التعليم والتعلم.... المعلم والمتعلم

في مدرسة المستقبل

أ.د. نبيل محمد زايد

أستاذ علم النفس التربوي والقياس النفسي

جامعة الملك عبد العزيز

مقدمة:

مع تنوع البشر وتمايزهم ومقدرتهم على التفاعل مع المعرفة وحسن استخدامها في التفكير والتعبير والاتصال والانتاج وبناء العلاقات وترسيخ قيم العلم والحرية والاحسان في العمل والمرونة والتواصل مع المجتمع والاعتماد على الذات والمؤسسات (مدكور، ٢٠٠٠، ١٠). ظهرت مفاهيم مدرسة المستقبل والمدرسة الافتراضية والتعليم الالكتروني والفصول التخيلية والمدرسة الذكية كأساس لتطوير التعليم لتكوين مجتمع متكامل ومتجانس من الطلبة و أولياء الأمور والمعلمين ارتكازا على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحديث العملية التعليمية وتخريج أجيال أكثر مهارة و احترافية.

ولقد تعددت النظرة لمدرسة المستقبل، فهناك من ينظر لمزاياها وفوائدها ودواعي التفكير في انشائها، من خلال تهيئة البيئة التعليمية الملائمة وتصميم المنظومة الالكترونية لتلك المدرسة. وهناك من ينظر إلى الطريق إلى المستقبل يأتي من خلال تجارب تحفيز التعلم في بيئة اللعب والحركة بقاعات الدروس اليومية، مثل استخدام الألعاب الالكترونية والتعلم بالتقليد وتوفير التغذية الراجعة وإثارة

الخيال والاستكشاف وحل المشكلات وبناء الشبكات الاجتماعية والتأكيد على مهـــارات التفاعـــل والتعاون وتوظيفها في حل صراعات العمل الجماعي وتحمل المخاطر.

وهناك من رأى تحديد ٥ تحديات تواجه مدارس المستقبل وهى: تخيل تلك المـــدارس بـــين سيناريو الانهيار وسيناريو الازدهار ـــ والتمركز حول الطالب " التعلم الذاتي وتفريـــد الـــتعلم " ـــ التآزر والتعاون بين المدرسة والجهات الأخرى في المجتمع ـــ الحكمة في اتخاذ القـــرارات ـــ ترســـيخ منطق المشاريع الجديدة في التعامل مع مقترحات التطوير.

وهناك من رأى النظر إليها من خلال التعلم الالكتروني والتركيز علـــى التقنيـــة الجديـــدة للمساعدة على ممارسة أنشطة تعليمية تستثير العقول وتضمن التفاعل وممارسة التعلم النشط بالوسائل التقنية بدلا من الكتب، والاستعانة بالخبراء التربويين في تصميم التعلم الالكتروني.

ولعله يمكن أجمال بعض التصورات المقترحة لمدرسة المستقبل، والتي من بينها:

أ- **المدرسة الالكترونية:** Electronic school

وفيها يحل الحاسب الآلي محل العمل اليدوي ليشمل جميع جوانب العملية التعليمية

ب- **مدرسة التعلم:** Learning school

وفيها تتمركز المدرسة حول الطالب وكون التعليم عملية مستمرة مدى الحيـــاة، وتـــرى أن الطالب والمعلم والمدير والأخصائي وولي الأمر جميعهم بحاجة إلى التعلم والتدريب.

ج- **مدرسة الجودة:** School driven quality

و تركز على مبدأ التحسين المستمر وفق أعلى معايير الأداء العالي، سواء في المناهج الدراسية أو طرق التدريس أو الإدارة وغيرها..... .

د- **المدرسة التعاونية:** Collaborative school

وتتبنى مفهوم التعليم التعاوني المتمثل في التعاون بين المعلم والمتعلم، وبين المتعلمين مع بعضهم، وبين المعلمين مع بعضهم في و اعداد الدروس ووضع الاختبارات ومناقشة تطوير طرق التدريس.

ه- **مدرسة الإبداع:** Creative school

وهى تعتقد أن كل فرد في المدرسة لديه قدرة ابداعية عندما تتوفر البيئة والمناخ المشجع على المبادرات الفردية.

و- **المدرسة كمجتمع محلى:** School as community

وتتبنى مبدأ تحطيم الأسوار بين المدرسة والمجتمع بكل شرائحه وفئاته.

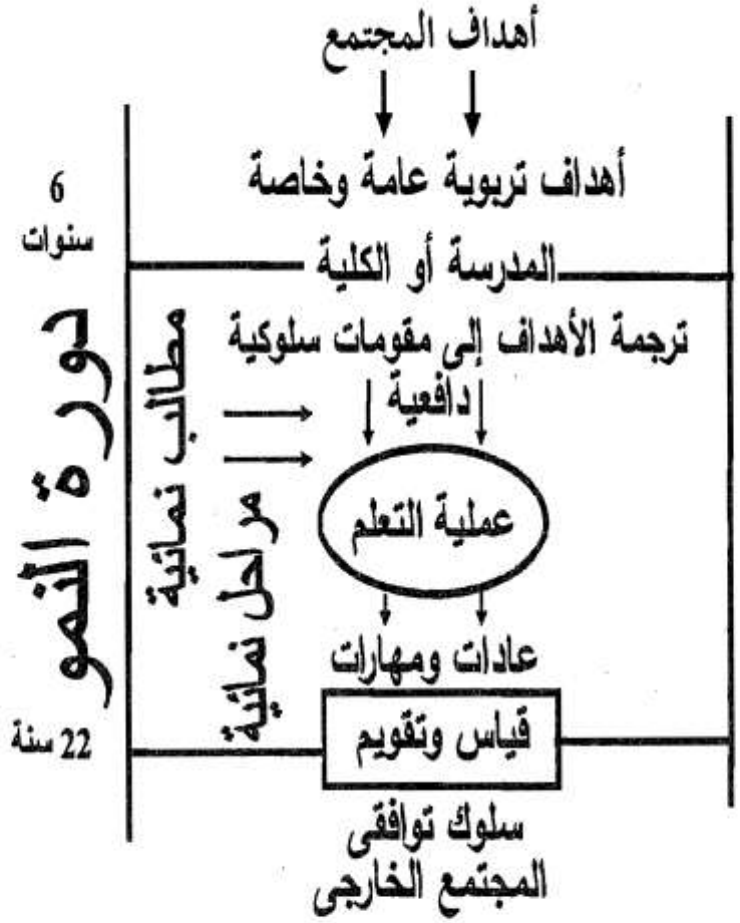
وبذلك يمكن أن تكون أية مدرسة من المدارس السابقة مدرسة المستقبل، لكن المهم التركيز على أن تعد تلك المدرسة متعلميها اعداداً شاملاً متكاملاً للتعامل مع متغيرات وتحديات المستقبل / مع المحافظ في الوقت نفسه على هويتهم وذاتيتهم العربية والإسلامية.

وحيث أن التربية تهدف الى تنمية الفرد وتهيئته للمستقبل، وحيث أن اعداد الفرد للمستقبل لا يمكن القيام به على الوجه الأكمل إلا من خلال تحديد احتياجات المجتمع، و فهم التغيرات المتوقع حدوثها، والتعرف على العوامل المؤثرة فيها، و استيعاب أبعادها وأثارها المحتملة، بما يساعد على رسم خيارات مناسبة للظروف والمواقف في المرحلة القادمة، في اطار فهم الأمة ومبادئها وامكاناتها.

لذا فإن الأمم التي تعرف كيف تواجه التحديات بشكل حضاري في عالم السياسة والاقتصاد والاجتماع هي التي تدرك بشكل ايجابي أن العمود الفقري للتحديات يمكن دوما داخل رؤيتها الحضارية للتربية والتعليم. فالتعليم هو المدخل الذي يؤدى إلى تحقيق طموحات المجتمع المستقل، وهو مفتاح بوابة المستقبل، فمن أراد الولوج إلى هذا المستقبل لابد له من أن يمتلك هذا المفتاح، والتعليم

المرجو هو الذي يستلهم تجارب الماضي ويستوعب متطلبات الحاضر، ويستشرف آفـــاق المســـتقبل، فينطلق ناهضا من جديد ليلحق بالركب الحضاري للأمم المتقدمة.

وهذا ويتضح من شكل (١) الاطار العام لعلم النفس التربوي الذي يتضح من خلاله تصور المجتمعات لتنمية شخصيات أبنائها من خل العملية التعليمية.



شكل (١)

الاطار العام لعلم النفس التربوي (عن احمد زكي صالح)

ان مدرسة المستقبل تأمل في تحقيق حلمها، ورسم صورتها المستقبلية في انشاء مدرسة متعددة المستويات تجمع بين الأصالة والمعاصرة وتتسم بالجودة الشاملة، وتتبنى أحدث النظريات التربوية، وتتبع أنسب الأساليب الإدارية، وتعتمد على أفضل استراتيجيات التعليم والتعلم، و تعلم أكثر المناهج تميزا، ضمن بيئة مدرسية خلاقة وممتعة، تسعى إلى تخريج أفراد يمتلكون قدرات عقلية عليا، و كفايات مهارية وسلوكية قيمية، تمكنهم من التفاعل الذكي والمستنير مع معطيات الحاضر وتداعيات المستقبل.

المتعلم في مدرسة المستقبل:

تركز مدرسة المستقبل على التعلم الذاتي للمتعلم، ومشاركته الفعالة والمباشرة في التعلم وامتلاكه لأدوات المعرفة التي تمكنه من التعلم الذاتي، فيتغير دوره إلى مشارك وباحث وناقد ومصدر أساسي من مصادر المعرفة، ومقوم أساسي لنتاج جهده.

ويتم توسعه مداركهم وتنشيط خيالهم، وإثارة حب الاستطلاع لديهم، ومساعدتهم على تعلم كيف يفكرون، و اعدادهم لممارسة دورهم كمواطنين، وتزوديهم بالمهارات والمعرفة ليعيشوا حياه حافلة بالنجاح والانجازات، ومساعدتهم على تشرب ثقافتهم وتذوقها واتقان لغتهم والاهتمام بتاريخهم ليعزز لديهم الشعور بهويتهم واحساسهم بالانتماء للمجتمع.

وهذا ولقد كشفت الوثيقة الرئيسية لمدرسة المستقبل ٢٠٠٠ التي أعدتها المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم للمؤتمر الثاني لوزراء التربية والتعليم والمعرف في الوطن العربي عن عدد

من الكفايات التي ينبغي أن يمتلكها متعلم المستقبل ومن أهمها:

١. المحافظة على الهوية الوطنية والقومية والدينية والثقافية.

٢. امتلاك مهارات التواصل الثقافي والحضاري في عالم متغير.

٣. امتلاك مفاتيح المعرفة ليصبح قادرا على التعلم الذاتي ومتابعة التعلم.

٤. القدرة على ضبط الذات وتحمل المسئولية والالتزام بالمبادئ الأخلاقية.

٥. القدرة على العمل مع الفريق في اطار روح التعاون والمشاركة والمبادرة والابداع وامتلاك أخلاقيات العمل.

٦. امتلاك مهارات التفكير الناقد والاستدلال والنقد البناء والحوار مع الآخر.

٧. القدرة على حل المشكلات و اتخاذ القرار.

٨. القدرة على التخطيط للمستقبل و النجاح فيه.

٩. امتلاك مهارة التكيف و المرونة في العمل ومجالات الحياة المتعددة.

١٠. القدرة على البحث وتحليل البيانات و تطبيقها.

١١. مهارة استخدام الحاسب الآلي و التقنيات الحديثة في مختلف جوانب الحياة.

١٢. التمكن من اللغة العربية و اتقان مهاراتها.

١٣. القدرة على استخدام أكثر من لغة حية.

١٤. القدرة على ادراك أهمية الزمن واستثماره بالشكل الأمثل.

هذا وأضاف (العدلوني، ٢٠٠٠) صفات مأمولة لمتعلم المستقبل وهى:

أ- **المتعلم المؤمن:** يؤمن بالله وملائكته وكتبه ورسله واليوم الآخر والقضاء والقدر خيره وشره، ويلتزم بتعاليم الإسلام ويتخذه منهجا في الحياة.

ب- **المتعلم الباحث:** يمتلك أدوات البحث، متمكن من مناهجه المختلفة، يعرف من أين وكيف يحصل على المعلومة ويوظفها.

ج- **المتعلم الناقد:** لديه قدرة على النقد والتحليل والتقويم، وعقله مهيأ للنظر إلى الأمور من مختلف الزوايا، يستطيع الحكم على الايجابيات والسلبيات.

د- **المتعلم المبدع:** يمتلك الإبداع فيتعامل مع الأشياء بطريقة غير مألوفة، ويأتي بحلول جديدة وغير مسبوقة للمشكلات.

ه- **المتعلم المنتج:** لديه قدره على الإنجاز، يحقق أهدافه التربوية والحياتية، حريص على وقته منظم في شئونه، لا يسأم من العمل والإنجاز.

و- **المتعلم الإنسان:** حريص على عمله وعلى علاقاته الإنسانية مع زملائه ومدرسية ومجتمعه المحلى.

ز- **المتعلم القوى:** قوى في جسمه معافى في صحته، يهتم بالرياضة البدنية والنفسية، يبتعد عن كل ما يضره، يؤمن بأن الوقاية خير من العلاج.

ح- **المتعلم الماهر:** يمتلك مهارات الحياة المختلفة، يعرف كيف يدير حياته، وكيف يحل مشاكله، وكيف يتخذ قراراته، وكيف يواكب عصره بكل تقنياته.

ط- **المتعلم القائد:** يتمتع بقدر عال من الرجولة الصحيحة ويتحمل المسئولية، ويقدر مفهوم الالتزام، ويعيش قضايا وطنه وأمته، ويسهم في نهضتها.

ونظرت دراسة (Baxter&Teren,2005) لمتعلم المستقبل المتغير على أنه يكامل بين الجانبين المعرفي والوجداني، للتركيز على المهارات الاجتماعية، كمتطلب أساسي للنجاح في عالم المستقبل، الذي يتخذ من الشك وسيلة للتغير الدائم.

وهناك من يسعى لتحويل أدوار متعلم المستقبل من نواتج للتعلم الى صناع معرفة ومنتجي تعلم، والى بنائهم بناء شاملا ومتكاملا، لامتلاكهم للمعرفة العميقة والمهارة العالية والقيم الثابتة، ليستطيعوا الانتاج والنجاح في القرن الجديد.

لقد رأت احدي مؤسسات الأبحاث الأمريكية (Metiri,2004) أن نمو وازدهار المتعلم في مدرسة المستقبل يجب أن يتضمن قدرته على الاتصال الفعال بالإضافة لإنتاجيته المرتفعة، ويوضح ذلك فيما يلي:

الاتصال الفعال: Effective communication

أ- **العمل مع الفريق**: أي التفاعل والتعاون مع زملائهم لحل المشكلات و ابتكار منتجات جديدة بالإضافة لتعلمهم واتقانهم للمحتوي.

ب- **المهارات الشخصية**: قدرتهم على ادراك وادارة الآخرين، أثناء تفاعلهم مع المجتمع، وهو ما يسمى "فعالية الذات الوجدانية".

ج- **المسئولية الشخصية**: امتلاك المتعلم لرصيد عنيق من المعرفة بالقضايا الأخلاقية والقانونية المتعلقة بالتقنية، ومتسقة مع قدرته على تطبيق تلك المعرفة لأحداث التوازن و الاستقامة وتحقيق حياة أفضل لأسرهم و أعضاء المجتمع كافة.

د- **المسئولية الاجتماعية والمدنية**: قدرة المتعلم على ادارة التقنية والتحكم في استخدامها بطرق تتناسب مع المصلحة العامة وحماية المجتمع والبيئة والقيم.

ه- **الاتصال التفاعلي**: من خلال تبادل الخبرات باستخدام الأدوات المعاصرة للأرسال والعمليات.

الإنتاجية العالية: High productivity

أ- **تحديد الأولويات وتخطيط وإدارة النتائج**:

قدرة المتعلم على الإنجاز الكفء والفعال لأهداف المشاريع المحددة أو كل المشكلات.

ب- **قدرة المتعلم على الاستخدام الفعال** لأدوات العالم المعاصر:

مثل الأجهزة والمعدات والبرمجيات والشبكات وغيرها من وسائل تقنية المعلومات لإنجاز مهام القرن الحادي والعشرين، بهدف الاتصال والتشارك وحل المشكلات و انجاز المهام.

ج- **قدرة المتعلم على ابتكار منتجات ذات جودة عالية:**

أي تطوير المنتجات الثقافية والمعلوماتية والمادية لتحقيق فعاليات أصيلة ناتجة عن استخدامهم لأدوات العالم المعاصر في حل المشكلات والتواصل عبر هذا العالم.

المعلم في مدرسة المستقبل:

في مدرسة المستقبل ستكون للمعلم أدوار جديدة تتكامل مع أدوار المتعلم، فرغم احتفاظ المعلم بأدواره التقليدية (كقائد للصف أو مدير أو محاضر أو مدير مناقشة) إلا أن له أدوار جديدة ابداعية مدعومة تقنيا مثل:

أ- **مصمم تعليمي**: Instructional designer

ويتشابه دور المعلم هنا مع دور المتعلم كمتعلم ذاتي، فالمعلم يصمم ويخطط وينظم ويدخل التكنولوجيا لغرفة الصف بفعالية، ويراعى باستخدام مصادر التقنية الفروق الفردية للتلاميذ.

ب- **المعلم المتعاون**: Collaborator

يتعاون مع زملائه بهدف تطوير التعليم، بالمشاركة غير الرسمية والتدريس بالفريق على مستوى الصف أو عبر المواد.

ج- **منسق الفريق**: Team coordinator

إتاحة الفرص للتعلم التعاوني وخلق فرص للأنشطة التعليمية بين المتعلمين وتوفير الدعم لهم مع تباين مستوياتهم في الإنجاز.

د- **المدرب**: Trainer

فيساعد المتعلمين على تطوير مهاراتهم الذاتية، فيقدم التقنية كنموذج للمساعدة، ويوجه المتعلمين للإمكانات المتاحة من الأدوات المبرمجة التي تساعدهم في تنفيذ مهام الفريق.

ي- **ميسر للتعلم**: Facilitator

وهو الذي يقدم المساعدة والنصح والمقترحات أو يطرح أسئلة على المتعلمين للوصول لنتائج رصينة، أو الحصول على المعلومات لإنجاز مهمة ما، فيساعد المتعلمين على الاستقلالية وتحمل مسئولية أنشطتهم التعليمية.

ه- **أخصائي توجيه وتقويم**: Monitoring & assessment specialist

وهو دور مراقبة أداء المتعلم لتقويمه وتطويره، وفق معايير أداء محددة للإنجاز. فيتابع درجاتهم، ويقدم لهم التغذية الراجعة المصحوبة بالتعزيز.

ومن بين أدوار المعلم المستقبلية أيضا:

أ- دوره التفاعلي من خلال التواصل لإشباع الحاجات الفردية للطلاب.

ب- دوره كميسر للتعلم، من أجل التأكيد على التعلم الموجه ذاتيا.

ج- دوره كمخطط ومبدع من خلال تطوير السياسة والبرامج والاتصال الفعال.

د- دوره كمهني لتحسين أدائه من خلال التوجه الذاتي أو التعاون مع زملائه.

ه- دوره كمستشار وخبير لمعالجة المعلومات.

و- دوره كمصمم للامتحانات الالكترونية.

ز- دوره الايجابي في تعميق قيم ومبادئ المجتمع.

من هنا كان لابد من التعرف هذا المعلم وكفاياته، حيث يتمثل تجديد كفايات المعلم العربي وتفعيل أدواره في بعض الصفات التي تتضح من شكل [٢]

شكل (٢)

تجديد كفايات المعلم العربى وتفعيل أدواره

تابع تجديد كفايات المعلم العربى وتفعيل أدواره

تطبيقات: و أخيرا وليس آخرا سوف يركز الباحث الحالي على بعض التطبيقات في هذا الإطار:

١. **التعلم النشط كأساس لمدرسة المستقبل:** مع توضيح دور الطالب و المعلم في هذا الإطار.

٢. **ابراز دور تكوين الشخصية و أثرها على الدافعية:** من خلال أثر الضبط الداخلي على الدافعية الداخلية.

٣. **أهمية تكوين المفاهيم لدي الطالب وأثر ذلك على دافعيته وتعلمه:** من خلال أثر معتقدات الأداء والقدرة والجهد على الأهداف الدافعية للانجاز واستراتيجيات التعلم السطحية والفعالة.

المراجع

١. **على أحمد مدكور**(٢٠٠٠): الشجرة التعليمية رؤية متكاملة للمنظومة التربوية، القاهرة، دار الفكر

٢. **محمد على القضاة (٢٠٠٨)**:"مدرسة المستقبل الواقع والتحديات "، **مجلة علوم إنسانية**، السنة الخامسة، العدد ٣٦، ص ص ١-٣٤.

٣. **محمد كرم العدلوني (٢٠٠٠)**: مدرسة المستقبل، الدليل العلمي، ورقة عمل مقدمة إلي ندوة العالم الأساسية للمؤسسة المدرسية في القرن الحادي والعشرين، في الفترة من ٧-١٠ مايو، الدوحة، قطر.

٤. **مؤسسة الأسلوب الذكي (د.ت.)**: المدارس الذكية، قسم الدعم التقني للتعليم الالكتروني، المملكة العربية السعودية.

٥. **المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (٢٠٠٠)**: مدرسة المستقبل، الوثيقة الرئيسية المؤتمر الثاني لوزارة التربية والتعليم و المعارف في الفترة من ٢٩-٣٠ يوليو، دمشق.

٦. **نبيل محمد زايد (٢٠٠١)**: التنبؤ بالتحصيل الدراسي والاتجاهات التربوية لطلبة الدبلوم المهنى والخاص بكلية للتربية من مشكلاتهم الدراسية وفعالية تدريس أساتذتهم، المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد الحادي عشر، العدد ٣٠، أبريل ص ص ١٨٣-٢٤١.

(ألقى في المؤتمر السنوي لعلم النفس في مصر و المؤتمر العربي التاسع لعلم النفس، ٢٩-٣١ يناير ٢٠٠٢)

- Baxter,T & Terrenzini (2005) : Learning and teaching in the 21st century : Trends and implications for practice. Available at http:www.acpa.nche.edu/seniorscholars /trends/trends4. htm. Retrieved on 8/3/2005.
- Pasi Mattila & Jukka Miettunen (2007) : "Motivating learning in mobile and game- based environments experiences in everyday classroom work the path to the school of the future" , Conference ICL , Villach, Austria, September,26-28,pp. 1 -10.
- Brian, J., Caldwell (2005) : "Leading the school of the future", Paper addressed in presentations and workshops in the leadership festival of International Networking for Educational Transformation , Chile in Antofagasta,Santiago and Vina del Mar ,2- 6 May ,pp.1-13.