جامعة سوهاج

كلية التربية

المجلة التربوية

معوقات تطبيق التكامل المعرفي - كإحدى المقاربات التربوية الحديثة بالصفوف المبكرة - من وجهة نظر المعلمين : دراسة ميدانية بمحافظة الإسكندرية

إعداد

د/ شيماء جبر عبدالله جبر الحبشى

مدرس بقسم أصول التربية

كلية التربية – جامعة الإسكندرية

تاريخ الاستلام : ٢٠ يوليو ٢٠٢١م – تاريخ القبول : ١٠ أغسطس ٢٠٢١م

DOI: 10.12816/EDUSOHAG.2021.196343

ملخص :

لقد طُوِّرَتْ منظومة التعليم الأساسي في اتجاه تطبيق مقاربة التكامل المعرفي في ضوء ما أُطلقَ عليه "المعالجة المتكاملة"، والتي تُرجمت – في وجود مناهج متعددة التخصصات– كاستجابة للتحولات المجتمعية، والتوجهات العالمية ، والثورة المعلوماتية ؛ فضلًا عن عدم فاعلية نظام التعليم القائم على التخصصات المنضبطة المنعزلة في تلبية حاجات التلاميذ ، ومواكبة متطلبات العصر، والتعامل مع مشكلات الواقع .

ولكن تعتمد احتمالية نجاح المقاربات التربوية الحديثة في النظام التعليمي على كيفية اضطلاع معلمي الصف بتطبيقها في ظل توافر المتطلبات اللازمة ، وتجاوز العقبات المحتملة. ومِنْ ثَمَّ تأتي هذه الدراسة للكشف عن المعوقات التي تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي بوصفها اتجاهًا ناشئًا في إصلاح التعليم ؛ بغية صوغ رؤية مقترحة ؛ للارتقاء بمستوى تطبيقها في المستقبل .

وكشفت الدراسة الميدانية عن تعدد وتشابك المعوقات ؛ ما بين إجرائية ، وإدارية تنظيمية ، وأخرى ذات صلة بالمعلم ، والتلميذ ، وولي الأمر ، ومعوقات تتعلق بالبنية التحتية، والقدرة المؤسسية ، وأخرى ذات الصلة بطبيعة المقررات الدراسية .

الكلمات المفتاحية: التكامل المعرفي – الصفوف المبكرة – منظومة التعليم المطور (2.0)– تعدد التخصصات.

Obstacles to the application of cognitive integration - as one of the modern educational approaches in the early grades - from the point of view of teachers:A field study in Alexandria Governorate

Abstract:

The basic education system has been developed in the direction of applying the cognitive integration approach under the name of the so-called integrated treatment, which has been translated into the presence of multidisciplinary curricula in response to societal transformations, global trends, and the information revolution, as well as the ineffectiveness of the education system based on disciplined, isolated disciplines in meeting the needs of students, keeping pace with the requirements of the times, and dealing with real problems.

However, the possibility of success of modern educational approaches in the educational system depends on how classroom teachers implement them in light of the availability of the necessary requirements and overcoming potential obstacles. Hence, this study comes to reveal the obstacles that prevent the application of the cognitive integration approach as an emerging trend in education reform. In order to formulate a proposed vision to activate its application in the future.

The field study revealed the multiplicity and intertwining of obstacles between procedural, administrative and organizational, and others related to the teacher, student, and guardian, and obstacles related to infrastructure, institutional capacity, and others related to the nature of the academic courses.

***Key words*:** Cognitive integration - early grades - advanced education system(2.0) - multidisciplinary.

تمهيد :

يعد التكامل المعرفي الجانب الديناميكي للممارسات التربوية الحديثة ، وهو – كمصطلح– يمثل إحدى المشكلات المنهجية في النظرية التربوية في العصر الحديث ؛ من منطلق فهم محتواه ؛ حيث يتطلب الأمر البحث في مجالات متعددة التخصصات .

ويرتبط التكامل المعرفي – في معناه المُوسَّع– بعملية إعادة إنتاج المعرفة ، وضرورة التنسيق – بشقيه : الخفي ، والصريح – بين جوانب النشاط الفكري ، واتساقها في المعرفة الجديدة المنتجة ، وتحقيق مستويات جديدة من الإدراك ، وكذلك فهم الذات. (Nurgaleeva,2015:446)

ويعد التكامل المعرفي موضوعًا بعيد المدى ، يمس مجموعة موسَّعة من الأسئلة المتباينة مع إمكانية جمع عديدٍ منها في مجال بحثي معين ؛ فيمكن –في ضوء نظرية المعرفة –أن تُكتشف ظاهرة التكامل المعرفي من خلال عملية دمج أى معتقدات في النظام المعرفي للشخصية الإنسانية ، وتبرير هذه المعتقدات ذاتيًا ، وتصديقها ، والدفاع عنها ؛ رغم عدم توافر الأسباب المنطقية لصالح المعتقدات الصواب ؛ ويمكن كذلك – في ضوء ماتفرضه فلسفة العقل – تفسير التكامل المعرفي بآلية توسيع قدراتنا المعرفية من خلال الاعتماد على ذواتنا ، أو من خلال البيئة ، وما توفره من أدوات خارجية ، أو من خلال توظيف قدرات الآخرين الذين نتفاعل معهم (Palermos,2013:25) ، وضمن فلسفة العلم ينظر إليه بوصفه نظرة جديدة للعالم في ضوء براديغم ، أو نموذجًا إرشاديًا جديد يرفض الفصل بين الذات ، والموضوع ؛ مستندًا– في ذلك– إلى النماذج المعقدة المركبة ، لا النماذج الاختزالية المفككة.

ويمثل التكامل المعرفي قضية فكرية منهجية ؛ ويَتحدد – وفقًا للغرض من المعالجة ، ومنهجها المتبع– الحقل المعرفي الذي يمكن أن تصنف فيه هذه القضية ؛ لارتباطه –بشكل رئيس – بالنشاط الفكري، والممارسة البحثية، وطرائق التعامل مع الفكر (ملكاوي ، ٢٠١٢: ٢١) ، كما أن المعرفة المنتجة لها منطقها الذي ينتجها، فهي– القضية الفكرية – ذات أبعاد اجتماعية، وثقافية، وفلسفية تنخرط داخل الأطر الاجتماعية التاريخية لظهور ذلك المنتوج الفكري. (خواني ، زرقين ، ٢٠١٧: ١)

ولقد استحدثت مقاربة التكامل المعرفي ؛ لمواكبة التحولات المجتمعية ، والمعلوماتية ، وثورة الاتصالات ، وما يرتبط بذلك من تغيرات في بنية المعرفة ، ومنهجيتها ؛ من حيث

توجهها نحو الدراسات عبر المعرفية ، الأمر الذي نشأ وتدعم بظهور النظرية العامة للأنساق ، والسيبرناطيقيا ، والنظريات المتعلقة بدراسة سلوك الأنساق ، وما ترتب على ذلك من تغيرات من سقوط منهجية الوضعية المنطقية ، وظهور منهجية ما بعد الحداثة ، والتي يأتي في مقدمة سماتها التعقد، وبالتالي لم يعد من الممكن التعامل مع الجزئيات بمعزل عن تكاملها في الإطار الكلي. (مينا ، ٢٠٠٣: ٤)

ويعد تقسيم العلوم إلى تخصصات هو – في ذاته – ليس حتمية رياضياتية ، ولا نتاج معادلة علمية ؛ لكنها –كلها– منتجات ثقافية تاريخية ، نشأت في بيئة حضارية معينة في مراحل تاريخية مختلفة ، حكمتها علاقات من القوة ، والسيطرة ، ونشوء المؤسسات ، والصراع الناجم عن المصالح ، ومحدودية المصادر. (بشارة ، ٢٠١٧: dohainstitute.edu.qa)

وتؤكد الدراسات المعاصرة أن التجديد في علم من العلوم أكثر ما يكون عند تلاقح حقائق هذا العلم بحقائق العلوم الأخرى التي لها صلة بموضوع هذا العلم ؛ فالتخصص العلمي ليس معناه أن يقف العالم عند مجال تخصصه فحسب من غير التفات إلى ما سواه من المجالات ، وإنما يعني الفهم العميق في ميدان من الميادين دون تعصب ، وأن يكون هذا الفهم مرتبطًا بدائرة مُوَسَّعة من الثقافة العلمية العامة .(عكيوي ، ٢٠١١: ١٩٤)

ومن هنا يؤسس النموذج التكاملي لمفهوم جديد للإنسان ؛ هو مفهوم الإنسان المركب ، وليس الإنسان الأحادي ذا البعد الواحد بتعبير "هربرت ماركيز" ، وفق منهج " البنيوية" والتي تقابل في معناها العام النزعة الذرية .(مهورباشة ، ٢٠١٧: ٧٨)

ولا يوجد اليوم من يدافع عن فكرة أن العلوم – وبخاصة الطبيعية – منفردة ، وبجهودها الذاتية– حل المشكلات ، وتجاوز المعوقات التي تعترضها ، وتتعرض لها الإنسانية من حين إلى آخر؛ مما دفع بوجود قناعة جديدة تهدف إلى وضع قواعد قابلة للإدماج ضمن برامج تعليمية في كل المستويات .(حربوش ، ٢٠١٢: ٢٧–٢٨)

فالمعرفة – في صورتها التقليدية– تستند إلى الفكر التبسيطي القائم على نوعين من العمليات المنطقية ؛ هما: الفصل ، والاختزال ؛ وهما عمليتان معنفتان ومشوهتان ؛ بينما تستند مقاربة التكامل المعرفي إلى مبادئ الفكر المركب القائم على التعقيد ، والفصل ، والوصل ، والتضمين ؛ فالمعرفة – هنا– ترتبط بمهمة ثقافية ، وتاريخية عميقة. (موران ، ٢٠٠٤: ٧٧–٧٨)

ويمتد التكامل المعرفي – وبخاصة في الحقل التربوي– ليشمل تكامل المهام ، والمصادر المعرفية ، والقيم التي تنميها ، والأهداف التي تسعى إليها ؛ فلا يعد – في ذاته– عملية معرفية فحسب ، ولا إعادة تنظيم تنطوي على تغييرات تجميلية عبر مختلف المجالات المعرفية ، لكنه طريقة في التفكير حول فلسفة النظام التعليمي ، واستخدامات المعرفة ، وماهية المدارس، ودورها ؛ أي أنه عملية تربوية متضمنة جوانب الشخصية الإنسانية جميعها .

وتعد مرحلة الطفولة المبكرة منظومة متكاملة الأبعاد ، وباتت بؤرة اهتمام معظم الأنظمة التعليمية ؛ حيث يتحدد في ضوئها سمات وخصائص التلاميذ المستقبلية ، وفرص التعلم المتاحة ، ونتيجة لذلك أطلقت وزارة التربية والتعليم المصرية ، بدءًا من سبتمبر ٢٠١٨، نظام التعليم الجديد بدءًا بمرحلة رياض الأطفال ، والصف الأول الأبتدائي ، وجاءت أحد ملامحه في تطبيق مقاربة التكامل المعرفي ؛ باعتماد مقررات متعددة التخصصات ، فضلًا عن الربط والدمج بين المعارف المختلفة في المقررات المنفصلة .

وبدأ النظام التعليمي الجديد يحل تدريجيًا محل النظام القائم ، بحيث تتخرج أول دفعة من النظام الجديد بحلول عام ٢٠٣٠، وانطلق هذا النظام من " رؤية مصر ٢٠٣٠" ، ومن الاستراتيجيات القومية لتطوير التعليم قبل الجامعي (٢٠١٤–٢٠٣٠). (بدير ؛الخميسي؛غنيم ، ٢٠٢٠: ٢٨٥)

وقد أكدت عديدٌ من الدراسات – في السياق نفسه– الإيجابيات المترتبة على تطبيق مقاربة التكامل المعرفي بالنظام التعليمي؛ فلقد أوضحت دراسة (الطيطي ، ٢٠٠٦) بعنوان : " تطوير أنموذج تكاملي لكتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الرابع الأساسي واختبار فاعليته في تحصيل تلاميذ ذلك الصف في الأردن" أنه توجد فروقات ذات دلالة احصائية في التحصيل الدراسي لصالح مجموعة التلاميذ الذين تعلموا وفق الأنموذج التكاملي ، وأعزى الباحث أسباب ذلك إلى تنوع الخبرات التعليمية ، والأنشطة ، ومصادر التعلم ، وطرائق التدريس ، إضافة إلى الأسئلة التقويمية ، والاختبارات الذاتية .

كما أكدت دراسة (العريمي ، ٢٠٠٩) بعنوان : " أثر استخدام مدخل التكامل بين العلوم والرياضيات على التحصيل الدراسي في مادة العلوم واكتساب مهارات حل المشكلات العلمية لدى طلبة الصف الرابع الأساسي " على فاعلية استخدام مدخل التكامل بين العلوم

والرياضيات في الإرتقاء بالمستوى التحصيلي للتلاميذ ؛ حيث تحقق التعلم ذي المعنى ، وكذلك اكتسب التلاميذ مهارات حل المشكلات العلمية المتمثلة في المبادرة ، والتخطيط ، والتنفيذ ، وتدوين الملاحظات ، والتحليل والتفسير .

كما أوضحت دراسة (Shriner,Schlee&Libler,2010) بعنوان : " تصورات المعلمين واتجاهاتهم ومعتقداتهم فيما يتعلق بتكامل المناهج"

Teachers' Perceptions, Attitudes and Beliefs regarding Curriculum Integration

أن هناك ثلاثة أسباب تستدعي لجوء المعلمين إلى مقاربة التكامل المعرفي ؛ منها : قدرتها على تطوير العلاقات والتفاعلات مع الطلاب ، وجعل عملية التعلم أكثر ارتباطًا بهم ، وزيادة اهتمام الطلاب بالتخصصات الأكاديمية ؛ لارتباطها بمجتمعاتهم .

كما أكدت دراسة (Magoma,2016) بعنوان : " التحول والتأكيد على تكامل المناهج: المعنى والأساس المنطقي " The Shift and Emphasis towards Curriculum Integration: Meaning and Rationale, على أنه يُقصد بتكامل المعرفة –كمقاربة تعليمية ابتكارية – تحسين قيمة المعرفة المقدمة للطلاب ، كما أنها دعوة تركز على الطلاب لتعزيز التواصل فيما بينهم ، وبين معلميهم ، ومحاولة مخاطبة الاهتمامات ، والقضايا الاجتماعية الرئيسة ، وتعزيز اندماجهم فى المجتمع ، والحد من الاغتراب بفهم خبراتهم الحياتية ، والتركيز على عمليات التفكير العليا ، والتعلم التعاوني ، والقيم الإنسانية ؛ بدلًا من الدراسة المنفصلة للموضوعات .

كما أكدت دراسة (الخرشة ، ٢٠١٨) بعنوان: " وحدة المعرفة ، وتكاملها بين النظرية والتطبيق : نماذج تطبيقية في المناهج " أن التدريس – وفق أسس النهج التكاملي – يتيح الفرصة للطلاب للتفكير، والربط ، والتحليل ، إلى جانب إبراز وحدة العلم ، وتجنب التكرار، الذي ينشأ عن تدريس فروع العلم منفصلة ، كما أنه يوفر الوقت ، والجهد ، والمال ، ويؤدي– في الوقت ذاته– إلى النمو المتكامل للمتعلم في مختلف الجوانب ، وتداخلها.

وكذلك أوضحت دراسة (Nesin&Lounsbury,2019) بعنوان: " تكامل المناهج : عشرون سؤالاً– مع الإجابات " Curriculum Integration: Twenty Questions- With Answers أن الأخذ بالنهج التكاملي – كأحد تطبيقات مدخل التكامل المعرفي– يزيد من التحصيل

الدراسي للتلاميذ ، ويحسن من مستوى تعلمهم ، ويراعي حاجاتهم بشكل تعاوني ، وديمقراطي ، ويطور من اهتمامات الطلاب الشخصية ، والاجتماعية ؛ من خلال أنشطة تعلم هادفة تتخطى الحواجز التي تفرضها المواد الدراسية المنفصلة .

ورغم الفوائد التي أوضحتها الدراسات السابقة المترتبة على الأخذ بمقاربة التكامل المعرفي ؛ فهناك بعض الدراسات أكدت أنها تواجه جملة من التحديات ، والمعوقات تحول دون تطبيقها .

ففي دراسة (عواشرية ، ٢٠١٠) بعنوان :" متطلبات تجسيد مشروع التكامل المعرفي في التعليم الجامعي ، وتحقيق أهدافه ، ومعيقات ذلك" أكدت صعوبة تجسيد مشروع للتكامل المعرفي في التعليم الجامعي ؛ نظرًا لتصنيف العلوم ، وتسييس الجامعات ، ونمطية الأنظمة التعليمية ، ومقاومة التغيير، وانتشار ظاهرة التطرف ، واشترطت الدراسة– للنهوض بمشاريع التكامل المعرفي في التعليم الجامعي في العالم الإسلامي– استقلال الدول في المجالات: السياسية ، والاقتصادية ، والثقافية ، وأن توضع المشكلات التربوية في سياقها المعرفي الواقعي ، والعمل على تغيير النظام التعليمي الجامعي من النمط الدمجي المتمركز حول تبليغ المعرفة إلى النظام التربوي الإنتاجي المتمركز حول تعديل السلوك.

وكذا دراسة (بوزقاق ، ٢٠١١) بعنوان: " الطريقة التكاملية ومدى نجاعتها في تعليم اللغة العربية في المدرسة الجزائرية : المرحلة المتوسطة نموذجًا"، التي أكدت نتائجها وجود مجموعة من المعوقات تؤثر في فاعلية تطبيق الطريقة التكاملية في المرحلة المتوسطة ؛ منها : عدم الدراية الكاملة من قِبَل الأساتذة بالطريقة التكاملية ، فنسبة تفوق نصف العينة (٥٤%)لايعرفون إلا القليل عن الطريقة التكاملية ، فضلًا عن أن (٤٩%) من العينة لم يقتنعوا بالتكاملية كطريقة مناسبة للتعليم، والتعلم في المرحلة المتوسطة ، وأرجعوا رأيهم في ذلك إلى عدم توافر الظروف ، والوسائل اللازمة لتنفيذها، وتُطَلَّب تنفيذها معلمين من طراز خاص يتمازون بقدرات عالية ، وعدم وجود مقرر متكامل يناسب تطبيق التكاملية ، أو مقرر مدرسي مبني على التكامل فضلًا عن عدم توافر الوقت الكافي للتدريب ، و كما أنها – في نقدهم – طريقة مكلفة ، ومجهدة للمعلم ، والمتعلم .

وأشارت دراسة (Bernini& Woods,2014) بعنوان :" تعددية التخصصات كتكامل معرفي: الهلوسة السمعية اللفظية كدراسة حالة"

Interdisciplinarity as cognitive integration: Auditory verbal hallucinations as a case study. أن التعدد – كأحد صيغ التكامل المعرفي– يعد مفهومًا عصريًا ، ومشحونًا أيديولوجيًا ؛ نظرًا لافتقار هذه المداخل إلى الحداثة ، والعمق العلمي ، والصرامة المنهجية ، كما أنها تخدم بالأساس القيم ، والممارسات التي تخدم أجندات جامعية وبحثية ذات توجهات ليبرالية جديدة موجهة نحو اقتصاد السوق ، وكذلك تفكيك الحدود الانضباطية في العي الجشع نحو الحصول على معرفة جديدة ، في حين يؤكد آخرون بأن تلك الأساليب ضرورية لحل مشكلات العالم الحقيقي المعقد ؛ مثل : تغيير المناخ ، والفقر ، ... وغيرها، وفي ضوء ذلك تتعدد التحديات العلمية المؤسسية للتطبيق .

كما أشارت دراسة(إسماعيل، ٢٠١٧) بعنوان: " مسارات تفعيل التكامل المعرفي لتحقيق الجودة التعليمية بكليات التربية : رؤية مقترحة" في ذكرها معوقات الدراسة ضمن معوقات تفعيل مسارات التكامل المعرفي ؛ لتحقيق الجودة التعليمية بكليات التربية إلى البعد عن الأخذ بفكرة المعارف المتداخلة ، وضعف القناعة الفكرية لدى أعضاء هيئة التدريس بقضية التكامل المعرفي ، وإغفال دوره – التكامل المعرفي – في تحقيق الوحدة الفكرية في عقل المتعلم الذي هو أصل العقل البشري ؛ فضلًا عن غياب اللوائح ، والقوانين التي تعمل على نشر ثقافة التكامل المعرفي بين الأقسام العلمية داخل الكلية ، واقترحت الدراسة – ضمن توصياتها– ضرورة تجميع المواد المتشابهة في مجال واحد ، والربط فيما بينها ؛ بما يمنع التكرار ؛ فضلًا عن التركيز على عمق المعارف المقدَّمة للطلاب ، وتنظيمها بشكل تكاملي ، وكذلك عقد المؤتمرات ، والندوات حول مفهوم التكامل المعرفي ؛ بما يحقق التعريف بفلسفة التكامل المعرفي ، وتحديدًا آليات التنفيذ القابلة للتطبيق .

أما دراسة (إدريس ، ٢٠١٨) بعنوان: " مدى توافر مهارات المدخل التكاملي لدى معلم اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية في مدينة بيشة في ضوء موجهات وثيقة المنهج المطور" فقد كشفت عن معوقات تخص المعلمين ؛ منها : تدني درجة تمكن معلمي اللغة العربية في مدينة بيشة بالمملكة العربية السعودية من مهارات المدخل التكاملي ، وأعزت ذلك إلى عدد من الأسباب؛ منها : طبيعة برامج إعداد معلمي اللغة العربية في كليات التربية ؛ فلربما أُعدوا في وقت لم يكن فيه المدخل التكاملي قد أخذ حيزه من التنفيذ ، وتبلور بصورة كافية ، وربما

لعوامل تتعلق بالمعلمين أنفسهم ، وعدم مواكبتهم التطورات التربوية المتلاحقة ، والتزامهم فقط بما درسوه في المرحلة الجامعية .

في حين دراسة(سلام ، ٢٠١٩) بعنوان : " بعض المعوقات التي تواجه تنفيذ أنشطة التربية الحركية في رياض الأطفال في ظل المنهج الجديد (2.0) بمحافظة المنيا " مدينة المنيا" " أكدت على نقص التدريب على المنهج الجديد ، وعدم كفاية فترة هذا التدريب ، ونقص الإمكانات المادية، فضلًا عن ضعف الدعم المقدم من إدارة الروضة ، ومن الإشراف الفني ؛ لتشجيع المعلمات على مواجهة صعوبات تنفيذ تلك الأنشطة.

وفي ضوء الدراسات السابقة، يتضح – في حدود علم الباحثة – ندرة الدراسات التى تناولت مفهوم التكامل المعرفي في إطاره الفلسفي ، وكذلك تطبيقاته في النظام التعليمي على مستوى الصفوف المبكرة ، والبحث عن معوقات تطبيقه ، خاصة وأنه اتجاه ناشئ في إصلاح نظم التعليم مر عليه ما يقرب من أربع سنوات بتطبيق منظومة التعليم المطور (2.0) بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي ، والتى تمثل في مجملها تطبيق لمقاربة التكامل المعرفي سواء في مقرراتها متعددة التخصصات ، أو أنشطتها ، وطرائق تدريسها ، وأساليب تقويمها .

مشكلة الدراسة

يمثل التكامل المعرفي إحدى المقاربات التى فرضت نفسها على الممارسات التربوية الحديثة من منطلق تغير النظرة إلى العالم ، ولمواجهة الآثار السلبية المترتبة على الإفراط في التخصص المعمم ، وأشكال التجزيء المعرفي ، فضلًا عن الثورة المعلوماتية ، والتحولات المجتمعية ، وما فرضته من ضرورة إيجاد جسور بين التخصصات المختلفة ؛ لمواجهة الظواهر الاجتماعية، والطبيعية ذات الطبيعة المركبة الآخذة في الاقتران ببعضها البعض .

وكاستجابة لتلك التغيرات والتوجهات العالمية ، فضلًا عن عدم فاعلية نظام التعليم القائم على التخصصات المنضبطة المنعزلة في تلبية حاجات التلاميذ ، وفي مواكبة متطلبات العصر، والتعامل مع مشكلات الواقع ؛ طوَّر النظام التعليم الأساسي منظومته فى اتجاه تطبيق مدخل التكامل المعرفي في ضوء ما يطلق عليه "المعالجة المتكاملة" ، والتي تُرجمت في وجود مناهج متعددة التخصصات ، وكذلك طرائق تدريسية ، وأنشطة تربوية ، وأساليب تقييم مغايرة .

وبالنسبة لأولئك الذين يعتقدون أن الأدلة البحثية الصواب ضرورية لإثبات قيمة الممارسات التعليمية ؛ فإن النتائج المتعلقة بالتكامل لاتزال تقدم قليلًا من الدعم ؛ حيث تشير تحليلات– كل من : كوتون ١٩٨٢(Cotton1982) ، وسانت كلير، وهوف ١٩٩٢(St.Clair &Haugh1992) إلى أن هناك قليلاً من الدراسات التي أكدت بشكل قاطع أن التدريس متعدد التخصصات أو عبر التخصصات – كإحدى الصيغ التطبيقية لفلسفة التكامل المعرفي– يعزز تعلم الطلاب بطرائق قابلة للقياس (Mason,1996:266)

كما وُسمت هذه الممارسات التعليمية متعددة التخصصات بالمصداقية ، والجاذبية المنطقية ؛ خاصة في ظل فشل الممارسات التقليدية في تلبية حاجات الطلاب في عالم معقد ، ومتقدم تقنيًا ، ومترابط ، وكذلك في ظل الانفجار المعرفي ، وتزايد التأثير الاجتماعي للتكنولوجيا ؛ مما جعل الحاجة ضرورية لدمج التخصصات وثيقة الصلة ؛ من أجل تمكين الطلاب ، وإدراكهم وحدة المعرفة ؛ فتصير الصورة – عندئذ– أكثر صدقًا ، وشمولًا . (Magoma,2016:26)

ويعد التكامل المعرفي أحد أساليب التعلم الهادف المنظم حول القضايا التي يُعنى بها المعلمون ، والطلاب في إطار من الديمقراطية ؛ مجتمع منفتح من قبل متعلمين ، ومعلمين متواصلين ، ومتفاعلين مع بعضهم ، ومع مجتمعهم (Wall&Leckie,2017:36) ؛ فضلًا عن ذلك فهو يسهم في تكامل شخصية المتعلم ، وتأكيد وحدة العلم ، وتجنب التكرار الذي يحدث نتيجة التدريس بالتجزئة ، ويجعل الموضوعات أكثر تماسكًا ، وتناسقًا.(الخرشة ، ٢٠١٨: ٥٣)

ويعد – النهج ذاته– أكثر توافقًا مع طريقة عمل الدماغ ، والذي– في ضوء ما أورده " كروميل" "Cromwell ,1989" – ينظم المعارف الجديدة على أساس المعاني والخبرات التي تطورت مِنْ قَبل ؛ فيعالج – في الوقت نفسه– قضايا شاملة وأشياء كثيرة، ويضيف " كين" Caine1991 بأن الدماغ قد يقاوم تعلم الحقائق المجزأة المقدمة بمعزل عن بعضها البعض ؛ فالتعلم يتم بشكل أفضل حينما يتم في سياقات متكاملة وذات مغزى . وعليه ، فإن التكامل المعرفي يعزز نمو مهارات التفكير العليا ، والإيجابية لدى المتعلمين ، ويشجع العمق ، والاتساع ، والفضول المعرفي ، ويساعد فى تطبيق المهارات ، ويؤدي إلى بناء قاعدة معرفية أكثر تكاملًا ؛ فيما مفاده استرجاع أسرع للمعلومات ، ومما يوفر جوهرًا متماسكًا من

التعلم المشترك للجميع (Magoma,2016:28-29) ، وبما ينعكس بالإيجاب على الموقف تجاه التعليم ، وتحسين مهارات حل المشكلات ، وتحقيق إنجاز أعلى بالتعليم المدرسي .

ولكن نظرًا إلى أن هذه الصيغ تشكل اتجاهات ناشئة في بنية النظام التعليمي ، وتضمينها في إصلاحات تعليمية أخرى ؛ فإن هناك صعوبة في فصل تأثيرات هذه الصيغة عن ميزات الصيغ الأخرى ، والتي غالبًا ما تحدث في وقت واحد .

كما تعتمد احتمالية نجاح المقاربات التربوية الحديثة في النظام التعليمي على كيفية قيام معلمي الصف بتطبيقها في ظل توافر المتطلبات اللازمة ، وتجاوز العقبات المحتملة.

ومن ثم تأتي هذه الدراسة كمحاولة للبحث في مقاربة التكامل المعرفي ، وتعرف طبيعتها ، والأسس النظرية التي تستند إليها، وأهم الصيغ المعبرة عنها في بنية النظام التعليمى المطور (2.0) ، والمعوقات التي تحول دون تطبيقها بوصفها اتجاهًا ناشئًا في إصلاح التعليم؛ بغية صياغة رؤية مقترحة ؛ للارتقاء بمستوى تطبيقها في المستقبل.

ويمكن التعبير عن ذلك في ضوء الأسئلة البحثية الآتية :

- ما طبيعة التكامل المعرفي، وما الأطر النظرية المفسرة إياه ؟
- ما المبررات التي تستدعي الأخذ بمقاربة التكامل المعرفي ؟
- ما ملامح النظام التعليمي المطور(2.0) ؟ وما الفلسفة التي يستند إليها ؟
- ما الإشكاليات التي تفرزها مقاربة التكامل المعرفي ؟
- ما المعوقات التي تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي ؛ كإحدى المقاربات التربوية الحديثة بالصفوف المبكرة من وجهة نظر معلمي محافظة الإسكندرية ؟
- ما الرؤية المقترحة ؛ للارتقاء بمستوى تطبيق التكامل المعرفي ؛ كإحدى المقاربات التربوية الحديثة بالصفوف المبكرة بمحافظة الإسكندرية؟

أهداف الدراسة :

سعت الدراسة إلىٰ تحقيق بعض الأهداف الممثلة فيما يأتي:-

- تحليل طبيعة التكامل المعرفي ؛ من حيث المفهوم ، والأطر النظرية التي يستند إليها، والتحديات ، والإشكاليات التي يفرزها .
- الكشف عن أهم المبررات التي استدعت ضرورة الأخذ بمقاربة التكامل المعرفي ؛ كإحدى المقاربات التربوية الحديثة بمنظومة التعليم المطور(2.0).

- تحديد أهم المعوقات التي تحول دون تطبيق التكامل المعرفي من وجهة نظر معلمي محافظة الإسكندرية .
- صوغ رؤية مقترحة – في ضوء نتائج الدراسة – لضمان الارتقاء بمستوى تطبيق التكامل المعرفي بغية الاستفادة منه في المستقبل .

أهمية الدراسة :

نبعت أهمية الدراسة – فى جانبيها : النظرى ، والتطبيقى– مما يأتي :

من الناحية النظرية : طبيعة القضية محل البحث – التكامل المعرفي– بوصفها قضية فكرية منهجية ، وضرورة من ضرورات العلم ، ومقتضياته المنهجية ، وسبيلًا إلى فهم حقيقة الإنسان ، والكون ، وأساسًا مهمًا لتوحيد المعرفة ، فضلًا عن كونها مساهمة جادة ، ومقاربة تربوية حديثة تسعى نحو استعادة التوازن المفقود بين العقل الإنساني ، والوجود الإنساني ، وتكامل المعرفة ، ووحدتها .

الناحية التطبيقية : تتبنى الدراسة مقاربة التكامل المعرفي ، وهذا يسير مع توجهات وزارة التربية والتعليم المصرية ، بوصفه اتجاهًا ناشئًا في إصلاح التعليم يسعى نحو الإبداع ، والابتكار، والخروج من القوالب المنفصلة الجامدة ، والتفكير المختزل ، ويتماشى مع فكرة اقتصاد المعرفة ، والتي ترجمت في منظومة التعليم المطور(2.0) بالصفوف المبكرة ، ومن ثم سوف تساعد الدراسة في لفت انتباه المسؤولين إلى المشكلات ، والمعوقات التى تواجه المعلمين، والحد منها مستقبلًا .

مصطلحات الدراسة :

التكامل المعرفي :هي مقاربة قائمة على نظرة شمولية ، ومتناسقة ، ومتفاعلة للعلوم ، وكذلك للعمليات العقلية – الداخلية ، والخارجية الخاصة بالإدراك– التي تتم وفق ضوابط محددة ، غايتها تحقيق التعالق بين الذات والموضوع ؛ بإعطاء الأولوية للسياقات المجسدة ، والاجتماعية المحيطة بالفرد ؛ سعيًا لإيجاد الحلول المشتركة لمشكلات المجتمع .

الصفوف المبكرة : هي الصفوف الأولى التي تمتد من الصف الأول الابتدائي حتى الصف الثالث الابتدائي ، والتى تنخرط في منظومة التعليم المطور (2.0) ؛ سواء بالمدارس الحكومية ، أو التجريبية ، أو الخاصة .

منهج الدراسة ، وأداته :

اعتمدت الباحثة – في ضوء طبيعة المشكلة ، وتساؤلاتها، المنهج الوصفي لتحليل مفهوم التكامل المعرفي ، وتعرف طبيعته ، والأطر النظرية المفسرة إياه ، وتعرف إشكالياته ، والتحديات المترتبة عليه.

واعتمد– كذلك – على منهج دراسة الحالة ؛ وذلك باختيار معلمي الصفوف المبكرة بمرحلة التعليم الأساسي بمحافظة الإسكندرية ؛ لتعرف آرائهم إزاء المعوقات التى تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي كأحد الفلسفات التي تستند إليها منظومة التعليم المطور (2.0) ؛ بغية الحد منها مستقبلًا. وفى ضوء ذلك اعتمدت الدراسة– كأداة لذلك المنهج –على المقابلة شبة منظمة (إعداد الباحثة) ، وذلك بعد الحصول على خطابات معتمدة موجهة للجهاز المركزى للتعبئة والإحصاء ؛ لتسهيل مَهمَّة الباحثة فى تطبيق المقابلة مع المعلمين. (انظر الملاحق)

حدود الدراسة :

للدراسة عدد من الحدود الأساسية:

الحدود الموضوعية : قُصرت الدراسة – فى إطارها النظري – على تحليل مفهوم التكامل المعرفي؛ سواء في سياق نظرية المعرفة بما يضمن عملية دمج المعتقدات في النظام المعرفي للشخصية الإنسانية ، أو ضمن فلسفة العلم بوصفه نظرة جديدة للعالم ، أو ضمن فلسفة العقل بوصفه، توسيعًا لقدراتنا المعرفية من خلال الاعتماد على ذواتنا ، أو من خلال البيئة ، وما توفره من أدوات خارجية ، أو من خلال توظيف قدرات الآخرين الذين نتفاعل معهم.

الحدود البشرية : قُصرت الدراسة الميدانية على عينة قوامها (٣٢) معلمًا بالصفوف المبكرة بمرحلة التعليم الأساسي بمحافظة الإسكندرية ؛ بوصفهم القائمين على تدريس ، وتطبيق منظومة التعليم المطور (2.0)، والتى – في مجملها – قائمة على تطبيق مقاربة التكامل المعرفي .

الحدود المكانية : أُجريت الدراسة الميدانية على المدارس الحكومية ، والرسمية لغات، والخاصة بنوعيها: العربي– واللغات لإدارتي المنتزة ، ووسط التعليمتين – محافظة الإسكندرية بوصفهما تضمَّان أكبر عدد من المدارس مقارنة بالإدارات التعليمية الأخرى ، وكذلك نظرًا لاتباع نمط المركزية في التعليم ؛ فما يطبق في إدارة تعليمية يسري على بقية الإدارات التعليمية .

الحدود الزمانية : طُبقت أدة الدراسة الميدانية فى نهاية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ فى الفترة من نهاية شهر مايو ٢٠٢١ ، وحتى الأسبوع الأول من شهر يوليو ٢٠٢١، بحيث يكون المعلمون قد انتهوا من أعمال الامتحانات ، ولديهم من الوقت ما يكفي للتعاون بسهولة ، ويسر في أثناء إجراء المقابلة معهم.

وفى ضوء ذلك تأتي محاور الدراسة على النحو الآتي :

أولًا – التكامل المعرفي : المفهوم ، والأطر النظرية .

ثانيًا– مبررات اللجوء إلى مقاربة التكامل المعرفي ؛ كإحدى المقاربات التربوية الحديثة .

ثالثًا– ملامح النظام التعليمي الجديد المطور (2.0)، وفلسفته .

رابعًا– الإشكاليات التي تثيرها مقاربة التكامل المعرفي .

خامسًا– المعوقات التي تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي بالصفوف المبكرة من وجهة نظر معلمي محافظة الإسكندرية.

سادسًا : رؤية مقترحة ؛ للارتقاء بمستوى تطبيق مدخل التكامل المعرفي كإحدى المقاربات التربوية الحديثة في التعليم الأساسي .

وفيما يلي عرض مُفَصَّلٌ لتلك المحاور

أولًا – التكامل المعرفي : المفهوم ، والأطر النظرية :

في البداية قد يفسر التكامل المعرفي بأكثر من معنى ، وقد يُحمل على أكثر من مستوى ، وعليه يجب تحديد السياق الذي يتم تداوله فيه .

لأي مصطلح له حمولة مفهوماتية –ولكي يؤدى وظيفته العلمية – ؛ لابد من الابقاء عليه كما هو ، وهذا يفيد في أنه يمنح فرصة الاقتراب الدائم من أبعاده المفهوماتية ، كما يمنح الرقابة الكاملة على ألا ينزل بالمفهوم إلى حد المتداول في عرفنا اللغوي الطبيعي ؛ مما يؤدي إلى تحريف المعنى ، وتهديم الصناعة المفهوماتية . (هاني ، ٢٠١٤: ٢٨)

وفيما يلي توضيح للمفهوم ، وطبيعته ، ونشأته ، وتطوره ، وأهم النظريات المفسرة إياه.

١– طبيعة التكامل المعرفي :

التكامل المعرفي مركبًا وصفيًا يقتضي التعريف بشقيه: " التكامل " ، و" المعرفي" ؛ فأما التكامل فأصله من الفعل كَمُلَ ، وتدور مادة هذا الفعل حول التمام ، والجمال ، فالتكامل يكون

في اعتبارات مادية ، ومعنوية مدركة في تمام الشيء ، وخلوه من كل نقص ، وما ينطبع به ذلك الشيء من معاني الجمال ، والحسن ، ومواصفاته . (الدغامين ، ٢٠١٣: ١٦٤)

كما أن التكامل مفهوم إجرائي يعبر عن الجمع ، والتوفيق بين مجالين يتمم كل منهما الآخر ، ويرتكز التكامل المعرفي إلى مفهوم أعمق ، وهو الاتساق ؛ وهو مفهوم منطقي بالأساس ، فالمفهومات إن لم تكن متناقضة فإنها تكون متسقة مع بعضها البعض . (أبو زيد ، ٢٠١٢: ١١٧)

كما يعبر التكامل عن وجود علاقة منطقية بين وصفين ، أو مجموعتين من المفهومات ، اللتين تُعدان –رغم اتسام كل منهما بالاقصائية التبادلية – ضروريتين ؛ من أجل إعطاء وصف شامل لوضع معين أو ظاهرة ما . (عمر، ٢٠١٠: ٢٥٨)

كما يقتضي التكامل وجود مجموعة من العناصر ، وهذه الأخيرة تمثل أجزاء ، وهذه الأجزاء – إذا ما ظهرت منفردة – يتخللها النقص، وتعويض النقص يقتضي الاجتماع بالأجزاء الأخرى ؛ حتى تُحفظ من الآفات ، وتُحقق الاكتفاء ، وهذا الاتصال يقتضي عملًا تحكمه قوةٌ ، وجهدٌ ، واستمرارٌ، وتتابعٌ ؛ فكل جزء يحبب دعوة الأجزاء الأخرى ، ويقبل عليها ، ويوفر له ما تحتاجه ، وكلما طال الزمن ، أدى كل جزء ما فيه ، وحقق وظيفته ، فتحقق ذاته ، ويتحقق التكامل ؛ فهو حركة تركيب، وتنسيق لاتصال مجموعة من العناصر تحكمه آلياتٌ (التكميل، والتلاقي، والتمثيل ، والتأليف ، والتحديد ، والمقارنة ، والاستعارة)، وضوابطٌ (الاستقراء ، والاستقصاء ، والتركيب ، والتنسيق)، وروابط التوحيد ، وهو الخط الرابط بين جميع العناصر.(قاسمي ، ٢٠١٧: ١٧٦–١٨٠)

وعليه ، فالتكامل يستدعي وجود علاقة قائمة على الاتساق ، التفاعل ، والدمج ، والتداخل ، بين مجموعة من العناصر ؛ بهدف إنتاج كل متكامل مغاير .

ومن هنا يتخذ التكامل عدة أشكال ؛ منها : التمامية ؛ حيث يتجه نشاطان ، أو أكثر إلى تحقيق هدف مشترك ، وفي علاقة التمام بالكمال والنقصان ، نجد أنه " التتميم يرد على الناقص فيتمه ، والتكميل يرد على المعنى التام فيكمله ؛ فالكمال –عندئذ– أمر زائد على التمام ، والتمام يقابل نقصان الأصل ، والكمال يطابق نقصان الوصف بعد تمام الأصل ". (قاسمي ، ٢٠١٧: ١٧٨)

أما الحركة ؛ حين يستعمل نشاط ما أو يأخذ من نشاط آخر المفهومات ، وذلك بواسطة فك حواجز وإعطائها حرية الحركة، فالمعارف والعلوم ليس لها انطلاقة بداية ولا نهاية ، فهي في تغير مستمر ، أما الامتزاج والاختلاط حين نبني نشاطًا جديدًا ، بإشراك أفراد من نشاطات أخرى مختلفة (حربوش ، ٢٠١٢: ٢٥)

أما المعرفة ؛ فهي عملية إدراك مستندة إلى تفكير تستلزم أن يتحقق مقصودها بأن تتكامل في تصور الفرد وفق رؤية كلية .(الدغامين ، ٢٠١٣: ١٦٥) ، وهناك عدة اتجاهات في النظر إلى التكامل المعرفي ؛ فهناك اتجاهات في الفكر التربوى الغربي ، والتي تنظر إلى التكامل المعرفي من زاوية التكامل بين كل من : نظرية المعرفة ، وفلسفة العقل ، والعلم الإدراكي .

في حين يُنظر إلى التكامل المعرفي في الفكر التربوى الإسلامي على أنه دمج معطيات الحس ، والعقل ، والوحي في وحدة معرفية متكاملة لا تستبعد أي مصدر من مصادر المعرفة ، كما تفعل المعرفة الغربية المعاصرة أحادية النظرة إلى الظواهر ، والتي يستبعد الوحي كمصدر من مصادر المعرفة .(النقيب ، ٢٠٠٤: ٢٢٩)

أ– التكامل المعرفي في سياق بنية المعرفة :

هنا يعرف التكامل المعرفي من منظور بنية المعرفة على أنه عملية بنائية نسقية محكمة تؤطر للكم الهائل من المعلومات ، وتنظم تدفقها ؛ وفق نهج تركيبي يجنب الوقوع في مغبة التلقي السطحى للظواهر ، ويحاول أن يدرس الظواهر في إطار كلي ، وعضوي متماسك .(علا ، ٢٠١٧ ، ٣٥١)

فهو – في أساسه– تنظيم ، وتناغم المعارف داخل إطار فيه مقومات استيعاب التنوع ، والتعدد في المعارف وهو الإطار التكاملى ، ورصد العلاقات ، وأشكال التعاون بين هذه العناصر المختلفة .(همام ، ٢٠١٢: ٨٨)

ويُعنى به توحيد الجهود بين فروع كلتا المعرفتين : النظرية ، و التطبيقية ، وهو يتخذ في أدبيات المعرفة تسميات شتى ؛ منها: التجاسر ، والتهجين ، والتداخل ، والاندماج ؛ بما يعكس تضافر جهود المجالات المعرفية في طرح الظاهرة للدراسة ، والتحليل . (عماري ، ٢٠١٧: ٢٢٦–٢٢٧)

ويستند التكامل المعرفي – وفقًا لهذا المنظور– إلى فلسفة الاحساس العميق بالحاجة إلى جهد الآخرين ، وذلك لأنه بمكاملة الجهود ، سوف يعمل كل طرف في معادلة التغيير، والإصلاح والتجديد ، ودعم غيره ليكون جهدًا مضافًا إلى خبرات المجتمع، ومعارفه ، وعلومه .(عبيكشي ، ٢٠١٠: ٦٣٢–٦٣٣)

و يتطلع التكامل المعرفي إلى معرفة متعددة الأبعاد تستند إلى الفكر المركب ، تعرف منذ البداية بأنه يستحيل وجود معرفة متكاملة كاملة ، حيث يستحيل وجود علم بكل شيء حتى على مستوى النظرية ، وهو ما عبر عنه أدونو بقوله " الكلية هي اللاحقيقة " ، بما يعنى الاعتراف الاعتراف بمبدأي : اللاكمال ، واللايقين .(موران ، ٢٠٠٤: ١٠)

وهذا ليس معناه اختزال مفهوم التكامل المعرفي ، أو تبسيطه ، أو تجريده من مضمونه ، فهو ليست عملية جمع لأنواع مختلفة من المعارف والعلوم ، في نهاية المطاف فى نوع واحد من العلوم ؛ لكنه يعني أنَّ علمًا معينًا يحتاج إلى أن يتكامل مع علم آخر ، أو أكثر من أجل تطويره ، وتقدمه ، أو يعني حاجة الإنسان في فهمه إلى علم معين ، أو إلى علوم أخرى تعينه على تحقيق هذا الفهم . (ملكاوى ، ٢٠١٢: ٥٢)

إن التكامل المعرفي هو تعبير عن نظرة شمولية متناسقة للعلوم تصادر التقاطع ، وتتخلى عن التقابل بين الوحدات الفكرية ، وتعارض الفصل بين النظم المعرفية المركبة للعلوم ؛ فهي نظرة محكومة بمجموعة من الدعائم ، وقائمة على عدد من الأهداف ، والقواعد المشتركة ، تجعل العلوم متفتحة ، ومتواصلة فيما بينها ، ومتبادلة للمرجعيات ، ومتقاسمة للمفهومات ، والأهداف ، وحاملة للغايات نفسها (بنعمر ، ٢٠١٧: ١٦٢–١٦٩)

ويُعرف بأنه اتجاه فكرى معاصر يسعى نحو تجاوز الفصل بين فروع المعرفة المختلفة ، وإعادة التأسيس للتداخل ، والتكامل بينها ، وهو– كأداة منهجية– مَعنيٌّ بدراسة الظواهر وفق رؤية تكاملية ، والأخذ بالمقاربة المنهجية المتعددة بدلًا من واحدية المنهج الوضعي ، والاشتغال على التفسير التكاملي .(مهورباشة ، ٢٠١٧: ٥٨)

ويُعرَّف كذلك بأنه : " صورة من صور الإبداع الفكري الذي يحتاج إلي قدرات خاصة ، وبناء عقلي قائم علي أنشطة حسية ، وعقلية معرفية ؛ لتحقيق وحدة كلية في الخبرة الانسانية ، وتكامل فروع المعرفة معًا" . (مسحل ، البليطي ، ٢٠١٧: ٨)

وهناك من يشير إلى التكامل بمصطلحات أخرى ؛ كالتعالق ، والتفاعل ، والتركيب ، والاندماج ، والانضمام ، و... غيرها من المفهومات ، ولكن المشترك بينها هو محاولة تقريب فروع المعرفة ؛ لما لها من علاقة ببعضها البعض .

ولا يُعني بالتكامل المعرفي وحدة المعرفة ، أو وحدة العلوم ؛ فالفارق بينهما في منهج المعالجة ؛ فالقول بوحدة العلوم هو أقرب إلى وصف العلاقة بين هذه العلوم على المستوى الوجودي " الأنتولوجي" وهنا تتوجه المعالجة وجهة ميتافيزيقية نظرية ، بينما القول بالتكامل هو أقرب إلى وصف العلاقة بين العلوم على المستوى المعرفي" الأبستمولوجي" وعندها تأخذ معالجة الموضوع وجهة منهجية علمية ، وتعليمية (ملكاوي ، ٢٠١٢: ٥٤)

وعليه ؛ يمكن القول بأن التكامل المعرفي – من المنظور الأبستمولوجي – يسعى إلى أن تكون الحقائق ، والمعلومات ، والمعارف موجودة في نسق معرفي متسق ، نسيج واحد ؛ بما ينسجم مع طبيعة الإنسان القائمة على الوحدة ، والانسجام ؛ وبما يضمن تفعيل الرؤية الكلية . لكن من هذا التعريف السابق تُطرح التساؤلات التالية :

ما نوعية هذه المعارف ، وهذه الحقول المعرفية ؟

ما وسائل اكتساب هذه المعارف والحقائق؟

ما النتائج المترتبة على وجود هذا التكامل ؟

يقودنا التساؤل الأول إلى ضرورة الإدراك التام الواعي بالحقائق والمعارف في مختلف العلوم الإنسانية ، والطبيعية ، والاجتماعية ، والروحية ، والدينية ،... وغيرها ؛ أما التساؤل الثاني سوف يقودنا إلى استكشاف المفهومات ، والأدوات العلمية المزدوجة ، والتي تصلح في أن تكون جسرًا بين الموضوعات ، وهنا حديث عن التكامل بين العمليات العقلية ، والأدوات ، وهذا سوف نتطرق إليه– تفصيلًا– فيما بعد .

أما التساؤل الثالث ، فيقود إلى مستويات تحقيق التكامل المعرفي ، والتي تتراوح ما بين التكامل على مستوى التطبيق ؛ حيث يتم الاستعانة بمعارف من مجال ، أو حقل معرفي معين لتطبق في مجال آخر ؛ مثل: الاستعانة بمعارف الفيزياء النووية في مجال الطب ؛ لإنتاج أدوية جديدة تصلح لمرضى السرطان ، وقد يكون التكامل على مستوى التنظير أو الأبستمولوجي وهنا تُنقل المعارف من المنطق الصوري إلى مجال الحقوق ، وأخيرًا قد يكون التكامل على مستوى إنتاج معارف جديدة ، وهنا تتوالد معارف جديدة ؛ فلقد أدى انتقال طرائق

ومعارف الرياضيات إلى الفيزياء– على سبيل المثال– إلى توليد الفيزياء الرياضياتية ، ... وغيرها .(نيكولسكو ، ٢٠٠٠: ٥٥)

ويستند التكامل المعرفي – وفقًا لهذا المنظور– إلى جملة من المبادئ الأبستمولوجية، والتي تقع على النقيض من تلك التي يستند إليها نموذج الفصل ؛ منها: إعادة الوصل بين مختلف الظواهر على المستوى الأنطولوجي ، وكذلك بين المعارف والحقول والتخصصات ؛ فضلًا عن عَدِّ التعقيد صفة ملازمة لمختلف الظواهر. (مهورباشة ، ٢٠١٧: ٨٥–٨٦) .

كما ينهض على جملة من المبادئ المنهجية ؛منها: الرؤية التكاملية للظواهر المختلفة ، والأخذ بمبدأ التعدد المنهجي ، و التفسير ذي الطبيعة التكاملية فيندرج من المستوى التحليلي الأدنى إلى المستوى التركيبي الأعلى.

وجدير بالذكر أنه حينما ينشط الفضاء الذي تتفاعل فيه جميع المجالات المعرفية ؛ فينشط ما يمكن أن نطلق عليه بـ "حلقات التعزيز" enhancing loops أي حلقات التغذية الراجعة التي تنتج التعزيز المعرفي ، وتكشف عن فروض ، ونظريات لم يكن بالإمكان اكتشافها إذا ظل كل مجال مستقلًا بمفرده ، وتشمل " حلقات التعزيز" ما يأتي: (Bernini& Woods,2014:610-611)

- مضخات الحدس : intuition pumps

تعد مضخات الحدس – في ضوء ما أورده دينيت Dennett's terms هي أدوات تحفز أنواع معينة من التفكير يطلق عليها "موسعات الخيال" ، أو تدعو إلى التركيز وهي موجودة في كل تخصص معرفي ، ورغم ذلك يمكن إنشاء مضخات حدسية جديدة ، وتمكين المضخات السابقة أو التلاعب بها من خلال التفاعل مع المجالات العقلية الأخرى .

- التحميل الأمامي :front loading

حيث لا يصح الاعتماد ، والاقتصار على التجارب من تخصص واحد ، حيث لاينبغي اعتبار التحميل عملية أحادية الاتجاه ، ولكنها عملية تبادلية بين التخصصات في الفكر والرؤى المختلفة.

- المصطلحات التفاوضية : terminological negotiations

فلكل تخصص كلمات مختلفة لوصف مفهوم مشابه ، أو نفس الكلمة تشير إلى معانٍ مختلفة تمامًا ، ومع ذلك فإن التفاوض على المصطلحات هو أكثر من مجرد بحث عن التقاطع الموجود ، ولكن قد يمتد الأمر إلى ابتكار مصطلحات ، ومفهومات غير متوقعة .

- القيد النشط : enactive constraining

إن تداخل التخصصات – وفقًا لتلك الحلقة – لا يمثل أداءًا فكريًا ، أو تطبيقيًا للمعرفة ، ولكنه شكل من أشكال المعرفة الاستكشافية النشطة ، وذلك في ظل وجود قيود متبادلة على حد تعبير غالاغر Gallagher‘ words مجال عقلي أو معرفي منضبط ومحددًا ، ومحدودًا بقدرة على تحمل التكاليف .

- الخصائص الناشئة emergent properties:

يسمح الامتداد المتداخل للتخصصات المختلفة – وفقًا للنموذج الحديث للتكامل المعرفي السليم ، ولايمكن التنبؤ بها – بظهور خصائص غير متوقعة

- الإخفاقات البناءة constructive failures:

نادرًا ما تكون هناك حالات من الفشل في بؤرة النقاش لمقاربة تعدد التخصصات ، ويمكن عَدُّها مؤشرات تدل على مقاومة عمليات التكامل ؛ بما يعني أنه قد تتواجد مجالات تتضمن قضايا ، وموضوعات عصية على التكامل فيما بينها

ب – التكامل المعرفي من منظور كل من : فلسفة العلم ، وفلسفة العقل ، ونظرية المعرفة ، وعلم الإدراك :

بالرجوع إلى فلسفة العلم عند Kuhn1962,Hanson1961;1969 ، وكذلك فلسفة العقل عند Churchland1979,1988,1989,Fodor1984,1988 ، والذين يشيرون إلى أن المعتقدات الإدراكية لن تكون إدراكية بحتة " Purely Perceptual" ، ولكنها تنبثق من تعاون عدة قدرات فكرية تعمل بالترادف ، ومن هنا يتضح كيف أن التفاعل بين معتقداتنا النظرية وحواسنا له تأثير على تيسير عملية الإدراك الكلية ؛ فالتكامل المعرفي هو الترابط المعرفي بين القدرات المعرفية عند الإنسان . (Palermos,2013,4–5)

ومن هنا بُذِلَتْ محاولات عدة ؛ لفهم آليات تشابُك قدرات الدماغ المعقدة مع بعضها البعض ؛ فيعتقد "Greco " أن التكامل المعرفي هو مسألة تفاعل ، وتعاون بين العمليات

المعرفية لدى الفرد ، وهو اندماج يتم بشكل لا خطي ، بما يسمح بالتفاعل التعاوني مع بقية العناصر في النظام المعرفي . (Palermos,2013,20)

بينما يؤكد (ميناري ، ٢٠٠٧) Menary,2007 بأنه يجب أن ينظر التكامل المعرفي بأنه تكامل للعمليات الداخلية والخارجية للإدراك ، حيث ينطوى على تفاعل سببي، وديناميكي بين كلا النوعين من العمليات ، كما أن هناك ممارسات يمكن أن تؤدي إلى التعامل مع وسائط خارجية تؤدي إلى تغييرات هيكلية في الطريقة التى تتم بها العمليات المعرفية الداخلية ؛ حيث إنه هناك نوعين من التفكير؛ أحدهما: داخلي بحت ، والآخر: تفكير بمساعدة وسائط خارجية ، وكلاهما مختلف جذريًا ؛ فالمهندس الذي يشارك– على سبيل المثال– في تفاعل حقيقي مع نموذج ، أو رسم تخطيطى بقلم وورقة يختلف مقارنةً بمن لايتجاوز تصميمه التمثيلات العقلية. (Desmedt;De Cruz,2020:1132)

وفي ضوء ذلك، يمكن النظر إلى التكامل المعرفي على أساس منهجيات ، ونظريات مختلفة تعتمد على الوظائف المعرفية للوعي ، وأنواع التفكير المختلفة ، وتحليل آليات الإدراك ، الاكتشاف والابتكار ، ودور العواطف في العمليات العقلية ، وفهم الظاهرة العقلانية هي محور دراسة تجربة التعلم ، وهذا يشمل تحليل التغييرات المفهوماتية ؛ مثل : التفكير التفسيري Explanatory Reasoning ، وكذلك أفعال الاختيار العقلي Acts of Mental Selection ، والتشبيهات Anlogies والتماسك في التفكير والأفعال ،... وغيرها ، وفي ذلك يؤكد (باليرموس ، ٢٠١٣) S.O.Palermos بأن التكامل المعرفي هو سمة مهمة تعبّر عما يتمتع به الفرد من ذكاء ، كما أنه شرط أساسي لاكتساب المعرفة . (Nurgaleeva,2015:48)

ومن منطلق أنَّ الأفراد– وهو ما يجب أخذه في الحسبان– هم حاملو المعرفة ، ومؤسسوها ؛ فإن ذلك مدعاةٌ لإدراك العمليات الديناميكية للتكامل المعرفي ، والتفاعل بين التخصصات ، وإعطاء الأولوية للسياقات المحيطة المجسدة ، والاجتماعية من خلال توضيح مفهوم الإدراك الموسع والنشط . (Bernini& Woods,2014:608)

٢– نشأة مفهوم التكامل المعرفي، وتطوره:

طرحت عديدٌ من الأدبيات عديدًا من التساؤلات عن مضمون التكامل المعرفي ، وما يحمله من دلالات ، ومضامين معرفية ، وعلمية ، وما إذا كان هذا المصطلح المركب نتاج واقعنا ،

وبيئتنا ، وحراك تاريخنا ، أم أنه مصطلح مستعار من الأدب التربوى الغربي ، فرضه نموذج إرشادي –براديغم غربي متمركز حول صهر كل ثقافات العالم في ثقافة ، وفكر، وسلوك ، ونمط واحد (قاسمي ، ٢٠١٧: ١٧٢-١٧٣) ، أم هو نتاج لأوجه قصور استدعت التوجُّه نحو الأخذ بمقاربة التكامل بين فروع العلم المختلفة .

ويشير تاريخ المعرفة إلى أنَّ الحقول المختصة من المعرفة أو فروع العلم المختلفة ، لم تكن متمايزة كما هو الحال اليوم ، إذ كانت أغصانًا في شجرة الفلسفة ، وظلت الفلسفة ، والعلم " المعرفة " مفهومين متداخلين لفترة طويلة ، وظلت فروع المعرفة واحدة ، وكان البحث ، والتأليف ينزع نحو الشمول ، وبرزت – في الحضارة اليونانية القديمة – الحاجة إلى تمييز الطبيعة عن النشاطات الإنسانية المختلفة التى تستند إلى المعرفة ، واقترح أرسطو التمييز بين ثلاثة منها : العلوم العملية ، الشعرية ، النظرية (الرياضيات ، والطبيعيات ، والإلهيات) ، وفي العصر الوسيط ، شكلت الفروع المختلفة للمعرفة " الفنون الحرة السبعة "، والتي شملت الرباعي العلمي الذي انطوى على الهندسة ، والحساب ، والفلك ، والموسيقى ، حيث تأسست على العد ، والكم ، والثلاثي الأدبي (النحو ، والبلاغة ، والجدل) ، والذي تأسس على المنطق الصورى (عبدالله ، ٢٠٠٤: ١٩١-١٩٢)

ولقد ترسخ هذا التقسيم الكلاسيكي مع ظهور الجامعات الأوروبية ، وما شهدته المجتمعات الغربية من تطور ، كما أن هذا التقسيم استقر مع تحديد ملامح مجالات العلوم الاجتماعية ، والإنسانية ، والتي تطورت منذ أواخر القرن التاسع عشر ، وواصلت تطورها إلى أن أصبحت على الشكل الذي هي عليه الآن .(عبد العزيز ، ٢٠١٦: ٤)

ولكن يتضح أن التشظي المتواصل للمعرفة ، والتشوش الحاصل في الفلسفة ليسا انعكاسًا للعالم الحقيقي ، ولكنهما نِتَاجًا من صنع الإنسان في طلبه للعلم (ويلسون ، ١٩٩٨: ٦) ، ورغم ذلك فقد أدى هذا النهج التقليدي إلى تراكم المعرفة ، لكنه أسَّسَ في الوقت ذاته قطيعة بين الذات ، والموضوع ، وارتهنت بشكل عام لاختزالية صارمة كان هاجسها الوصول إلى مستوى أساسي من الواقع ترد إليه كل الأشياء ، فلقد وُلد العالم الحديث من خلال القطع العنيف مع الرؤية الكونية القديمة ، وقد بني على أساس فكرة مفاجئة ، وثورية صارت مع الوقت تشكل خطرًا ماثلا قد يؤدي إلى التدمير الذاتي للوجود البشري ، وخاصةً حينما نحتكم

إلى الموضوعية كمعيار وحيد للمعرفة أو أحادية الحقيقة ؛ مما يؤدي إلى تحويل الذات إلى موضوع، وموتها .(نيكولسكو ، ٢٠١١: ١٤٥–١٤٨)

وقبل القرن السابع عشر كانت أهداف العلم ممثلة في : الحكمة ، وفهم الطبيعة ، والانسجام معها (الموقف الإيكولوجي) ، تغير الأمر إلى نقيضه منذ "بيكون" وصار هدف العلم هو الهيمنة ، والسيطرة على الطبيعة .(كابرا ، ١٩٩٩: ٣٠٠)

ولقد تعرض بيكون إلى المعرفة ، وضرورة تناسقها ، ووحدتها ، ورفض التقسيم الحاد للفروع المعرفية السائدة منذ أرسطو ، وربما تكون وحدة المعرفة التي آمن بها "بيكون" بعيدة عن المفهوم الحالي للتناسق ، وأبعد ما تكون عن الربط المدروس والمنهجي للسبب والنتيجة عبر الفروع المعرفية، ثم جاء من بعده "ديكارت" ، وكانت رؤيته أكثر شمولية عن المعرفة كنظام للحقائق المترابطة حينما أدرك أن الكون كله منطقي ، وموحد على السواء ، ومن هنا وضع الأساس لوحدة المعرفة ، كما استطاع في الفترة ما بين (١٦٣٧إلى ١٦٤٩م) أن يقدم الاختزالية reductionism ، والتي يُعنى بها : دراسة العالم كحشد من أجزاء طبيعية يمكن تفكيكه ، وتحليله ؛ كلًا على حده . (ويلسون ، ١٩٩٨: ١٥–١٦)

ومع الوقت تزامن النمو المطرد ، والمتعاظم في العلوم ، والمعارف والمناهج في الغرب في القرن التاسع عشر ، وطُرحت مشكلة العلاقة بين الذات العارفة ، وموضوع المعرفة من جهة أخرى مع التفتت المتواصل ، والمتسارع لمختلف فعاليات الحضارة الإنسانية، وأنشطتها ، فقد تصدع– في تلك الفترة– الكومنولث الأوروبي ، وانقسم إلى وحدات قومية ، وعجزت الأمم نفسها عن تحقيق الوحدة ، كما جنحت– بالمثل – أقسام المعرفة إلى التشتت في أنحاء مختلفة ، ولم تتوافر لأي علم واحد القوة الكافية التي تساعده في لَمّ شمل بقية العلوم .(عبدالله ، ٢٠٠٤: ١٩٣–١٩٤)

وخلال القرن التاسع عشر نمت المعرفة في العلوم الفيزيائية ، والبيولوجية بمعدل أسي ، ثم وفي الوقت نفسه تنافس الصاعدون حديثًا، وهم العلوم الاجتماعية (الاجتماع ، الأنثروبولوجيا ، الاقتصاد ، النظرية السياسية) ؛ من أجل مقاطعة أو مِلْء الفراغ المتروك بين العلوم البحتة ، والعلوم الإنسانية ، وبهذا نشأت الفروع الثلاثة للعلوم (الطبيعية ، والاجتماعية ، والإنسانية) بعيدًا عن رؤية التنوير الموحدة ، ومع الوقت تمزق العقل ،

وغابت وحدة المعرفة . وبالتالي ؛ فإن المفهوم الذي حاول المفكرون الأوائل إرسائه طوال القرنين السابقين ، فقد معظم مصداقيته .(ويلسون ، ١٩٩٨: ٢٢–٢٣)

وهكذا " استقرت فلسفة العلم الكلاسيكي مع مطلع القرن العشرين ، والتي كانت تقوم على مبدأين : رئيسين ؛ أولهما : الاختزال (المعرفة مجموع ينبغي اختزاله إلى أجزائه)، وثانيهما : الفصل (فصل المعارف عن بعضها البعض) " (موران ، ٢٠١٢: ٢٦) ؛ فيما مآله – في النهاية– تفتيت البنية الكلية للوجود ، واختزال المعرفة العلمية إلى جزئيات بسيطة .

وانعكس هذا المنظور على فلسفة النظام التعليمي ، ومع زيادة المعارف ، والتقدم ، وثورة المعلومات ، وضرورات تقسيم العمل ، ومقتضيات التعمق ، استدعى الأمر الاكتفاء بالتخصص كشرط لتحقيق التدقيق العلمي ، واستيفاء المهام العلمية ؛ مما أدى إلى انعاش النزوع التجزئي وانحصار الآفاق ، والانكفاء على التخصص المنعزل ، الذي لم يكن في صالح العلم كأداة للتقدم بمعناها التكاملي ، ولا لصالح العلماء بوصفهم عناصر قيادية في هذا التقدم . (القريشي، ١٩٩٩: ١٧٤–١٧٥)

من هنا دعت تحولات: علمية ، وتكنولوجية ، واجتماعية ، واقتصادية ، وثقافية ، وبيئية إلى ضرورة إيجاد جسور بين التخصصات المختلفة لإعادة إكمال المعلومات لتكوين اقترابات بينية ، (زاهر ، ٢٠١٨: ٢٨٦) ؛ حينما ظهرت – في بداية عام ١٩٥٠م – إشكالية الثنائية الثقافية بين أبناء المجتمع ، والتي بدأت تلقي بظلالها كأحد الموضوعات الجوهرية ، والتي ينسب الفضل في إثارتها إلى محاضرة " ريد " التى ألقاها اللورد " تشارلس بيرسي سنو" في جامعة كامبردج في عام ١٩٥٩م ، ثم أُعيد نشرها في عام ١٩٦٣م بعد إضافة ملحق لها موسوم بـ " الثقافتان ونظرة ثانية " ، والتي أكدت وجود ثقافتين ذاتا قطبين ؛ الأول : المثقفون الأدبيون ، والثاني : المثقفون العلميُّون ، ويفصل بينهما محيط شاسع من الجهل المتبادل ، ويمتلك كل منهما تصورًا ذهنيًا يكتنفه التشوه ، والغرابة بشأن القطب المقابل ، ومواقفهما مختلفة تمام الاختلاف إلى حد بات معه أمر إيجاد أساس مشترك بينها متعذرا حتى على صعيد العواطف المجردة .(سنو ، ٢٠١٨: ٢٦)

ومنذ ما يقرب من ثلاثة عقود جرت عدة محاولات في مؤلفات لمجموعة من الباحثين على اختلاف تخصصاتهم ؛ مثل : جان بياجيه ، إدجار موران ، إريك نيتش ، بسراب نيكولسكو ، وهذا الأخير أعاد اكتشاف مصطلح " اجتياز المناهجية " ، وتأصيله كسياق مضاد لفكرة "

موت الإنسان " ونهاية التاريخ ، وصدام الحضارات ، وضرورة تعالق المعرفة مع الاهتمامات الاجتماعية ، ومن هنا بدأت الرغبة تعاود من جديد نحو إعادة الوصل بين العلوم على المستوى الإبستمولوجي (مهورباشة ، ٢٠١٧: ٧٢)

إن المجتمعات الحديثة ذات المتطلبات المتغيرة ، والطبيعة المعقدة تستدعي ما هو أوسع ، وأعمق من التخصص في التعامل مع قضاياها ، ومن هنا بدأت تظهر دراسات تبحث في موضوعات تخصصية لكن من منظور علاقة هذه الموضوعات بالحقول المعرفية الأخرى . هذا التوجه في العلوم الاجتماعية ، والإنسانية ، لم ينعكس في الدراسات الجامعية بشكل عميق إلا في سبعينيات القرن الماضي ؛ من خلال المنهج الجديد نسبيًا الذي اصطُلِحَ عليه "منهج الدراسات البينية " ، والرغبة في المعالجة المتكاملة .(عبد العزيز ، ٢٠١٦: ٤)

وعلى صعيد آخر ؛ فإن ثمة محاولات وجهود على مستوى الفكر الإسلامي توضح العلاقة بين مصطلح التكامل المعرفي ، وعلاقته بالدعوات الإصلاحية القائمة في العصر الحديث في نطاق نظريات العلم ، وإصلاح التربية ، والتعليم ، ومن هذه الجهود مصطلح "جماع العلم" ، ومصطلح "القياس" للإمام محؤمد بن إدريس الشافعي (٢٠٤م) ، ومصطلح "إحياء علوم الدين" للإمام أبو حامد محمد بن محمد الغزالي (٥٠٥م) ، ومصطلح "علم الصنائع" لعبد الرحمن بن خلدون(٨٠٦م) ومصطلح "الفنون" لشاه ولي الله الدهلوى (١١٧٦م) ، وجميعها تنصب في معالجة قضايا " التكامل المعرفي" من خلال البحث في طبيعة العلاقة بين العلم والمعرفة ، وعبر تصنيف العلوم ، وبيان الصلة فيما بينها ، وعبر مصادر استقبال العلم . وعليه ، ربما يكون في ذلك مواصلة للجهود القديمة بأسباب ، وتداعيات معاصرة . (أمين ، وآخران ، ٢٠١٥: ٥٤)

ومن هنا بدأ مفهوم التكامل المعرفي يأخذ بعدًا آخر لا يتوقف عند تكامل مجالات المعرفة ، بل يتعدى ذلك إلى مصادرها ، وأدواتها ، وقدرة الإنسان على دمجها ، وإدراكها في ضوء السياقات المحيطة .

٣– الأطر النظرية للتكامل المعرفي :

بُذِلَتْ محاولات عدة ؛ لفهم عملية التكامل المعرفي، وتفسيرها، يحمل كلٌ منها توجهًا فكريًا بعينه ؛ إما على الفطرة السليمة ، والفهم الشائع لوظيفة العقل؛ مثل:

(Clark&Chalmers1998, Clark 2010)، أو على نهج مستوحي من الرياضيات ؛ مثل : (Chemero2009, Palermos2014,Cark2008)، ومن المثير للاهتمام أن موضوع التكامل المعرفي قد ظهر مؤخرًا ضمن نظرية المعرفة في الحديث عن الشخصية المعرفية. (Palermos ,2013:1)

أ– نظرية المعرفة ، وفلسفة العقل :

وهنا التكامل المعرفي يستند إلى الفكرة الديكارتية القائلة بأن الإدراك ، أو المعرفة شيء يحدث في الرأس فقط ، وهذا يمثله اتجاه التقليديين ، ويتزعمه كلٌ من : " آدمز" ، و" أيزاوا" Adams&Aizawa2001,2008,2010 وعدّهما العمليات المعرفية شيئًا يحدث داخل الرأس ، وبينما نحن نقوم بذلك ، ونتفاعل مع أدوات خارجية (مصادر خارجية من أنترنت، مفكرة ، جريدة) فهي لا تعد جزءًا من الإدراك (Carter&Kallestrup,2020:2) .

ويُعد هذا الفريق متحيزًا بيولوجيًا للذاكرة المعرفية ، ولا يؤمن بمبدأ الشراكة بين العملية المعرفية ، والواقع المحيط .

ب– أطروحة الإدراك الموسع /الممتد Extended Cognition Mind :

وهذا الاتجاه الثاني على نقيض الأول ، وأنصاره هم:

(Palermos, Menary2006, Clark 2008,Clark&Chalmers1998,Rowlands2009,2011.2014)

فهم يرون أن النظرة السابقة نظرة تقليدية لإعمال العقل ، وبأنها عفا عليها الزمن ، حيث تتخذ الحجة الأساسية للمعرفة ، والإدراك الموسع ، أو الممتد نهجًا قائمًا على المساواة ، والتكافؤ في وظيفة البصيرة الإرشادية على أساس الفطرة السليمة ؛ حيث يمنح أنصار هذا الاتجاه للمكونات المادية نهجًا وظيفيًا في عمل العقل مشابهًا للذاكرة البيولوجية مقابل تخزين المعلومات والاسترجاع ؛ بما يخفف من حدة " سخام المعرفة ، وتفجرها " the problem of cognitive bloat. (Carter&Kallestrup,2020:3)

وعليه ؛ فإن الواقع المادي للعمليات المعرفية يمكن أن يتواجد خارج حدود أجزاء الجسم البشري، ويمكن أن يشمل أجزاء من الواقع الخارجي المحيط شريطة توافر شروط ، ومؤهلات معينة تلبي تحقق عملية التكامل المعرفي .

وتمتد العمليات المعرفية – في ضوء ما تقدم – جزئيًا إلى العالم الخارجي من خلال التفاعل مع البيئة ، وتفترض أطروحة العقل الممتد "EM" أن حدود العقل " هي تلك الحدود المفهوماتية الكامنة وراء تفاعل كلا الفضاءين : الداخلي ، و الخارجي معًا " تحت ظروف معينة ؛ حيث يتلاعب أو يتفاعل العقل Manipulates وتستغل الأدوات الخارجية ، ويطلق على هذا التفاعل ، أو التزاوج " النظام المزدوج" ؛ حيث يتزاوج العقل مع العوامل الخارجية ، وهنا يصير التكامل المعرفي تفاعلًا متجسدًا ، ونشطًا للأفراد ، " كعملية معرفية بشرية " تمثل تفاعلًا بين العقل والعالم؛ أى بين العوامل الممتدة، والفاعلة، والمتضمنة Extended,Embodied&Enactive Factors.

(Bernini& Woods,2014:608)

وهناك مبدآن رئيسان يوجهان أطروحة العقل الممتد " EM" ، والتي بموجبهما يمتد العقل إلى العالم المحيط من خلال التفاعل مع الأدوات المعرفية ؛ الأول: يتعلق بالتسلسل الهرمي للمعرفة، والذي يشير إلى العلاقة بين قطبين متشاركين في التفاعل ، ويطلق عليه مبدأ " التكافؤ Parity principle " ؛ بما يعني أن القطبين لهما حالة معرفية متساوية ؛ لأنه حينما يقترن العقل بجزء من العالم ؛ فإن هذا الجزء من العالم سوف يصير جزءًا من العملية الإدراكية ، والثاني : يتعلق بالأداء الوظيفي داخل هذا النظام المزدوج ، والذي يوصف بأنه سببية متبادلة مستمرة "CRC" Continuous Reciprocal Causation ؛ حيث يتعلق هذا المبدأ بالمعاملة بالمثل بين الأجزاء ، ويحدث حينما يؤثر بعض الأجزاء في نظام ما بشكل مستمر ، ويتأثر في نفس الوقت بالنشاط في نظام آخر ؛ ولتجميع المبدأين معًا ، عندما يتفاعل العقل مع عوامل خارجية محددة يتم تنشيط عمل النظام المزدوج ، وداخل هذا النظام تنشأ علاقة أفقية متبادلة ثنائية الاتجاه ؛ حيث لايبقى أي من الأجزاء (العقل والمكون الخارجي) كما هو بسبب تنشيط (التشابكات غير المنفصلة من التغذية الراجعة ، والتي تتقاطع بشكل غير منطقي مع حدود الدماغ ، والجسم والعالم) ؛ من أجل تعزيز الأداء المعرفي للتفكير ؛ حيث يتم تعزيز أشكال من التفكير كانت صعبة ، أو تكاد تكون مستحيلة في وقت سابق . (Bernini& Woods,2014:609)

ولقد اقترح Clark 2008 بعض الشروط التي تتعلق بالموثوقية ، والثقة ، وإمكانية الوصول والتأييد المسبق ، والتنظير العقلي الممتد مدفوعًا بمبدأ التكافؤ ، والتي من المفترض

أن تكمل الوظيفة الأساسية للبصيرة التي أطلق عليها Integration Cognition "Trust&Glue" ، ممثلة في : (Carter&Kallestrup,2020:4)

- أن يكون المورد متاحًا بشكل موثوق ، ويتم استدعاؤه .
- أي معلومات تُسترد على هذا النحو يُصدَّق عليها – بشكل ، أو بآخر – تلقائيا ، وألَّا تخضع مرة أخرى للفحص الناقد ؛ فهي جديرة بالثقة كأي شيء يُسترد بوضوح من الذاكرة البيولوجية .
- ينبغي أن تكون المعلومات الواردة من المصدر سهلة الوصول إليها عند الحاجة .
- أي معلومات تُسترد هي معلومات أُقِرَّت في الأصل منذ البداية .

ولكن يبقى السؤال محيرًا عن ماهية الأداة الخارجية التي يمكن الحكم عليها بوصفها مدمجة داخل معرفة الفرد ؛ حتى متى يمكن عَدُّ الأداة ، والمكونات المادية المحيطة متكاملة ضمن القدرة المعرفية المولدة للمعرفة ؛ مما يفرز نوعين من التكامل المعرفي أحدهما: ميتافيزيقي metaphysical (والذي يقوم على دمج الأداة) ؛ وثانيهما: أبستمولوجي epistemological (الدمج المعرفي ضمن القدرات المعرفية للفرد) .

ج– أطروحة الإدراك الموزع Distributed Cognition

لقد طُوِرَّت فرضية الإدراك الممتد أو الموسع ؛ لتصير فرضية الإدراك الموزع " توزيع الإدراك" لحساب المجموعة المعرفية ؛ فهناك معرفة مُنتَجة بشكل جماعي ، وهو ما يعني توافر " وجود مجموعة من الأفراد يكتسبون المعرفة في إطار وجود شخصية معرفية مشتركة " وكيل المجموعة " ، هذه القدرة المعرفية الجماعية تنشأ من تفاعلات الأعضاء المتبادلة " المعرفية الاجتماعية" ، والتي لا يمكن اختزالها في القدرات الفردية التي يمتلكها الأفراد ، و يعمل " وكيل المجموعة " – شخصًا كان ، أو أكثر من شخص – بشكل تعاوني على تخزين ، واسترجاع المعلومات فهناك تنسيق تفاعلي بين الأشخاص يجعلهم يظهرون وكأنهم نظام إدراكي واحد متكامل .(Palermos,2013:21–24)

وعليه ؛ يمكن للأشخاص في العلاقات الوثيقة أن يعتمدوا على بعضهم البعض ؛ لاكتساب ، وتذكر ، وتوليد المعرفة في سياق الاجراءات ، والممارسات المؤسسية.

ويؤكد فكرة الإدراك الاجتماعي كلٌ من شون غالاغر Shaun Gallagher's ، و جويل كروجر Joel Krueger ، وعبرا عنه بوصفه شكلًا تفاعليًا لإدارة الفضاء الخارجي المحيط بالإنسان " إدارة ، وتفاوض حول مساحة من نحن " . (Bernini& Woods,2014:609)

د– شروط تحقيق التكامل المعرفي ؛ وفقًا للإدراك الممتد ، أو الموسع ، أو الموزع:

يُعد التكامل المعرفي قضية مهمة تختلف في درجاتها على طول مجموعة من الأبعاد تدخل فيه وهي علاقة الإنسان بالموارد المتوافرة ، والسؤال هنا: متى تكون المعلومة الفنية ، أو المصدر الخارجي جزءًا من نظام إدراكي موسع أو موزع أو ممتد ؟ وهذا يوضح بأن الحدود الفاصلة بين الأنظمة الممتدة ، والموزعة ليست واضحة بما فيه الكفاية ، فبعض الأنظمة المعرفية قد تكون ممتدة ، والبعض الآخر قد تكون ممتدة أكثر من غيرها ، وطبيعة اندماجها وامتدادها يعتمد على درجة تكاملها ، وعليه لا بد من توافر مجموعة من الشروط ؛ لضمان تحقيق التكامل المعرفي ؛ منها:(Heersmink,2016:526–528)

١– تدفق المعلومات في الأنظمة المعرفية information flow:

حيث قد يكون تدفق المعلومات بين الفرد ، والمعلومات الفنية والأداتية في اتجاة واحد ؛ حيث تتدفق المعلومات من الأداة إلى الفرد / الوكيل؛ كاستخدام الفرد خريطةً أو جدولًا زمنيًا لتحديد مواعيد القطارات ؛ أو أن يكون اتجاهين (ثنائي التدفق) بين الفرد ، والأداة ، في دورات متداخلة ومترابطة ؛ كإن يكتب الفرد –على سبيل المثال – موعدًا في يومياته ، ثم البحث عنها لاحقًا ؛ فهنا تصير الأداة جزءًا من مهمة معرفية مستمرة .

٢– إمكانية الوصول Accessibility:

ويُعنى هنا إمكانية الوصول إلى الأداة ، وهذا شرط مهم في تحقيق التكامل المعرفي ؛ حيث كلما كان الوصول إلى الأداة أكثر سهولة ، وموثوقية ؛ فإنه يسهل دمجها في النظام المعرفي للمستخدم ؛ فعلا سبيل المثال : الحوسبة المتنقلة Mobile Computing يسهل الوصول إليها ، وبالتالي يسهل دمجها ؛ في حين الكتب في المكتبة يصعب دمجها بسهولة ؛ لأنه يصعب الوصول إليها .

٣– التكرار ، ومرات الاستخدام Durability:

يتعلق هذا الأمر بالمرات التي تُستخدم فيها الأداة ، وهنا نميز بين العلاقات الفردية ، والمتكررة ، والدائمة للموارد الخارجية ؛ فكلما زاد استخدامنا للأداة ، كلما زاد اعتمادنا عليها ، وتعمق دمجها في نظامنا المعرفي .

٤– الثقة Trust:

هنا الثقة تتعلق بموقفنا المعرفي تجاه تقديرنا للقيمة الحقيقية للمعلومات ، والتي تم الوصول إليها ،والحصول عليها ؛ لأن عدم الثقة في المعلومات لا يجعلنا نلجأ إليها لمساعدتنا في أداء مهامنا المعرفية ،وهذه الثقة يمكن أن تكون ضمنية implicit (وهي المعلومات التي نثق فيها ، ولكننا لم نقيمها عن وعي) ، أو صريحة explicit (وهي تلك المعلومات التي نثق فيها صراحة؛ لإننا قيمناها عن وعي).

٥– الشفافية الإجرائية Procedural Transparency:

الشفافية تتجلى في السهولة فى الاستخدام ، وقلة المجهود ، وضعف الانتباه المطلوب فى التعامل مع الأداة إلى حد عدم التفكير حول كيفية التفكير معها ، واستخدامها.

٦– الشفافية المعلوماتية Informational Transparency:

وهنا تتعلق الشفافية المعلوماتية بالجهد الذي يبذله الفرد لتفسير واستخدام المعلومات ، وكلما كان من السهل تفسير ، وفهم المعلومات الخارجية ؛ كلما كانت أكثر شفافية ؛ فالمعادلات العلمية – على سبيل المثال – تكون مبهمة للمبتدئين ، ولكنها واضحة تمامًا للخبراء .

٧– التفرُّد Individualization:

بعض الأدوات المعرفية قابلة للتبديل، وبعضها الآخر فردي ؛ فالخرائط ، والجداول الزمنية ، والساعات ، ... وغيرها مصممة لتحقيق أهداف الفرد المعرفية ، والتي تزيد من درجة التكامل.

٨– التحوُّل Transformation:

يؤدي التفاعل مع الأدوات المعرفية إلى تغيير نظامنا المعرفي ، وكلما زادت درجة تفاعلنا ، ومدة التفاعل ، زادت قدرتها على تغيير نظامنا المعرفي ، علمًا بأن بعض الأدوات ، والمصادر

المعرفية قد تتمتع بخصائص معلوماتية ثابتة لا تتغير مع الوقت ، في حين تُعد مصادر أخرى تفاعليةً ؛ مثل: أجهزة الكمبيوتر .

وعليه ؛ يعبر التكامل – شريطة تحديد السياق الذي يتم فيه– عن مجموعة من التخصصات المترابطة ، أو التكامل بين العمليات العقلية ، والبيئة المحيطة بالفرد ، .. إلى غير ذلك .

ثانيًا : مبررات اللجوء إلى مقاربة التكامل المعرفي كإحدى المقاربات التربوية الحديثة :

تتعدد المبررات ذات الصبغة : المجتمعية ، والعلمية ، والبحثية ، والتربوية ، والمنهجية ، التي استدعت– بالضرورة– اللجوء إلى مقاربة التكامل المعرفي، والتي تعددت – في ضوئها – أهداف ذلك التكامل، وخصائصه ، وفيما يأتي عرضٌ مفصلٌ لذلك .

أ– مبررات الأخذ بمقاربة التكامل المعرفي :

١– النظرة الحديثة للعالم :

يدعو التكامل المعرفي إلى نظرة جديدة للعالم تتجاوز فلسفة النهج الكلاسيكي للعلم القائمة على منهج التفكير التحليلي لديكارت الذي يعتمد على تقسيم الظواهر المعقدة إلى أجزاء ؛ بهدف فهم سلوك الكل من خصائص أجزائه ، وكذلك تقسيم الطبيعة إلى عالمين جوهريين منفصلين مستقلين ؛ هما: عالم العقل ، وعالم المادة .(أبو زايد ؛ رومية ، ٢٠٠٩: ١٧٣–١٧٥)

ويمكن أن نعدد السمات الرئيسة للنموذج الإرشادي العلمي الكلاسيكي الذي ساد في أعقاب النهضة الأوروبية ، والذي جاء– كذلك – للخروج من سيطرة العصور الوسطى ، ونظرتها ، ومِنْ ثَمَّ بروز النظرة الحديثة إلى العالم كما في الآتي : (كابرا ، ١٩٩٩: ٢٩٥–٣٠٠)

- في أي نظام معقد يمكن أن يفهم الكل عن طريق فهم الأجزاء المكونة له ، وهذا يعني أن ما يتمتع به الكل من خصائص ناجم عن خصائص أجزائه ؛ مما يتطلب التحليل للعناصر الأساسية ؛ لاكتشاف قوانين ، ومبادئ ارتباطه .
- التفكير بحسب البنية ؛ حيث ثمة بنى أساسية في الكون ، وقوى ، وآليات ، وميكانيزمات تتفاعل من خلال هذه البنى ؛ مما يؤدي إلى ظهور السيرورات (العمليات المختلفة) في الكون .
- الموضوعية : يمكن فهم ظواهر العالم الخارجي بتدقيق تام ، وبشكل مستقل .

– المعرفة العلمية لديها من الهيمنة والسيطرة على الطبيعة ، والقدرة على التنبؤ بالأحداث ، ما يمكنها من التحكم فيها ، فالمعرفة تشبه البناء ؛ إذ إن ثمة قواعد تنهض عليها ، وتنتظم في مستويات معرفية متدرجة .

ولكن مع جملة التحولات ، والتغيرات المجتمعية ؛ طُرِحَتْ أفكار مغايرة ، وقيم جديدة ، أسهمت في تشكيل نظرة مختلفة إلى العالم ، تتوافق مع التطورات ، والقضايا المستجدة ، فرضت على العلم مهمة نقد شبكة العلاقات التى تربط الأشياء ببعضها البعض؛ فلقد أثبتت الثورة العلمية أن الواقع لا يوجد بحد ذاته.

هذا وإن كان البراديغم الكلاسيكي قائمًا على فكرة التقسيم الثنائي ، فالبراديغم الجديد يؤكد فلسفة التعضيد الذاتي ، والنفاذية ، وشبكة العلاقات الكونية في النظرة العالمية الجديدة ؛ حيث لا يوجد شيء يتمتع باستقلالية ؛ فهناك كونية من العلاقات تقوم على الاعتماد المتبادل ؛ وهي ناجمة من طبيعة الأشياء الكونية ، وليست منزلقة عليها ، أو قادمة إليها من عالم مستقل .(كابرا ، ١٩٩٩: ٩–١٠)

٢– النمو السريع لظاهرة العلومية Scientisme:

وهي بدأت مع عشرينيات القرن التاسع عشر إلى نهاية القرن ، وما بعده ، وهي تعني الاحتكام إلى مبادئ العلم وحده في كل الأشياء المطروحة ، وتحويل كل شيء ممكن إلى علم ؛ بما في ذلك بعض المجالات حتى في مجال الإنسانيات ؛ بحيث زاد الصدع بين الفلسفة ، والعلم ، وهكذا تسيدت النظرة الميكانيكية للكون ، ونصبت الموضوعية معيارًا أعلى للحقيقة ، وفصلت الذات عن الموضوع ... ، وهكذا .(عبدالله ، ٢٠٠٤: ٢١٩–٢٢٠)

وخلال العقد الأخير من القرن العشرين بدأت تظهر عديدٌ من المراجعات على المستويين: الفلسفي ، والعلمي ، لكثير من النظريات التي كانت تؤطر للإنسان ، وتتحكم في مسار الحضارة الإنسانية ، وخلاصة هذه المراجعات التى اتسم أغلبها بالتشاؤم أن العلم تحول إلى مؤسسة دينية بفعل " النزعة العلومية " التي تقمصت دور الدين ، وجعلت من نفسها مصدرًا وحيدًا للمعرفة ، وهو ما يهدد البشرية بالفناء . ويُعد العلم– في نظر"هنري بورتوفت"– ليس فعالية مستقلة تقف خارج التاريخ ، ويمكن أن يكون العلم صوابًا ، ولكنه ليس معصومًا ، وقد سبق وأن نَّبه " برنارد شو" إلى أننا استبدلنا –منذ ديكارت – بعقيدة الدين عقيدة العلم ، بينما ذهب " كارل بوبر" إلى أبعد ما قاله " براتراندرسل " بقوله : " لقد أصبحنا مهرة ،

وربما أمهر من اللازم ، أما فيما يتعلق بالأخلاقيات فلسنا كما يجب ، فلقد تطور ذكاؤنا أسرع من ضميرنا الأخلاقي" .(عبدالله ، ٢٠٠٤: ١٨٧)

ومن هنا يعد التكامل المعرفي مساهمة جادة ، ومقاربة فكرية حديثة تسعى نحو استعادة التوازن المفقود بين العقل ، والوجود الإنسانيين ، وتكامل المعرفة ، ووحدتها .

ولا يمكن تصور العلاقة بين الإنسان ، والطبيعة بطريقة اختزالية ، ولا بطريقة منفصلة ؛ فالإنسانية كُنه كوكبي ، وحيوي ، والكائن الإنساني هو كائن طبيعي ، ويتعدى ذلك أيضًا فهو مصدره من الطبيعة الحية ، والفيزيقية ؛ بيد أنه يتمايز عليها بالفكر ، والوعي .(موران ، ٢٠١٢: ٥٩)

٣– لمواجهة الآثار المترتبة على الإفراط في التخصص المُعمَّم ، وأشكال التجزيء :

بسبب سيادة الوضعية الأبستمولوجية العامة على مجموع المعارف الإنسانية ، والأخذ بمبدأ الفصل المنهجي ، والمعرفي بين العلوم ، تعددت فروع المعرفة ما بين علوم طبيعية ، وأخرى إنسانية ، ونتيجة لذلك ظهرت عديد من الآثار السلبية؛ لعل من بينها ما يأتي :

- **إشكالية التحديد ، والتصنيف المنبثقة من نزعة " النمذجة" ، والتي تسعى نحو وضع الأشياء في خانات محددة لعزل " الأصيل " عن "الدخيل" ، والعلمي عن غير العلمي ، والفلسفي عن غير الفلسفي ، والمختص عن غير المختص .(الزاوي ، ١٩٩٨: ٤٦)**
- **انفراط نواظم العلم ، والمعرفة ، واقتصارها على جوانب معينة ، ومجالات دون أخرى ؛ مما أدى إلى فقدان المعرفة المتعلقة بالرؤية الكلية للكون ، والمنظور المتوازن للإنسان ، والعالم ، وغياب وحدة الهدف ، والغاية الجامعة لمفردات الحياة ، ومقاصدها .(الدغامين ، ٢٠١٣: ١٦٣)**
- **تكوين العقلانية الزائفة : حيث تجزئة العلم، وزيادة التخصيص يساعدان في تكوين العقلانية الزائفة ؛ أي العقلانية المجردة أحادية البعد ، فالذكاء المجزأ أو المقسم أو الممكنن . والذكاء المفرق أو المختزل يفتت مركب العالم إلى أجزاء منفصلة ، ويفكك ويقسم المشكلات ، ويحل المترابط ، ويصير متعدد الأبعاد أحادي البعد ، وينتهي به المطاف إلى العمى ، إنه يَئِدُ في المَهْدِ كل إمكانية للفهم ، والتفكير فيلغي بذلك كل فرصة في الحكم الصواب أو النظر البعيد ، وبالتالي كلما زادت المشكلة ، زاد معها عجزنا عن فهمها خاصة إذا كانت مشكلة كوكبية ، عجز حينها الذكاء الأعمى (**

اللاواعي ، غير المسؤول ، الجامد) عن تصور السياق ؛ مما يفضح عجزًا ثقافيًا عن التعامل مع المشكلات الأساسية ، والشمولية (موران ، ٢٠١٢: ٥٥)

- ضياع التضامن بين مجالات المعرفة ، والتوجه نحو مزيد من العزلة ، والاستقلالية عن بعضها البعض ؛ مما يؤدي إلى فقدان المعرفة للبوصلة التي تحدد غاياتها ، وأهدافها ، وانفراط محتواها ، لتجد – بعد فترة – أن المعرفة تقزمت عند كل صاحب اختصاص ، فلا نقطة ارتكاز تجمعها ، ولا غاية توحدها ؛ فتصير العلوم – عندئذ– جزرًا منعزلةً متقطعةَ الأوصال لا يجمع بينها جامع . (الدغامين ، ٢٠١٣: ١٦٤)
- أن التخصص الزائد يعكس شكلًا من أشكال الاستقطاب المعاكس ؛ مما يمثل خسارة على المستويات : العملية ، والفكرية ، والإبداعية ، ويكون ذلك مدعاة للشفقة ؛ لتعدد الثقافات المتشرذمة ، والمفككة ، وسطحية ، ونمطية التفكير، وغياب الرؤية الكلية. (سنو ، ١٤٣٩هـ ، ٣٦-٤٦)

ومع ذلك فإن التكامل المعرفي ، والتركيز عليه لا يقلل من شأن التخصص ، فالتخصص هو أمر ضروري ؛ لامتلاك قاعدة معرفية أساسية ، ولكن يجب أن يكون محفزًا نحو توسيع الآفاق المعرفية ، والانفتاح على الرصيد المعرفي للتخصصات المجاورة مباشرة ، كما أن التكامل المعرفي ليس محوًا للتخصصات ، ولكنه تفاعل في إطار ضوابط معرفية ، ومنهجية جديدة .(همام ،٢٠١٢: ٨١)

فضلا عما تَقَدَّم ؛ فإن المعارف في حاجة إلى أن " تتكتل" ؛ لتكشف عن حقول جديدة " للفكر الممكن" ولكي تستجلي ، وتوضح حقولًا لا تزال مغلفة بضبابية مفهوماتية يصعب – حتى الآن– أن تنجلي وفق النماذج الراهنة ؛ فهناك فروع كالفلسفة ، والسيميوطيقا ، واللسانيات ، والبلاغة والأسلوبية ، والسمنطيقا ، ... وغيرها من التخصصات الناشئة ، يُفترض أن تكون لها قدرة الاندماج بالدرجة نفسها التي استطاعت فيها أن تتعدد إلى عتبة التشظي ؛ لأن التكامل لا يعني بتاتًا غياب التعدد ، وسعيًا ميتافيزيقيًا لتحقيق هوية مزعومة سبق للذات أن ثارت عليها .(الزاوي ، ١٩٩٨: ٤٥)

فضلًا عن ظهور متغيرات أخرى على مستوى المعرفة ، والتي تتعلق بإزالة الحواجز بين العلوم الأساسية والعلوم التطبيقية ، ... وغيرها من النظريات ؛ مثل: نظرية كيرت جودل Kurt Godel في عدم القابلية للحسم، وكذلك إحلال كارل بوبر karl popper لمحك

القابلية للبطلان falsei ability محل القابلية للتحقق Verification فإن الفكر لم يعد محكومًا بالمنطق ، بل على الأصح فإن المنطق يكون محكومًا بالفكر . (مينا ، ٢٠٠٣: ٢٤)

٤– سيادة النزعة التجريدية ، وغياب النزعة السياقية :

إن المعرفة المتخصصة تُعد –في ذاتها– شكلًا خاصًا من التجريد ، فالتخصص المجرد تعني نزع شيء من حقل من الحقول المعرفية من سياقه ، وروابطه ،وتعالقاته مع وسطه ، ودمجه في قطاع تصوري مجرد هو قطاع العلم المجزَّأ ، الذي يقود إلى التجريد الرياضياتي الذي يجعل الأفضلية لكل ما هو كمي ، فضلًا عن قابليته للقياس . وفي ذلك يؤكد " كلود باسيتين" أن " التحول المعرفي لا يتجه نحو جعل المعارف تزداد تجريدًا ، بل ينحو – على النقيض– إلى وضعها في سياق " ، وهذا الأمر هو الذي يحدد شروط ترابطها وحدود صحتها ، فإذا كان للمعرفة أن تتوسل بالتجريد ، ولكنها إنما تفعل في سعيها إلى بناء نفسها بالاستناد إلى سياق . (موران ، ٢٠١٢: ٥١–٥٢)

٥– هيمنة الأبعاد المهنية ، والتقنية :

نتيجة سيادة مبدأ الفصل ، والتجزئة بين مجالات العلوم ، والمعارف المختلفة ، وسيادة الأبستمولوجيا الوضعية القائمة ، والتي اتخذت من تجزئة الوقائع ركيزة أساسية ؛ فقد زاد الشغف نحو تأكيد استقلالية العلوم عن بعضها البعض ، بل وداخل المجال المعرفي الواحد بنيت المتاريس ، فصار المتخصصون في العلم الواحد لا صلة معرفية ، أو منهجية تربط بينهم ، وهيمنت الأبعاد المهنية ، والتقنية على هذه التخصصات الفرعية ؛ فأخرجتها من دائرة الفلسفة الإنسانية ، ووضعت مخرجاتها البحثية في خدمة الشركات الاقتصادية ، والأجهزة البيروقراطية ، وغلبت عليها النزعات العلوماتية فأفلت معها الروح النقدية ، وصار الفصل مطلبًا منهجيًا . (مهورباشة ، ٢٠١٧: ٥٠–٥١)

٦– طبيعة الظواهر الاجتماعية ، والطبيعية :

تتعدد الظواهر الطبيعية والإنسانية ، والتي تمتاز جميعها بأنها ظواهر مركبة تتطلب تحليلًا عميقًا ، وفرزًا مدققًا ، وتصنيفًا مختلفًا ، محكمًا لمختلف الجزئيات المكونة لها ، والعوامل المؤثرة فيها ، والجذور المؤسسة لها ؛ من أجل تمييز الخصوصيات ، والنتوءات والاستثناءات من العموميات ، والقواعد ، والمحملات .(علا ، ٢٠١٧ ، ٣٣٥)

وفي ظل الفكر الاختزالي القائم على تجزئة الظاهرة ، يصعب تمثل العقدة " الجوانب المتعددة والمتعارضة في الظاهرة الواحدة " والإقرار بها ، والعجز عن معالجة ما هو أساسي ، وشامل .(موران ، ٢٠١٢: ١٦٥-١٦٦)

فضلًا عن ذلك ؛ فإن المشكلات المجتمعية – سواء الإنسانية ، أو تلك المتعلقة بظواهر طبيعية– متعالقة مع بعضها البعض في الزمان والمكان ؛ مما يَصْعُب التعامل معها من قِبَلِ تخصص واحد ؛ الأمر الذي يستدعي تبني نماذج تحليلية مركبة ، متعددة الأبعاد قادرة على الرصد الكلي أو الشمولي أو تقترب من ذلك على الأقل.

٧– التحولات المجتمعية، و الثورة المعلوماتية:

لقد مر العالم بجملة من التحولات المجتمعية والاكتشافات الأساسية لفيزياء الكوانطا ، وفيزياء الأنظمة المختلفة ، والفلسفات ، والأبستمولوجيات ، والعلوم النسقية عمومًا ، وصار الأمر يتطلب أدوات ، وأطرًا، وفلسفاتٍ، وعلومًا جديدة لفهمه ، وهي الغائبة كليا عن الأبستمولوجيا التقليدية وهي – أبستمولوجيا القرن التاسع عشر– القائمة على التبسيط، والاختزال ، مما دعت هذه التحولات إلى ضروة إيجاد جسور بين التخصصات المختلفة لفهم العالم ذلك المجموع الهائل من المركبات الدينامية ، والمعقدة اللايقينية والمفتوحة ، والمتحولة ، والصدفوية . (موران ، مقدمة المترجم ، ٢٠٠٤: ٦)

كما أزاحت الثورة المعلوماتية ، ومجتمع رأس المال المعرفي القيود ، والتحديات من أمام العلوم الطبيعية والإنسانية على السواء ، ودعت إلى بناء الجسور بينهما ، وظهرت عديدٌ من المصطلحات الدالة على ذلك ؛ مثل : مجتمع رأس المال المعرفي ، والمناطق البينية ، ونقط الالتقاء ، ... وغيرها . (بيومي ، ٢٠١٦: ١٢٦)

ويعد اقتصاد المعرفة هو السمة الغالبة على النشاط الفكرى الإنساني المعاصر ، حيث لم تعد هناك حدود فاصلة بين المعارف الحديثة ، فهناك جملة من الحقول المعرفية تأتي في صدارتها الدراسات البينية ؛ مما سمح بتداخل التخصصات ، والمعارف متباينة المنطلقات ، وتجاوز المجال المعرفي المتخصص الذي لا يعترف بالتبادل ، والتلاقح بين التخصصات ، والمجالات العلمية .

وقد ترتب على ما تقدم تغيُّر وظيفة التعليم ، وعنايته – بأي شكل كان– بتحقيق مزيد من الفهم من أجل تغيير الواقع ، وصار ينظر إلى التعليم بأنه تعليم كلي holistic يهدف

نحو تحرير الإنسان من كل أشكال العبودية ، يسعى نحو تحقيق التكامل بين جميع جوانب شخصية الإنسان في تركيبة متناغمة للحرية ، والمسؤولية . (مينا ، ٢٠٠٣: ٤–٥)

٨– الدعوة إلى الابتكار ، والتقدُّم ، والإبداع :

مع كلا التقدمين : العلمي ، والتكنولوجي ، وما فرضه القرن الحادي والعشرين من تحديات، وكذلك متطلبات مجتمع المعرفة ، ... وغيرها ، زادت الحاجة إلى مزيد من الكفاءة والمهارة ، والقدرة على التركيب ، والتأليف بين المعلومات المطلوبة في الوقت المطلوب ، والتفكير الناقد فيها ، ووزن البدائل المحتملة وإعمال الاختيارات الحكيمة .(ملكاوي ، ٢٠١٢: ٥٠)

وزادت الدعوة إلى الابتكار ، وإدراك العلاقات ؛ فلقد أثبتت الدراسات العلمية في مجال تاريخ العلوم ، وفلسفتها أن الابتكارات العلمية المهمة هي حصيلة مجهود باحثين ، وعلماء يعملون خارج تخصصاتهم ، بينما الابتكارات العادية غير المؤثرة هي حصيلة مجهود باحثين داخل تخصصاتهم .(همام ، ٢٠١٢: ٨١)

ويسمح التكامل المعرفي بالتأمل في المعرفة التي أمكن الوصول إليها ، ومناقشتها ، وإبداء الرأي فيها (نقدها) ، والسعي نحو تكوين علاقات جديدة بينها ، وهذا هو جوهر العملية الإبداعية ، وتوظيفها بسبل مختلفة ، قد تبدأ بإعادة النظر في العلاقات السابقة ، وقد تصل حتى الاستخدام في الواقع . (مينا ، ٢٠٠٣: ٢٧)

٩– التأثيرات الإيجابية على العملية التعليمية :

يحقق التكامل المعرفي عديدًا من التأثيرات الإيجابية ، منها : تأكيد وحدة العلم الأساسية، وتجنُّب التكرار والازدواجية في المفهومات ، وتقديم الحقائق والمعلومات بشكل كلي مترابط ، وتحقيق التكاملين : الأفقي ، والرأسي ؛ بما يحقق التسلسل والترابط بين فروع العلم ، وتقديم تعليم ذي مغزى في سياق متجاوز للمواد الدراسية ، ومتداخل.(غانم ،٢٠١٩: ٣٢)

كذلك يساعد التكامل المعرفي في تنمية النظرة الكلية بإثارة تساؤلات عن الأشياء التي يحتمل أن تؤثر في موضوع الدراسة ، والعلاقات فيما بينها ؛ فضلًا عن تنمية العادات الفكرية والسلوكية المتصلة بالحوار ، وتعرف مصادر المعارف المتاحة ، والتعامل مع المعرفة في أطر متكاملة ، وممارسة العمل الجماعى في صوره ، وأشكاله المختلفة ؛ بوصفه شرطًا أساسيًا للتعامل مع التعقد ، والذي يتجلى في الحوار ، أو العصف الذهني، أو فرق العمل ، أو البحث

الجماعي ، أو اللعب ، أو الأداء الرياضي ، أو المسرحي ، أو تنظيم لقاءات ، وندوات ، وتنمية الاهتمامات المستقبلية ، وكتابة تقارير عن التغيرات المحتملة في مجالات معينة في مدى زمني معين ، وإثارة تساؤلات عن احتمالات المستقبل .(مينا ، ٢٠٠٣: ٢٦)

١٠– التوجهات العالمية ، وجهود المنظمات الدولية :

تُعدُّ الاستفادة من جهود المنظمات الدولية في مجال التعليم – مثل: اليونيسيف ، واليونسكو ، والبنك الدولي – أمر مهم ، و كذلك مواكبة التوجهات والتطورات العالمية من ضمن مبررات التحول نحو الأخذ بمقاربة التكامل المعرفي .

فلقد انطلق الإطار العام لمناهج المرحلة الابتدائية في نظام التعليم الجديد (2.0) من نتائج دراسة بحثية حول الأطر الوطنية للمناهج في تسع دول متميزة في التعليم ؛ هى : سنغافورة ، وماليزيا، وفنلندا، واليابان، والصين، والهند، والولايات المتحدة الأمريكية، وألمانيا، وفرنسا ، تلك الدول التي حققت مؤشرات عالية في التقارير والمسابقات الدولية ؛ مثل : تقارير التنافسية العالمية ، وكذلك الاعتماد على مبادرة المهارات الحياتية للشرق الأوسط ، وشمال أفريقيا التي أطلقتها منظمة اليونيسف في اجتماع شبكة التعليم لمنطقة الشرق الأوسط، وشمال أفريقيا في عام 2015 . (غانم ،٢٠١٩: ٢٨)

والتي أسفرت عن نموذج التعلّم مدى الحياة الذي تمّ تطويره في تقرير ديلورز لعام١٩٩٦ م والموسوم بـ :"التعلّم ذلك الكنز المكنون" ، مع الأخذ في الحسبان التطورات اللاحقة في التعليم والمجتمع وما يتضمنه من أبعاد التعلّم الأربعة ، وهم : البعد المعرفي ، ويتضمّن تطوير قدرات حلّ المشكلات ، والتفكير الناقد ، وتأكيد اكتساب المهارات البسيطة الأساسية ؛ مثل : الإلمام بالقراءة ، والكتابة، والحساب ، ومهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ،... وغيرها بما يضمن اكتساب المعارف الجديدة، والبُعد الأدواتي : ويشمل البعد التطبيقي أى وضع ما تم تعلمه موضع التنفيذ ؛ أي التعلّم للعمل من أجل خدمة المجتمع على نحوٍ أفضل ، والبُعد الفردي : أى التعلّم لنكون بما يدعم تحقيق الذات، والنموّ الشخصي والتمكين الذاتي ، وأخيرًا البُعد الاجتماعي: يتبنّى هذا البُعد مقاربة مستندة إلى حقوق الإنسان تتوافق مع مبادئ وقيم العدالة الاجتماعية والديمقراطية، والعيش المشترك، وهو يشكّل الأساس الأخلاقي لأبعاد التعلّم الثلاثة الأخرى(المعرفي، والأدواتي ، والفردي) .(اليونسيف ، ٢٠١٧: ٢–٣)

ب– أهداف التكامل المعرفي بوصفه مقاربةً تربوية حديثة بالصفوف المبكرة ، وأهم خصائصه:

وفي ضوء تلك المبررات يمكن بلورة أهداف التكامل المعرفي – كمقاربة تربوية حديثة – بالصفوف المبكرة ، وأهم خصائصه على النحو الآتي :

يؤسس التكامل المعرفي على عمليات معقدة في ذاتها ، هدفها ليس إنتاج علم أفضل ، ولا تنحصر في نطاق الموضوع بشكل أحادى ، ولكن التأكيد على مبدأ الاستمرارية ، والاتصال بين المجالات ؛ من أجل السعي نحو الحل المشترك لمشكلات المجتمع ، من حيث كونها كلًا منسجمًا متكاملًا ، وتحقيق التعالق بين الذات ، والموضوع (نيكولسكو ، ٢٠١١: ١٥١) ، ويمكن بلورة تلك الأهداف فيما يأتي : (زاهر ، ٢٠١٨: ٢٩٦)

تحقيق وحدة المعرفة، وتكاملها: بمعنى إعطاء التلميذ خبرة تعليمية متكاملة، أو تكاملية ؛ مما يسهم في ملاحظة الأبعاد المختلفة للمعرفة الإنسانية داخل إطار أكثر اتساعًا.

حرية الاستعلام، والتساؤل: تعطي حرية أكبر للاستفهام ؛ حيث لا يتقيد التلميذ بمجال واحد عند متابعة فكرة أو موضوع أو مشكلة ، ولكنه يشجع على تصنيف أفكار متعددة ، ومختلفة.

التجديد ، والإبداع : يعنى هذا الهدف بأن تكون هناك فرصة أكبر لجعل الطلاب يتخلصون من طرائق التفكير التقليدى الضيق ، ويصلون إلى شيء ما مماثل لتلك الرؤى الأصيلة المبدعة ، وبما يسهم في تكوين تعليم إنساني أصيل حقيقي يسهم في معالجة مشكلات المجتمع المعقدة بطريقة مبدعة .

وفي ضوء ذلك ، تتعدد خصائص التكامل المعرفي كمقاربة تربوية حديثة بالصفوف المبكرة ، وفيما يلى عرض لأهمها :

- **يعد التكامل المعرفي مقاربة تربوية حديثة تقوم على فكرة التفاعل المتجسد بين المجالات المعرفية المختلفة على كلا المستويين : النظري ، والمنهجى ، متضمنة – تللك المقاربة – عمليات ملموسة تنطوى على تشابك الأفراد في المكان ، والزمان " عوامل ممتدة ، ومتجسدة وفعالة" ؛ أى عمليات عقلية معرفية ممتدة اجتماعيًا" مع التركيز على العوامل الفردية لطبيعة الفرد ، وحاجاته ، واهتماماته .(Bernini&woods,2014:607)**
- **يعد التكامل المعرفي مبدأً توجيهيًا ، ونهجًا تعليميًا يركز على التلميذ ، ويرتكز إلى مبادئ الديمقراطية ، ويتم تفعيله بطرائق تدعم الطلاب أكاديميًا ؛ فضلًا عن إتاحة الفرصة للتمايز؛ وفقًا لاستعدادات التعلم ، وانطلاقه من مشكلات الواقع الحقيقي ، وهي ليست**

بموضة جديدة ، ولكن أسَّس لها "جون ديوى" في مطلع القرن العشرين حينما طالب بضرورة الموازنة بين ثلاثة مصادر رئيسة ؛ هم : المناهج الدراسية ، وحاجات المتعلمين من الناحية التنموية، ومطالب المواطنين في مجتمع ديمقراطي.

(Nesin&Lounsbury,2019:47)

كما يمتد التكامل المعرفي ليشمل التكامل بين المعرفة الجديدة مع خبرات التعلم السابقة لدى المتعلم ، فيتعمق فهم المتعلم للعالم ، وتتسع مداركه ، ومِنْ ثَمَّ تصير عملية التعلم متسقة ، ومتجسدة ، ومتصلة ، ومنسقة ، وبيئية . (Magoma,2016:26)

كما أشار "James Beane" – في نظرته – إلى أن التكامل يمتد ليتضمن كلًّا من : تكامل الخبرات : بمعنى دمج التجارب السابقة والحالية لتسهيل التعلم الجديد ، التكامل الاجتماعي : يحدث الاندماج الاجتماعي عندما يتمتع الطلاب بوجهات نظر ثقافية متنوعة ، وخبرات تعليمية مشتركة ، وتكامل المعرفة : عندما تُدمج مفهومات مجال المحتوى من خلال التركيز على القضايا ، والتكامل كتصميم للمناهج الدراسية : وهنا يأخذ شكل التعلم القائم على المشروعات ، والتطبيقات الأخرى .

(Wall&Leckie,2017:36-38)

- ويُعد – كذلك– مقاربة تربوية تؤكد التفاعل بين أبعاد أربعة ؛ هم : المتعلم ، والمحتوى ، والمتعلم والمعلم ، المتعلمون وبعضهم البعض، أو المحتوى ذاته ، حيث يخطط الطلاب ، والمعلمون للموضوعات الدراسية بشكل تعاوني هنا المعلم محترف ، وقائد ، ومتجاوز لمسؤولياته " المشاركة المتساوية " ؛ حيث يحدث التعلم في مجتمع الفصل الديمقراطي ؛ فكل شخص له الحق في الاعتراض على أي قرار ، ويتم التعامل مع هذا القرار بجدية ، ويجب أن تُعدَّل الخطط حتى يتم قبول جميع القرارات من قِبَلِ كل فرد ، فجميع أعضاء المجتمع المدرسي لديهم التأثير الحقيقي على القرارات التعليمية ، فلم تعد المواد الدراسية المنفصلة ذات أهمية في تعريف ، وتحديد المنهج ؛ فالاهتمامات الشخصية ذات الأهمية الاجتماعية هي التي تشكل الجانب الرئيس من جوانب التعلم (Nesin& Lounsbury,2019:46)
- يجنب التكامل المعرفي التكرارات غير الضرورية للمواد التعليمية في المقررات الدراسية بالصفوف المبكرة .

- تراعي مقاربة التكامل المعرفي خصائص النمو السيكولوجي للتلاميذ ؛ من حيث أن النمو عملية شاملة ، ومتكاملة ، وأن الأطفال في المرحلة المبكرة يدركون عالمهم المحيط بهم كوحدة متكاملة ، لا مجموعة من الظواهر المتفرقة في مواد متعددة، وكذلك مراعاة الفروق الفردية ؛ حيث تُنظم مواقف تعليمية متكاملة تجعل التلاميذ يسيرون في عملية التعلم كلٍ حسب قدراته . (النعانعة ،٢٠٠٨: ١٧–١٨)

صار واضحًا – في ضوء العرض السابق – أن التكامل المعرفي بالصفوف المبكرة يمتد ليشمل أكثر من بعد ، بدءًا بالتكامل بين الخبرات ، والمجالات المعرفية ، والتكامل بين القدرات المعرفية مع علاقتها مع البيئة الممتدة المحيطة ، وكذلك التكامل الاجتماعي ، والتكامل بين الذات ، والموضوع ، والتكامل بين البنية المعرفية الجديدة والأخرى السابقة عليها ؛ مما يسهم في تحقيق تعلم فعال في كليات ذات معنى ، وتقديم خبرة تربوية متكاملة ، وتكامل الفكر بالممارسة ، وتنمية مهارات التفكير المختلفة.

ثالثًا – فلسفة النظام التعليمي الجديد المطور(2.0)، وأهم ملامحه :

تمتاز ملامح النظام التعليمي الجديد المطور بالأخذ بفكرة المعالجة المتكاملة كأحد الأسس التى يرتكز إليها التكامل المعرفي ، " ولقد جاءت ملامح نظام التعليم الجديد (2.0) ترجمةً لمواد الدستور المصري المتعلقة بالتعليم من المادة ما بين : (١٩–٢٥) في باب المقومات الأساسية للمجتمع فصل المقومات الاجتماعية (دستور جمهورية مصر العربية، 2014)؛ وليعالج القصور في النظام التقليدي للتعليم الذي لم يؤد الهدف المطلوب منه وفقًا للدستور؛ نتيجة لزيادة الاهتمام بتقييم الدرجات على حساب التعلم المهارى ، والسعي وراء المؤهلات والمقعد الجامعي على حساب ريادة الأعمال ، والتنمية الشاملة ، مما ترتب عليه تدني مستوى نواتج التعلم ، وعدم مواكبة المستجدات العالمية في التعليم، وتأخر تصنيف مصر عالميًا في مستوى التعليم ، كما نتج عنه ضعف الهُوَّية ، والانتماء ، واللغة ، والمهارات الحياتية ، وسوء مستوى الخريجين" . (غانم، ٢٠١٩: ٢٣)

وتنطلق فلسفة النظام التعليمي المطور من الأفكار المطروحة فى رؤية مصر حتى ٢٠٣٠م، وكذلك الخطة الاستراتيجية للتعليم العام فى مصر ٢٠١٤– ٢٠٣٠م ، والتي تستند إلى أبعاد التعلم الأربعة "تعلَّم لتكون– تعلَّم لتعرف– تعلَّم للعمل– تعلَّم لتتعايش مع الآخر"،

والمهارات الحياتية ، والتحديات التى تواجه المجتمع المصرى والعربى والعالمى، والاتجاهات التربوية الحديثة.

ويختلف نظام التعليم الجديد (2.0) تمامًا عن النظام التقليدى ؛ لذا سيعنى في البداية وقبل التعرُّض لملامح النظام التعليمي الجديد ، وما يرتكز إليه من فلسفة توجهه ، ونموذج إرشادي يحدد مساره ، بعرض فلسفة النظام التعليمي التقليدى ، وتعرُّف ملامحه ، وهو ما سيرد – تفصيلًا – فيما يأتي:

أ- فلسفة النظام التعليمي التقليدي:

يستند فلسفة النظام التعليمي التقليدي إلى الباراديغم الميكانيكي الكلاسيكي ، والذي يعتقد في أنه في يمكن – أى نظام معقد – فهم الكل من خصائص الأجزاء ، استنادًا إلى مبادئ : الفصل ، والاختزال ، والتجريد ، والتي تشكل في – مجموعها- منظومة التبسيط ، وعبَّر عنها ديكارت بطريقة فصل الذات المفكرة عن الشيء الممدود ؛ أي الفصل بين كل من : الفلسفة ، والعلم، والتأكيد على النزعة التخصصية الفائقة .(موران ، ٢٠٠٤: ١٥-١٦)

كما تؤكد فلسفة النظام التعليمي التقليدى على مبدأي : التجزئة ، والتبسيط ، والتي تقود إلى السببية المطلقة ، وترصد ما هو قائم ، دون إدراك الإمكانات الكامنة ، مع نزع المعلومات من سياقيها : التاريخى والإنساني ، بل وعزلها عن كل أو معظم الحقائق الأخرى " فالمنظور المقارن يسقط تمامًا ". وعليه ؛ يمكن حينها فرض أي اتجاه على هذه الحقائق فتتحول إلى مؤشر أمبريقي دقيق ، ودليل مادي قاطع على صدق الفرضية ، يتكامل مع المعرفة بوصفها ظاهرة بسيطة واضحة وخاضعة للسببية المطلقة ، فالدلالة منتهية والظاهر كالباطن ، والسطح كالأعماق . (المسيري ، ٢٠٠٦: ٣٢٧)

إن المعارف المنفصلة عن سياقها يمكن توظيفها ، وفرض أي معنى عليها ، وتمرير أى تحيزات من خلالها ، واستخلاص أى نتائج منها ؛ ومِنْ ثَمَّ يمكن أن يسقط صاحبها ضحية القوالب الإدراكية المهيمنة ؛ فيتولد- عندئذ- إنسان يتسم بالكسل العقلي – متلقٍ سلبي للمعرفة – يتقبل الحقائق المادية الصلبة الجافة دون مساءلة – متلقٍ موضوعي محايد يؤمن بالمعلومات على علتها دون استدعاء حقائق أو أنماط أخرى من المعارف ، ومن دون إدراك للسياق الذي تشكلت فيه – وبالتالى يتم استبعاد الفاعل ، والمدرك الإنساني- ومن دون تساؤل عن مدى أهميتها ، أو مركزيتها . (المسيري ، ٢٠٠٦: ٣١٣-٣٢٧)

ب– فلسفة النظام التعليمي المطور(2.0) :

إن النظام التعليمي الجديد تحكمه مبادئ عامة ممثلة في : تكامل المعرفة ، وترابطها ، وتعدد مصادر التعلُّم، والاهتمام المبكر بتنمية المفهومات العلمية، وتحقيق التوازن في إعداد المواطن، وتطوير المناهج ، ووضع إطار موحد لمواصفات خريج كلا التعليمين : العام ، والفني، والتربية من أجل تنمية المهارات العامة ، والمهارات الذاتية ، وبخاصة الحياتية.

ويتم ذلك كله في ضوء رؤية إصلاحية تتضمن تحولات كبرى في فلسفة النظام التعليمي ؛ حيث ينتقل من الاهتمام بالمعرفة إلى الاهتمام والتأكيد على المهارات ، ومن المنهج السطحي الواسع إلى الفهم العميق، ومن التعليم التلقيني إلى التعليم القائم على نشاط المتعلم، ومن المواد الدراسية المنفصلة إلى الوحدات متعددة التخصصات، بالإضافة إلى التحوُّل من التعلم النظري إلى التعلم الممتع المرتبط بحياة المتعلم ، ومن الامتحانات إلى التقييم ؛ فيتحول –التقييم في إطار الفلسفة التي تتبناها – من تقييم التعلم الذي يستهدف إصدار أحكام أو إعطاء درجات، إلى تقييم من أجل التعلُّم (غانم ، ٢٠١٩: ٢٥–٢٦)

كما يتخذ من فلسفة التكامل المعرفي إطارًا موجهًا ، فالفكر ليس مجموعة من الأفكار بل هو بنية متكاملة توجد في سياق أفكار أخرى ، وفي سياق الممارسات التي يقوم بها حاملو هذا الفكر (المسيري ، ٢٠٠٦: ٢٩٦) . ويتجلى ذلك في إلغاء الفواصل بين المواد ، وتطبيق المجالات الدراسية، وتحقيق التكامل بين المعرفة والمهارات ، والقيم، و الاستناد إلى مبدأي : التركيب ، والتعقيد ؛ بما يعني التأكيد على إدراك العلاقات بين العناصر أو الأجزاء المتصلة المترابطة ، مع الأخذ في الحسبان العلاقة بين موضوع المعرفة ، وسياقها ، وبين الجزء والكل ، وبين الكل والأجزاء ، والأجزاء فيما بينها.(موران ، ٢٠٠٤: ١٧–١٨)

وتتعدد الأسس التي يستند إليها أنصار المعالجة المتكاملة في العملية التعليمية ؛ فمن الناحية النفسية تشير الأبحاث في علم النفس المعرفي إلى أن الأفراد يتعلمون بشكل أفضل – التعلم الأمثل (الفهم العميق مقابل المعرفة السطحية)– عندما يواجهون أفكارًا مرتبطة ببعضها البعض ، وفي المرحلة الابتدائية ينظم التعليم حول موضوعات متعددة التخصصات تسمح للتلاميذ أن يخبروا العالم بشكل كلي ، ومحسوس ، وملموس . أما من الناحية الاجتماعية والثقافية ، ووفقًا للبعض – أمثال : (جرادي ١٩٩٤، سانت كلير وهوف ١٩٩٢) Grady 1994,St –Clair & Hough1992 تعد المعالجة المنفصلة معالجة قديمة ،

ولا تلبي – بشكل رئيس – حاجات الطلاب، واهتماماتهم ، ويُعزى هذا إلى فشل المدرسة في توفير روابط ذات مغزى بين ما هو مطلوب من الطلاب ، وطبيعة العالم الذي يخبرونه ، ونتيجة هذا التفاوت بين المدارس ، وطبيعتها ، وخصائص الطلاب ، واحتياجاتهم يكون السخط ، واللامبالاة ، والفشل ، حيث هناك مشكلات في الواقع الحقيقي تتعلق بـ (الفقر ، والأزمة البيئية ، والاضطراب الاجتماعي) مما يتطلب الأمر منهم مهارات ، ومعارف متنوعة التخصصات من مجالات التكنولوجيا والعلاقات الإنسانية والتواصل ، والعلوم . وأخيرًا ، فمن الناحية التربوية تعزز المعالجة المتكاملة حافزية الطلاب نحو التعلم ، وتزيد من دافعيتهم نحو الإنجاز من منطلق تنظيمها للموضوعات حول قضايا ، ومشكلات حقيقية ، ومِنْ ثَمَّ تشجيع الطلاب على تطوير كفاءاتهم ، وإثباتها ، وصقل معرفتهم ، وفي ذلك يرى "ويغنز" ١٩٨٩ wiggins أن المناهج المجزأة بصبغتها الحالية المفككة من المعلومات ، والمعارف ، والإجراءات ، والمهارات تفشل في إلهام الطلاب للانخراط في التعلم الخاص بهم ، ويقترح " ويغينز" أن تركز المدارس جهودها على تزويد الطلاب بالخبرات التي تؤدي إلى استيعاب النزعات الإيجابية تجاه التعلم "عادات العقل" ، وتشجيع القدرة على التفكير الناقد ، والفهم المعمق ، وتعد وحدات التدريس القائمة على موضوعات متعددة التخصصات هي إحدى طرائق تحقيق هذا الهدف (Mason,1996:265-266)

وتستند فلسفة النظام التعليمي المطور إلى أسس الباراديغم الجديد القائم على أنه لا يوجد كون ميكانيكي مركب من لبنات بناء أساسية ، ولكنها شبكة من العلاقات ، وأنه لا وجود للأجزاء إطلاقًا في هذه الشبكة المتداخلة " نظرية التعضيد الذاتي " فالأشياء توجد بفضل علاقتها المتماسكة المتبادلة . في هذا الباراديغم ينقل التفكير بحسب البنية إلى التفكير بحسب العملية ، فالعملية هي أولًا كل شيء ، كما لا يتم فصل الذات عن الموضوع ؛ فعملية المعرفة جزءٌ متكامل مع فهم المرء للواقع ؛ فهي عملية متغيرة وليست جامدة ، و لا وجود– كذلك– لمعرفة يقينية ، ولكن وصف لمعرفة تقريبية ، ويتم في إطار من السببية التعددية لا السببية المطلقة ؛ مما يؤكد عدم حتمية المعرفة. (كابرا ، ١٩٩٩: ٢٩٦-٣٠٠)

ج– ملامح النظام التعليمي المطور(2.0):

وفي ضوء ذلك يأتي النظام التعليمي المطور ليتسم بنظرة متفتحة مركبة تعددية فضفاضة ، يتم عرض المعلومات بطريقة منفتحة في سياق إنساني" تاريخي ، واجتماعي "

رابطٍ الأجزاء ، والتفاصيل بالكليات، ومن هنا تكسب الوقائع معنى جديدًا ، ويصبح من الممكن تفسيرها بطريقة أكثر تركيبًا ، وإنسانية ؛ مما يتطلب جهدًا إبداعيًا ، واجتهادًا خاصًا في إجراء عمليات التجريد ، والتفكيك ، والتركيب ، كما أنه من الصعب توظيفها لأنها تعطي صورة متكاملة للمعرفة تفصيلية عن الواقع ؛ مما يساعد في كشف التحيزات في النص موضع الدراسة ؛ فلا يستسلم الطالب للتفاصيل ، ولكنه يستدعي أنماطًا ، وحقائقَ أُخرى في ضوء السياق ؛ حيث يتغير المدلول بتغير السياق ، والعوامل التي أسهمت في تشكيله ؛ من خلال التفسير ، والتحليل ، والتركيب ، وإدراك العلاقات ؛ مما يؤدي إلى استرجاع الفعل الإنساني بكل تركيبه ، والعقل الإنساني بكل فعالياته ؛ مما يعني رفض التلقي السلبي للواقع الخارجي ، وتفعيل الإبداع . (المسيري ، ٢٠٠٦: ٣٢٣–٣٢٨)

ومن ثم يوجد مبررٌ قوي للتأكيد على تطوير مهارات حياتية تتلاءم مع عمر الطلاب في المرحلة الابتدائية كجزءٍ لا يتجزأ من التعليم الجيد بناءً على المهارات الحياتية المكتسبة في التعليم قبل الابتدائي ، وتتضمن المهارات الحياتية في هذا المستوى : حلّ المشكلات، والتفكير الناقد ، والإبداع ، ومهارات التواصل، وإدارة الذات (تحفيز الذات، ووعي الذات)، والمثابرة والصمود، والمهارات الخاصة بالعلاقات (الإصغاء، والتفاوض، وتفهّم وجهات النظر الأخرى) ، ومهارات التعاون، والمشاركة والإسهام في العمل الجماعي ، وقبول التنوّع. (اليونيسف ، ٢٠١٨: ٩٧)

وفي ضوء ذلك يتبنى النظام استراتيجيات التعلم المتمركزة حول المتعلم ، والتعلم القائم على المشروعات وحل المشكلات ؛ بدلاً من ذاك القائم على التلقين، والتعلم متداخل التخصصات بدلًا من التعلم القائم على المواد المنفصلة، واستخدام خرائط التفكير، والألعاب التعليمية، وقراءة الصور، والعصف الذهني ، والتعليم التعاوني، وخرائط المفاهيم، والمتناقضات، والمتشابهات، والتعلم بالاكتشاف، والرحلات المعرفية عبر الويب ، ... وغيرها من أنشطة متعددة تعمق ثقافة المواطنة ، والانتماء ، والثقة بالنفس ، وقبول الآخر.(غانم ، ٢٠١٩ : ٣٣)

كما تغيرت أدوار المعلم ؛ فالمعلم هنا ميسر، لا مقدم للمعرفة ، كما لا تلقى على عاتقه مسؤولية ضمان التعلم الإبداعي النشط وحده ، ولكن يتحمل الطلاب بعض المسئولية ،

وسوف يقضي المعلم بعض الوقت خارج اليوم الدراسي في اجتماعات مع معلمين آخرين ، كما يقضي بعض الوقت في التحدث إلى طلابه . (Nesin&Lounsbury,2019:70)

كما يعتمد شكل التقييم في نظام التعليم الجديد (2.0) على التقييم من خلال الأنشطة، وتطبيقات قياس مهارات الفهم والاستيعاب، مع اعتماد نظام التقديرات الملونة بدلًا من الدرجات ، والتي تُحدد – في ضوئها – البرامج العلاجية التي يجب استخدامها مع هؤلاء التلاميذ ؛ بغية إكسابهم المهارات المطلوبة ، وخاصة برامج مهارات الهجائية ، والقرائية، والحسابية ، فلا توجد امتحانات بدءًا من الصف الأول الابتدائي وحتى الثالث الابتدائي، بحيث ينتقل التلاميذ بين هذه الصفوف تلقائيًا دون نجاح ، ورسوب ، وبدءًا من الصف الرابع الابتدائي يبدأ تنظيم امتحانات، ولكنها مختلفة تمامًا عما يجرى حاليًا، كما ستطبق اختبارات وطنية معيارية في الصف الرابع، ولا يترتب عليها نجاح أو رسوب، ولكن لقياس مدى نجاح منظومة المناهج الجديدة.(غانم ، ٢٠١٩: ٤٠)

د– مستويات تطبيق التكامل المعرفي ، وأشكال تحققه في النظام التعليمي :

نظرًا إلى أن المصطلح ذاته " التكامل المعرفي" قد يستخدم بدلالات مختلفة، وفي أحيانًا أخرى قد تكون متناقضة ، فقد طُبق هذا المفهوم في عديد من البلدان بطرائق ، ومضامين متعددة .

ولقد وَثَّقَ عديدٌ من المؤلفين – أمثال: Toren,Maisehman&Mc Clure,2007, Dowdwn2008 – مجموعة من المصطلحات ذات الصلة بالتكامل في المناهج الدراسية ؛ منها " المنهج المتكامل " ، " متعدد التخصصات" ، و" المنهج المدمج" ، و" المناهج التكاملية" ، وكلها محاولات لتسمية اثنين من النماذج السائدة لتكامل المناهج الدراسية ؛ وهما النموذج المتمركز حول الطالب ، والنموذج التكاملي المتمركز حول الموضوع ، ويُعرف النموذج التكاملي المتمحور حول الطالب عند Jacob 1989 بأنه : نموذج مهتم بتعزيز إمكانات التكامل الشخصي والاجتماعي للطالب ، من خلال منظومة المناهج المتمركزة حول المشكلات ، والقضايا المهمة التي تُحدد بشكل تعاوني من قِبَلِ التربويين ، والطلاب معًا ؛ دون النظر إلى حدود المجالات المعرفية ، ويُعرَّف النموذج التكاملي المتمركز حول الموضوع بأنه نموذج لمقرر دراسي يطبق بوعي المنهجية ، واللغة ، والانضباط المتعلق بأكثر من

مجال معرفي ؛ من أجل فحص قضية بعينها أو مشكلة ، أو موضوع ، أو تجربة . ((Shriner,Schlee&Libler,2010:51

وتتعدد أبعاد ، ومسارات ، ومستويات تحقيق التكامل المعرفي ، وتختلف التصنيفات فيما بينها ، وفيما يلي عرض لأهمها :

١– من حيث تناول الموضوع أو القضية محل التكامل :

وهنا تنقسم أبعاد التكامل إلى ثلاثة مستويات ؛هم : (إسماعيل ، ٢٠١٧: ٢٣٥)

تكامل أفقي: حيث يُركز الاهتمام على موضوعات ذات عناصر مشتركة بين مجالات متصلة ، ونقل المبادئ التي يتعلمها المتعلمون إلى كل فرعٍ من فروع المعرفة ؛ كالربط بين ما يدرسه المتعلم في الرياضيات ، وما يدرسه في العلوم والاجتماعيات والتربية الفنية والرياضية ،... وغيرها من فروع المعرفة المختلفة ؛ حيث يتوافر نوع من الاتصال بين المعارف ؛ مما يبرز خصائص مسار التكامل الأفقي .

تكامل رأسي : هنا التكامل يركز على فكرة التتابع ، والاستمرار ، وزيادة مستوى العمق للمتعلم للموضوعات التي يدرسها الطالب ؛ حيث تبدأ المادة الدراسية من نقطة ضيقة تزداد عمقًا ، واتساعًا مع تقدم المستوى الدراسي .

تكامل شامل : وهو مسار موازٍ للمسارين : الأفقي ، والرأسي معًا ؛ من خلال تحقيق مهارات التفكير ذات المستوى الأعلى ؛ بحيث تبدأ المعارف القريبة ثم تلك التي تتخطى النظام ، والمحتوى التعليمي .

٢– من حيث مستوى الإبداع ، والتجديد :

وهنا نجد أن أى تكامل له بعدان ؛ هما :(ملكاوي ، ٢٠١٢: ٢٢)

تكامل في بعده الإنتاجي : هو صورة من صور الإبداع الفكري الذي يحتاج إلى قدرات خاصة تعين على الفهم ، والتحليل ، والتفكيك لقضية ما ، وتحديد عناصرها ، وفهم آليات عملها ، وافتراضاتها النظرية الكامنة ؛ من أجل تقويم العناصر التي سوف تدخل في التركيب الجديد لمقصد جديد ، وغاية جديدة .

تكامل في بعده الاستهلاكي : وهنا يتعلق الأمر بتوظيف الأبنية الفكرية التي يقوم عليها التكامل في فهم الظواهر ، والقضايا موضع الدراسة ، وتمييز العناصر المميزة للمعرفة في إطارها التكاملي ، وتسهيل نقل هذه المعرفة إلى الآخرين .

٣– من حيث مستوى العلاقة بين الفرد ، والمجتمع :

وهنا التكامل قد يمتد ليشمل ثلاثة مستويات ، هما: (عبيكشي ، ٢٠١٠: ٦٤٧–٦٤٩)

التكاملية الذاتية : وهي التمركز حول المتعلم، بما يحقق الانسجام ، والتوافق الذاتي المتكامل لشخصية المتعلم ؛ معرفيًا ، وجسمانيًا ، وروحيًا، واجتماعيًا، وانفعاليًا ، وبما يسهم في تحقيق التوازن بينه ، وبين نفسه ، وبينه ، وبين متطلبات المهام ، والأدوار الاجتماعية .

التكاملية السياقية : ويُقصد بها إدراج الفضاء الاجتماعي السياسي التاريخي الاقتصادى ؛ مما يؤدى إلى تحقيق التكاملية التاريخية ، وبما يحقق وجود تواصل منسجم بين تاريخ الفرد ، وتاريخ المجتمع ،وتاريخ الإنسانية ، وكذلك التكامل الاجتماعي ، والحضاري ؛ مما يجعل المتعلم أكثر قدرة على فهم السياق المجتمعي .

التكاملية الكونية : بما يؤدي إلى اتساق الفعل البشري بمستوييه : الذاتي ، والمجتمعي مع بقية المفردات الكونية الأخرى .

وعند تطبيق التكامل بين المجالات تظهر صور متعددة ، ومتباينة تختلف ، وعمق ومستوى التكامل منها ما يلي : (حربوش ، ٢٠١٢: ٢٥)

- **التداخل بين التخصصات interdisciplinarity:**

وتعني التكامل ، والتداخل بين التخصصات ؛ لتقديم ما هو أفضل ؛ بما يعني وجود حوار ، وتفاعل ، وتكامل وظيفي غني بين نشاطات ، وفروع معرفية كثيرة .

- **متعِدّد التخصصات multidisciplinary:**

وتعني الربط بين معارف كثيرة ، ومتنوعة ، واستعمالها بشكل متوازٍ من غير أن تكون بينها علاقة سابقة ؛ لحاجة بعضهما إلى بعض ، فهو نوع من التشابك المعرفي .

- **تعدُّد التخصصات pluridisciplinarity:**

هو التقاء حول موضوع واحد لمجموعة من التخصصات مع الاحتفاظ لكل تخصص بمفهوماته ، وبمنهجه ، ويمكن الاصطلاح عليه بـ " تعدد الفروع والتخصصات" .

- **عبر منهجية " عبر التخصصات" transdisciplinarity:**

وهو يشير إلى وصف للمعارف المتنقلة بين تخصصات متنوعة أو عابرة للحدود الفاصلة بينها .

ويعد نموذج تعدد التخصصات multidisciplinary من أكثر الأشكال شيوعًا ، وتطبيقيًا في الأنظمة التعليمية ، وهو ما عُني به النظام التعليمي الجديد المطور في مصر ، وأخذ في تطبيقه .

ويُعد – تعدد التخصصات – مدخلًا قائمًا على مقارنة المعارف ، والمعلومات ، والمنهجيات من مختلف في التكوينات، والمجالات المعرفية ، ومع ذلك تظل التخصصات منفصلة ، وتحتفظ العناصر بهويتها الأصلية، وبنيتها المعرفية ، ويُؤَطَّرُ للممارسات التربوية من خلال المشكلات الناشئة في الحياة ، والتي يعالجها الأكاديميون مع أصحاب المصلحة الآخرين ، والمهتمين ، ... وغيرهم ، وتعد السمة الرئيسة له هي تلك العمليات الاستباقية للتفاعل ، والتكامل ، فحينما يحدث تعدد للتخصصات بشكل عميق فسوف يكون لدينا– وفق لما أورده " بيرنز" Burns "– " تركيز"و " مزج" صريح ؛ حيث تظهر أسئلة أو طرائق جديدة لم تكن في السابق تنتمي إلى التخصصات منفردةً . (Bernini&Woods,2014:604–606)

ويؤكد Jacobs 1989 أن التكامل متعدد التخصصات يصف ، ويوضح وجود وحدة تعليمية تستند إلى أثنين ، أو أكثر من التخصصات التقليدية حول موضوع ما ، وهنا يجلب المعلمون أدوات الاستقصاء ، والمفهومات الأساسية المفتاحية في مختلف التخصصات للتأثير، ولتوضيح سؤال ، أو قضية معينة . (Mason,1996:264)

وتعتمد مناهج المرحلة الابتدائية في الصفوف المبكرة في نظام التعليم الجديد (2.0)على نظام الباقة في صورة مناهج متعددة التخصصات من خلال الأنشطة والمشروعات التي تدور حول موضوعات كبرى .

ولا يزال مدخل تعدد التخصصات يُدرَّس بشكل منفصل حيث يتم تحديد موضوع أو أكثر من موضوع أو جزء معين من مجال من قبل المعلمين ، ثم يقرر ككل معلم ما هو خاص به ؛ في حين التكامل يختلف في كونه يبدأ من موضوعات يطور حولها الطلاب مجموعة من الأنشطة ينخرطون فيها دون الإشارة إلى المجالات التى تنتمي إليها ، وغالبًا ما تكون الموضوعات المنتقاة في التكامل تطور من اهتمامات الطلاب الشخصية والاجتماعية ، وتميل إلى أن تكون أكبر تركيزًا على مفهومات : التعاون ، والتغيير ، والصراع ، التي لها عديد من الآثار المحتملة ، ومن هنا فإن التكامل يعني باهتمامات الطلاب الحقيقية لبناء الموضوعات ، ثم

ينظر إلى العناصر المطلوبة من الأهداف ، والأنشطة ، والوسائل ، وأساليب التقويم ، ... وغيرها من العناصر المطلوب إضافتها حول هذه الموضوعات ؛ مما يعني أن جميع الطلاب لن يتعلموا المعلومات نفسها، في الوقت نفسه ، أو بالدرجة نفسها ؛ مما يتطلب إعداد طريقة لتتبع التقدُّم الفردي للطلاب ، في حين في تعدد التخصصات فإن الموضوعات المختارة تستند إلى المناهج الإلزامية المقيدة التى تنص على تدريس موضوعات محددة متسلسة ، وصارمة ، والتي يخطط المعلمون لها خلال الوقت النظامي " المدرسي" دون مشاركة الطلاب ، أو حتى مراعاة حاجاتهم. (Nesin&Lounsbury,2019: 49–51)

في حين يعني التكامل بإجراء الأنشطة بمشاركة الطلاب بوصفهم جزءًا من معالجة التعلم ، وتعكس الموضوعات اهتمامتهم ؛ فليست هناك موضوعات محددة سلفًا ، كما يُضَمَّن الطلاب في عمليات : التخطيط ، والمراقبة ، والتقييم ، والتعلم الخاص بهم ، وبالتالى صار واضحًا بأن نهج متعدد التخصصات بعيدًا بعض الشيء عن مضمون ، وفلسفة مقاربة التكامل المعرفي .

رابعًا – الإشكاليات التي تثيرها مقاربة التكامل المعرفي :

يثير التكامل المعرفي جملة من الإشكاليات ، لعل من بينها ما يأتي :

١–إشكالية الانسداد المتعدد :

الإشكال هنا يتعلق بمستوى عمليتي: التكامل ، والتركيب نفسها ، حيث تبرز إشكالية التيه ، ومفارقات الواقع نفسه بشكل يؤسس إلى مستوى آخر من الانسداد يُطلق عليه "الانسداد المتعدد" ، وهو الانسداد الذي يجعلنا نوهم أنفسنا بأننا وسَّعنا من مستوى إدراكنا ؛ لكن هذا لا يؤثر في مستوى الواقع الذي يبقى على حاله مادام الموضوع لا يزال يحتفظ بالمسافة نفسها من الذات (فصل الذات عن الموضوع) ، ومن هنا يأتي التكامل المعرفي بوصفه النهج الناظم ، والمستوعب ، ويصير الأمر بوصفه تعبيرًا عن وقائع لا عن واقع واحد فحسب .(هاني ، ٢٠١٤: ٣٨)

إن التكامل المعرفي يعتمد على بنية شاملة لا تطمس ، ولا تتجاهل أي مجال من مجالات المعرفة ، وهذا بحاجة إلى عمل طويل ، ومركب ، ومعقد ؛ حتى لا تتحلل تداخلية التخصصات إلى خليط مضطرب من الأساليب المنهجية .(بيرير ، ١٩٩٤: ١١٨–١١٩)

٢–إشكالية النقاء ، والوحدة :

في التكامل المعرفي لا بد من بحث إغراء النقاء والوحدة ؛ فهي مسألة يتعذر الدفاع عنها فلسفيًا ؛ فضلًا عن الجهد المضاعف لإضفاء الأهمية على كلٍ من : التشابك أو التعقد البنائي للموضوع ، وتماسكه ، وماهي الشروط التي يمكن – بواسطتها – إقامة الجسور التى تربط بين التخصصات الأساسية .(بيرير ، ١٩٩٤: ٩٨–٩٩)

٣–إشكالية التفاضل المعرفي :

وهي أحد التحديات التى تواجه مدخل التكامل المعرفي ، والذي يترتب عليه فصل الميادين المعرفية عن بعضها البعض ، وتفضيل بعضها على الآخر ؛ مثل تمييز المعرفة في العلوم الطبيعية عن غيرها في العلوم الإنسانية والاجتماعية ، وهذا يحكمه عوامل عدة ؛ بعضها متعلق بمتغيرات اجتماعية ، وأخرى ذاتية ، وأخرى علمية.

٤– إشكالية الاستبقاء ، والاستبعاد :

الاستبقاء ، والاستبعاد من ضمن الإشكاليات التي يثيرها مدخل التكامل المعرفي ؛ حيث يتم استبقاء عناصر ، واستبعاد أخرى بناء على مرجّحَات معرفية ، ومسوغات مدروسة ضمن حقل معرفي معين ، وصولًا إلى الأصول ، والجواهر ، ولكن قد تنقلب معايير الاستبقاء ، والاستبعاد ضمن حقل معرفي آخر ، حيث تستبعد عناصر تم استبقاؤها ضمن منظومة معرفية أخرى، وقد يسلط الضوء – في الوقت نفسه– على عناصر استُبعدت ضمن سياقات معرفية متباينة ، ويحاول هذا النهج – في الغالب – استبقاء جميع العناصر المكونة للظاهرة مع بيان أهميتها ، وحالات الاستغناء عنها ، وحالات تساوى وجودها ، وعدمها .(علا ، ٢٠١٧ ، ٣٤٨)

٥–إشكالية الصرامة المنهجية ، والرطانة التخصصية :

إن من أخطر ما يقف عائقًا أمام فكرة جديدة هو سوء فهمها أو سوء تمثيلها ، وتطبيقها ؛ فالرغبة الصادقة في الانتساب إلى الفكرة ، والدعوة إليها ، لا تكفي لإقناع الآخرين ، وتوفير الظروف المناسبة لتطبيق الفكرة إذا لم يتوافر – إضافة إلى ذلك – حسن الفهم ، والتمثيل ، والإعداد الفني القادر على إنتاج متميز ، وهذه من المحاذير التي يخشى الوقوع فيها ، هو أن تتجه جهود بعض المؤيدين لمدخل التكامل المعرفي إلى البحث عن صلات ، وعلاقات بين المعارف رغم عدم وجود حقيقي لهذه التفاعلات ؛ بل قد تأتي هذه الجهود

بنتائج عبثية ، ومضحكة ، كما قد تتلون بعض النتائج بمظاهر الصرامة المنهجية، والرطانة التخصصية ، فتخفى سطحيتها ، وتهافتها (ملكاوي ،٢٠١٢: ٤٨) ؛ بل وقد تعالج الأمور بشكل سطحي دونما التعمق فيها .

خامسًا – المعوقات التي تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي بالصفوف المبكرة من وجهة نظر معلمي محافظة الإسكندرية :

تعتمد احتمالية نجاح الأفكار الجيدة في التعليم على كيفية قيام معلمي الصف على تطبيقها في ظل سياق ما ، وبظروف ، وبنية ، وقدرة مؤسسية محددة ، ولكن غالبًا ما يُواجه التنفيذ واسع النطاق بمعوقات تحد من فاعليته ، لذا ، سعت الدراسة الحالية – في دراستها الميدانية – إلى تعرف تلك المعوقات .

أداة الدراسة :

المقابلة شبه المنظمة ، حيث صيغت استمارة مسبقة من الأسئلة المفتوحة ، والمقننة في الوقت ذاته بعدد من الاجابات المحددة مع الاحتفاظ بقدر من المرونة، بحيث يمكن للمعلم أن يستطرد في شرح رأيه في محور بعينه ، ويمكنه أن ينتقل بين المحاور ، ثم تعاود الباحثة في نهاية كل محور طرح الإجابات المختلفة ؛ للتأكد من وجهة النظر، ولتقنين الإجابات بشكل أكثر تحديدًا ، وكذلك السماح بالحصول على معلومات أكثر عمقًا، ويمكن للمعلم انتقاء أكثر من إجابة تتفق ، ووجهة نظره تندرج تحت المحور ذاته.

وكانت أسئلة المقابلة على النحو التالي :

س١: ما أهم ملامح منظومة التعليم المطور (2.0) والتي تختلف فيها عن منظومة التعليم التقليدى؟

س٢: ما مبررات الأخذ بمقاربة التكامل المعرفي ؛ كإحدى المقاربات التربوية الحديثة في منظومة التعليم المطوَّر بالصفوف المبكرة ؟

س٣: ما المعوقات التي تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي كإحدى المقاربات التربوية الحديثة في منظومة التعليم المطوَّر ؟

س٤: ما مقترحاتكم ؛ للارتقاء بمستوى تطبيق مقاربة التكامل المعرفي ؛ كمقاربة تربوية حديثة في منظومة التعليم المطوَّر ؟

مجتمع الدراسة :

يُقصد بمجتمع الدراسة –هنا– : جميع معلمي التعليم الأساسي ممن يقومون بالتدريس للصفوف المبكرة – أى الصفوف: الأول ، والثاني ، والثالث الابتدائية– المناهج المطوَّرة ، والمناهج المتعددة التخصصات " اكتشف " أو "discover" في المدارس الحكومية ، و اللغات الرسمية ، و الخاصة بنوعيها : العربي ، واللغات " .

وبشكل عام يبلغ عدد معلمي المرحلة الابتدائية بالمدارس الحكومية بمحافظة الإسكندرية (٩٠٣٨) ، بينما عدد معلمى المرحلة الابتدائية بالمدارس الخاصة (٦٥٨٣) .(الكتاب السنوى ٢٠١٩/٢٠٢٠: ٢، ٤) غير مصنفين حسب الصفوف الدراسية التي يقومون بالتدريس فيها؛ لإن هذا يتوقف ، وأعداد المعلمين ونسبة العجز ؛ الأمر الذي يجعل بعض معلمي الصفوف العليا يقومون بالتدريس في الصفوف المبكرة .

عينة الدراسة :

شملت الدراسة إجراء مقابلات شبة منظمة مع عينة عشوائية اختيرت باستخدام أسلوب العينة الهادف ؛ ممن ينطبق عليهم مواصفات محددة ، وبخاصة تدريسهم للصفوف المبكرة ، وقد بلغ قوامها (٣٢) معلمًا ، أجريت معهم (٨)مقابلات هاتفية ، و (٢٤)مقابلة مباشرة ، ويبين الجدول رقم (١) توزيع المستجيبين؛ تبعًا لمتغيرات الدراسة.

جدول (١)
توزيع عينة الدراسة حسب متغيراتها

المتغير	التصنيف		التكرار	النسبة المئوية %
المؤهل الجامعي	تربوي		٢٢	%٦٩
	مؤهل آخر		١٠	%٣١
سنوات العمل في التدريس	أقل من ٥ سنوات		٤	%١٢.٥
	من ٦-١٥سنوات		١٠	%٣١.٢٥
	أكثر من ١٥ سنة		١٨	%٥٦.٢٥
عدد المعلمين حسب تبعية المدرسة	حكومي عربي	مصطفى المشرفة	١٤	%٤٣.٧٥
		مجمع مدارس سيدى بشر		
		مصطفي أبو هيف		
		تحسين الصحة		
		محمد حلمي مراد		
		المتحدة (١)		
	حكومي رسمي لغات	فاروق جرانه- المنتزة	٧	%٢١.٨٧
		الفريق على جاد- المنتزة		
		عبد الرازق عبد المجيد-المنتزة		
	خاصة عربي	نبوغ الجديدة – المنتزة	٢	%٦.٢٥
		المعالى سيدي بشر-عربي- المنتزة		
	خاصة لغات	سيدى جابر للغات- وسط	٥	%١٥.٦٢
		المعالى سيدى بشر لغات-المنتزة		
	خاصة رهبان	الآباء الفرنسيسكان "المنتزة"	٤	%١٢.٥
التخصص القائم على تدريسه المعلم	لغة عربية		١٢	%٣٧.٥
	لغةانجليزية		٧	%٢١.٨٧
	رياضيات		٤	%١٢.٥
	اكتشف		٥	%١٥.٦٢
	متنوع – معلم فصل		٤	%١٢.٥

إجراءات الدراسة :

بعد الاطلاع على الأدب النظري ، والاستعانة بالدراسات السابقة ، أُعدت استمارة المقابلة من أجل الاجابة على التساؤل المتعلق بالمعوقات التى تَحُول دون تطبيق التكامل المعرفي كإحدى المقاربات التربوية الحديثة التي تستند إليها منظومة التعليم المطوَّر بالصفوف المبكرة من وجهة نظر معلمي محافظة الإسكندرية .

التخطيط للمقابلة :

أُعدت محاور المقابلة في ضوء أهداف الدراسة ، وتساؤلاتها ، وبالاعتماد على الدراسات السابقة ، متضمنة أربعة أسئلة رئيسة ، يندرج تحت كل سؤال مجموعة من الاجابات المقترحة يتم عرضها على المعلم ؛ لتعرُّف مدى اتفاقه ، أو اختلافه ، بعد أن يكون قد أستطرد في إجابته ، وبذلك يكون قد تحقق المرونة ، وفي ذات الوقت تقنين الاجابات بشكل أكثر تنظيمًا.

وقد أجريت المقابلة بموجب الخطابات الموجهة إلى الجهاز المركزى للتعبئة والإحصاء ، وبموجبها تم مقابلة المعلمين مقابلة مباشرة داخل المدارس ، وقد اختيرت إدارتا : المنتزة ، ووسط التعليميتان بمحافظة الإسكندرية ؛ كونهما تضمان أكبر عدد من المدارس على مستوى المحافظة ، والذين تعذر مقابلتهم بسبب ظروف كورونا ، والاجازات الاستثنائية تم التواصل معهم هاتفيًا.

تنفيذ المقابلة :

أجرت الباحثة المقابلات مع المعلمين بطريقتين ؛ الأولى : مقابلات هاتفية مع (٨) حالات(٤حالات من مدرسة حكومية رسمية لغات إدارة المنتزة – ٣ حالات من مدرسة خاصة لغات إدارة وسط – حالة واحدة من مدرسة خاصة عربي إدارة المنتزة) ، استمرت المكالمة ما يقرب من(٣٠) دقيقة وأكثر وذلك في الفترة ما بين : ٥/٢٥ – ٢٠٢١/٦/١٥م ، أما الثانية : فهي المقابلات المباشرة في الفترة ما بين ٦/٣٠– ٢٠٢١/٧/٨م وجميع الحالات يقومون بتدريس مواد تخصصية بالصفوف المبكرة ، وكذلك مواد متعددة التخصصات باللغة العربية ، واللغة الإنجليزية .

وقد سُجِلتْ بعض المكالمات الهاتفية ؛ بغية جمع المعلومات ، وإمكانية تحليلها ، والاستماع إليها أكثر من مرة ، وتبويبها في محاور، واستخلاص المعلومات النوعية ، وتقديم

التوصيات المناسبة، ودوّنت الآراء والاستجابات في المقابلات المباشرة . في أثناء المقابلة ، أوبعدها مباشرة.

فروض الدراسة ، ومتغيراتها :

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المعوقات التى تحول دون تطبيق التكامل المعرفي كإحدى المقاربات التربوية الحديثة في نظر معلمي التعليم الأساسي بالصفوف المبكرة بالمدارس تُعزى إلى متغيرات: المؤهل الجامعي، والتخصص ، وتبعية المدرسة، ، وعدد سنوات العمل.

المعالجة الإحصائية :

استُخدم أسلوب تحليل المحتوى النوعي ، وذلك بتفريغ استجابات كل معلم حول كل سؤال من أسئلة المقابلة ، لتكون نتائج المقابلة تعبيرًا عن تجربتهم ، وممارستهم ، وأفكارهم ، ووجهة نظرهم حول المعوقات التي تحول دون تطبيق التكامل المعرفي كإحدى المقاربات التربوية الحديثة ، وفيما يتعلق بتحديد عدد العينة ؛ فبعد مقابلة (٢٠) حالة لم تجد الباحثة أى جديد فيما يخص البيانات ، حيث لم يضيف المزيد من جمع المعلومات كثيرًا إلى الدراسة ، فوصلت إلى التشبع النظرى ، وبالتالى اكتفت الباحثة بعدد (٣٢) حالة من المعلمين والتى توافقت آراؤهم بنسبة كبيرة حول عدد من المحاور .

نتائج الدراسة ، ومناقشتها :

النتائج المتعلقة بأداة المقابلة :

س١: ما أهم ملامح منظومة التعليم المطوَّر (2.0) والتي تختلف فيها عن منظومة التعليم التقليدى؟

عند سؤال المعلمين عن أهم ملامح منظومة التعليم المطور (2.0) ، والتي تختلف فيها عن منظومة التعليم التقليدى أجمعوا بنسبة (٧٢ %) أن أهم ملامح المنظومة هو " التركيز على المتعلم" ، و(٦٩%) على " استحداث بعض الموضوعات المواكبة لروح العصر والتوجهات العالمية "، تلتها " الأخذ بمقاربة التكامل المعرفي " بنسبة اتفاق بلغت (٥٩%) مع الأخذ في الحسبان أن تلك المفردة الأخيرة لم ترد في إجاباتهم بشكل مباشر ، وبنفس الصيغة ، ولكن أكدوا فكرة الدمج بين المعلومات ، والتطرق إلى موضوعات مختلفة من

تخصصات متعددة في المقرر ذاته ، ولكن حينما طُرحت المفردة عليهم وافقوا عليها بهذه النسبة ، بينما باقي المعلمين (٤١%) انقسموا ما بين رافضين ، وآخرين غير مدركين للمفهوم ؛ الأمر الذي يشير إلى أن فلسفة المنظومة ، والوعي بأهدافها لم يكن واضحًا جليًا في ذهن المعلمين – وهو ما ستؤكده استجاباتهم – ؛ مما يؤثر في فعالية التطبيق، وهذا يتفق ونتائج دراسة (بوزقاق ، ٢٠١١: ١١٠) التى أكدت فى نتائجها أن نسبة تَفُوق نصف العينة لا يعرفون إلا القليل عن الطريقة التكاملية بلغت (٥٤%) ؛ فضلًا عن أن (٤٩%) من العينة لم يقتنعوا بالتكاملية كطريقة مناسبة للتعليم ، والتعلم في المرحلة المتوسطة .

أما عن" اتباع أساليب تقييم حديثة " لم يوافق عليها سوى ٥٣% من المعلمين ؛ لأن التقييم لم يُنفذ بالفعل على النحو المطلوب –نظرًا لضيق الوقت ، وعدم الانتهاء من المنهج – فضلًا عن شكلية التقويم ، وضعف مصداقيته ، وعدم وجود امتحانات ، ولا حتى واجبات ؛ مما أثر على انتظام التلاميذ ، ومتابعتهم دروسهم ، وعدم انتظام التلاميذ في العاميين الدراسيين ٢٠١٩/٢٠٢٠ – ٢٠٢٠/٢٠٢١ بسبب جائحة كورونا .

والجدول رقم (٢) يبين الأهمية النسبية للملامح التى تميز منظومة التعليم المطور من وجهة نظر المعلمين .

الجدول رقم (٢)
الأهمية النسبية لملامح منظومة التعليم المطور (2.0) والتي تختلف عن منظومة التعليم التقليدي من وجهة نظر المعلمين عينة الدراسة

م	الفقرات	التكرار	النسبة %
١	الأخذ بمقاربة التكامل المعرفي.	١٩	%٥٩
٢	التركيز على المتعلم .	٢٣	%٧٢
٣	استحداث بعض الموضوعات المواكبة لروح العصر والتوجهات العالمية كتلك المتعلقة بالتواصل ، وتعدد الثقافات ، والتغيير ، والمناخ البيئي .	٢٢	%٦٩
٤	اتباع استراتيجيات تدريسية حديثة " المشروعات – العصف الذهني – الرحلات المعرفية".	١٨	%٥٦
٥	اتباع أساليب تقييم حديثة "اعتماد نظام التقديرات ، عدم تطبيق الامتحانات، التفاعل "	١٧	%٥٣

وجاءت استجابات بعضهم على النحو التالي :

معلم رقم (١) أجاب : " من أهم الملامح هو التأكيد على دور المتعلم ، حيث التلميذ مطالب بالقيام بعدد كبير من الأنشطة ، وصار له دور مغاير تمامًا عما قبل " ، ولكن كان هناك اعتقاد من قِبَلِ المعلم بأن المنهج – وبخاصة " اكتشف " – في المراحل العمرية المتقدمة " سوف ينفصل إلى مجالات متعددة " فيما بعد .

معلم رقم (٢) أجاب :" من أهم ملامح المنظومة الجديد هو الموضوعات المختلفة والتي دفعتني نحو الاطلاع، ، ومناقشة زملائي ؛ فالمنهج جميل ، ويتطرق لمعلومات متنوعة ؛ لكن المشكلة في التطبيق ".

معلم رقم (٣) أجاب : "من أهم ملامح المنظومة الجديدة هو اختلاف نظم التقييم ، قديمًا كان الامتحان شاملًا ، ومتكاملًا ، ويتناول جميع عناصر المنهج ؛ أما الآن التقييم تقديرات good, excellant يضم أشياء عامة حول مدى مشاركة الطالب ، وتفاعله ، والتزامه ، وغيرها ، والمفترض أن هذا يُدَوَّن في سجلات ، ولكن فعليًا لا يُنَفَّذ" .

معلم رقم (٤) أجاب :" من أهم ملامح منظومة التعليم هو التأكيد على المتعلم ، وإكسابه المهارات الحياتية اللازمة له ؛ مما يربطه بالحياة ، ويجعله معتمدًا على ذاته ، فمثلًا يدرب التلميذ على كيفية إعداد الأرز ، خطوات عمل عصير ليمون ، إعداد طبق سلطة ... وغيره . كذلك المنهج بيجعل المعلم –غصب عنه – غير ملقن يتبع استراتيجيات تدريس غير تقليدية ، فيه معارف متنوعة ومطورة هناك في اللغة العربية وحدة عن الفراعنة ، وأنا كمعلم عرفت معلومات لم أكن أعرفها من قبل فمثلا ميريت آمون بنت رمسيس الثاني ، لم أكن أعرف أن رمسيس الثاني له أولاد ، هناك موضوع عن توماس أديسون ، وغيره بما يحقق عملية الدمج بين فروع المعرفة" .

معلم رقم (٥) أجاب : " التقييم مختلف ، والعناصر itms بتاعت practice التي يفترض أن يحويها التقييم مبهمة ، وبالتالى صعب عليّ كمعلم أن أدرب التلميذ أو حتى أهيئه للمراحل التعليمية التالية ، حتى الكتب الخارجية مختلفة في التقييم ؛ فالبعض يركز على عناصر دون أخرى ، ورغم أن الموضوعات جديدة ، ولكن الأمر متعلق بمعلومات معرفية فقط لا تأسيسية متعمقة .

معلم رقم (٦) أجاب : "تم استخدام طرائق تدريس حديثة ، وأساليب تقييم مختلفة، وهناك تركيز على المتعلم، و ربط بين الموضوعات المختلفة".

معلم رقم(٧)أجاب : "يعتمد المنهج على الأنشطة الكثيرة ، وخاصة الرسم ، وعلى اتباع استراتيجيات تدريس حديثة ، ويركز على المتعلم بشكل كبير، ويحوى معلومات متنوعة".

معلم رقم (٨) أجاب : " تركز المنظومة على المتعلم بشكل كبير ، وتنمية الإبداع ، واتباع طرائق تدريس وأساليب تقييم مختلفة" .

معلم رقم (٩) أجاب : " تركز المنظومة الجديدة على فعالية التلاميذ ، كما أن مقرر "اكتشف" شامل ، ومتعدد ، ويؤكد على التكامل المعرفي ، يقدم معارف كثيرة لكنه يركز بشكل أساسي على الرسم وخاصة في الصف الأول الابتدائي ، رغم أن عضلات الطفل الدقيقة لم تكتمل بعد ، مما يهدر وقتًا كبيرًا في الحصة للقيام بمساعدة الطفل على كيفية الرسم، وبالنسبة لطرائق واستراتيجيات التدريس التى تنادي بها المنظومة أحاول تطبيقها ولكنها لا تعطيني نفس النتائج السابقة، وبالتالي أميل – كمعلم – إلى الطريقة التقليدية" .

معلم رقم (١٠) أجاب :" المنظومة الجديدة تركز على المتعلم ، حيث يشجع التلميذ على الاكتشاف والتجريب ، واكتساب معلومات جديدة" .

معلم رقم (١١) أجاب : "المنظومة الجديدة تضم موضوعات متنوعة ، ومهمة ، وحديثة ، تركز على المتعلم ، ولكن لا أراها تحقق التكامل المعرفي" .

معلم رقم (١٢) أجاب : " أري أن المنظومة الجديدة رائعة في الموضوعات ، وطرائق التدريس ، وأساليب التقييم تقوم على فكرة التكامل المعرفي ، وهي ليست بفكرة جديدة ، طول عمرها مادة اللغة العربية تتطرق إلى الدراسات الاجتماعية والتربية الاسلامية وغيرها ، ما لفت انتباهي هو القصص الموجهة والقصص المشتركة والكلمات الشائعة تنمي مدارك الطفل ، تعتمد على الطريقة الكلية التى هي أقرب للممارسة الحياتية لا الطريقة التقليدية القائمة على الحفظ ، والتلقين وتهجي الحروف بالترتيب" .

معلم رقم (١٣) أجاب : " المنظومة الجديدة تضم موضوعات جديدة ، وصور ورسوم تتناول موضوعات مترابطة ، ويتم اتباع استراتيجيات ، وطرائق تدريس مختلفة ، والأمر كله متوقف على ضمير المعلم" .

معلم رقم (١٤) أجاب : " الموضوعات حديثة ، ولكن غير كافية ، ولا تفي بتأسيس طفل ؛ فمثلًا كتاب الحساب مدمج مع اكتشف خلال الصفوف الثلاث الأولي ، وهذا لا يفي بمادة مثل الحساب ، كذلك تم ضم القرائية في كتاب اللغة العربية مما أثر في قدرة الطفل على القراءة ، والكتابة ؛ فضلًا عن عدم السماح بالكتابة أو استخدام القلم" .

ولم تختلف استجابات المعلمين أرقام : (١٥) ، (١٦) ، (١٧) ، (١٨) ، (١٩)،(٢٢) ، (٢٥) ، (٢٧)، (٢٨)، (٢٩)، (٣١) عن الاستجابات السابقة في أن المنظومة تضم موضوعات جديدة ، ومواكبة لروح العصر ، ومترابطة وتركز على المتعلم ، وتدعم التكامل المعرفي، ووجود أساليب تقييم مختلفة لكنها شكلية غير ذات جدوى ؛ لعدم وجود امتحانات ، ولا واجبات ، تؤثر في انتظام التلاميذ ، فضلًا عن آثار جائحة كورونا ، وبالتالي لا تُطبق المنظومة على النحو الذي ينبغي أن يكون .

وأختلف المعلمون أرقام : (٢٠) ، (٢١) ، (٢٣) ، (٢٤) ، (٢٦) ، (٣٠)، (٣٢) في أنهم يرون أن المنظومة القديمة أفضل ، وأنهم يرغبون في عودتها مرة ثانية ، وأن المنظومة الجديدة لا تركز على المتعلم ، ولا تدعم التكامل المعرفي ، ولا تنمي التفكير ، هي تركز فقط على تنمية مهارة الرسم دون غيرها من المهارات ، فهي منظومة ضاغطة على المعلم ؛ لتدريس كم كبير من الموضوعات دون أى مردود على الطفل سوى توسيع مداركه ، وتنمية معارفه فقط ، أما من الناحية التأسيسية ، والتعليمية فهي لا تصلح .

وأضاف المعلمون أرقام : (٣٠)، (٣١) ، (٣٢) أنهم يحاولون توظيف طرائقهم التدريسية التقليدية على المنظومة الجديدة حتى يحصلوا على فوائد المنظومة القديمة ، ونتائجها.

س٢: ما مبررات الأخذ بمقاربة التكامل المعرفي ؛ كإحدى المقاربات التربوية الحديثة في منظومة التعليم المطور بالصفوف المبكرة ؟

عند سؤال المعلمين عن مبررات الأخذ بالمنظومة الجديدة ؛ فقد أجمع (٧٥%) منهم على أن المبرر الرئيس هو: " تشجيع أنماط مختلفة من التفكير ؛ كالتفكير النقدى ، والابتكارى ، وغيره" ، تلاها في الترتيب – من حيث الموافقة– "تشجيع الطلاب على ممارسة العمل الجماعي" بنسبة بلغت (٦٣%) ، تلاها " تنمية الشخصية الانسانية تنمية شاملة" بنسبة بلغت (٤١%) ، وحصلت "تكوين نظرة كلية حول فروع العلم المختلفة " على نسبة موافقة بلغت (٣٨%) مرجعه في ذلك– في نظرهم– أنها غير متحققة على أرض الواقع .

وبالتالى فإن الوعي بالفلسفة من وراء منظومة التعليم المطور لم تكن واضحة بالشكل الكافي ؛ فلقد تعجب البعض ، واستنكر البعض الآخر ، واستاء من عدم وضوح المبرر من التطرق إلى موضوعات تخص –على سبيل المثال– مادة العلوم في مادة اللغة العربية ، أو موضوعات تخص مادة الدراسات الاجتماعية في مادة اللغة الإنجليزية ؛ مما يشير إلى أنه لا تزال العقلية الانفصالية تسيطر على فكر المعلمين ، وكذلك فإن عدم وضوح الفلسفة من وراء التطوير في أذهانهم ينذر بخطورة عدم وضوحها في أذهان المتعلمين ، رغم مرور كل هذه السنوات على التطبيق . وربما يكون السبب الآخر هو ضعف تصميم المقررات بالشكل الذي يبرز ويوضح التكامل ، فبعض المعلمين قد رأوا أنه كان من الأجدى أن يضم الموضوع الواحد معلومات ذات طبيعة علمية ، وأخرى إنسانية ، وهكذا داخل الموضوع نفسه.

الأمر الذي يشير إلى أنه لا تزال هناك ضبابية في فكر المعلمين تحول دون وضوح الرؤية والهدف من تطبيق منظومة التعليم المطور ، والذي اتضح في تدني نسبة موافقتهم على " تنمية الشخصية الإنسانية تنمية شاملة " ، " وتكوين نظرة كلية حول فروع العلم المختلفة " ، رغم أنهما يمثلان أثنين من الأهداف الأساسية لمنظومة التعليم المطور مقارنةً بالأهداف الفرعية الممثلة في : تنمية التفكير الإبداعى ، وممارسة العمل الجماعي .

الجدول رقم (٣)

الأهمية النسبية لمبررات الأخذ بمقاربة التكامل المعرفي ؛ كإحدى المقاربات التربوية الحديثة في منظومة التعليم المطور من وجهة نظر المعلمين عينة الدراسة .

م	الفقرات	التكرار	النسبة %
١	تنمية الشخصية الانسانية تنمية شاملة.	١٣	%٤١
٢	تكوين نظرة كلية حول فروع العلم المختلفة.	١٢	%٣٨
٣	تشجيع الطلاب على ممارسة العمل الجماعي.	٢٠	%٦٣
٤	تشجيع أنماط مختلفة من التفكير ؛ كالتفكير النقدى ، والابتكارى ، وغيره.	٢٤	%٧٥
٥	تقديم تعليم ذي مغزى في سياق متجاوز للمواد الدراسية المنفصلة ، ومتعدد التخصصات .	٦	%١٩
٦	تجنب التكرار والازدواجية في المفاهيم، وتقديم الحقائق والمعلومات بشكل كلي مترابط.	٩	%٢٨

وجاءت استجابات بعضهم على النحو الآتي :

معلم رقم (١) أجاب : " من المبررات التى استدعت الأخذ بمقاربة التكامل المعرفي هو تشجيع الطلاب على ممارسة العمل الجماعي لكن من دون جدوى نظرا لزيادة الكثافة الطلابية ، فتتحول الحصص إلى فوضى ، مما يؤدى إلى إلغاء الأنشطة" .

معلم رقم (٢) أجاب: " أرى أن هذه المنظومة تسعي نحو توسيع مدارك التلميذ ، والتطرق إلى موضوعات حديثة ، ومتطورة ، وتشجع الطفل على التفكير" .

معلم رقم (٣) أجاب : " تشجع هذه المنظومة على ممارسة التلاميذ للعمل الجماعي ، وعلى ممارسة الاكتشاف والابداع" .

معلم رقم (٤) أجاب :" المنظومة القديمة كانت مناهجها عقيمة ليس فيها فكر أما المنظومة الحديثة تسعى نحو تنمية الشخصية الإنسانية ، وتشجع على ممارسة العمل الجماعي ، فهناك يوم في الأسبوع مخصص للتعلم التعاوني عبارة عن حصتين يتم فيها تقسيم التلاميذ إلى مجموعات لتنفيذ نشاط معين ".

معلم رقم (٥) أجاب :المنهج – كمعلومات عامة– جيد ، ولكن في التأسيس كلغة غير جيد ، يعطى معلومات جيدة عن science ، و social stydies وهذا ينمي من شخصية الطالب في النواحي المعرفية ، ويشجع الطالب على التفكير الابتكاري والنقدي .

معلم رقم (٦) أجاب : " تشجع المنظومة التلميذ على التفكير والابداع ، ولكن على أرض الواقع لم يتحقق(بسبب الدروس الخصوصية التي لا زالت تدرس بالطريقة التقليدية – عدم انتظام الطلاب بسبب كورونا) ، ففي المنهج القديم تشجيع على الحفظ حتى في المسائل الرياضية كنا نعلم الأولاد لو جت كلمات معينة تكون المسألة عملية جمع ، ولو جاءت كلمات أخري تكون عملية طرح" .

معلم رقم(٧)أجاب : " يساعد المنهج في الاكتشاف والعمل الجماعي ، الطالب يربط بين المواد وبعضها خاصة في مقرر "اكتشف" ؛ مما ينمي شخصية الطالب تنمية شاملة ؛ حيث يتطرق لأفكار من الدراسات والعلوم واللغات وهكذا خاصة إذا كانت المعلومات بسيطة" .

معلم رقم(٨) أجاب : " المنظومة تنمي التفكير الإبداعي ، وتسعي نحو تنمية الشخصية بشكل مختلف عما سبق ، ولكن هذا يحتاج لوقت طويل ، مع مراعاة كثافة الطلاب" .

معلم رقم (٩) أجاب : تسعى المنظومة الجديدة إلى تحقيق المشاركة الفعالة بين الأطفال ، والعمل الجماعي ، وتنمية التفكير الابتكاري .

معلم رقم (١٠) أجاب : " تركز على العمل الجماعي ، والتفكير الابتكاري ، ولكن المستوى البيئي والامكانات تفرق حيث لاتوجد إمكانات" .

معلم رقم (١١) أجاب : " المنظومة تركز على العمل التعاوني بين التلاميذ بشكل كبير ، ولا أراها تهدف إلى تنمية الشخصية أو تكوين نظرة كلية حول الموضوعات ، فالموضوعات لا زالت منفصلة".

معلم رقم (١٢) أجاب : "تركز المنظومة على تنمية الشخصية في جميع اتجاهاتها ، وتدعم تكوين نظر كلي مترابطة حول الموضوعات المختلف ، وتشجع على العمل الجماعي".

معلم رقم(١٣) أجاب : "المنظومة الجديدة تهدف إلى تنمية التفكير الابتكاري" .

معلم رقم (١٤) أجاب : "المنظومة تشجع العمل الجماعي في حالة الكثافات القليلة"

ولم تختلف استجابات المعلمين أرقام: (١٥)، (١٦) ، (١٧)، (١٨) ، (١٩) ،(٢٧) ، (٢٨) ، (٢٩)، (٣١) في أن المنظومة تشجع العمل الجماعي ، وتنمية التفكير الابتكاري، وتشجيع المشاركة الطلابية ، والابتعاد عن الحفظ ، والتلقين ؛ شريطة توافر المتطلبات اللازمة لذلك . في حين اختلف المعلمون أرقام (٢٠) ، (٢١) ، (٢٢) ، (٢٥) ، (٣٠) ، (٣٢) في ذلك ، ورأوا بأن الكثافة الطلابية لا تشجع ذلك ، وكذلك ضيق الوقت ، وأضاف المعلم رقم (٢٣) " أن المنظومة القديمة كانت تشجع أيضًا العمل الجماعى ، وكانت فيها حصص استماع وتحدث وقرائية وألعاب، ورسم ، وغيرها كلها هذا تم إلغاؤه مع النظام الجديد "، بينما أكد المعلم (٢٤) بأن" المنظومة الجديدة تحبط التلميذ من كم المعلومات والموضوعات الكثيرة والتى في أغلبها لايفهمها "، بينما رأى المعلمان رقما : (٢٦)، (٣٠) رأى أن المنظومة تسعى نحو تنمية الشخصية في جوانبها المختلفة بالتركيز على المهارات الحياتية لكن دون الأخذ في الحسبان السياق المجتمعى ؛ الأمر الذي يجعل بعض المهام تفتقد إلى قواعد وشروط الأمن والسلامة ، و" مجال للسخرية والتهكم والاستهزاء خاصة في ظل ثقافة ذكورية تمنع الأولاد الذكور من دخول المطبخ –على سبيل المثال– فيرفضوا معاونة المعلمة في إعداد الأرز أو عصير الليمون وغيره كما يطلب منه الكتاب المدرسي كتطبيق عملى على حروف العطف" .

س٣: ما المعوقات التي تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي كإحدى المقاربات التربوية الحديثة في منظومة التعليم المطوُّر ؟

وفيما يتعلق بالمعوقات الاجرائية فعند سؤال المعلمين عنها ، أجمع المعلمون أنهم لايزالون يجتهدون في تطبيق المنظومة ، وأنهم يعتمدون في تطبيقها على المبادرات الذاتية الفردية ، وكل مدرسة تجتهد في تطبيقها وفقا لإمكاناتها ، وما يتراءى لها ، وجاءت أهم المعوقات الاجرائية – في نظرهم– المعلمين هو" الوقت اللازم لايتلاءم مع كم المعلومات ، والمهارات ، والأنشطة." بنسبة إجماع بلغت (٩٧%) ، تلاها – من حيث الموافقة – " التقييم لايتم على النحو المطلوب " بنسبة بلغت (٨٨%) وهذا يتسقق مع النسبة التي وِرُدَتْ عن أساليب التقييم الحديثة في المنظومة كأحد ملامحها ؛ نظرًا لضيق الوقت ، وكم الموضوعات كما سيرد بعد عند الحديث عن المعوقات المتعلقة بطبيعة المقررات الدراسية ، ومع عدم انتظام التلاميذ بسبب تداعيات جائحة كورونا ؛ فضلًا عن عوامل متعلقة بثقافة الأطفال ، وأولياء الأمور التي اعتادت الحفظ والتلقين.

أما عبارة " لا يتم مراعاة التسلسل المنطقي في عرض الموضوعات بل يتم انتقاء موضوعات بعينها لتدريسها من قبل المعلم ." حظيت بنسبة موافقة بلغت (٨١%) ، وهذا كان شائعًا بشكل كبير بين المعلمين القائمين على تدريس مقرر أكتشف أكثر من معلمي المواد التخصصية ؛ حيث يتم التركيز على الأساسيات ، وانتقاء بعض الموضوعات دون غيرها ؛ نظرًا لضيق الوقت ، وكثرة الموضوعات ؛ الأمر الذي يخل بتحقيق المنظومة أهدافها القائمة على تحقيق فكرة التكامل المعرفي ، والجدول رقم (٤) يوضح الأهمية النسبية للمعوقات الإجرائية من وجهة نظر المعلمين .

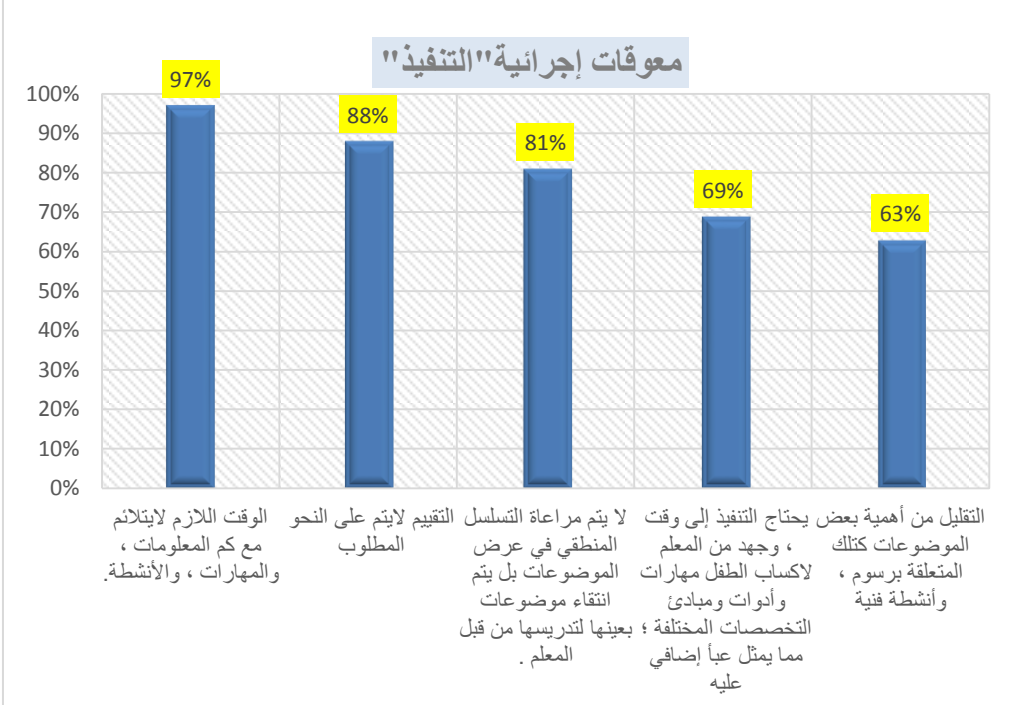
الجدول رقم (٤)

الأهمية النسبية للمعوقات الإجرائية التي تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي بالصفوف المبكرة

المعوقات	الفقرات	التكرار	النسبة %
معوقات إجرائية"التنفيذ"	١-الوقت اللازم لايتلائم مع كم المعلومات ، والمهارات ، والأنشطة.	٣١	%٩٧
	٢-لا يتم مراعاة التسلسل المنطقي في عرض الموضوعات بل يتم انتقاء موضوعات بعينها لتدريسها من قبل المعلم .	٢٦	%٨١
	٣-يحتاج التنفيذ إلى وقت ، وجهد من المعلم لاكساب الطفل مهارات وأدوات ومبادئ التخصصات المختلفة ؛ مما يمثل عبأ إضافي عليه .	٢٢	%٦٩
	٤-التقليل من أهمية بعض الموضوعات كتلك المتعلقة برسوم ، وأنشطة فنية .	٢٠	%٦٣
	٥-التقييم لايتم على النحو المطلوب .	٢٨	%٨٨

شكل بياني رقم (١)

يوضح الأهمية النسبية للمعوقات الإجرائية التي تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي بالصفوف المبكرة



Print:(ISSN 1687-2649) Online:(ISSN 2536-9091)

وجاءت استجابات بعضهم على النحو الآتي :

معلم رقم (١) أجاب : من أهم المعوقات الإجرائية هو ضيق الوقت فالمنهج يضم كمًا كبيرًا من المعلومات فهناك في الترم الواحد (٦٠) درسًا ، لايستطيع المعلم أن ينتهي من شرحهم ، فطفل في الصف الأول الابتدائي لديه(٢٤٠) درسًا إجمالى (٤) مواد في الفصل الدراسي الواحد، ومن ثم يضطر أن ينتقي موضوعات دون غيرها لشرحها ، فمنهج " اكتشف " – على سبيل المثال – يضم موضوعات في اللغة العربية ، والدراسات الاجتماعية ، والتربية الفنية ، والموسيقية ، والتنمية البشرية ، والمهارات الحياتية ، ... وغيرها .

معلم رقم (٢) أجاب : " هناك اختلاف في مدي التزام المدارس بالتطبيق ، والأمر متروك للمبادرات الفردية لكل مدرسة على حده ، ولكن من خلال مقابلتي مع زملائي المعلمين في التدريبات الخاصة علمت أن المدارس الخاصة التابعة للراهبات أو الفرنسية لديها التزام أكبر بتطبيق المنظومة الجديدة مقارنة بالمدارس الخاصة National التي لم يطبق فيها الأمر بشكل سليم ؛ فالوقت ضيق ، والمنهج جديد يحتاج من المعلم وقتًا كافيًا للتعرف عليه قبل بدء العام الدراسي بمدة كافية وهذا لا يحدث ، والكم كبير، ومِنْ ثَمَّ تُنتقى موضوعات معينة دون مراعاة التسلسل المنطقي ؛ مما يخل بالفكرة من وراء التكامل ، ولا تُقييم الطلاب على النحو المطلوب كما في المدارس الحكومية حيث هناك تقييم لمشروع يقوم به كل طالب ."

معلم رقم (٣) أجاب :" الوقت غير كافٍ ، الكتاب فيه (٦) وحدات للغة الإنجليزية يتم تدريس ٣ وحدات بالكاد حتى لو مفيش كورونا ، ويُلغى الباقي رغم أنه مترتب عليه السنوات التالية ؛ مما يتسبب في عمل drop بعد ذلك للطالب، فضلا عن ذلك لا يتم تناول كل الموضوعات فهناك خرائط – مثلا– ومعلومات كثيرة عن الجغرافيا في مقرر اللغة الإنجليزية للصف الثالث الابتدائي يتم تجاوزها ، ومعلومات كذلك عن الرياضة

معلم رقم (٤) أجاب :" الوقت غير كاف الكتاب تم إعطاء منه وحدتين فقط من إجمالى (٦) وحدات ، رغم أعتماد السنين التالية عليه، الكم كبير."

معلم رقم (٥) أجاب :" الوقت غير كاف ."

معلم رقم (٦) أجاب : " الكم كبير ، والوقت غير كاف ؛ فكم المعلومات في الفصل الدراسي الواحد يكفي للعام بالكامل" .

معلم رقم(٧)أجاب : " كان يُفَضَّل أن يُدرَّس المنهج بطريقة أسهل فهناك حشو ، وكم كبير لا يتناسب والوقت المخصص، وبالتالي ركزت على النقاط الأساسية ، ولم أراع التسلسل المنطقي في منهج اكتشف ؛ نظرًا لضيق الوقت ."

معلم رقم (٨) أجاب : " الوقت غير كاف ، ولم نطبق أساليب التقييم المطلوب ، لأن الوقت لا يكفي للانتهاء من المنهج ؛ فالدروس في الترم الواحد (٦٠) درسًا ، هذا ما أكده معلمو اللغة الانجليزية (١٢) وحدة ، كل وحدة فيها ٥ دروس ؛ فضلًا عن عدم انتظام الطلاب بسبب جائحة كورونا ، وكذلك لتسليم المدرسة للامتحانات في الصفوف المتقدمة ، فتلاميذ الصفوف المبكرة يحصلون على إجازة ، ويقومون باستكمال المنهج في البيت ".

المعلم رقم (٩) أجاب :" الوقت غير كاف ، والكتاب خاصة مقرر اكتشف يتم استلامه متأخرًا تقريبًا بعد مرور أسبوعين من بداية الدراسة ، التحضير عقبة ويشكل عباً إضافيًا ، لكثرة الأنشطة ، والتدريبات دون التركيز على الكيف والمعلومات" .

المعلم رقم (١٠) أجاب : " الوقت قليل ، لا يُراعي التسلسل المنطقي لضيق الوقت ، الأنشطة والرسوم كثيرة ، الأولاد يحبون الرسم ، ولكن مش كل الأولاد يعرفوا يرسموا."

المعلم رقم (١١) أجاب : " المادة – وخاصة اكتشف – مادة ثرية تحتاج إلى وقت كبير ، وأنا أقوم في ذات الوقت بتدريس اللغة العربية لنفس الصف ، فكنت في أحيان كثيرة نظرًا لضيق الوقت ، اكتفي ببعض الموضوعات الأساسية ، ولا أدرس كل شيء في اكتشف مقابل الاستعانة بالحصص المخصصة لأكتشف لتدريس مادة اللغة العربية المادة الأساسية."

المعلم رقم (١٢) أجاب : "الكم كبير ، الوقت غير كاف ، وجود التقييم في الكتاب شئ غير جيد ، فالمفترض أن يكون التقييم un seen لان الطفل يحله بمساعدة آخرين في المنزل مما يفقده جدوا ، كما أن فكرة عدم وجود كراسات أو واجبات أو تدريب الطفل على كيفية تنظيم ، وتنسيق كراسته فكرة سيئة للغاية .

المعلم رقم (١٣) أجاب : "الكم كبير ، الوقت غير كاف ، التقييم شكلي ، أحيانا للضرورة لا نراعي التسلسل المنطقي للموضوعات ، فنلجأ إلى استقطاع حصص اكتشف للمواد الأساسية."

المعلم رقم (١٤) أجاب : " الوقت كاف ، بس الطلبة يحضروا ، وينتظموا في الدراسة ، بنضطر نركز على الحاجات الأساسية ، وأما عن التقييم فغالبا أنا المعلم الذي أقوم به ،

لأنه غالبا غير واضح ، وأحيانا أخرى أكلفه بعمل بطاقات ، ورسوم في المنزل ، وتلوين ، ... وغيره ، وأحيانًا لعدم قدرة ولي الأمر على المتابعة ، لأنه مش عارف أحنا عايزين أيه ، فالأمر مختلف كلية عن الواجبات التقليدية ."

ولم تختلف استجابات المعلمين أرقام: (١٥) ، (١٦) ، (١٧)،(١٩) ، (٢٠)، (٢١) ، (٢٢) ، (٢٣) ، (٢٤) ، (٢٥)، (٢٦)، (٢٧) ، (٢٨)، (٢٩) ، (٣٠)، (٣١) ، (٣٢) في أن الوقت غير كاف ، يدفع بالمعلمين إلى عدم مراعاة التسلسل المنطقي، وإلغاء بعض الموضوعات ، بما يخل بتطبيق مقاربة التكامل المعرفي ، وكذلك لا يتم التقييم على النحو المطلوب ؛ فالتقييم شكلي ولا يعبر عن المستوى الحقيقي للتلميذ ؛ حيث إنَّ فكرة المشروعات غير مجدية ، وأضاف المعلم رقم (١٨) أن : "المعلمين – حتى في الدروس الخصوصية– لم يستطيعوا الانتهاء من المنهج ؛ وفقًا للتوقيت الذي حددته الوزارة ".

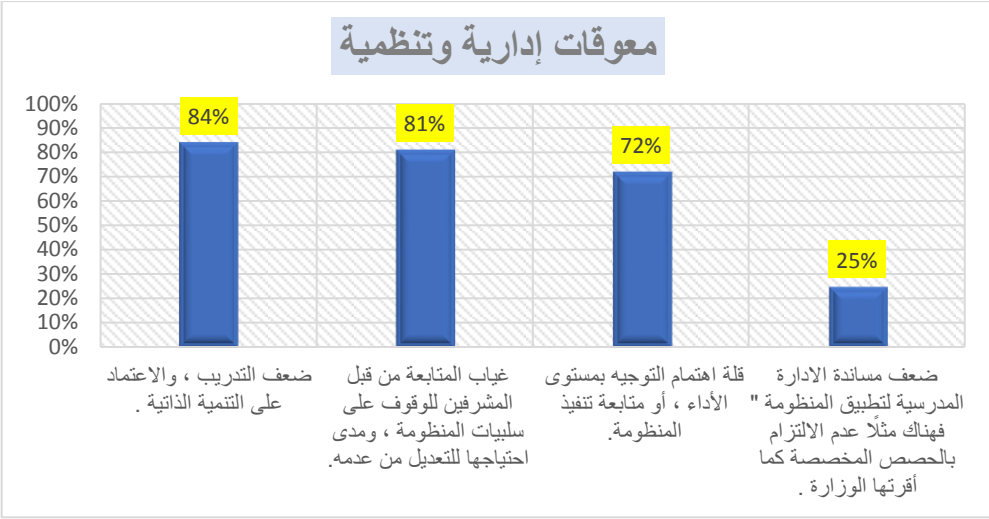
وعند سؤال المعلمين عن المعوقات الإدارية ، والتنظيمية أجمع (٨٤%) من المعلمين على "ضعف التدريب ، والاعتماد على التنمية الذاتية" ، تلاه – في الترتيب– " غياب المتابعة من قبل المشرفين للوقوف على سلبيات المنظومة ، ومدى احتياجها للتعديل من عدمه" بنسبة بلغت (٨١%) ، ثُمَّ " قلة اهتمام التوجيه بمستوى الأداء ، أو متابعة تنفيذ المنظومة." بنسبة بلغت (٧٢%) ، وأرجع كثيرٌ من المعلمين إلى أن الأغلبية من المشرفين ليست لديهم معلومات كافية عن المنظومة الجديدة ، والبعض الآخر ينشغل بأمور لا تخص العملية التعليمية ؛ مما يشير إلى ضعف فعالية الإشراف التربوى ؛ فضلًا عن شكليته ، ونمطيته ، وقصوره على المتابعة الورقية فحسب . والجدول رقم (٥) يوضح الأهمية النسبية للمعوقات الإدارية والتنظيمية من وجهة نظر المعلمين .

الجدول رقم (٥)

الأهمية النسبية للمعوقات الإدارية والتنظيمية التى تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي بالصفوف المبكرة

المعوقات	الفقرات	التكرار	النسبة
معوقات إدارية ، وتنظيمية	١-ضعف التدريب ، والاعتماد على التنمية الذاتية .	٢٧	%٨٤
	٢-قلة اهتمام التوجيه بمستوى الأداء ، أو متابعة تنفيذ المنظومة.	٢٣	%٧٢
	٣- ضعف مساندة الادارة المدرسية لتطبيق المنظومة " فهناك مثلًا عدم الالتزام بالحصص المخصصة كما أقرتها الوزارة .	٨	%٢٥
	٤- غياب المتابعة من قبل المشرفين للوقوف على سلبيات المنظومة ، ومدى احتياجها للتعديل من عدمه.	٢٦	%٨١

شكل بياني رقم (٢)
يوضح الأهمية النسبية للمعوقات الإدارية والتنظيمية التى تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي بالصفوف المبكرة



وجاءت استجابات بعضهم على النحو الآتي :

معلم رقم (١) أجاب :" التدريب كان بسيط ، وغير كاف ، ولم يحدث تدريب للمعلمين بالمدارس الخاصة ، ولكنهم حضروا تدريب بشكل خاص عن طريق مبادرات خاصة ؛ مثل الأضواء " ، وأضاف أن الإدارة المدرسية قد تولي اهتمام بتطبيق المناهج على النحو الذى أقرته الوزارة ، فعلى سبيل المثال مقرر " اكتشف مخصص له (١٠) حصص أسبوعيًا في المدارس الحكومية تنفذ كاملة ؛ لأن هناك متابعة من الوزارة ، وهناك التزام من الإدارة من تطبيق الخطة كما هي ؛ في حين في المدارس الخاصة ما يعنيها هي راحة ولي الأمر ، وعدم حدوث مشكلات ؛ مما قد يستدعي – في كثير من الأحيان – عدم الألتزام بالحصص المقررة ."

معلم رقم (٢) أجاب :" الدورات التدريبية التي جاءت من الوزارة لم تشمل جميع قطاعات المدرسين ، ولم تفِ بالمطلوب كانت سيمنارًا يعقد ليوم واحد ، ومن قبل الأضواء ، والمعاصر ، وهذا بناء على رغبة المعلم الذاتية واهتم التدريب بالنواحي التدريسية أكثر من توضيح الأسس الفلسفية التي تستند إليها المنظومة ؛ فلم تسمع عن التكامل أو تعدد االتخصصات غير في الدورات الخاصة ، وبالنسبة للإدارة في مدرستي لم تهتم بتنفيذ

المنظومة من حيث الالتزام بعدد الحصص المخصصة لمقرر اكتشف مثلًا على عكس المدارس الحكومي التي كانت تلتزم بتنفيذ تعليمات الوزارة ."

معلم رقم (٣) أجاب : "التدريب كان سيمنارًا لمدة يومين ، ولكنه لم يفِ بالمطلوب ، كذلك كورونا منعت التجمعات ، فصار الأمر متروك للمبادرات الذاتية ، فالإنترنت بيساعدني في توسيع معارفي ، أما عن المتابعة من قبل المشرفين كانت موجوده وكان هناك التزام من المدرسة في تطبيق الخطة الدراسية الصادرة عن الوزارة رغم إننا مدرسة خاصة ، ولكن نظرًا لموقع المدرسة فهي مقابلة لمبني وكالة الوزارة فلا تستطيع أن تخرج عن المنظومة ".

معلم رقم (٤) أجاب : لم نحضر جميعنا التدريب ، ومن حضر قام بتسجيل التدريبات ، وتم إعطاؤها للزملاء الذين لم يحضروا ، وكان الموجهين مهتمين في البداية ، وكانوا يسألوا عن دليل المعلم ، وضرورة اتباع إرشادته، وكان هناك شدة ، ولكن بعد كورونا لم يعد هناك أي اهتمام أو متابعة ، ومن كل إدارة مدرسة تطبق وفقًا لما يحلو لها ، وإدارة المدرسة اهتمت حينما وجدتنا نحن كمعلمين مهتمين بإجراء تقييمات دورية للتلاميذ حتى يهتموا .

معلم رقم (٥) أجاب :" التدريب غير كاف ، وكان عن بعد ؛ مما جعله يفتقد إلى التطبيق ، والإشراف غير متابع بشكل مستمر" .

معلم رقم (٦) أجاب : " التدريب يتم قرب انتهاء الفصل الدراسي ، ولايتم بشكل مسبق ، وبالتالي نحن شغالين اجتهادات ، وحتى التدريب شكلى ، وبالتالى بنروح دون أن يكون لدينا أى نوع من أنواع الشغف ، هناك التزام من الإدارة المدرسية بعدد الحصص المخصصة للمنهج ، ولكن هناك ضعف في المتابعة خاصة من التوجيه ، والإشراف لا يعرف حاجة وهو مجرد بينفذ تعليمات ، فهناك دروس كنا بنسأل فيها التوجيه ، ولكن فوجئنا بأنه ليس لديه معلومة ، وقرب انتهاء العام الدراسي اكتشفنا أننا كنا ندرس بطريقة خاطئة."

معلم رقم(٧)أجاب :" التدريب غير كاف ، لتطبيق المنظومة على النحو الأمثل ، هناك كثير من الزملاء وقعوا في أخطاء في أثناء التدريس لم يتم تداركها إلا حينما ذهبنا من أجل التقييم الخاص بنا كمعلمين تابع للتوجيه ، ولكن التوجيه غير متابع بصفة دورية. لم أذهب إلى تدريبات خاصة ، التزمنا بعدد الحصص وكان عبئًا على المعلم ، ولا يوجد حوافز للمعلم الذي تحمل عبء تدريس المواد الإضافية اكتشف البعض صرف والاخرين لم يحصلوا على شيئ

معلم رقم (٨) أجاب : " التدريب غير كاف مع منهج بهذا الكم من الموضوعات والتفاصيل فضلا عن أنه لا يوجد اشراف أو متابعة من التوجيه على مدى تنفيذ المنظومة ، وخاصة في منهج اكتشف لا يوجد مشرفين عليه ".

معلم رقم (٩)أجاب :" التدريب جيد ، وتم لي ثلاث مرات في العام الدراسي قبل بدء العام الدراسي ، وفي أثنائه ، وقرب انتهائه ".

معلم رقم (١٠) أجاب : "التدريب شكلي غير مجدٍ ، بأضطر أرجع للطريقة التقليدية في التدريس لأنها هي التي سوف تثبت المعلومة في ذهن التلميذ ."

معلم رقم(١١) أجاب :" لا يوجد في التدريب شيء جديد ، والتدريب يتم لكل الصفوف رغم تنوع المناهج ، المتابعة تكون ورقية تهتم بالتحضير ، ونظافة ، وتنظيم كتب الأولاد ، ولكنها لا تنظر إلى تفاعل المعلم مع التلميذ ، أو الصعوبات التى تواجهه ".

معلم رقم (١٢) أجاب : "التدريب كان عن بعد ، غير مفيد ، فالصوت لم يكن مسموع ولم يحقق الهدف المرجو منه ، ولكم من حيث المتابعة والتوجيه كان هناك بشكل مستمر بسبب أننا مدرسة تجريبي ، ومقدمين على الدخول إلى الجود والاعتماد ، بالاضافة إلى موقع المدرسة فهي ليست في منطقة نائية ؛ يجعلها دوما في بؤرة الاهتمام من التوجيه ، والإشراف" .

معلم رقم (١٣) أجاب : التدريب غير كاف ، وكان عن بعد ، ويضم أعدادًا كبيرة من المعلمين ، دليل المعلم غير واضح ، والشرح فيه مبهم ، هو لواحده عايز دراسة علمية ، لماذا يقيدني في طرق تنفيذ الدرس ، وهناك خطوات تفصيلية كثيرة دون مراعاة مدى توافر الإمكانات من عدمه ، خاصة فيما يخص الوسائل ، والخامات ، والأجهزة ، وغيرها .المتابعة والتوجيه والإشراف يقوم به منسق المرحلة ، وهو معلم كبير داخل المدرسة ، تكون متابعته ورقيه ، والمعلومات لديه عن المنظومة ليست ذات فارق كبير عن تلك الموجودة عن المعلمين."

معلم رقم (١٤) أجاب :" التدريب كاف ، وهناك متابعة من التوجيه يتم فيه الإشراف على حائط الوسائل والبطاقات ، وجدار الكلمات الجديدة ، ... وغيره فيما يخص اللغة العربية."

ولم تختلف استجابات المعلمين أرقام : (١٥) ، (١٦)، (١٧)، (١٨) ،(١٩)،(٢٠)، (٢١)، (٢٣)، (٢٤)، (٢٥)، (٢٦)، (٢٨)، (٢٩)، (٣١)، (٣٢) في ضعف فعالية التدريب ، وشكليته ، وأنه تم – في أحيان كثيرة – عن بعد ، وأما المباشر فكان لفترة محدودة لا تتجاوز اليومين ، وكذلك ضعف فعالية الإشراف ؛ لعدم توافر المعلومات الكافية ، ووضوح الرؤية عن المنظومة ، واقتصاره على منسق المرحلة ، والمتابعة الورقية ، وتشوش المعلومات وضبابيتها ؛ سواء لدى التوجيه أو الإدارة المدرسية . في حين رأى المعلمون أرقام : (٢٢)، (٢٧)، (٣٠) ؛ أن التدريب كان جيدًا نوعا ما ، وأن هناك متابعةً من التوجيه .

وعند سؤال المعلمين عن المعوقات ذات الصلة بأنفسهم أجمع ما يقرب من (٩١%) من المعلمين على "ضعف المستوى الثقافي للمعلم ، وانغلاقه على تخصصه" ، تلاها " ضعف تأهيل ، وإعداد المعلمين" بنسبة موافقة بلغت (٧٨ %) ، ثم " ضعف الدافعية نحو تدريس موضوعات غير وثيقة الصلة بتخصص المعلم بنسبة موافقة بلغت (٧٢%)، وفي ذلك يلجأ المعلمون إلى زملائهم من المتخصصين في الموضوعات ذات الصلة ، ويستعينون بهم ، وكذلك إلى الإنترنت حينما تواجههم موضوعات بعيدة عن تخصصهم ، وهذا معوق وُرِدَ بوضوح لدى معلمي مقرر" اكتشف " خاصة وأنه يوكل تدريسه إلى معلم واحد رغم أنه مقرر متعدد التخصصات ، ويكون معيار الاختيار في المدارس اللغات هو تمكُّن المعلم من اللغة لأنه يُدَرَّس باللغة الإنجليزية ، وغالبًا ما يقع عبء تدريسه على معلم الرياضيات ، أو العلوم ، أو اللغة الإنجليزية ، ويُستبعد من ذلك معلمو اللغة العربية ، والدراسات الاجتماعية . والجدول رقم (٦) يوضح الأهمية النسبية للمعوقات ذات الصلة بالمعلم من وجهة نظرهم .

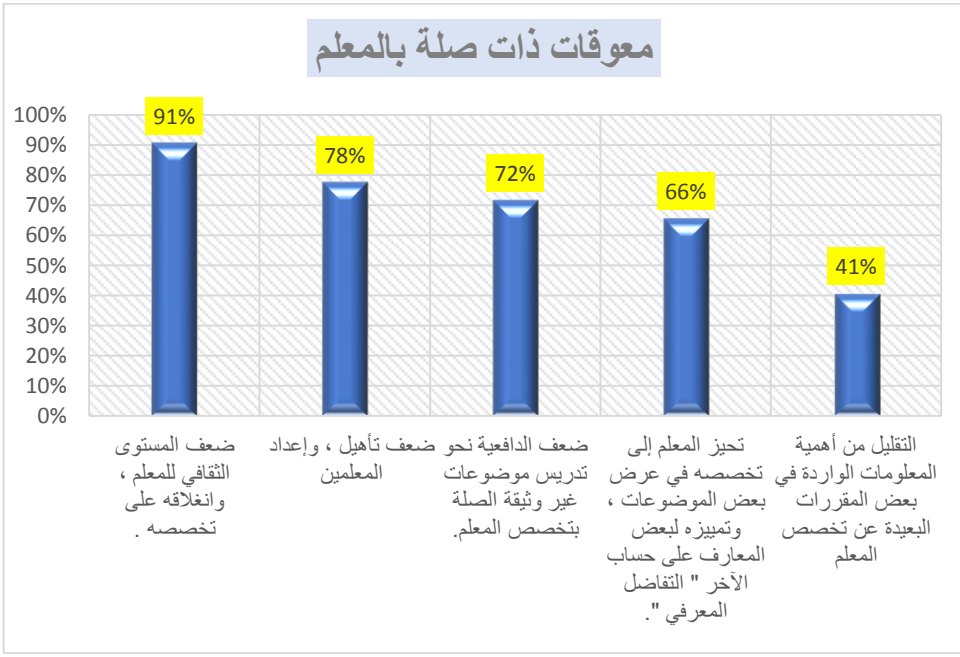
الجدول رقم (٦)

الأهمية النسبية للمعوقات ذات الصلة بالمعلم تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي بالصفوف المبكرة

المعوقات	الفقرات	التكرار	النسبة %
معوقات ذات صلة بالمعلم	١- ضعف تأهيل ، وإعداد المعلمين .	٢٥	%٧٨
	٢- ضعف الدافعية نحو تدريس موضوعات غير وثيقة الصلة بتخصص المعلم.	٢٣	%٧٢
	٣-ضعف المستوى الثقافي للمعلم ، وانغلاقه على تخصصه .	٢٩	%٩١
	٤-تحيز المعلم إلى تخصصه في عرض بعض الموضوعات ، وتمييزه لبعض المعارف على حساب الآخر" التفاضل المعرفي"	٢١	%٦٦
	٥-التقليل من أهمية المعلومات الواردة في بعض الموضوعات البعيدة عن تخصص المعلم	١٣	%٤١

شكل بياني رقم (٣)

الأهمية النسبية للمعوقات ذات الصلة بالمعلم تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي بالصفوف المبكرة



وجاءت استجابات بعضهم على النحو الآتي :

معلم رقم (١) أجاب : " هناك كم كبير من الأنشطة الفنية في مقرر اكتشف للصف الثالث الابتدائي التي تتطلب معلم متخصص في التربية الفنية خاصة ، وأن هناك أسئلة تسأل التلميذ عن الرسوم والظلال والنسب ، وكذلك هناك معلومات عن النحت والفنون التشكيلية ، وهذا أمر عسير على معلم غير متخصص ، خاصة وأنه يوكل تدريس منهج اكتشف لمعلمي math وscience في المدارس الخاصة نظرًا إلى أنه يُدرس باللغة الإنجليزية ، وضرورة أن يقل أو ينفصل الجزء الخاص بالمجال الفني ؛ " مما يشير أن العقلية الانفصالية لاتزال مسيطرة على فكر المعلمين ، وأن الفلسفة التكاملية التي تستند إليها المنظومة لم تتضح على النحو الأمثل .

معلم رقم (٢) أجاب :بالنسبة لمنهج اكتشف لم يتم تحديد معلم يقوم بتدريسه من قبل الوزارة ، ولكن غالبا معلم العلوم أو الرياضة يقومون بتدريسه وذلك لأنه يدرس باللغة الانجليزية ، وكذلك لانخفاض العبء التدريسي لهم مقارنة بمعلمي اللغتين: الإنجليزية ، و العربية، ولكن المقررات تحتاج إلى إعادة تأهيل المعلم خاصة ، وأنها تتطرق إلى موضوعات متعلقة بالدراسات الاجتماعية ، وأصول علم الطب ، والصخور ، والمناخ البيئي ، وغيرها .

معلم رقم (٣) أجاب : " ما يعنيني من الموضوعات هو تنمية اللغة عند التلميذ ؛ فالمنهج قد يتعرض لموضوعات عن النوبة ، ودمياط وصناعة العفش، وأنواع البيئات ، فهذا جيد ، ولكنه غير كاف كلغة ، مما يضطرني إلى تجاوزها" .

معلم رقم (٤) أجاب : " المعلم بتأهيله الحالى لا يفي بتدريس هذه المناهج ، ولكن الأمر معقود على توسيع مداركه ، وتثقيفه لنفسه ."

معلم رقم (٥) أجاب : "يمكن للمعلم بتأهيله الحالى أن يدرس المناهج المتخصصة لكن discover يحتاج إلى معلم متمكن من الـ reading"

معلم رقم (٦) أجاب :" المعلومات المرتبطة بالتخصص أستفيض فيها ، بينما المعلومات البعيدة عن تخصصي بسأل عنها ، ولكن لا أشرحها أكيد بنفس المعلم المتخصص وهذه غالبًا ما تواجه معلمي مقرر اكتشف."

معلم رقم(٧)أجاب : "إعداد المعلم وتهيئته لتدريس المقرر مهم ، لكن للأسف المقررات تتأخر ، والمعلم ليس على علم بالموضوعات لأنها كلها جديدة ، وبعضها خارج

تخصصة ، كما تتطلب إلمامه بلغة جيدة تغطي كافة المصطلحات في جميع المعارف حتى يتمكن من توصيل المعلومة ، المعلومات المتخصصة فيها متحيزة لها ".

معلم رقم (٨) أجاب : تأهيل المعلم جيد حيث في أول سنتين في الكلية أنا أقوم بدراسة كل المواد ، وليس مادة التخصص فقط ، وبالتالى عندى معرفة حول المجالات المختلفة ، ولو في منهج اكتشف هناك موضوعات حديثة عن الفن التشكيلي أو المناخ البيئي بأقوم بالتواصل مع زملائي من المتخصصين ، فضلا عن أنه يسند تدريس منهج اكتشف لمعلمى الرياضيات واللغة الانجليزية في المدارس لغات ؛ لأنهم متمكنين من اللغة ، يليهم معلمو العلوم لأنهم يقومون بالتدريس للصفوف المتقدمة فليس لديهم دراية بالأولاد .

المعلم رقم (٩) أجاب : " أهتم بعرض المعلومات ذات الصلة بتخصصي ، وأرى بضرورة تقليل الرسوم والأنشطة."

المعلم رقم (١٠) أجاب : " المعلم غير مؤهل خاصة لتدريس منهج اكتشف ، والمفترض أن يدرسه معلم متخصص ، ولا يوكل تدريسه لأكثر من معلم حتى لا يشتت التلميذ ؛ لأنه في هذه المرحلة ، هو عايز ماما واحدة لكل مقرر" .

المعلم رقم (١١)أجاب : " منهج اكتشف يحتاج الى معلم متخصص ، والأقرب إلى التخصص هو معلم العلوم لأنه أغلبه قائم على التجريب ،والاكتشاف ، أما أنا كمعلم لغة عربية أجد الكثير من الموضوعات بعيدة عن تخصصي ، فأضطر إلى الاستفسار عنها من زملائي ؛ فالحوار بين المعلمين ، وتبادل الخبرات مهم ".

المعلم رقم (١٢) أجاب : "المنظومة الجديدة تحتاج إلى معلم مثقف ، وأنا أفضّل اللجوء إلى النت عن الاستفسار من الزملاء."

المعلم رقم (١٣) أجاب :" المعلم غير مؤهل ، ومع ذلك لست مع فكرة الأخذ بالتخصصات المزدوجة في برامج إعداد المعلم لأني مش هعمل نظام ، وأركّب عليه الدنيا كلها ، ولكن المعلم بحاجة إلى تثقيف ، وتدريب حتى يفهم المنظومة ، وأهدافها ، وأنا كمعلم إلى الآن لم أفهم الهدف من هذه المنظومة ."

المعلم رقم (١٤) أجاب : " لا أستطيع أن أكون ملم بكل الموضوعات بسؤال زملائي من المتخصصين، وأنا ضد تقييد المعلم بطريقة تدريس محددة لا بد من إتاحة الحرية للمعلم

في التنفيذ ، بحيث يكون الدليل إرشادى ، ويختصر بشكل أفضل من ذلك ، ويتم إخراجه بشكل أفضل."

ولم تختلف استجابات المعلمين أرقام : (١٥) ، (١٦) ، (١٩)، (٢٠) (٢١)، (٢٢) ، (٢٣)، (٢٥) ، (٢٦)، (٢٧) ، (٢٨) ، (٢٩)، (٣٠) ، (٣١) ، (٣٢) في أنه يتطلب الأمر إعادة النظر في برامج إعداد المعلم ، وتحديثها ، وتنمية ، وتثقيف المعلم ، وفتح سبل للحوار ، والنقاش بين المعلمين ، وبعضهم البعض، وأضاف المعلمان رقما: (١٧)، (١٨) أن المنظومة في البداية طالبت القائمين على تدريس هذه المناهج في الصفوف الأولي بأن يكونوا ما دون الأربعين عاما حتى يكونوا قادرين ، وراغبين في التطوير ، ومتحمسين للجديد ، ولكن نظرا لعدم تعيين معلمين جدد ، و للعجز في أعداد المعلمين ، فنجد – وبخاصة في المدارس الحكومية بنوعيها : العربي ، والرسمي لغات – أن سن المعلم يتجاوز الـ(٤٥) ، و (٥٠) عامًا ، حتى أن هذا واضح من عدد سنوات التدريس لدى أفراد العينة كما هو واضح في الملاحق ، مما يجعلهم مفتقدين للخصائص السابقة ، وأضاف المعلم رقم (٢٤) أن أغلب المعلمين غير متخصصين فالقائمين على تدريس اللغة الانجليزية أغلبهم – وبخاصة في المدارس الحكومية – خريجو فلسفة ، ومنطق على سبيل المثال في المدارس الحكومية ، بينما في المدارس الخاصة وتحت ضغط العجز فمعلمى الرياضيات قد يكونون خريجي علم النفس ، أو خدمة اجتماعية ،... وغيرها من التخصصات .

وبالتالى يُوكل تدريس منهج "اكتشف" إلى معلم واحد ، وهو غير متخصص ؛ لأنه لم يُعد في برامج إعداده وفقا للمنظومة المتعددة التخصصات ؛ مما يجعله يشعر بأنَّ هذه المقررات جاءت لتمثل عبئًا تدريسيًا إضافيًا تخصه وحده دون بقية أقرانه ؛ مما يشعره بعدم الرضا ، وبالتالي تقل دافعيته نحو تدريسه .

وعند سؤال المعلمين عن المعوقات ذات الصلة بالطالب وولي الأمر أجمع (٩١%)من المعلمين على أن هناك معوقًا رئيسًا ممثلًا في " قلة اهتمام الطالب بالدراسة ؛ نظرًا لاعتماد نظام التقديرات" ، وكذلك بالنسبة ذاتها أجمع المعلمون على " قلة الاهتمام ببعض المقررات لأنها تدرس على أنها مناهج معرفية فقط ، وليست امتحانية " وخاصة فيما يتعلق بمقرر "اكتشف" كان الأمر جليًا ، وهنا أشار المعلمون إلى ضرورة تغيير ثقافة ولي الأمر ؛ لأنها تؤثر في ثقافة ابنه القائمة على الحفظ والتلقين ، وبالتالي هناك مقاومة

يواجهها المعلمون ممثلة في إهمال أولياء الأمور لأبنائهم ، وعدم متابعتهم للمعلم ؛ نظرًا لعدم وجود امتحانات . والجدول رقم (٧) يوضح الأهمية النسبية للمعوقات ذات الصلة بالطالب وولي الأمر من وجهة نظر المعلمين .

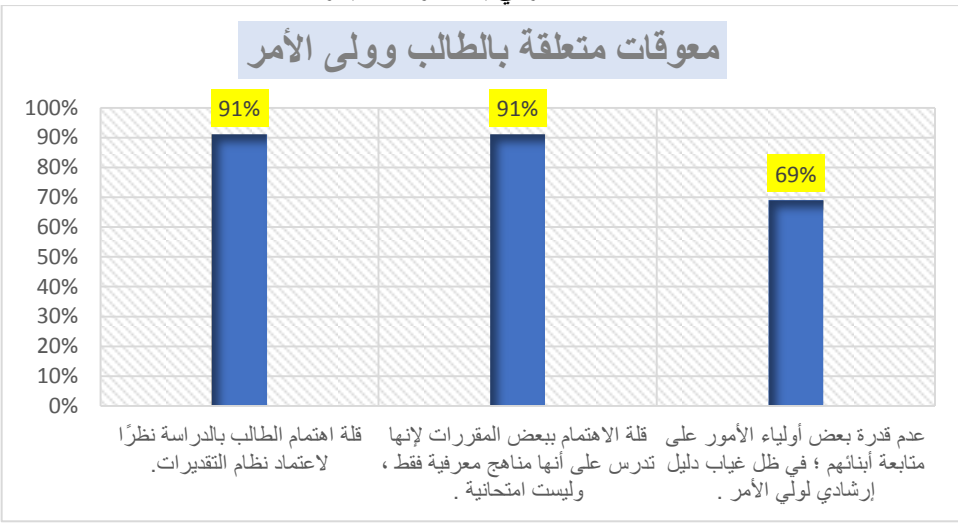
الجدول رقم (٧)

الأهمية النسبية للمعوقات ذات الصلة بالطالب وولي الأمر التى تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي بالصفوف المبكرة

المعوقات	الفقرات	التكرار	النسبة %
معوقات متعلقة بالطالب ، وولي الأمر	١-قلة اهتمام الطالب بالدراسة نظرًا لاعتماد نظام التقديرات.	٢٩	%٩١
	٢-عدم قدرة بعض أولياء الأمور على متابعة أبنائهم ؛ في ظل غياب دليل إرشادي لولي الأمر .	٢٢	%٦٩
	٣-قلة الاهتمام ببعض المقررات لإنها تدرس على أنها مناهج معرفية فقط ، وليست امتحانية .	٢٩	%٩١

شكل بياني رقم (٤)

يوضح الأهمية النسبية للمعوقات ذات الصلة بالطالب وولي الأمر التى تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي بالصفوف المبكرة



وجاءت استجابات بعضهم على النحو الآتي :

معلم رقم (١) أجاب :" تدرس المقررات على أنها مناهج معرفية فقط فالطالب غير مطالب بتذكر أو حفظ أى شيء ، ويتم تقييم الطالب بناء على تفاعله ، واستجابته داخل الفصل ، حيث يطلب في نهاية كل جزء تصميم مشروع ، ولكن نسبة قليلة فقط هي التي تقوم بإنجازه ، فمن الممكن طالب واحد فقط من إجمالى (٣٠) طالبًا في الفصل هو الذي يقوم بالتنفيذ ، وأعزت سبب ذلك إلى عدم اهتمام أولياء الأمور ؛ نظرًا لشعورهم بعدم أهمية ،

وجدوى المقرر " اكتشف " لا بسبب ضعف الأمكانات المادية ، خاصة وأن بعض الأنشطة تتطلب كتابة نشيد أو قصة أو مسرحية فلا تمثل عبئًا ماديًا ".

معلم رقم (٢) أجاب :" هناك صعوبة في متابعة ولي الأمر لابنه من غير وجود دليل إرشادى ، ومن ثم لا يوجد عائد أو مردود من هذه المناهج على المتعلم ، فالأمر لا يزال معتمدًا على الحفظ ."

معلم رقم (٣) أجاب :" أثر عدم وجود امتحانات في اهتمام أولياء الأمور ؛ فهناك إهمال ، وكذلك تحامل من ولى الأمر على المعلم في تطبيق المنظومة."

معلم رقم (٤) أجاب :" المنهج يعتمد بشكل كبير على المعلم ، والتلميذ وكلاهما يطور من نفسه، وأرى ضرورة العودة إلى نظام الامتحانات."

معلم رقم (٥) أجاب : "التلميذ لا يأتي للمدرسة بسبب ظروف كورونا ، بالتالى ينعكس ذلك على مدى الاهتمام ومتابعة الأنشطة ، والتكليفات ، خاصة في عدم وجود امتحانات ، وفي ظل عدم وجود دليل إرشادى مبسط لولى الأمر فيصعب عليه متابعة الأمر مع ابنه" .

معلم رقم (٦) أجاب : " يفترض تغيير ثقافة ولي الأمر ، فالمنهج أنشطة فقط ، فحينما طلبنا من تلاميذ الصف الأول عدم الكتابة ، الأهالى شاطت ، وقالت إزاي يبقى أنتم مش شغالين فاضطررنا نكتب للتلاميذ في كراسات ، ونطلب منهم أن لو حد دخل يخبوا الكراسة حتى لا يتم إيذائي كمعلم ، ولكن الاهتمام قل بسبب عدم وجود امتحانات ، وبالنسبة لدليل لولي الأمر مهم للناس المهتمة ، وغير ملائم لكل الطبقات ، فيتطلب توافر حد أدنى من المستوى الثقافي ، والتعليمي للوالدين حتى يستطيع متابعة المعلم ".

معلم رقم(٧)أجاب : " أولياء الأمور كانوا مهتمين ، والطلاب كانوا مهتمين ، ولكن كثافة الطلاب معرقلة ."

معلم رقم (٨) أجاب :" الطلاب متأثرين بثقافة أولياء أمورهم القائمة على الحفظ والتلقين ، فضلًا عن عدم مساعدة أولياء الأمور لأبنائهم ، بالاضافة إلى اهتمامهم بالمواد الأساسية فقط ؛ أما اكتشف فكانت مادة كأنها أنشطة ."

معلم رقم (٩) أجاب : "المنظومة الجديدة تحتاج إلى مساعدة ولي الأمر للمعلم ".

معلم رقم (١٠) أجاب : " أولياء الأمور غير مهتمين ، في حاجة إلى توعية ، الوعي الثقافي لأولياء الأمور مهم حتى يكملوا دور المعلم في المنزل ، وقد قمت بتوعية أولياء

الأمور ببعض المعلومات عن المنهج ، ولكن لا بد من تدريبي جيدا أنا كمان حتى أقوم بهذا الدور ، إلغاء الأمتحانات أثَّر بشكل سلبي " .

معلم رقم (١١) أجاب : " نسبة ضئيلة من أولياء الأمور هم المهتمين ، مفيش امتحانات ، أخوه الكبير خلص وامتحن وقعد في البيت ، وبالتالي الأطفال يستشعروا بأنهم في إجازة ، وبالتالى المناهج لا تستكمل ، رغم التصريحات الوزارية بأن المنهج مكمل حتى ٦/٣٠، ولكن الطلاب يقعدوا من ٤/١٥ حتى لو مفيش كورونا ، لأن بيمتحن الأول صفوف النقل ، ثم تسلم المدرسة للجان الشهادات الابتدائية ، وتليها الشهادة الإعدادية" .

معلم رقم (١٢) أجاب : " بعض أولياء الأمور متسيبين ، وهذا ينعكس على ابنائهم ، ومدى اهتمامهم بالتعليم ، فاقم من حدة الأمر عدم انتظام التلاميذ بسبب كورونا ، فضلا عن إلغاء الامتحانات ، واعتبار التلميذ ناجحا بحكم القانون في الصفوف الأولى ، وحتى وإن لم يأت للمدرسة" .

معلم رقم (١٣) أجاب : " ولى الأمر غير مهتم ، والتلميذ كذلك ، لا يوجد امتحانات ، ولا حتى واجبات ، ولا كراسات ، ممنوع التلميذ يمسك القلم ، ويكتب في كراسات لمدة ثلاث سنوات دراسية ، كيف تترسخ لديه المعلومة ، كيف يتم تأسيسه ، التلميذ غير منتظم في الحضور هو يعلم بحكم القانون أنه ناجح ومنقول للصفوف العليا ، المنظومة شكلية ، ولا يصح أن المنظومة كلها تؤسس على مهارات ، وتنمية معارف ، ومعلومات عامة شفهية فهذا يضر في المستقبل بالمستوى التحصيلي للتلميذ.

معلم رقم (١٤) أجاب : " الامتحانات مهمة حتى نضمن الالتزام ، والواجبات مهمة ، حينما نطلب من التلميذ يرسم ولا يكتب ، يستاء أولياء الأمور ، ويقولوا ما هذا الكلام الفارغ أنتم لا تشتغلوا مع أبنائنا ، ولى الأمر ليس لديه الوعي الكافي ، فضلًا عن كونه غير مقتنع بالمنظومة الجديدة.أسر تلاميذ المدارس الحكومية مما يصعب من فعالية تطبيق المنظومة سواء على التلميذ أو ولي الأمر ، والمعلم" .

ولا يوجد اختلاف في استجابات المعلمين أرقام (١٥)، (١٦) ، (١٧) ، (١٨) ، (١٩) ، (٢٠) ، (٢١)، (٢٢) ، (٢٤) ، (٢٥) ، (٢٦) ، (٢٧)،(٢٨) ، (٢٩)، (٣٠) عن مجمل استجابات المعلمين السابقة في عدم اهتمام ولي الأمر ، لاعتماد نظم تقييم شكلية، وعدم وجود واجبات ، أو امتحانات ؛ مما يضعف الالتزام ، والمسؤولية لدى التلميذ في

المتابعة والانتظام ، ولأن ولي الأمر يعلم بأن ابنه ناجح ومنقول بحكم القانون ، فقد ساعد ذلك في ضعف المستوى الثقافي للوالدين ، وخاصة لدى أسر تلاميذ المدارس الحكومية . وهو ما أكده المعلم رقم (٢٣) في أن هناك صعوبة في تطبيق المنظومة مع التلاميذ الذين لم يلتحقوا برياض الأطفال ، وينتمون – في الوقت نفسه– لأسر فقيرة ثقافيًا ؛ مما يتيح الفرصة لجوانب أخرى وهو إجبار أولياء الأمور على إعطاء أبنائهم دروسًا خصوصية في هذا السن المبكر ؛ لعدم قدرته على متابعة ابنائهم منزليًا.

بينما المعلمان رقما (٣١) ، (٣٢) رأيا أن هناك اهتمامًا ووعيًا من أولياء الأمور، وضغطًا على المعلمين في اتجاه استمرار طرائق تدريس ، وتقييم المنظومة القديمة ؛ بهدف تأسيس أولادهم ، مما فرض عليهم كمعلمين ضرورة تكليف التلاميذ بواجبات ، وتكليفات ، وامتحانات مستمرة ، وهذا داخل المدارس الخاصة وحدها.

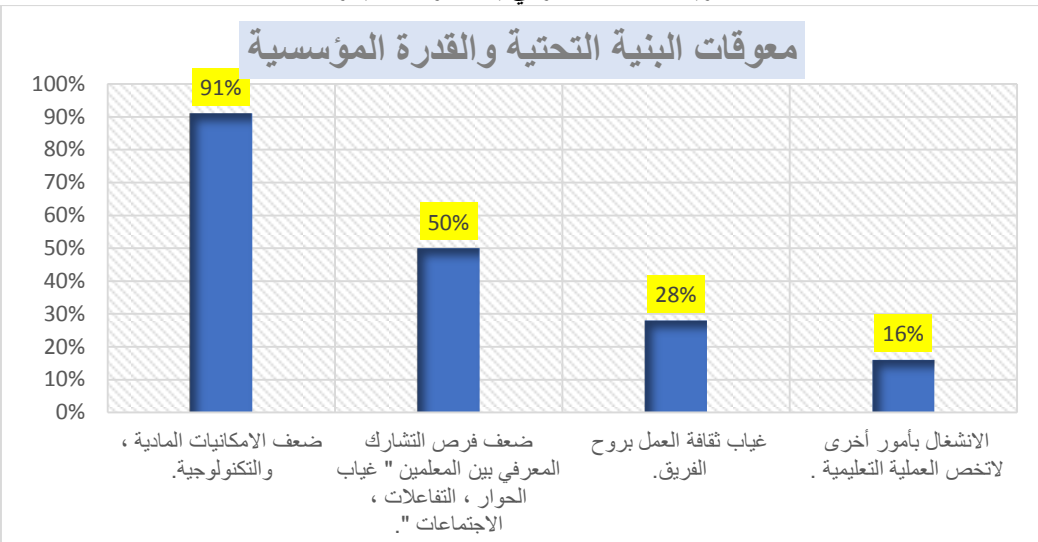
وعند سؤال المعلمين عن المعوقات ذات الصلة بالبنية التحتية والقدرة المؤسسية ، أجمع (٩١%) منهم على " ضعف الامكانات المادية والتكنولوجية " تلاها في ذلك في " ضعف فرص التشارك المعرفي بين المعلمين " بنسبة اتفاق بلغت (٥٠%) . وكذلك " غياب ثقافة العمل بروح الفريق" حيث حصلت على نسبة موافقة بلغت (٢٨%).

الجدول رقم (٨)

الأهمية النسبية للمعوقات ذات الصلة بالبنية التحتية والقدرة المؤسسية التى تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي بالصفوف المبكرة

المعوقات	الفقرات	التكرار	النسبة %
معوقات البنية التحتية والقدرة المؤسسية	١-ضعف الامكانيات المادية ، والتكنولوجية.	٢٩	%٩١
	٢-ضعف فرص التشارك المعرفي بين المعلمين " غياب الحوار ، التفاعلات ، الاجتماعات ".	١٦	%٥٠
	٣-غياب ثقافة العمل بروح الفريق.	٩	%٢٨
	٤-الانشغال بأمور أخرى لاتخص العملية التعليمية .	٥	%١٦

شكل بياني رقم (٥)
الأهمية النسبية للمعوقات ذات الصلة بالبنية التحتية والقدرة المؤسسية التى تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي بالصفوف المبكرة



وجاءت استجابات بعضهم على النحو الآتي :

معلم رقم (١) أجاب : "المقررات تحتاج إلى إمكانات مادية وتكنولوجية ؛ حتي يتم تطبيق الأنشطة على النحو الأمثل ، فمفهوم مثل: فصول السنة الأربعة محتاج توافر تكنولوجيا ، قد لا تكون كافة المدارس الحكومية غير مهيأة للتعامل معها ، الأمر الذي يجعل المقرر في النهاية يدرس عن طريق الحفظ ، والتلقين دون إدراك المعاني المتضمنة "

معلم رقم (٢) أجاب :" الإمكانات المادية والتكنولوجية مهمة ، ولكن هناك أنشطة يمكن تطبيقها بأبسط الإمكانات ، ولكن يُفترض أن يكون هناك تمويل حكومي للمدارس الخاصة ؛ فعلى سبيل المثال : يسلم دليل إرشادي مجاني للمعلم لكل مقرر بالمدارس الحكومية ، ولكن هذا غير متوافر بالمدارس الخاصة ؛ فهي تقوم بطباعة الدليل على نفقتها".

معلم رقم (٣) أجاب :" الإمكانات المادية مهمة ، ولكنها غير متوافرة في كل المدارس؛ فالأمر متروك للمبادرات الفردية ، في مدرستي المدير قام بطباعة صور الأنشطة بحجم كبير على نفقة المدرسة ؛ حتى يسهل تعليمها للطلاب ".

معلم رقم (٤) أجاب :" ضرورة توافر إمكانات مادية وتكنولوجية ، فلقد تمت الاستعانة بفيديوهات في بعض الموضوعات البعيدة وغير وثيقة الصلة ببيئة التعلم حتي يتقبلها ،

ويمكنه فهمها ؛ مثل : موضوع المقايضة ، وإلا صار الأمر عبارة عن معلومات تحفظ من دون فهم" .

معلم رقم (٥) أجاب :" محتاج إمكانات مادية كبيرة ، وتفعيل استراتيجيات حديثة ؛ حتي يسهل على الطالب استيعابه".

معلم رقم (٦) أجاب :" عدم توافر قاعة للأنشطة حتى يتم تنفيذ كم الأنشطة الملحقة بالدروس ، فالفكرة جيدة حتى نحبب الطالب في المدرسة ، ولكن فين الوسائل والإمكانات ؟ لما بحب أعمل حاجة بأعملها على حسابي الخاص ، ولكن مش كل مرة أعملها على حسابي (مدرسة تجريبي)– هو يكتب في دليل المعلم الأدوات المستخدمة ، ولكن فين هذه الإمكانات."

معلم رقم(٧)أجاب :" يفترض وجود امكانات مادية ، ومراعاة العجز في أعداد المعلمين فلا يصح أن يقوم بتدريس منهج اكتشف معلم واحد ".

معلم رقم (٨)أجاب : "يفضل توافر إمكانات مادية وتكنولوجية ، مدرستي لايوجد بها smart كان يمكن من خلالها توضيح بعض الفيديوهات للتلاميذ" .

معلم رقم (٩) أجاب : " تحتاج المنظومة الجديدة إلى إمكانات مادية ، وتكنولوجية ".

معلم رقم (١٠) أجاب : " المنظومة تحتاج لإمكانات مادية ، وتكنولوجية وهذا غير متوفر ؛ مثل: داتا شو ، قاعة أنشطة ، بطاقات ، صور ملونة ، وسائل ، فيديوهات ، ألعاب تعليمية ، ... وغيرها".

معلم رقم (١١) أجاب : " لو في إمكانات تكنولوجية يكون أفضل لتبسيط وتوضيح الموضوعات على التلميذ ؛ خاصة في الموضوعات التى تكون بعيدة عن تفكيره ، خاصة وأن المنهج غير مراعٍ– على سبيل المثال– للمستوى الثقافي والاجتماعي لأسر الأطفال خاصة في المدارس الحكومية ؛ فموضوع " رحلة إلى المخيم " بعيد شويه عن تفكير الطفل في هذا السن المبكر".

معلم رقم (١٢) : "المنظومة تحتاج إلى أمكانات مادي وتكنولوجية وتنمية روح التعاون بين المعلمين وفتح أغق للتواصل وهذا غير متحقق نوعًا ما على أرض الواقع".

معلم رقم (١٣) أجاب : "المعلم هو الأساس ، ويمكن بأقل الإمكانات توصيل المعلومة للتلاميذ".

معلم رقم (١٤)أجاب : "الإمكانات مهمة ، قاعة أنشطة ، وسائل ، فيديوهات جاذبة ، اجتماعات دورية للمعلمين تفتح فرصًا للتفاعل" .

ولم تختلف استجابات المعلمين أرقام: (١٥) ، (١٦) ، (١٧) ، (١٨)، (١٩) ، (٢٠)، (٢١) ، (٢٥)، (٢٦)، (٢٧) ،(٢٨)، (٢٩) ،(٣٠) ، (٣٢) عن مجمل استجابات المعلمين السابقة في أن الإمكانات المادية والتكنولوجية تشكل ضرورة لعرض فيديوهات ، والبحث في الانترنت عن موضوعات ؛ مثل: الكواكب ، غابات البامبو ، ولجلب خامات وأدوات لعرض– على سبيل المثال– دورة حياة دودة القز ، ... وغيرها من موضوعات المنهج ، كما أضاف المعلم رقم (٢٢) بضرورة توفير شبكة إنترنت داخل كل المدرسة ، وإمكانات مادية لطباعة دليل لكل معلم ، واستمارات لتقييم التلاميذ ، والبعض الآخر بأن الأمكانات المادية ليست وحدها معرقلة ، فإن كانت هناك إرادة يمكن تنفيذ المنهج بأقل الإمكانات. أما المعلم رقم (٢٣) أكد على ضرورة توافر بيئة آدمية تحترم آدمية الأطفال الذين لا يجدون مكان للجلوس عليه داخل الصف في المدارس الحكومية ، بينما المعلم رقم (٢٤) أجاب بأن المنظومة لا تحتاج إلى امكانات مادية أو تكنولوجية ، ولكنها تحتاج إلى طالب مؤهل ، وإرادة معلم.

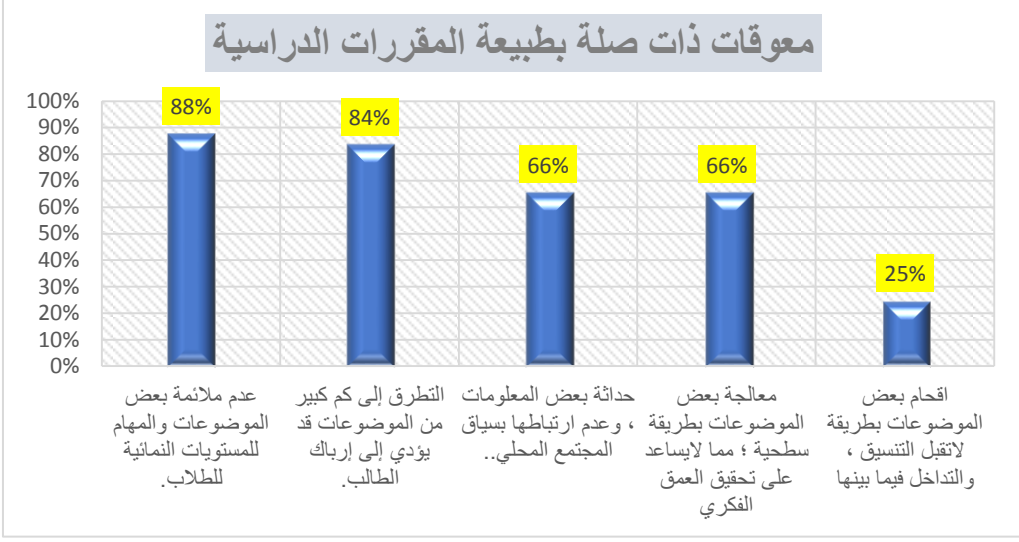
وعند سؤال المعلمين عن أهم المعوقات ذات الصلة بطبيعة المقررات الدراسية ، والتى تحول دون تطبيق منظومة التعليم المطور أجمع (٨٨%) منهم على " عدم ملاءمة بعض الموضوعات والمهام للمستويات النمائية للطلاب " وأكد أغلبهم بأن كثيرًا من الموضوعات التي كانت تدرس في الصفوف المتقدمة ، قُرِرتْ على الصفوف الأولى .

تلاها معوّق " التطرق إلى كم كبير من الموضوعات قد يؤدي إلى إرباك الطالب" بنسبة اتفاق بلغت (٨٤%)، وحصل كلا المعوقين : " حداثة بعض المعلومات ، وعدم ارتباطها بسياق المجتمع المحلي " ، و" معالجة بعض الموضوعات بطريقة سطحية ؛ مما لا يساعد في تحقيق العمق الفكري " على نسبة اتفاق بلغت (٦٦%) لكل منهما .

الجدول رقم (٩)
الأهمية النسبية للمعوقات ذات الصلة بطبيعة المقررات الدراسية التى تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي بالصفوف المبكرة

المعوقات	الفقرات	التكرار	النسبة %
معوقات ذات صلة بطبيعة المقررات الدراسية	١-عدم ملائمة بعض الموضوعات والمهام للمستويات النمائية للطلاب.	٢٨	%٨٨
	٢-حداثة بعض المعلومات ، وعدم ارتباطها بسياق المجتمع المحلي.	٢١	%٦٦
	٣-معالجة بعض الموضوعات بطريقة سطحية ؛ مما لايساعد على تحقيق العمق الفكري .	٢١	%٦٦
	٤-اقحام بعض الموضوعات بطريقة لاتقبل التنسيق ، والتداخل فيما بينها	٨	%٢٥
	٥-التطرق إلى كم كبير من الموضوعات قد يؤدي إلى إرباك الطالب.	٢٧	%٨٤

شكل بياني رقم (٦)
الأهمية النسبية للمعوقات ذات الصلة بطبيعة المقررات الدراسية التى تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي بالصفوف المبكرة



وجاءت استجابات بعضهم على النحو الآتي :

معلم رقم (١) أجاب : " الأنشطة لا تراعي المستويات النمائية للتلميذ ، ولا يمكن لولي الأمر مساعدة ابنه على التعلم دون الرجوع إلى دليل المعلم ، ودليل المعلم كبيرٌ جدًا ، ومفصل بشكل كبير يصعب على المعلم ، وولي الأمر متابعته ، فيطلب من تلميذ الصف

الأول الابتدائي – على سبيل المثال– رسم مخطط به مربع ، ومستطيل ، ثم يقارنه بمخطط زميله ، ويوضح أوجه التشابه ، والاختلاف ؛ أما في الصف الثالث الابتدائي فتوجد كثيرٌ من المصطلحات الصعبة خاصة في منهج "اكتشف" ، والتلميذ مطالب بحفظها كما هي باللغة الإنجليزية في المدارس التجريبية والخاصة لغات " ؛ مما يشكل عبئًا مضاعفًا على التلميذ لصعوبة المصطلح ، وكذلك لأنه باللغة الإنجليزية ."

معلم رقم (٢) أجاب :" في المنهج معلومات غير مناسبة لسن الأطفال ، وهناك صور لأشياء من خارج مصر عن القشور الأرضية ، ...وغيرها ، فلا بد من التمهيد للأطفال حول هذه الموضوعات" .

معلم رقم (٣) أجاب :" المنهج في مادة اللغة الإنجليزية وخاصة للصف الثالث الابتدائي صعب ، وغير مرتب ، يعرض الموضوعات بنظام الكروتة ، لا يوجد تسلسل منطقي ، يتعرض لقواعد كثيرة ؛ ففي وحدة واحدة يتعرض للأزمنة: المضارع ، والماضي ، والمستقبل ؛ مما يضعف من مردوده الإيجابي على التلاميذ ، فكان هناك مناهج أخرى سابقة تم تدريسها في الأعوام السابقة استفاد منها الطلاب ؛ فضلًا عن ذلك هناك معلومات صعبة حاجات عن الفرعون ، وحاجات عن تعليم الرسم بها معلومات ثقيلة وغير ملاءمة."

معلم رقم (٤) أجاب :" الموضوعات غير مترابطة ، هناك تشتت في المنهج ، رؤيته في التطوير غير جيدة ، الأولاد غير متقبلين ، بعض الدروس غير وثيقة الصلة بمجتمعهم ، مصطلحات كبيرة عليهم ، كم كبير من الموضوعات ، والأنشطة ، والتدريبات رغم أن طبيعة المرحلة أن التلميذ لايمسك قلم ، ولا يكتب ، ففي الصف الثالث الأبتدائي هناك قواعد نحوية متقدمة على الطفل في هذا السن ؛ مثل : لام التعليل ، وأنواع الفعل ، وأدوات الاستفهام ، وتركيب الجمل ، ...وغيرها؛ مما يجعل الطفل مشوش، ويتم ضغطه" .

معلم رقم (٥) أجاب :" المنهج لا ينمي اللغة ، يرصد معلومات كثيرة ، وقواعد كثيرة ، وغير منظم ؛ ففي الوحدة الواحدة في مادة اللغة الإنجليزية يتطرق لأربع قواعد مرة واحدة ، والطالب محتاج يحفظ حاجات أكبر من سنه ".

معلم رقم (٦) أجاب :" الموضوعات طبيعتها صعبة والمصطلحات كبيرة ، ولازم يكون التلميذ عنده لغة بالنسبة للمدارس اللغات والتجريبي ؛ فصارت المسألة أكثر تعقيدا، فلو كان هناك امتحانات كان الأمر سوف يصير مهزلة ، المعلومات متناثرة ومفرقة دون ترابط فنجد

الفكرة الواحدة– مثلا – تيجي أكتر من مرة ، مرة في الأول ثم يرجع لها مرة أخرى في الآخر ليكملها في دروس متفرقة ، ولا تأتي مرة واحدة كاملة رغم وجودها في نفس الوحدة في نفس الفصل الدراسي ؛ مما يؤدى إلى إرباك التلميذ ؛ مثل: درس المساحة في الرياضيات للصف الثالث الابتدائي ".

معلم رقم(٧)أجاب : "هناك حشو في بعض الموضوعات ، ومعالجة سطحية لموضوعات أخرى."

معلم رقم (٨) أجاب : "المنهج غير منظم ، يؤدى إلى إرباك الطالب ، وفكرة التتابع في الدروس فمثلا : في مادة الرياضيات لا يؤخذ موضوع موضوع ، فمثلا درس الآلاف بعد الانتهاء منه ، نجده يعود إليه مرة ثانية في آخر الكتاب ، فضلًا عن أن هناك مصطلحات صعبة على الاولاد تظهر على تعبيرات وجوههم ، وبالتالي ليس ضروريًا أن يدرس منهج "اكتشف" باللغة الإنجليزية في المدارس اللغات ، ويفضل تدريسه بالعربي حتى لا تكون الصعوبة مضاعفة ، خاصة ونحن نتطرق إلى معلومات ، وقيم ، وسلوكيات للتعامل حينما يخرج للحياة ، وبالتالي لايوجد داعٍ لتدريسها باللغة الإنجليزية ".

معلم رقم (٩) أجاب :" المعلومات قد تكون صعبة في البداية لكن مع تكرارها يمكن للتلميذ استيعابها ".

معلم رقم (١٠) أجاب : "اكتشف المعلومات أعلى شوية من المستويات النمائية للتلاميذ ، وكم الموضوعات كبير ، وفي أغلبها مرتبط بالمجتمع ".

معلم رقم (١١) أجاب :" الكم كبير ، والموضوعات أعلى من المستوى النمائي للطفل ، وغير مراعية للمستوى الثقافي والبيئي" .

معلم رقم (١٢) أجاب : "أرى الموضوعات ملائمة لذكاء أطفال ، هذا الجيل القادر على التعامل مع الموبيل والإنترنت ، والدخول على المواقع واستخدام أدوات التواصل الاجتماعي"

معلم رقم (١٣) أجاب : الموضوعات غير ملائمة للمستوى النمائي للتلميذ ، الموضوعات غريبة، مثل : :غابات البامبو ، تضغط على المعلم أن يوصل المعلومة بكيفية معينة ، مركز بشكل كبير على مهارة الرسم دون مراعاة للفروق الفردية بين الأطفال في التمكن من هذه المهارة ، المنهج في حاجة إلى التبسيط ؛ لأن الجانب النفسي للطفل مهم ،

فالواضح أن الجميع يؤدى فقط ، فلا المعلم فاهم ، ولا التلميذ فاهم ، ولا ولي الأمر فاهم ، ومع ذلك فوسائل الإعلام تدَّعي نجاح المنظومة".

معلم رقم (١٤) أجاب : الموضوعات غير ملائمة للمستوى النمائي للطفل ، خاصة مع تلاميذ المدارس الحكومية ، والوضع أكثر سوءًا في حالة عدم التحاق الطفل برياض الأطفال ، وكم المعلومات كثير جدا لدرجة أن من واضع المنهج يتخيل أن التلميذ سوف يموت ، ولن يأخذ مقررات أخرى .

ولم تختلف استجابات المعلمين أرقام : (١٥) ، (١٧)، (١٨) ، (٢٠) ، (٢١)، (٢٢) ، (٢٣)، (٢٤) ، (٢٥) ، (٢٦)، (٢٧) ،(٢٨)، (٣٠) ، (٣٢) عن استجابات المعلمين السابقين في أن الموضوعات غير ملائمة للمستوى النمائي للطفل خاصة في الصفين : الثاني ، و الثالث الابتدائيين ، وكذلك في مقرر "اكتشف" ، وأضاف المعلم رقم (١٦) أن ما يقرب من (٣٠%) من تلاميذ المدارس الحكومية ليس لديهم فهم للموضوعات ؛ لبعدها عن سياقهم المجتمعي ؛ مما تسبب في تشويشهم ، وإرباك تفكيرهم ؛ فالمعارف ذات مستوى متقدم ، ولكنها تعالج بشكل سطحى ، وغير متعمقة ، كم كبير من الموضوعات، من منطلق أنها مناهج معرفية فقط ، وبالتالي الطفل من ناحية لم يتأسس بالشكل السليم ، ومن ناحية أخري حصل على معلومة سطحية من دون تعمق ، وأضاف المعلم رقم (١٩) أنه" يستعين بمعلم العلوم في أن يشرح له الدرس في البدايه ثم يقوم هو بتدريسه باللغة الانجليزية في مادة اللغة الانجليزية مما يجد مشقة عليه كمعلم ، فكان يفترض أن تكون الموضوعات أبسط من ذلك" ، في حين رأى المعلمان رقما: (٢٩)، (٣١) " أن الموضوعات ملائمة للمستوى النمائي للطفل" .

س٤: ما مقترحاتكم ؛ للارتقاء بمستوى تطبيق مقاربة التكامل المعرفي كمقاربة تربوية حديثة في منظومة التعليم المطور ؟

<u>وجاءت استجابات بعضهم على النحو الآتي :</u>

معلم رقم (١) أجاب :" يقل كم الموضوعات ، والمعلومات ، وحذف الموضوعات عديمة الأهمية ، و مراعاة الوقت ، وزيادة التدريب المخصص للمعلمين ، وتوفير الإمكانات المادية ، والتكنولوجية ، وضرورة دعم الإدارة المدرسية "

معلم رقم (٢) أجاب :" هناك تباين في تطبيق منظومةالتعليم المطور فيما بين المدارس ؛ خاصة في تنفيذ مقرر اكتشف ، ليس مرجعه في الأساس ضعف الإمكانات ، والموارد المادية ، ولكن لضعف التزام الإدارة المدرسية ، وضعف الإشراف ، والرقابة ، والمتابعة ، والتمويل الحكومي ".

معلم رقم (٣) أجاب :" تقليل الكم ، مراعاة التسلسل المنطقي ، والتباعد الزمنى بين الموضوعات بحيث ألا نتطرق إلى جزئية جديدة إلا بعذ التأكد من استيعاب التلميذ للسابقة عليها ، الامتحانات مهمة ويجب إعادة تفعيلها كما سبق ."

معلم رقم (٤) أجاب :" أن يكمل التطوير بنفس المناهج فهذا أمر سخيف ، ولن يتقبل حينها الطالب الأمر في المراحل المتقدمة خاصة وأنها لن تكون مناهج معرفية ، ولكن امتحانية، ومع ذلك إذا كانت هناك مناهج أخذها التلميذ لمدة ثلاث سنوات ، فلا يصح حذفها – كليةً– في السنة الرابعة ؛ مثل مقرر: اكتشف ، فلماذا لم يكمل مع التلميذ مع تطويره ، وتنقيحه ؟ و لماذا لم يتم السير على وتيرة واحدة ؟ ، مطلوب تدريبات أكتر ، حذف الموضوعات غير المهمة ، تقليل الكم ."

معلم رقم (٥) أجاب :" لا بد من وجود امتحانات ، ويتم أخذ المنهج كاملًا ، ولا بد من وجود من أعمال سنة حتى يهتم الطلاب ، توزيع الموضوعات بطريقة منسقة ."

معلم رقم (٦) أجاب :" المنهج يقل من حيث الكم في بعض الصفوف ، ويعاد ترتيب الموضوعات بشكل متناسق ، ومتكامل ، توفير غرفة للأنشطة ، عدد التلاميذ يكون مناسب بما يتلاءم مع تنفيذ الأنشطة ، دليل لأولياء الأمور على الإنترنت" .

معلم رقم(٧)أجاب : " توفير عدد كاف من المعلمين المؤهلين ، والأخذ بثقافة العمل الجماعي ، معلم يدرس ، وآخر يتابع توزيع الطلاب ، والأدوار ، وآخر يتابع تنفيذ الأنشطة ، ضرورة التركيز على المعلومات الأساسية ، الكتاب(٩٠) صفحة لتلميذ في الصف الأول الابتدائي ، وهذا كتيير ."

معلم رقم (٨) أجاب : " كم المنهج يقل، ومحتواه من الكم ، والكيف ، ويعاد توزيع ، وترتيب الموضوعات بشكل متسلسل ، وبما يمنع التكرار فلا يصح درس علوم ، بعده درس دراسات اجتماعية ، بعده درس رياضيات لماذا لا يأخذ الموضوع كاملا ، لو حاجه متعلقة بالمواد الانسانية تدرس في ترم ، والترم التاني تدرس العلوم والرياضيات يكون افضل" .

معلم رقم (٩) أجاب :" تقليل الكم والاهتمام بالكيف ، والتركيز على المعلومة ، والتقليل من الرسوم والأنشطة".

معلم رقم (١٠) أجاب :" الارتقاء بالوعي الثقافي لأولياء الأمور ، التدريب الكافي للمعلم ، الوقت الكافي ، توفير الإمكانات المادية والتكنولوجية ".

معلم رقم (١١) أجاب : " مهم التفاعل الإيجابي مع المتعلم ، حب التلميذ، حرية المعلم ، ألا يُقيد المعلم بأشياء كثيرة " .

معلم رقم (١٢) أجاب : " المنظومة بحاجة إلى حوكمة الوقت ، ووجود خريطة زمنية مطابقة للواقع ، تفعيل الكتابة ، تنمية حركة العضلات ، وجود امتحانات حتى لا يُصدم الطفل فجأة بكل هذا في الصف الرابع الابتدائي".

معلم رقم (١٣) أجاب : " أنا كمعلم نفسي أعرف ما المراد من هذه المنظومة ، وما الذي نريد أن نعلمه لأبنائنا

معلم رقم (١٤) أجاب : ضرورة تدريب الطفل على الكتابة ، وعمل تقييمات شهرية بسيطة حتى يتعلم المسؤولية والالتزام ، وأن يعمل بمجهودة ، وبمفرده دون معاونة زميله أو ولي أمره ، حتي لا يصطدم في الصف الرابع الابتدائي ، وكذلك حتى نرتقي بتحصيله الدراسي.

ولم تختلف اقتراحات المعلمين أرقام : (١٥)، (١٦) ، (١٧)، (١٩)، (٢٠)، (٢١) ، (٢٣)، (٢٤)، (٢٦) ، (٢٧) ، (٢٨) ، (٣٠) ، (٣١) ، (٣٢) عن المقترحات السابقة والتي تدور حول ضرورة تدريب المعلمين ، وتبسيط المناهج ، وتوعية أولياء الأمور لضمان المتابعة المنزلية ، وتوفير الامكانات، وتطبيق الامتحانات ، وتدريب التلاميذ على الكتابة ، وتثقيف المعلمين، وتعيين معلمين جدد متحمسين ، ونشطين ، وتفعيل التوجيه والإشراف ، وتوفير بيئة آدمية تحترم الطفل ، مع تقليل الكثافات الطلابية .

وأضاف المعلم رقم (١٨) أن هذه المنظومة تحتاج إلى معلم مائز ، وتلميذ فائق ، متأسس تأسيس جيد في رياض الأطفال ؛ بينما أضاف المعلم (٢١) بضرورة استعادة سلطة المعلم ، وإعطائه مزيدًا من الحريات في آليات تنفيذ الدرس ، وطرق تقييمه، وأضاف المعلم رقم (٢٢) بضرورة دعم وتشجيع المعلمين – ماديًا ، ومعنويًا – على تنفيذ أى تطوير؛ بينما أضاف المعلم رقم (٢٥) بأنه يقترح عمل فترة تهيئة للأطفال في فصل الصيف للتدريب على المنظومة خاصة لأولئك الذين لم يسبق لهم الالتحاق برياض الأطفال ؛ وفقًا للمنظومة

المطورة ، أو الذين التحقوا برياض أطفال تسير وفق للمنظومة التقليدية ، أو الذين لم يلتحقوا على الإطلاق بأى مؤسسات تأهيلية قبل المدرسة حتى لا تحدث صدمة للأطفال . واقترح المعلم رقم (٢٩) ضرورة تبادل التجارب الناجحة فيما بين المدارس .

ملخص عام للنتائج:

الاتجاه العام لدى المعلمين هو أن منظومة التعليم المطور جيدة ، ومختلفة عن المنظومة التقليدية في حداثة الموضوعات ، والتركيز على المتعلم ، والدفع بالمعلم نحو تطوير أدائه ، و توسيع آفاقه ، وتنمية معلوماته ، والتواصل مع زملائه ، والتطرق إلى مجالات المعرفة المختلفة البعيدة عن تخصصه ، وكذلك البعد عن التلقين ، واستخدام استراتيجيات تدريس حديثة ، ولكن أوضحت الدراسة الميدانية أن هناك جملةً من المعوقات يمكن توضيحها فيما يأتي :

١ -مُعّوِقات إجرائية تتعلق بالتنفيذ :

يعد عامل الوقت من المعوقات التى حظيت – في نظر عينة الدراسة – على نسبة اتفاق بلغت(٩٧%) ، مرجعه في ذلك كم الموضوعات ، وماتتضمنه من معلومات لاتتناسب مع الوقت المسموح خلال الفصل الدراسي ؛ حيث يتطلب الأمر أعباءً إضافية على المعلم ؛ نتيجة تعدد الأنشطة ، والمهارات المتنوعة المطلوب إكسابها للتلاميذ ؛ فالتكامل– في بعده الإنتاجي– يمثل إحدى صور الإبداع الفكرى الذي يحتاج إلى قدرات خاصة يُفترض توافرها ، وتنميتها لدى المتعلم .

ونظرًا لضيق الوقت ، فلم يراعَ التسلسل المنطقي في عرض الموضوعات ، بل وانتُقيت موضوعات بعينها لتدريسها من قِبل المعلم ، وهذا ما أكده (٨١%) من المعلمين عينة الدراسة ، وهذا كان شائعًا بشكل كبير بين المعلمين القائمين على تدريس مقرر " اكتشف" ؛ الأمر الذي أخل بتحقيق المنظومة لأهدافها القائمة على تطبيق التكامل المعرفي.

ولم يتم التقييم – مثله مثل ما سبق– على النحو المطلوب ، وهذا ما اتفق عليه (٨٨%) من المعلمين عينة الدراسة ، ساعد في ذلك عدم وضوح نظم التقييم لدى المعلمين، كنتيجة مترتبة لضعف التدريب ، وشكليته ، وعدم فهمهم لعناصر المنهج ، وأهدافه ، وكذلك عدم رضاهم عن نظم التقييم بالتقديرات الملونة ، وعدم تدريب الطفل على الكتابة ، وعدم إلزامه بوجود امتحانات ، وعدم تكليفه – وفقًا لتعليمات الوزارة– بأية واجبات ، و إلَّا يخضع المعلم

– جراء ذلك – للعقاب من منطلق أنها مناهج معرفية فحسب ؛ مما أثر في وضوح الرؤية الكلية من المنظومة التعليمية، وأهدافها ؛ سواء لدى المعلم ، أو التلميذ ، أو ولي الأمر .

وقد أكدت (Mason,1996:267–268) – في ضوء ما تقدم – أن التقييم لن يكون قادرًا على تقدير مدى تحصيل الطلاب للفهم العميق بشكل فعال ، وعليه تدعو عديد من الدراسات إلى أن تظل التقييمات المرتبطة بمعايير المحتوى ، والمناهج الدراسية داخل حدود التخصصات ، وليس عبرها ، في حين تقييم الأداء ، والقدرة على حل المشكلات من الممكن أن تشملها الاختبارات الموحدة ، ولأجل تحقيق التكامل المعرفي يجب أن يصير طرائق تقييم أداء الطالب ، والمعلم متكاملة .

٢ – معوقات إدارية ، وتنظيمية :

تمثل المؤسسة التعليمية – بطقوسها ، وقوانينها الداخلية التي تنفصل عن موضوعها ، وعن سياقها ، ومجتمعها– تهديدًا على طريق تحقيق التكامل المعرفي ، والذي اتضح في انفصال التدريب عن واقع المنظومة التعليمية ، وما تتطلبه من مهارات يفترض إكسابها للمعلم ليقوم بالأدوار المتوقعة وفقًا للمنظومة الجديدة ، حيث أكد (٨٤%) من المعلمين عينة الدراسة على ضعف التدريب، وشكليته ، والاعتماد على التنمية الذاتية فضلًا عن ضعف المتابعة والتوجيه والإشراف العام، وارتباطه – في كثير من الأحيان– بموقع المدرسة من حيث بعدها أو قربها عن إدارات المديريات التعليمية ، وقصوره في أغلب الأحوال في المدارس الحكومية على منسقي المرحلة من داخل المدارس ، وهي متابعة ورقية ، تُقصر على متابعة دفتر التحضير الخاص بالمعلم ، وكتب التلاميذ، وهذا ما أكده (٨١%) من المعلمين عينة الدراسة على غياب المتابعة من قِبَلِ المُشرفين للوقوف على سلبيات المنظومة ، ومدى حاجتها للتعديل من عدمه.

وهذا يتفق ونتائج دراسة (محمد ، ٢٠١٩) والتي أكدت على أن جميع معلمات عينة الدراسة في حاجة إلى تدريب في المجال المرتبط بطبيعة ، ومكونات ، وأهداف المنهج الجديد ، وكذلك ونتائج دراسة(سلام ، ٢٠١٩) التى أكدت نقص التدريب على المنهج الجديد ، وعدم كفاية فترة هذا التدريب، فضلًا عن ضعف الدعم المقدم من إدارة الروضة ومن الإشراف الفني لتشجيع المعلمات على مواجهة صعوبات تنفيذ أنشطة التربية الحركية في رياض الأطفال في ظل المنهج الجديد (2.0) .

وهناك معوقات رسمية ذات صلة بالقيود الإدارية ، والممثلة في : تعقد الإجراءات ، والقرارات الرسمية ، وعدم إتاحة فرص الحرية والاستقلالية للمعلم في تنفيذ المشروعات التعليمية ، والتجارب ، وابتكار الألعاب ، وتحديد الموارد واستثمارها ، وتقييم أعمال الطلاب ، وفي ضوء ذلك طالب المعلمون –عينة الدراسة – بضرورة منحهم صلاحيات ، وسلطات أكثر في الفصل الدراسي .

ومن منطلق التنظيم التقليدى للمؤسسة التعليمية المرتكز إلى التخصصات الأكاديمية المنفصلة ؛ فيعد إدماج ، وتكامل التخصصات المعرفية مع بعضها البعض فى مقاربة متكاملة ، أمرًا غير مألوف للطلاب ، والمعلمين ، وأولياء الأمور، حيث التنظيم التقليدى للمدارس في أقسام على أساس مجالات المعرفة في المراحل الدراسية المتقدمة يشكل معوقا تنظيميًا يحول دون تحقيق التكامل المعرفي . فالهيكل المدرسي يحتكم إلى فكرة الملاذ الآمن للخبرة المختصة.

٣ - معوقات ذات صلة بالمعلم:

يعد ضعف المستوى الثقافي للمعلم ، وانغلاقه على تخصصه من أهم المعوقات ذات الصلة بالمعلم والتى تحول دون تطبيق المنظومة بشكل فعال ؛ ففكرة أن معلمًا واحدًا يضطلع بتدريس مقرر متعدد التخصصات ، الذي يركز– بشكل كبير– على تنمية المهارات الحياتية ، قد يكون له عديد من السلبيات ، وهو ما أكدته دراسة اليونسيف (اليونيسف، ٢٠١٨: ١٠٦) بأن إضافة مادة دراسية تتعلق بتنمية المهارات الحياتية للتلميذ قد يسهم في زيادة عبء المناهج الدراسية ، وعلى هذا النحو، فلا يدعمها المعلمون على نطاقٍ واسع ، وتنتهي المادة الإضافية بأن تُعلم بشكلٍ سيء ، وأن تكون غير قابلة للاختبار.

كذلك فإن مقاربة التكامل المعرفي تستند إلى قضايا من مجالات معرفية مختلفة داخل المواد التخصصية ، ولكن كون المعلم متخصصًا في مجال معرفي محدد ، يعرضه إلى تحديات تتعلق بالتقليل من أهمية الموضوعات البعيدة عن تخصصه ، وتمييزه للموضوعات وثيقة الصلة بتخصصه ، وتقل دافعيته نحو التدريس ، ويشعر بعجزه لتدني مستوى ثقافته ؛ الأمر الذي ينعكس سلبًا على تطبيق مقاربة التكامل المعرفي ، حيث أوضحت الدراسة في المعوقات ذات الصلة بالمعلم أن (٩١%) من المعلمين قد أجمعوا على "ضعف المستوى الثقافي للمعلم ، وانغلاقه على تخصصه" ، و(٧٢ %) من المعلمين أكدوا على " ضعف الدافعية نحو تدريس

موضوعات غير وثيقة الصلة بتخصص المعلم" ، وهذا يتفق مع نتائج دراسة (Mason, 1996: 267–266) في وجود مشكلات تتعلق بالتطبيق ؛ فجراء الاندماج ، والدمج قد يتم التقليل من أهمية المفهومات ، أو الفشل في تعزيز فهم الطلاب للأفكار المهمة ، والتى قد تَحُول دون التطبيق الجيد لمقاربة التكامل المعرفي ؛ فبعض المعلمين قد لا يمتلكون فهمًا كافيًا داخل التخصصات لقيادة الطلاب بشكل فعال نحو معرفة شاملة بالمفاهيم المهمة ، فإذا كان المعلمون يفتقرون إلى المعرفة داخل التخصصات فإن قدرتهم على دمج هذه التخصصات سوف تُشَكِل عقبة كبيرة . وجديرٌ بالذكر أن معلمي المرحلة الثانوية غالبًا ما يُعدُّون على أساس كونهم متخصصين ، وهو ما يعكس ما يتلقونه من معارف ذات صلة بالتخصص وحده دون غيره من التخصصات ، في حين أن معلمي التعليم الأساسي يعدُّون بشكل عام غير متخصصين فلديهم أفكار ، ومفهومات سطحية عن المفهومات، والمعارف في مختلف المواد الدراسية . وعليه ، فالأمر يتعلق بقدرات المعلمين ، وبرامج إعدادهم.

وفي ذلك أكدت دراسة (اسماعيل ، ٢٠١٧: ٢١٤) أن غياب النظرة التكاملية لدى أعضاء هيئة التدريس من ضمن المعوقات التى تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي ؛ فالغالبية لا يمتلكون معيارًا محددًا تُقَدَّم – من خلاله– المعارف بطريقة متوازنة حسب التخصصات نظرًا لنقص الوعي بالتحليل العلمي المدقق لخصائص مهنة التعليم ، ومتطلباتها ؛ فضلًا عن غياب الدعم المادى لتطوير المعارف في المنهج الدراسي الذي يقوم بتدريسه ، وكذلك غياب الوعي بالبنى الكلية للعلم الذي يتخصص فيه ، وعدم القدرة عن إدراك المعارف في سياقها المجتمعي .

وهذا ما أكدته دراسة (عبد العزيز ، ٢٠١٦: ٦–٧) في أنه ترتب على برامج الإعداد القائمة على التخصصات المنضبطة جملة من الإشكاليات المتراكبة ، والمتداخلة ؛ فالمعلم المُعَدّ في مجال تخصصي معين ، قد صار على وعي بلغة التخصص ، وأدواته ، وطرائقه ، فتكون لديه تراكم معرفي ، وترسخت معارفه ، ومهاراته في تخصصه على مدار سنوات ، وبموجب ذلك يفترض أن تكون قد تكونت لديه معرفة ناضجة في هذا التخصص الذي تمرس فيه بما يشكل لديه مألوفية معرفية بمجال التخصص ؛ حيث يكتسب – تلقائيًا – سلوكيات ، وتقاليد معينة جرَّاء تعامله مع الأشخاص ، والبيئات التعليمية النشطة في مجال تخصصه ؛ فيألف ممارسات تربوية وتعليمية معينة تختلف عن الممارسات في التخصصات الأخرى .

ترتب على الالتزام بالتخصص الانغلاق ، والتقييد ، والتخندق ، مما يتعارض مع حقيقة الواقع باعتباره كل مركب ، وبروز مظاهر التحيز الأكاديمى لدى المعلم لتخصصه الأصلي ، وهو ما أكدته عينة الدراسة حيث اتفق (٦٦%) من المعلمين " تحيز المعلم إلى تخصصه في عرض بعض الموضوعات ، وتمييزه لبعض المعارف على حساب الآخر " التفاضل المعرفي" ، وهذا يتفق ونتائج دراسة (عبد العزيز ، ٢٠١٦: ٥–٦) في أن المعلم الذي يتعرض للمعالجة المتكاملة ، قد يعاني إشكالية التحيز نظرًا لوجود تفاوت معرفي كمي ، ونوعي بين التخصص الأصلي والتخصص الآخر. وعليه ، فقد يتحيز لما يعرفه ضد ما يجهله ، ويرتبط بالتحيز ما يُعرف بالإدراك " الفهم التقييمي الخاص" بمعنى رؤية الفرد أو تقييمه لتخصصه مقارنة بالتخصص الآخر ، فلا يولي للتخصص الآخر أهمية ، فهناك فارقٌ نوعيٌ – من وجهة نظرهم – بين هذه التخصصات ، وذلك لصالح تخصصهم .

كذلك فإن العقلية الانفصالية لاتزال تسيطر على فكر المعلمين ؛ فلقد أسهمت برامج الإعداد القائمة على المعرفة التخصصية ، والتخصصات المنضبطة في غياب النظرة التكاملية لدى المعلم ، وسيادة المعرفة النمطية ، وقد تجلى ذلك حينما أعرب بعض المعلمين –عينة الدراسة – عن استيائهم ، وتعجبهم من وجود موضوعات من العلوم تليها موضوعات من الرياضيات ؛ فضلًا عن رغبة البعض في فصل هذه المجالات المعرفية مستقبلًا ليقوم بتدريسها معلمون متخصصون ؛ كذلك في تفضيلهم للدراسات المنفصلة على المتكاملة ، وهو ما أكدته نتائج دراسة (ملكاوى ، ٢٠١٢: ٤٧) بوجود مشكلة تتعلق بالحاجة الفطرية الملحة عند الإنسان نحو تصنيف الأشياء ، وتنظيمها في فئات ، وتحليلها إلى أجزائها ، وتجميع هذه الأجزاء ، ولعل هذه الحاجة هي التي كانت تقود – ولا تزال – إلى تشكيل الحقول المعرفية ، وفروعها الدقيقة ، بل وهيمنة الحدود بين التخصصات .

ويؤثر عامل السن في تطبيق المنظومة التى تحتاج إلى معلمين جدد لديهم من الدافعية ، والحيوية ، والقابلية للتدريب ، والتطوير ، والارتقاء بأنفسهم ، وتلاميذهم، ولكن أغلب المعلمين القائمين على التدريس في المدارس الحكومية من المعلمين القدامي ، فهناك عجز في أعداد المعلمين ؛ فضلاً عن عدم وجود تعيينات حديثة .

٤ - معوقات متعلقة بالطالب ، وولي الأمر:

ضعف الوعي الثقافي لأولياء الأمور يؤثر في تطبيق المنظومة ، كما أن ضعف تكامل الأدوار ، وتناغمها ، فيما بين المدرسة والأسرة ، يؤدى إلى صراع أو انفصام بين تلك الأدوار بما يحد وإمكانية توفير سبل تطبيق المنظومة بسهولة .

وتتجلى المقاومة التى يواجهها المعلمون في إهمال أولياء الأمور لأبنائهم – وبخاصة في المدارس الحكومية – وعدم متابعتهم للمعلم ، نظرا لعدم وجود امتحانات ، واعتماد نظام التقديرات، وهذا ما أكده (٩١%) من المعلمين بقولهم "قلة اهتمام الطالب بالدراسة نظرًا لاعتماد نظام التقديرات" ، وكذلك " قلة الاهتمام ببعض المقررات ؛ لأنها تدرس على أنها مناهج معرفية فقط "

أما في المدارس الخاصة الوضع كان الوضع مخالفًا لذلك ؛ فلقد ضغط أولياء الأمور على الإدارة المدرسية ، والمعلمين في أن ينفذوا النظامين جنبًا إلى جنب ؛ فأخذوا إيجابيات المنظومة القديمة في إلزام الطفل بالكتابة ، والواجبات ، والتقييمات الأسبوعية ؛ إرضاءًا لأولياء الأمور الذين يتكبدون مصروفات تعليمية باهظة ، وفي الوقت ذاته قاموا بتدريس الموضوعات الجديدة بعد ما أطمأنوا من قدرة الطالب على متابعتها بالشكل الذي يحقق أهدافها، وبالتالي ضمنوا أن التلميذ تأسس بالشكل السليم ، واكتسب معلومات حديثة ، ومطورة ، ومواكبة لروح العصر .

٥ - معوقات البنية التحتية والقدرة المؤسسية:

وهي معوقات تتعلق بالقدرة المؤسسية ؛ فضعف التجهيزات اللازمة ، وغياب قنوات التواصل مع المؤسسات الداعمة ، وضعف التمويل ، وقلة الموارد ، والإمكانات ،... وغيرها من عوامل يتطلب توافرها في البنية التحتية ؛ فتنفيذ هذه المقاربات ، والمعالجات المتكاملة القائمة على تعدد التخصصات مكلف من حيث مدى توافر الأنشطة التعليمية ، وتصميم التجارب ، وتحليل البيانات ، وابتكار الألعاب ، وغيره مما تتطلبه المعالجة المتكاملة ، وهو ما أكده (٩١%) من المعلمين –عينة الدراسة– أن" ضعف الإمكانات المادية والتكنولوجية " من المعوقات التى تحول دون تطبيق المنظومة .

وقد أشارت دراسة (Desmedt;Decruz,2020:1133) – في الصدد نفسه –إلى أن الأدوات المعرفية ، والمصادر الخارجية (الكتب و والخرائط ، والحواسيب ... ، وغيرها) تفيد

في تخفيف العبء المعرفي ، وتعزيز الاستقرار المفهوماتي ، وتطوير مزيد من الحلول الواقعية ، وإبراز المميزات غير المكتشفة مما يزيد من الحلول الإبداعية الممكنة ، والسماح بتمثيل الأفكار التي يصعب تصورها داخليًا ، وتوسيع نطاق الرؤية للأفكار التي يمكن تطبيقها لحل المشكلات .

وجدير بالذكر أن توجهات المعلمين في المدارس تجاه بعضهم البعض مغايرة ، فمعلمو المدارس الحكومية لا يطبقون المنظومة على النحو الذي ينبغي أن يكون ، ويتصوَّرون– في الوقت نفسه– أن أقرانهم من المعلمين في المدارس الخاصة يطبقونها بشكل صارم ؛ لتوافر الإمكانات المادية، والتكنولوجية كالسبورات الذكية ، التي تتيح عرض الفيديوهات ، والصور، وكذلك لقلة كثافة الفصول؛ الأمر الذي يسمح بتطبيق استراتيجيات التعلم التعاوني ، ويسمح بتنمية مهارات التفكير الابتكاري، فضلا عن ارتفاع المستوى: الاجتماعي ، والاقتصادي، والثقافي للوالدين ؛ الأمر الذي يسمح لهم بمتابعة أبنائهم ، في حين أن معلمي المدارس الخاصة يتصورون أن معلمي المدارس الحكومية ينفذون المنظومة كما هي ؛ نظرًا للخوف من تعليمات الوزارة ، ولوجود إشراف ، وتوجيه ، ومتابعة مستمرين ، وأن المنهج لاتعوقه الأمكانات المادية بقدر ما تعوقه مساندة الإدارة ، والالتزام .

كذلك فإن ضعف التشارك المعرفي بين المعلمين ، وبعضهم البعض ، وغياب التعاون ، وروح الفريق، ونقص الثقة فيما بينهم ، والأنانية في امتلاك المعرفة يؤثر في تطبيق المنظومة ، تجلى ذلك في تفضيل المعلمين البحث في الإنترنت عن الموضوعات البعيدة عن التخصص، على استشارة أقرانهم من المتخصصين ، وهذا ما أكده (٥٠%) من المعلمين – عينة الدراسة– بـ " ضعف فرص التشارك المعرفي بين المعلمين"، وهو ما يتفق مع نتائج دراسته (البلوى ، ٢٠١٩: ٥٨٦) في وجود تحديات تؤثر في تنفيذ مقاربة التكامل المعرفي ؛ منها: الصراع بين فرق العمل ، وتباعد المسافات ، وقصور البنية التحتية اللازمة لمشاركة المعرفة ، وانخفاض الوعي بأهمية معالجة المعرفة ، وقصور استخدام الشبكات الاجتماعية ، وعدم وجود علاقات قوية ، ... إلى غير ذلك.

كذلك أكد (بيومي، ٢٠١٦: ١٣٦–١٣٧)على اتباع أسلوب الشليلية ، وغياب الحوار ، وضعف القدرة ، والمهارة على العمل في فريق ، والانشغال بأمور أخرى لاتخص العملية التعليمية من أجل البحث عن العائد المادي ، وغياب ثقافة العمل الجماعي .

٦–معوقات ذات صلة بطبيعة المقررات الدراسية:

أجمع (٨٨%) من المعلمين –عينة الدراسة – على " عدم ملاءمة بعض الموضوعات والمهام للمستويات النمائية للطلاب " ، وأكد أغلبهم أن كثيرًا من الموضوعات التي كانت تدرس في الصفوف المتقدمة ، قُررت على الصفوف الأولى .

كما أن الترابط والتنسيق بين الموضوعات لم يكن بالشكل الجيد ، الذي اتضح للمعلمين ، ومن ثم عجزوا عن توضيحه للتلاميذ ، ساعد في ذلك ، ضعف المستوى الثقافي للمعلم ، وضعف فعالية التدريب وكفايته ، وسيادة العقلية الانفصالية ، مما أعاق تطبيق مقاربة التكامل المعرفي ، وهذا ما أكدته نتائج الدراسة في إجماع (٨٤%) من المعلمين على أن " التطرق إلى كم كبير من الموضوعات قد يؤدي إلى إرباك الطالب" ، ويتفق هذا مع نتائج دراسة (Mason, 1996: 266) التي أكدت أنه من الأفضل معالجة الأفكار داخل منطقة محتوى واحدة ؛ فيُفضل – على سبيل المثال – عرض الموضوعات الخاصة بالرياضيات البحتة ؛ مثل : نظرية الأعداد فمن الأفضل فهمها دون إدخالها في موضوعات محيرة أو غير منطقية ، كذلك قد لاتساعد قصيدة أدبية عن التمثيل الضوئي فهمها كعملية حيوية .

كذلك فإن بعض المواد الدراسية ذات طبيعة لا تقبل التنسيق أو التداخل فيما بينها ، مما يصعب من فرص الانسجام ، والالتقاء ؛ فالمواد ذات الطبيعة المتسلسلة قد تكون أقل ملاءمة لمنهج دراسي متكامل ؛ مما لايعزز التطوير المفهوماتي الجاد في المجال المعرفي.

وهو ما أكده (٦٦%) من المعلمين – عينة الدراسة – بقولهم " معالجة بعض الموضوعات بطريقة سطحية ؛ مما لا يساعد على تحقيق العمق الفكري" ، وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (Mason, 1996: 263) في أن تطبيق بعض المفهومات على سياقات محددة خارج نطاقها قد يكون أمرًا يستحق العناء ، دون تعلُّم مزيد عن المجال المعرفي في حد ذاته ، وهنا تكمن إحدى المشكلات هل تتلاقى النظرية والممارسة لإنتاج المزيد في المعالجة المتكاملة؟ ، وهل تُطرح خبرات تعليمية ، أو شاملة للطلاب ؟ أم أن المعلمين يخاطرون بترك فجوات في فهم الطلاب للموضوع ، والمفهومات المهمة؟

والجدول الآتي يوضح ترتيب المعوقات مرتبة حسب الأهمية من وجهة نظر عينة الدراسة :

جدول رقم (١٠)

الأهمية النسبية للمعوقات التى تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي بالصفوف المبكرة

المعوقات	الفقرة	النسبة %
معوقات إجرائية " التنفيذ"	الوقت اللازم لايتلائم مع كم المعلومات ، والمهارات ، والأنشطة.	%٩٧
	التقييم لايتم على النحو المطلوب	%٨٨
	لا يتم مراعاة التسلسل المنطقي في عرض الموضوعات بل يتم انتقاء موضوعات بعينها لتدريسها من قبل المعلم .	%٨١
	يحتاج التنفيذ إلى وقت ، وجهد من المعلم لاكساب الطفل مهارات وأدوات ومبادئ التخصصات المختلفة ؛ مما يمثل عبأ إضافي عليه	%٦٩
	التقليل من أهمية بعض الموضوعات كتلك المتعلقة برسوم ، وأنشطة فنية	%٦٣
معوقات إدارية ، وتنظيمية	ضعف التدريب ، والاعتماد على التنمية الذاتية .	%٨٤
	غياب المتابعة من قبل المشرفين للوقوف على سلبيات المنظومة ، ومدى احتياجها للتعديل من عدمه.	%٨١
	قلة اهتمام التوجيه بمستوى الأداء ، أو متابعة تنفيذ المنظومة.	%٧٢
	ضعف مساندة الادارة المدرسية لتطبيق المنظومة " فهناك مثلًا عدم الالتزام بالحصص المخصصة كما أقرتها الوزارة .	%٢٥
معوقات ذات صلة بالمعلم	ضعف المستوى الثقافي للمعلم ، وانغلاقه على تخصصه .	%٩١
	ضعف تأهيل ، وإعداد المعلمين	%٧٨
	ضعف الدافعية نحو تدريس موضوعات غير وثيقة الصلة بتخصص المعلم.	%٧٢
	تحيز المعلم إلى تخصصه في عرض بعض الموضوعات ، وتمييزه لبعض المعارف على حساب الآخر " التفاضل المعرفي ".	%٦٦
	التقليل من أهمية المعلومات الواردة في بعض المقررات البعيدة عن تخصص المعلم	%٤١
معوقات متعلقة بالطالب وولي الأمر	قلة اهتمام الطالب بالدراسة نظرًا لاعتماد نظام التقديرات.	%٩١
	قلة الاهتمام ببعض المقررات لإنها تدرس على أنها مناهج معرفية فقط ، وليست امتحانية .	%٩١
	عدم قدرة بعض أولياء الأمور على متابعة أبنائهم ؛ في ظل غياب دليل إرشادي لولي الأمر .	%٦٩
معوقات البنية التحتية والقدرة المؤسسية	ضعف الامكانيات المادية ، والتكنولوجية.	%٩١
	ضعف فرص التشارك المعرفي بين المعلمين " غياب الحوار ، التفاعلات ، الاجتماعات ".	%٥٠
	غياب ثقافة العمل بروح الفريق.	%٢٨
	الانشغال بأمور أخرى لاتخص العملية التعليمية .	%١٦
معوقات ذات صلة بطبيعة المقررات الدراسية	عدم ملائمة بعض الموضوعات والمهام للمستويات النمائية للطلاب.	%٨٨
	التطرق إلى كم كبير من الموضوعات قد يؤدي إلى إرباك الطالب.	%٨٤
	حداثة بعض المعلومات ، وعدم ارتباطها بسياق المجتمع المحلي..	%٦٦
	معالجة بعض الموضوعات بطريقة سطحية ؛ مما لايساعد على تحقيق العمق الفكري	%٦٦
	اقحام بعض الموضوعات بطريقة لاتقبل التنسيق ، والتداخل فيما بينها	%٢٥

وفي ضوء هذه المعوقات السالفة الذكر يجب إعادة النظر في المنظومة ، إذا كان يراد بالممارسة أن تكون ناجحة .

سادسًا : رؤية مقترحة ؛ للارتقاء بمستوى تطبيق مدخل التكامل المعرفي كإحدى المقاربات التربوية الحديثة في منظومة التعليم المطور(2.0) بالصفوف المبكرة:

يعد التكامل المعرفي إحدى المقاربات التربوية الحديثة، وأحد ملامح النظام التعليمى الرسمي المطور الآن ، والذي ترسم من أجله السياسات ، وتوضع الخطط ، وتنفذ البرامج.

وقد بُذلت مجهودات دولية ، ومحلية لتدعيم الاتجاه التكاملي ؛ حيث أشرفت منظمة اليونسكو على تنظيم عديد من المؤتمرات ، والحلقات الدراسية التي كانت من أهم نتائجها التوصية بإعادة تصميم المواد الدراسية في صوة مناهج متكاملة . (الخرشة ، ٢٠١٨: ٥٤)

وكان الهدف من ذلك هو أن يصير التكامل سلوكًا معرفيًا ، ومهاريًا ، ووجدانيًا يتجلى ، ويترجم في الثقافة التي تسود في التعامل مع المشكلات الحياتية بشيء من الإبداعية ، والابتكارية .

ولكن كأي محاولة في بداية تطبيقها قد يعوقها جملة من التحديات ، والصعوبات التي تحول دون تطبيقها، وهو ما كشفت عنه الدراسة الميدانية ؛ الأمر الذي تطلب صوغ رؤية مقترحة ؛ للارتقاء بمستوى تطبيق مدخل التكامل المعرفي في منظومة التعليم الأساسي بالصفوف المبكرة .

أ - فلسفة الرؤية المقترحة :

قد يكون التكامل المعرفي إحدى المقاربات التربوية الحديثة في التعامل مع أوجه القصور التي طالما عاناها النظام التعليمي المصري ، ولكنه ليس ضمانة ؛ لتحقيق تطوير هذا النظام .

ولا شك أنه من الصعب معالجة قضية علمية بهذا المستوى من التعقيد ، والتركيب أو الاقتناع بهذه القضية في ظل تراجع مستوى النظام التعليمى ، فهذه القضية تتطلب أن نحرز تقدمًا علميًا في مختلف مجالات المعرفة ؛ حتى نضمن إحراز تقدم حقيقي على طريق تحقيق هذه القضية " التكامل المعرفي " إن جوهر المشكلة يكمن في القدرة على إنجاز التقدم العلمي الذي يمهد السبيل للسير في طريق التكامل المعرفي ، وفي هذه القضية –تحديدًا– نحتاج إلى استحضار وجهات نظر متباينة ، ومغايرة ، والتعامل معها بوصفها جزءًا من عملية النظر ،

والتفكير في هذه القضية ؛ وذلك لأنه بإمكان وجهات النظر المغايرة الكشف عن ثغرات ، ونواقص ، وأبعاد ، وجوانب لم يلتفت إليها من قَبْلُ.(الميلاد ، ٢٠٠٩: ٤٣)

ولا يختلف أحد على نبل القضية ؛ غايَة ، ومقصدًا ، ولكن لا بد أن تنبثق عن إيمان عميق من القائمين على تطوير بنية النظام التعليمي ، لا أن تكون إملاءات مفروضة ، تحركها توجهات غربية ، أو مرتبطة بمنح ، أو قروض أجنبية ، وما شابه ذلك.

وفي ضوء ذلك تنطلق فلسفة الرؤية المقترحة مما يأتي :

- **الإيمان بدور الإنسان ، ومنزلته في الوجود ، وتميزه عن سائر المخلوقات ، وفرادة التفكير لديه ، وما يترتب على ذلك من دور في حياته العملية ، وإنتاجه المعرفي، والسعى نحو تنمية شخصيته تنمية شاملة متكاملة ، مع الاعتقاد في محدودية حواسه ، وقدراته العقلية ، وبالتالي نسبية المعرفة ، وعدم يقينيتها.**
- **وحدة مجالات المعرفة ؛ فهناك عامل تفاعل خفي غير قابل للاختزال بين المجالات المعرفية قائم على التشاكل ، والتناغم ، والانسجام ، والاتصال تشكل فيما بينها نظام محدد ، ومعقد.**
- **الانطلاق من رؤية كلية جديدة للعالم ، قائمة على فكر التركيب ، والتعقيد للتعامل مع مشكلات الواقع.**
- **الأخذ بالتكامل المعرفي كمنظومة شاملة دون الوقوع في فخ تحويل التكامل المعرفي**
- **كمقاربة أحادية التوجه تكون بمنزلة علمٍ فائقًا على بقية العلوم ، بما يعني المرونة في التطبيق ؛ فلا يصح أن ينظر إلى التكامل المعرفي بوصفه (اقتراح الكل أو لا شيء) ؛ حيث تكون المجالات المعرفية متكاملة تمامًا ، أو قائمة على الانفصال بشكل كامل، فلا ينبغي التخلي عن التخصصات التقليدية ، ولكن دمجها بشكل يجعلها أكثر فائدة للتلاميذ .**

أسس الرؤية المقترحة ، ومبادئها :

تستند الرؤية المقترحة إلى مجموعة من الأسس ، والركائز ، والتي من بينها ما يلي :

- **التكامل المعرفي صار أمرًا ملزمًا في ضوء تغيير النظرة إلى الوجود ، و الواقع، والعالم، وفي ظل البحث عن حلول ابتكارية للمشكلات المجتمعية ؛ فهو فلسفة ، ورؤية تتطلب إيمانًا ، ووعيًا ، وإرادة ؛ إيمانًا بالفائدة المرجوة ، وما يمكن أن يترتب عليها من منافع حقيقية ، ووعيًا بمنهجها ، وفلسفتها ، ومتطلباتها ، وإرادة حقيقية تبغي القضاء على أي عقبات، أو معوقات تحول دون تطبيقها ، وكذلك توفير ضمانات : سياسية ، وتشريعية ، ودستورية ؛ لضمان نجاحها.**
- **التكامل المعرفي – كمقاربة– قد ينطوي على نوع من "الهيمنة ، والإهمال " ؛ حيث هيمنة بعض المعارف ، وإهمال بعضها الآخر .**
- **التكامل المعرفي يتم في إطار أو سياق ؛ مما يتطلب الأمر البحث دومًا عن علاقات التفاعل ، والتداخل ، والدمج ، والتكامل ، مع الأخذ في الحسبان المتطلبات اللازمة لتطبيق ذلك .**

ج - أهداف الرؤية المقترحة :

- **إتقان الممارسات التربوية المرتبطة بتطبيق مقاربة التكامل المعرفي في الصفوف المبكرة ، والتعامل مع المعوقات التي كشفت عنها الدراسة بشقيها : النظري ، والميداني .**
- **التكامل بين المعرفة النظرية ، والممارسة العملية ؛ فالتعلم لا يحدث بالمعنى الكامل إلا إذا كانت الخبرة المتعلمة استجابة لموقف يثير الاهتمام ، ويشجع على الانخراط في العمل .**
- **استمرار تطبيق مقاربة التكامل المعرفي ؛ للارتقاء بمنظومة التعليم الأساسي ، وضمان جودة التعليم ، وذلك بتجاوز الحدود بين التخصصات ، وإعادة إنتاج فضاء هذه المعارف من جديد ؛ بما يتناسب والمستويات النمائية للتلاميذ ، وفي ضوء السياق المجتمعي ؛ لضمان المساهمة في حل المشكلات المجتمع المعقدة التي تسير نحو الاقتران ببعضها .**

- **تحقيق وحدة المعرفة ، وتكاملها في البنية المعرفية لدى المتعلم ؛ وذلك من خلال تقديم خبرة تعليمية متكاملة ، وبما ينعكس إيجابًا على العملية التعليمية ، ويسهم في الارتقاء بالتحصيل الدراسي .**
- **تقديم تعليم ذي مغزى في سياق متجاوز للمواد الدراسية المنفصلة ، ومتعدد التخصصات وبما يسهم في تكوين نظرة كلية حول فروع العلم المختلفة، بتقديم الحقائق والمعلومات بشكل كلي مترابط.**
- **تشجيع أنماط مختلفة من التفكير ؛ كالتفكير الناقد ، والابتكارى ، عند التلاميذ ، وتوفير فرص لتشجيع العمل الجماعى ، والتدرب على المهارات الحياتية ، ... وغيره**
- **نشر الوعي المجتمعي ما بين المعلمين ، وأولياء الأمور، والمعنيين ، وأصحاب المصلحة ذات الصلة بالعملية التعليمية بالتكامل المعرفي ، وأهدافه ، والفلسفة التي يستند إليها، حتى نضمن التطبيق السليم للمنظومة.**
- **تنمية التفكير المركب عند التلاميذ بمرحلة التعليم الأساسي من خلال النظر إلى المعرفة في إطارها ، وسياقها ؛ أي من خلال علاقتها : الذاتية ، والبيئية ، والتنظيمية مع محيطها السياسي ، والثقافي ، والاجتماعي ؛ بما يسهم في تكوين تعليم إنساني أصيل حقيقي أبقى أثرًا ، وأقل عرضة للنسيان ، يتمركز حول مشكلات حقيقية .**
- **ضمان التشارك المعرفي بين المعلمين ، وتشجيع ثقافة العمل الجماعي بما يحقق وجود لغة مشتركة ، وتفاعلات اجتماعية ، وجماعات ممارسة ، ومجتمعات تَعلُّم ، وفرص للتدريب ، والتعليم ، وسياسة للمناوبة .**
- **تحقيق التكامل بين القدرات العقلية عند التلميذ ، وبين البيئة المحيطة به ؛ بما يسهم في تحقيق الإدراك الممتد الموسع ، ويسهم في تأسيس أرضية مشتركة تتضمن جوانب الثقافة الإنسانية بأبعادها : المادية ، والروحية ، و الإنسانية ، والعلمية ، والذاتية ، والاجتماعية ، ... وغيرها .**

د – ضمانات النجاح، ومتطلباته :

هناك مجموعة من المتطلبات التي يفترض توافرها – على مستويات مختلفة – لضمان فعالية تطبيق مقاربة التكامل المعرفي بمنظومة التعليم المطور ، ومن هنا لا يمكن أن يصير التكامل غاية في حد ذاته ، ولكن لا بد من تهيئة الظروف لضمان تنفيذ مضمون الفكرة بنجاح ؛ فالتكامل المعرفي يُعد مقاربةً ، ومدخلًا في التعامل مع المعارف ، ولا يكون بتقديم كتيب واحد يطلق عليه متعدد التخصصات ، وبقية الموضوعات متوافرة – جنبًا إلى جنب– في جزر منعزلة ، أو بإقحام موضوعات ، ومعلومات ، لا طائل من ورائها في مجالات معرفية محددة ، ومنضبطة مما يسبب إرباكًا للطالب ، ولكنه – كمقاربة تربوية – يتطلب إجراء تحولات: ذهنية ، وفكرية ، ونظرية ، وانعطافات جذرية في منهجيات التفكير ، وطرائق التخطيط ، ووسائل التنفيذ ، تنعكس على تحقيق إصلاح منهجي على مستوى إعداد المعلم ، واعتماده ، وتدريبه ، وفلسفة المناهج وتصميمها ، والبيئة الصفية ، ومواردها ، والطلاب ، وتأهيلهم وتقييم أدائهم ،... إلى غير ذلك ، وتتنوع– في ضوء ما تقدم – المتطلبات ما بين قانونية ، وتشريعية ، وإدارية ، وتنظيمية ، ومهنية ، ومادية ، وثقافية ، وأيديولوجية ، وتكنولوجية ، والتى منها – على سبيل المثال ، لا الحصر– ما يأتي:

- **إصدار قوانين وتشريعات تسمح بإعادة تصميم نظم التعليم ، وبرامجه ، والتكامل فيما بين التخصصات في المجالات المعرفية المختلفة ، وبما يسهم في إبراز التكاملية المعرفية فيما بينها ، ويقلل من التقسيم الهرمى للمعارف .**
- **تعديل لوائح وبرامج نظم إعداد المعلم ، وإقرار نظام التخصص المزدوج في بعض برامج الإعداد .**
- **تفعيل قواعد وإجراءات قانونية تلزم المدارس بوضع حد أقصى لأعمار المعلمين الذين يقومون بالتدريس للصفوف المبكرة ؛ بحيث يتوافر لديهم الخبرة ، والدافعية نحو التطوير ، والتجديد .**
- **تفعيل نظم الإشراف والتوجيه ، لمتابعة تطبيق منظومة التعليم المطور للوقوف على سلبيات المنظومة ، ومدى حاجاتها للتعديل من عدمه، والتصدى لأية معوقات تحول ، والتطبيق الفعال .**

- **تطوير النمط الإداري السائد في المدرسة ، وتوسيع نطاق الصلاحيات الممنوحة بما يسهم في تيسير تقدم الطلاب ، والعمل على تقديم الدعم المستمر ، و توفير الأدوات والموارد ، والآلات اللازمة ؛ لضمان ممارسة الأنشطة المتنوعة.**
- **تطوير ممارسات إدارية تنسيقية قادرة على التخطيط ، والتنسيق المناسبين بين كلٍ من : المعلمين ، والإداريين ، وأولياء الأمور ، والتلاميذ ؛ للتعامل مع أية معوقات تحول دون تحقيق المنظومة لأهدافها .**
- **تشكيل وحدة مهنية من المعلمين ذات كفاءات متمكنة ، ومتعاونة ، ومتنوعة من تخصصات متعددة في إطار تكاملي.**
- **تشجيع تكوين مجتمعات التعلم بين المعلمين بما يسمح بتبادل نتائج الخبرات ، ويسهم في الارتقاء بالمستوى الثقافي لمعلم ، ويزيد من دافعيته نحو تدريس موضوعات غير وثيقة الصلة بتخصصه.**
- **التنمية المهنية للمعلمين ، وتطوير برامج التدريب ، والانطلاق من الحاجات التدريبية على أصول التدريس البنائي والمعالجة المتكاملة .**
- **تحقيق اتصال إنساني ، وعلمي ذي أفق متطور بين أعضاء المجتمع المدرسي ككل ؛ مما يدعم وجود ثقة متبادلة ، وفعلية لدى الأفراد ببعضهم البعض ، ويصير العمل الجماعي هو السبيل نحو تكوين هذه الفئة .**
- **توفير بيئات تعلم جيدة الإعداد ، بحيث يتم تكييفها مع حياة المتعلمين ، وبيئاتهم: الثقافية ، والاجتماعية ، والاقتصادية ، وحياتهم اليومية والمعرفة المسبقة لديهم ، و لكي تشكل – جميعها– مصادر متكاملة في المعرفة**
- **ضرورة تكامل القدرات المعرفية للتلميذ من خلال ارتباطاته الجسدية في علاقته بالبيئة المحيطة ؛ فكلما كانت البيئة غنية بالأدوات ، والرموز ، واللغة ، والأجهزة ، والأنشطة ، وغيرها ؛ كلما سَّهل ذلك من تحقيق التكامل .**
- **تجاوز الحدود بين التخصصات ، وإعادة إنتاج فضاء المجالات المعرفية من جديد عبر تداخل العلوم : الإنسانية ، والاجتماعية ، والطبيعية ، بتحديد الموضوعات المناسبة للمستويات النمائية للتلاميذ، والتي قد تشترك في مناهج معينة ؛ نظرًا لتقاربها ، أو تكاملها ، أو تقاطعها ، وتوظيفها في مقاربة واحدة متكاملة .**

- مراعاة شروط المعالجة المتكاملة عند تصميم ، وتطبيق مقاربة التكامل المعرفي في المناهج الدراسية ؛ حتى لا يُفْضِي الأمر إلى وجود جمع جبري من الموضوعات ؛ مما يؤدي إلى تشوية القضية ، وربما يؤول إلى نتائج عكسية .
- الالتزام بمعايير اختيار الموضوعات التي يتم التكامل حولها ؛ بحيث تعمل المهام أو الوحدات على تعزيز التعلم في كل موضوع من الموضوعات المدمجة .

٥ - إجراءات التنفيذ:

- تطوير برامج إعداد المعلم القائمة ، واستحداث برامج أخرى منفصلة تأخذ بمبدأ التخصص المزدوج ، والدمج بالتكنولوجيا ؛ من حيث : التركيز على المعرفة التخصصية ، والمعرفة متعددة التخصصات ؛ بما يتيح فرصة للتعمق في التخصص المدقق ، وكذلك التطرق إلى تخصصات فرعية ذات صلة بذلك التخصص .
- عقد دورات تدريبية جادة ، وفعالة للمعلمين في فلسفة التكامل المعرفي ، وأهدافه ، ومبرراته ؛ بحيث يستند تدريس المعلم إلى رؤية واضحة، وإطار معرفي من المعتقدات توجه ممارسته ، وتمكنه من الربط بين المفهومات ، والموضوعات ، وتعصمه من تحديات التحيز الأكاديمى ، والتفاضل المعرفي، والانتقاء ، والإهمال ، وما يترتب عليه من عدم مراعاة التسلسل المنطقي في عرض القضايا والموضوعات .
- تدريب المعلمين على اكتساب جملة من المهارات من شأنها تيسير تطبيق مقاربة التكامل المعرفي ، والتي من بينها القدرة على توحيد الموضوعات من جوانبها المختلفة ، وتنشيط استخدام أدوات ، ووسائل تربوية محددة ، وعديدة في وقت واحد ، وإدراك ، وتصور الحدود التي تكون جزءًا من أي مجال معرفي محدد ، وكذلك القدرة على تحقيق الترابط المنطقي للغة الخطاب المستخدم عبر إطار المجال المعرفي المدمج ككل .
- تدريب المعلمين ، وبناء الثقة لديهم في استخدام استراتيجيات تعليمية متنوعة قائمة على العروض الجماعية ، والتعلم التعاوني ، والتعلم بالأقران ، وتطويعها ؛ في ضوء الكثافة الطلابية ، والإمكانات المتاحة ، ... وغيرها .
- دراسة الاحتياجات التدريبية الآنية ، والمستقبلية لمعلمي الصفوف المبكرة بصورة مستمرة لتقديم العون والنصح والتوجية المطلوب في التغلب على أية صعوبات تحول دون تطبيق مقاربة التكامل المعرفي.

- مساعدة المعلمين في التواصل ، والتعاون فيما بينهم ، فلا يجب أن ينعزل ، ويتقوقع معلمو التخصص على أنفسهم ، وذلك بتوفير نظام متطور من حيث الأفق العلمي ، والاتصالات الثقافية لدى المعلمين ، وبما يدعم أواصر الصلة ، ويفتح قنوات للاتصال .
- إعداد دورات تثقيفية للمعلمين في الموضوعات الدراسية – محل التكامل – من عدة زوايا مختلفة ؛ فيُعنى أغلب المعلمين يكونوا معنين بتخصص معين ، وبالتالي يصير تحقيق التكامل لأهدافه أقل جودة .
- عقد ندوات ، ومحاضرات توعوية تسمح بتكوين أفقٍ معرفيٍ موسعٍ متكاملٍ لدى المعلمين ؛ مما يعين على الإدراك الأفضل لأبعاد الحياة الإنسانية بأبعادها المادية ، وبما يعين على تحقيق تكامل بناء المعرفة، ويساعدهم في التواصل مع أولياء الأمور ، والارتقاء بثقافاتهم .
- ضرورة إتاحة الفرصة للمعلمين للمشاركة في تطوير منظومة التعليم الأساسي، حتى يُستفاد من ممارساتهم ، وكذلك تزيد دافعيتهم نحو التطبيق ، وتقل مقاومتهم إزاء التجديد ، والتحديث .
- نشر الوعي بين المعلمين بضرورة تغيير نظام معتقداتهم من واحدة ذات طبيعة إجرائية تلقينية تعليمية إلى أخرى ذات طبيعة بنائية استكشافية ، تُمكِن الطلاب من القدرة على التجاوز ، وتوفير الفرص أمام التفكير المبدع.
- تفعيل دور مجتمعات التعلم ؛ حيث يتعاون المعلم مع أقرانه لضمان تطبيق التكامل بين مجالات المعرفة في الموضوعات المقدمة للتلاميذ ، كما يتعاون المعلم مع أقرانه في حل المشكلات التي قد يواجهونها .
- الأخذ بالممارسات المتنوعة لا الاعتماد على ممارسة واحدة والنظر إليها على أنها الممارسة الأنجح ، بما يعني الجمع بين مزايا العملية التعليمية وفق النظام القديم ، والأخذ بمنظومة التعليم الجديد ، وذلك بتدريب التلاميذ على مهارات القراءة والكتابة ، وتنمية الالتزام والانضباط ، والإحساس بالمسئوولية : الفردية ، والجماعية .
- تفعيل نظم وأساليب التقييم الأصيل ، وامتحانات الأداء ، ونماذج لتوثيق مدى تقدم التلاميذ في ضوء الفروق الفردية باعتماد أساليب تقويم متنوعة ، ومتكاملة ليست

بالضرورة تعتمد على الاختبارات المضبوطة ، ولكن أن تكون متضمنة جميع جوانب السلوك الإنساني معتمدة على مراقبة تقدُّم الطلاب فى مجالات متعددة في وقت واحد.

- التطوير المستمر للموضوعات ، والمشكلات التي تتعرض لها المناهج متعددة التخصصات ؛ بحيث تتمركز حول فكر محورية ، وقضية جوهرية ؛ مثل : علاقة الإنسان بالبيئة ، وبمجالها الحيوى ، أو بناء الإنسان أو تنمية الكون ،... وغيرها من الأفكار المحورية .
- انتقاء مجموعة من الموضوعات البسيطة اليسيرة ، والملائمة للمستويات النمائية ، والواسعة النطاق ، الجديرة باهتمام التلاميذ ، والمشبعة لحاجاتهم، تدفعهم نحو الاستفسار والتساؤل ، والابتكار في ضوء الوحدات الزمنية المخصصة لكل فصل دراسي.
- الاستناد إلى المعايير الحاكمة في المناهج القائمة على تعدد التخصصات ؛ كي نقلل من العبء الواقع على المعلم في اعتماده على خبرته الذاتية ، و لجوئه إلى تجاربه الشخصية .
- تهيئة التلاميذ فى الإجازة الصيفية للمهارات المطلوب إتقانها ، والمعارف التى يفترض اكتسابها ، والاتجاهات التى يفترض تنميتها للتعامل مع منظومة التعليم المطور؛ خاصة وأنها تتطلب متطلبات قبلية يفترض توافرها في التلميذ تتضمن قدرات خاصة ؛ تمكنه من التفكير، والاكتشاف، والتواصل عبر المجالات المعرفية ، اعتمادًا علي أنشطة حسية ، وعقلية معرفية ؛ لتحقيق وحدة كلية في الخبرة الانسانية و لتفادي أية معوقات تحول دون تحقيقها لأهدافها قبل بدء العام الدراسي.
- تحفيز ، وتدريب التلاميذ على استنباط الأفكار من خلال العمل في مجموعات نقاشية ، والتفكير في آراء ، وأفكار أقرانهم ، ودمج المعرفة من خلال التأمل ، والتفكير في هذه الأفكار ، واعتماد التعلم الجماعي الصغير؛ من منطلق أن التعلم عملية اجتماعية قائمة على التفاعل ، والتواصل .
- مساعدة التلاميذ في اكتساب مهارة ما وراء المعرفة ؛ فيبدأ يمارس التلميذ مهارات التفكير الناقد والمركب ؛ فيُحكم على الأفكار ، ومدى صحتها ، وعلاقتها بالأدلة التجريبية ، وتنوع المصادر ، والمقارنة بين المعرفة الصواب المكتسبة من قبل ، والمعرفة غير الصحيحة الأقل ملاءمة .

- **تهيئة التلاميذ ؛ سيكولوجيًا ، ونفسيًا ، ومهاريًا ، ومعرفيًا ؛ لتقبل عدة موضوعات في حصة دراسية واحدة ، وتنمية القدرة على الربط بين المفهومات المنفصلة ، والمعارف المجزَّأة.**
- **توجية التلاميذ إلى مصادر التعلم المتنوعة ، والحرص على استعمال المشروعات التعليمية ، والحلقات النقاشية ؛ في ضوء الإمكانات المتاحة .**
- **تنمية الوعي لدى أولياء الأمور بضرورة المتابعة المنزلية ، واستكمال دور المدرسة ، ولو بشكل مبسط يتناسب والمستويين : الثقافي ، والاجتماعى لأسر التلاميذ.**
- **استحداث دليل إرشادى لأولياء الأمور بشكل مبسط ومختصر يوضح المستهدف من المنظومة ككل ، والمطلوب تحققه في كل موضوع من موضوعات التعلم حتى يسهل عليهم متابعة أبنائهم ، الإرتقاء بمستوى التحصيل الدراسي .**
- **توفير مناخ ملائم يشعر فيه الطالب بحريته في إبداء وجهة نظره ، واحترام الرأي المخالف ؛ مما يسمح بتنمية العادات الفكرية المتصلة بالحوار ، والمشجعة على العمل الجماعي ، وتكوين نظرة كلية للأشياء ، ويسهم في تكوين الادراك الاجتماعي.**
- **تفعيل نظم الإشراف ، والتوجيه ، والمتابعة ؛ للوقوف على سلبيات المنظومة ، ومدى حاجتها– من واقع الصف الدراسي – للتعديل من عدمه.**
- **توفير بيئة تعليمية ذات إمكانات مادية ، وتكنولوجية مطورة تسمح بممارسة الأنشطة اللاصفية ،... وغيرها من الخبرات المباشرة ، فما هو خارج النشاط ضروري بالنسبة للنشاط ذاته ، وبما يسمح بالتكامل بين المعرفة النظرية ، والعملية .**

و – معوقات التطبيق ، وسبل التغلب عليها

قد تواجه إجراءات الرؤية المقترحة جُملةٌ من المعوقات ؛ وفيما يلي توضيح لها ، وسبل للتغلب عليها :

- **مقاومة بعض المعلمين : نظرًا للافتقار للخبرة ، أو الاهتمام ، أو لضعف الوعي بالأهداف المطلوبة من تطبيق مقاربة التكامل المعرفي ؛ الأمر الذي يتطلب تعديل بعض مواقف المعلمين ، ومعتقداتهم ، والتغلب على الصعوبات التي تواجههم في التطبيق ؛ في ضوء دعم المؤسسة لهم ، و نشر الوعي بالممارسة ، وإدراك مدى تعقيدها ، وامتلاك قدرات فكرية قوية ؛ لتمديد أذهانهم عبر المسافات فيما بين المجالات المعرفية، القدرة على إنشاء روابط بين المفهومات تلك التى يصعب – في كثير من الأحيان – على الطلاب فهمها.**
- **الأنانية والفردية ، وغياب ثقافة العمل الجماعي : فالتكامل المعرفي ممارسة شاقة ، وتستغرق وقتًا طويلًا ، تتطلب جهدًا مضاعفًا من قِبلِ المعلم ، فيُعد – في الأصل – اتحادًا لكفاءات ذات أهداف مشتركة ؛ الأمر الذي يستدعي تنمية روح التعاون، وتدعيم فرص التشارك المعرفي بين المعلمين ؛ عن طريق جماعات الممارسة ، وسياسة المناوبة والتفاعلات الاجتماعية ، ... وغيرها .**
- **خصوصية بعض مجالات المعرفة التي قد تستعصي على دمج ، وتكامل موضوعاتها مع مجالات معرفية أخرى ؛ الأمر الذي يتطلب ضرورة تَعُّرف الحدود بين التخصصات ، والاعتراف بإمكانية وجود مساحة للمعرفة تقع خارج نطاق الاختصاصات المنهجية ؛ فالتخصص العلمي ليس مجموعة محددة ، ومحدودة من المعارف ، ولكنه كائن حي في حالة تطور : تاريخي ، وثقافي ، وسياسي ، واجتماعي ذات حدود غير مؤكدة في حالة من الديناميكية، وهنا يمكن الاستعانة بأسلوب التدريس الجماعي (التدريس بالفريق) ؛ حيث يتعاون أكثر من معلم كلٍ حسب اختصاصه العلمي في شكل يوضح التكامل ، لا التدريس المواد منفصلة.**
- **سيادة الفكر الاختزالي التفريقي : مما يعرقل القدرات المعرفية على أن تعمل في سياق ، وإطار عام ، الأمر الذي يستدعي ضرورة التدريب على ممارسة الفكر المركب ، وهو فكر متعدد الأبعاد / منظم ونسقي يتصور علاقة الكل بالأجزاء .**

- قلة الخبرة السابقة لدى المتعلمين في بعض المجالات المعرفية ؛ فالتكامل المعرفي يتطلب تلميذ ذا قدرات خاصة ، ولكن المتعلمين ذوي الخبرة القليلة في المجال قد يواجهون صعوبة في الربط والتكامل بين أجزاء المعرفة ، الأمر الذي يتطلب مزيدًا من التنسيق المنهجي ، واتباع استراتيجيات لقراءة المعلومات ذات الصلة حول العالم ؛ بما يساعد في تكوين وجهة نظر مختلفة لم تكن مترابطة من قبل مع مرور الوقت ، وبزيادة الخبرة ، والمعرفة في مجال ما ؛ تتكامل تلك الأجزاء في هياكل معرفية أكثر تنظيميًا ، وتوصي الدراسة– في ضوء ما خلصت إليه من نتائج – بما يأتي :
- إعادة النظر في فلسفة التكامل المعرفي كإحدى المقاربات التربوية الحديثة ، ليس بوصفها قضيةً معرفيةً فحسب ، ولكن قضيةً تربويةً تتم في سياق له خصوصية ذات أبعاد مجتمعية ؛ مما يكون له تأثير في النظر في المقاربة ؛ في ضوء الإمكانات المتاحة ، والتحديات والعقبات القائمة ، والمزايا المترتبة.
- نشر الوعي المجتمعي بأهمية التكامل المعرفي ، وتوسيع الأفق في النظر إليه ؛ بحيث ألا يقتصر على تكامل المناهج ، ولكن يمتد ليشمل تكامل الخبرات ، والتكامل الاجتماعي القائم على الادراك الاجتماعي ، والخبرات التعليمية المشتركة .
- الاهتمام بالمعلم ؛ إعدادًا ، وتدريبًا ، وتثقيفًا ، ومتابعة ، وإشراف ، وتحفيزه ماديًا ومعنويًا ، للتعامل مع المنظومة الجديدة ، والتغلب على أية صعوبات تحول دون تحقيق أهدافها .
- تطوير الاستعدادات العقلية للمتعلم ، والتأكيد على تنمية المهارات، وتجاوز التخصصات ، وتحطيم الحواجز التقليدية ، وإعادة تنظيم المعرفة في نسق متفاعل من التأثير، والتأثر.
- إيلاء مزيد من الاهتمام للحاجات الفردية للتلاميذ ، واختلاف بيئات المدارس ؛ مما يضمن توفير علاقة فعالة بين ما يتعلمه التلاميذ ، والعالم المحيط ، ويسهم في تحقيق التكامل .
- تطوير إحساس مجتمعي بالاتصال ، والدمج ، والتماسك بين التخصصات المختلفة ، بما يقضي، ويقلل من تصورات التلاميذ عن التقسيمات الاصطناعية بين المواد الدراسية ، ويهيئ أولياء الأمور لتفهم ذلك .

- **الاستناد إلى مجموعة من المؤشرات يمكن – في ضوئها– التأكد من مدى استيفاء مناهج النظام التعليمى المطور إلى شروط تحقيق التكامل المعرفي ؛ كتلك المتعلقة: بالمنطقية في الترتيب ، والاتساق الداخلى ، والتكامل من حيث حاجة الموضوعات إلى بعضها البعض ، ووحدة التوجه في الهدف أو العرض ، وكذلك ارتباط الموضوعات بالسياق ، وبحاجات التلاميذ ، ومراعاتها مستوياتهم النمائية ، والوحدات الزمنية المخصصة لذلك ، ... وغيرها .**
- **تضمين اهتمامات التلاميذ ، وحاجاتهم في عمليات التخطيط ، والمراقبة والتقييم والتعلم الخاص بهم ، بحيث تعكس الموضوعات اهتماماتهم ، فتزيد دافعيتهم نحو تعلمها .**
- **توفير بيئة تعليمية جيدة تسهم في تخفيف العبء المعرفي ، وتعزيز الاستقرار المفهوماتي .**
- **ضرورة إطلاع كليات التربية بمسئولياتها في التدريب العملى على منظومة التعليم المطور (2.0) للطلاب المعلمين ، وإدراج مفردات المنظومة الجديدة في برامج إعداد المعلم .**
- **تعزيز أساليب، وطرائق تدريس حديثة ، ونظم تقييم جادة ، وأصيلة تتناسب والمرحلة العمرية للتلاميذ ، وتسهم في تحقيق التكامل ما بين العمليات العقلية الداخلية ، والخارجية الخاصة بالإدراك ، وتيسر أشكال التعامل مع الآخرين ؛ لإدارة الفضاء الخارجي المحيط " الإدراك الاجتماعى".**

المراجع

أولًا : المراجع العربية :

١- البلوى ، سلمي محمود محمد ، درجة ممارسة التشارك المعرفي بين أعضاء هيئة التدريس وعلاقته بالثقافة التنظيمية في جامعتي تبوك والملك سعود ، **مجلة كلية التربية** ، جامعة الأزهر ، العدد ١٨٣، الجزء الثاني ، يوليو ٢٠١٩.

٢- الخرشة ، سميحة إبراهيم ، وحدة المعرفة وتكاملها بين النظرية والتطبيق : نماذج تطبيقية في المناهج ، **مجلة كلية التربية ، جامعة بورسعيد** ، العدد ٢٤، يونيو ٢٠١٨، ص ٤٢-٦٦.

٣- الدغامين ، زياد خليل ، التكامل المعرفي في القرآن الكريم ، **المجلة الأردنية في الدراسات الإسلامية** ، المجلد التاسع ، العدد (١/أ) ، ٢٠١٣.

٤- الزاوي ، الحسين ، خطاب الفلسفة وتكامل المعرفة ، **مجلة الفكر العربي المعاصر** ، العدد ١٠٤، ١٠٥، بيروت: مركز الإنماء القومي ، ١٩٩٨.

٥- الطيطي . محمد عيسى جاد الله ، تطوير أنموذج تكاملي لكتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الرابع الأساسي واختبار فاعليته في تحصيل تلاميذ ذلك الصف في الأردن، **مجلة جرش للبحوث والدراسات** ، جامعة جرش ، الأردن ، ع ١، مج ١١، كانون الأول ، ٢٠٠٦، ص ٧٥-٩٩.

٦- العريمى ، شيخة بنت ناصر بن خميس ، **أثر استخدام مدخل التكامل بين العلوم والرياضيات على التحصيل الدراسي في مادة العلوم واكتساب مهارات حل المشكلات العلمية لدى طلبة الصف الرابع الأساسي، رسالة ماجستير** ، كلية التربية : جامعة السلطان قابوس ، عمان ، ٢٠٠٩.

٧- القريشي ، على ، العلماء بين عزلة التخصص ، وتكامل المعرفة ، **المسلم المعاصر** ، السنة ٢٣، مج ٢٣، ع ٩٢، يوليو ١٩٩٩، ص ١٧٤-١٧٥.

٨- الكتاب السنوى ٢٠١٩/٢٠٢٠، **بيان أعدادالمدرسين طبقاً للنوع والوظيفة – مراحل للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ الابتدائي** ، مركز معلومات وزارة التربية والتعليم

٩- المسيري ، عبد الوهاب ، **دفاع عن الإنسان : دراسة نظرية وتطبيقية في النماذج المركبة** ، القاهرة : دار الشروق ، ط٢، ٢٠٠٦.

١٠– الميلاد زكي ، التكامل المعرفي بين العلوم : في رؤية علماء الطبيعيات المسلمين المعاصرين ، **مجلة الكلمة** ، السنة ١٦، العدد ٦٥، منتدى الكلمة للدراسات والأبحاث ، خريف ٢٠٠٩، ص ٢٢–٤٤.

١١– النعانعة ، إبراهيم على إبراهيم ، **أنموذج مقترح لتطوير كتب التربية الإسلامية في ضوء المنحى التكاملي وقياس أثره في التحصيل وتنمية المهارات الاجتماعية لدى طلبة المرحلة الأساسية** ، **رسالة دكتوراة** ، كلية الدراسات التربوية العليا ، جامعة عمان العربية ، الأردن ، ٢٠٠٨.

١٢– النقيب ، عبدالرحمن عبد الرحمن ، التكامل المعرفي كأداة لإصلاح التعليم الجامعي : كليات التربية نموذجًا ، **المؤتمر القومي السنوي الحادى عشر – التعليم الجامعي العربي ... آفاق الإصلاح والتطوير** ، مركز تطوير التعليم الجامعي ، جامعة عين شمس ، ومركز الدراسات المعرفية ، في الفترة من ١٨–١٩ ديسمبر ٢٠٠٤، الجزء الأول .

١٣– إدريس ، على محمد سعيد محمد ، مدى توافر مهارات المدخل التكاملي لدى معلمي اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية في مدينة بيشة في ضوء موجهات وثيقة المنهج المطور ، **مجلة كلية التربية ، جامعة الأزهر** ، مج ٣٧، ع ١٨٠، ج ١، أكتوبر ٢٠١٨، ص ٧٥–١٢٢.

١٤– إسماعيل ، على عاصم السيد ، مسارات تفعيل التكامل المعرفي لتحقيق الجودة التعليمية بكليات التربية : رؤية مقترحة ، **مجلة كلية التربية ، جامعة بورسعيد** ، ع ٢١، يناير ٢٠١٧، ١٨٥–٢٤٧.

١٥– أبو زايد ، أحمد ؛ رومية ، معين ، مقاربة للنظرة الحديثة إلى العالم ، **مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية** – سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية – مج ٣١، ع ٣، ٢٠٠٩، ص ١٦٩–١٧٨.

١٦– أبو زيد ، سمير ، تاريخ فلسفة العلم من منظور إسلامي بوصفه أساسًا لتحقيق التكامل المعرفي ، في : **التكامل المعرفي : أثره في التعليم الجامعي وضرورته الحضارية** ، تحرير : رائد جميل عكاشه ، فرجينيا : المعهد العالمي للفكر الإسلامي ، ٢٠١٢.

١٧– أمين ، وان محمد عزام محمد ، يعقوب صالحة حاج ؛ توري ، سيكو ، التكامل المعرفي في التراث العربي الإسلامي : دراسة تحليلية ، ونقدية ، **مجلة اللغة العربية للأبحاث التخصصية** ، المجلد ٢ ، العدد ١، أبريل ٢٠١٥: ص ٥٤–٧٦.

١٨- بدير ، جيهان نبيل أحمد ؛ الخميسي ، السيد سلامة ؛ غنيم ، رانيا وصفي ، متطلبات تكوين ثقافة المواطنة في ظل نظام التعليم الجديد (2.0)، بحث مستل من رسالة ماجستير ، **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس** ASEP، ع ١٢٥، سبتمبر ٢٠٢٠.

١٩- بنعمر ، محمد ، المنهج التكاملي وأهميته المعرفية في قراءة التراث العربي الاسلامي ، **المؤتمر السنوى لمؤسسة مقاربات : المناهج وتكامل المعارف** ، مج ٢ ، مؤسسة مقاربات للنشر ، فاس : المغرب ، أبريل ٢٠١٧، ص ١٦٠–١٧٩

٢٠- بوزقاق ، نصيرة ، **الطريقة التكاملية ومدى نجاعتها في تعليم اللغة العربية في المدرسة الجزائرية : المرحلة المتوسطة نموذجًا** ، **رسالة ماجستير** ، كلية الآداب واللغات ، جامعة قاصدي مرباح ، الجزائر ، ٢٠١١، ص١–١٧٥.

٢١- بيرير ، ألفاريز ، من إغراء الأصالة إلى ضرورة الوحدة : العلوم الأنثروبولوجية توضع في بوتقة اختيار (المؤالفة المعرفية) تداخل التخصصات ، ترجمة : محمد البهنسي ، **مجلة ديوجين** ، المجلس الدولي للفلسفة والعلوم الإنسانية ، مركز مطبوعات اليونسكو – مصر، ع ١٥٩، ١٩٩٤، ٩١–١٢٢.

٢٢- بيومي ، محمد سيد ، معوقات تفعيل الدراسات البينية في العلوم الاجتماعية : دراسة ميدانية ، **مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية** ، جامعة السلطان قابوس ، مج ٧، العدد ٣٤ ، ديسمبر ٢٠١٦: ص ١٢٣–١٣٩.

٢٣- حربوش ، العمري ، التكامل المعرفي ودوره في التكوين الجامعي : التكوين الطبي ، والبيولوجي نموذجًا ، **مجلة العلوم الإنسانية** ، ع ٣٧، جوان ٢٠١٢، الجزائر : جامعة منتوري قسنطينة ، ص٢٣–٣٩.

٢٤- خواني ، أحمد عماد الدين ؛ زرقين ، الزهراء ، الأطر الاجتماعية لإنتاج المعرفة الإنسانية "تجاوز النظرية الذرية"، **في : مؤتمر التكامل المعرفي والابتكار :طريقًا للتقدم،** المؤتمر الدولى السنوى الثانى لجامعة الاسكندرية (اليوبيل الماسى للجامعة) ، ٢٧ – ٢٩ سبتمبر ٢٠١٧ .

٢٥- زاهر ، ضياء الدين ، العلوم البينية منهجية القرن الحادي والعشرين ، **مستقبل التربية العربية** ، مج ٢٥، العدد ١٣٥، المركز العربي للتعليم والتنمية ، يوليو ٢٠١٨، ص ٢٨٤–٢٩٨.

٢٦- سلام ، طارق سلام سيد أحمد ، بعض المعوقات التي تواجه تنفيذ أنشطة التربية الحركية في رياض الأطفال في ظل المنهج الجديد (2.0) بمحافظة المنيا ، **مجلة دراسات في الطفولة والتربية** ، كلية التربية للطفولة المبكرة ، جامعة أسيوط ، ع ١١، أكتوبر ٢٠١٩: ص ٦٥– ١٠٥ .

٢٧- سنو ، تشارلس بيرسي ، الثقافتان ، ترجمة وتقديم : لطيفة الدليمي: **مجلة الفيصل** ، العدد ٢٤، الرياض ، ١٤٣٩هـ.

٢٨- عبد العزيز ، بركات ، الإشكاليات المنهجية في الدراسات البينية ، **المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال** ، ع١٢ ،١٣، يونيو ٢٠١٦، جامعة الأهرام الكندية، ص ٤-٩.

٢٩- عبدالله ، عصام ، اجتياز المناهجية transdisciplinarity بسراب نيكولسكو نموذجًا ، **مؤتمر التفكير العلمي وتكامل المعرفة** ، كلية الآداب – جامعة عين شمس ، أبريل ٢٠٠٤، ص ١٨٧-٢٤٨.

٣٠- عبيكشي ، عبد القادر سعيد ، تطبيقات فلسفة التكامل المعرفي في مساقات العلوم السياسية : بحث في أسس التوصيف وفق المدرسة السنية المقاصدية التكاملية ، **المؤتمر العلمي الدولي – التكامل المعرفي ودوره في تمكين التعليم الجامعي من الإسهام في جهود النهوض الحضاري في العالم الإسلامي** ، أبريل ٢٠١٠، المعهد العالمي للفكر الإسلامي وجامعة أبو بكر بلقائد – الجزائر ، ص٦٢٩-٦٥٣.

٣١- عكيوى ، عبد الكريم ، معالم التكامل المعرفي عند المحدثين ، **مجلة الواضحة** ، العدد ٦، ٢٠١١، وزارة الأوقاف والشئون الإسلامية – دار الحديث الحسينية للدراسات الإسلامية العليا ، ص ١٩٣-٢١٥.

٣٢- علا ، محمد ، نظرية المعرفة والحاجة إلى المنهج التركيبي التكاملي ، **مجلة التفاهم** ، ع ٥٧-٥٨، عمان : وزارة الأوقاف ، والشئون الدينية ، ٢٠١٧: ص ٣٣٣-٣٥٤.

٣٣- عماري ، هدى ، النقد الثقافي دعوة لتكامل المعارف ، **المؤتمر السنوى لمؤسسة مقاربات : المناهج وتكامل المعارف** ، مؤسسة مقاربات للنشر ، أبريل ٢٠١٧، المجلد الثاني ، المغرب ، ص ٢١٣-٢٣٠.

٣٤- عمر ، ماجدة ، مبدأ التكامل في فلسفة العقل :التمييز بين الذات والموضوع ، **المجلة العربية للعلوم الإنسانية** ، جامعة الكويت : مجلس النشر العلمي ، مج ٢٨، ع ١١٢، ٢٠١٠، ص ٢٣٧-٢٥٨.

٣٥- عواشرية ، السعيد سليمان، متطلبات تجسيد مشروع التكامل المعرفي في التعليم الجامعي ، وتحقيق أهدافه ، ومعيقات ذلك ، **المؤتمر العلمي الدولي – التكامل المعرفي ودوره في تمكين التعليم الجامعي من الاسهام في جهود النهوض الحضاري في العالم الإسلامي** ، إبريل ٢٠١٠، الجزائر : المعهد العالمي للفكر الأسلامي وجامعة أبو بكر بلقائد – تلمسان ،وجمعية العلماء المسلمين الجزائرين : ص ٧٧١-٨٠٢.

٣٦- غانم ، تفيدة سيد أحمد ، ملامح مناهج المرحلة الأبتدائية في نظام التعليم الجديد (2.0) ، **صحيفة التربية** ، العدد ١ ، ٢ ، السنة ٧١، ، أكتوبر ٢٠١٨/ يناير٢٠١٩، ، رابطة خريجي معاهد وكليات التربية ، ص٢٣–٤٠.

٣٧- قاسمي ، عمار ، التكامل المعرفي : مقاربة مفاهيمية ، **مجلة الشهاب** ، العدد ٨، سبتمبر ٢٠١٧، الجزائر : جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي ، معهد العلوم الإسلامية ، ص١٧١– ٢٠٠.

٣٨- كابرا ، فريتجوف ، **الطاوية والفيزياء الحديثة : استكشاف التماثلات بين الفيزياء الحديثة والصوفية الشرقية** ، سلسلة الثقافة المميزة ١٧، ترجمة : حنا عبود، دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر ، دمشق ١٩٩٩.

٣٩- محمد ، نجلاء السيد عبد الحكيم ، الاحتياجات التدريبية لمعلمات رياض الأطفال في ضوء المنهج المطور متعدد التخصصات ، **مجلة التربية وثقافة الطفل** ، كلية التربية للطفولة المبكرة بجامعة المنيا ، ع١٤، أكتوبر ٢٠١٩.

٤٠- مسحل ، رابعة عبدالناصر ؛ البليطي ، اسماء مسعود، التكامل المعرفي وعلاقته بأساليب التفكير والقدرة علي اتخاذ القرار لدي أعضاء هيئة التدريس، في : **مؤتمر التكامل المعرفي والابتكار :طريقًا للتقدم** ، المؤتمر الدولى السنوى الثانى لجامعة الاسكندرية (اليوبيل الماسى للجامعة) ، ٢٧ – ٢٩ سبتمبر ٢٠١٧ .

٤١- ملكاوي ، فتحي حسن ، مفاهيم التكامل المعرفي ، في : **التكامل المعرفي أثره في التعليم الجامعي وضرورته الحضارية** ، تحرير : رائد جميل عكاشة، فرجينيا : المعهد العالمي للفكر افسلامي ،٢٠١٢: ص ١٩–٥٤.

٤٢- منظمة اليونيسف ، **الدراسة التحليلية لتعليم المهارات الحياتية والمواطنة في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا** ، عمان : مكتب اليونيسيف الأقليمي للشرق الأوسط وشمال أفريقيا ، صندوق الأمم المتحدة للطفولة ، ٢٠١٧.

٤٣- منظمة اليونيسف، **إعادة النظر في تعليم المهارات الحياتية والمواطنة في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا مقاربة الأنظمة والأبعاد الأربعة نحو تحقيق مهارات القرن الحادى والعشرين الإطار المفاهيمى والبرامجى** ، عمان : مكتب اليونيسيف الأقليمي للشرق الأوسط وشمال أفريقيا ، صندوق الأمم المتحدة للطفولة ،٢٠١٨.

٤٤– مهورباشة ، عبد الحليم ، التكامل المعرفي بين العلوم الاجتماعية : المبادئ الأبستيمية والأسس المنهجية ، **المؤتمر السنوي لمؤسسة مقاربات : المناهج وتكامل المعارف** ، المغرب– فاس : مؤسسة مقاربات للنشر ، مج٢، أبريل ٢٠١٧: ص ٤٩–٨٦.

٤٥– موران ، إدغار ، **الفكر ، والمستقبل : مدخل إلى الفكر المركب** ، ترجمة : أحمد القصوار ، منير الحجوجي ، المغرب : دار توبقال للنشر ، ٢٠٠٤.

٤٦– موران ، إدغار ، مقدمة المترجم ، في : **الفكر ، والمستقبل : مدخل إلى الفكر المركب** ، ترجمة : أحمد القصوار ، منير الحجوجي ، المغرب : دار توبقال للنشر ، ٢٠٠٤.

٤٧– موران ، إدغار ، **هل نسير إلى الهاوية** ، ترجمة : عبد الرحيم حزل ، المغرب : أفريقيا الشرق، ٢٠١٢.

٤٨– مينا ، فايز مراد ، **قضايا في مناهج التعليم** ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ٢٠٠٣.

٤٩– نيكولسكو ، باساراب ، **العبر مناهجية كإطار منهجي لتجاوز جدال الدين والعلم** ، ترجمة : هادي قبيسي ، المحجة ، العدد ٢٣، صيف – خريف ٢٠١١، دار المعارف الحكمية ، بيروت ، ص ١٤٥–١٧٣.

٥٠– نيكولسكو ، بسراب ، **بيان العبرمناهجية** ، تقديم : أدونيس، ترجمة : ديمتري أفييرنيوس ، دمشق : دار مكتبة إيزيس ، ٢٠٠٠

٥١– هاني ، إدريس ، تحديات الإبداع العلمي : بين المحافظة والتجاوز ، **مجلة الكلمة** ، خريف ٢٠١٤، السنة ٢١، العدد ٨٥، منتدى الكلمة للدراسات والأبحاث ، ص٢٧–٤١.

٥٢– همام ، محمد ، التداخل المعرفي : دراسة في المفهوم ، في : **التكامل المعرفي : أثره في التعليم الجامعي وضرورته الحضارية** ، تحرير : رائد جميل عكاشه ، فرجينيا : المعهد العالمي للفكر الإسلامي ، ٢٠١٢.

٥٣– ويلسون ، إدوارد ، وحدة وتناسق المعرفة ، سبتمبر ١٩٩٨، العدد ٩٠، **مجلة الثقافة العالمية** ، ترجمة : حسين بيومي ، الكويت : المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، ص ٦–٢٩.

ثانيا: المراجع الأجنبية :

54- Bernini M and Woods A (2014) Interdisciplinarity as cognitive integration: Auditory verbal hallucinations as a case study**. Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science;** 5 (5): 603–612.

55- Carter, J.A. and Kallestrup, J. (2020), Varieties of Cognitive Integration. **Noûs**, 54: 867-890. https://doi.org/10.1111/nous.12288

56- De Smedt J., De Cruz H. (2020) How Does Material Culture Extend the Mind?. In: Carayannis E.G. (eds**) Encyclopedia of Creativity, Invention, Innovation and Entrepreneurship**. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-15347-6_367

57- Heersmink, Richard (2016). The cognitive integration of scientific instruments: Information, situated cognition, and scientific practice., **Phenomenology and the Cognitive Sciences**, 15 (4):1-21

58- Magoma, Charles M. –(Apr 2016) The Shift and Emphasis towards Curriculum Integration: Meaning and Rationale**, African Educational Research Journal**, 4(2), pp. 25-30

59- Mason, T.C. (1996). Integrated curricula: Potential and problems**. Journal of Teacher Education,** 47(4), 263– 270.

60- Nesin, Gert and Lounsbury, John (2019) "Curriculum Integration: Twenty Questions- With Answers,"**Becoming: Journal of the Georgia Middle School Association**, 30 (1),37-104 , Article 3.DOI: 10.20429/becoming.2019.300103

Available at: https://digitalcommons.georgiasouthern.edu/becoming_journal/vol30/iss1/3

61- Nurgaleeva, Larisa. (2015). Cognitive Integration as the Dynamic Aspect of Modern Educational Practices. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**. 166. 446-450. 10.1016/j.sbspro.2014.12.551.

62- Palermos, S. O. (2013). Knowledge and Cognitive Integration. ***Synthese***, 8, 1-29.

63- Shriner, Michael; Schlee, Bethanne M.; Libler, Rebecca(Apr 2010)Teachers' Perceptions, Attitudes and Beliefs regarding Curriculum Integration,**Australian Educational Researcher,** v37 n1 p51-62

64- Wall, Amanda ; Leckie, Alisa(2017) ,Curriculum Integration: An Overview, **Current Issues in Middle Level Education**, 22 (1), 36-40 .