرى،وحذف التكلفة غير الضرورية دون المساس بالقيم النوعية أو الجمالية.(ماري صبحي،٢٠٠٧، ٦٣)

ويؤكد"Elsonosi"على أن الهندسة القيمية تعد بمثابة مدخل علمى منظم يعمل على حذف عناصر التكلفة غير الضرورية بهدف زيادة جودة المنتج التعليمي من خلال دراسة القيمة لعمل معين؛ بهدف إذا كان ممكنًا تحسينه أو تقليل تكلفته.(Elsonosi,١٢,٢٠٠٠)

يؤكد هذا على أن الهندسة القيمية تعمل على تحقيق التكيف بكل ما يحيط بالإنسان في بيئة عمله من الآلات والمعدات وموقع وطبيعة عمله بشكل أكثر مواءمة لقدراته ومهاراته؛ بهدف تحقيق وضمان راحته وصحته وأداء عمله بالشكل الصحيح.

ومن وجهة نظر أخرى عرفها"نيك وآخرون" بأنها:مجموعة من الخطوات المنظمة لحل مشكلات من خلال تحديد مواطن التكاليف غير الضرورية وتعمل على تحسين الجودة والأداء المطلوبين معًا، حيث إنها تركز في البداية على الفعالية، أو الوظائف المطلوبة تحقيقها وتحديد الأهداف والاحتياجات والمتطلبات عبر تحديد معايير الجودة ثم تبحث عن الكفاءة التي تجعل المنتج بأقل تكلفة ممكنة. (Nick et al.,٢٠١٦)

وتمثل الهندسة القيمية أحد المناهج التحليلية لتحديد العلاقة بين الأداء الوظيفي وتكلفته، كما أنه البداية الحقيقية لمفهوم الهندسة القيمية وهو المجال الذي يصف ويحدد عملية دراسة القيمة للمشروعات المنفذة فعلاً للوقوف على إمكانية تطويرها وتحسينها.(ليل سبنسر،٢٠٠٠،٦٠-٦٣)

ويمكن أيضًا تعريف الهندسة القيمية بأنها:الإجراءات والوسائل التي تستخدم لإحداث التقاء وتوافق بين العامل وامكانياته من جهة، والعمل والموارد المتاحة من جهة أخرى.(Kelly and Male, ٢٠٠١)

ويرى البعض أن الهندسة القيمية هي طريقة تعريف الوظيفة الأساسية؛ للوصول وتقييم مناطق التكلفة العالية وإمكانيات تقليل تلك التكاليف بغير إضرار يؤثر على الوظيفة أو الكيف أو الكم.)أحمد توفيق،١٩٩٨، ٧٣)

ويلاحظ على هذا المفهوم أنهركز على تحقيق التوازن بين المهام المطلوبة والأداء والجودة والسلامة، وعلاقتها مع التكلفة وغيرها من الموارد اللازمة لتحقيق تكيف الإنسان مع بيئة عمله، فالهندسة القيمية تزود العاملين بكافة المعلومات الأساسية والمعرفية عن المؤسسة، فهي تطبق النظرية والمبادئ والبيانات بغرض تحسين أداء البشر وأداء المنظمة بشكل متكامل.

والهندسة القيمية هي عملية تكنولوجية للتعامل مع طرق تصميم الآلات والعمليات وبيئة العمل، بحيث تتناسق مع القدرات البشرية وحدودها،فهي نطاق علمي يتعلق بالتفاعل بين الإنسان والنظم الأخرى؛ بغرض تحسين أداء الأفراد من خلال مراعاة القدرات المادية والمعرفة في الاعتبار عند التصميم .(Kohn & Friend, ٢٠٠٧: ١٢)

وعلى ضوء ذلك فإن الهندسة القيمية تعتمد على التكنولوجيا الحديثة لتحقيق بيئة العمل الملائمة للإنسان وحاجاته وطاقاته وحدود قدراته، كما تعتمد على عدد كبير من العلوم التي تزودها بالبيانات الأساسية حول الإنسان وبيئته.

كما تعرف الهندسة القيمية بأنها: علم دراسة مقاييس الطاقات البشرية العقلية والجسدية والمتعلقة بقدراته ومحدداته وخصائصه وموائمتها مع المهام والوظائف والأدوات والتقنيات وبيئة العمل، وإعادة تصميم الأعمال وفقًا لمتطلبات العمل لضمان الاستخدام الآمن والفعال في أداء المهام والتقليل من الأخطاء والضغوط وتعظيم الإنتاجية. (عبد الرحمن، ٢٠١٠: ٢٧)

وعرفها" Rud" بأنها: علم مطابقة أو ملائمة ظروف أو شروط ساحة العمل ومتطلبات الوظيفة أو المهمة وفقًا لقدرات وإمكانيات فئة العمل أو القوة العاملة.(Rud, ٢٠١١: ٢)

فالهندسة القيمية مفهوم يتميز بالتداخل والتكامل مع العلوم البيولوجية والإنسانية والتقنية، كالهندسة والطب والصحة وعلم النفس والعلوم الأخرى التي تعتمد عليها الهندسة القيمية لتحقيق بيئة العمل الملائمة للإنسان مع حاجاته وطاقاته وحدود قدراته، وتقدم معلومات حول خصائص الموارد البشرية وعلاقتها مع عوامل كثيرة والتي تتكون منها حياة العمل الحقيقية، فهي تقدم معالجة لكثير من مشاكل العمل، لتحقيق ملائمة العامل مع مواقع العمل وتنظيمه وأدواته وطريقة العمل والظروف الفيزيائية المحيطة بالعمل، من أجل الوصول إلى الوسائل والأساليب التي تؤدي إلى تقليل الأخطاء التي يتعرض لها الفرد أثناء عمله.

ويعرفها البعض بأنها : إيجاد أو تكوين بيئة عمل مناسبة بين الأفراد والآلات والمعلومات والمعدات وغير ذلك لينسجم مع إمكانية الفرد من خلال أداء المهام في مكان العمل أو أي مكان آخر وبدون الإضرار بصحته. (الروسان وآخرون، ٢٠١١: ٢٠٩)

ومن استقراء المفاهيم السابقة للهندسة القيمية يتضح أنها ركزت على خفض التكاليف أي إلغاء الخدمات والأنشطة التي لا تضيف قيمة، وذلك لعدم تضييع الوقت والأموال في الأعمال أو المنتجات أو الخدمات التي لا تحتاجها رياض الأطفال مثل كثرة عدد المعلمات غير المؤهلات وطغيان المنهج النظري على الممارسات والأنشطة العملية، كما ركزت مفاهيم الهندسة القيمية على جذب مقدمى الخدمات لرياض الأطفال، وذلك من خلال توافر علاقة وثيقة بين الروضة ومقدمي الخدمات لها، فهي أكثر من شراكة إستراتيجية، حيث تعني إسناد الخدمات والأنشطة التي يمكن تقديمها بأقل تكلفة وبأعلى جودة من قبل أطراف من خارج المؤسسة، وذلك حتى تتفادى القيام بنشاط يمكن الحصول عليه بتكلفة أقل أو بجودة أعلى من مقدم خدمات خارجي، وبالتالي تسمح الهندسة القيمية بالعمل على

أنشطة إستراتيجية أكثر، وتمكنها من أداء دور أساسي وفعال وإستراتيجي من خلال أنشطة التيسيير الإداري مع الاحتفاظ داخليًا بالقرارات الإدارية.

وإذا تأملنا في هذه التعريفات سنجد أنها مجمعة على أن الهندسة القيمية هي طريقة للوصول إلى الاستخدام الأمثل الذي يؤدي بالضرورة إلى وضوح مناطق التكلفة غير الضرورية وإمكانية حذفها أو تبديلها مما لا يؤثر بالضرورة على الوظيفية أو الكفاءة أو الجودة أو الوقت.

وعليه، تُعرَّف الهندسة القيمية برياض الأطفال في هذه الدراسة على أنها: مدخل علمي منظم يعمل على تكوين بيئة عمل مناسبة بين أعضاء المجتمع التربوي والإمكانات المتاحة برياض الأطفال،وحذف عناصر التكلفة غير الضرورية في كل نواحي العملية التربوية؛ بهدف تخفيض التكاليف وزيادة وتحسين جودة المنتج التربوي.

المحور الثاني : مبررات تطبيق الهندسة القيمية برياض الأطفال.

تشمل مبررات تطبيق الهندسة القيمية أكثر من جانب ، فمن هذه المبررات ما يتعلق بالتحديات التى تواجه مؤسسات رياض الأطفال، وتدعو إلى إعادة النظر فى عناصرها المختلفة ، والعمل على تحديثها وتطويرها ، ومن المداخل التى يمكن أن تسهم فى تحقيق ذلك الهندسة القيمية ، والجانب الآخر وهو يتعلق بالأهمية أو الفوائد والإيجابيات التى تتحقق من خلال تطبيق الهندسة القيمية ويمكن توضيح كل من هذه الجوانب على النحو التالى :

أولاً : مبررات تتعلق بأهمية تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال:

تكمن أهمية الهندسة القيمية في كونها تهتم بالعنصر البشري من خلال إعادة ترتيب قدراته لتقليل الهدر في الطاقات وتجنب الأخطاء، فيعمل على تحقيق الموائمة بين خصائص ومواصفات الموارد البشرية العقلية والجسدية والنفسية مع متغيرات بيئة العمل المادية والمعنوية . (فؤاد يوسف، ٢٠١٠: ٧٧)& (سجى رياض، ٢٠١١: ٣٦)

وخاصة أن الهندسة القيمية برياض الأطفال تحقق الرضا الوظيفى حيث إن الفرد الذى يرتفع رضاه الوظيفى عن عمله يزداد حماسه للعمل ويزداد إقباله عليه ويزداد أيضاً الولاء والانتماء لوظيفته وللروضة ، فترتفع بذلك انتاجيته وأداؤه،وبالعكس فالفرد الذى ينخفض رضاه عن عمله يقل نتيجة لهذا حماسه للعمل، ويقل إقباله عليه وتقل أيضاً مشاعر الولاء والانتماء للوظيفة وللمنظمة فتقل نتيجة لهذا انتاجيته وأداؤه.

ومن الجدير بالذكر أنه كلما زاد الرضا الوظيفى لأعضاء المجتمع التربوي عن مهنته من حيث أنظمة الحوافز والترقيات والراوتب، والعلاقة مع المسئولين، والعلاقة مع الزملاء، وطبيعة العمل وظروفه كلما كان أكثر التزاما بأخلاقيات المهنة فى عمله، وأكثر قدرة على القيام بواجباته، وبالتالى التأثير ايجابيا على استقراره النفسى والوظيفى .

كما تعمل الهندسة القيمية برياض الأطفال على إتاحة آليات الإبلاغ عن المشكلات من خلال حمل الأفراد للإفصاح عن كل الممارسات غير القانونية وغيرالأخلاقية وغير المنطقية في تصرفاتهم وسلوكياتهم، إذ يجب على الروضة تحديد آليات الابلاغ لكي يتم الكشف عن الجوانب غير القانونية

والأنشطة غير الأخلاقية،لذا يجب على رياض الأطفال فتح خطوط ساخنة موثوق بها لتشجيع وتدعيم عمليات الابلاغ داخل الروضة.
كما أن الهندسة القيمية تعمل على الاستفادة من القوانين والقواعد العلمية التي تساعد على تحديد أفضل الظروف التي يتطلبها الإنسان في العمل، وهي تبحث في تحسين المشاركة الفعالة للإنسان في حدود إمكانياته الطبيعية. (نجم عبود، ٢٠١٢: ٢٧٩)
وقد أظهرت العديد من الدراسات فوائد تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال في جوانب عدة: (Lambert & Paoline, ٢٠١٢: ٢٦٥) &(Ekmekaci:, ٢٠١٠: ٦٩)
١- الجانب الإنساني: تعليم الأطفال في رياض الأطفال هو الأهم، لكنه ليس المنتج الوحيد للروضة الجيدة حيث يوجد أيضا تعزيز المواطنة وبناء الشخصية، فقد تكون رياض الأطفال ناجحة بالرغم من أن نتائج طلابها في الاختبارات منخفضة، ومن هنا فليس من السهل إصدار حكم على مستوى الأداء في التعليم مقارنة بالمؤسسات الإنتاجية الأخرى.
٢- الجانب الاقتصادي: أي تحليل العمل وخفض تكاليف ورفع إنتاجية العمل: إن الاهتمام بالجانب الإنساني والاقتصاد في الوقت والجهد يؤديان إلى خفض تكاليف الإنتاج ورفع الإنتاجية، وتصميم بيئة العمل والأدوات وتكييفها بما ييسر استخدامها على نحو يزيد من الإنتاجية وتقليل الأخطاء المتوقعة عند التنفيذ.
٣- تحسين طرق وأساليب العمل: يؤدي إلى تنسيق وتوفيق كافة الإجراءات التفصيلية؛ بهدف تزويد المعلومات اللازمة للعاملين لتوفير الموقع الملائم المريح، وتكييف موقع العمل أو بيئة العمل للعاملين.
هذا، وقد توصلت بعض الدراسات إلى أنه من فوائد تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال هو تقليل الأخطاء والعمل على الحد من حدوثها لاسيما تلك المؤدية لمخاطر جسيمة، ورفع مستوى السلامة وتقليل الحوادث والإجهاد والضغوط المختلفة الواقعة على الأفراد، وتحسين الأداء وتعزيز الفاعلية والكفاءة العلمية (عبد السلام حسين، ٢٠١٢: ٤٦٣). (Schoen,٢٠٠٥:٤٢)
من هنا يمكن القول أن تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال يحقق الفوائد التالية:
١- تقويم تنظيم العمل: تحتاج بعض الأعمال إلى تدريب العمال على نظام العمل الجديد مما يرفع كفاءة العامل ويجعله على درجة عالية من الكفاءة، إذ ينبغي فصل مدة التدريب عن وقت العمل ليكون على درجة عالية من الصفاء الذهني، والاستيعاب الكامل.
٢- تقييم أداء المورد البشري: حيث يتم التركيز على كثير من المتغيرات ذات العلاقة كـ (العمر، والجنس، والحجم، والكفاءة، والتدريب، والعادات، والخبرات، والحالة النفسية والأمان).
٣- توفير بمتطلبات الأمان: من خلال الراحة والسلامة للموارد البشرية أثناء إنجازها الأعمال المختلفة وصولاً إلى أفضل أداء للموارد المادية والطاقات البشرية كافة.
٤- توفير الموارد الفنية(الوسائل التربوية والتقويمية، توفير المعامل والمكتبات، التيسيرات الخاصة بالحاسب الآلي).

٥- التوزيع العادل للفرص التربوية(Opportunities)والموارد المادية (Material Resources).
٦- تنظيم بيئة العمل من أجل زيادة فاعلية العمل.
٧- توفير فرص التنمية المهنية للعاملين بها.
٨- الوصول إلى أفضل استثمار ممكن للإنسان والوسائل المتاحة وتقليل الهدر التعليمي.
٩- تحقيق نتائج إيجابية للأطفال ولأعضاء المجتمع التربوي، وذلك بتحقيق الأمان واستبعاد مصادر عدم الراحة في بيئة العمل، وإلى تحقيق الإنتاجية العالية والمحافظة على وسائل العمل.
١٠-التقليل من روتينية العمل واستحداث وسائل مبتكرة بصورة مستمرة
١١-تقديم معايير الأداء إلى رياض الأطفال مع توفير الاستقلالية الكاملة للروضة بما يساعدها على الاستجابة للسياق الاجتماعي المتفرد المحيط بها.

ثانيا- التحديات التي تواجه مؤسسات رياض الأطفال بمصر.

[١] التحديات الوطنية:

تتطلب التحديات الوطنية ضرورة تحديث المنظومة التربوية التي تنمي لدى الأطفال القدرة على الاطلاع والابتكار والإبداع وغرس روح الجماعة والتعاون بواسطة مناهج مطورة تهدف إلى إظهار الروح القومية العربية والانتماء للوطن حتى تصبح الرؤية أمامهم للحفاظ على هويتهم الوطنية وكيان مجتمعهم، ولكي يتحقق ذلك لابد أن يسعى التجديد التربوي إلى غرس حب العمل وإعلاء المصالح العليا للوطن لدى أبنائنا.

من هنا يجب العودة إلى الهوية الوطنية التي تتم بالتنشئة المتكاملة بالاعتماد على التعليم ، حيث تقوم رياض الأطفال بهذه المهمة سواء بشكل مباشر أي من خلال بعض المناهج والأنشطة التي توجه مباشرةً لهذا الغرض أو بطريقة غير مباشرة من خلال الأنشطة والألعاب السائدة داخل الروضةوالمناخ التربوي المستنير.

وتفرض التحديات الوطنية على المتعلمين إدراك الأحداث ومقتضيات العصر، واستيعابها، وتطويرها عن طريق التقدم العلمي والحضاري، والبعد عن الجمود في مواجهتها، ومن ثم ينبغي تطوير المؤسسات التربوية بصفة عامة، ومؤسسات تربية الطفل بصفة خاصة لتصبح مؤهلة للتفاعل الجيد مع هذه التحديات، وما ينتج عنها من تغيرات وتحديات مستقبلية جديدة تظهر كل يوم. (حنان عاشور، ٢٠٠٥، ١١٦)

ويمكن لمؤسسات رياض الأطفال من خلال المناهج الحديثة وتكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصالات أن تقدم تعليمًا جيدًا يسهم بدوره في تدعيم مشاعر الوطنية والانتماء والولاء والارتباط المبكر بالوطن والإحساس بالاعتزاز بالهوية القومية، وذلك بالأساليب المبتكرة الحديثة التي يجب أن تعتمد عليها معلمة رياض الأطفال للقيام بعملها داخل الروضة، وعلى التعليم المتطور أن يوفر الوقت الباقي للأطفال للاشتراك في أعمال تنمي لديهم المشاركة الصادقة وأن يصبح جزءًا من اليوم الدراسي وبهذا يسهم التجديد التربوي بالتعليم في القيام بدوره تجاه التنشئة الوطنية السليمة حتى نعد المجتمع الديمقراطي. (سعد إبراهيم، ١٩٩١، ٣٢-٣٤)&(ليلى كرم الدين، ٢٠٠٢، ٥٩٣)

ومن هنا تتضاعف مسئولية تربية الطفل في مؤسسات رياض الأطفال نحو إيجاد نوع من التوازن بين القيم والمتغيرات والقوى المؤثرة في نظام المجتمع وأنماط الحياة فيه، وتكون أهمية مواجهة المستقبل وتحدياته بالمواءمة بين حتمية التعامل مع تحديات المستقبل في ضوء معطيات الواقع العالمي من جهة، وواقع المجتمع الذي يعيش فيه من جهة أخرى، والجمع بين أسباب الحضارة من ناحية وامتلاك خصوصيتها من ناحية أخرى .(إبراهيم درويش،١٥٣،٢٠٠٠)

وعليه؛ فإنه يتعين على مؤسسات رياض الأطفال باستخدام الهندسة القيميةأن تسهم في تنشئة الطفل أن تدعم قيم الاستقلالية والاعتماد على النفس، مع تعميق الوعي القومي والوطني لدى الأطفال، وتدعيم الاعتزاز بالهوية الوطنية، وإكسابهم مهارات الإبداع وحرية التفكير، فهذه المؤسسات قادرة على أن تنمي في الطفل روح المبادرة والانتماء للجماعة والمشاركة فيها .

لذا؛ أصبحت الهندسة القيمية مطالبة بأن تعزز قيمة الهوية الوطنية عند التلاقي مع ثقافات الآخرين، حيث إن هناك اتجاهاً متزايداً لاعتبارها عاملاً رئيسًا للتوفيق بين ثقافات مختلفة وهو تحدي خطير قد يخلط الأمور وتصبح القيم والمعايير الوطنية نسبية مما قد يضعف من الهوية الثقافية للمجتمع المصري.

[٢] التحديات الاجتماعية:

يمر العالم بتغيرات جذرية في شتى مجالات الحياة أدى هذا بدوره إلى ظهور أساليب اجتماعية حديثة بالمجتمع المصري، وبذلك يزيد العبء على التربية في القيام بدورها بالتنشئة الاجتماعية السليمة لأفراد المجتمع بالاعتماد على نظم تعليمية متطورة تنمي لديهم أنماط اجتماعية مرنة تتمشى مع الثقافة العربية، ويتطلب هذا من رياض الأطفال القيام بدورها في "خلق درجة عالية من المرونة في أساليب الفرد واتجاهاته حتى يصبح قوة في توجيه التغير الاجتماعي" الذي يناسب الحياة الاجتماعية المصرية (صابرين لبيب، ٢٠٠٧، ٥٢) ، ويتحقق ذلك من خلال المناهج التي تنمى الإبداع والأنشطة التربوية التي تخدم الأطفال وتنمي لديهم القدرة على اكتساب أنماط اجتماعية جديدة تتناسب مع التطورات التكنولوجية الحديثة.

كما تتطلب تلك التحديات الاجتماعية أن يستجيب التعليم بجميع مؤسساته لهذه التحديات بأن يهدف إلى تنمية روح الولاء والانتماء للوطن، وتعميق صلة الأطفال بدينهم والاهتمام باللغة القومية، وبث روح التسامح الذي لا تتلاشى معه شخصياتهم، والتحاور الفكري مع الآخرين، مع التواصل إلى صيغة تعليمية جديدة تجمع أبناء كل مجتمع في سلة واحدة، وتقلل من دور الغزو الثقافي، مع إعلاء قيمة العمل والعلم والثقافة والانتماء (صابرين لبيب، ٢٠٠٧، ١٩).

وهنا تأتي أهمية تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال ؛ حيث إنها تعمل على تزويد الطفل بمهارات التفكير الإبداعي وكيفية اتخاذ القرار وتحمل المسئولية، مع تربيتة على التمسك بالهوية الثقافية لمجتمعه، وجعل هذه الهوية بالنسبة له بمثابة الفلسفة والمعيار الذي يوجه حياته.

[٣] تحدى التخطيط الإستراتيجي

يعد التخطيط الاستراتيجى نوعاً من التخطيط المستقبلى طويل المدى، ويعمل على تحقيق جودة العملية التربوية، وذلك من خلال تحديد الأهداف والمهام الأساسية للجوانب التربوية وتقييمها مع إتاحة الفرصة لعدد من الاختيارات التى تصلح مستقبلا والتى يمكن الاستعانة بها عند الأزمات
ويتطلب التخطيط الإستراتيجي لمؤسسات رياض الأطفال توافر أربعة عناصر مهمة هي(King, ٢٠٠٦,٦١)

- الفلسفة : فهو اتجاه وطريقة في الحياة، وجزء مهم من العملية التربوية، وهو لا يمثل فقط سلسلة من القواعد والإجراءات والوسائل، إذ لابد لمؤسسات رياض الأطفال من الاقتناع بأنه مفيد ومهم، ولابد من ممارسته في جميع الأنشطة الرئيسة، وهذا لا يتم إلا من خلال وجود فلسفة راسخة لديهن تقوم على اعتماد هذا النوع من التخطيط في العمل.
- العملية: فالتخطيط الإستراتيجي عملية تبدأ بتحديد الأهداف ثم السياسات وطرائق الوصول إلى الإستراتيجيات، وتطوير الخطط التفصيلية للتأكد من تنفيذ تلك الأهداف، وتقوم مؤسسات رياض الأطفال بدور كبير في هذا الشأن من خلال التحليل المسبق لأنواع الجهود التنظيمية المطلوبة، وتحديد متى يتم القيام بها؟ ومن الذي سيقوم بها؟
- المستقبلية في اتخاذ القرارات : حيث يتضمن التخطيط الإستراتيجي ضرورة تحديد بدائل يمكن اتباع أيًا منها مستقبلاً، وهذا يعطي مؤسسات رياض الأطفال الأرضية الملائمة لاتخاذ القرارات المتعلقة بها.
- الهيكلية : فالتخطيط الإستراتيجي عملية منظمة تسعى لتحديد الغايات والأهداف والسياسات والإستراتيجيات وتعمل على وضع الخطط التفصيلية لتطبيقها وصولاً إلى تحقيق أهداف المؤسسة.

وتمر عملية التخطيط الإستراتيجي لمؤسسات رياض الأطفال بأربع مراحل متتابعة تساعد في تطبيق الهندسة القيمية برياض الأطفال، وهي :

- مرحلة المسح أو التحليل البيئي : المعروف باسم تحليل (SWOT) ويتضمن تحديد عناصر القوة والضعف والفرص والتهديدات في البيئتين الداخلية والخارجية لمؤسسات رياض الأطفال.
- مرحلة تكوين أو صياغة الإستراتيجية : ويطلق عليها تحديدًا (مرحلة التخطيط الإستراتيجي) وتتضمن صياغة رؤية المؤسسة ورسالتها، وعملية المسح البيئي للبيئتين الداخلية لتحديد نقاط القوة والضعف، والبيئة الخارجية لتحديد الفرص والتهديدات، ومن ثم تحديد الفجوات الإستراتيجية، ثم وضع الأهداف الإستراتيجية، واختيار أفضل الإستراتيجيات التي تكفل تحقيق رؤية المؤسسة ورسالتها.
- مرحلة تنفيذ الإستراتيجية : وتتضمن وضع الأهداف قصيرة المدى، وتخصيص الموارد البشرية والمالية والمادية وتوزيعها، وتوزيع السلطات والمسئوليات بما يكفل تنفيذ الإستراتيجيات التي تم وضعها من قبل.
- مرحلة التقييم والرقابة : وتبدأ هذه المرحلة عمليًا مع بداية التنفيذ، وتهدف إلى تقييم أداء كل مؤسسة من مؤسسات رياض الأطفال لتحديد مدى فاعلية التنفيذ، والتأكد من أن الأهداف يتم إنجازها حسب الخطة الموضوعة.

لذلك لابد من الاستجابة لتوقعات المستقبل التي ضرورة مهمة في التخطيط الاستراتيجي عند تطبيق الهندسة القيمية، وهي غالبًا ما تشكل صعوبة أمام كل من المخطط التربوي ومتخذ القرار، ومستقبل التعليم يتأثر بمستقبل النمو الاقتصادي وجوانب التمويل والإنفاق وأعداد الملتحقين بالمراحل التعليمية، مما يشكل تحديًا فيما يتعلق بتطبيق الهندسة القيمية برياض الأطفال.

[٤] الثورة المعرفية والتكنولوجية:

تمثل الثورة المعرفية والتكنولوجية مزيج من التقدم التكنولوجي المذهل والثورة المعلوماتية الفائقة، بانعكاساته الصناعية والأخلاقية والاجتماعية، وتحتاج وسائل الإنتاج وهياكله في عصر الموجة الثالثة إلى ضرورة توفير كوادر تتصف بقدرات عالية على التعامل مع الكمبيوتر وحل المشكلات واتخاذ القرارات.

ومما زاد من أهمية ودورتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمؤسسات التربوية ، أن الأمر لم يقف عند حد فاعلية أدواتها ، بل أيضا بتميزه ابأهم وسيلة إعلام واتصال غير تقليدية قليلة التكلفة سريعة الانتشار ومتعددة الوسائط من الصوت والصورة والنص والفيديو ، في الفضاء الإلكتروني ، الأمر الذي مثل بذلك بنية تحتية هامة للممارسات والتحولات الديمقراطية في المجتمعات المعاصرة. ".(جمال الدهشان ، ٢٠١٧، ٢٩)

ويمكن أن يخلق التقدم المعرفي والتكنولوجي بيئة ثقافية وتعليمية قادرة على تنويع مصادر المعرفة ، فضلا عن إمكانية استخدام التكنولوجيا في أنماط تكنولوجية متعددة تمكن المتعلم من البحث المستمر عن المعرفة.

وقد أدى التقدم العلمي والتكنولوجي إلى خلق أشكال جديدة من التطبيع الاجتماعي والهوية الفردية والجماعية، وكل هذا فرض على التعليم ضرورة ملاحقة التقدم العلمي والتكنولوجي وخلق جيل قادر على صنع المعلومات وليس مجرد متلقي لها، وخلق نظم تعليمية يمكن أن يتعلم منها الإنسان مدى الحياة في ظل هذا التقدم العلمي والتكنولوجي السريع والمستمر (أميرة زايد، ٢٠١٠، ١٠٥).

وقد ارتبط بالانفجار المعرفي حدوث تغير في أدوات المعرفة وما صحبه من تغير في أساليبها مما جعل المعرفة ميسرة يمكن لمن يتقن مهارات استخدامها أن يصل إليها ليحقق مزيد من التقدم والرقي في حياة الفرد والمجتمع، وعلى ذلك فقد بدأت عملية احتكار المعلومات مع بداية الثورة الصناعية حيث كان الحرص على عدم انتقال التكنولوجيا من بلد لآخر. (مروة التهامي، ٢٠١٣، ٦٦)&(هاني يونس، ٢٠٠١، ٤٤)

ولتكنولوجيا المعلومات أثرها على ظهور مفاهيم جديدة في العمل والحياة ومنها الهندسة القيمية والتي تعمل على استخدام الآلات والأجهزة الدقيقة لاستكشاف المعلومات وتنسيقها حتى يتسنى سرعة وسهولة تدفقها، لضمان كفاءة صنع واتخاذ القرارات التربوية، وهذا يقتضي من نظام التعليم العمل على إكساب الفرد قدرات ومهارات التعامل مع المعلومات، سواء من حيث الحصول عليها أو تحليلها أو الإفادة منها .

كما يترتب على هذه الثورة العلمية والتكنولوجية تداعيات منها التغيير السريع للقيم والمؤسسات والعلاقات الاجتماعية وسيتأثر بها الجميع سواء من يشارك فيها أو من لم يشارك.

وتنعكس الثورة العلمية والتكنولوجية على مؤسسات رياض الأطفال ويظهر ذلك في الاهتمام بالتعليم الالكتروني في رياض الأطفال باعتباره ملائم لعصر التكنولوجيا وبذلك أصبحت المؤسسات مطالبة بإعداد الكوادر المدربة على استخدام التكنولوجيا المتطورة لخدمة المجتمع(مروة التهامي، ٢٠١٣، ٥٨)، فضلاً عن أن التقدم التكنولوجي يلعب دورًا أساسيًا في تحسين التعليم حتى أنه يعمل على بلورة وتوضيح بعض المفاهيم والقضايا المعاصرة التي تواجه المؤسسات التربوية وإدخال بعض الأساليب الحديثة لتطوير المؤسسة لتواكب المتغيرات المعاصرة.

كما فرضت هذه الثورة العلمية والتكنولوجية في ظل الهندسة القيمية نوعية جديدة من المتعلمين تملك القدرة على التعلم مدى الحياة، وعلى تطوير معارفها ومهاراتها باستمرار نتيجة لذلك تزايد اهتمام الدول بتطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال.

مما سبق يتضح ضرورة تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال بما يتناسب ومتطلبات الثورة التكنولوجية، بحيث يصبح البعد التقني والتكنولوجي بعداً أساسيا، واعتبار التعليم والتعلم مدى الحياة من خلال التكنولوجيا الحديثة ضرورة ملحة؛ فمن الصعب لأي مؤسسة تعليمية أن تزود طلابها خلال فترة الدراسة برصيد كاف من المعرفة والمهارات التي يحتاجون لها خلال فترة حياتهم نتيجة لتجدد مطالب الحياة ومعارفها.

وهذا يتطلب ضرورة مواجهة التحديات التي تفرضها الثورة العلمية والتكنولوجية بإعداد نوعية جديدة من المعلمات على درجة عالية من الكفاءة على المستوى الأكاديمي والمهني والثقافي والأخلاقي في عمليات التغيير الاجتماعي، وبناء الشخصية المستقلة القادرة على التعلم المستمر والبحث عن المعلومات ومصادرها وتحليلها.

[٥] التفاعل مع الاتجاهات التربوية الحديثة :

ظهرت على الساحة التربوية في الآونة الأخيرة اتجاهات تربوية حديثة تتطلب إعادة النظر في مؤسسات رياض الأطفال، وتوفير مزيد من الكفايات الإدارية والأبعاد المهنية والمقومات الشخصية النوعية لأعضاء المجتمع التربوي، كما تفرض هذه الاتجاهات أيضًا ضرورة الأخذ بالهندسة القيمية.

كما أن النظام التعليمي برياض الأطفال يواجه تحديًا كبيرًا وهو ضعف قدرته على الاستجابة السريعة والمتلاحقة للمتغيرات المجتمعية والعالمية والتحديات المطلوبة للتنمية بصورة تحقق لها الفاعلية والكفاءة (عيد الدسوقي، ٢٠١٠، ٢٣٨).

لذا أصبحت عملية تجويد التعليم من الأهداف التي لابد من تحقيقها، وأصبح الإصلاح التربوي هو محل الاهتمام الأول للقائمين على تطوير أي جانب من جوانب العملية التربوية. "وتعمل المعايير كدليل للمعلمات والقيادات التربوية وصانعي القرارات لتستخدم في تحسين وتجويد العملية التربوية داخل رياض الأطفال، كما أنها تعزز الأطر المنهجية والتقويم المستمر للمنهج والأداء التربوي" (عطيات صقر، ٢٠٠٨، ١٣٦).

ومسايرةً للاتجاه العالمي في تبني الإصلاح والتجديد التربوي، اتجهت مصر في الآونة الأخيرة للأخذ بنظام الاعتماد لمختلف المؤسسات التربوية، ومن بينها مؤسسات تربية الطفل، ويتطلب حصول هذه المؤسسات على الاعتماد جهودًا كبيرة ومتطلبات متنوعة تحققها تطبيق الهندسة القيمية؛ "وخاصة أن المعايير القومية لرياض الأطفال في مصر تهدف إلى تحقيق الجودة والاعتماد في تربية الطفل وتهيئته للتعليم في المراحل التالية".(وزارة التربية والتعليم ، ٢٠٠٩ ،١٧)

ومن بين العوامل التي تسهم في تحسين نوعية التعليم وصولاً لجودته، تقييم نظام التعليم وعناصره، تقييمًا مبني على معلومات دقيقة وأدوات للمعرفة والقياس في إطار هدف أكبر وهو التغيير الايجابي،وهذا ما تحققه الهندسة القيمية والتي تعمل على اقتراح أساليب تربوية في ضوء معايير موضوعية ومعلنة، تقاس بمؤشرات وممارسات محدودة، تصف مستوى النتائج التي تحققها، وتستخدم مقاييس أداء، لمراقبة التغيرات التي تحدث في منظومة العمل التربوي، وتحليل الفروق بين المستهدف والمخرجات بناء على التحسينات والنتائج.

حيث أشارت بعض الدراسات أن تحقيق الإصلاح التربوي في التعليم بحاجة إلى التخطيط الجيد المدروس الذي يمكن تنفيذه في ظل الإمكانات المادية والبشرية لمؤسسات رياض الأطفال، وإذا تحقق ذلك للتعليم يمكن القول أن الجودة يمكن أن تساعد في التخلص من المشكلات المتراكمة عبر العصور داخل النظام التعليمي الحالى. (نهلة نوفل، ٢٠٠٧، ١٧٠، ١٧٢)&(سمية سليمان، ٢٠٠٩، ١٣١)

بالإضافة إلى أن إصلاح المؤسسات التربوية يرتبط بعوامل التعليم الجيد منها كثافة الفصل، عدد الطلاب في الفصل الدراسي، ونسبة عدد الطلاب لكل معلم فإن معدل كثافة الفصل يؤثر على مستوى الأداء التعليمي، حيث إن طلاب الفصول ذات الكثافة العالية، يحصلون على نصيب أقل من الرعاية الفردية والجمعية التي ينبغي أن يوفرها المعلم، ويعتبر المعلمون خفض كثافة الفصل واحدة من أهم الإصلاحات وأكثرها فائدة في التعليم، فالمعلم في الفصل منخفض الكثافة سيقضي وقتًا أقل في السيطرة على الزحام والأعمال الورقية ويخصص وقتًا أكبر للتدريس الفعلي، وللتفعيل المباشر مع الطلاب (التقرير العالمي لليونسكو، ٢٠٠٥، ٨٦) ، كما أن التدريس بالفصول كبيرة العدد تؤدي إلى وجود مشكلات تعليمية وصحية واجتماعية ونفسية مما يؤثر سلبًا على جودة التعليم ونوعية مخرجاته.

مما سبق يتضح أن الهندسة القيمية برياض الأطفالتلعب دورًا مهمًا في الاصلاح التربوي للروضة من خلال إجراءات وسبل مختلفة تسهم في تحقيق ذلك من بينها ما يلي :

- توافر نظم وبنى هيكلية تضمن تصنيف المعرفة وخزنها وإتاحتها لمن يحتاجها.
- توافر النظم الإلكترونية متعددة الأغراض في جميع التسهيلات الخاصة بالتعليم كالتدريب والتعليم.
- وجود نظم معلومات فاعلة وذات كفاءة.
- نشر معلومات تحسين الجودة في لوحة الإعلانات الموجودة داخل الروضة.

- الاعتماد على تقنيات المعلومات في نشر المعرفة بين الأقسام والإدارات.
- تزويد المتعلمين بفرص جديدة لتلقي التعليم العابر للحدود القومية للدول ، متمثلا في تزويدهم بمقررات الكترونية وخدمات التعليم عن بعد المرتكزة على دعائم شبكة الانترنت .

وفي ضوء ما سبق يتضح مدى احتياج مؤسسات رياض الأطفالللتطبيق الهندسة القيمية؛ وذلك لقدرتها على التعامل مع التحديات المعاصرة، وملاءمتها للتعامل مع قصور ومشكلات نظام رياض الأطفال الحالي، ولما لها من فوائد وأهميةوملاءمتها للصيغ الحديثة، لذا نستعرض فى الجزء التالى متطلبات تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال.

المحور الثالث: متطلبات تطبيق الهندسة القيمية برياض الأطفال.

يهدف هذا الجزء إلى تحديد الركائز الأساسية لتطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال على ضوء الإفادة من الأدبيات التى تناولت هذا المدخل بالدراسة والتحليل .

تتعدد المتطلبات التي يتعين توافرها لتطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال، ويؤكد البحث على النظر إلى تلك المتطلبات على أنها منظومة متكاملة وشاملة كل منها يرتبط بالآخر ويتأثر به، ولذا فتوافر بعض المتطلباتبالصورة المرجوة وقصور البعض الآخر لا يسهم في لتطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال.وسيتم تناول أبرز المتطلبات وما يتعلق بها من ممارسات وأنشطة، وذلك كما يلى:

أولاً: شفافية المعلومات: يعتمد هذا الأساس على تغيير ثقافة مؤسسات رياض الأطفال بعيدًا عن السلطة والسيطرة نحو مسألة أكثر أهمية وهي الأفراد وبناء ثقافة التشارك بالمعلومات والتركيز على الأطفال الأمر الذي يؤدى إلى رغبة المعلمات وأعضاء المجتمع التربويفي العمل باتجاه تحقيق أهداف رياض الأطفال.

وتعمل شفافية المعلومات بالهندسة القيمية على اتخاذ القرارات في الوقت المناسب، وتعزيز نشر المعلومات من خلال الخدمات المقدمة لأعضاء المجتمع التربوي وتلبية احتياجاتهم، وتحقيق التحسين المستمر للعمليات وما يترتب على ذلك من تحسين نوعية السلع والخدمات المقدمة ، وتستفيد رياض الأطفال من مهارة العاملين وخبراتهم كاملة عندما يمتلكون المعلومات الملائمة. (أحمد عثمان، ٢٠١٣،٥٣)

كما أن تزود الأفراد بالمعلومات اللازمة لعملهم يمكنهم من تقديم اقتراحاتهم لتحسين العمل، ويؤدي إلى تجاوبهم مع التغييرات التنظيمية ويشعرهم بالالتزام التنظيمي. وكلما كان نشر المعلومات وتبادلها واسعًا وشفافًا كلما كانت مساهمة العاملين فعالة في نجاح الروضة ورؤية الارتباط بين أعمالهم وأداء الروضة.

وتلعب المعلومات دورًا مهمًا جدًا في صنع واتخاذ القرارات، كما أن جمع ومراجعة المعلومات قبل البدء بالدراسة يعطي فريق العمل إدراكًا أفضل للمشكلة، حيث إنه من أهم أسباب الفشل الذي ينتج من جراء اتخاذ القرارات الخاطئة هو عدم اكتمال المعلومات.

ويجب الأخذ في الاعتبار احترام السرية والخصوصية وعدم التنصت أو نقل أو إذاعة أى من الأسرار والمعلومات التى تم التوصل إليها عن الروضةأو من يعمل فيها أو معها مع إحترام

حريات الآخرين، وسرية المعلومات وعدم استخدامها في الإساءة إليهم، إلا ما قد يتطلبه الوعي والضمير والنظام للإبلاغ عن المخالفات التي قد تلحق الضرر بمسيرة الروضة, وأن يتم ذلك عن طريق القنوات الرسمية بالروضة.

ويعتمد تطبيق الهندسة القيمية في دول جنوب شرق أسيا على تقييم المدارس بناءً على معايير محددة، ويتم تحديد المدارس ذات الأداء المنخفض حتى تُتُخذ إجراءات من أجل تحسينها، وتُستخدم ١٠ محكات في هذا التقويم يُعطى كل محك فيها ١٠ درجات، وهذه المحكات هي: معدلات الالتحاق، ومعدلات حضور المعلمات، ونسب التسرب، وفعالية مجالس إدارة رياض الأطفال، ونسب النجاح في امتحانات الحصول على منح دراسية، والتزام المعلمات بالمواعيد وأداء المهام، ونظافة رياض الأطفال وجاذبيتها، وعدد مقابلات الآباء مع المعلمات، والنشاطات الخاصة بالمنهج، وإدارة السجلات. ويتم تصنيف المدارس إلى أربعة مستويات: (DeGrauwe & Naidoo, ٢٠٠٢:٤٤).

- المستوى A ويمثل المدارس التي تحصل على ٨٠ درجة فأكثر.
- المستوى Bويمثل المدارس التي تحصل على من ٦٠ إلى ٧٩ درجة.
- المستوى Cويمثل المدارس التي تحصل على من ٤٠ إلى ٥٩ درجة.
- المستوى D ويمثل المدارس التي تحصل على أقل من ٤٠ درجة.

ثانيًا: تطوير المعرفة: تعمل الهندسة القيمية على التغيير من متطلبات المهارة والمعرفة لدى العاملين عن طريق التعلم المستمر والبحث عن المعرفة وتطبيق مبدأ عمل المعرفة، والمنافسة من خلال مواردها البشرية التي تستثمر في تطويرها من خلال اختيار أفضل المرشحين عند التوظيف، وإعطاء الفرص للعاملين لصقل مواهبهم بشكل مستمر.

من هنا لابد من تحديد معايير لتقييم المعرفة وهي إيجاد مجموعة من معايير التقويم يمكن بواسطتها الحكم عمليًا على الأفكار لمعرفة مدى جدواها. وتختلف تلك المعايير باختلاف المشكلة محل الدراسة، ومن المعايير العامة المستخدمة عادةً في الهندسة القيمية لتقييم المعرفة ما يلي:(هبة جمعة ،١٠١، ٢٠١٠)

- حداثة الفكرة: فالأفكار المجربة والتي تم التعرف على عيوبها ومميزاتها وكيفية التعامل معها يمكن تطبيقها مباشرة والاستفادة منها، أما الأفكار الجديدة فيجب أن تخضع للتجربة أولاً لمعرفة مدى نجاحها وذلك قبل تعميمها.
- تكاليف تطوير الفكرة: قلة تكاليف تطوير الفكرة كإعادة التصميم يمثل سببًا رئيساً في قبول الفكرة في معظم الأحيان.
- احتمال التنفيذ: المعرفة الجيدة بمتطلبات التنفيذ تسهل تصور مدى إمكانية تطبيقها بصورة فعالة.
- وقت تطوير الفكرة: قلة الوقت والجهد المطلوب لتطوير الفكرة من بحث وإعادة تصميم وتحديد التكلفة يعد عاملاً رئيساً من عوامل قبول الفكرة.

ويتطلب تطوير المعرفة بالهندسة القيمية ضرورة القيام بعملية تقويم حقيقية حيث " يستند تقويم المؤسسات التربوية إلى أساسين متكاملين ،الأول يتم استنادا إلى نتائج تحصيل الطلاب من خلال ما تجريه من امتحانات وأساليب تقويم ، والثاني من خلال تقييم أهداف ومضمون التعليم ، والأداء ، وطرق التدريس ، والنظام التعليمي في كليتها و ما يطلق عليها التقويم الشامل ، والذي يتم من خلال تحديد مدى استيفاؤها و التزامها بالمعايير التي تضعها بعض الهيئات المهتمة بهذا المجال كالهيئات القومية لضمان الجودة والاعتماد ، للحكم على كفاءة المؤسسة التربوية استنادا إلى الاعتقاد بفعالية تلك الخصائص في تحقيق الأهداف التربوية ".(جمال الدهشان ومحمد السبوق ،٢٠١٥ ، ٤)

ثالثًا: ربط الأداء بالمكافأة:يؤدي نظام الحافز وفقا للأداء إلى جذب الكفاءات المتميزة والإبقاء على العاملين من ذوي الأداء العالي ليكونوا نموذجًا لجميع الأفراد برياض الأطفال، وتعمل الحوافز على تحرير قدرات الفرد الكلية وطاقاته الكامنة، بما يسمح له باتخاذ قرارات حكيمة لتحقيق أغراض معينة، وذلك من خلال جمع بيانات عن الأداء السابق والحالي للفرد فضلاً عن سلوكهم في العمل، ومن ثم تحليل تلك البيانات لتقدير الحوافز المناسبة لكل منهم.

ويحقق مبدأ ربط الأداء بالمكافأة عدالة الهندسة القيمية برياض الأطفال من خلال السماح بصنع واتخاذ القرارات من قبل أعضاء المجتمع التربوي مهما كان مستواهم التنظيمي، حيث إن المعارف الضمنية والخبرات التي اكتسبها الأفراد تمكنهم من إحداث إصلاحات تربوية في الروضة أفضل في بعض الأحيان من المستويات العلي، لذا يجب أن يبني العمل على مفاهيم تعاونية تحقق المساواة بين جميع الأفراد مهما كان مستواهم الوظيفي.(Bohlander, ٢٠٠٤,٣٣)

كما أشارت بعض الدراسات إلى مجموعة من المبادئ والتي يمكن من خلالها الوقوف على مدي تطبيق الهندسة القيمية لمبدأ ربط الأداء بالمكافأة وهي : (هنداوي محمد حافظ، ٢٠٠٤ :٤٣)

١- مدى التزام رياض الأطفال بالمنهج القومي: حيث يتم التأكد من أن جميع الأطفال حصلوا على المعرفة والمهارات والقيم المرتبطة بالمنهج القومي.

٢- بيئة التعلم: من خلال تحديد مستوى رضا الطلاب عن بيئة التعلم، ومدى مشاركتهم في اتخاذ القرارات التربوية، ومعدل غيابهم عن رياض الأطفال، ومدى قيام الروضة بتوفير فرص تعليمية لجميع الأطفال بغض النظر عن خلفياتهم الاجتماعية والاقتصادية. كذلك يتم جمع معلومات عن مدى توافر الأمن والسلامة في بيئة التعلم وخاصة الأمن الاجتماعي القائم على الاحترام المتبادل بين المعلمات والطلاب، والعدالة بين الجميع وعدم التفرقة بينهم في المعاملة.

٣- تحصيل الأطفال: من خلال رصد الجهود التي بذلتها الروضة للارتقاء بمستوى الأطفال، حيث تتم مقارنة أداء الطلاب في بداية العام الدراسي بأدائهم في نهاية العام الدراسي بحيث يتم تحديد التحسن الذي حدث في أداء الطالب نتيجة العمل التربوي.

٤- الرضا عن الأداء الإداري: من خلال جمع المعلومات المرتبطة بقيادة رياض الأطفال وفحص العمل الإداري اليومي بالروضة، كذلك مدى الاستثمار الأمثل لموارد الروضة المادية والبشرية.

٥- رضا أولياء الأمور: حيث ينبغي التأكد من أن جميع أولياء الأمور لديهم المعلومات الكافية عن تحصيل أبنائهم، وتتوافر لديهم الآليات اللازمة للتعبير عن وجهة نظرهم في تعليم أبنائهم بشكل فعال.

رابعاً-التمكين القيمي من خلال منح القدرة والاستقلالية في صنع القرارات وإمكانية التصرف كشركاء في العمل مع التركيز على المستويات الإدارية الدنيا، فلا يعني تفويض الأفراد لصلاحيات صنع القرار فقط، ولكنه يعني أيضًا وضع الأهداف والسماح لهم بالمشاركة". (Maurice& Autre, ٢٠٠٩,٣٥٤)

فهو تقنية جديدة لتحرير الطاقات البشرية في رياض الأطفال، ومحاولة تغيير الثقافة التقليدية السائدة المبنية على الفكر التايلوري بكون الفرد يأتي للمنظمة للعمل فقط إلى ثقافة جديدة مبنية على الرؤية والأهداف المشتركة.

ويتم التمكين من خلال منح الأفراد سلطة صنع القرارات، والتمتع بالرقابة الذاتية لأعمالهم، مما يجعلهم مسئولون عن النتائج التي يحققونها، وذلك عن طريق تقاسم المعلومات بين الجميع، ودعم الثقة والاستقلالية، واستبدال التنظيم الهرمي التقليدي بفرق عمل مدارة ذاتيًا (Ettorre, ١٩٩٧,٤) وهو ما تجسده الهندسة القيمية برياض الأطفال.

ويحقق التمكين القيمي شعور الفرد بقيمة العمل الذي يقوم به، وشعوره بالتوافق بين متطلبات العمل ، والأدوار التي يقوم بها ، والاستقلالية في اختيار البديل المناسب لتنفيذ العمل بما يتناسب مع وجهة نظره وتقديره الخاص، وثقة الفرد واعتقاده في قدرته على القيام بمهام عمله بمهارة عالية، وإدراك الفرد للنتائج المترتبة على أدائه للعمل (Spreitzer, ١٩٩٥, ١٤٤٤)

وفي هذا الإطار أسهمت الهندسة القيمية من خلال الثورة المعلوماتية التي ركزت على تقنياتها المختلفة في تسهيل حصول الأفراد على البيانات والمعلومات التي يحتاجونها عند اتخاذ القرارات دون الحاجة إلى الرجوع إلى المستويات العليا، وعزز ذلك اتساع نطاق خبرة المستويات التشغيلية، حيث أصبح الأفراد نتيجة عمليات الهندسة القيمية خبراء في مجال عملهم وبعملياتهم اليومية، كيف يعرفون أكثر من غيرهم؟وما المطلوب منهم؟، مما جعل خيار التمكين إستراتيجية تعتمدها رياض الأطفال في العصر الحديث.(محمد ومحمد ،٢٠١١،٤٩٠)

كما يعبر التمكين القيمي كأحد متطلبات الهندسة القيمية برياض الأطفال عن ثقافة رياض الأطفال التي تتسم بمجال واسع من حرية الممارسات الإدارية التي تعطى للأفراد في غير المستويات القيادية، بالإضافة إلى حرية التصرف وتحمل المسئولية، كما يسهم في رفع الروح المعنوية للأفراد ويعزز من ولائهم التنظيمي، ويزيد من رغبتهم في تحقيق أهداف الروضةوتحقيق أهدافهم.

كما يعمل التمكين القيمي على تحسين أداء الموارد البشرية بشكل واضح وملموس، والسرعة في إنجاز المهام والإجابة عن التساؤلات نتيجة غياب البيروقراطية، ويعزز الشعور الإيجابي لدى الأفراد ويزود إحساسهم بالتوازن الشخصي والمهني، ويمنحهم الفرصة للتفكير

الايجابي لإيجاد البدائل والطرق الفعالة لتنفيذ أعمالهم، كما يعزز الرضا الوظيفي لديهم، يقوم على استثمار التكنولوجيا والمعدات والأدوات على نحو مناسب، مما يحقق أقصى استثمار للطاقات البشرية والموارد المتاحة، ومن ثم توفير الوقت والجهد وتحقيق الأهداف بكفاءة وفعالية.

ويمكن توضيح أبعاد التمكين القيمي التي تسهم في تحقيق الهندسة القيمية وهي:(عبد الكريم السكر،٢٠١٣،٣٧)

- **جودة العمل**: تمثل الدرجة التي يؤدي بها العمل بدقة وبالنوعية المطلوبة.
- **تبسيط العمل**: تمثل درجة سهولة إنجاز العمل وبساطته، والبعد عن التعقيد والمبالغة في الإجراءات غير الضرورية، وتحسين تصميم العمل والمهام والواجبات.
- **حجم العمل**: تتمثل في قدرة الأفراد على استيعاب العمل بالشكل المناسب والقدرة على تحسين تقديم الخدمات والمنتجات اللازمة.
- **سرعة الإنجاز**: القدرة على تقليل وقت إنجاز العمل وتسهيل إجراءاته وتبسيطها.

خامساً:التنوير الطلابي: يشير هذا الأساس إلى أن المهمة الأساسية لمعلمات رياض الأطفال تتمثل في مساهمتها في تنوير الطالب فكرياً في جميع الجوانب العلمية والاجتماعية والنفسية، وتجنب مواقف الاستغلال أو التحيز أو التمييز التي تعيق نمو الطالب،ويؤكد على أهمية تصميم عملية التعليم والتعلم بحيث تشجع استقلالية الطالب في التفكير، واكتسابه المهارات الحياتية، ومعاملته باحترام مع الحفاظ على كرامته الإنسانية، وتجنب أي سلوك قد يعيق نموه،فالفرد مطالب باتخاذ قرارات فعالة للقيام بمسؤولياته المتعددة. (Male,٢٠١٣)

وتتمثل الحالات التي يمكن أن تؤدى إلى فشل معلمات رياض الأطفال في هذا الجانب فيما يلي: قيام المعلمة بممارسات تستغل ضعف الطالب أو تنتقص من قدراته، والتمييز أو التحيز المنطلق من العرق أو الجنس أو من أي خصائص شخصية أخرى؛ وإطلاق عبارات تنتقص من قدرات الطالب، واتخاذ قرارات فوقية تفرض على الطالب القيام بأنشطة تفوق قدرات الطالب وليس لها أي علاقة بالمادة الدراسية وبأهدافها.

والمستقريء للدراسات والبحوث السابقة يجد أن هناك مجموعة من العوامل التي يمكن أن تؤثر في التنوير الطلابي كأحد متطلبات الهندسة القيمية برياض الأطفال، وهي :

١- **الإفراط في تبادل المعلومات**:بوجود معلومات فائضة عن الحاجة وإعادة إدخال المعلومات أكثر من مرة وتبادلها بين الوحدات التنظيمية يوضح وجود مرض التجزئة غير المنطقية للعمليات الطبيعية.(Chougule, ٢٠١٢)

٢- **نقص الموارد أو تكدسها وتراكمها** والناتج عن نقص نظم العمل رغبة في توفير موارد احتياطية تحسبا للاحتياجات المستقبلية الناجمة عن الطلب غير المتوقع لتلك الموارد. (Najafi,٢٠١٠)

٣- **زيادة نسبة أنشطة المراجعة والرقابة** بالمقارنة مع الأنشطة المنتجة والناشئة عن مرض تجزئة العمل إما للاعتقاد بعدم كفاءة العاملين أو لعدم الثقة فيهم.

٤- **تكرار العمل والناجم عن نقص المعلومات** اللازمة أثناء العمل مما يتطلب تأدية العمل مرة أخرى لتلافى الأخطاء والمشكلات.

٥- **التعقيد والحالات الاستثنائية** والتعديلات الخاصة والناتجة عن التبسيط المخل والذي لا يراعى الأوضاع المستجدة مما يتطلب إضافة قواعد جديدة وإجراءات خاصة يؤدى تراكمها إلى تعقيد يفوق التصور.

٦- **التقنية التي يمكنها الارتقاء بالعمل وتفعيل الأداء،ومنها**:

تقنيات الاتصالات, والاستفادة من المعلومات, وتوفير البيانات وتحديثها ودعم اتخاذ القرارات, وتيسير المعاملات, وتجهيز المعلومات وتأمينها, وضبط الأداء, وتحقيق انسيابية العمل.

٧- **فاعلية نظم الحوافز في تعزيز وعرقلة الأداء،ومنها:**

نوع الحافز وتكراره، واتفاقه مع أهداف العمل، ووضوح معايير منح الحافز.

٨- **فاعلية نظم القياس في الارتقاء بالأداء المهنى والتربوي**، ومن ذلك:

تحقيق نظم القياس لرضا متلقي الخدمة، وجودة العمل من حيث الكفاءة والتكلفة والربحية والدقة وتقليل الأخطاء وإسهامها في إنتاج العمل من حيث: الوفاء بالمواعيد والاستمرارية والصلاحية والدقة والاتساق والاكتمال.

سادساً: التشارك العملى: يعد التشارك العملى من العوامل التى تسهم فى تحقيق التعلم الفعال، وذلك إذا ماتم مراعاة الاعتبارات التى ينبغى مراعاتها فى العمل الفريقي سواء من حيث الالتزام بتحقيق الهدف، أو التعاون والمسئولية المشتركة، أو محاسبة الأفراد لأنفسهم فى ضوء الأهداف والنتائج المتوقعة.

والتشارك العملى فى رياض الأطفال له العديد من الايجابيات التى تسهم في تحقيق الرضا الوظيفى للعاملين، واتاحة الفرصة للأفراد للتعبير عن آرائهم، ومساعدتهم على اقامة علاقات ناجحة مع الأخرين، فضلاً عن زيادة دافعيتهم للعمل؛ لأنه يعمل على اشباع الحاجات الاجتماعية والنفسية للعاملين كالشعور بالانتماء والدعم الاجتماعى. (Wao,٢٠١٥,٩٧Wao,)&(٢٠١٥,١٠٢-١٠٧) (Sharma&Belokar, ٢٠١٢,٢٤&)

ويعد التشارك العملى أساساً ضرورياً يسهم فى تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال؛ وذلك لأن الفرد لا يستطيع أن يتعلم كل ما تستطيع المنظمة تعلمه، ولذا فإن حاجة الأفراد للتعلم التشاركى والتعلم المستمر من أهداف الهندسة القيمية. (Onsarigo et al.,١٧٨,٢٠١٤)

كما يعتبر التشارك العملى متطلبا ضروريا للهندسة القيمية وذلك من خلال توفير مناخ ايجابى يدفع الأفراد للتعلم، ويسهم فى تكوين ثقافة تعلم تمكن الأفراد من تعليم بعضهم بعضاً بروح الفريق الواحد، ولا تقتصر هذه الفرق على المعلمات فقط، بل يمكن أن تكون متنوعة بحيث تتشكل من المعلمات أو من الاداريين أو من الطلاب، وكذلك ينبغى أن تتنوع هذه الفرق حسب الهدف الذى تبنى من أجله، فعلى سبيل المثال يمكن أن تكون فى رياض الأطفال فرق لدعم تعلم الطلاب، وفرق للبحث العلمى والشراكة مع المجتمع المحلى، وفرق تقييم الآداء.

ويجب مراعاة أن اختيار فريق العمل يختلف حجمه باختلاف حجم المشروع ويفضل أن يكون متعدد الخبرات والتخصصات وذلك للحصول على أكبر عدد من الأفكار، ولكن في الغالب يتكون من خمسة إلى تسعة أفراد. أما إذا كان لدينا مشروع كبير ويتطلب ١٠ أفراد أو أكثر فبالإمكان تقسيم فريق العمل إلى فريقين أو ثلاثة.(عبد العزيز سليمان،٢٠٠٤، ٣٩)

المحور الرابع: معوقات تطبيق الهندسة القيمية برياض الأطفال بمصر.

تواجه مؤسسات رياض الأطفال في مختلف المجتمعات – ناميها ومتقدمها – العديد من التحديات التي تؤثر على فعاليتها، وتحول دون تفاعلها مع التحديات المعاصرة، وقد تختلف هذه المشكلات من مجتمع لآخر حسب ظروف كل مجتمع وطبيعته.

وجدير بالذكر أن التحديات التي تواجه مؤسسات رياض الأطفال في مصر ليست وليدة اليوم، وإنما هي نتاج وحصاد لسياسات وممارسات سابقة، وقد زادت حدة هذه المشكلات في الفترة الأخيرة، نظرًا للتحديات المتعددة التي يواجهها المجتمع بعامة، ومؤسسات رياض الأطفال بخاصة، ويمكن توضيح أبرز معوقات تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال على النحو التالي :

-قصور القوانين واللوائح المنظمة لرياض الأطفال:

على الرغم من الدور المهم الذي تلعبه القوانين واللوائح في تنظيم العمل برياض الأطفال، فإن المستقرئ لواقع رياض الأطفال يجد صدور تشريعات مختلفة من قوانين وقرارات ولوائح ونشرات دون مراعاة للواقع الفعلي لرياض الأطفال، وبالتالي جاءت التشريعات المنظمة للعمل في واد وواقع رياض الأطفال في واد آخر، وبالتالي حدثت فجوة بين التشريع والواقع، وافتقار التشريعات المنظمة للعمل برياض الأطفال إلى التكامل والشمول، حيث صدرت كجزئيات لعلاج مشكلة محددة في تربية الطفل، مع تجاهل عملية تكامل تربية الطفل. (ممدوح ومروة، ٢٠١٦، ١٢٧)

واعتبار رياض الأطفال كنظام تربوي على هامش السلم التعليمي من عام ١٩٨١م وحتى الآن بصدور القرار رقم (١٥٤) لسنة ١٩٨٨م ليقر بإمكانية إنشاء وإلحاق رياض الأطفال بالمدارس الابتدائية الرسمية على اعتبار أن رياض الأطفال خارج السلم التعليمي فبالتالي لا تحظى بالاهتمام الذي تتلقاه مراحل التعليم الإلزامي. (ممدوح ومروة، ٢٠١٦، ١٤٧)

كما تنفرد الوزارة على المستوى المركزي باتخاذ القرارات، مما أدى لتوحيد العمل برياض الأطفال بشكل لا يسمح بأي مرونة أو حرية في التقيد، مما أوجد شبه عزلة أو اغتراب بين الروضة والبيئة المحيطة بها، وهذا ما يتعارض مع أهداف ومتطلبات الهندسة القيمية ويعوق تطبيقها بشكل فعال، فضلا عن أن "هناك تدنياً في توظيف المعايير القومية في عمليات الإصلاح باعتبارها إطارًا مرجعيًا لتطوير التعليم وتحديثه وأساسًا لتقويم عمليات الإصلاح والسياسات التربوية". (أحمد حجي، ١٩٩١)

- **ضعف تكافؤ الفرص التربوية بمؤسسات رياض الأطفال**:

يظهر ذلك في تعدد نوعية مؤسسات رياض الأطفال في مصر وانعكاسات هذا التعدد- المرتبط برسوم الدراسة- على جودة الخدمة التربوية والبرامج النوعية المقدمة للأطفال، إضافةً إلى تركيز

معظم هذه الرياض في عواصم المحافظات والمراكز وقلتها في معظم مناطق الريف الأمر الذي يعمل على عدم تكافؤ الفرص التعليمية فهناك:

١- رياض الأطفال رسمي (عربي) وعددها (١٩١٠) روضة.
٢- رياض أطفال رسمي (لغات تجريبي) وعددها (١٣٣) روضة.
٣- رياض أطفال خاص (عربي) وعددها (٨٥٣) روضة.
٤- رياض أطفال خاص (لغات) وعددها (٣٠٤) روضة.

وليس هناك اعتراض على تعدد رياض الأطفال، فالإيمان بالتنوع مبدأ أساسي في الحياة المعاصرة، ولكن القضية أكثر من المعنى القريب لمفهوم التنوع، لأنها تتعلق بنوعية الخدمات العصرية التي يجب أن تقدم لأطفال المجتمع الواحد في إطار من المساواة الاجتماعية وتكافؤ الفرص التربوية، خاصةً وأن التربية قبل المدرسة التي نعنيها هي تربية (كل طفل) في مصر المعاصرة، تربية تستحق الوفاء بمتطلباتها مهما كانت زيادة كلفتها المالية، لأنها ترتبط بأساس التنمية البشرية في حاضر المجتمع ومستقبله.(جابر طلبه، ٢٠٠٠، ٥٢)

كما أن التوزيع الجغرافي لرياض الأطفال التابعة أو الملحقة للمدارس الرسمية في مناطق الريف يكاد يكون محدودًا نسبة إلى توزيع مثيلاتها في عواصم المدن، كما أن وجود رياض أطفال خاصة في الريف يكاد يكون نادرًا، بينما وجود رياض أطفال للغات بنوعيها الرسمي أو الخاص فهو معدوم كليةً في ربوع الريف المصري.(عبد الرحيم بكر، ١٩٩٢، ١)

وهو يشير إلى سوء توزيع الخدمات التربوية على الأقل بالنسبة لرياض أطفال المدارس الرسمية، ويدل من جهة أخرى على مدى الحرمان البيئي والثقافي الذي يعانيه أطفالنا في الريف، واستحواذ المدنية على معظم الخدمات التربوية في مرحلة ما قبل المدرسة والتي هي حق لجميع الأطفال دون تميزات جغرافية معينة، فأطفال المجتمع الواحد في ذات العمر الواحد- الذين يحملون في ذات الوقت جنسية واحدة، يجب أن ينالوا من الدولة اهتمامًا تربويًا موحدًا، فكل الأطفال مصريو الثقافة والجنسية والانتماء.

- قلة توفر قاعدة معلومات دقيقة ومتكاملة :

تعد المعلومات الدقيقة والشاملة من أهم العوامل التي تُسهم في نجاح تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال؛ وذلك لأن توفر المعلومات الدقيقة يساعد القيادات بمؤسسات رياض الأطفال في صنع واتخاذ القرارات ، باعتبار أن المعلومات هي الأساس الذي في ضوئه يُصنع القرار وتتحدد طبيعته. (Uddin,٢٠١٣,٧٩)

والمستقرئ لواقع رياض الأطفال بمصر يلاحظ قلة توافر معلومات دقيقة وشاملة عن كل العناصر البشرية والمادية بالروضة، ومن بينها مؤهلات المعلمات وأعبائهم الإشرافية والبحثية، وأعدادهم مقارنةً بأعداد الطلاب، والقوانين واللوائح المنظمة للعمل، والمخصصات المالية المتاحة، والإمكانات والتسهيلات التربوية، والبرامج الدراسية بأنواعها المختلفة. (شرين مرسى،٢٠١٤، ٧٦)

وعلى الرغم من الدور المهم الذي يمكن أن تسهم به المعلومات في نجاح تطبيق الهندسة القيمية بمؤسسات رياض الأطفال، فإن الواقع الحالي بمؤسسات رياض الأطفال يشير إلى نقص المعلومات المتاحة وعدم دقتها وشمولها،الأمر الذي ينعكس بالسلب على عملية الإصلاح والتحسين التربوي المستمر بمؤسسات رياض الأطفال .

- **تدني المكانة الاجتماعية لمعلمة رياض الأطفال**:

لا يستطيع أحد أن ينكر مكانة معلمة رياض الأطفال ودورها الأساسي في الروضة؛ فالمعلمة هي محور الارتكاز في أي إصلاح أو تطوير مستقبلي منشود لنظام تربية الطفل في الروضة، لذا يجب الاهتمام بها واحترامها وتعزيز مكانتها الاجتماعية المناسبة لما تقوم به تجاه الأطفال بالروضة. ويرجع المكانة الاجتماعية لمعلمة رياض الأطفالإلى دخول العديد من المعلمات غير المؤهلات علميًا وتربويًا لممارسة هذا الدور وهذه المهنة مما أدى إلى وجود انطباع بأن من يمارس هذه المهنة هو الأقل تعليمًا وبالتالي الأقل مكانة اجتماعية . (أحمد عابدين، ٢٠٠٦، ٨٨)

ويمكن توضيح أسباب تدني المكانة الاجتماعية لمعلمة رياض الأطفال ويعوق تطبيق الهندسة القيمية في المحاور التالية:

- اعتبار رياض الأطفال خارج السلم التعليمي، كفصول ملحقة بالمدارس الابتدائية منذ عام ١٩١٣م حتى ١٩٥١م.
- اعتبار رياض الأطفال داخل السلم التعليمي من عام ١٩٥١ وحتى عام ١٩٥٣م بصدور القرار رقم (١٤٣) لسنة ١٩٥١م الذي جعل رياض الأطفال مرحلة أساسية ضمن السلم التعليمي، وأدمجت فصول وسنوات رياض الأطفال بفصول وسنوات المدرسة الابتدائية وكانت مدة الدراسة أربع سنوات للمدرسة الابتدائية وسنتين للروضة. (وزارة التربية والتعليم، ١٩٥١)
- اعتبار رياض الأطفال خارج السلم التعليمي مرة أخرى منذ عام ١٩٥٣م حتى ١٩٦٨م، وذلك بصدور القرار رقم (٢١٠) لسنة ١٩٥٣م، والذي تم بموجبه إلغاء مرحلة رياض الأطفال من خريطة السلم التعليمي (وزارة التربية والتعليم، ١٩٥٣).

- **تدني الرضا المهنى لدى معلمات رياض الأطفال**:

حيث تؤكد الدراسات أن ضعف وإحجام معظم الطالبات عن الالتحاق بشعب وكليات رياض الأطفال ومن ثم الاستمرار في العمل برياض الأطفال أحد التحديات التي تواجه مهنة تربية الطفل فذلك الضعف وعدم الرضا الشخصي يتلازم مع المعلمات خلال سنوات الدراسة الجامعية أثناء برنامج التكوين قبل الخدمة، وقد يستمر معها هذا الرفض بعد التخرج في صورة ضعف في الرضا المهني والوظيفي، وقد يتضخم هذا الرفض ويتفاعل مع عوامل أخرى مثل زيادة كثافة الفصول وضعف الراتب والإنهاك المستمر. مما ينعكس بالسلب على أداء المعلمات (أميرة محمد، ٢٠١٢ ، ١٦٦).

ويتعلق بقلة الرضا المهني قضية أخرى وهي ضعف التعيين بمرحلة رياض الأطفال بالرغم من وجود عدد من الخريجات في انتظار التعيين، ويكتفي بنظام التعاقد مما ينتج عنه مشاكل الانقطاع عن العمل بدون إنذار مسبق، مع الاعتراف بعدم كفاية عدد معلمات رياض الأطفال لاستيعاب

الزيادة المنشودة وفق الخطة الإستراتيجية، وهذا بدوره يعوق تطبيق الهندسة القيمية برياض الأطفال.
وينطوي استخدام المعلمات بالتعاقد على مخاطر على صعيد النوعية والعدالة، فقد يؤدي السعي إلى خفض تكاليف الحشد من خلال ترتيبات تعاقدية إلى الإضرار بالنوعية من خلال خفض مستوى المعايير المطلوب توافرها في المعلمات الجدد أو خفض معنوياتهن، كما يؤدي إلى الإخلال بالعدالة في توزيع الفرص مما يعوق تطبيق الهندسة القيمية برياض الأطفال. (اليونسكو، ٢٠٠٩، ٣١)
وربما يرجع تدني الرضا المهنى لدى معلمات الرياض إلى تتنوع جهات إعداد معلمة رياض الأطفال في مصر بين:

- شعبة دراسات الطفولة بكلية البنات- جامعة عين شمس والتي تعتبر بحق أول وأقدم جهة جامعية لتخريج معلمات رياض الأطفال في مصر منذ افتتاحها كتخصص فرعي لدراسات الطفولة ضمن شعبة الاقتصاد المنزلي عام ١٩٧٤م.
- شعب رياض الأطفال بكلية التربية- جامعة المنصورة والتي بدأ العمل فيها ابتداءً من العام الجامعي ١٩٨٣/١٩٨٢م في كلية التربية جامعة المنصورة- كلية التربية جامعة حلوان- كلية التربية جامعة طنطا حتى وصل عددها حاليًا إلى ١٢ شعبة في جميع جامعات مصر.
- كليات رياض الأطفال بكل من جامعة القاهرة وجامعة الإسكندرية التابعتان للتعليم العام حيث أنشئت كلية رياض الأطفال- جامعة القاهرة بموجب القرار رقم (٨٧٨) بتاريخ ١٩٨٨/٨/١٥ وبالإسكندرية بموجب القرار (١٠٧٥) بتاريخ ١٩٨٨/١٠/٨م.
- شعب رياض الأطفال بكليات التربية النوعية حيث كانت البداية شعبة رياض الأطفال- كلية التربية النوعية ببورسعيد، قنا، أسيوط في العام ١٩٨٩/١٩٨٨م ثم تبعها بعد ذلك إنشاء شعب لرياض الأطفال بكليات التربية النوعية في مصر إلى أن أُلغيت.

ومن الجدير بالذكر أن تعدد جهات إعداد معلمات رياض الأطفال، يؤدي إلى اختلاف المناهج التربوية المقدمة ونظم الإعداد والتأهيل للتعامل مع الأطفال بها، مما يؤدي إلى اختلاف نوعية المتخرجات وكفاءتهم لممارسة هذه المهنة.

- **ضعف الإمكانات المتاحة لمؤسسات رياض الأطفال**

ومما يؤكد عدم كفاية المخصصات المالية لمؤسسات رياض الأطفال عدم صلاحية بعض المباني لمؤسسات الرياض حيث تكون إما قديمة ومتهالكة وإما حديثة ليس بها اتساع كاف يمارس فيه الأطفال ألعابهم وهواياتهم، بما يؤدي لأن تكون الرياض منفرة حيث يفترض في دور الرياض أنها أوسع في منازل الأطفال، فهنا تفقد الرياض كمؤسسة تربوية مقوم أساس من المقومات التي تؤهلها للقيام بوظائفها التربوية التي نشأت من أجلها.(شرين مرسي، ٢٠١٤، ٧٩)
كما تعاني رياض أطفال من عدم وجود طبيبة لكل مؤسسة أو أكثر، كذلك عدم وجود مشرفة صحية أو أكثر لكل روضة، بجانب عدم توافر الإمكانات البشرية المؤهلة من معلمات فهناك عدم توافر

للإمكانيات المادية مثل عدم توافر حجرات للأطفال وسوء أحوال المرافق الصحية والذي من نتيجته عدم تحقيق هذه المؤسسات لأهدافها المرجوة منها.

كما أن ارتفاع المصروفات في مؤسسات الرياض يؤدي إلى شكاوى بعض أولياء الأمور من هذه المصروفات، حيث يلجأ المسئولون عن هذه المؤسسات لدفع الرسوم لتعويض النقص في مواردهم المالية ليشتروا ألعاب للأطفال في حالة عجز هذه الألعاب وللصرف على الأوجه المختلفة للإنفاق مثل تحسين وجبة الطعام لتكون أكثر صحية، إضافةً إلى عدم التزام أولياء أمور الأطفال بدفع المصروفات في الأوقات المحددة للدفع، أو يسحب أطفالهم عند اقتراب موعد دفع المصروفات المقررة.

كما أن الارتفاع النسبي لمصروفات الالتحاق برياض الأطفال لاسيما رياض الأطفال الخاصة والرسمية لغات؛ مما يؤدي إلى ضعف معدلات الالتحاق بها في حالة توافرها أحيانًا.

كما أن قلة وجود برامج للتغذية المتكاملة في رياض الأطفال خاصة في المناطق المحرومة بيئيًا وثقافيًا الأمر الذي ينعكس سلبًا على نسبة الحضور في رياض الأطفال وجودة التربية بسبب قصور في الرعاية التربوية والترفيهية والغذائية والصحية لأطفال مؤسسات رياض الأطفال . (عزة شرف الدين، ٢٠١٣، ١٨٧)

كما أن الخدمة والرعاية تقدم بقدر المصروفات التي يدفعها أولياء الأمور للروضة، فتقدم الروضات الخاصة خدمة ورعاية توازي مصروفاتها المرتفعة، وفي المقابل الروضات الرسمية ذات المصروفات التي لا تقارن بمصروفات الروضات الخاصة، مما يتيح لأبناء بعض الفئات الحصول على تعليم قبل مدرسي أفضل من أبناء فئات أخرى مما يقوض مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية.

ومن مظاهر ضعف الامكانات المادية قلة تواجد رياض الأطفال خاصةً في الأماكن النائية وذات الطابع الريفي إلا ما ندر وهذا من شأنه أن يزيد الهدر التربوي والتعليمي للأطفال في مثل هذه السن من هذه المرحلة وأبلغ دليل على ذلك أن نسبة استيعاب الأطفال في رياض الأطفال حتى الآن لا يتعدى ١٢.٩% من حجم الأطفال في مثل هذه المرحلة العمرية. (أحمد عابدين، ٢٠٠٦ ، ٩٠)

-الاستخدام والتعامل غير الرشيد مع التكنولوجيا الحديثة :

إن الاستخدام والتعامل غير الرشيد للتكنولوجيا الحديثة ،أصبح مشكلة رئيسة تواجه أبناءنا وهم يتعاملون مع معطيات الحياة في العصر الرقمي ، وقد أصبحت هذه المشكلة مثار حديث وجدل على الصفحات الرسمية للأخبار في الصحف المختلفة تحت عناوين ، " الاستخدام السيئ للأطفال للكمبيوتر و الأجهزة المحمولة " ، " التكنولوجيا تتحد المعلم ينفي المدارس والآباء في البيوت " ، " المخدرات الرقمية ، إدمان جديد يهدد الشباب " "الإدمان الرقمي حرب إلكترونية جديدة تداهم الشباب "

.(جمال الدهشان وهزاع الفويهي، ٢٠١٥، ٦)

ومن الجدير بالذكر أن الاستفادة الحقيقية منوفرة المعلومات وثورة الاتصالات لايمكن أن تتوافر إلا بشروط جوهرية ، أهمها على الإطلاق الالتزام بشروط ومتطلبات تلك الاستفادة ، والتي لا يمكن أن

تتم إلا من خلال وجود وعى لدى أبناءنا بحقوقهم والتزاماتهم بقواعد وقوانين وآداب التعامل التقنية الرقمية ، وهو ما يمكن أن يتوافر من خلال البرامج والفعاليات المتعلقة بالتربية الرقمية و المواطنة الرقمية ، وتعريف الأبناء في المراحل العمرية المختلفة بطرق عمل التقنيات الرقمية الحديثة واستخداماتها و تأثيراتها عليهم وعلى الآخرين ، وإكسابهم المهارات اللازمة لاستخدامها بأمان ، وتنمية معارفهم الأبناء وأولياء الأمور بالحقوق والالتزامات والواجبات الرقمية ،إضافة إلى تنمية وعيهم ومعارفهم بالمشكلات التي يمكن أن تترتب على الاستخدام غير الرشيد للتقنيات الرقمية وطرق وأساليب التغلب عليها . (جمال الدهشان وهزاع الفويهي، ٢٠١٥ ،٢٢،٢٩،٣٠)

المستقرئ لواقع رياض الأطفال بمصر يلاحظ قلة توافر التكنولوجيا الحديثة برياض الأطفال ، فضلاً عن ضعف مهارات معلمات الروضة في التعامل مع التكنولوجيا الحديثة والاستفادة منها ؛ لاكساب الطفل المهارات الحياتية المختلفة، وتشجيعه على الإبداع الفكري والاعتماد على النفس .

ونتيجةً لكل معوقات تطبيق الهندسة القيمية برياض الأطفال بمصر يمكن القول أن هناك أزمة حقيقية تواجه تربية طفل ما قبل المدرسة في مصر، وقد أجمعت أدبيات تربية رياض الأطفال على أنها تمر بسلسلة من السلبيات المتضاربة والمتناقضة في أحيان كثيرة، وأن مؤسسات رياض الأطفال دون المستوى الذي يجعلها تخدم الميدان التربوي، وجدير بالذكر أن تلك التحديات لتربية طفل رياض الأطفال يمكن أن تتفاعل فيما بينها لخلق مناخ غير مناسب بين الجهات المخططة لرياض الأطفال .

المحور الخامس : مقترحات التغلب على المعوقات التى يمكن أن تحول دون توفير متطلبات تطبيق الهندسة القيمية برياض الأطفال.

- ضرورة الاهتمام بتفعيل فرق العمل داخل مؤسسات رياض الأطفال وتوفير مناخ ايجابى يدفع الأفراد للتعلم، ويسهم فى تكوين ثقافة تعلم تمكن الأفراد من تعليم بعضهم بعضاً بروح الفريق الواحد، ولا تقتصر هذه الفرق على المعلمات فقط، بل يمكن أن تكون متنوعة بحيث تتشكل من المعلمات أو من الاداريين أو من الطلاب، وكذلك ينبغى أن تتنوع هذه الفرق حسب الهدف الذى تبنى من أجله، ومن الضرورى مراعاة بعض الاعتبارات منها:

- أن تكون فرق العمل هي السبيل الأساسي في انجاز الأعمال المختلفة.
- أن يدرك العاملون برياض الأطفال أهمية العمل الفريقي ونتائجه الايجابية.
- أن يشعر العاملون برياض الأطفال بثقة القيادات في أدائهم لمهامهم بالمستوي المطلوب.
- أن توازن القيادات بين السلطة الرسمية والسلطة الشخصية لتشجيع العمل التعاوني.
- أن يكون الفريق متعدد الخبرات والتخصصات وذلك للحصول على أكبر عدد من الأفكار.
- أن تكون خبرات فريق العمل متناسبة مع طبيعة المشروع.
- تعطى أولوية الاختيار للأفراد المؤهلين تقنيًا بمميزات مثل القدرة على التفكير السريع والواضح والمتفتح الذهن والمتحمسين ومن لديهم مهارات حياتية فعالة.

-**العمل على الاستفادة من المعلومات بصورة فعالة**: من خلال جمع ومراجعة المعلومات قبل البدء بدراسة الموضوعات وخاصة أنه من أهم أسباب الفشل الذي ينتج من جراء اتخاذ القرارات الخاطئة هو عدم اكتمال المعلومات.

وقد يتيسر الحصول على المعلومات ولكن كيفية الاستفادة من تلك المعلومات أهم من جمعها. لذا يستحسن اتباع أسلوب منظم لجمع المعلومات، وأن يكون الشخص المكلف بجمع المعلومات على دراية بالنقاط الواجب البحث عنها والنقاط ذات الأهمية ولا يكون جمع المعلومات في المطلق دون ترتيب ولا أولويات أن تكون هناك أسلوب يتبع في جمع المعلومات.

٢-**القيام بعمل تحليل الوظائف**: من خلال التعرف على الوظائف المتاحة وإدراك العلاقة بين تلك الوظائف من خلال دراسة منظمة للوظائف لتحديد وتعريف نشاطات العمل والواجبات والمسؤوليات الرئيسية المرتبطة بوظيفة معينة بالإضافة إلى تحديد الحد الأدنى من المؤهلات العلمية والخبرات العملية والمهارات والمعارف الواجب توفرها في شاغل الوظيفة لداء الوظيفة على أكمل وجه.

-**تبنى الابتكار وطرح الأفكار الجديدة**:من خلال التوصل إلى بدائل مبتكرة للحلول المبتكرة نتيجة لفهم المعلومات التي تم تجميعها عن الموضوعات المطروحة للتطوير وهناك العديد من الأساليب الإبداعية لحل المشكلاتوالتي منها:

- الأسلوب التحليلي:هو المعنى بتحديد المشكلة وإيجاد حل مباشر مبني على تجارب وحسابات رياضية وفي النهاية نحصل على حل واحد فقط.
- الأسلوب الابتكاري:هو التفكير بعدة حلول وأفكار مفيدة جديدة تقديم حلول تؤدي الغرض المطلوب وعادةً ما يكون هناك حل مثالي واحد للمشكلةز

ولابد من تحديد مجموعة من معايير التقويم يمكن بواسطتها الحكم عمليًا على باقي الأفكار لمعرفة مدى جدواها. ومن المعايير المستخدمة لتحقيق الهندسة القيمية ما يلي:

- حداثة الفكرة: لابد من مراجعة الأفكار الجديدة وتجربتها لمعرفة مميزاتها وعيوبها في الواقع ومدى إمكانية نجاحها.
- تكاليف تطوير الفكرة: مراجعة ما يتطلبه تنفيذ الفكرة المطروحة فزيادة تكاليف الفكرة تؤدي بالضرورة إلى رفض الفكرة.
- احتمال التنفيذ: المعرفة الجيدة بصاحب القرار والمستفيد تعطي تصور أوضح لإمكانية تطبيق الفكرة.
- وقت تطوير الفكرة: زيادة الوقت والجهد المطلوب لتطوير الفكرة من (بحث وإعادة تصميم وتقدير التكلفة) تكون عاملاً من عوامل رفض الفكرة.
- الوفر أو الزيادة الناتج من تطبيق الفكرة: تحديد الوفر والزيادة في جميع النواحي (وقت وجهد ومال).

-**استبدال التنظيم الهرمي التقليدي بفرق عمل مدارة ذاتيًا برياض الأطفال**: حيث يعمل ذلك على اتاحة الفرص للتفكير الايجابي لإيجاد البدائل والطرق الفعالة لتنفيذ أعمالهم، كما يعزز الرضا

الوظيفي لديهم، يقوم على استثمار التكنولوجيا والمعدات والأدوات على نحو مناسب، مما يحقق أقصى استثمار للطاقات البشرية والموارد المتاحة، ومن ثم توفير الوقت والجهد وتحقيق الأهداف بكفاءة وفعالية.

-**ضرورة أن تكون القوانين واللوائح المنظمة لرياض الأطفال** مبنية على احتياجات الأطفال والمعلمات والواقع الفعلى والأهداف التي تسعى إليها مؤسسات رياض الأطفال، وأن يشارك في وضعها جميع المعنيين بمؤسسات رياض الأطفال.

- **توافر العدالة الحقيقية في تكافؤ الفرص التربوية** بمؤسسات رياض الأطفال عند تطبيق الهندسة القيمية من خلال:

- أن تكون الخدمة التربوية المطلوبة موجودة فعلاً، كأن تكون مؤسسات تربية طفل ما قبل المدرسة مبنية وقائمة.
- أن تكون هذه الخدمة التربوية متاحة لكل أسرة- لديها أطفال- ترغب في الالتحاق به، مما تنطبق عليه شروط القيد في هذه المؤسسات.
- أن يكون الالتحاق بهذه المؤسسات ميسورًا دون عوائق مالية أو اجتماعية أو جغرافية أو غيرها.
- أن المساواة الحقيقية تتحقق في ظروف التعلم وتوفير إمكاناته ومدخلاته لجميع الأطفال الملتحقين برياض الأطفال.
- أن المساواة الحقيقية تتجسد في المعاملة والاحترام في المواقف المختلفة داخل مجتمع الروضة ، دون تمييز في العلاقات، خاصةً فيما يتعلق بتعامل المعلمين والمعلمات مع الأطفال أو تعامل الإدارة معهم وأسرهم.

- توفير الإمكانات المادية والبشرية المؤهلة لمؤسسات رياض الأطفال وتوفير الرعاية الصحية والاجتماعية الازمة للأطفال.
- توعية المعلمات والأطفال بكيفية الاستخدام المناسبوالتعاملالرشيدمع التكنولوجيا الحديثة .
- تحقيق الرضا الوظيفي لمعلمات رياض الأطفال وأعضاء المجتمع التربوي من خلال:
- العمل على توفير بيئة ودية يستمتع فيها أعضاء الفريق بوجودهم مع بعضهم البعض.
- التجاوز عن أخطاء الأعضاء غير المتكررة ومساعدتهم على الإفادة منها.
- التركيز على النجاحات التي تحفز أعضاء المجتمع التربوي.
- معاملة أعضاء المجتمع التربوي بشكل منصف وعادل.
- التعاون مع أعضاء المجتمع التربوي في تنمية روح العمل الجماعي.
- العمل على عدم تعرض أعضاء الفريق للإرهاق البدني والنفسي.

- استصدار تشريع يجعل رياض الأطفال مرحلة من مراحل التعليم الرسمي ، وتوفير ما يتطلبه ذلك من متطلبات بشرية ومادية .

- تدريب معلمات رياض الأطفال بصفة منتظمة بعد التعيين كل عامين على أن يراعى في التدريب مواكبة ما يستجد من تطورات في مجال تربية الطفل .
- مراعاة الأسس والقواعد العلمية في وضع البرامج التدريبية لمعلمات رياض الأطفال .
- توظيف التكنولوجيا الحديثة بأنواعها المختلفة في تدريب معلمات رياض الأطفال .
- - تزويد كل فرد بمؤسسات رياض الأطفال بالعمل الذي يتناسب مع إمكانياته وقدراته، وتأهيله التأهيل اللازم الذي يضمن جودة أدائه لهذا العمل، ويحقق له الإشباع الوظيفي .
- توفير مكتبة تتوافر بها الإمكانات اللازمة لأعضاء المجتمع التربوي.
- ضرورة مناسبة مرافق المدرسة لأعداد الأطفال.
- توفر وسائل الأمان في مؤسسات رياض الأطفال.
- تفعيل دور الأخصائي النفسي داخل المدرسة بمعاونة المعلمين وأولياء الأمور مع عمل زيارات منزلية تقوم بها المدرسة بهدف تحقيق التكييف والتوازن النفسي للأطفال .
- توفير طبيب لكل مؤسسة من مؤسسات رياض الأطفال، على أن يكون هناك تعاون بين الطبيب وأولياء الأمور لمتابعة الحالة الصحية للطفل ، وتقديم الإرشاد الصحي اللازم بشكل دوري .

المراجع

أولا : المراجع العربية:

- **إبراهيم محمد درويش (٢٠٠٠).دور هندسة القيمة في ترشيد تكلفة التعليم ، المؤتمر العلمي المصاحب للدورة ٣٣ لمجلس اتحاد الجامعات العربية ١٧-١٩ أبريل، مجلة اتحاد الجامعات العربية، العدد (٣)، يوليو ٢٠٠٠م.**
- **أحمد إبراهيم عثمان(٢٠١٣). منهج أدارة القيمة بين رفع الجودة وخفض التكاليف ، رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة عين شمس .**
- **أحمد إسماعيل حجي (١٩٩١). نظام التعليم في مصر، دراسة مقارنة، القاهرة، دار النهضة العربية.**
- **أحمد علي عابدين (٢٠٠٦). الطلب الاجتماعي على رياض الأطفال الرسمية والخاصة في محافظة الدقهلية، دراسة تحليلية مقارنة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.**
- **أمل جواد كاظم(٢٠٠٧).استعمالات الهندسة البشرية للتحسين المستمر،، دراسة استطلاعية الشركة العامة للصناعات الكهربائية،رسالة ماجستير ،كلية الادارة والاقتصاد،جامعة بغداد.**
- **أميرة عبد الرقيب محمد(٢٠١٢).تصور مقترح لتطوير مؤسسات رياض الأطفال في ضوء مدخل إدارة الجودة الشاملة ، رسالة ماجستير ، كلية رياض الأطفال ، جامعة القاهرة.**
- **أميرة عبد السلام زايد (٢٠١٠). التقدم العلمي والتكنولوجي وأثره في إعداد المعلم، القاهرة: العلم والإيمان للنشر والتوزيع.**
- **انتصار محمد علي (٢٠٠٧).الاتجاهات العالمية المعاصرة في مجال تربية ما قبل المدرسة في مصر،المؤتمر العلمي السنوي الخامس لتربية طفل ما قبل المدرسة "الواقع وطموحات المستقبل "،١٩-٢١ ابريل ،المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية .**
- **التقرير العالمي لليونسكو (٢٠٠٥). من مجتمع المعلومات إلى مجتمعات المعرفة، باريس: منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة.**

- اليونسكو (٢٠٠٩). أهمية الحوكمة في تحقيق المساواة في التعليم، التقرير الطبي لرصد التعليم للجميع.
- جابر محمود طلبة محمود طلبة (٢٠٠٠). مستقبل مؤسسات رياض الأطفال في مصر في ضوء تحديات تربية الطفل (تصور مقترح)، المؤتمر العلمي الخامس لكلية التربية "المدرسة في القرن الحادي والعشرين"، رؤية مستقبلية، في الفترة من ٢-٣ مايو، كلية التربية، جامعة طنطا.
- جمال على خليل الدهشان ومحمد سعد السبوق (٢٠١٥). تقييم القيمةالمضافة مدخلا لتقييم أداء المؤسسات التعليمية : المدرسة نموذجا،الثقافة والتنمية، يوليو ٢٠١٥ ،العدد٩٤.
- جمال على خليل الدهشان وهزاع الفويهي (٢٠١٥). المواطنة الرقمية مدخلا لمساعدة أبناءنا على الحياة في العصرالرقمي"، مجلة كلية التربية – جامعة المنوفية ، السنة الثلاثون أكتوبر٢٠١٥.
- جمال على خليل الدهشان (٢٠١٧) .الحوسبة السحابية **Computing Cloud** أحد تطبيقات التكنولوجيا في التربية ، الملتقى الدولى الأول لكلية التربية – جامعة بنها : تطبيقات التكنولوجيا في التربية ،١٢-١٣ فبراير ٢٠١٧.
- ـــــــــــ(٢٠١٨).دورتكنولوجيا المعلومات في دعم التحولات الديمقراطية :الديمقراطية النموذجية نموذجا ،المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية – المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل ، المجلد (١)، العدد (٢).
- حنان وهبة عاشور (٢٠٠٥). التحريات التربوية المستقبلية للطفل في الدول الإسلامية، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- سجى رياض عباس (٢٠١١).تاثير استخدام قواعد الهندسة البشرية كفاءة العمليات الصناعية، دراسة استطلاعية الشركة العامة للصناعات الجلدية،رسالة ماجستير ،كلية الادارة والاقتصاد،جامعة بغداد.
- سعد الدين إبراهيم (١٩٩١). "تعلم الأمة العربية في القرن الحادي والعشرين، الكارثة أو الأمل"، عمان : منتدى الفكر العربي .
- سعيد جميل سليمان(٢٠٠٤). الارتقاء بكفاءة المدرسة الابتدائية في مصر من خلال الإدارة الذاتية للمدارس - دراسة في ضوء بعض الخبرات الأجنبية- القاهرة: المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.
- سمية علي أحمد سليمان (٢٠٠٩). تطوير الدور الإداري لمعلمة رياض الأطفال في ضوء بعض الاتجاهات العالمية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا.
- شرين عبد الباقي فرحات (٢٠٠٨). متطلبات استخدام مداخل الإدارة الإستراتيجية في بعض مؤسسات الطفولة بمحافظة الدقهلية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.
- شرين عيد مرسى (٢٠١٤).تطوير رياض الأطفال في ضوء مؤشرات ادائها طبقا لمعايير الهيئة القومية لضمان الجودة، مجلة الدراسات التربوية والنفسية ،كلية التربية ،جامعة الزقازيق ،العدد٨٢، الجزء ٢.
- صابرين عبد العاطي لبيب (٢٠٠٧). الهوية الثقافية الوطنية للطفل المصري في رياض الأطفال، رسالة ماجستير، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية.
- عبد الرحيم الرفاعي بكر (١٩٩٢). واقع تعليم طفل رياض الأطفال في مصر مع اهتمام خاص بمحافظة الغربية، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، العدد (١٥)، يناير.

- عبد السلام حسين(٢٠١٢).نسبة مساهمة بعض القياسات الانثروبومترية في الاداء المهاري بعد تعديل مقاسات الملعب ومعداته باستخدام علم الهندسة البشرية،مجلة النجاح للعلوم الانسانية، مجلد ٢٦، العدد٢.
- عبد العزيز سليمان اليوسفي (٢٠٠٤). إدارة القيمة المفهوم والأسلوب، الرياض:مكتبة الملك فهد الوطنية، الطبعة الرابعة، ٢٠٠٤م.
- عبد الكريم السكر(٢٠١٣). أثر العدالة الإجرائية في الأداء الوظيفي، دراسة تحليلية لآراء المديرين في الوزارات الأردنية، دراسات، العلوم الإدارية، الجامعة الأردنية، عمان، الأدرن، المجلد (٤٠)، العدد (١).
- عزة محمد رزق شرف الدين (٢٠١٣). إعداد معلمات رياض الأطفال في ضوء الفلسفات التربوية المعاصرة لطفل ما قبل المدرسة، دراسة تحليلية نقدية، رسالة دكتوراة غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- عطيات محمد صقر (٢٠٠٨). فعالية برنامج مقترح لتحسين الأداءات المهنية للطالب المعلم في ضوء مفهوم الجودة والاعتماد، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.
- عيد أبو المعاطي الدسوقي (٢٠١٠). جودة واعتماد مؤسسات التعليم (الواقع ومتطلبات المستقبل)، المركز القومي للبحوث التربوية، قضايا التعليم ٢.
- فؤاد يوسف عبد الرحمن(٢٠١٠).تأثير ثقافة المعلومات في بعدى تصميم العمل والهندسة البشرية ،دراسة استطلاعية في رئاسة جامعة المستنصرية، رسالة دكتوراة ،كلية الادارة والاقتصاد،جامعة المستنصرية.
- ليل سبنسر(٢٠٠٠). هندرة الموارد البشرية ترجمة عثمان شمس الدين ، القاهرة: الشركة العربية للإعلام العربي .
- ليلى كرم الدين (٢٠٠٢). إعداد أطفالنا للمستقبل، المؤتمر السنوي الأول لمركز رعاية وتنمية الطفولة، تربية الطفل من أجل المستقبل (الواقع والطموح)، مركز رعاية وتنمية الطفولة، جامعة المنصورة، من الفترة ٢٥-٢٦ ديسمبر.
- ماري نبيل صبحي(٢٠٠٧). نظم هندسة القيمة كمؤكد لفاعليات الحفاظ المعماري والعمراني، رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة القاهرة.
- محمد حسن الحبشي (٢٠٠٥). فعالية منظومة مقترحة لتقويم جوانب العملية التعليمية في ضوء المعايير القومية للمدرسة الفعالة: دراسة ميدانية تقويمية. القاهرة: المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.
- محمد ذيبو محمد أحمد (٢٠١١). أثر التمكين الإداري في السلوك الإبداعي لدى العاملين في البنوك التجارية الأردنية، دراسات العلوم الإدارية، المجلد (٣٨)، العدد (٢)، الجامعة الأردنية، عمان.
- مروة محمد التهامي (٢٠١٣). هندرة مؤسسات رياض الأطفال في ضوء المتغيرات المجتمعية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية.
- ممدوح عبد الرحيم ومروة التهامي (٢٠١٦).التخطيط الاستراتيجي كمدخل لتنمية الموارد البشرية في مؤسسات رياض الأطفال ،المؤتمر العلمي السادس " نحو مستقبل أفضل للأطفال في مصر ،١-٢ نوفمبر ، كلية رياض الأطفال ،جامعة الاسكندرية .

- نجم عبود (٢٠١٢). دراسة العمل والهندسة البشرية، عمان: ، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن.
- نهلة عبد القادر هاشم (٢٠٠٥). آليات تفعيل المواطنة التنظيمية في المدارس المصرية. مجلة التربية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، العدد(١٤)، السنة (٨)، فبراير٢٠٠٥.
- نهلة محمد لطفي نوفل (٢٠٠٧). استخدام مدخل الجودة الشاملة في تطوير إعداد معلمات رياض الأطفال بالجامعات المصرية، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- هاني محمد يونس (٢٠٠١). دراسة تحليلية لأداء النخبة في تطوير التعليم العام المصري في ضوء المتغيرات المجتمعية المعاصرة، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- هبة محمد جمعة(٢٠١٠). هندسة القيمة والتصميم المعماري منهج للرفع من كفاءة تطبيق هندسة القيمة في مرحلة التصميم المعماري، رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة القاهرة.
- هنداوي محمد حافظ (٢٠٠٤). دراسة مقارنة لتغير دور مدير المدرسة في كل من الولايات المتحدة الأمريكية ونيوزيلندا واستراليا وانجلترا وإمكانية الإفادة منها في جمهورية مصر العربية. مجلة التربية والتنمية، المكتب الاستشاري للخدمات التربوية، السنة (١٢)، العدد (٣١)، ديسمبر.
- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٩). المعايير القومية لرياض الأطفال في مصر، القاهرة، مطابع وزارة التربية والتعليم.
- وزارة التربية والتعليم: قرار رقم ٢١٠ لسنة ١٩٥٣، بشأن إلغاء رياض الأطفال من سلم التعليم المصري.
- وزارة التربية والتعليم: مكتب الوزير، قرار وزير التعليم رقم (١٤٣) لسنة ١٩٥١م، مادة (١).

ثانيا: المراجع الأجنبية

- Akbari,H.& Zanjani,H.(٢٠١٤). Studying the effect of implementing value engineering to increase productivity in service - education profit firms , Applied mathematics in Engineering, anagement and Technology ٢(. (٢
- Bohlander, G., Snell, S.& Sherman, A.(٢٠٠٤). Managing Human Resource, ١٢th ed., South- Western College Publishing.
- Check ,Joshua (٢٠١٠), An Ergonomic Analysis of the Seat-Sewing Line at Company XYZ, A Research paper submitted in partial fulfillment of the Requirements for the Master of science Degree, University of Wisconsin - Stout.
- Chougule M.A, D. K. (٢٠١٢). Use of Value Analysis Technique for Cost Reduction in Production Industry - A Case Study International Journal of Engineering Science and Technology.
- Copland, M. A. & Boatright, E. E. (٢٠٠٤). Leading small: Eight lessons for leaders in transforming large comprehensive high schools. Phi Delta Kappan, ٨٥(.(١٠

- **DeGrauwe, A. & Naidoo, J. (٢٠٠٢). School evaluation for quality improvement. An ANTRIEP Report Meeting of the Asian Network of Training and Research Institutions in Educational Planning, Kuala Lumpur: Malaysia.**
- **Ekmekaci , A.(٢٠١٠), A study on Job Involvement and commitment of employees in Turkey, Journal of Public Administration policy Research , ٣(٣).**
- **Elsonosi, H.(٢٠٠٠). Intelligent Computer System for Exchanging Value Engineering in Egyptian Industry AUC.**
- **Ettorre, B.(١٩٩٧). The Empowerment Gap Hype Vs Reality, Brfocus,٢٦(٤).**
- **Ibrahim,A.(٢٠١٠).The Politics of Educational Transfer and Policymaking in Egypt, Prospects (Quarterly Review of Comparative Education), ٤٠(٤), U.S.A, Springer, November.**
- **Kelly, J., Male, S. (٢٠٠١) .Value Management in Design and Construction: The economic management of projects. London: Spon.**
- **King, D. (May ٢٠٠٦). "The Role of Kindergarten and Primary School Principals : Principal Duties and Responsibilities", Educational Leadership, ٦٣(٨).**
- **Lamberts , G.& , Paoline ,A. (٢٠١٢),Explring PotentialAntecedents of Job Involvement;An Exploratory Study Among Jail Staff , Criminal Justic and Behavior ,١٢(٢١).**
- **Male, J. K. (٢٠١٣). Value Management in Design and Construction the Economic Management Of Projects. New York: Chapman & Hall .**
- **Maurice T., et Autre, F.(٢٠٠٩), Politiques, Métiers et Outils des Ressources Humaines, Pearson Eduction ٢ème édition, France, ٢٠٠٩, p. .٣٥٤**
- **Najafi, A.A. (٢٠١٠). Value Engineering an d its Effect in Reduction of Industrial Organization Energy Expenses. World of Academy of Science Engineering and Technology, .٣٨**
- **Nick, R., Matthias, H.,& Wirtschaftsing, H . (٢٠١٦). Value engineering: dissemination of innovation and knowledge management techniques ,.٢٤**
- **Onsarigo, O., Atalah, A.,& Roudebush, W.(٢٠١٤).An introduction to environmental value engineering and the EVE assessment of horizontal directional drilling versus open cut construction, ASCE ٢٠١٤**
- **Rud, S.,(٢٠١١) .An Ergonomic Analysis of the Current LiftingTechniques in Height Restricted Cargo Bins at Company**

XYZ,Aresearch paper submitted in fulfillment of the Requirements for the Mastar of science Degree.

- **Schoen, L.(٢٠٠٥). Conceptualizing, describing, and contrasting school cultures: A comparative case study of study of school improvement processes, Unpublished PH.D , The Graduate Faculty, Louisiana State University.**
- **Sharma, A.& Belokar, R. (٢٠١٢).Achieving Success through Value Engineering: A Case Study Proceedings of the World Congress on Engineering and Computer, Vol II, WCECS. San Francisco.**
- **Spreitzer, G. (١٩٩٥). Psychological Empowerment in the Workplace : Dimensions Measurement and Validation, Academy of Management Journal, ٣٨(. (٥**
- **Uddin, W. (٢٠١٣).Value engineering applications for managing sustainable intermodal transportation infrastructure assets. Management and Production Engineering Review, ٨٤-٤,٧٤**
- **Wao, J. (٢٠١٥). A review of the value engineering methodology: Limitations and solutions for sustainable construction. ٥٥th SAVE International Annual Conference:SAVE Value Summit , San Diego,CA, USA,June ٧-.٩**