Vol. 19, No. 1, July , 2022 ISSN: 2090-5890 & 2735-3222

الاتجاهات التربوية الحديثة لتهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب

د/ شيماء السيد محمد عطية عبدالهادي
مدرس أصول التربية
كلية التربية جامعة الزقازيق

ملخص البحث

يُعد تأسيس بيئات تعلم جاذبة للطلاب هدفًا تربويًا ساميًا تسعى إليه مؤسسات التعليم على اختلاف أنواعها ومراحلها وبرامجها التعليمية ، وخاصة في ظل حالة ضعف وفتور همم بعض الطلاب والمعلمين وقلة دافعيتهم للتعلم المستمر أو العمل في مجتمعات تعلم مهنية، فضلا عن ضعف منظومة القيم وقلة الموارد المادية والبشرية المتميزة ، وزيادة معدلات التسرب والفاقد التربوي والمناداة بفكرة اللامدرسية ، ومن هنا استهدف البحث الحالي محاولة الاستفادة من بعض الاتجاهات التربوية الحديثة كالاتجاه نحو: البنائية ، والتعلم المستند إلى الدماغ ، والترابطية ، والاستثمار في رأس المال الفكري لتهيئة بيئة جاذبة للطلاب ، واعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي ، وخلص البحث إلى اقتراح مجموعة من المتطلبات التعليمية والتشريعية والتنظيمية والإدارية والبيئة المادية ، واستنباط مجموعة من الممارسات التي قد يُؤدي تطبيقها إلى تهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب.

الكلمات المفتاحية: *الاتجاهات التربوية ، بيئة تعلم جاذبة للطلاب*

Abstract:

Establishing attractive learning environments for students is a lofty educational goal sought by educational institutions of all kinds, stages and educational programs, especially in light of a state of weakness and apathy of some students and teachers and their lack of motivation for continuous learning or work in professional learning societies, as well as the weakness of the value system and the lack of material and human resources Featured , and the increase in dropout rates and educational losses and the advocacy of the idea of out-of-school, hence the current research aimed at trying to take advantage of some modern educational trends such as the trend towards: constructivism, brain-based learning, connectivity, and investment in intellectual capital to create an attractive environment for students, and the research relied on the descriptive-analytical approach , The research concluded by proposing a set of educational, legislative, organizational and administrative requirements and the physical environment, and devising a set of practices whose application may lead to creating learning environments that are attractive to students.

Keywords: educational trends & an attractive learning environment for students

مقدمة:

يؤشر واقع التعليم المصري في مؤسسات التعليم قبل الجامعي الى فتور همم بعض الطلاب والمعلمين وقلة دافعيتهم للتعلم المستمر أو العمل في مجتمعات تعلم مهنية ، وغياب فُرص التعليم والتعلم المتكافئة والتي تتنوع بين تعليم حكومي وخاص و أجنبي، وضعف منظومة القيم وقلة الموارد المادية والبشرية المتميزة ، والقصور في إعداد خريجين على مستوى عال من الجودة والتميز، وقلة إلمام بعض الطلاب والمعلمين بمعارف المستقبل وأدواته التكنولوجية والمعرفية والاجتماعية، والعجز الواضح عن تحقيق تمكين الطلاب أو المعلمين من التعلم المستمر بطرق فردية أو جماعية، كما أن هناك عجزًا واضحًا في تمكين المعلمين من الاضطلاع بأدوارهم التربوية والتعليمية والاجتماعية بطرق أكثر تشاركية وإبداعية، فبعض الطلاب غالبًا قد لا يمتلكون القدرة على التعلم الذاتي أو حب الاستطلاع أو ممارسة الفضول المعرفي ، أو تحمل المسئولية المعرفية أو القدرة على ممارسة التجريب والمخاطرة.

غير أن بزوغ شمس الثورة الصناعية الرابعة وتداعيات الثورة المعرفية والتقدم التكنولوجي الهائل في كافة المجالات ومعدلات التغيير السريع في عالم المهن وسوق العمل وغيرها من العوامل التي تتطلب امتلاك الخريجين لمهارات العمل في المستقبل، والمشاركة بفاعلية في تحقيق تنمية شاملة ومستدامة ، مما قد يؤسس بدوره لعملية إعادة هيكلة شاملة لعمليتى التعليم والتعلم وخاصة في مرحلة التعليم قبل الجامعي التي تُعد بلا شك أساسًا لتمكين الطلاب من مهارات العمل في المستقبل الذي يتميز بالغموض واللايقين حتى على المستوى القريب ، فنحن نُعد أفرادًا لعالم لم تتشكل معالمه بعد.

ومن هنا تبدو الحاجة ملحة لفحص واقع بيئة التعلم بمؤسسات التعليم قبل الجامعي وتلمس أهم المشكلات التي تئن منها، ومحاولة الاستفادة من بعض الاتجاهات التربوية الحديثة كالنظرية البنائية والترابطية والتعلم المستند إلى الدماغ ، والاستثمار في رأس المال الفكري ، وبناءً على ذلك فإن تهيئة بيئات التعلم الجاذبة للطلاب وتحقيق التشويق وتعزيز الدافعية، بشكل يُشعر الطلاب بالأمن النفسي والاجتماعي، والذي قد يتحقق من خلال التضمين الهادف لآليات إثارة التحدي والفضول المعرفي والتجريب الآمن وممارسة البحث والاستقصاء ، وبناء التوقعات العالية للطلاب، وممارسة التأمل والتفكر والانخراط في مجتمعات لممارسة التعلم والابداع والتشارك المعرفي لإضفاء معنى ومغزى للتعلم والحياة، والانفتاح على احترام ثقافات الآخرين وقبول التنوع من خلال تحقيق منظومة تقدمية لجودة التعليم وتميزه ، وتحقيق التغيير المخطط القادر على إعداد وتخريج كوادر بشرية وطاقات فكرية تُؤمن بحتمية التعلم المستمر وجودة الحياة ، والذي يُمكن الطلاب والمعلمين من الاستخدام الكثيف للمعرفة وتوظيفها ، وانتاج وتوليد معارف جديدة تُؤهل المجتمع لتحقيق عملية توطين المعرفة وتأسيس منظومة متكاملة للتنمية الشاملة والمستدامة.

أولًا: الإطار المنهجي العام للبحث ومشكلته

يُمكن عرض منهجية البحث الحالي ومشكلته من خلال ما يأتي:

الاحساس بمشكلة البحث ومبرراته

يُعد تحسين بيئات التعلم إحدى أهم الاتجاهات التربوية الحديثة ذات الاهتمام بحركة التحسين التربوي وتحقيق جودة التعليم والمؤسسات التعليمية ، ومواكبة متطلبات الثورة المعرفية والثورة الصناعية الرابعة، وبناءً على ذلك يُمكن تحديد أهم المبررات الرئيسة للبحث في النقاط الآتية:

١- حالة القصور الواضح في إمكانات وتجهيزات بيئات التعلم التقليدية، والتي أدت إلى ضعف قدرات الطلاب والخريجين، وانحسار فرص حصولهم على العمل الملائم بعد التخرج، وخاصة في إطار بيئات العمل سريعة التغيير ؛ ولذا فإن بناء بيئات متقدمة للتعلم والابتكار والتدريب المستمر في مؤسسات التعليم قبل الجامعي قد يكون مطلبًا ملحًا لتحقيق التكيف مع متغيرات العصر ، ومواجهة صعوباته وتحدياته.

٢- يُعد بناء وتحسين بيئات التعلم الجاذبة والفعالة إحدى أهم الاتجاهات العالمية التقدمية في بناء وتشكيل عقل الانسان ، والوصول بقدراته ومهاراته إلى أفضل مستوى ممكن من التعلم المستمر والابتكار والعقلية الناقدة، القادرة على التفاهم والتفاوض وقبول الآخر، والتسامح الفكري والتواصل الاجتماعي والتواصل الانساني، والاطلاع بشغف على أفكار وتجارب الآخرين، واكتساب الحكمة والنافع منها.

٣- إن الاهتمام ببيئات التعلم الجاذبة للطلاب يُعد محاولة جادة لإنقاذ دور المدرسة التربوي والتعليمي والتثقيفي والاجتماعي ، وخاصة في إطار الدعوات المتعددة التي تُنادي بحركة إلغاء المدارس (اللامدرسية) وغيرها، حيث إن حالة القصور والضعف وعزوف بعض الطلاب عن المدارس أدى إلى تراجع كبير في دور المدرسة في تنظيم حياة الطلاب وتحسين واقعهم وتخطيط معالم مستقبلهم.

٤- تتهيأ العديد من الفرص الملائمة والمتاحة حاليًا لتحسين بيئات التعلم بمؤسسات التعليم المتنوعة، وذلك من خلال تدعيم الاستفادة من بعض الاتجاهات التربوية الحديثة مثل: النظرية البنائية والنظرية الترابطية، ونظرية التعلم المستند إلى الدماغ ، ومن خلال الاستثمار في رأس المال الفكري، وغيرها من المداخل التجديدية المتميزة ذات التأثير في تحسين بيئات التعلم، وتحقيق فاعلية التعليم وجودة مخرجاته، وتهيئة الخريجين والشباب والكبار للتعاطي مع التغيير المتسارع في طبيعة المهن ومهارات العمل ، واستشراف مستقبل المعرفة ومستقبل مهارات العمل في الواقع الراهن والمستقبل القريب.

تدعيم مشكلة البحث من خلال نتائج البحوث السابقة

إدراكًا لأهمية تحليل واقع بيئات التعلم بمؤسسات التعليم ، واستنادًا إلى نتائج البحوث السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، وتفهمًا للاهتمام المتنامي لبناء بيئات تعلم جاذبة للطلاب لمواكبة ومسايرة الاتجاهات التربوية الحديثة ذات التأثير في تحسين التعليم والتعلم وتحقيق جودة المؤسسات التعليمية. ومن خلال معاينة واقع بيئات التعلم في المؤسسات التعليمية بشكل عام، وما أسفرت عنه نتائج البحوث والتقارير المحلية من أن بيئات التعلم في كثير من المؤسسات التعليمية لا تزال تُعاني كثير من المشكلات الاقتصادية والاجتماعية والنفسية مما قلل من فاعليتها وجاذبيتها للطلاب، وقلة إتاحة الفرص الملائمة للحوار والمناقشة والنقد الهادف وتجريب الأفكار أو توليدها، وقلة الحرص على تحقيق التكامل بين مجالات المعرفة المختلفة ، والتركيز على تنمية مهارات التفكير الدنيا، وقلة كفاية التجهيزات المادية والتكنولوجية وعوامل الأمن والسلامة في بيئات التعلم؛ ولذا فإن مخرجات التعليم تُصبح غير قادرة على المشاركة الفاعلة في عملية التنمية الشاملة والمستدامة مستقبلًا (**الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد.٢٠١٦. ص ٧٢**).

وهذا ما أكده تقرير دائرة البحوث الاقتصادية التابع لاتحاد الغرف العربية والخاص بتحديث المناهج التعليمية لمواجهة متطلبات الثورة الرقمية الثانية ، حيث

أسفر عن أن التعليم في كثير من الدول العربية-ومنها مصر- لا يزال يُعاني من إشكاليات خطيرة، ومن ثغرات مستمرة ، فثمت مشكلات مادية وبشرية ومؤسساتية وتربوية، وتعوق تلك المشكلات كل المحاولات الساعية لإصلاح وتجديد منظومة التعليم، وتهيئة بيئات التعلم الفعالة، وخاصة من ناحية توفير وتفعيل دور التكنولوجيا في تحسين عمليتي التعليم والتعلم، وتحديث البنية التكنولوجية لمؤسسات التعليم **(حدادة، علي،٢٠١٩، ص ١٠).**

وكنتيجة حتمية لتلك المشكلات تبوأت مصر مكانة متدنية على مؤشر التعليم الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الانمائي وعنوانه " أدلة التنمية البشرية ومؤشراتها التحديث الإحصائي لعام ٢٠١٨ " ، حيث جاءت الإمارات وقطر والسعودية والبحرين في الترتيب ٣٤، ٣٧،٣٩،٤٣على التوالي، بينما جاءت الأردن وليبيا ومصر في الترتيب ٩٥، ١٠٨، ١١٥ على التوالي، حيث لا تزال المناهج التعليمية تُركز غالبًا على ثقافة الذاكرة وتكرار الأفكار، وقلة مواكبتها للتحول الرقمي ومتطلباته في مختلف مجالات تحديث منظومة التعليم والتعلم **(برنامج الأمم المتحدة الانمائي، ٢٠١٨، ص ص ٢٢-٢٣).**

ومن جانبه أكد **تقرير التنمية الصناعية لعام ٢٠٢٠** الصادر عن منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية على ضرورة تهيئة البيئات االتمكينية القادرة على تحقيق التحول الرقمي، وجعل الانتاج الرقمي في صالح التنمية الصناعية والتعليمية والشاملة والمستدامة، ولا يُمكن أن يتحقق ذلك – كما أفاد التقرير- إلا من خلال تنمية الكوادر البشرية عبر مراكز ومؤسسات التعليم والتدريب المستمر، وتنمية القدرات التكنولوجية للمنظمات وتعميق الاستفادة منها وتكييفها مع البيئة المحلية بما يدعم تجويد بيئات التعلم.

ومن هنا فقد تنبهت العديد من الدراسات إلى أهمية تعزيز بيئات تعلم جاذبة للطلاب وداعمة للتعلم الذاتي والمستمر مستفيدة في ذلك بالعديد من المداخل التطويرية والتحسينية ، ففي حين أكدت دراسة **القادري & الخريشا & العظامات(٢٠١٥)** على أهمية بيئة التعلم البنائية عبر الإنترنت ، حيث تمكن الطلاب من التعاون والحوار والمشاركة في طرح الأفكار والأسئلة التي تثير اهتمامهم، وتبادل الآراء والخبرات فيما بينهم بحرية، بغض النظر عن الأبعاد الجغرافية أو الزمانية التي تفصل فيما بينهم؛ حيث إن بناء وتعزيز تلك البيئة البنائية يُمكنه أن يفتح أفاقًا أرحب للتواصل الفاعل عبر الإنترنت من خلال منتديات الحوار والمناقشة وغيرها. كما أنها تتيح لهم فرص الحصول على المساعدة والعون من مصادر متعددة لحل المشكلات التي تواجههم أثناء تعلمهم للمفاهيم العلمية، متفوقة بذلك على بيئات التعليم التقليدية .

وانطلقت دراسة **Okatahi , Apeh & Iyiegbuniw (2020)** من أن أى ذكاء أو قدرة بشرية تحتاج لبيئة مناسبة لازدهارها؛ ولذا أكدت على أهمية تطبيق مبادىء التعلم المستند إلى الدماغ لتهيئة بيئة تعلم صحية يمارس خلالها الطلاب العديد من التدريبات الرياضية، ويتخلل عمليات التعليم بها فترات للاستراحة وشرب الماء تتراوح بين ١-٢ دقيقة بعد ٢٠-٢٥ دقيقة من التعلم، كما تتميز بسيادة بيئة آمنة خالية من التهديد وداعمة للتواصل الفعال بين الطلاب وأقرانهم ومعلميهم ، مما يدعم المشاركة النشطة في التعلم ،وتعزيز القدرة على التفكير النقدي ، وسيادة ارتباطات عاطفية بين الزملاء ، وتعزيز ثقة الطلاب بأنفسهم ، فضلًا عن ربط المواد العلمية بالحياة العملية وجعل التعلم ذا معنى، تلك العوامل التي تعمل على تهيئة بيئة جاذبة للطلاب.

ومن جهة أخرى أكدت **دراسة (2020) Alakrash& Abdul Razek** على أهمية تضمين

التكنولوجيا في بيئة الفصل الدراسي لما لها من دور بارز في تحسين جودة التعليم وابتكارها، وزيادة دافعية الطلاب نحو التعلم، وإتاحة المزيد من الأنشطة التي تتمحور حول المتعلم ، فضلًا عن دعمها للتفاعل المستمر بين الأقران ومشاركة التعلم مقارنةً بالفصول الدراسية التقليدية، ويتوج ذلك كله أن الطلاب لديهم دوافع قوية للانضمام والانخراط في بيئة تعليمية أكثر جاذبية.

وبناءً على مسح وتحليل نتائج بعض البحوث السابقة والتقارير المحلية والعربية والدولية ذات الصلة بموضوع البحث، فإنها تُؤكد على أهمية بناء بيئات متقدمة لتنمية التعلم والابتكار، بحيث تكون قادرة على جذب الطلاب وإثارة دافعيتهم لمواصلة التعليم والتعلم ، على أن يتم ذلك من خلال تبني نماذج وتوجهات تربوية حديثة كالنظرية البنائية والترابطية والتعلم المستند إلى الدماغ، والاستثمار في رأس المال الفكري؛ ولذا فإن الحاجة تبدو ملحة تهيئة بيئات للتعلم الجاذبة للطلاب من خلال تعزيز التضمينات التربوية وممارسات التعليم والتعلم الفعالة لتحسين منظومة الجودة بمؤسسات التعليم وتحسين مخرجاتها.

أهداف البحث والمشكلة والأسئلة البحثية

هدف البحث بشكل رئيس إلى صياغة رؤية مقترحة لتهيئة بيئات للتعلم جاذبة للطلاب ، من خلال الاستفادة من بعض الاتجاهات التربوية التقدمية ذات الصلة بموضوع البحث ، مع التركيز على مجموعة من المقتضيات التي أكدت على الاهتمام بذلك الموضوع البحثي، وتحديد أهم مسارات التغيير المخطط المنشود والمستهدف لتحقيق جودة بيئات التعلم في مؤسسات التعليم قبل الجامعي ودعم جاذبيتها للطلاب . وانطلاقا من تحديد أهداف البحث المحورية يُمكن للبحث الحالي التأكيد على أن بيئات التعلم الجاذبة للطلاب أصبحت ذات تأثير كبير في فاعلية التعلم وتحقيق جودة التعليم وتحسين مخرجاته، وخاصة مع صعوبة واقع بيئات التعلم التقليدية ، والتي أدت إلى عزوف بعض الطلاب عن التعليم والتعلم أو الاستمرار فيهما.

واستنادًا إلى نتائج البحوث والتقارير السابقة والتي أكدت على ضرورة تحقيق أكبر استفادة ممكنة من الاتجاهات التربوية الحديثة والنماذج التجديدية بُغية تحقيق التحسين المدرسي الشامل وصولًا إلى الجودة الشاملة، وتحقيق جودة الحياة والرفاهية المنشودة، ومن خلال التأكيد على العلاقة العضوية والتكاملية بين أهداف البحث ومشكلته وأسئلته، **يُمكن صياغة أسئلة البحث كما يأتي:**

١- ما الإطار المفاهيمي والفكري لبيئات التعلم الجاذبة للطلاب؟

٢- ما أهم دواعي الاهتمام بتهيئة بيئات التعلم الجاذبة للطلاب؟

٣- ما أهم الاتجاهات التربوية ذات التأثير في تهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب؟

٤- ما الرؤية المقترحة التي يُمكن أن تُسهم في تهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب في ضوء بعض الاتجاهات التربوية الحديثة؟

أهمية البحث

تتأتى أهمية البحث من خلال عرض النقاط الآتية:

١- قد يفيد البحث في إثراء المكتبة العربية في مجال البحث التربوي المرتبط ببناء بيئات التعلم الجاذبة للطلاب ومناقشة وتحليل اتجاهات البحث التربوي التقدمية ، وتحديد مقتضياتها ومساراتها المستقبلية.

٢- يُعالج البحث الحالي قضية محورية رئيسة وهي بيئات التعلم الجاذبة للطلاب وما يتعلق بها من قضايا بحثية ذات صلة بموضوع البحث وفلسفته وقضاياه ، وكذلك ارتباط بناء بيئات التعلم الجاذبة للطلاب بتطوير وتجديد

منظومة المناهج التربوية وبقية مكونات المؤسسة التعليمية، وتنامي الاهتمام بالمتغيرات المحلية والاقليمية والعالمية ذات التأثير في تهيئة بيئات التعلم الجاذبة للطلاب، وما يرتبط بها كذلك من تحسين مدرسي شامل وتجديد للمؤسسات التعليمية، وتحدي اتجاه اللامدرسية والتي نشأت كرد فعل لبيئات التعليم التقليدية ، وعزوف بعض الطلاب عن الالتحاق بالمدارس واستمرارية التعليم والتعلم.

٣- يُرسخ البحث قضية الارتباط العضوي والتفاعلي بين مكونات منظومة العملية التعليمية بمؤسسات التعليم، وتأكيد علاقة التأثير والتأثر المتبادلة بين مكوناتها، والتأكيد على محورية الإصلاح والتجديد التربوي الشامل والمتكامل والمتوازن لجميع مكونات منظومة العملية التعليمية، دون الاقتصار على تطوير وتجديد إحدى مكوناتها أو بعض مكوناتها فقط.

٤- يُمكن أن يُسهم البحث في زيادة وعى العاملين في مجال التربية والتعليم والمعنيين بالعمل التربوي بالأهمية الحيوية لتهيئة بيئة التعلم الجاذبة للطلاب ، لتحقيق التشاركية الفاعلة وتنسيق الجهود بين العاملين في المؤسسات التعليمية والمعنيين بالعملية التعليمية والمسئولين عن إقرار السياسات واتخاذ القرارات المنظمة للبيئات التمكينية لتطوير وتجديد مؤسسات التعليم على اختلاف مراحلها وبرامجها التربوية.

٥- يُمكن أن يُقدم البحث رؤية مقترحة وطموحة لمتطلبات وآليات تهيئة بيئة تعلم جاذبة للطلاب ، وما يُمكن أن يُقدمه ذلك من تجربة تربوية ثرية بالأفكار والخبرات الجديدة والمتجددة حول تهيئة بيئات التعلم الجاذبة للطلاب.

٦- قد يفتح البحث الحالي آفاقًا أرحب لإجراء بحوث تربوية ذات ارتباط وثيق بموضوع البحث أو متغيرات أخرى مرتبطة به، مما قد يُثري موضوع البحث ويُزيده عمقًا ووضوحًا وتكاملية.

منهجية البحث واجراءاته

اعتمد البحث على المنهج الوصفي من خلال جمع المعلومات والبيانات وتوليد الأفكار من أدبيات البحث التربوي والبحوث والدراسات السابقة ذات الصلة المباشرة ببيئات التعلم الجاذبة للطلاب ومعالجة وتحليل أهم اتجاهات البحث التربوي التجديدية والمرتبطة بموضوع البحث ، ومن ثم تحديد بعض التضمينات التربوية المبنية على تلك الاتجاهات التربوية الحديثة، والمردود التربوي المتوقع على تهيئة وتحسين بيئات التعلم الجاذبة للطلاب، وتحسين ممارسات التعليم والتعلم، والتحول من التنظير والتأطير إلى الممارسة والتطبيق .

ويُمكن تحديد أهم إجراءات البحث النظرية والتحليلية حتى استخراج النتائج وتقديم الرؤية المقترحة من خلال عرض النقاط الآتية:

١- تحليل الإطار المفاهيمي والفكري لبيئات التعلم الجاذبة للطلاب ، مع توضيح مكوناتها الرئيسة، وأهمية بناء بيئات تعلم جاذبة للطلاب من خلال الأدب التربوي والدراسات ذات الصلة .

٢- تحليل أهم المقتضيات التي أدت إلى تنامي الاهتمام بتهيئة بيئات التعلم الجاذبة للطلاب ، مع توثيق ارتباطها بمكونات المنظومة التعليمية في علاقات تكامل وتأثير متبادل.

٣- تحليل أهم الاتجاهات التربوية ذات الارتباط بتهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب ، والتي يُمكن أن تُسهم في تحقيق التحسين التربوي الشامل.

٤- تحديد أبعاد الرؤية المقترحة لتهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب، وتحديد أهم متطلبات وآليات تحقيقها، والإفادة منها كلما أمكن ذلك.

ثانيًا: الإطار النظري للبحث وخلفيته الفكرية

يتناول الإطار النظري للبحث تحليل وعرض الإطار المفاهيمي والفكري لبيئات التعلم الجاذبة للطلاب، وتحليل وعرض أهم المقتضيات والدواعي التي أدت إلى تنامي الاهتمام ببيئات التعلم الجاذبة للطلاب، مع التأكيد على تدعيم قضية منظومية مكونات العملية التعليمية، وأن كل مكون منها يُكمل الآخر ويتكامل معه في علاقة تبادلية الأثر والتأثير.

وإمعانًا في عرض وتحليل أهم الاتجاهات التربوية الحديثة ذات الارتباط ببناء بيئات التعلم الجاذبة للطلاب، وكيفية إسهامها في تعزيز مخرجات التعليم وتحقيق التحسين التربوي الشامل، **يُمكن عرض وتحليل الإطار النظري للبحث وخلفيته الفكرية من خلال عرض المحاور البحثية الآتية:**

المحور الأول: الإطار المفاهيمي والفكري لبيئات التعلم الجاذبة للطلاب

يُؤشر مفهوم بيئات التعلم إلى المواقع المادية والسياقات والثقافات المتنوعة التي يتعلم فيها الطلاب، وحيث إن الطلاب قد يتعلمون في مجموعة متنوعة من الإعدادات ، مثل المواقع خارج الصف والبيئات الخارجية المادية والتكنولوجية ، فغالبًا ما يتم استخدام مصطلح بيئة التعلم كبديل أكثر دقة وتفضيلًا لمصطلح الفصل الدراسي ، والذي يحتوي على دلالات محدودة وتقليدية، فهو لا يعدو مجرد غرفة بها صفوف من مكاتب وسبورة وغير ذلك ، بينما يمتد مصطلح بيئة التعلم ليشمل ثقافة المدرسة وخصائصها الرئيسية وتنظيمات الصف لتيسير التعلم ، وأنماط تفاعل الأفراد مع بعضهم البعض ...، ولما كان هناك تنوع كبيرة بين تلك البيئات فقد استُخدمت عبارات للتميز فيما بينها مثل: "بيئة التعلم الايجابية والجاذبة" أو "بيئة التعلم السلبية" للاشارة إلى الأبعاد الاجتماعية والعاطفية للمدرسة أو الفصل **The Glossary of Educational Reform**, 29 August, 2014

ويُمكن للبحث الحالي تعميق الوعى بدلالة مفهوم بيئات التعلم الجاذبة للطلاب من خلال ما يلي:

١- مفهوم بيئات التعلم الجاذبة للطلاب

تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم بيئة التعلم الجاذبة للطلاب فتُعرف بأنها " تلك البيئة التى تقدم برامج تعليمية وتربوية نوعية، من أجل إعداد متعلمين دائمي التعلم؛ بهدف اكتساب المعرفة والاستعداد لمواجهة التطورات الحياتية؛ وتحقيق الذات؛ والتعايش مع الآخرين، من خلال التركيز على المهارات الأساسية، والمهارات العصرية للوصول إلى المعلومات فى جو يسوده المتعة والنشاط **(الشايع والحناكي، ٢٠١٥ ، ٢٤٢).**

وتُعرف كذلك بأنها " البيئة التي تعزز التمكين من خلال تقديم العديد من الفرص لبناء قدرات الطلاب وثقتهم للتحدث ، ومعالجة المشكلات ، والمجازفة ، واتخاذ القرارات بشأن ما يناسبهم، والترحيب بأصوات الطلاب وخياراتهم ، والسماح لهم بالتعبير عن آرائهم ، ومساعدتهم على المشاركة في القرارات التي تؤثر على تعلمهم"

وتُعرف المدرسة الجاذبة بأنها "صيغة تعليمية توفر بيئة دراسية آمنة وجاذبة وفعالة يتعلم بها جميع الأطفال دون تمييز ، وتكفل لهم الفرص التعليمية المتميزة والمتكافئة للوصول إلى درجة الاتقان والتميز الأكاديمي من خلال برامج دراسية تلبي احتياجاتهم

وميولهم وتعمل على اكسابهم المهارات والمعارف الأساسية وتغرس فيهم القيم والاتجاهات الايجابية" **(محمد،٢٠١٦، ص ٥٦٢).**

ويمكن تعريف بيئات التعلم الجاذبة للطلاب على أنها" جملة السياقات والعناصر والمتطلبات المادية والتكنولوجية والمعنوية والممارسات التربوية التي تُحقق لطلاب التعليم قبل الجامعي – سواء داخل المدرسة أو خارجها- متعة التعلم وتوفر لهم عوامل التشويق والاثارة، وتدعمهم لمواصلة التعلم الذاتي والمستمر واثراء خبراتهم باستمرار، وزيادة ثقتهم بذواتهم وتمكنهم من مهارات العمل في المستقبل

وبذلك تُعد بيئات التعلم الجاذبة للطلاب إحدى المكونات الرئيسة لمنظومة العملية التعليمية ولمنظومة المناهج التربوية، وتتضمن جوانب البيئة المادية والمعنوية معًا، حيث تشمل غرفة الصف من قاعات التدريس، وترتيب الأثاث ، والتجهيزات التكنولوجية، وتوفر معايير الأمن والسلامة، إضافة إلى البنية المعنوية والتي تُؤشر إلى طبيعة العلاقات الانسانية السائدة بين عناصر مجتمع المدرسة وبعضهم البعض وكذلك علاقاتهم مع المجتمع المحيط.

٢- خصائص بيئات التعلم الجاذبة للطلاب

تتفوق بيئات التعلم الجاذبة للطلاب عن غيرها بالعديد من الخصائص والسمات، ويُمكن للبحث الحالي تحديد أهم تلك الخصائص من خلال عرض النقاط التالية:

Plackle,I., 2014, P.113 & Andersone ,R., 2017, P.P.18-19)(

أ. تتميز بيئات التعلم الجاذبة للطلاب بأن لها أبعادًا وعوامل مادية كالبنية التكنولوجية، وشكل قاعات التدريس وتجهيزها بالأثاث والتهوية والإضاءة، كما أن لها أبعادًا وعوامل معنوية واجتماعية، مثل طبيعة العلاقات والتواصل الانساني والاجتماعي في قاعات الصف أو المختبرات والمعامل وغيرها، وتوفير الأمن النفسي والأمن من الخوف أو العقاب ، والإيجابية، وسهولة التعلم ، وتنمية قدرات الأفراد والمتعلمين وتحسين اتجاهاتهم للتعلم ، واكتساب القيم والمفاهيم.

ب. تتميز بيئات التعلم الجاذبة للطلاب بوضوح وتحديد أهداف التعليم والتعلم، وتركيزها على تحقيق نواتج التعلم المستهدفة ، كما أنها تُوفر التشاركية النشطة ، والتشارك في اتخاذ القرارات التعليمية بين إدارة المؤسسة التعليمية والمعلمين والطلاب وأولياء الأمور.

ج. تتميز بيئات التعلم الجاذبة للطلاب بدمج المتعلمين في قضايا المجتمع ومشكلاته، وحثهم على انتهاج أساليب التفكير العلمي لحل مشكلات المجتمع الآنية والمستقبلية .

د. كما تتميز بيئات التعلم الجاذبة للطلاب بتوفير مستويات ملائمة من الانضباط، بحيث يحرص المعلمون والطلاب على التحكم في سلوكياتهم وانفعالاتهم، بما يسمح لهم بتحقيق أهداف التعليم والتعلم ، وتنمية قدراتهم ومعارفهم وخبراتهم من خلال أجواء إيجابية وتفاعلية يسودها الاحترام المتبادل والألفة بين المعلمين والطلاب، وبين الطلاب وبعضهم البعض داخل قاعات الصف وخارجه.

ه. ومن أهم الخصائص المميزة لبيئات التعلم الجاذبة للطلاب ، قدرتها على إتاحة الفرص الملائمة لتكوين مجتمعات للتعلم وتنمية الابتكار، وبناء ثقافة التعلم المستمر لدى الطلاب ، بما يُحقق نواتج التعلم المستهدفة، وتمكين الطلاب من تأسيس شبكات تفاعلية للتواصل الانساني والاجتماعي

والعلمي والأكاديمي، بما يسمح بتبادل الأفكار ومشاركتها.

و. تتميز بيئات التعلم الجاذبة كذلك بإتاحة الفرص الملائمة للطلاب للأداء والممارسة ، ونمذجة العمليات كأنها مواقف حقيقية، بما يسمح للطلاب بالتلمذة وتعلم مهارات جديدة.

ز. تضمين العديد من وسائل التشويق والاثارة والفضول العلمي في بيئات التعلم ، مما يستثير الطلاب لمواصلة التعلم ، بل واتخاذه منطلقًا رئيسًا للبقاء والاستمرار في ظل المجتمع الجديد وتداعياته المتواترة.

ومن خلال عرض الخصائص السابقة تجدر الاشارة إلى أن نجاح بيئات التعلم في تحقيق أهداف التعليم والتعلم مرهون بالعمل في اتجاهيين متوازيين في ذات الوقت: أولهما تعزيز الجوانب المادية والتكنولوجية ، وثانيهما تعزيز الجوانب المعنوية بكل ما تتضمنه من عوامل أمان نفسي ، واحترام متبادل وإثارة فضول الطلاب ودافعيتهم للتعلم، والعمل في فرق متعاونة، ودعم شبكة العلاقات الاجتماعية داخل المدرسة وخارجها ، وغيرها من العوامل التي قد تُسهم بشكل كبير في اكتساب المفاهيم والمعارف وتوليد الأفكار الجديدة؛ وعلى ذلك فإنها تتضمن ممارسات وأنشطة تربوية مغايرة لكل من المعلم والادارة وأولياء الأمور ...، من خلال تمحور أنشطتها حول تشكيل مجتمعات للتعلم والابتكار وتدعيم ثقافة التعلم المستمر.

٣- الفلسفة التي تستند إليها بيئات التعلم الجاذبة للطلاب

يعتمد بناء بيئات تعلم جاذبة للطلاب في المقام الأول على تغيير اتجاهات كل المعلمين والمديرين وأولياء الأمور وتغيير أدوارهم في العملية التربوية ليمارسوا أدوارًا جديدة تنقلهم من التعليم المبني على الحفظ والاستظهار إلى التعليم المبني على تنمية مهارات التفكير الإبداعي والتفكير الناقد وحل المشكلات والتعليم الذي يهتم بتنمية القدرات الفردية للطلاب جميعهم على اختلاف مستوياتهم ورغباتهم ، وما يتطلبه ذلك من توسيع نطاق عمليات التعليم والتعلم ومصادرها ، بحيث يتحمل الطالب مسئوليته في القيام بدور نشط في عمليتى التعليم والتعلم.

وعلى ذلك يُمكن القول بأن بيئات التعلم الجاذبة للطلاب يمكنها الاستفادة من التطبيقات والممارسات التربوية للعديد من الفلسفات التي يتمحور جل اهتمامها حول المتعلم، ومن بين تلك الفلسفات: **الفلسفة البرجماتية** والتي أكدت ضمن مبادئها على ضرورة التحول نحو التعلم المتمركز حول المتعلم، والتركيز على بذل المتعلم لمجهودات نشطة للوصول إلى اكتساب المفاهيم والمعارف واستخدام المألوف كوسائل لاكتشاف الجديد، ومن ثم الانطلاق من اهتمامات الطلاب والفروق الفردية فيما بينهم واتخاذها منطلقًا للتقدم الاجتماعي، فالفرد لا ينمو إلا بالاتصال بالآخرين والبيئة المحيطة **(هلال & تركي ، ٢٠١٧، ص ٧)**

وفلسفة التعلم المستند للدماغ التي تُؤكد على أن التعلم يُمثل علاقة متسقة بين الجسم والدماغ فالعقل والتفكير لا يحدثان بمعزل عن البنية الجسمية ، وأن الدماغ ليس ثابتًا وإنما هو نظام متكيف مرن وديناميي يستطيع عمل العديد من الأشياء في وقت واحد وتتأثر مكوناته ببعضها البعض ، ويُمكن تغيير بنيته تبعًا للخبرة لأن الدماغ يغير خلاياه من حين لآخر تبعًا لما يتعرض له من مثيرات ومواقف وخبرات؛ ولذا يجب تحديد الخبرة السابقة للمتعلم وتقديم الخبرة الجديدة التي تتناسب ومستواه العقلي، كما أن السعة الدماغية تتطور وتتحسن بمرور الوقت ، وللدماغ القدرة على نمذجة الخبرات، ويختلف الدماغ في تكوينه وخبراته وقدراته من فرد لآخر، ومن هنا تكمن أهمية دراسة أفضل الظروف التي

يتعلم فيها الدماغ وتهيئة بيئة تعلم داعمة لذلك **(Bonomo, V. ,2017, P.27).**

والفلسفة البنائية التي تُؤكد على أن الناس يبنون فهمهم ومعرفتهم الخاصة بالعالم من خلال تجربة الأشياء والتفكير في تلك التجارب، وهناك عمليتان رئيسيتان يتم من خلالهما بناء المعرفة هما :الإقامة والاستيعاب ، فالإقامة تنطوي على التأطير للتمثيل العقلي للفرد للعالم الخارجي بما يتناسب مع التجارب الجديدة التي يمتلكها، وخلال عملية الاستيعاب يدمج الفرد التجربة الجديدة التي مر بها في إطار قائم بالفعل من التجارب القديمة دون تغيير هذا الإطار، وبذلك فإن التجارب القديمة والجديدة تندمج سويًا في الذهن مكونة الهياكل والبنى المعرفية التي ينفرد بها كل فرد عن الآخر. **Adom, D., (Yeboah,A.& Ankrah, A.,2016, P.2).**

٤- أهداف تهيئة بيئات التعلم الجاذبة للطلاب

يُمكن أن يُسهم بناء وتهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب في تحقيق العديد من الأهداف يتمثل أهمها في النقاط التالية: **(الدويخ، نورة صالح ، ٢٠١٨)**

- تجويد العمليات التعليمية وتحسين مخرجاتها.
- تحقيق التنمية الشاملة للمتعلمين ، من خلال تنمية الجوانب العقلية والوجدانية والمهارية والاجتماعية ...، وعدم الاقتصار على التنمية العقلية فقط كما هو سائد في البيئات التقليدية.
- ربط الطلاب بالمجتمع ومشكلاته ، وتهيئتهم لمواجهة تحديات المستقبل.
- تسليح الطلاب بمنظومة قيمية وأخلاقية تحكم سلوكياتهم في المستقبل، يتحصلون عليها من خلال مواقف مباشرة مما يجعلها أكثر ثباتًا واستدامة .
- تعظيم الاستفادة من التطبيقات التكنولوجية الحديثة ، وتنمية مهارات الطلاب للتعاطي معها.
- تمكين الطلاب من مهارات التعلم الذاتي والمستمر، وتحسين قدرتهم على تنويع مصادر المعرفة.
- تنمية قدرات الطلاب على التفكير النقدي والابداعي، ودعم المشاركة والمسئولية الاجتماعية لديهم.
- تفعيل العلاقات الانسانية والتعامل الأبوي مع الطلاب ، وتعزيز العلاقات الاجتماعية ، وتنمية المهارات القيادية وإدارة التغيير المخطط لدى الطلاب.
- تنمية الكفايات المهنية والعلمية للعاملين في الميدان التربوي، والتركيز على التطبيق العملي والخبرات التعليمية.
- إحداث تحول عميق في جميع الأنشطة وبنية العلاقات الاجتماعية بين جميع عناصر المنظومة التربوية داخل المدرسة وخارجها ، بما يدعم بناء الشخصية المستقلة للطلاب.
- دمج عنصر المتعة في الدراسة ، واطلاق العنان للعقل للتفكر والتحليل والتركيب والابداع.

المحور الثاني: دواعي الاهتمام بتهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب

تُعد الكوادر البشرية بمثابة المقوم الأصيل لتحقيق تنمية وازدهار المجتمع عبر كل العصور ، كما يُؤثر القصور وتدني مستوى الطلاب والخريجين في قدرة المجتمعات على مواكبة سوق العمل بما يتطلبه من كوادر بشرية مدربة ومتميزة، وتمتلك من الكفايات المعرفية والتكنولوجية والاجتماعية ما يُؤهلها لمواجهة متطلبات العصر الراهن، ولما كانت المؤسسات التعليمية هى المنوطة بتنمية تلك الكفاءات لدى الأفراد ، هنا تبدو الحاجة ملحة لتهيئة بيئات تعلم جاذبة ومشوقة وداعمة لاستمرارية تعلم الطلاب وخاصة في ظل ما تعانيه بيئة

التعلم التقليدية من ضعف قدرتها على التعاطي مع أنواع المعارف الجديدة والمتجددة في الوقت الراهن أو المستقبل ، كما أنها أصبحت عاجزة عن التعاطي مع معطيات الثورة المعرفية والتكنولوجية، والثورة الصناعية الرابعة بمنجزاتها المعرفية والتكنولوجية وتحدياتها المعقدة، والمتشابكة ، والتي يصعب التنبؤ بمداها أو سرعتها أو تداعياتها على كافة الأصعدة والمجالات .

ولذلك تُعد تهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب في مراحل التعليم قبل الجامعي إحدى أهم الآليات القادرة على تحقيق التجديد التربوي والتعليمي المستهدف، من خلال دعم البنية التكنولوجية والاجتماعية ، التي يُمكنها أن تُعيد للمؤسسة التعليمية جاذبيتها وثقة المجتمع في خريجيها وكفاءاتهم الفكرية والعملية، ويُمكن عرض وتحليل أهم المقتضيات والدواعي التي أدت إلى تنامي الاهتمام ببناء بيئات تعلم جاذبة للطلاب من خلال عرض النقاط البحثية الآتية:

١- التدفق المعرفي واستشراف علوم المستقبل

أصبحت المعرفة وتطبيقاتها التكنولوجية من أهم الموارد الاقتصادية للمنظمات والمجتمعات ، وتُعنى المعرفة بعملية معالجة البيانات والمعلومات وتحليلها لبناء مجتمعات المعرفة ؛ ولذا أضحى الأفراد والمنظمات والمجتمعات في تسابق ومعاناة كبيرة لتحقيق القدرة على ملاحقة ذلك التدفق المعرفي الهائل ، والذي أسهمت تطبيقاته التكنولوجية في إبراز العديد من التحولات المعرفية والتكنولوجية والاقتصادية ، والتي أسست لاقتحام اقتصاد المعرفة ، والتي تحولت إلى محور التنافسية في الاقتصاد العالمي الجديد، ويقتضي ذلك الاعتراف بأهمية أنواع التكنولوجيا وتطبيقاتها ومهارات المستقبل دراسة وتفهم كيفية تطويرها بالشكل الصحيح والملائم ، والذي يسمح بالولوج إلى عصر الثورة الصناعية الرابعة والتحول الرقمي ، وتنمية المجتمعات بشكل يُحقق لها قدرًا ملائمًا من جودة الحياة والرفاهية، من خلال الاستغلال الأمثل للفرص المتاحة للاستثمار الفكري والبشري والاجتماعي والتنموي والمجتمعي، غير أن تحقيق ذلك الاستثمار المنشود مرهون بقدرة المؤسسات التعليمية على إعادة هندسة استراتيجياتها وبرامجها ومناهجها، واعداد الخريجين لمهارات المستقبل وعلومه قادرين على قيادة دفة التغيير ، ولن يتأتى ذلك إلا من خلال بناء بيئات تعلم مغايرة لتلك التي عجزت عن دعم ابتكارية المتعلمين.

٢- الدواعي الاجتماعية والتنموية

تُؤثر العوامل الاجتماعية والتنموية بشكل حاسم في اكتساب التعلم أو تحقيق فاعليته في بيئات التعلم، وذلك لأن بيئات التعلم في حقيقتها مجتمعات صغيرة محكومة بالعديد من العلاقات الانسانية والاجتماعية والشخصية التي يُمكنها أن تزيد من فاعلية التعلم وجاذبية الطلاب للاستمرار فيه بشغف وفضول، ولن يتأتى ذلك إلا من خلال إجراء تغييرات جوهرية في بنية العلاقات الاجتماعية في محيط بيئة التعلم ، وسيادة مشاعر الألفة والمودة والاحترام المتبادل ، ودعمها المستمر بآليات الثناء والتقدير وقبول الآخرين والتسامح الفكري وتقبل النقد كمنطلقات أساسية لاستمرارية التعلم وتحقيق طموحات المجتمع وتطلعاته التنموية، وتتعدد الآليات الداعمة لذلك ومن بينها: توطيد علاقة المعلم مع طلابه ومشاركة بعض الأشياء الممتعة ودعم الاحساس بالمجتمع ومعضلاته وبث روح المرح والتفاؤل، والاندماج المعلمين في مجتمعات تعلم مهنية مع زملائهم ، وتعظيم الاستفادة من وسائل التواصل الاجتماعي على كافة المستويات

ومن جهة أخرى يتمحور مفهوم بيئات التعلم الجاذبة للطلاب حول الاعتقاد بأن المؤسسة التعليمية الجيدة هى القادرة على المشاركة الفاعلة في تحقيق متطلبات المجتمع المحلي المحيط ومشاركته في آلامه

وآماله ، ومن هنا أضحى المجتمع المحيط بالمؤسسة التعليمية شريكًا متضامنًا في تحقيق رؤية المدرسة ورسالتها وأهدافها.

٣- الدواعي النفسية والوجدانية ذات التأثير في بيئات التعلم الجاذبة للطلاب

تُعد تهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب مقوم رئيس لتحقيق الأهداف الأكاديمية، حيث يرتبط التعليم الجيد بالبيئة الايجابية التي يشعر خلالها الطلاب بالرضا عن أنفسهم ، والحد من الضغوط والتوترات ودعم التفكير النقدي، فالمعلمون الجيدون يدركون أن الأمر لا يتعلق فقط بالاحتفاظ بالمعلومات وإنما يمتد إلى ما يشعر به الطلاب حيال عملية التعلم ذاتها.إن وجود بيئة جاذبة مفعمة بالعلاقات العاطفية بين المعلم وطلابه وبين الطلاب وبعضهم البعض هو وسيلة لإعلام الطلاب بأن الفصل الدراسي هو مكان آمن خال من التوترات.

وعلى ذلك فإن تهيئة تلك البيئة المرغوبة يتطلب العديد من المجهودات الفكرية والعقلية لتفهم عناصر الموقف التعليمي ، كما يحتاج كذلك إلى المثابرة وتقصي الخصائص النفسية للمتعلمين، بُغية تحقيق التعلم من خلال تعزيز الروابط بين اهتمامات المتعلم وطبيعته ومعارفه ومهاراته ومفاهيمه وحقائقه العلمية من جهه والأهداف التربوية المنشودة من جهة أخرى، ومن ثم اقتراح توقعات عالية من التعلم وتحفيز دافعية المتعلمين لبذل مجهودات أكثر للوصول إليها.

٤- الدواعي الخاصة بتفريد التعليم وبناء توقعات عالية للمتعلمين

تُعد الفروق الفردية بين المتعلمين أحد أهم المقتضيات التي تستوجب التحول نحو بيئة تعلم جاذبة للطلاب تلبي احتياجات ورغبات كل منهم ، حيث إن المتعلمين يمتلكون قدرات ومواهب متنوعة ومغايرة لأقرانهم، كما أن لكل طالب اهتماماته وميوله وتفضيلاته الخاصة في حدوث التعلم وبالطريقة التي يتم من خلالها؛ ولذلك ينبغي مراعاة : مستوى اللغة لدى المتعلم، والمعتقدات الفكرية، والجنس، والأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ، وكلها مقتضيات وعوامل رئيسة تُؤثر في دافعية الطلاب واستمرارية التعلم لديهم .

وتتعدد الممارسات التربوية للتعاطي مع فكرة الفروق الفردية بين المتعلمين ، فبينما تُؤمن دول شرق آسيا بأهمية اتخاذ التدابير وتنظيم بيئة التعلم وتجويد ممارساته كأساس لنجاح الطلاب وتنمية مواهبهم، وتنطلق الأنظمة المدرسية الأفضل أداءً من أهداف طموحة وواضحة مؤكدة على أن جميع الطلاب يُمكنهم تحقيق توقعات عالية ، وتسعى لتأصيل ذلك المعتقد لدى كل أطراف المنظومة التعليمية: المتعلم والمعلم والمدير وولى الأمر، وتسعى لتمكين المعلمين من التحديد الدقيق لاحتياجات التعلم لكل طالب، وتأصيل ثقافة التعاون ودعم شبكات الابتكار، أما ألمانيا –على سبيل المثال- فتعمد لتقسيم طلاب من سن عشر سنوات لفريق يلتحق بالمدارس الأكاديمية التي تنتهي بالالتحاق بالجامعة وإعداد العاملين في مجال المعرفة ، وأولئك الذين يلتحقون بالبرامج المهنية ليعاونوا العاملين في مجال المعرفة.**(Schleicher, A. , 2018, p.65)**

٥- بناء جدارات بيئات التعلم الفيزيقية المحققة لنواتج التعلم

لقد أسفرت العديد من الدراسات عن التأثير الواضح لبيئة التعلم الفيزيقية على تحقيق مخرجات التعلم المستهدفة ، وأن الطلاب يفضلون تنظيمات مكانية إبداعية ومبتكرة، فإجراء تعديلات في مساحة التعلم والجلوس في نصف دائري يُمكن أن يكون له تأثير كبير على الأداء الأكاديمي للطلاب ، كما يُؤدي الارتفاع والانخفاض الشديد لدرجة الحرارة وزيادة الرطوبة إلى سيادة حالة من التشتت وعدم التركيز بين صفوف المتعلمين ، كما أن الضوء الطبيعي يمكنه أن يساعد الطلاب على التعلم بشكل أفضل، حيث زادت من قدرة

الأطفال في كل من القراءة والرياضيات بنسبة ٢٠٪ على الأقل في حالة تعلمهم في أجواء من الضوء الطبيعي أو الضوء الأزرق المخصب، مقارنة بالطلاب الذين تعلموا بدون إضاءة مناسبة.

https://tutorcruncher.com/tutoring-online/creating-a-positive-learning-environment

٦-استشراف مهارات العمل في المستقبل ومتطلبات سوق العمل

من أهم المقتضيات التي استدعت تهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب ذلك التطور السريع وغير المسبوق في مجال العلوم والهندسة والرياضيات والتكنولوجيا، حيث أضحت تلك المجالات أساس العمل في المستقبل ، وتفتح آفاقًا أرحب أمام الخريجين لنيل وظائف متميزة بأجور عالية؛ وتستقطب أولئك الذين يتمتعون بمهارات عالية في استخدام التكنولوجيا من جهة ولديهم براعة في القدرات الشخصية والاجتماعية من جهة أخرى، ومثل هذه النوعية من الخريجين تتطلب بدورها إحداث تغييرات جوهرية وتجديدية في كل عناصر البيئة التعليمية بدءًا من موجهاتها الفكرية ومرورًا بأنظمتها وبرامجها لتمكين المتعلمين من مهارات التواصل الاجتماعي، ومناقشة الأفكار ،وتداول مصادر المعرفة، والتعلم الذاتي والتعاوني ، بما يُحقق لهم فرصًا ملائمة للعمل واستشراف مستقبل المعرفة ونوعية العلوم والمعارف التي يتطلبها سوق العمل والانتاج حيث اندثار بعض المهن وبروز مهن أخرى بصفة دورية.

٧- ظهور العديد من الاتجاهات التربوية الحديثة ذات التأثير في تهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب

برزت العديد من الاتجاهات التربوية الحديثة التي أثرت -ولا تزال – في منظومة التعليم وزادت من أهمية تفهم العاملين في المجال التربوي والتعليمي للطبيعة التي يتعلم من خلالها الطلاب، حيث التركيز على دور المتعلم في عملية التعلم ، وسيادة التكنولوجيا، فضلًا عن التقدم المذهل في علم وظائف الأعضاء وعلوم الأعصاب وبروز اتجاهات تربوية مبنية على نتائج البحوث في المجال الطبي والفسيولوجي والتربوي والنفسي لتعيد اكتشاف الطريقة والكيفية التي يعمل من خلالها المخ والجهاز العصبي، وكيفية حدوث التعليم والتعلم ، وأهمية استمرار جاذبية بيئات التعلم واستمرار الدافعية للتعلم، وتُؤكد تلك الاتجاهات التربوية الحديثة على أهمية التطوير الشامل والمتكامل لجميع مكونات المنظومة التربوية، وصولًا إلى التحسين المدرسي الشامل والتجديد التربوي، ومن بين تلك الاتجاهات التربوية الحديثة ذات الارتباط بتهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب ما يأتي:

أ- الاتجاه نحو التعلم البنائي

ب-الاتجاه نحو التعلم الترابطي والشبكي

ج- الاتجاه نحو التعلم المستند للدماغ

د- الاتجاه نحو استثمار وتنمية رأس المال الفكري .

ومن خلال عرض أهم المقتضيات التي استدعت ضرورة تهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب تجدر الإشارة إلى تنوع تلك العوامل، فمنها ما يرتبط بالأبعاد النفسية للطلاب، واحساسهم بالأمن النفسي، والأمن من العقاب والقلق، وسيادة الألفة بين الطلاب وبعضهم ، وبين الطلاب والمعلمين، مما يُساعد في ضبط انفعالاتهم والتحكم في سلوكياتهم ، بما يُحقق أهداف التعلم وفاعليته واستمرارية الدافعية للتعلم، ومنها ما يرتبط بالأبعاد الاجتماعية والثقافية التي تُركز على أن بيئات التعلم هى بيئات اجتماعية في الأصل، يلزم فيها بناء ثقافة تنظيمية سائدة في بيئات التعلم، وصياغة قواعد اجتماعية لضبط بيئات التعلم، وتوضيح السلوك المرغوب فيه والمرغوب عنه، ووضع قواعد للحوار والمناقشة وتبادل الأفكار، وتداول مصادر التعلم والتفاوض ، والارتقاء برأس المال

الاجتماعي للمعلمين والمتعلمين من خلال بناء مجتمعات للعمل والتعلم وتنمية الابتكار.

ومن بين تلك الأبعاد ما يرتبط بالتنظيمات المكانية والمستحدثات التكنولوجية التي تُيسر التعلم وتضمن استمرارية دافعية الطلاب، ويدعم ذلك كله الانفتاح على المجتمع المحيط بالمؤسسة التعليمية كالحدائق الخضراء والأندية الاجتماعية والأماكن الترفيهية ، والمتاحف العامة ، والمصانع ...، فيُمكن الاستفادة من معالم تلك البيئة الثرية في تقديم خبرات متميزة للطلاب وواقعية تساعد في زيادة الارتباط بواقع المجتمع وقضاياه، وتعزيز التعلم للحياة، والتعلم للعيش معًا.

المحور الثالث : أبرز الاتجاهات التربوية الحديثة ذات التأثير في تهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب

هدف هذا المحور البحثي إلى عرض وتحليل أهم الاتجاهات التربوية والنماذج التجديدية ذات الارتباط والتأثير في تهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب ، مع التركيز على أدوار المتعلم والمعلم فيها، وما قد يُصاحبها من أنشطة وسلوكيات داعمة لاكتساب الطلاب المفاهيم والمعارف وممارسة القيم الاجتماعية، **ويُمكن عرض أبرز تلك االاتجاهات التربوية كالآتي:**

١- الاتجاه نحو التعلم البنائي

ظهرت البنائية كفلسفة تربوية سيطرت على فكر وعقل المربين في الثمانينات والتسعينات من القرن العشرين، حيث أكدت على الدور الحيوي للمتعلمين في عملية التعلم فهم من يعيدون تنظيم هياكلهم العقلية وينتجون معارفهم الجديدة، ويُعد **جان بياجيه وجيروم برونر** أبرز رواد تلك النظرية، ولقد شهدت البنائية عدة تطورات منها ما أكد عليه **ألبرت باندورا** من أهمية السياق الاجتماعي والنمذجة والتعلم القائم على الملاحظة والتقليد، وفي أواخر القرن العشرين شهدت البنائية تطورًا آخرًا تمخض عنه بلورة ما أُطلق عليه **النظرية البنائية الاجتماعية** التي أكدت على أن المعرفة تُعد نتاجًا للنشاط والسياق والثقافة والمفاوضات الاجتماعية وليس للادراك الفردي فقط ، فالتعلم عملية بناء إبداعية مستمرة يعيد خلالها الفرد تنظيم ما يمر به من خبرات بُغية تحقيق فهم أوسع و أشمل من ذلك الفهم الذي توحي به الخبرات السابقة **ويُعد** فيجوتسكي أبرز منظري ذلك التطوير الفكري لمآلات النظرية البنائية. **(Amineh , R.J & As l, H.D, April 2015, P.12)**

وبذلك تتطلب نظرية التعلم البنائية تهيئة بيئة تفاعلية تركز على المعرفة والخبرات الحياتية السابقة للطلاب، حيث تُؤكد على أن الطلاب يربطون المعرفة الجديدة وخبراتهم السابقة مستفيدين في ذلك بشبكة العلاقات والتفاعلات الاجتماعية في الموقف التعليمي، وذلك خلال عمليتين رئيسيتين ، تُعرف العملية الأولى بالاقامة ويتم خلالها التمثيل العقلي للعالم الخارجي بما يتناسب والتجارب الجديدة، أما العملية الثانية فتُعرف بالاستيعاب، ويدمج خلالها المتعلم التجربة الجديدة في إطار ذهني قائم بالفعل من التجارب القديمة ، وهنا قد تتعارض الأفكار الجديدة مع تمثيلاته الداخلية فيعمد المتعلم إلى تغيير تصوراته القديمة لتتناسب مع تمثيلاته الجديدة، أما إذا كانت التصورات الجديدة متوافقة مع القديمة فهنا تظل كما هى دون تغيير.

Dickson Adom,D. , Yeboah, A.& (Ankrah, A.,K., October 2016, p.p.5-6)

الأفكار الرئيسية للبنائية وتطبيقاتها التربوية

تستند النظرية البنائية للعديد من المبادىء ومن بينها:

Jia ,Q, 2010, 197-199) & ((Juvova, A. , et al. , 2015, P.347)

أ. التعلم عملية إيجابية تستهدف بناء أفكار ذات معنى للمتعلم، وتقوم على المشاركة من قبل الأفراد ومجتمع الصف الدراسي، ويتأتى التعلم عن طريق

النشاط وإعمال الفكر في الظواهر والأشياء وتفهم العلاقات فيما بينها وتفسيرها.

ب. للحواس دور مهم في بناء المعرفة البنائية من خلال الملاحظة والتجريب.

ج. يستطيع الفرد أن يتعلم بطريقة إيجابية من خلال صياغة الفروض والتحقق من صحتها عن طريق الممارسة والتجريب.

د. التعلم عن طريق الممارسة والتجريب والنشاط والاكتشاف يكون فعالا وجذابا للمتعلمين أكثر من التعلم التقليدي.

ه. التعلم الذاتي آلية مهمة لتحقيق بحث واستقصاء الظاهرة ، مما يُساعد في بناء المعرفة وحدوث التعلم الفعال.

و. ثمة فروق واضحة بين المتعلمين نتيجة عوامل الوراثة والبيئة ، والقدرات العقلية والعوامل البيئية والثقافية والاجتماعية، ومن هنا يختلف بناء المعرفة فيما بينهم.

ز. التعلم الجيد القائم على الملاحظة الدقيقة والنمذجة يُسهم بشكل كبير في تعديل السلوكيات وتعديل الأفكار والتفكر فيها.

ح. تتمحور حول تهيئة بيئة تعليمية تسودها الانسانية والمودة ، وتدعم التعلم الاستكشافي والتعاوني ، ودعم إيجابية المتعلمين واستثارتهم للتفكير بشكل مستقل من أجل تحقيق الهوية الفكرية والعقلية؛ ولذا فهى تقترح مداخل جديدة للتعلم والتنمية المهنية

ط. اعتبار المعرفة بمثابة البناء الاجتماعي للأفراد والآخرين عن طريق التفاوض ، ومن ثم يجب أن تدعم بيئة التعلم المتعلمين في بناء نظام المعرفة الخاص بهم وليس إعادة انتاجها.

٢- الاتجاه نحو التعلم الترابطي والشبكي

اقترح "سيمنز Siemens" بلورة لنظرية جديدة للتعلم تُضاف إلى المعرفية والسلوكية والبنائية أُطلق عليها النظرية الاتصالية(الترابطية) Connectivism وذلك عام ٢٠٠٤م، وتتمحور تلك النظرية حول توضيح كيفية حدوث التعلم في البيئات الإلكترونية المعاصرة، وتسعى لوضع التعلم عبر الشبكات في إطار اجتماعي فعّال، مؤكدة على أن التعلم يتضمن تطبيق المعرفة التي يتم تحصيلها ، وأن تلك المعرفة موزعة بين الناس والأشياء ولا يملكها فرد بعينه. ولا يمكن تحصيل تلك المعرفة إلا من خلال التواصل مع تلك المصادر البشرية وغير البشرية، ويمكن تمثيل تلك المصادر بشبكة من العقد Nodes تمثل كل عقدة مصدرًا من مصادر المعرفة ، وتتمثل المعرفة الإجرائية بعنصرين أساسيين، أولهما المعرفة ذاتها سواء كانت ضمنية أوصريحة، وثانيها القيام بأداء المهام بالطريقة الصحيحة **(Siemens, G. ,2005.)**

وتستند النظرية الاتصالية إلى العديد من المبادىء ومن بينها: أن التعلم يكمن في تنوع الآراء ووجهات النظر المختلفة وترابطها في كل متكامل، وأن معرفة كيفية الحصول على المعلومات لا تقل أهمية عن المعلومات ذاتها التي تتسم دومًا بالتغير والتطور المتسارع، وأن التعلم هو عملية الربط بين مصادر المعلومات المتخصصة، وبمقدور المتعلم تحسين عملية التعلم ورؤية الروابط بين المجالات والأفكار والمفاهيم والمهارات الأساسية.

وبذلك تكتسب بيئات التعلم وفق النظرية الاتصالية أهمية كبيرة فهى لا تعدو مجرد تصميم مقررات أو برامج تعليمية كما هو الحال في التعليم التقليدي، بل هي بالأحرى بيئات داعمة للتعلم المستمر والتواصل والمشاركة الفعالة، وتشهد تنوعًا كبيرًا في أنشطة التعلم وتُتيح حيزًا من الحرية لتصميمها وتوفر

عددًا كبيرًا من البدائل، وبذلك تم استبدال نموذج التعلم المرتبط بالمقررات الدراسية بنموذج التعلم عند الحاجة ، واستبدال المتعلم السلبي المشغول باكتساب المعرفة واستهلاكها بالمتعلم المشارك في تحليل المعرفة وانتاجها، وقبول التعدد في الأراء والتنوع في الأفكار، وبذلك يتم التقويم في ضوء إتقان مهارات الوصول إلى المعرفة والقدرة على التواصل الاجتماعي والتعامل مع المعلومات وليس مجرد حفظها **Sîrghea , A., (2020,P.P.153-154).**

الأفكار الرئيسية للترابطية وتطبيقاتها التربوية

يُمكن عرض أبرز أفكار وتطبيقات النظرية الترابطية من خلال النقاط التالية:

أ. تُعد النظرية الترابطية التعلم إحدى العمليات الاجتماعية التي يقوم بها الفرد في إطار عمل ترابطي لاكتساب المعرفة .

ب. لا يعتمد التعلم على التفاعلات الاجتماعية فحسب، وإنما يعتمد كذلك على التفاعلات مع العقد الشبكية متعلمين وأماكن وأجهزة وما إلى ذلك.

ج. تولي النظرية الترابطية اهتمامًا كبيرًا بالشبكات وتُعدها امتدادًا للعقل، فالتعلم هو عملية ربط العقد الشبكية ومصادر المعلومات لتحقيق فهم الأفراد وتطبيق المفاهيم والعمليات ، وذلك على خلاف النظريات التربوية الأخرى التي ترى أن الشبكة لا تعدو مجرد وسيلة اجتماعية للتفاعل.

د. يتمحور دور المعلم وفق النظرية الترابطية حول تقديم المعرفة الأولية، بحيث يشجع المتعلم على استخدامها كقاعدة ينطلق منها بحرية للبحث عن روابط ليشكل فيها مفاهيمه الخاصة، ومن ثم مشاركة الآخرين في تكوين معارف جديدة بحيث تنمو فيها، ثم العودة للشبكات التعليمية، والاجتماعية، بشكل طبيعي مع زيادة الاتصال.

٣- **الاتجاه نحو التعلم المستند إلى الدماغ**

برز توجه تربوي حديث في العقدين الأخيرين ، حاول الاستفادة التربوية من نتائج البحوث ذات التركيز على كيفية عمل الدماغ أثناء التعلم، بحيث يقدم للمتعلم تعلمًا يتناغم مع طبيعة وخصائص الدماغ لتنظيم عمليتى التعليم والتعلم بحيث يُصبح التعلم ذا معنى ومتناغمًا مع قدراته، وبذلك يُمكن توظيف الطبيعة الفسيولوجية للدماغ حيث يتذكر الفرد الحقائق والمهارات بشكل أفضل من خلال الذاكرة المكانية، ثم يضفي عليها المعاني .

وبذلك فإن التعلم الدماغي يُعد بمثابة عملية تعليمية متكاملة تستند إلى النتائج الحديثة لعلم الأعصاب التي تُوضح كيفية عمل الدماغ بشكل طبيعي ، وتعتمد على تهيئة مواقف وخبرات تتوافق مع دماغ المتعلم ، وتوفر له طرق تعلم مختلفة من خلال المعالجة النشطة لخبراته وتكوين الترابطات ، وبناء المعرفة وتطبيقها ، أى إن تطبيق تلك النظرية يتطلب في الأساس قدرة المعلم على تنظيم مواقف تتوافق ودماغ المتعلم ، فضلًا عن تمتع المتعلم بالقدرة على التحدي والتعلم النشط **(غنيم، ٢٠١٦، ص ٨٣)**.

ومن هنا فإن تطبيق نظرية التعلم القائم على الدماغ لا يُسهم فقط في تحقيق التقدم الأكاديمي للطلاب وزيادة احتفاظهم بالمعرفة ، بل يمكنه أيضًا تحسين سلوك الفصل الدراسي وتعزيز بيئة تعليمية إيجابية ترنو دائما للتطبيق العملي للمعارف والخبرات الجديدة ، فضلًا عن التطوير الاجتماعي والعاطفي وزيادة قدرة الطالب على فهم وتنظيم عواطفه وزيادة دافعيته وإبداء الرغبة للتعلم ، وإجمالًا يُمكن لتطبيق تلك النظرية ازدهار جميع الطلاب .

https://www.waterford.org/education/brain-based-learning

مبادىء التعلم الدماغي

تستند نظرية التعلم المستند إلى الدماغ على مجموعة من المبادىء ، يتمثل أهمها من خلال النقاط التالية:

http://pacweb.alamo.edu/FacultyDev/pdf/Pats_files/BRUCE%20BOGUSKI%20BrainBasedApproachLearning-EDD%209-29-09.pdf

أ. كل عقل فريد من نوعه تمامًا. يتطور على جداول زمنية مختلفة ، يمكن أن يكون العقول متباعدة في مراحل النمو.

ب.يؤثر الإجهاد والتهديد على الدماغ بعدة طرق: فهو يُقلل من القدرة على الفهم ، وتكوين المعنى والذاكرة ، ويُقلل من مهارات التفكير العليا، أما الأشياء الجيدة فتخلق الإثارة وحب التعلم.

ج. تُدار القشرة المخية بواسطة الأنماط وليس الحقائق، فالطلاب يتعلمون بشكل أفضل مع السمات والأنماط ، وتوفر أنماط المعلومات الفهم الذي يسعى إليه المتعلمون.

د. نتعلم بأسلوب متعدد المسارات ومتزامن. إنها بصرية ، سمعية ، حركية ، واعية اللاوعي. يكون أداءنا أسوأ عندما نتعلم بشكل "جزئي" .

ه. تكون الذاكرة ضعيفة للغاية في المواقف الدلالية والحفظية، ويعتمد التعلم على كل من العقل والجسد، حيث إن فسيولوجيا المتعلم وحالته العامة تؤثر بدرجة فاعلة في التعلم.

و. يتم تحفيز أدمغتنا من خلال التحدي والجدة وردود الفعل في عملية التعلم ؛ لذا يجب تضمين هذه العناصر في بيئة التعلم لنمو الدماغ.

ز. يستجيب الدماغ بدرجة ضعيفة للتعليم الرسمي، حيث إنه مصمم لمعرفة ما يحتاج إلى تعلمه ، ويمكن أن يتعلم ما يريده بطريقة اختيارية، أى إن التركيز على التعلم وليس التوجيه أو التدريس يفتح آفاقًا أرحب للدماغ لتعلم المزيد.

ح. لا يمكن تقييم معظم ما هو حاسم للدماغ والتعلم، لكن الأفضل غالبًا ما يكون التعلم هو خلق تحيزات وموضوعات ونماذج وأنماط من الفهم العميق.

التطبيقات التربوية للتعلم المستند إلى الدماغ

لقد أصبح التعلم المستند إلى الدماغ مجالًا خصبًا للبحث التربوي، حيث أثبت فعالية كبيرة في تنمية دافعية المتعلمين؛ لأنه في الحقيقة عملية تربوية تفاعلية يُحاول خلالها الطالب استيضاح الأفكار في سياقاتها المتعددة من خلال عمليات عقلية معقدة، ومن أهم مبادىء التعلم المستند إلى الدماغ :تفريد التعليم ، واستخدام وسائل جذب الانتباة المتعددة، وبناء توقعات عالية، وتمكين الطلاب، وتكامل العقل والجسد في النشاط والانجاز، ويُمكن تعزيز التعلم وتدعيمه عن طريق اثارة التحدي ، بينما يتوقف التعلم تماما عند الخوف والتهديد والشعور بالقلق والتوتر، ويُمكن تحديد أبرز التطبيقات التربوية لنظرية التعلم الدماغي من خلال النقاط التالية:

Bonomo, & (Paul, H.J., 2019, p.231). (V. ,2017, P.30).

أ-الذاكرة أداة جيدة التنظيم لها تقسيمات و وظائف متخصصة، تُبين كيفية تشفير الأشخاص وتخزينهم للمعارف واستردادها ، وتوفر بذلك إرشادات حول كيفية القيام بأنشطة التدريس وتنظيمها بشكل منهجي مع مراعاة المتطلبات المسبقة قبل تدريس مفاهيم جديدة.

ب- للذكريات أهمية كبيرة في زيادة قوة الاسترجاع والتخزين، وهنا يجب على المعلمين استخدام أنشطة التعزيز في التدريس مثل دعم الارتباط بين الأفكار المتشابهة ، والدعم المرئي ، والرسومات

، والأشكال ، والرسوم البيانية ، والصور ، ومقاطع الفيديو.

ج- تتغير قدرة المتعلم على تنظيم المعلومات بمرور الوقت نتيجة لكل من النضج والخبرة ، وأن هيكلة وتنظيم المعلومات تحدث أثناء عملية التعلم؛ ولذا يُراعى ضرورة تجميع المعلم للمتشابهات من الأحداث والأفكار والأشخاص والأشياء والمفاهيم ، مع مراعاة مستويات ومراحل الطلاب عند التحضير وتقديم الدروس من حيث المحتوى والاستراتيجيات والمواد التعليمية.

د- أهمية التقييم المستمر والنهائي المنتظم في بيئة الصف لتعزيز سعة تخزين الذاكرة ، حيث إن المعلومات التي لا يتم التأكيد عليها أو استخدامها المستمر تكون أكثر عرضة للتلاشي من الذاكرة.

ه- يتفاوت الطلاب في قدرتهم على التخزين والاسترجاع؛ ولذا يُراعى ضرورة تعزيز قدرة استرجاع المعلومات باستخدام العديد من أنشطة التعزيز لتأمين التخزين الأفضل لها سواء من خلال التمارين والأشكال والصور والرسومات التخطيطية.

و- يمكن للعواطف المرتبطة بالاحتفال أو المنافسة والتحدي والجدة تعزيز القدرة على التعلم ، مع مراعاة ضرورة اتاحة الوقت الكافي للمتعلمين للتفكير في ما يتعلمونه واستيعابه والعمل على تنفيذه.

ي- ثمة علاقة وطيدة بين مشاركة الوالدين في العملية التعليمية والتطوير التربوي وتنمية الدافع الأكاديمي لدى المتعلمين؛ ولذا يُراعى ضرورة توثيق العلاقة بين الأسرة والمدرسة من خلال عقود شراكة وتحفيز البيئة الأسرية نحو تحقيق النجاح الأكاديمي لأطفالهم.

ز- للألعاب أهمية كبيرة في تحقيق التعلم كونها تربط الفصل الدراسي بأنشطة الحياة الحقيقية، مما يدعم خبرة الطلاب ، فضلًا عن إمكانية التكرار والتدريب، وبذلك تُعد الألعاب نوعًا من أنشطة التعزيز.

ح- تأكيد أهمية التفاعلات الاجتماعية من خلال المناظرات والعروض التقديمية في الفصول الدراسية ولعب الأدوار والمناقشات الجماعية ، وتفاعل وتبادل الخبرات في التعلم.

وبذلك تكتسب عملية التعلم من خلال اللعب أهمية بالغة في سياق اتجاه التعلم المستند للدماغ، حيث أسفرت مقارنة لفحص أداء الدماغ باستخدام التحليل الطيفي القريب من الأشعة تحت الحمراء لنشاطين أحدهما قائم على اللعب والآخر بطريقة نمطية ، عن أن النسخة القائمة على اللعبة أكثر جاذبية وتحفيزا ، فضلًا عن زيادة تنشيط الدماغ في المناطق المرتبطة بمعالجة المشاعر والمكافآت ، فهى بذلك تعزز التعلم الأكثر كفاءة عن طريق الانتباه ومكافأة الضبط **Kober ,S.E, et al. , 2020)**.

٤- الاتجاه نحو استثمار وتنمية رأس المال الفكري

تمحورت آليات التنمية الاقتصادية حتى خمسينيات القرن العشرين حول التركيز على تراكم رأس المال المادي كمنطلق لتحقيق الثروة ،وهذا ما فرضته طبيعة الأسواق والمنافسة آنذاك ، حيث كان التركيز على كيفية تحقيق معدلات عالية للنمو وشرع الاقتصاديون وواضعي السياسة آنذاك في تحديد العوامل المؤثرة على تراكم رأس المال المادي، وبمرور الوقت اتضح أن تراكم رأس المال المادي بمفرده غير قادر على تفسير الاختلافات في معدلات النمو بين الدول، وكذلك الاختلاف في مستويات الانتاجية بين الشركات، فنسبة كبيرة من الانتاجية لا يُمكن أن تُعزى للعمل ورأس المال المادي فقط، وهنا برز دور العنصر البشري بممكناته

الفكرية ومعارفه وخبراته التي تُهيء له فرصًا أوسع للانتاج والاستثمار نتيجة للتعليم والمهارات والبحوث والتطوير، ولقد كان هذا التحول نتاج للتغيير في طبيعة المنافسة، فالأسواق لم تعد تنمو بنفس الطريقة التي كانت تنمو وتتوسع بها في الماضي، وامتدت التنافسية لتشمل السياق الاجتماعي والسياسي والتنظيمي والمؤسسي لعملية الابتكار.

وبذلك أضحت المعرفة موردًا اقتصاديًا لا يقل أهمية عن الموارد الأخرى وأصبحت ادارة المعرفة اتجاهًا رائدًا في مجال الأعمال، كما أكدت الاتجاهات التربوية الحديثة في مجال التعليم والإدارة على أهمية الأصول الفكرية والموارد البشرية التي تمتلكها المؤسسات، وهو ما أُطلق عليه رأس المال الفكري، والذي يستند إلى تنمية وتطوير القدرات المعرفية والتنظيمية للأفراد وفرق العمل بالمؤسسات.

ويُؤشر مفهوم رأس المال الفكري إلى أنه مزيج من الموارد والأنشطة غير الملموسة الفردية والمؤسسية والعلائقية التي تسمح للمؤسسة بانشاء قيمة مضافة ، ويتشكل رأس المال الفكري من ثلاثة مكونات: **رأس المال البشري** ويتمثل في الأصول البشرية التي تُعنى بتحديد المعارف والقدرات المتنوعة والمهارات والخبرات التي يمتلكها الأفراد من خلال ممارستهم لأعمالهم واستعداداتهم للتغلب على مشكلات العمل وتحقيق متطلباته، ويُمكن تطوير تلك القدرات من خلال التعليم والتعلم والتدريب المستمر، و**رأس المال الهيكلي أو التنظيمي** ويتمثل في القدرات الهيكلية والتنظيمية للمؤسسة والتي تجعلها أكثر قدرة على بناء ثقافة تنظيمية متميزة ، بحيث تسمح بقبول الأفكار والمفاهيم الجديدة ، وثقافة المؤسسة والسماح بتدفق المعلومات وتداولها عبر الأقسام والإدارات المتنوعة ، و**رأس مال العلاقات الخارجية مع العملاء** ويُعني ذلك المكون بطبيعة العلاقات الشخصية والاستراتيجية التي تربط بين المؤسسة والمؤسسات المناظرة لها أو المستفيدين من خدماتها ، والذي تتحدد من خلاله طبيعة التعاون المشترك بين الأفراد والمؤسسات واحتياجات العملاء والزبائن وتطلعاتهم . **(Todericiua,R. , erbana,A., 2015, P.714)**

ولقد ازدادت أهمية الاستثمار في رأس المال الفكري والبشري نتيجة استحواذ التكنولوجيا على العديد من الوظائف والأعمال التي كانت حتى وقت قريب حكرًا على الانسان، مما فرض بدوره تحديات كبيرة على مؤسسات التعليم ، فالدورات المقدمة عبر الانترنت – على سبيل المثال- تفتح آفاقًا أرحب أمام الطلاب للاختيار من بينها ويُمكن اتباع نهج التعليم المختلط مما يزيد بدوره من فرص التعليم والتعلم ، وهنا لم تعد المدارس التقليدية هى البديل الوحيد أمام المتعلمين، وانما هناك العديد من الوسائط وبيئات التعلم التي يُمكنها اثراء المعارف الفردية والمؤسسية ، وإن كانت تتطلب في الأساس تهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب في مؤسسات التعليم تتمحور حول المتعلم لتمكينه من آليات البحث والاستقصاء بدلا من الحفظ والاستظهار.

التطبيقات التربوية لاتجاه الاستثمار في رأس المال الفكري

تتعدد التطبيقات التربوية لتطبيق نظرية رأس المال الفكري في مؤسسات التعليم قبل الجامعي ، ويُمكن اجمال أبرزها من خلال ما يأتي:

- تبني السياسات التربوية والخُطط الاستراتيجية لبرامج التنمية المهنية المستمرة لجميع العاملين في مؤسسات التعليم قبل الجامعي.
- تأكيد المنظور الشامل للتربية ، ومحاولة الوصول بقدرات واستعدادات الطلاب لأقصى مستوى ممكن.

- تأسيس ثقافة تنظيمية للمؤسسة التعليمية تُعزز التعلم التنظيمي ، وترحب بالأفكار والمبادرات والتجريب الآمن ورعاية الابداع.
- تطوير سياسات ونُظم العمل المتعلقة برأس المال الفكري والموارد البشرية مثل طرق وآليات اختيار الأعضاء وأنظمة الحوافز وتقييم الأداء والترقي.
- بناء توقعات عالية للمتعلمين .
- المعارف والأفكار والعلاقات التعاونية تُعد مخزونًا وتراكمًا معرفيًا وفكريًا يصل إلى أن يكون قيمة مضافة للمؤسسة التعليمية .
- تحسين قدرة الطلاب على ممارسة التفكر في عمليتى التعليم والتعلم والأنشطة الحياتية المتنوعة.
- تحسين الاستفادة من قدرات الطلاب على العمل الجماعي من خلال بناء وتعزيز علاقات إيجابية وفاعلة.
- تحويل المعلمين إلى ممارسين مهنيين ومتفكرين

ومن خلال عرض أبرز الاتجاهات التربوية الحديثة التي يُمكن الاستفادة منها في تهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب تجدر الاشارة إلى أن جميع الاتجاهات المرصودة تتمحور بدرجة كبيرة حول تأكيد ذاتية المتعلم ومشاركته النشطة في عمليات التعلم المختلفة، فبينما تنطلق النظرية البنائية من كون المعرفة تمثل بالنسبة للفرد بناءًا اجتماعيًا يبلوره من خلال عمليات الملاحظة والنمذجة والمضاهاة بين الأفكار الجديد وتلك المضمرة في بنيته العقلية ، ومن ثم تعديلها واستبدالها بهياكل تتفق والرؤى الجديدة أو الابقاء عليها وتعزيزها شريطة سيادة جو من العلاقات الانسانية المفعمة بالمودة وداعمة للهوية الفكرية والعقلية لكل متعلم على حدة.

أما النظرية الشبكية فقد برزت نتيجة الاعتماد المتنامي على الشبكات كمصدر متجدد ودائم للتعلم ، فمن خلال تزويد المتعلم برؤوس موضوعات يمكنه البحث والتعمق في مآلاتها وعناصرها ، بينما أكدت نظرية التعلم الدماغي على أهمية التحدي والجدة في مقابل التهديد والتوترات التي تُحد كثيرًا من قدرة العقل على التفكير والابتكار، حيث أكدت على أهمية التوافق بطريقة طبيعية مع خصائص الدماغ واعتماد استراتيجيات خرائط العقل والعصف الذهني والتدريس التبادلي وغيرها.

وأخيرًا يمكن بناء بيئات تعلم جاذبة للطلاب من خلال تبني فكر نظرية الاستثمار في رأس المال الفكري، ومحاولة التعاطي مع المعطيات التكنولوجية الحديثة والافادة من منجزاتها العلمية والفكرية في تسهيل الابتكار ، واستغلال المنصات الرقمية المفتوحة في عمليات التعليم والتعلم ، وإجمالًا يُمكن القول بأن تفعيل التضمينات التربوية لتلك الاتجاهات في بيئات التعلم لطلاب التعليم قبل الجامعي لا يُسهم فقط في زيادة معدلات التحصيل الأكاديمي للطلاب والاحتفاظ بالمعرفة ، وإنما يتعداه لتجديد وتجويد بيئات التعلم ذاتها وجعل التعلم ذا معنى ، فضلًا عن تمكين الطلاب من مهارات التعلم الذاتي والمستمر والتمكن من مهارات العمل في المستقبل.

المحور الثالث: رؤية مقترحة لتهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب في ضوء بعض الاتجاهات التربوية الحديثة

أكدت الاتجاهات التربوية الحديثة على ضرورة تمحور العملية التعليمية حول المتعلم ، وقيامه بدور فاعل في البحث عن المعرفة واستيعابها ودمجها في بنيته العقلية ، وتكوين نماذج ذهنية حاكمة لممارساته الحياتية في المستقبل ، ولما كانت التغييرات في الآونة الأخيرة تموج بكل عناصر المجتمع لدرجة أننا لم نعد قادرين على التكهن بما سيكون عليه في المستقبل القريب ، هنا تبدو الحاجة ملحة لانتهاج آليات تعليمية مغايرة لتلك السائدة في الواقع الحالي للمدارس ، بحيث يتم تضمين

عوامل الجذب والتشويق وتوطين التكنولوجيا الحديثة في بنيتها ، وما يُمكن أن يسفر عنه ذلك من استقطاب المدرسة لأبنائها من ناحية وتمكينهم من آليات البحث والاكتشاف والتجريب والمخاطرة من ناحية أخرى؛ ولذا تستهدف الرؤية المقترحة الحالية تهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب في مؤسسات التعليم قبل الجامعي بمصر، ويمكن تناول محاور ومكونات تلك الرؤية المقترحة من خلال العرض التالي :

١- المبادىء الحاكمة للرؤية المقترحة

تستند الرؤية المقترحة إلى مجموعة من المبادىء يتمثل أهمها في ما يأتي:

أ. يسهم بناء بيئات التعلم الجاذبة للطلاب في تحسين جودة العمليات التعليمية ومخرجاتها.

ب. تبني الاتجاهات التربوية الحديثة يُعزز من ثقافة التعلم المستمر ويدعم قدرة الطلاب على التمكن من مهارات العمل في المستقبل .

ج. تحقيق بيئات التعلم الآمنة والتي تسودها الألفة والأمن من العقاب والاحترام المتبادل يدعم تحقيق نواتج التعلم.

د. تهيئة بيئات التعلم الجاذبة للطلاب تُحقق الانسجام والتوافق بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل المتغيرة.

٢- فلسفة وأهداف الرؤية المقترحة

نبعت فلسفة الرؤية المقترحة من معايشة واقع مؤسسات التعليم قبل الجامعي ، وقلة اكتراث الطلاب – بل وحتى أولياء الأمور- بالمدرسة ،وزيادة معدلات التسرب منها حيث أضحت المدرسة عاملًا لطرد الطلاب للعديد من الأسباب ومن بينها: ضعف تطوير المناهج ، وضعف شبكة العلاقات الاجتماعية والانسانية، وضعف تقدير الطلاب ، والافتراض المسبق بأن جميع الطلاب يتعلمون بطريقة واحدة،... ، وفي المقابل تكتسب تلك المرحلة أهمية بالغة في حياة الفرد والمجتمع، حيث تُعد مؤشرًا قويًا للممكنات الفكرية للمجتمع في المستقبل ، ومن هنا تنطلق الرؤية المقترحة من حتمية تجويد بيئات التعلم داخل المدرسة وامتداداتها خارج المدرسة وتعزيز بيئات داعمة للألفة والمودة والاحترام والتقدير المتبادل ، وذلك من خلال محاولة الاستفادة من النظريات التربوية الحديثة كالنظرية البنائية والترابطية ونظرية التعلم الدماغي واستثمار رأس المال الفكري والبشري، وتدعيم ذلك كله بتوطين التكنولوجيا الحديثة في بيئات التعلم ، لما لها من أهمية بالغة في تمكين الطلاب من التعلم وفق قدراتهم المختلفة ، فضلًا عن التعزيز المستمر لملاحقة التعلم واستمراريته.

وقد استهدفت الرؤية المقترحة تعظيم الاستفادة من بعض الاتجاهات التربوية الحديثة : كالاتجاه نحو التعلم البنائي ، والاتجاه نحو التعلم الشبكي ، والاتجاه نحو التعلم المستند إلى الدماغ ، والاتجاه نحو الاستثمار في رأس المال الفكري والبشري في بلورة مجموعة المتطلبات التربوية والتعليمية ، والتنظيمية والإدارية ، والبيئة المادية والفيزيقية ، وبعض الممارسات الداعمة لتحقيق تلك المتطلبات بُغية تهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب في مرحلة التعليم قبل الجامعي .

٣- متطلبات تهيئة بيئات التعلم الجاذبة للطلاب وبعض الممارسات الداعمة لتحقيقها

يمتد مفهوم بيئة التعلم ليضم جميع السياقات التي يُمكن أن تحدث خلالها عملية التعلم سواء على مستوى بيئة الصف الدراسي أو المدرسة أو حتى المجتمع أومن خلال البيئة الافتراضية؛ ولذا تسعى الدراسة من خلال تلك النقطة البحثية إلى اقتراح مجموعة من المتطلبات التربوية والتعليمية، والتنظيمية والإدارية ، والمادية والفيزيقية ، بُغية تهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب في مؤسسات التعليم قبل الجامعي بمصر ، **ويُمكن تحديد تلك**

المتطلبات والممارسات الداعمة لتحقيقها من خلال ما يأتي:

أ - المتطلبات التربوية والتعليمية والممارسات الداعمة لتحقيقها

يتطلب تهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب توفير العديد من المتطلبات التربوية والتعليمية والممارسات الداعمة لتحقيقها، حيث إنها تتضمن سياقًا تربويًا واجتماعيًا وانسانيًا مغايرًا – إلى حد كبير- لنظيره في بيئة التعلم التقليدية ، ويُمكن عرض كل منها فيما يلي:

- **المتطلبات التربوية والتعليمية لتهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب**

من خلال عرض أبرز الاتجاهات التربوية الحديثة ، يُمكن إجمال أهم المتطلبات التربوية والتعليمية لتهيئة بيئات تعلم جاذبة لطلاب التعليم قبل الجامعي في مصر من خلال النقاط التالية:

- تمحور عملية التعلم حول المتعلم
- تفريد التعليم ، وتأصيل ثقافة التعلم الذاتي والمستمر بين جموع المتعلمين
- إحاطة الطلاب بأجواء من الألفة والانسانية والاحترام المتبادل
- بناء ثقافة إدارة التغيير المخطط واكتساب مهارات التعلم والعمل في المستقبل
- تضمين بيئات التعلم لعوامل الاثارة والتشويق والجاذبية ومتعة التعلم
- اكساب الطلاب خبرات ذات معنى تتوافق مع آلية عمل الدماغ.
- الوصول بقدرات الطلاب لأقصى مستوى ممكن من التعلم والابتكار
- دمج العقل والجسد في عملية التعلم لتحقيق نوع من الفهم العميق
- دعم شبكة العلاقات والتفاعلات الاجتماعية الانسانية لعملية التعلم

- **الممارسات التربوية والتعليمية الداعمة لتهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب**

يستدعي تحقيق المتطلبات التربوية والتعليمية لتهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب اتخاذ مجموعة من التدابير والممارسات على مستوى كل من المعلم والطالب

❖ **ممارسات المعلم لتهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب**

تقع على المعلم مسئولية كبيرة في تهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب ، واستثارة المتعلمين للتعلم الذاتي والمستمر وتفعيل الاستفادة من الشبكات والوسائط التكنولوجية المتعددة ، **ويُمكن اجمال أبرز ممارسات المعلم لتهيئة بيئة تعلم جاذبة للطلاب من خلال ما يأتي:**

- تبصير الطلاب بنواتج التعلم المستهدفة والتأكيد على أهمية ما يتعلمه الطلاب في واقعهم الراهن وإعدادهم للمستقبل ، وتدريبهم على أهمية تحقيق الأهداف المنشودة كل وفق قدراته وخبراته .
- تقسيم الطلاب إلى مجموعات وتكليف كل منها بمهام محددة ، مما يدعم قدرة الطلاب على تحمل المسئولية والمخاطرة وإدارة الوقت، والقيام بمهام متعددة، والقدرة على إضافة الجديد من خلال التعاون الإيجابي مع فرق التعلم المتعاونة معه، حيث يعرف توقيت الاستماع وتوقيت التحدث السليم، كما يكتسب كذلك القدرة على العمل والانجاز في الفرق المتنوعة.
- تعزيز المبادرة ومكافأة المتميزين ، وتحويل الطلاب إلى باحثين عن المعرفة ، وبناء توقعات

عالية للطلاب من خلال تنمية دافعية التعلم وتصميم البيئات الجاذبة لهم والمشتملة على عوامل التشويق والإثارة.

- غرس علاقات حميمة وسيادة أجواء اجتماعية إيجابية وإنسانية داعمة لتمكين الطلاب من المهارات الاجتماعية والثقافية ، وتطبيق المبادرات الرامية لذلك مثل حرية طرح الآراء والأمن من العقاب أو اللوم ، وتقدير المخاطرة وغيرها.

- محاولة دمج الطلاب في حل مشكلات واقعية واقتراح حلول علمية لها ، واكتساب الخبرات من المجتمع المحيط بالمدرسة، وتمكينهم من مهارات العمل الفريقي وانجاز المشروعات، مع سيادة درجات عالية من المرونة وتقبل النقد، ودعم قدرة الطلاب على تفهم المواقف المتشابكة والتفاوض.

- تطبيق استراتيجيات تعليمية متمحورة حول المتعلم كالعصف الذهني ، والتعلم التعاوني والمناظرات وتعليم الأقران ولعب الأدوار وحل المشكلات ...، بحيث ينطلق من دراسة احتياجات المتعلمين وممكناتهم العقلية وخبراتهم السابقة، وتنظيم مواقف تعليمية تتميز بالجدة وتتحدي قدراتهم على التفكير النقدي والتعلم العميق، وتوجيه الطلاب وربطهم بالتجارب ومحاولة البحث عن المعاني وتطبيقها في حياتهم اليومية والمستقبلية.

- انخراط المعلمين أنفسهم في تطوير مهني قائم على مهارات الاستفسار والتساؤل ليتمكنوا من تصميم دروس تتميز بالمرونة والابداع لتنمية مهارات التفكير المنهجي والتحليل المنطقي.

- دعم مشاركة جميع الطلاب في الأنشطة وتمكينهم من مهارات الاستفسار واتخاذ القرارات والتقليل تدريجيًا من اعتمادهم على الآخر، وتأكيد اعتمادهم على ذواتهم وتحمل مسئولية تعلمهم مستفيدين في ذلك بالوسائط التكنولوجية المتعددة.

- طرح أسئلة مفتوحة ترتبط بالفهم الأساسي والمفاهيم العميقة للمنهج، وتمكين الطلاب من تمحيص ونقد ما يصلون إليه باستمرار، ويتطلب ذلك تمكن المعلم نفسه من أساسيات الاستجواب والتفكير وحل المشكلات ليتمكن من إدارة التعلم بشكل صحيح.

- انخراط المعلمين بشكل كامل في عملية التعليم واستعدادهم المسبق لتلبية احتياجات الطلاب، وذلك من خلال بحث السُبل الداعمة لأداء دورهم كميسرين للتعلم، والإدارة الرشيدة للموقف التعليمي لتدور الأسئلة والأفكار المطروحة في اتجاه ما يستهدفه المنهج.

- تعزيز عمليات التعلم الفردي من خلال تزويد الطلاب ببرامج التعلم التكيفي والألعاب التي يألفونها، مع تأكيد ضرورة ارتباطها بالأهداف المنشودة، وتبني المعلم مسئولية تنمية قدرة الطلاب على التفكير الإبداعي والنقدي والمسئولية الاجتماعية والذكاء الاجتماعي .

- التخطيط الجيد للأنشطة المدرسية(المنهجية واللامنهجية) وتوجيهها نحو تعزيز القيم المرغوبة كالمثابرة والابداع والعقلانية وغيرها، واحترام شخصيات الطلاب وتقديرهم والرفق بهم والسعى لحل مشكلاتهم.

- توطيد علاقة انسانية تغمرها المحبة والود مع كل التلاميذ، وإتاحة جو من الود النفسي والاجتماعي الداعم لتعبير الطلاب عن أفكارهم وقيمهم دون خوف أو خجل وممارسة الأنشطة الجماعية داخل الفصل بما يدعم قيمة التعاون ويُعضدها.

- تأصيل ثقافة التعلم المستمر والمثابرة في البحث عن المعرفة وتنويع مصادر الحصول عليها، حتى يُعدها

الطلاب نوع من الالتزام الأخلاقي، ودعم مشاركة التلاميذ في وضع قواعد العمل والنشاط داخل الفصل وتأكيد ضرورة الالتزام بها، وتوجيههم للعمل الهادف والإيجابي والمنتج وتحفيزهم للابداع والابتكار

- الانخراط في مجتمعات الممارسة عبر الانترنت Virtual Communities of Practice التي تُهيء فرصة تفاعل المعلمين والباحثين في الشأن التربوي، مما يدعم فرصة تطويرهم الشخصي والمهني وتعزيز التدريس والبحث، وخاصة في ظل قيود الميزانية، ومحدودية فرص السفر للمشاركة في المؤتمرات والندوات الموجهة صوب التنمية المهنية للعاملين في المجال التربوي.

- اعتماد المعلم نهج رواية القصص والعروض لما له من دور كبير في تنمية وازع داخلي قوي للتعلم ، مع مراعاة تكرار التعلم الجديد ، وطلب من الطلاب تلخيص ما تعلموه باستخدام الخرائط الذهنية وعمل ملصقات .

- تنظيم العديد من الأنشطة للكشف عن المواهب والقدرات والخبرات السابقة ومحاولة البناء عليها من خلال تهيئة بيئة تفاعلية تعاونية بين الفرد وأقرانه.

- التركيز على تنمية مهارات التفكير الناقد والتعبير الابداعي والتفاعل الاجتماعي، والبراعة الجسدية والتعاطف والتعاون لدى المتعلمين، لكونها مهارات أساسية تدعم ثقة الطلاب بأنفسهم.

- عرض مخطط نظام غذائي متوازن في الفصول يُؤكد أهمية التغذية والماء لعمل الدماغ وتشجيع الطلاب على احضار زجاجات المياه الخاصة بهم فالماء يرطب الجسم ويقلل التوتر.

- استخدام الرسوم البيانية لتعلم بعض المفاهيم ، والتفكر في المعارف والخبرات السابقة

- تهيئة بيئة محفزة لمشاعر الطلاب باستخدام الثناء أو الصفات الإيجابية التي يختارها كل طالب كبادئة لأسمائهم مثل: ذكي ومبدع ومتميز وغيرها.

- تهيئة بيئة صديقة من خلال المواقف الودودة للمعلم تجاه الطلاب ،وممارسة الرياضة البدنية وتشجيع الطلاب على الابتسام والضحك والتعبير عن أفكارهم ومخاوفهم.

❖ **ممارسات الطلاب في بيئات التعلم الجاذبة**

تتعدد الممارسات والأدوار التي يجب أن يقوم بها الطلاب في بيئات التعلم الجاذبة ، ومن بينها:

- ممارسة الاستقلالية في التعلم والمبادأة والانفتاح، وقبول أفكار الآخرين وآرائهم بعد تقييمها.

- اتباع نهج دراسة الحالة والمناقشات الجماعية المتقطعة والمقابلات القائمة على حل المشكلات والزيارات الميدانية ولعب الأدوار ومشاركة الخرائط الذهنية، والتأملات النقدية المكتوبة وتقييم الزملاء.

- محاولة الاستفادة من بيئة التعلم الشبكي والترابطي والبريد الالكتروني ومنتديات المناقشة وغيرها في الاستزادة المعرفية وتأسيس مجتمعات للتعلم.

- محاولة الاستفادة من الخبرات السابقة وتنظيم الذاكرة من خلال الجمع بين المتشابهات وتكوين العلاقات وبلورة نماذج ذهنية أكثر استدامة.

- التعبير عن أفكارهم بحرية ، وسيادة حالة من الود والاحترام المتبادل بين الطلاب وبعضهم البعض، ومن ثم تفعيل آليات تقييم الأقران.

- التوظيف الفاعل للوسائط التكنولوجية لنمذجة العمليات والمواقف التعليمية .

- القيام بدور فاعل في عملية البحث والاستقصاء ، والاستيعاب الواعي للخبرات الجديدة بالكيفية التي يتعلم من خلالها لتكون ذات معنى.

ب-المتطلبات التشريعية والتنظيمية والممارسات الداعمة لتحقيقها

تتعدد المتطلبات التشريعية والتنظيمية لتهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب والممارسات الداعمة لها ، ويُمكن اجمال تلك المتطلبات والممارسات من خلال ما يأتي :

- **المتطلبات التشريعية والتنظيمية**

- تغيير في البيئة المدرسية التقليدية واستحداث بنى وهياكل وتكوينات مدرسية أكثر مرونة وجاذبية.

- دعم البنية التحتية والتكنولوجية بالمدرسة .

- تفعيل آليات الشراكة بين المدرسة ومؤسسات المجتمع المختلفة ومن بينها الأسرة.

- **الممارسات التشريعية والتنظيمية**

يُمكن اتخاذ مجموعة من الممارسات التشريعية والتنظيمية لتحقيق المتطلبات السابقة ، **ومن بينها:**

- إعداد المدرسة للعديد من البرامج التي من شأنها أن تمد جسور التواصل مع الأسر، والحرص على دمجها في مختلف الفعاليات والأنشطة، بحيث تصبح المدرسة بيئة جاذبة لأفراد الأسرة بمختلف فئاتهم، ومن ثم زيادة دعمهم لها.

- الانفتاح على المجتمع وطلب مشاركته في صُنع واتخاذ القرارات التربوية والتعليمية ، وتنظيم العديد من اللقاءات والأنشطة الداعمة لذلك.

- بناء نظام المدرسة على مبدأ الحوافز ، بحيث يتم ابراز السلوكيات والعادات السليمة والتأكيد على ممارستها.

- إعادة بلورة الأهداف التعليمية بحيث تتمركز حول تمكين المتعلمين من أساسيات وفنيات التعامل مع التقنية الحديثة كأحد أهم مقومات الحياة.

- تنظيم العديد من المسابقات الثقافية والرياضية والمعسكرات واتاحة الفرصة أمام الطلاب لمزاولة بعض الأنشطة الرياضية والاجتماعية والثقافية والترويحية.

- تضمين المهارات الرقمية كمكون أصيل في المناهج التعليمية، وذلك من منطلق أن أى عمل سيلتحق به الطلاب مستقبلًا لابد وأن يستند لمستوى معين من المهارات الرقمية.

- الاستفادة من توجهات سوق العمل التي تلفظ العديد من الوظائف وتستحدث أخرى باستمرار في توجيه دفة النظام التعليمي وبلورة ما يجب أن تكون عليه المناهج في الألفية الثالثة .

- تطوير نُظم وآليات ومهارات العمل الاداري والفني لقيادات المدارس من خلال مشاركتهم في تخطيط وتنظيم وتنسيق ومتابعة وتقويم العملية التربوية والتعليمية.

- بناء فلسفة تربوية واضحة لتنمية رأس المال الفكري بالمدارس من خلال : تحديث الثوابت العقائدية والقيمة الفكرية لرأس المال الفكري، ووضع آلية دقيقة لتقدير قيمة رأس المال الفكري في المدارس، وعقد دورات وورش عمل للعاملين حول مفاهيم رأس المال الفكري وقيمته، وسيادة أنظمة مدرسية مرنة لاستقطاب أعضاء هيئة تدريسية وكفاءات إدارية متميزة .

- توفير الفرص للعاملين للإنفتاح على التجارب العالمية والفلسفات التربوية الحديثة للاستفادة منها في تهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب .

- وضع خطة إستراتيجية في المدرسة تحدد استقطاب رأس المال الفكري وتعزيز الميزة التنافسية للمدارس ، وذلك من خلال الاستفادة من العاملين فائقي المهارة، واستثمار طاقاتهم الفكرية والابداعية والسعي لتطويرهم مهنيا من خلال تقديم البرامج التدريبية.

ج- المتطلبات الإدارية والممارسات الداعمة لتحقيقها

تتعدد المتطلبات الادارية والممارسات الداعمة لها لتهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب ، ويُمكن تحديد أبرز تلك المتطلبات والممارسات من خلال ما يأتي:

- **المتطلبات الإدارية**

يتطلب تهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب مجموعة من الأنظمة والقوانين التي تنظّم مسؤوليات وحقوق جميع أطراف العملية التعليميّة والتي يقع على عاتق كل منهم الالتزام بها، لتتحقق العملية التعليميّة على النحو المنشود من جهة وتدعم قدرات الطلاب على مواصلة التعلم الذاتي والمستمر من جهة أخرى، ويُمكن إجمال أبرز تلك المتطلبات من خلال ما يأتي:

- تحقيق مزيد من الانسيابية في الاجراءات المدرسية، وتداول السلطة.
- تهيئة بيئة ملائمة لاحساس الطالب بالأمن النفسي والاجتماعي ، مما يدعم تفجير الطاقات الابداعية لديهم.

- **الممارسات الإدارية**

تتعدد الممارسات الادارية في بيئات التعلم لدعم جاذبيتها للطلاب ، ويُمكن تحديد أبرز تلك الممارسات من خلال ما يأتي:

- إعادة تنظيم بيئة الفصل الدراسي بحيث تسمح بالتحرك السريع Highly mobile من وإلى المجموعات والمقاعد.
- اعلان النظام العام للمدرسة ومواعيد الدخول والخروج ، وجدول الحصص والأنشطة والزيارات الميدانية.
- التطوير المهني المستمر للعاملين.
- تأكيد أهمية الأنشطة الصفيّة وغير الصفيّة كمكون أصيل في عملية التعلم ، وتعميق وعى الطلاب بأدوارهم خلالها سواء من خلال الاذاعة المدرسية أو مجلة الحائط أو تنظيم ندوات متخصصة لذلك، مع التأكيد على النظام، والهدوء، وعدم تخريب الممتلكات.
- دمج الطلاب في صناعة القرارات ، بحيث يتم تمثيل الطلاب في اللجان والاجتماعات التي تُناقش قضايا خاصة بالطلاب وتعلمهم .
- تشكيل فريق متخصص تتمحور مهمته حول بحث آليات التطوير المهني والعمل على تطوير وتقييم الخطط التكتيكية ، وإيجاد استراتيجيات تساعد الطلبة على التعلم المستمر.
- تخصيص حصة أسبوعيا يُدعى إليها جميع المدرسين من كافة التخصصات يتشاركون خلالها النجاحات والاخفاقات، ومحاولة الاستفادة من الخبرات السابقة وخبرات الآخرين في التعامل مع الفروق الفردية بين الطلاب .
- التحول من التدريس الذي يركز على الحفظ واستظهار المعلومات إلى الفهم والتطبيق، وما يتطلبه ذلك من تكليف المعلمين بالبحث عن النظريات التربوية المختلفة وأدوار المعلم والطالب في كل منها، ومن ثم تغيير ممارساتهم الصفية وفق الرؤى النظرية الحديثة.

- تهيئة بيئات داعمة للعلاقات الإنسانية وخالية من التوترات والتهديدات ، وتشجيع الطلاب على التعبير عن أنفسهم وممكناتهم دون خجل.
- اتاحة العديد من المثيرات في بيئة التعلم واستثارة الطلاب للتعلم بالتحقق العلمي .
- اتاحة مستوى من المرونة في العمل التربوي بما لا يُخل بتحقيق الأهداف ، فالرتابة والروتين في الاجراءات وعدم التجديد في الطرائق والأساليب يُحدث حالة من السأم والملل الذي يؤدي تراكمه لسيادة حالة نفسية كارهة للمدرسة .
- توسيع بيئات التعلم لتشمل المدرسة وخارجها وتنظيم العديد من الرحلات والزيارات الميدانية يُمكن للطلاب خلالها الربط بين النظرية والواقع الفعلي للظواهر المختلفة.
- تطوير برنامج الاذاعة المدرسية ليشمل مسرحيات وتمثيل أدوار ومسابقات ثقافية وأناشيد وغيرها من الأنشطة التي تُقلل من حالة الملل بالمناخ المدرسي من جهة وتكشف عن قدرات الطلاب وممكناتهم من جهة أخرى.
- منح مديري المدارس سلطات واسعة في متابعة تنفيذ السياسيات المحلية في المجتمع المحيط ، والاستخدام الأمثل للإمكانات المادية والفنية المتاحة لدى المدرسة، والإدارة الفعالة للموارد البشرية لاستخراج كل ما لديها من إمكانات إبداعية لتحقيق أعلي معدلات أداء ممكنة .
- تطوير نظام إداري داعم لرأس المال لفكري لتحقيق الميزة التنافسية من خلال :تسهيل إجراءات التواصل مع مدارس التعليم العام المميزة عالميا ومحليا، توفير هياكل تنظيمية مرنة وبعيدة عن الرسمية تدعم التجديد والابتكار، ومراجعة وتحديث الهياكل الادارية بشكل دوري وفقا لما يحقق الميزة التنافسية محليا وعالميا.
- الاستغلال الأمثل للمباني والمرافق والحدائق لممارسة الأنشطة، والاهتمام بالبيئة الصحية للمدرسة من خلال نظافة الفصول والتهوية.
- تنظيم العلاقات الانسانية فيما بين الطلاب والمعلمين وبين الطلاب وبعضهم البعض، ومتابعة الطلاب والابتعاد عن العنف والتهديدات.
- التواصل الفاعل مع أولياء الأمور طوال العام ودعوتهم لحضور الندوات والمؤتمرات التعليمية، وربط الطلاب وأسرهم بمصادر الدعم المختلفة.
- حضور المدراء ورش عمل وندوات حول مفاهيم الادارة الصفية الحديثة وأهمية التواصل مع المعلمين والطلاب وأسرهم

د- المتطلبات المادية والفيزيقية والممارسات الداعمة لتحقيقها

أسفرت العديد من الدراسات عن أهمية البيئة المكانية للتعلم وتنظيماتها المتنوعة ، ودورها في زيادة جاذبية الطلاب وانخراطهم في عملية التعلم ، فثمة اعتقاد سائد بين الطلاب على أن جودة المبنى المدرسي دال على جودة العملية التعليمية ذاتها؛ ولذا يُراعى عند تصميم المباني المدرسية أو تطويرها تحقيق العديد من المتطلبات ومن بينها:

- **المتطلبات المادية والفيزيقية**

- مراعاة النواحي النفسية والفسيولوجية للطلاب بما يتماشى ومراحل نموهم.
- التوسع في المساحات الخضراء في محيط المدرسة وزيادة الفرص الترويحية بها.

- تصميم الفصول الدراسية بحيث تطال الضوء الطبيعي لما له من تأثير فاعل في زيادة تركيز واستيعاب المتعلمين.
- توطين التكنولوجيا الحديثة في البيئة المدرسية وتمكين الطلاب من التعاطي معها.
- تعظيم الاستفادة من وحدات التدريب بالمدارس لتحسين أدء المعلمين.

- **الممارسات المادية والفيزيقية**

تتعدد الممارسات والآليات الداعمة لتحقيق المتطلبات المادية والفيزيقية لتهيئة بيئات تعلم جاذبة للطلاب ، **ويُمكن اجمال أبرز تلك الممارسات من خلال ما يأتي:**

- تحويل الفصول الدراسية إلى بيئة ذكية مجهزة بأنواع مختلفة من الأجهزة والبرامج والتطبيقات التكنولوجية الحديثة .
- توفير أساليب الراحة البصرية من خلال التوسع في المساحات الخضراء المنزرعة في محيط المدرسة ، واختيار ألوان مبهجة للفصول والمعامل.
- توفير أساليب الراحة الحرارية وتهيئة بيئة مريحة من حيث الحرارة والرطوبة، ويُمكن تحقيق ذلك من خلال تطبيق نموذج المدرسة الخضراء وزراعة الأشجار باعتبارها بديل في المتناول لتقليل درجة الحرارة .
- دعم الاضاءة الطبيعية والنظافة البيئية وحركة الهواء
- دمج الطلاب في أنشطة التربية البيئية وتوعيتهم بأضرار السلوكيات غير الرشيدة عليهم وعلى الأجيال القادمة ، بما يُنمي لديهم قيم الاستدامة.
- اتاحة فرص أوسع للتعلم في الهواء الطلق ، لما للمناظر الطبيعية من أهمية كبيرة في زيادة فعالية التعلم.

٤- معوقات تطبيق الرؤية المقترحة وسُبُل التغلب عليها

قد يعترض تطبيق الرؤية المقترحة العديد من المعوقات والصعوبات ، ومن بينها:

١- قلة وعى أعضاء المجتمع المدرسي بالاتجاهات التربوية الحديثة وتطبيقاتها التربوية .
٢- ضعف توافر الاعتمادات المالية اللازمة لتوطين التكنولوجيا ودعم البيئة المادية.
٣- الافتقار لآليات فاعلة للشراكة بين المدرسة ومؤسسات المجتمع المتنوعة.
٤- ضعف ثقة المجتمع في المدرسة وقدرتها على حل مشكلاته الآنية والمستقبلية.

٥- أهم آليات التغلب على معوقات تطبيق الرؤية المقترحة

يُمكن اقتراح مجموعة من الآليات التي من شأنها التصدي لمعوقات تطبيق الرؤية المقترحة من خلال ما يأتي:

١- تفعيل وحدات التدريب بالمدارس والإدارات التعليمية بحيث تُخصص العديد من دوراتها لعرض الاتجاهات التربوية الحديثة وآليات تطبيقها.
٢- تأسيس مجتمعات تعلم مهنية تضم المعلمين من التخصصات العلمية المتنوعة يتم خلالها تبادل الخبرات والسعى لتحقيق الفهم العميق للمتعلمين .
٣- تكليف الطلاب بأنشطة لخدمة المجتمع المحيط وحل مشكلاته.

وفي النهاية بعد عرض ملامح الرؤية المقترحة لتعظيم الاستفادة من الاتجاهات التربوية الحديثة تجدر الاشارة إلى أن تهيئة بيئات التعلم الجاذبة للطلاب لم يعد ترفًا ، وانما أضحى ضرورة ملحة وخاصة في ظل

التحولات التي تعجز المجتمعات عن ملاحقتها، والتي تتطلب بدورها نوعية متميزة من الطلاب مغايرة لتلك التي تتخرج في البيئات التقليدية، غير أن تهيئة تلك البيئات محفوف بالعديد من الصعوبات والمعوقات ؛ ولذا ينبغي في الأساس سيادة الرؤى المشتركة والتحديد الدقيق للأهداف، والتحاور على كل المستويات لبحث دور كل منهم في تحقيقها من خلال حلقات العصف الذهني وغيرها.

قائمة المراجع

الخثلان، جواهر بنت محمد بن ناصر، الراشد، فاطمة بنت محمد . **صفات المدرسة الجاذبة** . وزارة التربية والتعليم، المملكة العربية السعودية

https://jawahir312.blogspot.com/p/blog-page_14.html

الدويخ، نورة صالح (أغسطس ٢٠١٨). بيئات التعلم الجاذبة في القرن الحادي و العشرين - معايير و نماذج

https://shms.sa/authoring

الشايع، علي بن صالح بن علي& الحناكي، طارق بن محمد(٢٠١٥). مقومات البيئة المدرسية الجاذبة للتعلم من وجهة نظر طلاب المدارس الثانوية بمنطقة الرس بالمملكة العربية السعودية، **مجلة كلية التربية ، جامعة المنوفية** . مج (٣٠). ع(٣)، ص ص ٢٣٧-٢٨٠.

القادري، سليمان أحمد & الخريشا، هبه محمد & العظامات، (٢٠١٥). بيئات التعلم البنائية المفضلة عبر الإنترنت لدى طلبة كليات العلوم في الجامعة وعلاقتها بنوعهم الاجتماعي في الأردن ، **مجلة دراسات العلوم التربوية** ، مج (٤٢) ، ع(١) ،الجامعة الأردنية، ٣١-٤٦.

حدادة، علي (٢٠١٩). تحديث المناهج التعليمية لمواكبة متطلبات الثورة الرقمية الثانية ، **اتحاد الغرف العربية** ، دائرة البحوث الاقتصادية.

رئاسة مجلس الوزراء. الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد(٢٠١٦). **الكتاب السنوي ٢٠١٦/٢٠١٥** . القاهرة.

غنيم، ابراهيم السيد عيسى (٢٠١٦). الممارسات التربوية المعتمدة على التعلم الدماغي ومدى توافرها في المدرسة الثانوية العامة بمصر:دراسة ميدانية . **رسالة دكتوراه غير منشورة** . كلية التربية بنين بالقاهرة ، جامعة الزهر.

محمد، أمل أحمد حسن (يونيو ٢٠١٦) . دراسة مقارنة لبعض صيغ حركة اختيار الملدرسة بالتعليم قبل الجامعي بالولايات المتحدة الأمريكية وإمكان الإفادة منها في جمهورية مصر العربية . **مجلة التربية المقارنة والدولية** . العدد الخامس، ص ص ٥٤١- ٦٦٩.

مكتب تقرير التنمية البشرية ببرنامج الأمم المتحدة الانمائي (٢٠١٨). **أدلة التنمية البشرية ومؤشراتها " التحديث الاحصائي لعام ٢٠١٨"** ، مكتبة الكونجرس، الولايات المتحدة الأمريكية.

هلال، عصام الدين علي& تركي، عبدالفتاح ابراهيم(٢٠١٧). الاتجاهات الحديثة في فلسفة التربية . **مجلة كلية التربية. جامعة كفر الشيخ** . ع(٣)، مج(١). ص ص ٣-٤٤.

Adom, D., Yeboah,A.& Ankrah, A. (2016).Constructivism Philosophical Paradigm: Implication for Research , Teaching and Learning, **Global**

Chao, V. (2016). Attraction factors into space as a required element of physical learning environment. **A review. New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences.** [Online]. 11, pp 130-136. Available from: www.prosoc.eu

Chauke,A. (2018). Jobs and skills in the Fourth Industrial Revolution. South African Government News Agency. 18 December. Retreived From https://www.sanews.gov.za/features-south-africa/jobs-and-skills-fourth-industrial-revolution

Deloitte (2018). Preparing tomorrow's workforce for the Fourth Industrial Revolution For business: A framework for action . Global Business Coaliation for Education, Retreived From https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/About-Deloitte/gx-preparing-tomorrow-workforce-for-4IR.pdf

Dickson Adom,D. , Yeboah, A.& Ankrah, A.,K.(October 2016). Constructivism philosophical paradigm: implication for research , teaching and learning . **Global Journal of Arts Humanities and Social Sciences**, Vol 4, No.10, pp.1-9.

Alakrash , H., M.& Abdul Razak, N.(2020). Redesigning the English Classroom Towards Fourth Industrial Revolution, Are the Students Motivated? , **The Asian ESP Journal**, Research Gate, p.p. 6-21.

Amineh , R.J & As l, H.D(April 2015). Review of Constructivism and Social Constructivism, **Journal of Social Sciences, Literature and Languages** , Vol. 1(1), pp. 9-16 Available online at jssll.blue-ap.org

Andersone ,R.(2017). The Learning Environment in Today's School in the Context of Content Reform of Curriculum. **Rural Environment . Education. Personality. Jelgava**, 12-13 May, 2017 , p.p.17-22. ISSN 2255-808X

Bonomo, V. (2017). Brain-Based Learning Theory, **Journal of Education and Human Development** , Vol. 6, No. 1, pp. 27- 43 ISSN: 2334-296X (Print), 2334-2978 (Online) URL: https://doi.org/10.15640/jehd.v6n1a3

Cantero, J., M., M., Mira, R., G. & Lopez-

brain activity. PLoS ONE 15(11): e0242573. https://doi.org/10.1371/ journal.pone.0242573

Okatahi, A., O., Apeh, H.,A .& Iyiegbuniwe, O., A.(2020). Effect of Brain-Based Learning Strategies on Secondary School Students' Academic Achievement in Federal Capital Territory, Abuja, Nigeria , East African **Journal of Education and Social Sciences(EAJESS)** October– December 2020, Vol. 1, No. 3, P.P.1-13.

Paul, H.J.(2019).Brain- based and learning theories: application of theories in the classroom .**europian journal of education studies** , Volume 5 , Issue 12 , P.P. 225-243. Available on-line at: www.oapub.org/edu

Plackle,I.(2014). Students' Preferred Characteristics of Learning Environments in Vocational Secondary Education, **International Journal for Research in Vocational Education and Training (IJRVET)** , Vol. 1, No. 2, P.P. 107-124. DOI: 10.13152/IJRVET.1.2.2

Schleicher, A. (2018), "What makes high-performing school systems different", in World Class: How to Build a 21st-Century School European Centre for Research Training and Development UK pp.1-9. www.eajournals.org) 1 ISSN: 2052-6350(Print), 2052-6369(Online)

International Bureau of Education(2010). Most Influential Theories of Learning The Office of Learning and Teaching, Department of Education and Training; OECD, Retreived from http://www.ibe.unesco.org/en/geqaf/annexes/technical-notes/most-influential-theories-learning

Jia ,Q (May 2010). A Brief Study on the Implication of Constructivism Teaching Theory on Classroom Teaching Reform in Basic Education, **International Education Studies**, Vol. 3, No. 2 , P.P.197-199.

Juvova, A. , et al. (2015). Reflection of Constructivist Theories in Current Educational Practice, **Universal Journal of Educational Research** , vol. 3 , no.(5): 345-349. http://www.hrpub.org DOI: 10.13189/ujer.2015.030506

Kober ,S.E, Wood, G, Kiili, K, Moeller, K& Ninaus, M (2020). Game-based learning environments affect frontal

Finance ,p.p. 713 – 717

Voskoglou, M. (2020). Thoughts for the Future Education in The Era of the Fourth Industerial Revolution . **American Journal of Educational Research** . Vol.8, No.4, Science and Education Publishing, P.P .217-218. Retreived From http://pubs.sciepub.com/education/8/4/4 DOI:10.12691/education-8-4-4

World Economic Forum (2018). **In Sight Report : The Future of Jobs Report 2018.** Center for the New Economy and Society. Cologny. Geneva. Switzerland, P.P.10-11.

The Glossary of Educational Reform, 29 August, 2014 https://www.edglossary.org/learning-environment/

https://tutorcruncher.com/tutoring-online/creating-a-positive-learning-environment

http://pacweb.alamo.edu/FacultyDev/pdf/Pats_files/BRUCE%20BOGUSKI%20BrainBasedApproachLearning-EDD%209-29-09.pdf

https://www.waterford.org/education/brain-based-learning

System, **OECD** Publishing, Paris. P.P.61-137 DOI: https://doi.org/10.1787/9789264300002-3-en

Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. International **Journal of Instructional Technology and Distance Learning**, 2(1). Retrieved from http://www.itdl.org/

Sîrghea , A.(2020). Is Connectivism A Better Approach To Digital Age? Advances in Social Science, **Education and Humanities Research**, Volume 489 Proceedings of the International Conference Digital Age: Traditions, Modernity and Innovations (ICDATMI 2020)p.p.149-155.

Todericiua,R. , erbana,A.(2015). Intellectual Capital and its Relationship with Universities . **22nd International Economic Conference – IECS 2015 "Economic Prospects in the Context of Growing Global and Regional Interdependencies",** IECS 2015, Procedia Economics and