

## المنظومة التعليمية في ظل تأثير الثورة الرقمية وتحديات العصر الحديث حالة دراسية (بغداد/جانب الرصافة /حي القدس)

أ.د. نادية عبد المجيد السلام  
dr.nadia@iurp.uobaghdad.edu.iq

ريم مجيد حميد  
Reem.Majeed1200b@iurp.uobaghdad.edu.iq

جامعة بغداد / مركز التخطيط الحضري والاقليمي للدراسات العليا

### المستخلص:

يُمثّل النمو السريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والابتكار في الأنظمة الرقمية ثورة غيرت بشكل جذري الطريقة التي يفكر بها الناس ويتصرفون ويتواصلون ويكسبون رزقهم. لقد أوجدت هذه الثورة الرقمية طرقاً جديدة لخلق المعرفة وتنقيف الناس ونشر المعلومات. حيث سيتأثر كل جانب من جوانب الحياة في نهاية المطاف بطريقة أو بأخرى بالعصر الرقمي، إذا لم يكن قد تأثر بالفعل. فقد استثمر التعليم هذا التقدم بتأسيس تعليم متكامل، يعتمد على هذه التقنيات الجديدة التي تعطي فرصاً تعليمية جديدة تتحدى المدارس التقليدية التي تعتمد على الطرق والوسائل القديمة، ولما يتميز به التعليم التقليدي من فوائد متعددة يكتسبها الافراد، بصقل مهاراتهم الاجتماعية والتدريب على الالتزام والانضباط، ظهر مفهوم مبتكر يشمل مزايا كل من التدريس التقليدي في الفصل الدراسي والتعلم المدعوم بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الا وهو التعليم المدمج الذي مزج بين البيئات الافتراضية والمادية، واثاح للأشخاص من جميع الأعمار متابعة التعلم خارج المدرسة وفقاً لشروطهم الخاصة، فلم يعد التعليم ملزم بمكان وزمان معين. وبالتالي ادى ذلك الى وجوب وضع استراتيجية بديلة لمواجهة الثورة الرقمية ومستجدات البيئة الخارجية. وتأتي اهمية الورقة، في دراسة مفهوم الثورة الرقمية والاليات الخاصة بها، وصولاً الى استحداث كيان حضري ملم بجميع التحولات الاجتماعية والتكنولوجية والبيئية والاقتصادية، والذي جاء بصورة المدرسة المجتمعية التي تشارك في جهد مجتمعي لتنسيق وتقديم الخدمات التعليمية والاجتماعية والإنمائية والصحية وغيرها من الخدمات المجتمعية، من خلال اقامة الشراكات مع الأسر واصحاب المصلحة، في برامج تخدم المجتمع المحلي وتناسب حاجاته ومتطلباته، بحيث يتم تنفيذ هذه البرامج باستخدام مباني المدارس ومرافقها.

**الكلمات المفتاحية:** الثورة الرقمية، التعليم المدمج، المدرسة المجتمعية



## **The educational system in light of the impact of the digital revolution and the challenges of the modern era (Applied study in Al-Quds district of Baghdad)**

Reem Majeed Hameed

Prof . Dr .Nadia A.Al-Salam

[Reem.Majeed1200b@iurp.uobaghdad.edu.iq](mailto:Reem.Majeed1200b@iurp.uobaghdad.edu.iq)

[dr.nadia@iurp.uobaghdad.edu.iq](mailto:dr.nadia@iurp.uobaghdad.edu.iq)

**University of Baghdad - Center for Urban and Regional Planning for  
Postgraduate Studies**

### **Abstract:**

The rapid growth of information, communication technologies, and innovation in digital systems represents a revolution that has fundamentally changed the way people think, act, communicate and make a living. This digital revolution has created new ways of creating knowledge, educating people, and disseminating information. Every aspect of life will eventually be affected in one way or another by the digital age if it hasn't already. Education has invested this progress in establishing an integrated education, based on these new technologies that give new educational opportunities that challenge traditional schools that rely on old methods and means, and because traditional education is characterized by the multiple benefits that individuals acquire, by refining their social skills and training in commitment and discipline.

An innovative concept that incorporates the benefits of both traditional classroom teaching and ICT-enabled learning, a blended learning that blended virtual and physical environments, and made it possible for people of all ages to pursue learning





outside of school on their own terms, so that education is no longer bound by a specific place and time. Consequently, this led to the need to develop an alternative strategy to confront the digital revolution and developments in the external environment.

The significance of the paper comes from studying the concept of the digital revolution and its mechanisms, leading to the creation of an urban entity familiar with all social, technological, environmental and economic transformations, which came in the form of a community school that participates in a community effort to coordinate and provide educational, social, developmental, health and other community services, through Establishing partnerships with families and stakeholders in programs that serve the local community and suit its needs and requirements, so that these programs are implemented using school buildings and facilities.

Keywords: digital revolution, blended education, community school



## المقدمة:

اليوم في قرن الحادي والعشرين، أصبح العالم خالياً من أي حدود، معظمنا ليس سوى هوية رقمية في عالم رقمي، كل شيء من حولنا تقريباً إما رقمي أو الوصول إليه بوتيرة سريعة، فهو عصر إجراء المحادثات الافتراضية والاجتماعات الافتراضية والتسوق والعلاقات الافتراضية ( حياة افتراضية بالفعل) (Techopedia,2017) حيث بدأ العصر الحديث بفرض مفاهيم ومتطلبات جديدة على جوانب الحياة كافة والتي تفرض على التعليم مواجعتها للمضي قدماً، وهل يمكن لقطاع التعليم ان يتخلف كثيراً عن هذه الحياة دون تناول هذه التكنولوجيا الحديثة لمجاراة تلك التطورات، لذا أصبح التحديث والتطوير من خلال التخطيط الجيد واستثمار الثورة الرقمية، من اهم اهداف المنظومة التعليمية لتحقيق وتلبية احتياجات المجتمع المتقدم الذي يكون أساسه العلم والمعرفة. فلم يُعَدُّ نظام التعليم في المباني التقليدية، بالجلوس في صفوف متتالية والاستماع للمعلومات والمحتوى الذي يقدمه المعلم، تحقق متطلبات نجاح الطلاب في القرن الحادي والعشرين. فالعالم المتوقع حول مرتكزات الاقتصاد الصناعي فقط والذي تم تصميم المنظومة التعليمية والبيئة المدرسية من أجله لم يُعَدُّ موجوداً، وحل محله عالم متطور دائم التغيير، مرتبط بشبكة عالمية مشتركة وثورة رقمية واسعة وشاملة لكل المجالات. ولكي يتلاءم الطلاب في هذا العالم الجديد، يجب أن يكتسبوا المهارات التي تختلف اختلافاً كبيراً عما سبق (Tech4Learning,2011,p3).

أ- مشكلة البحث: النقص المعرفي لفهم تأثير الثورة الرقمية على خدمات المنظومة التعليمية وتحدياتها في العصر الحديث.

ب- فرضية البحث: التطورات التقنية والثورة الرقمية تدفع باتجاه تحول المدرسة التقليدية إلى المدرسة المجتمعية كأحد أهم السبل لتحسين وتطوير خدمات المنظومة التعليمية..

ت- هدف البحث: تحليل تأثير الثورة الرقمية على المنظومة التعليمية واستكشاف سبل تحسين خدمات التعليم في ضوء هذه التحولات

ث- اهمية البحث: السعي لمعرفة السياسات الجديدة في التعامل مع الثورة الرقمية من اجل اعداد الافراد للعمل وتزويدهم بالمهارات المناسبة التي تسهم في تطوير مجتمعهم.

ج - منهجية البحث: تم استعمال أسلوب المنهج الوصفي، بالاعتماد على جمع المعلومات من المصادر المتمثلة بالكتب والبحوث المكتبية التي تناولت الثورة الرقمية وتحديات العصر الحديث وكيفية توظيفها في المنظومة التعليمية، والاطلاع على الدراسات التي تطرقت للسياسات التربوية الخاصة بالمدرسة المجتمعية، للوصول الى استنتاجات وتوصيات تسهم في الارتقاء بالعملية التعليمية.

## 1- الثورة الرقمية:

تُشير الثورة الرقمية إلى تحول التكنولوجيا من الأجهزة الإلكترونية والميكانيكية إلى التكنولوجيا الرقمية المتاحة اليوم حيث بدأت الثورة خلال الثمانينيات من القرن الماضي وما زالت مستمرة وبالتالي فإن الثورة الرقمية تمثل بداية عصر المعلومات، وأُطلق عليها الثورة الصناعية الثالثة، وهو عصر المعدات الإلكترونية الذي بدأ بتطوير التقنيات الرقمية والنهوض بها بفكرة أساسية واحدة هي التحولات الجذرية والعميقة لعملية الاتصالات (الإنترنت) (Ahuja,2015,p1685). فالثورة الرقمية هي القدرة على تحويل كافة المعلومات والبيانات إلى معلومات رقمية، تمتاز بسهولة التعامل معها وبأوجه جديدة تختلف عما سبق، فقد سادت تأثيراتها في أوجه الحياة كافة، وأثرت بصورة كبيرة في كل الأنشطة الحياتية. وقد فاقت تأثيراتها كل ما هو متوقع، بل أصبحت هناك قفزات حضارية تهزّ كيان المجتمع من آن الى آخر (نعمة، 2010، ص 604).

تُعدُّ هذه الثورة بأنها ثورة معرفية تنمو فيها المعلومات بشكل مذهل وسريع، فقد احتاج الإنسان الى الكثير من الوقت لتنمية معارفه التكنولوجية، فمنذ فجر التاريخ كان كل عصر يُحدث تقدماً على نحو أكثر من العصر الذي سبقه، فالعصر الحجري ظل قائم لمدة طويلة تقدر بملايين السنين الا ان عصر المعادن قد دام لفترة تقارب خمسة الاف سنة وكذلك الثورة الصناعية والتي قامت بين مطلع القرن الثامن عشر وواخر القرن التاسع عشر، ثم احتل عصر الكهرباء البداية من القرن العشرين واستمر لمدة (40) عاماً وصولاً الى الحرب العالمية الثانية (1939-1945)، اما الثورة الرقمية فلم تدم سوى 20 عاماً من (1960-1980) لتحزرت تقدماً هائلاً من زاوية التطور التكنولوجي والمعلوماتي (كليش، 2000، ص-ص: 11-12).

## 2- التطور التاريخي للثورة الرقمية:

خلال الخمسينات والستينات من القرن العشرين وبالتحديد الفترة من 1949 – 1979، مهد (الترانزستور) الذي تم تقديمه عام 1947، الطريق لتطوير أجهزة كمبيوتر رقمية متقدمة استفادت منها الحكومات والجيش والمنظمات الأخرى. وبالتالي أدى إلى إنشاء شبكة الويب العالمية؛ وبحلول الثمانينيات، أصبح الكمبيوتر آلة مألوفة في تلك الفترة وبنهاية العقد باتت القدرة على استعمال أحد الأجهزة من الضروريات في العديد من الوظائف، وتزامن أيضاً خلال تلك الحقبة تقديم أول هاتف خلوي. أعقبها في عام 1992 إدخال شبكة الويب العالمية وأصبح الإنترنت عام 1996 جزءاً طبيعياً من معظم العمليات التجارية، وحصّة من الحياة اليومية. بدأت الثورة الرقمية في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين في الانتشار في جميع أنحاء العالم، وأصبحت الهواتف المحمولة شائعة الاستخدام، واستمر عدد مستخدمي الإنترنت في النمو والتزايد، وبدأ التلفزيون في الانتقال من استخدام الإشارات التناظرية (التي تحمل الصوت والصورة ضمن نطاق واحد لقناة معينة) إلى الإشارات الرقمية (التي تنقل أكثر من قناة على نفس النطاق). وفي عام 2010 وما بعده، أصبح سكان العالم

يستعملون الإنترنت بنسبة تزيد عن 25 % وكانت الاتصالات المتنقلة ذات أهمية فائقة، فغدا ما يقارب أكثر من 70 % من سكان العالم يمتلكون هاتفاً محمولاً. وكان الاتصال بين مواقع الإنترنت والأجهزة المحمولة معياراً في الاتصال (Ahuja,2015,p-p:1686-1687). وبالتالي اليوم أي في القرن الحادي والعشرين ،اصبح العالم خالياً من أي حدود، معظمنا ليس سوى هوية رقمية في عالم رقمي، كل شيء من حولنا تقريباً رقمي والوصول إليه بوتيرة سريعة، فهو عصر إجراء المحادثات الافتراضية والاجتماعات الافتراضية والتسوق الافتراضي والعلاقات الافتراضية (حياة افتراضية بالفعل) (Techopedia,2017) فهل يُمكن لقطاع التعليم أن يتخلف كثيراً عن هذه الحياة دون تناول هذه التكنولوجيا الحديثة لمجاراة تلك التطورات ، لذا غدا التحديث والتطوير من خلال التخطيط الجيد من أهم أهداف المنظومة التعليمية لتحقيق وتلبية احتياجات المجتمع المتقدم الذي يكون أساسه العلم والمعرفة .

### 3- الثورة الرقمية وخيارات التعليم:

تميّزت التكنولوجيا الرقمية بعدة خصائص، حيث وفرت مصادر معلومات واسعة ومتنوعة (الكتب الإلكترونية المكتوبة والمنطوقة، والمكتبات الرقمية..) حيث تعمل على تنمية مهارات التعلم الذاتي وتُشجّع الاعتماد على النفس في البحث عن المعرفة والحصول على مصادر التعليم المختلفة، وتُوفّر الوقت والجهد والتكلفة في كثير من مهام الأنشطة التعليمية، بالإضافة الى سهولة نقلها من مكان إلى آخر والاحتفاظ بها وتخزينها وإعادة استعمالها وتطويرها وتعديلها مع مُتغيّرات العصر، ولذلك ساعدت على إيجاد بيئات تعليمية جديدة مثل الصفوف الافتراضية والمدارس الافتراضية. وأدى ذلك إلى حل بعض المشكلات مثل (معالجة قلة المباني الدراسية؛ حيث وفرت مؤسسات تعليمية افتراضية بدون جدران او مباني ، وعالجت النقص في الامكانيات المدرسية من معامل ومختبرات؛ وذلك بتوفير المعامل الإلكترونية الافتراضية التي ساعدت الطلاب في إجراء تجاربهم في بيئة آمنة دون مخاطر، وبالإضافة الى حل مشكلة ازدحام الفصول؛ حيث وفّرت اساليب للتعلم عن بعد) (أبوخطوة، 2009، ص-ص: 1-2) وعليه تواجه المنظومة التعليمية في الوقت الحاضر أربع خيارات رئيسة لتقديم التعليم (Ahuja,2015,p1688) لكونها تُحاول الارتقاء بمهارات القوى العاملة الحالية (مهارات الطلاب) على نطاق واسع ، من أجل التزامن والتوافق مع عالم رقمي يتقدم بشكل متزايد بالإضافة الى تقليل خطر وجود طبقة جديدة من الإقصاء الاجتماعي ، حيث يُقيّم البعض عند النظر إلى المستقبل، ما يقدر بـ 65% من الأطفال في الصفوف المدرسية، ستكون لديهم مهارات ووظائف غير موجودة اليوم . وبذلك أصبح الاطلاع على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وامتلاك مهارات التعامل معها، أمرين ضروريين لتكامل العملية التعليمية (Devaux,2017,P-P:1-2) وتكون الخيارات كالاتي:

3-1 المحاضرة التقليدية : طريقة ينقل بها المعلمون المعرفة للطلاب من خلال اللغة الشفوية في وقت ومكان محدد، أي أنّ المعلم والفصول الدراسية والكتب هي مركز طريقة التدريس التقليدية و تُعدُّ هذه الطريقة مُفيدة لإفراح المجال كاملاً للدور القيادي للمعلم وتمكين الطلاب من اكتساب المزيد من المعرفة، لكن في نفس الوقت تجعل الطلاب يفقدون مبادرة التعلم والإبداع (Wang,2013,p97). وتعتمد فعالية المحاضرة التقليدية على ابعاد رئيسية منها (قيمة الموضوع ، وتحفيز الطلاب ، وجو تعليمي مريح ، وتنظيم الموضوع ، والتواصل الفعال ، والاهتمام بتعلم الطلاب) ، ولا تزال هذه الطريقة أكثر طرق التعلم شيوعاً لأنها طريقة اقتصادية وعملية، خاصة عندما يكون عدد الطلاب كبيراً والموارد المتاحة محدودة (Alaagib,2019,p2)

3-2 التعلم عن بعد: يُعتبر أحد أوضاع التعلم عبر الإنترنت التي لا تتطلب اللقاء وجهاً لوجه حيث أنه في الأساس بديل تعليمي يتم توفيره حسب الوضع لمكان وزمان معينين، فازداد اعتماد وسائل التواصل الاجتماعي ، وخاصة ( Facebook و Whats App ) في عملية التعليم والتعلم بشكل كبير في الأونة الأخيرة فمنذ اكتشاف جائحة (COVID-19) في ديسمبر 2019 ، أصبحت وسائل التواصل الاجتماعي البوابة الديناميكية لتقديم المعلومات التعليمية في جميع أنحاء العالم (Chukwuemeka,2021,p4) ، فيتم إعطاء الطلاب الفرديين مواد الدراسة والمهام للعمل من خلالها بمفردهم وبالسعة التي تناسبهم. عادة ما تكون تجربة تعليمية فردية، مع القليل من التفاعل بين الطالب والمعلم ويكون التفاعل أكثر بين الطالب والطالب الآخر (Ahuja,2015,p1688).

3-3 الفصول الدراسية المعكوسة: تبنت العديد من البلدان طرق تدريس وتعلم مرنة مختلفة في نظامها التعليمي، وإحداها كانت الفصول الدراسية المعكوسة والتي تُعرف بأنها أحد الأساليب التربوية الرئيسية التي تم تبنّيها خلال أزمة (COVID-19) ففي هذا النهج، هناك تحول كامل في التعلم من الفصل الدراسي إلى المنزل حيث يتم نقل الواجبات المنزلية إلى الفصل الدراسي. فإنه يتضمن تعليمات مسجلة يتم تسليمها عبر الإنترنت للطلاب للوصول إليها أو قراءتها أو مشاهدتها أو الاستماع إليها بأنفسهم ، فإن هذا يوفر للطلاب فرصاً مرنة لمراجعة الدروس عن طريق إعادة تشغيل الفيديو أو الصوت والدراسة من خلال أسلوب التعلم المفضل لديهم ، والسعة ، والوقت والمكان المناسب لهم ، وتُعدُّ هذه الطريقة مفيدة للغاية في حالة الإغلاق العام ، و على الرغم من أهميتها التعليمية في ضمان استمرار التعلم في المنزل حتى أنه عندما يتم تعليق الأنشطة المدرسية أثناء الأزمات أو الكوارث أو الوباء ، لا يستطيع كافة الطلاب الوصول إلى الإنترنت بالإضافة الى أنه سيتطلب من المعلمين إنشاء دروس وإجراء العروض التقديمية و التوضيحية اللازمة من خلال الوقوف أمام الكاميرا وتسجيل الدرس(الدروس) أو الموضوع بالكامل ليتم تدريسها خلال فصل دراسي سيتم تقديم الدروس المسجلة على

محركات أقراص فلاش وأقراص (DVD، MP4 ، MP3 ، VCD ، CD) وحتى على التلفزيون (Chukwuemeka,2021,p-p:6-7) .

4- التعليم المدمج: يمزج هذا الأسلوب بين الأنشطة المختلفة، وغالباً ما يكون مزيجاً من التدريب التقليدي بقيادة معلم، وبين الدورات أو التدريب المتزامن عبر الإنترنت، والدراسة الذاتية غير المتزامنة (Nikolov,2008,P,P:2,5)، حيث يحاول هذا الأسلوب الجمع بين أفضل الطرق الثلاثة السابقة، فيتم تسليم معظم وليس كل المحاضرات عبر الإنترنت. ويتم تخصيص وقت للفصل الدراسي لغرض العمل على المهام والواجبات واختبار التعلم والمناقشة بين المعلم والطالب، ويكون ذلك في ما يطلق عليه بالتعليم المدمج (Ahuja,2015,p1688)، تم استخدام مصطلح "التعليم المدمج" في الفترة التي سبقت ازدهار الإنترنت في مطلع القرن، إلا أنه لم يكتسب معناه الحالي حتى منتصف العقد الماضي (Friesen,2012,p1) . حيث بدأ اتجاه ومفهوم التعليم الإلكتروني بالتزايد يوماً بعد يوم ، ويمثّل التعليم المدمج إحدى أدوات تطبيق هذا المفهوم ، فالיום تتوفر أجهزة الكمبيوتر والأجهزة اللوحية والهواتف الذكية لغالبية سكان العالم ، وأصبح التعلم المعتمد على التكنولوجيا أكثر تنوعاً ويمكن الوصول إليه بسهولة ، فكان للتكنولوجيا الجديدة القدرة ليس فقط على سد الفجوة الرقمية ، ولكن أيضاً على استغلال الوقت من خلال الدروس الإلكترونية ، وإضفاء الطابع الفردي على التعلم ، وفي الوقت ذاته فإن هذه الفكرة واجهت تحدياً من الممارسين والباحثين في مجال التعليم ، الذين يعرفون أن مقاييس كفاءة التعلم ليست عالمية ، ومهارات الطلاب مختلفة تماماً عن المهارات اللازمة للمشاركة في وسائل التواصل الاجتماعي ، بالإضافة الى أنّ الوصول إلى الإنترنت لا يكون بطريقة توزيع متساوية (Cleveland-Innes,2018,p2) . يُعدّ التعليم المدمج مزيجاً من مجالين من مجالات الاهتمام: التعليم وتكنولوجيا التعليم (Chew E,2008,p1) . أي انه مزيج من البيئات الافتراضية والمادية ( Stacey , 2008 , p964) . فهو مفهوم مبتكر يشمل مزايا كل من التدريس التقليدي في الفصل الدراسي والتعلم المدعوم بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما في ذلك التعلم دون اتصال بالإنترنت والتعلم عبر الإنترنت (Lalima,2017,p129).

نلاحظ أنّ تَبَنّي المنظومة التعليمية المعاصرة اسلوب التعليم المُدمج جاء نتيجة تأثير الثورة الرقمية والتكنولوجية عليها وذلك أدى إلى الحاجة لكيانات حضرية تعليمية عمرانية جديدة تخدم ذلك الأسلوب وتنسجم مع الظروف المحيطة والتحويلات الاقتصادية والاجتماعية والرقمية التي تحدث بوتيرة متزايدة باستمرار والتي تمت الإشارة إليها في الفصل الأول من هذا البحث والمتمثلة بالتحديات التي تواجه التعليم التقليدي. لذلك كان لا بدّ من تَبَنّي استراتيجيات لكيانات الحضرية الجديدة، وجاء ذلك في صورة المدرسة المجتمعية والتي تُعتبر

قضية متعددة الأوجه. يمكن أن تتكون من الاستعمال المكثف للمرافق المادية للمدرسة من قبل المجتمع الأوسع أو توسيع تعلم التلاميذ إلى المجتمع الأوسع أو كليهما معا.

#### 5- المدرسة المجتمعية

تاريخيا كانت هناك جهود قدمها المختصون لإحداث تغيير في مجالات عدة ومن ضمنها التعليم (مثل الإسكان والوظائف وتطوير القطاعات..)، لتواكب العوامل المحيطة بها، لكن هذه الجهود نجحت في بعض المجالات وفشلت في إحداث تغييرات كبيرة ومستدامة في التعليم والمدارس. وهنا برزت المدارس المجتمعية كاستراتيجية قائمة على المكان، للمساعدة في كسر النمط التقليدي والعمل كمحور يجمع بين مجموعة من الخدمات الضرورية وبين المدرسة لتعزيز التعلم وإيجاد طرق لتعاون القطاعات لتقوية المجتمعات (Jacobson,2016,p2). إذ المدارس المجتمعية والاستراتيجيات الأخرى القائمة على المكان ليست فكرة جديدة أعدها الاستشاريون أو استجابة لأحداث معينة، بل تم تعميم المفهوم لأول مرة في أوائل القرن العشرين عندما وصف جون ديوي (John Dewey) <sup>1</sup> المدارس بأنها مجتمعات مصغرة يمكن توفير تجارب الحياة الواقعية فيها، بالسماح للطلاب بتعلم المهارات اللازمة ليصبحوا ناجحين. حيث أدرك ديوي أن المجتمع الذي يعيش فيه المرء يعمل ك "فصل دراسي حي" يتعلم الشخص فيه الأنشطة اليومية، في المقابل اعتبر أن المدرسة يجب أن تكون "مركزاً اجتماعياً" في المجتمع (Anderson,2019,p896). واكتسبت المدارس المجتمعية زخماً في أواخر الثمانينيات وأوائل التسعينيات من القرن الماضي مع تطوير العديد من نماذج المدارس حيث كان أغلب الأسباب من إنشائها هو استجابة مباشرة للبحث حول النضالات التعليمية للأطفال الذين يعيشون في فقر ودعوات متضافرة للعمل من المنظمات المدنية غير الربحية والخيرية (Lubell,2011,p5). واخذت المدارس المجتمعية في التوسع والانتشار، فيوجد اليوم في الولايات المتحدة ما يقارب 5000 مدرسة مجتمعية في 44 ولاية حيث تخدم حوالي 5.1 مليون طالب، وبالنظر إلى المدارس في أوروبا، فلدى هولندا 1600 مدرسة مجتمعية في التعليم الابتدائي من إجمالي 7480 مدرسة ابتدائية و 420 مدرسة ثانوية من إجمالي 646، وفي إنجلترا، من المفترض أن تتحول كافة المدارس البالغ عددها 23000 إلى ما يسمى "المدارس الموسعة" كمرادف لمصطلح المدارس المجتمعية (Heers,2016,p-p:5-6). حيث تعدُّ إدارة العلاقات بين المدرسة والمجتمع أمراً مهماً لكون المدرسة المجتمعية تأسست في مجتمع يتوقع الاستفادة من المدرسة، والعكس صحيح. وعليه فإن المدرسة والمجتمع في علاقة تكافلية. حيث يجب تمكين الآباء وقادة المجتمع الآخرين من المشاركة في الأنشطة المدرسية ويجب على ممثلي المدرسة (المعلمين أو الطلاب)

<sup>11</sup> جون ديوي : فيلسوف ومعلم أمريكي كان مؤسس الحركة الفلسفية المعروفة بالبراغماتية، ورائداً في علم النفس الوظيفي، وقائد الحركة التقدمية في التعليم في الولايات المتحدة (Talebi,2015,p1)

المشاركة في المشاريع والمنظمات الاجتماعية. مما يتطلب وضع خطة وسياسات شاملة لتوجيه أفراد المجتمع في استعمال المرافق المدرسية (Akpan,2020,p7). فظهر موضوع متكرر في الأدبيات هو الحاجة إلى تخطيط وتصميم المدارس لصالح المجتمع، وليس فقط لصالح الطلاب. فدعم أعضاء المجتمع وصناع القرار الرئيسيين ضروري للاستقرار المالي للمدارس والمضي قدماً من أجل بناء مدارس متطورة ومبتكرة، يجب أن تُصمَّم لتشتمل ميزات تناسب لأعضاء المجتمع الأوسع (Hanover Research,2011,p17) .

#### 1-5 - مفهوم المدرسة المجتمعية

يشير مفهوم المدرسة المجتمعية إلى المدرسة التي تشارك في جهد مجتمعي لتنسيق وتقديم الخدمات التعليمية والاجتماعية والإيمانية والأسرية والصحية وغيرها من الخدمات المجتمعية، من خلال الشراكات العامة مع الأسر وأفراد المجتمع في برامج تخدم المجتمع المحلي وتناسب حاجاته ومتطلباته، بحيث يتم تنفيذ هذه البرامج باستخدام مباني المدارس ومرافقها وتكون مفتوحة على مدار السنة (بما في ذلك ساعات قبل المدرسة وعطلات نهاية الأسبوع، وكذلك خلال فترة فصل الصيف) (Maier,2017,p12).

وتعرف بأنها مدرسة المستقبل التي تتبنى مبدأ تحطيم الجدران والأسوار بين المدرسة و المجتمع بكل فئاته وشرائحه، وتسعى لإقامة علاقات مجتمعية مبنية على أسس قوية بينها وبين مؤسسات المجتمع المحلي، حيث تهدف إلى تحسين التعليم وتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، ويعمل فيها فرق من التربويين مع طلاب يختلفون في قدراتهم وتطلعاتهم وامكاناتهم، وتستخدم المدرسة التقنيات المعاصرة من التكنولوجيا المتطورة واساليب التعلم الإلكتروني والدمج (Habak,2020,p28) .

تعرف المدارس المجتمعية أحياناً باسم مدارس "الخدمة الكاملة" أو "مراكز التعلم المجتمعي" ، حيث تطور مجموعة من الشراكات - في مجالات الصحة والخدمات الاجتماعية والأكاديميين للأطفال والكبار والرياضة والترفيه والثقافة - وتحويل المدارس إلى محاور حيوية تفيد الطلاب وعائلاتهم والمجتمع المحيط بهم (AI-) (Salam,2023,p6343) .

تستحوذ مدارس المجتمع على الاهتمام، حيث يقع "المكان الخاص بالمدرسة" في سلسلة متصلة مع مدارس اخرى، مما يتطلب رؤية أي -مركز مدرسة- بأنه جزء من شبكة أوسع. فالمدارس المجتمعية هي أماكن يقوم فيها المعلمون والعائلات والمنظمات غير الربحية والشركات والمؤسسات الدينية وأعضاء المجتمع بتشكيل فرق وتطوير شراكات لتهيئة الظروف للأطفال للتعلم والازدهار، ضمن رقعة المنطقة الجغرافية التي تخدمها، حيث يكون المكان المحدد أكبر بكثير من الحي المحلي ويمكن أن يكون على مستوى مدينة، وعلى هذا النحو تعد المدارس المجتمعية استراتيجية خاصة بالمدرسة، ولكن يمكن أن تكون أيضاً استراتيجية عبر الأحياء وعلى مستوى المجتمع المحلي (Jacobson,2016,p,p:1,6).

## 2-5 مميزات المدرسة المجتمعية

تميّزت المدارس المجتمعية بانها نهج قائم على المكان يسعى الى تعبئة مجموعة من الخدمات في بيئة التعلم، فتعتبر واحدة من اهم المؤسسات التي تدعم التنمية وتعمل كمؤسسة مجتمعية رئيسية، ومن الممكن أن تجمع تلك المدارس بين سيناريوهات أو ميزات مختلفة، لكن في نفس الوقت لا يوجد نموذج واحد صحيح للمدرسة المجتمعية يتبنى مفهوم "واحد" لجميع الأنظمة المدرسية، حيث شملت على عدة توجهات وكالاتي:

1-2-5 التركيز على موقع جغرافي معين: غالباً ما تركز مدارس المجتمع على خدمة الطلاب والأسر من الأحياء المحيطة بمبنى المدرسة الذين يعيشون أو يشاركون في منطقة جغرافية معينة (Maier,2017,p16). فالمواقع الخاصة بمدارس المجتمع ذات فوائد ومتطلبات متعددة للمجتمع المحلي تتجاوز وظيفتها الأساسية فتعد كـ معلم رئيس: حيث يمكن إبراز الدور المركزي للمدارس في الوظيفة اليومية للحي في تصميم الحي، حيث تساعد المدارس في تحديد شخصية الجوار وتعزيز إحساس قوي بالانتماء للمجتمع، وتساهم في تقوية الشبكات الاجتماعية ، بالإضافة الى انها أماكن مثالية لجميع الأعمار: فإنشء علاقات بين الطلاب مع كبار السن تجربة قيمة لكلا الطرفين ومفتاح لتعظيم فوائد المدارس (Manitoba,2011,p-p:3-5) ، والتوجه نحو الحياة الصحية والحد من انبعاثات الغازات الضارة : فيعد التخطيط للرحلات المدرسية ذات أهمية كبيرة للمسؤولين عن المنظومة التعليمية وتنظيمها مع مخططي النقل وأولياء أمور الطلاب، لتشجيعهم لاستخدام وسائل النقل النشط للحد من التلوث الناتج عن استعمال وسائل النقل المختلفة (Alrawi,2021,P105) ، بالإضافة الى تخطيط مشترك لموقع المدرسة مع المرافق العامة الأخرى ، مثل الحدائق والمكتبات والمراكز الثقافية ، إلخ (Moussa,2017,P288).

2-2-5 الشراكات مع المجتمع المحلي : يتطلب تحقيق خطط المدرسة المجتمعية، دعم مؤسسات وهيئات المجتمع ،التي توفر لها القوة الدافعة نحو تحقيق اهدافها ، وقد تكون هذه المؤسسات ذات طابع اجتماعي أو صحي أو اقتصادي أو تطوعي او في مجالات أخرى حسب توجهات وخصوصية كل مدرسة ، حيث كشفت البيانات الطبيعية المتنوعة والمتبادلة للشراكات المجتمعية الناجحة في موقع المدرسة ، عن استفادة المدارس وكوادرها (الطلاب والأسر والمعلمين والموظفين) من زيادة الموارد والدعم، وتطوير العلاقات، والثقة في شراكات المجتمع المدرسي ، بالمقابل يستفاد كل شريك مجتمعي ايضا من تلك الشراكات ، في أعمالهم أو برنامجهم او الرضا الشخصي او المعرفة المعززة بأفضل الممارسات (Gross,2015,p19).

3-2-5 التطوير المهني المستمر: التطوير المهني المستمر للكوادر التعليمية والقيادات التربوية داخل المدارس و الربط المرن بين المدارس والتدريب المهني في مختلف مجالات العمل لاكتساب مهارات التعليم مدى الحياة من المتطلبات المهمة لإنشاء مدرسة المجتمع (منصور، 2013 ، ص 299) .

4-2-5 المرونة في توظيف التكنولوجيا وتطوير المهارات : تُعدُّ التكنولوجيا مثل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قوة فعالة في دفع الإصلاحات الاقتصادية، والاجتماعية، والسياسية، والتعليمية ، ولا تستطيع البلدان التي تريد التنافس والسعي في الاقتصاد العالمي أن تظل سلبية تجاه هذا التقدم ، اذ تعتمد صحة اقتصاد أي بلد ، فقيراً كان أم غنياً ، متقدماً أم نامياً ، إلى حد كبير على مستوى ونوعية التعليم الذي يوفره للقوى العاملة فيه ، ويتمثل أحد مبادئ الإصلاح في التعليم ، إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودمجها في المنظومة التعليمية. ويتطلب الدمج الناجح لأي تقنية ، في المؤسسة التعليمية تخطيطاً دقيقاً ويعتمد إلى حد كبير على مدى فهم صانعي السياسات وتقديرهم لديناميكيات هذا التكامل (Jhurree,2005,p467) في تحويل مدارس اليوم لتصبح بيئات للتعليم والتعلم و تجعل الأفراد يتعلمون ويجهزهم للقرن الحادي والعشرين (Groff,2013,p1) حيث ينبغي للمساحات التعليمية أن تتسجم و تتفاعل مع توجُّه أسلوب التعليم المدمج ضمن المعايير تحقق الموازنة مع متطلبات مدارس المستقبل مثل (التكنولوجيا المعززة في الفصل الدراسي، مراعاة الاستدامة في المبنى ، مواكبة مختلف المفاهيم الذكية ، ربط العالم التعليمي ، استثمار رأس المال البشري )

5-2-5 تجديد الابنية المدرسية التقليدية للانتفاع منها لأقصى حد : طرح مبدأ تجديد وتأهيل الابنية المدرسية التقليدية لتكون كمراكز مجتمعية ، مزامنة مع التوجه العالمي نحو تعزيز التنمية المستدامة والاستفادة من الموارد المتاحة في المباني المدرسية التقليدية التي لا تفي بمتطلبات القرن الحادي والعشرين ، حيث يمكن أن يساعد - الاستعمال الامثل لمباني المدارس القديمة ، ودمج قرارات بناء وتجديد المدارس مع أهداف التنمية الاقتصادية والمجتمعية - في الحفاظ على جودة الحياة وتعزيزها ، وتحفيز التميز التعليمي (Yablonsky,2010,P4) .

6-2-5 التواصل وفهم المجتمع وتقبل الاختلافات: تُعدُّ المدارس المجتمعية من احد محاور المجتمع المؤثرة فيه التي تساهم في تعزيز التواصل، باعتبارها تقدم الخدمات والدعم للأسر والمجتمع بأسره ، وليس فقط للطلاب داخل المدارس ، لذلك أصبح هناك ضرورة ادراك بأن المدارس القوية تتطلب أحياء قوية يجب معرفة مكوناتها وفهمها وتأسيس قاعدة بيانات لها والتخطيط على اساسها ، حيث تقوم المدرسة المجتمعية بتعاون وجهود مجموعة من القوى البشرية (الطلاب ،ادارة المدرسة التربوية ، الاسرة ، ) التي تتفاعل فيما بينها وتتكامل وتتداخل في مهامها (Jacobson,2016,p6).

مما تم ذكره سابقاً، يتضح أن المدرسة المجتمعية وما تتمتع به من مميزات، تتماشى مع متطلبات التعليم، حيث يمكن القول إن بإمكانها أن تعمل وفقاً لما يتوفر إليها من إمكانيات متاحة، وليس من الضروري توافر كافة المستلزمات والشروط، لكون هدفها الرئيسي هو الارتقاء بالمجتمع والتعايش مع الامكانيات والفرص التي يمتلكها، مع السعي الدائم للاستثمار والاستفادة من تلك الإمكانيات وتطويرها بما يخدم الغايات التخطيطية



والتربوية. وعند مقابلة الاستنتاجات المستلهمة من مميزات المدرسة المجتمعية -المبينة في الشكل (1-1)- مع بعضها البعض، ادى بالنهاية الى استخراج عدة مرتكزات من ذلك التداخل وكالاتي :

شكل (1-1) يوضح اسلوب اشتقاق المرتكزات من تداخل المفاهيم المستخرجة من مميزات المدرسة المجتمعية المصدر: الباحثة

#### 6- مرتكزات المدرسة المجتمعية

من محتوى الشكل في أعلاه، انه تم استنتاج ثلاث ركائز لتخطيط الخدمات التعليمية في ضوء الثورة الرقمية وتحديات العصر بالاعتماد على مميزات المدرسة المجتمعية، المتمثلة ب(التخطيط والتصميم الحضري لموقع المدرسة، المشاركة المجتمعية، توظيف التكنولوجيا في المبنى المدرسي)، وكالاتي:

#### 6-1 التخطيط والتصميم الحضري لموقع المدرسة:

يساعد التواصل المبكر مع كافة أصحاب المصلحة ضمان تخطيط موقع مناسب وكجزء من عملية التخطيط التعاوني ، فإن تخطيط المساحات التعليمية تحتاج الى فرق متعددة التخصصات وتكون فعالة وعلى دراية بالمرافق المادية التي يحتاجها التعليم ، وتوفير استراتيجيات وارشادات لتحديد مواقع المدارس بطرق مناسبة تماما وان يتعاون المجتمع باسره كفريق واحد لإيجاد الحلول المبتكرة للاستفادة من الموارد المتوفرة استفادة قصوى للوصول الى تخطيط ناجح يخدم كافة الاطراف (Moussa,2017,P-p: 283-284)، فيعتبر تخطيط الموقع من الخطوات الاولى المهمة لألية انشاء أي مدرسة وجعلها شريان للمدينة وعنصر من عناصر نموها وتطورها (يوسف ،2007،ص3). ويربط ما تم ذكره انفا مع المفردات المستنتجة من سمات المدرسة المجتمعية، تم التوصل الى محورين مهمين لتلبية الاحتياجات لتخطيط وتصميم موقع المدرسة وسيتم تفصيلها كالاتي :

اولاً: متطلبات تخطيط موقع المدرسة: تم تلخيص بعض المفاهيم التي تندرج ضمن هذا المقياس وتتضمن

(التصميم الحضري للموقع، وسهولة الوصول، ونوعية الفضاءات المفتوحة والملاعب والمساحات الخضراء).

1-التصميم الحضري للموقع : هو "فن صنع المكان ، حيث المكان" ، فالتصميم الحضري ضروري أكثر من تحويل الأراضي المادية إلى استعمالات معينة ، فهي مجموعة من العلاقات تتحكم فيها العمليات التقنية والاجتماعية والاقتصادية وتتحصر بين العلاقة التكافلية للعناصر البيئية مثل (موقع المباني والبنية التحتية للنقل والمناظر الطبيعية ) (Tangestanizadeh,2017,p2) ، فبناء نظام رقمي للخدمات التعليمية وعمل علاقة بينها وبين استعمالات الارض المجاورة ، تعد بحد ذاتها وسيلة مساعدة للإدارة التخطيطية والتنفيذية في اتخاذ القرار الذي يكون مبني على اسس علمية سليمة (الفلاحي ،2013، ص 189) . ، وتكون ضمن فقرات معينة تم

حصرها بالاعتماد على المصادر: (Manitoba,2011,p-p:24-29) (Albuquerque,2021,p-p:10-13) (Baser,2020,p-p:4-7).

أ- موقع مركزي: يجب أن تكون مواقع المدارس في مواقع مركزية داخل الأحياء الناشئة ضمن مسافات محددة، فيكون الحد الأقصى لوقت الرحلة من البيت الى المدرسة الابتدائية 20 دقيقة وبمسافة قصوى قدرها (1.5 كم) سيراً على الاقدام، أما بالنسبة للمدرسة الثانوية فتكون مدة الرحلة 30 دقيقة وبمسافة لا تتجاوز (2.25 كم).

ب- توجيه موقع المدرسة: مراعاة اتجاه الرياح والشمس والظروف الجوية لمبنى المدرسة لضمان أفضل فرصة للتصميم، والتهوية والاضاءة وتوفير مناطق للتعلم الخارجي.

ت- توجيه مداخل الموقع: إن تحديد موقع المدارس في زاوية بواجهة على شارعين عامين على الأقل، ويفضل ثلاثة شوارع، مبتعدة عن الطرق الرئيسية بمسافة 300 م تقريبا، مع توفر درجة عالية من الوضوح لمبنى المدرسة مما يزيد من احترام المنشأة كميزة مجتمعية سائدة.

ث- تجنب الحواجز: لا ينبغي أن تكون مواقع المدارس موجودة في المناطق التي تقيد بالحواجز التي تحول دون سهولة الوصول إلى المدرسة وتقلل من انماط النقل النشطة من المدرسة واليهيها. مثل المدارس المجاورة لخطوط السكك الحديدية أو الطرق عالية السرعة أو غيرها من الحواجز. إذا كان لابد من وجود مدرسة بالقرب من الحاجز، فيجب أن تكون بعيدة بمسافة 600 م تقريبا وبنفس الوقت قريبة من معبر موجود أو إنشاء معابر جديدة آمنة.

2- سهولة الوصول: إحدى القضايا ذات الصلة فيما يتعلق بالحصول على التعليم هي توافر المدارس على مسافة معقولة للوصول اليها ضمن اشتراطات معينة للمسارات وما يحيطها مثل:

أ- شبكة الحركة حول موقع المدرسة: تتضمن هذا المقياس على ما يلي ذكره:

• اتصالية الشبكة: يجب أن تكون مواقع المدارس متصلة بشكل مباشر بشبكات مسار النقل النشطة التي ترتبط بمميزات الحي الهامة كالحدائق والمسارات ومواقف السيارات والابنية المجاورة.

• دمج الأرصفة وشوارع الحي مع موقع المدرسة: يجب أن تشمل شوارع الأحياء على أرصفة خالية من العوائق تقع على جانبي الشارع لاستيعاب وتعزيز طرق المشي الآمنة من والى المدرسة. وتكون مترابطة داخل الحي، مع توفير مناطق للجلوس في الهواء الطلق.

• تخفيف الازدحام ضمن شبكة الحركة: يجب مراعاة تهدئة حركة المرور على طول طرق المشاة المهمة. حيث يمكن أن يساهم كبح الامتدادات والمطبات، وحدود السرعة، ويجب أن تكون هناك منطقة منفصلة لإنزال الطلاب واستلامهم من المركبات الفردية.

• معابر المشاة: تعزيز تقاطعات الشوارع بالقرب من المدارس. يتم ذلك بتشبيد ممرات المشاة المرتفعة، والممرات المتقاطعة ذات الإشارات، وامتدادات الرصيف. ويجب أن تحدد المعابر بالمباني بوضوح من خلال استخدام العناصر المعمارية بشكل أساسي، وثانياً، تعزيزها بالمناظر الطبيعية واللافتات الاتجاهية وغيرها من الوسائل.

ب- توزيع محطات النقل العام: إن طريقة توزيع محطات النقل العام تعد من الامور المهمة في تحقيق سهولة الوصول للمواقع كافة لاسيما مواقع المدارس وفي دراسة لسلطات النقل في مدينة واشنطن، بعنوان ( guide line for the design and placement of Transit stop 2009 ) حيث اوضحت بأن المسافة المثلى التي تفصل بين محطتين من محطات التوقف تتراوح (200-600) متر، وعلى ان لا تتجاوز في كل ميل عن (3-4) محطات. بالإضافة الى التحديد بوضوح للسيارات والحافلات ومواقف المعوقين والإنزال، واعمد الانارة واماكن الانتظار.

ت- نوعية الفضاءات المفتوحة والملاعب والمساحات الخضراء: يفضل أن تكون مواقع المدارس موجودة بالقرب من المعالم الطبيعية والمتجانسة المهمة مثل الغابات أو المروج للاستفادة من التعلم في الهواء الطلق والفرص الترفيهية والزراعة الحضرية. وإن مراعاة سلامة الأطفال في تصميم موقع المدرسة أمر بالغ الأهمية. حيث بالإمكان عزل المعالم الطبيعية والمباني المدرسية بالملاعب أو الأسوار الرياضية عند الحاجة، ويتعامل هذا المقياس مع عدة مكونات من الحقائق العامة والمناطق الترفيهية، ملاعب الاطفال، الفضاءات والمساحات العامة.

ثانياً: متطلبات تصميم موقع المدرسة وفق استعمال متطلبات معينة لتصميم المبنى المدرسي تكون جنباً إلى جنب مع متطلبات تخطيط موقع المدرسة، كالاتي:

1. الحد الأدنى من الارتداد: يجب أن تكون المدارس موجودة بأقل قدر من الارتداد عن الطرق والعوائق، لا سيما من زاوية الشارع، مع ضرورة تحديد موقع مرافق الاستعمال المشترك التي تستخدم بعد ساعات الدوام الرسمي ك (الكافيتريا، قاعة متعددة الاغراض، صالة ألعاب رياضية، دورات المياه ...) لإنشاء المنشأة كمبنى مجتمعي بارز.

2. حركة مرور منفصلة للمركبات: يجب أن تكون ساحات الانتظار الكبيرة موجودة على جانب المدرسة بدلاً من الأمام ويمكن أن تشمل أماكن إنزال الطلاب. بالإضافة إلى تصميم مساحة وحجم مواقف السيارات والنزول بحيث تعكس أوضاع التنقل المتوقعة من وإلى المدرسة. قد يتأثر هذا بنوع المدرسة، وحجم منطقة التجمع، والكثافة السكانية في الحي المحيط.
3. سهولة الوصول: يقترح الوصول إلى المدرسة من كافة الجوانب، من أكثر من شارعين على الأقل، وأن تتاح المدارس لوسائل النقل النشطة، وتكون أماكن دخول المشاة محددة بوضوح.
4. موقف دراجات مرئي: يجب وضع مواقف الدراجات في منطقة مرئية من الشارع والإدارة المدرسية في مقدمة المبنى لتحقيق أقصى قدر من الأمان للنقل النشط.
5. ملاعب رياضية بحجم مناسب: الملاعب الرياضية وغيرها من متطلبات البنية التحتية الترفيهية يفضل أن تكون بمساحات: (ملعب كرة قدم 6000 م<sup>2</sup>، ملعب كرة قدم صغير 3000 م<sup>2</sup>، البيسبول 5625 م<sup>2</sup>، مضمار الجري 14400 م<sup>2</sup>، مساحة للعب ذات السطح الصلب 278 م<sup>2</sup>)
6. مناطق التوسع المدرسي: يجب أن تتضمن مواقع المدارس مساحة لتوسيع مباني المدرسة، وأن تأخذ هذه المساحة في الاعتبار القدرة على استيعاب التقنيات الحديثة وإمكانية إنشاء الفصول الدراسية في حالة الحاجة إليها.
7. بيئات التعلم في الهواء الطلق: يجب على المدارس مراعاة بيئات التعلم الخارجية في تطوير مواقع المدارس، حيث يجب أن تأخذ الأمور التالية بعين الاعتبار: (موقع وزاوية ضوء الشمس وإمكانية التظليل، أنماط الرياح واتجاهها، الوصول من وإلى المدرسة خالٍ من العوائق وأمن للطلاب والموظفين، تحديد اساليب تصريف المياه) ترتبط هذه المتطلبات من حيث مساحتها وحجمها ببيئات التعلم الخارجية والمناهج التعليمية.

## 6-2 المشاركة المجتمعية

تعبئة جهود أفراد المجتمع ومنظماته وتهيئتها للعمل مع المؤسسات الرسمية وغير الرسمية للصعود بالمجتمع اقتصادياً واجتماعياً وتعليمياً، وبمعنى آخر إعطاء دور وفرص حقيقية لأبناء المجتمع والأسر وأولياء الأمور ومجالس الآباء والمنظمات والمجتمع المدني للنهوض بالواقع وحل العقبات التي تواجههم عن طريق إقامة الشراكات (عبد الباري توتو، 2022، ص25)، وقبل اتخاذ أي قرار بشأن الشراكة يجب التعامل مع ممتلكات المدرسة - عند ورود طلبات لاستعمال مرافق المدرسة - بالموافقة عليها رسمياً من قبل الجهة الإدارية والمستفيد، فقد يكون على شكل عقد إيجار أو تصريح استعمال لفترة معينة، وفق ترتيبات قانونية يتم وضعها بصورة مناسبة لكل حالة، حيث يوضح الملحق رقم (2) بعض الشروط النموذجية التي تحدد كيفية استخدام المرافق المدرسية من قبل المنظمات المجتمعية والهيئات الخارجية الأخرى والتي يمكن تكييفها وفقاً للمتطلبات

الخاصة بالمدرسة والمجتمع . بالإضافة إلى ذلك، يتضمن الملحق رقم (3) مزيداً من المعلومات المتعلقة بالاتفاقيات القانونية ويوصي، كحد أدنى، بقائمة من الأمور التي ينبغي توضيحها في أي اتفاق قانوني

(Planning and building unit,2017,p-p:4-5)

### 3-6 توظيف التكنولوجيا في المبنى المدرسي

مع تحول التعليم للتكيف مع احتياجات القرن الحادي والعشرين، يواجه تصميم المدرسة تحدياً يتمثل في دعم بيئة تعاونية للغاية وشخصية ومرنة ومركزة على التكنولوجيا، حيث يواجه مستقبل المدارس والمهندسين المعماريين والمصممين تحديات كبيرة في التصميم للتأثير بشكل إيجابي على مستقبل بيئات التعلم، وتكمن الفرص في تحدي النموذج التقليدي للمدارس والبنية التحتية واحتياجات القرن (Perez,2017,p,p:1,74). وبمقارنة هذه التحديات مع المفردات الخاصة ببعض سمات المدرسة المجتمعية، تم استنتاج المحاور الخاصة بمرتكز توظيف التكنولوجيا في المبنى المدرسي وكالاتي:

اولاً: البنى التحتية لتوظيف التكنولوجيا (شبكات الانترنت): كل شخص لديه الفرصة والحاجة للوصول إلى موارد الإنترنت في العالم، وأصبحت جودة استعمال الخدمة من عدمها وتوافره، ذا تأثير في تقدم التعليم فأظهرت الابحاث أن سهولة الوصول الى الإنترنت والمعرفة الجديدة، ساهمت في إنجازات الطلاب الدراسية (Gapsalamov,2020,p171).

ثانياً: توظيف التكنولوجيا في تصميم مبنى المدرسة: تتضمن خطوات إنشاء بيئات تعليمية جيدة مراجعة الوضع الحالي في المدارس، ووضع خطة بمعايير أساسية محددة ومؤشرات للوصول إليها، واعتماد نهج تشاركي (يشمل الآباء والمجتمعات) للتخطيط الناجح لتطوير المدرسة وربطها بالتطورات العلمية المستحدثة (The United Nations Educational,2018,p4). وأصبح من الضروري ان تمتاز المساحات التعليمية بالمرونة لتواكب المتطلبات التعليمية والتربوية كافة وتضمن للطلاب والمعلمين المزيد من الحرية والابتعاد عن نماذج مقاعد الجلوس الثابتة، وذلك يفسح المجال للتأقلم والتكيف مع مجموعة مختلفة من طرائق التدريس المرتبطة بالتطور الرقمي. ويمكن تحقيق تلك المرونة عبر التقنيات اللاسلكية التي توفر وصولاً سهلاً وغير مقيد إلى شبكة الأنترنت بالإضافة الى مراعاة المبنى المدرسي لمفاهيم الاستدامة ومصادر الطاقة والمواد الصديقة للبيئة وتضمينه لمختبرات التكنولوجيا الحيوية وقاعات متعددة الاغراض معززة بالتكنولوجيا، تجتمع حول مركز نشط. (وحدة جيمس للمعلومات، 2016، ص-ص: 27-28).

ثالثاً: توظيف التقنيات والوسائل والمعدات المتطورة: يُعدُّ وجود التقنيات في الفصل الدراسي استراتيجية فعالة في ضمان تحسين التعليم للطلاب اولاً، والمعلمين ثانياً والذين يجب إعدادهم قبل الخدمة للتأكد من المواءمة الناجحة لوسائل التكنولوجيا في أنشطة التعلم التي يديرونها. فتتضمن بعض الاستراتيجيات في إدخال التكنولوجيا

لمهني التدريس قبل الخدمة ودمجها في كافة وحدات التعلم، وتقديم الدورات وورش العمل المصغرة لهم. حيث أصبح دمج أنظمة الكمبيوتر والأجهزة اللوحية في نظام التعلم هدفاً أساسياً لمواكبة التغييرات والتشجيع على التعلم المستند إلى الويب (المنصات التعليمية) لما له من تأثير في تحفيز الطلاب على فهم المحتوى بشكل أفضل واكتساب مهارات جديدة، لذلك فقد أدى التطور في الأجهزة المحمولة والأجهزة اللاسلكية والوسائل التعليمية والابتكارات الحديثة واختراعات الشبكة، في استعمال فكرة التكنولوجيا في أثناء الدروس وتوظيف تلك الأساليب والوسائل في المنظومة التعليمية على نحو حثيث (Hanimoglu,2018,p-p:98-99).

رابعاً: الأعداد والتدريب المستمر للكوادر القيادية والتدريسية لتبني التكنولوجيا: تضع حالياً أنظمة التعليم الأكثر تقدماً، أهدافاً طموحة للطلاب ، ثم إعداد معلمهم وتزويدهم بالأدوات اللازمة لتحديد المحتوى والتعليمات التي يحتاجون إليها لتقديمها ، حيث إن المطالب الملقاة على عاتق المعلمين في القرن الحادي والعشرين كبيرة، فيحتاج المعلمون إلى أن يكونوا على دراية جيدة بالموضوعات التي يقومون بتدريسها ، وأن يكونوا قادرين على العمل بطرق تعاونية للغاية مع المعلمين والمنسقين والمساعدين المهنيين الآخرين ، وترتيبات الشراكة المختلفة (Schleicher,2012,p,p:1,34).

بعد تناول مميزات المدرسة المجتمعية والمرتكزات الخاصة بها وآلية انشاؤها التي أدت الى استخلاص مفردات ثانوية يمكن استعمالها كمؤشرات لتقييم كفاءة الخدمات التعليمية في كيفية التعامل مع الثورة الرقمية وتحديات العصر، وكما مبين في الجدول الآتي:

جدول (1-2) يوضح استخراج المفردات الثانوية من مرتكزات المدرسة المجتمعية			
مرتكزات مدرسة جتمعية		المفردات الثانوية	
تخطيط وتصميم الموقع حضري للمدرسة	مخططات تخطيط الموقع	التصميم	موقع مركزي داخل الحي
		حضري للموقع	توجيه موقع المدرسة
			توجيه مداخل الموقع
			تجنب الحواجز



اتصالية شبكة الطرق	سهولة وصول	متطلبات تصميم الموقع	المشاركة المجتمعية	
دمج الارصفة وشوارع الحي				
تخفيف الازدحام ضمن شبكة الحركة				
معايير المشاة				
توزيع محطات النقل العام				
نوعية الفضاءات المفتوحة والملاعب والمساحات الخضراء				
الحد الأدنى من الارتداد عن الطرق				عقد الشراكات وفق اطر قانونية ومالية
حركة مرور منفصلة للمركبات				
سهولة الوصول من جميع الجوانب				
موقف دراجات مرئي				
ملاعب رياضية بحجم مناسب				
مناطق التوسع المدرسي				
بيئات التعلم في الهواء الطلق				
وضع الاطر القانونية والمالية لعقد الشراكات				
تعيين منسق لإدارة الشراكة				
شراكات وعقد اجتماعات مع اولياء الامور والمجتمع المحلي				
شراكات مع الجامعات				
شراكات الخدمة الاجتماعية والمنظمات الغير ربحية				

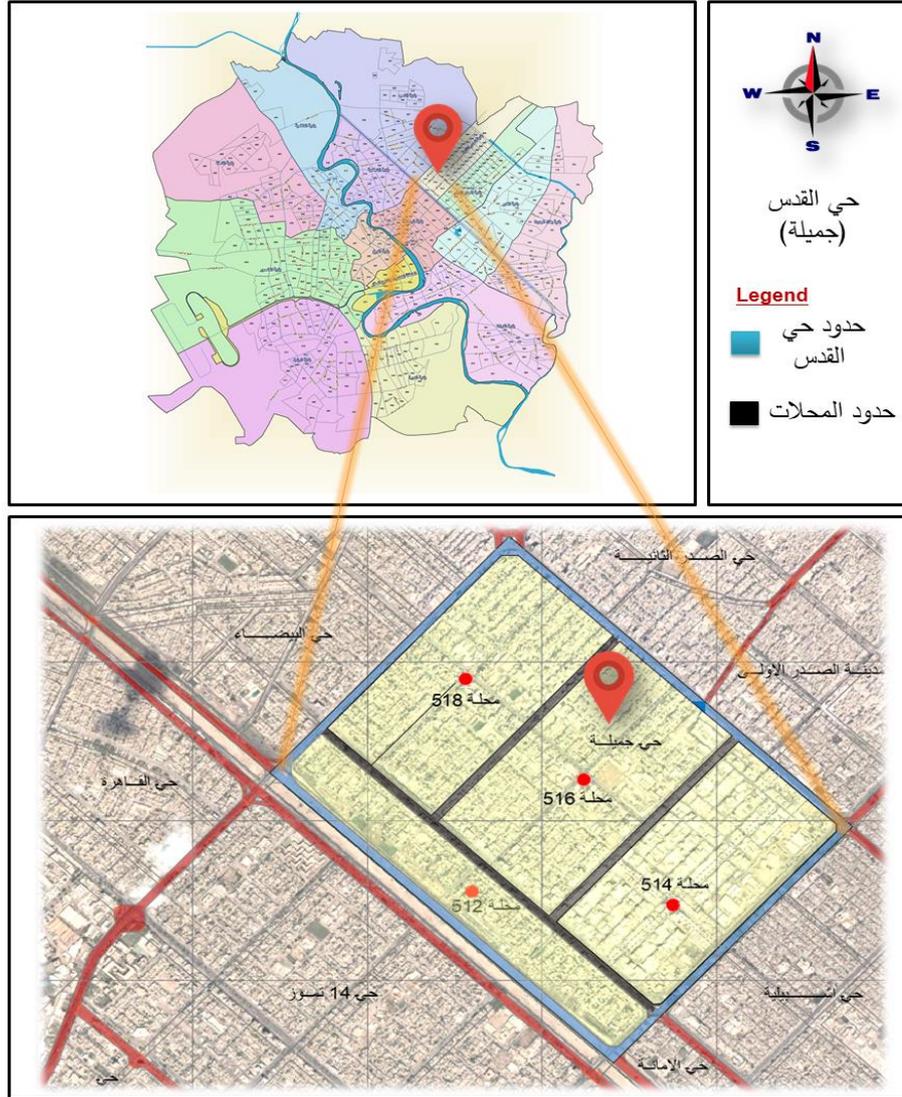
شراكات الاعمال والقطاع الخاص		
شراكات مع البلدية المحلية		
البنى التحتية لتوظيف التكنولوجيا (شبكات الانترنت)		توظيف التكنولوجيا في تصميم توظيف التكنولوجيا في توظيف التقنيات والوسائل طوره
مرونة تصميم المساحات التعليمية واستخدامها للتقنيات الحديثة لتعزيز حساس بالمكان		
مراعاة مفاهيم الاستدامة		
ادراج مختبرات التكنولوجيا الحيوية والمعززة		
وجود قاعات العاب رياضية واجتماعات معززة بالتكنولوجيا		
دمج أنظمة الكمبيوتر والأجهزة اللوحية		
التعلم المستند إلى الويب (المنصات التعليمية)		
الأجهزة المحمولة والأجهزة اللاسلكية		
الوسائل التعليمية والابتكارات الحديثة		
الاعداد والتدريب المستمر للكوادر القيادية والتدريبية لتبني التكنولوجيا		

توظيف التكنولوجيا في المبنى المدرسي

بعد التوصل للمرتكزات في أعلاه، سيتم تطبيقها على موقع في جانب الرصافة من مدينة بغداد، عبر جمع المعلومات والبيانات وتطبيق المقاييس اللازمة، للتوصل الى تقييم مدى اقتراب ذلك المبنى المدرسي من تحقيق مرتكزات التعليم المجتمعي وتوظيف التكنولوجيا، والتركيز على العوائق ونقاط الضعف التي تحول دون ذلك.

7- منطقة الدراسة : تقع منطقة الدراسة في بغداد / جانب الرصافة / بلدية الصدر الثانية ، والتي تحد الاخيرة من الشمال السدة ومن الشرق شارع الجوار ومن الجنوب قناة الجيش ومن الغرب شارع صفي الدين الحلي ، تتميز المنطقة بسعة شوارعها وازقتها والمساحات الخضراء فيها ، وتنوع المؤسسات التعليمية والتربوية فيها ، وتعتبر المنطقة من اهم المراكز التجارية ، الا وهي منطقة جميلة التي تضم العديد من الاسواق والمحال

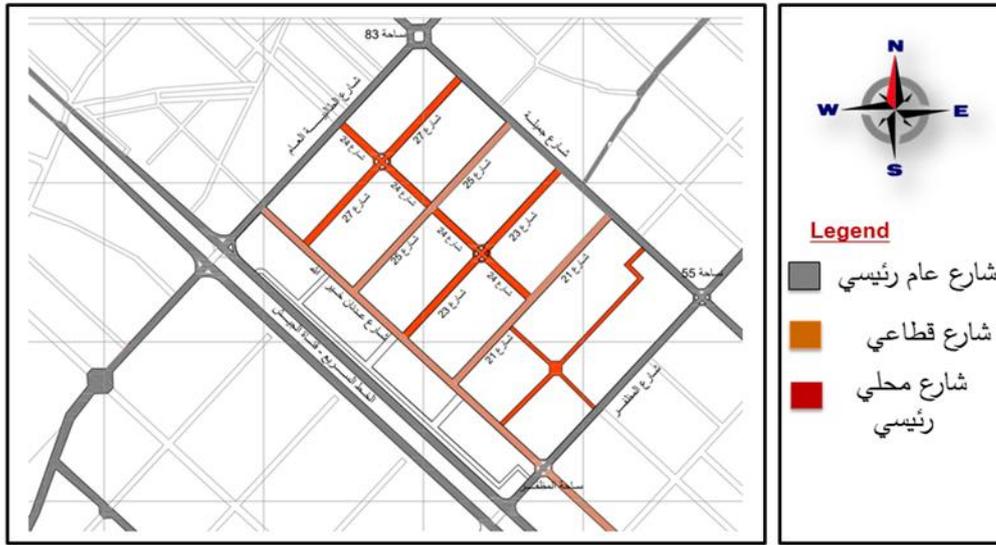
التجارية والصناعية ، تشمل على حيين فقط (حي القدس (جميلة) , حي مدينة الصدر) ، فيهما 28 محلة ، مقسمة بين حي مدينة الصدر الذي يضم 24 محلة وحي القدس يضم اربع محلات فقط الا وهي (512،514،516،518) ، حيث تقع مدرسة الوادي الاخضر بالتحديد في المحلة (516) ، ويتميز الموقع بمركزيته بالنسبة للحي والمحلات ، كما مبين بالخريطة (1) .



خريطة (1) موقع مدرسة الوادي الاخضر وعلاقتها بالأحياء المجاورة

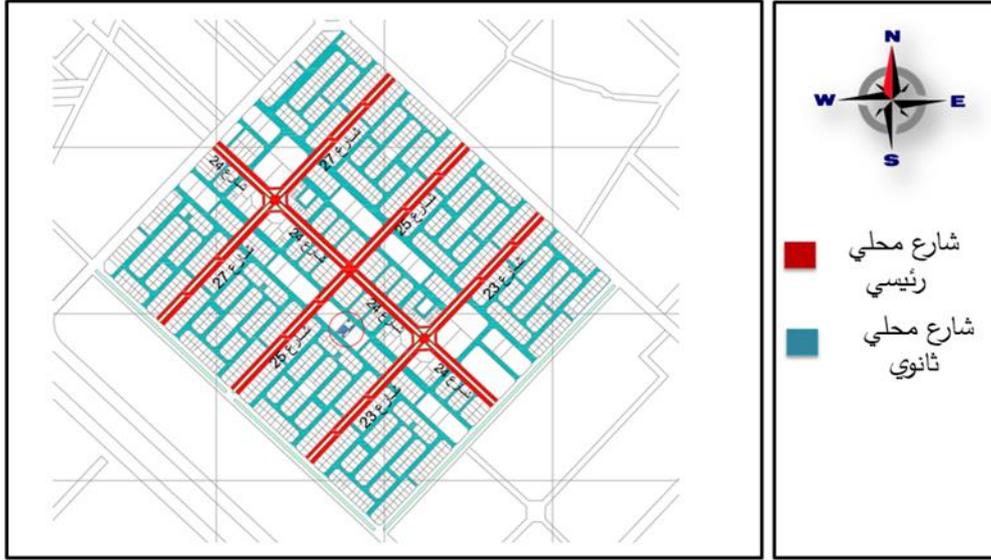
المصدر: الباحثة بالاعتماد خرائط ومعلومات امانة بغداد، دائرة التصميم، قسم المعلومات الجغرافية ، 2023،

1-7 شبكة الطرق في منطقة الدراسة : تحاط منطقة الدراسة بأربع شوارع عامة رئيسية ، فمن الشمال الشرقي يحدّها شارع القدس (جميلة) الذي ينتهي من الجهة الشمالية بساحة (83) والذي يفصل المنطقة عن حدود مدينة الصدر، أما من الجهة الشمالية الغربية فيحدها شارع الطالبية العام، ومن ناحية الجنوب الشرقي يحدها شارع المظفر والذي يؤدي الى ساحة المظفر التي احد محاورها شارع عدنان خير الله ، الذي يحد منطقة الدراسة من الناحية الجنوبية ، كما ان هناك شوارع محلية رئيسية تفصل منطقة الدراسة عما حولها ، الاول شارع 25 الذي يفصلها عن المحلة 518 ، والثاني شارع 21 يفصلها عن المحلة 514 ، بالإضافة الى شوارع شبكية ثانوية تقع ضمن منطقة الدراسة (امانة بغداد ، قسم نظم المعلومات الجغرافية ، 2021). وكما موضحة بالخرائط (2) (3)



خريطة (2) شبكة الطرق الرئيسية في حي القدس محلة (516،518)

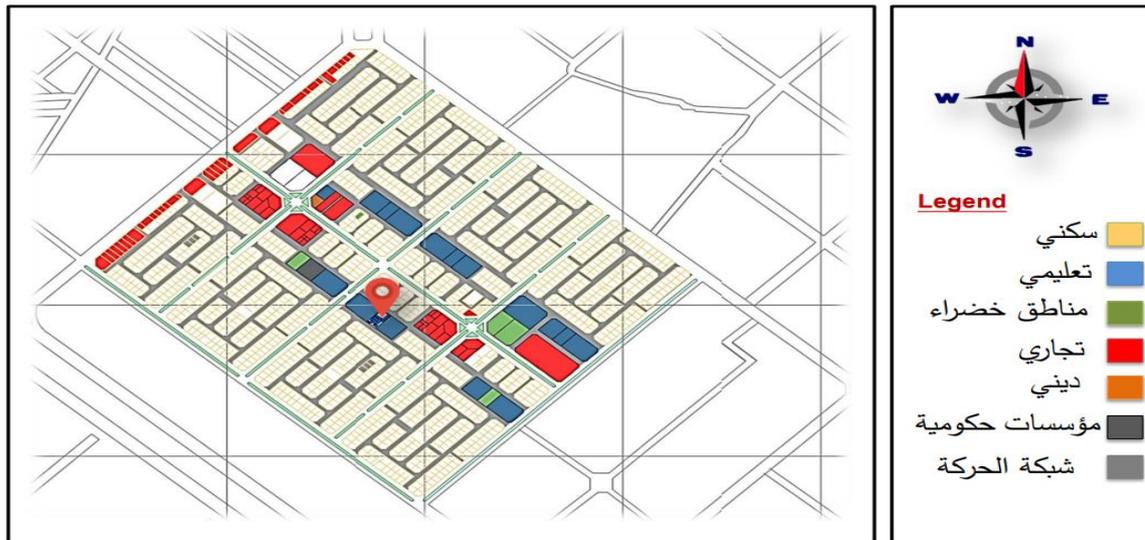
المصدر : الباحثة بالاعتماد خرائط ومعلومات امانة بغداد ، دائرة التصميم ، قسم المعلومات الجغرافية ، 2023



خريطة (3) شبكة الطرق الثانوية في حي القدس محلة (516، 518)

المصدر: الباحثة بالاعتماد خرائط ومعلومات امانة بغداد، دائرة التصميم، قسم المعلومات الجغرافية، 2023.

2-7 استعمالات الارض في منطقة الدراسة: لغرض دراسة امكانية اقامة الشراكات ضمن الموقع الحضري للمدرسة، تم تثبيت استعمالات الارض ضمن نطاق التأثير لمدرسة الوادي الاخضر، حيث تحتوي منطقة الدراسة على مجاورات متنوعة الاستعمال، من مباني ومؤسسات رسمية ومدارس ابتدائية واعدادية وساحات رياضية ومنتزهات عامة، كما موضحة بالخريطة (4).



خريطة (4) توضح استعمالات الارض لمقتربات موقع الدراسة

المصدر: الباحثة بالاعتماد على المسح الميداني، وخرائط ومعلومات امانة بغداد، دائرة التصميم، قسم المعلومات الجغرافية، 2023.

8- تطبيق مرتكزات المدرسة المجتمعية: بعد تحديد منطقة الدراسة وتعريفها، ومن خلال ما توصلنا اليه من مرتكزات، ولكي تتمكن من تشخيص مدى امكانية الاستفادة من تلك المؤسسة التربوية وتحقيقها مبدأ استراتيجية المدرسة المجتمعية، نستعرض في أدناه نتائج البحث وفق تلك المرتكزات، وكالاتي:

1-8 التخطيط والتصميم الحضري لموقع المدرسة:

بعد اجراء المسح الميداني للموقع الحضري للمدرسة وشبكة الطرق التي حولها ومجاوراتها من الابنية، سيتم دراستها وفق مؤشرات ومقاييس تتعلق بمتطلبات تخطيط الموقع وتصميمه كما في الجدول (3-1):

جدول (3-1) يوضح المفردات الثانوية ضمن مرتكز التخطيط والتصميم الحضري لموقع مدرسة الوادي خضر				
المرتكزات	المفردات الثانوية	واقع الحال	التوصيات	ملاحظات
تخطيط وتصميم الموقع الحضري للمدرسة	التصميم الحضري للموقع	موقع كزبي داخل حي	ربط موقع المدرسة مرافق العامة في الحي ، كثيفها بمسافات متقاربة لاهتمام بإبراز مداخل موقع من خلال العناصر معمارية والالوان المناسبة واجهات.	✓
		توجيه موقع مدرسة	يتميز موقع مدرسة بمركزيته نسبة للحي مع توجيه المناسب	✓
		توجيه اخل الموقع	موقع ومداخل المبنى	✓
		تجنب حواجز	✓	
مخططات تخطيط الموقع	سهولة الوصول	اتصالية شبكة الطرق	التخطيط لإعادة تصميم شوارع وتحويلها الى اماكن اجتماعية تعزز الانتماء	✓
		دمج أرصفة	طرق النقل لشوارع الرئيسية (ثانوية في الحي) صلة وبتدرج هرمي	✓

<p>ريق خاص للدراجات هوائية و اماكن للمشبي قاعد الجلوس و اضافة حات اعلانية و مضلات لتركيز على التشجير في سارات ، مع توفير معابر شاة لقطع الطرق العامة ضافة العلامات المرورية لاتجاهية اللازمة للعبور امن ، مع توفير المطبات صناعية لتخفيف السرعة</p>	<p>انسيابية عالية ، عاطة بالأرصفة ذات رض مناسب ، مع م وجود أي معالجة خفيف الازدحام امن الشبكة ، او عابر مشاة امنة .</p>	<p>نواع الحي تخفيف ازدحام ضمن كة الحركة معابر المشاة</p>		
<p>توفير محطات انتظار كوب النقل العام وتوزيعها شكل الملائم وتوفير ستلزمات الخاصة بها من قاعد و مضلات و علامات اصة .</p>	<p>منطقة الدراسة نقل الى محطات نقل العام</p>	<p>توزيع محطات النقل عام</p>		
<p>اعادة تصميم الحدائق عامة والتركيز على شجير فيها و اضافة العاب نقال و نافورات و اماكن مصص للزراعة الحضرية</p>	<p>توجد مساحات ضراء ضمن الحي على مسافات من درسة ، لكنها مهملة غير مصممة استفادة منها</p>	<p>نوعية الفضاءات فتوحة والملاعب المساحات الخضراء</p>		

الاهتمام بمدخل البناية ضافة موقف للسيارات لدراجات الهوائية لاستعانة بالمجاورات رض تفعيل الفعاليات لانشطة التي تحتاج اليها مدرسة من ملاعب باضية ومساحات خضراء استخدامها للأمور التعليمية لترفيهية ..	يفتقر الموقع الى العديد من مقومات	✓	الحد الأدنى من ارتداد عن الطرق	متطلبات تصميم الموقع
	تصميم الموقع ، من يث عدم توافر حركة مرور خاصة	x	حركة مرور منفصلة مركبات	
	مدرسة وعدم وجود باطق للمصعود	✓	سهولة الوصول من جميع الجوانب	
	لانزال الامنة ، فنقارها الى مواقف	x	موقف دراجات مرئي	
	سيارات والدراجات هوائية ، ومساحة	x	ملاعب رياضية بحجم مناسب	
	موقع لا تسمح بوجود باطق للتوسع او فير بيئة تعلم في هواء الطلق .	x	مناطق التوسع درسي	
		x	بيئات التعلم في الهواء طلق	
المصدر: الباحثة				

## 2-8 المشاركة المجتمعية

تم دراسة مرتكز المشاركة المجتمعية وفق المؤشرات الخاصة به، من خلال اجراء المقابلات مع ادارة المدرسة، حيث تم التوصل الى عدم وجود أي شراكة مثمرة سواء للمدرسة أم اصحاب المصلحة في المجتمع. لكن في الوقت ذاته توجد بوادر من الادارة المدرسية والاسر، لتفعيلها وتنميتها في المستقبل للاستفادة من تلك الفقرة، فسعت المدرسة للقيام بالعديد من الانشطة والفعاليات في مختلف المجالات لغرض مواكبة كافة التغيرات، على سبيل المثال، لبنت المدرسة دعوة للمشاركة في - مؤتمر سنوي يقام في بغداد يهتم بتطبيقات المدينة الذكية التي شملت كل نواحي الحياة من ضمنها قطاع التعليم- لعرض تجربتها في التعليم الالكتروني باعتبارها رائدة باستعمال التكنولوجيا كوسيلة تعليمية فعالة. بالإضافة الى أن ادارة المدرسة بالتعاون مع مديرية التربية في

المحافظة قامت بزيارة مدرسة عربية في الصين لغرض الاطلاع على تجربتها ومتابعة اخر تطورات الاجهزة واستعمالاتها، ونستعرض بالجدول والشكل (4-1) خلاصة تقييم مرتكز المشاركة المجتمعية في سياسة المدرسة، وطرح بعض المقترحات والتوصيات للوصول بالمدرسة الى مشاركات ناجحة.

جدول (4-1) يوضح خلاصة المفردات الثانوية ضمن مرتكز المشاركة المجتمعية للمدرسة

المفردات الثانوية	واقع الحال	التوصيات
المشاركة المجتمعية عقد الشراكات وفق اطر قانونية ومالية	x	وضع الاطر القانونية والمالية قد الشراكات
	✓	تعيين منسق ادارة الشراكة
	✓	شراكات وعقد تفاعلات مع لياء الامور لمجتمع المحلي
المشاركة المجتمعية	x	شراكات مع جامعات
		لا توجد أي شراكة كبر بين المدرسة

<p>عاليات التعليمية والترفيهية بالتنسيق مع راتها المحلية</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• توفير الدعم المالي وتطوير مؤسسات التي تتولى تمويل وإدارة مشاريع .</li> <li>• تعيين منسقين لغرض إدارة تعاون بين المشاركين .</li> </ul>	<p>المؤسسات الأخرى بأمانة والخاصة .</p>	x	شراكات فدما اجتماعية للمنظمات الغير حية		
		x	شراكات عمال والقطاع خاص		
		x	شراكات مع الدية المحلية		
المصدر: الباحثة					

### 3-8 توظيف التكنولوجيا في المبنى المدرسي

انتهجت مدرسة "الوادي الأخضر" الابتدائية ، استراتيجية مواكبة التطور في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، فسعت الى توظيف التكنولوجيا في مفاصل عملها ، حيث اعتمدت النظام الالكتروني في تعليم الطلاب ، فبدأت بفتح الصف الالكتروني بصفوفها من خلال استعمال أجهزة الحاسوب عوضاً عن استعمال الكتب والدفاتر التقليدية ، فبدأت مشوارها في الصف الالكتروني بفتح صفين ضمن مرحلة الاول الابتدائي عام 2014 ، جهزت من قبل وزارة التربية / مديرية الرصافة الثالثة في بغداد ب (60) جهاز حاسوب منضدي ، ونتيجة التطور الملحوظ الذي لمستته المدرسة وبنجاح التجربة وسعي اولياء الامور في ضم اولادهم لهذه الصفوف والاستمرار بها الى المراحل المتقدمة ، تم فتح صفين في كل مرحلة دراسية ، أي حالياً يوجد (12) صفا في المدرسة ، في عام (2017-2018) ، تم تجهيز المدرسة بأجهزة حاسوب محمول جديدة لكل طالب في الصف الالكتروني مولت من قبل مجلس الاباء ، بالإضافة الى العديد من الاساليب الحديثة التي اتبعتها المدرسة لتوظيف التكنولوجيا ، قيمت كالاتي ، لاحظ الجدول (5-1) :

جدول (5-1) يوضح خلاصة المفردات الثانوية ضمن مركز توظيف التكنولوجيا للمدرسة

المراتب	المفردات الثانوية	واقع الحال	التوصيات
توظيف التكنولوجيا في المبنى المدرسي	البنى التحتية توظيف التكنولوجيا (بكات الانترنت)	✓ المنطقة بصورة أمة مخدومة بشبكة انترنت، جودة والسرعة	الاهتمام بتهيئة حزمة خاصة بالمدرسة ذو أهمية عالية لغرض مواكبة التطور التكنولوجي الذي يحتاج الى مقومات عالية من حيث جودة والسرعة
	مرونة تصميم مساحات التعليمية استخدامها تقنيات الحديثة عزيز الاحساس مكان	x المساحات علمية والمبنى ككل تصميم سابق رحلة التطور في عصر الرقمية ، مما يؤدي لانعدام المرونة لتأقلم مع الاساليب لوسائل الحديثة .	يتطلب اعادة التأهيل للمبنى المدرسي غرض توظيفه للتكنولوجيا الحديثة ، مثلا : • زيادة مساحات الصفوف ، لإضفاء ابع المرونة عليها واستيعابها للأساليب حديثة. • مراعاة مفاهيم الاستدامة في دراسة من خلال زيادة المساحات الخضراء استخدام الطاقة الشمسية كمورد للطاقة
	مراعاة مفاهيم استدامة	x لا يوجد أي اهتمام تطبيق لمفاهيم استدامة	كهربائية ، توظيف الرياح في عملية التهوية استخدام التوربينات الميكانيكية ، وغيرها من علاجات • تأهيل المختبرات والمعامل في دراسة وتجهيزها بالأدوات المتطورة توفير الاثاث المدرسي الذي يسمح بعقد ورش العمل المشترك والحوار التفاعلي • اضافة قاعة متعددة الاغراض عامة بالتكنولوجيا
	ادراج مختبرات تكنولوجيا حيوية والمعززة	x يفتقر المبنى مدرسي الى مختبرات وقاعات مواكبة للتكنولوجيا حديثة .	
توظيف التكنولوجيا في المبنى المدرسي	وجود قاعات باب رياضية	x	



		مجتمعات معززة تكنولوجيا	
تحتاج المدرسة الى الدعم المالي ، استمرار في استخدام التقنيات والوسائل تطورة ، واعتمادها في العملية التعليمية ، خلال تشجيع القطاع العام والخاص لاستثمار في رأس المال البشري في دراسة ، بتقديم الدعم بالأجهزة والوسائل حديثه ، والمدرسة بدورها تساعده في تقييم نتج ومراقبة نجاح الطلاب في استعمالها، لنحها أفكاراً متعددة لتحسينه وتطويره .	✓ نجحت المدرسة تجربتها بدمج ظمة الكمبيوتر في هاجها التعليمي .	دمج أنظمة كمبيوتر الأجهزة اللوحية	توظيف التقنيات والوسائل المتطورة
	✓ استخدمت المدرسة صة خاصة بها إعطاء الدروس ، طبيقات بين دراسة واولياء أمور .	التعلم المستند الويب منصات علمية)	
	✓ بعد اجهزة حاسوب المنضدي تخدمت اجهزة حاسوب المحمول ثم أجهزة اللوحية ، ذلك جارت دراسة التقدم ستمر في الاجهزة.	الأجهزة حمولة أجهزة لاسلكية	
	✓ اعتمدت الادارة ربوية في اعطاء روس ، على سائل حديثة مثل سبورة الالكترونية	الوسائل علمية لابتكرات حديثة	



للمعلم واللوحة الإلكترونية .			
يحتاج المعلمون الى التدريب المستمر كتساب المهارات والقدرة للتعامل مع تكنولوجيا واستخدامها كأداة تعليمية فعالة ، ي يكونوا على دراية جيدة بالموضوعات التي يقومون بتدريسها ، وزيادة قدرتهم على جمع بين الأساليب ، ويكونوا قادرين على العمل بطرق تعاونية للغاية مع المعلمين المنسقين والمساعدين المهنيين الآخرين داخل نفس المؤسسة ، أو مع الأفراد في نظمات الأخرى ، وترتيبات الشراكة مختلفة .	✓ هناك بادرة تعتبر لية لتدريب الكوادر قبل الموظفين فرغين من وزارةربية ، ولكون غير مستمر في رة المعلومات لاتصالات وظيفتها لتطوير علاقة بين المدرسة لمجتمع ، تحتاج فواد الى دورات خصصة في هذا مجال وعلى شكل راحل عديدة.	الاعداد والتدريب مستمر للكوادر القيادية لتدريسية لتبني تكنولوجيا	
المصدر: الباحثة			

مما تم ذكره سابقا ، تبين أن أكثر المؤشرات تأثيرا في عدم تطبيق استراتيجية المدرسة ، هو المشاركة المجتمعية بين المدرسة واصحاب المصلحة ، حيث لا يوجد اي شراكة تذكر بين المدرسة والمجتمع ، يليه مرتكز التخطيط والتصميم الحضري للموقع ، الذي يشجع على النقل النشط والاستعمال الامثل للمرافق العامة ضمن الموقع ، واخيرا مرتكز توظيف التكنولوجيا في المبنى المدرسي ، الذي رغم تبني المدرسة للعديد من مميزاته ، لكنه لم يحقق منفردا مقومات اقامة المدرسة المجتمعية ، ومن جانب اخر اتضح أن هنالك علاقة تضايف وتداخل بين المرتكزات ، فهناك مفردات في مرتكز معين مرتبطة بنجاح المرتكز الاخر ، مثلا عند الاخذ بعين الاهتمام سهولة الوصول للموقع ومراعاة متطلبات النقل النشط والعام وربط الموقع مع

المرافق العامة التي حوله ، يشجع ذلك بدوره جذب الشراكات للمدرسة ، ولاسيما اذا وظفت التكنولوجيا للتواصل الاجتماعي والتغلب على الموانع الجغرافية ، لإقامة تلك الشراكات .

الاستنتاجات:

1. أثرت الثورة الرقمية على المنظومة التعليمية بشكل كبير فالتطورات الحاصلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، ادت الى ظهور العديد من الطرق والأساليب الجديدة التي جعلت من المنظومة التعليمية مرنة بطبيعتها وغير ملزمة بشكل صارم بزمان ومكان معين، فاصبح التعليم المدمج احد تلك الطرق التي تسعى الى توسيع نطاق وزيادة فاعلية التعلم و التقليل في نفقات التعلم واتقان المهارات العلمية والافتراضية للتعلم مدى الحياة من خلال التفاعل والتحليل والتفكير والابتكار والابداع ، للنجاح والتكيف في بيئة التطور التكنولوجي المتسارع والتغيرات الاقتصادية التي يشهدها قرن الحادي والعشرين .

2. لم تستطع المدارس تلبية توقعات العالم الحديث إلا إذا هُدمت جدران المدرسة افتراضيا واستفادت بشكل أفضل من فرص التعلم التي تُحيط بها وتستجيب للتحويلات التي تحدث بوتيرة متزايدة باستمرار ضمن القرن الواحد والعشرين، بالإضافة الى أن فكرة انفراد المدرسة بالمنظومة التعليمية، لم تعد تلقى قبولا في الأوساط المجتمعية، فيُعتبر الاستثمار في المجال الاجتماعي هو استثمار في رأس المال البشري، وإن تطويره يزيد من فرص التطور التدريجي للشراكة بين المدرسة والاسر والمجتمع وأصحاب المصلحة.

3. جاءت المدرسة المجتمعية، ككيانات حضرية قائمة على المكان تسعى لإقامة الشراكات مع المجتمع المحلي واصحاب المصلحة، لمواجهة التحديات التي تواجه التعليم وكالاتي:

أ- معالجة الاكتظاظ وندرة الارض الحضرية، بالاعتماد على التطورات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها بشكل حثيث بإقامة صفوف افتراضية وتوسيع نطاق المعرفة والذي يؤدي الى تقليص العديد من المكونات والتجهيزات للأنظمة الحالية في البيئات التعليمية.

ب- استعمال الحجم الامثل للمدارس، من خلال التركيز على مساحة الفصل الدراسي بشكل أساسي والاستفادة من اقامة الشراكة مع المرافق العامة للقيام بالأنشطة المدرسية الاخرى.

ت- استثمار رأس المال البشري، عن طريق اعداد وتدريب وتطوير المعلمين والمتعلمين والاعتماد على اكتساب المهارات الخاصة بالتعليم مدى الحياة، وتصميم البيئة المدرسية بما يناسب التعلم الجماعي والتعاوني.

ث- توفير نهج للتمويل، حيث تعمل المدارس المجتمعية على توفير اطار عمل للتمويل التأسيسي المتدفق من مجموعة متنوعة من المصادر الحكومية والمدنية والمحلية وفق صيغ قانونية متفق عليها، بالتركيز على

الاستخدام الفعال للموارد العامة الحالية والجديدة وإشراك مؤسسات القطاع الخاص في تطوير شركات تدعم أهداف المدرسة بناءً على الاحتياجات والاهتمامات الخاصة بالمجتمع.

4. إن المشاركة المجتمعية وتوظيف الثورة الرقمية في المدرسة، ليست حلاً سحرياً لحل كل قضايا ومشاكل التعليم ولكنها تسهل عملية تقديم تعليم جيد في المؤسسات التعليمية، فهناك سياسات وممارسات عديدة للمشاركة المجتمعية تختلف حسب امكانات وتطلعات المجتمع في كل بلد.

#### ■ التوصيات:

1- وجوب دراسة التأثيرات التي أحدثتها ثورة الرقمية في البيئات التعليمية المادية، عند وضع الخطط والسياسات المستقبلية، والتركيز على كيفية تطبيق المرونة والقابلية على التكيف في تخطيط وتصميم الخدمات التعليمية وجعلها تتناسب مع مجتمعنا وتتوافق مع متطلباته والسعي في التغلب على الكثير من المشاكل التي تكتنف العملية التعليمية التقليدية، فيما يخص تسرب الطلاب، والتحصيل العلمي، وغيرها.

2- التأكيد على تخطيط موقع المدرسة بالنسبة للحي، وفق المعايير والمتطلبات التي تشجع على النقل النشط وسهولة الوصول اليه من قبل المرافق العامة ومراعاة توفير بيئة صحية مستدامة بدمج المساحات الخضراء مع مسارات الحركة واماكن النقل العام.

3- التأكيد على تصميم المباني المدرسية بما يضمن توظيف التكنولوجيا المتطورة واساليب التدريس الحديثة، وجعل المرافق ذات الاستخدام المختلط في متناول المجتمع واصحاب المصلحة.

4- اجراء عمليات التجديد للمباني المدرسية المحلية بهدف جعلها قادرة على استيعاب ومواكبة الممارسات التعليمية الحديثة والتطورات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وجعل المبنى أكثر ديمومة وانفتاح على المجتمع المحلي.

5- تدريب وتأهيل الكوادر التربوية ليصبحوا ملمين بأحدث التطورات الحاصلة ويمتلكون مهارات عالية المستوى في استخدام التكنولوجيا وعلى دراية جيدة بالموضوعات التي يقومون بتدريسها، وأن يكونوا قادرين على العمل بطرق تعاونية للغاية مع افراد المجتمع كافة.

6- تعيين منسقين لتنظيم الشراكة بين المدرسة والمجتمع. وتحديد اهداف المجتمع المحلي، والسعي لإقامة علاقات وطيدة معه بكافة مؤسساته واطيافه وفي تعاون مستمر ضمن إطار قانوني ومالي معين، للوصول بالمدرسة الى مستوى تقدم فيه خدماتها المتكاملة لطلابها ولسكان المنطقة الجغرافية المحيطة، وتسنفيد من جميع الفرص المتاحة والإمكانات والموارد المتوافرة.

7- تفعيل القطاع الخاص لدعم العملية التعليمية بإقامة الشراكات والاستثمارات الخاصة والذي يخفف العبء عن كاهل الحكومة.

8- لا بدّ من الانفتاح والاستفادة من التجارب التعليمية الرائدة مع الأخذ بعين الاهتمام خصوصية كل مجتمع وتطلعاته، ومحاولة توفير الشروط المناسبة للارتقاء بالمستوى التربوي والحقا بركب التطور العالمي لتعزيز تطبيق المدرسة المجتمعية في الانظمة التربوية.

## ■ المصادر

### اولا: المصادر العربية

- 1- أبو خطوة, السيد عبد المولى, "الثورة الرقمية وتطوير التعليم" جامعة الإسكندرية, قسم تكنولوجيا التعليم كلية التربية, شبكة النبا المعلوماتية, 2009.
- 2- امانة بغداد, دائرة التصاميم, قسم المعلومات الجغرافية, بيانات غير منشورة, 2023.
- 3- عبد الباري توتو, فيصل محمد, "المشاركة المجتمعية ودورها في تحقيق التنمية المحلية المستدامة في السودان-منطقة كقيا تميم و ببال النوبة أنموذجا", مجلة الاناسة وعلوم المجتمع, جامعة المسيلة, 2022.
- 4- الفلاحي, احمد سلمان حمادي, " نموذج توزيع المدارس الابتدائية في مدينة الفلوجة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (G.I.S)", جامعة بغداد, مجلة المخطط والتنمية, العدد (27) 2013.
- 5- كليش, فرانك, ترجمة: حسام الدين زكريا, " ثورة الانفوميديا الوسائط المعلوماتية وكيف تغيير عالمنا وحياتك؟", المجلس الوطني للثقافة والفنون والاداب, الكويت, 2000.
- 6- منصور, سمية, "متطلبات تفعيل العلاقة بين المدرسة والمجتمع في ضوء المدرسة المجتمعية (دراسة ميدانية في مدارس التعليم العام والخاص بمدينة دمشق)", مجلة جامعة دمشق, المجلد 29, العدد الثاني, 2013.
- 7- نعمة, جاسم محمد, " المنظومة التصميمية للبيئات التعليمية في اطار الثورة الرقمية", مجلة الهندسة والتكنولوجيا, المجلد 28, العدد 13, 2010.
- 8- وحدة جيمس للمعلومات, " مدارس المستقبل." متحف المستقبل, فبراير 2016.
- 9- يوسف, نغم فيصل, "كفاءة توزيع الخدمات التعليمية في منطقة الاعظمية", جامعة بغداد, مجلة المخطط والتنمية, العدد (16), 2007.



ثانياً :- المصادر الانكليزية

- 1- Ahuja, Dr Puja,” The Digital Revolution and Its Impact on Education”, International Journal Of Business Management , 2015
- 2- Akpan ,Charles ,” EDUCATIONAL MANAGEMENT SKILLS”, Department of Educational Administration & Planning, Faculty of Education University of Calabar , 2020.
- 3- Alaagib ,Nouralsalhin Abdalhamid, Omer Abdelaziz Musa , Amal Mahmoud Saeed,” Comparison of the effectiveness of lectures based on problems and traditional lectures in physiology teaching in Sudan “,BMC Medical Education,2019.
- 4- Albuquerque, Public Schools , “School Design Standards”, APS Facilities Design and Construction , School Design Guidelines, 2021 .
- 5- Alrawi ‘Firas, Faisal A Mohammed,” Factors Affecting the Choice of Transportation for School Trips” , Research Methods in Modern Urban Transportation Systems and Networks,2021.
- 6- Al-Salam , Nadia A , Reem M. Hameed, , and.. "Community School." resmilitaris 13.2 (2023).  
[https://www.researchgate.net/publication/369532052\\_Community\\_School](https://www.researchgate.net/publication/369532052_Community_School)
- 7- Anderson , Jeffrey Alvin, Ming-E Chen, Mina Min, Lara L. Watkins,” Successes, Challenges, and Future Directions for an Urban Full Service Community Schools Initiative”, Education and Urban Society,2019.
- 8- Baser, Volkan,"Effectiveness of School Site Decisions on Land Use Policy in the Planning Process." ,ISPRS International Journal of Geo-Information ,2020.



- 9- Chew, Esyin, Norah Jones , David Turner,”Critical Review of the Blended Learning Models Based on Maslow’s and Vygotsky’s Educational Theory” University of Glamorgan, United Kingdom ,Berlin, 2008.
- 10- Chukwuemeka ,Emeka Joshua, Samaila Dominic, Mary Ayanjoke Kareem, Ibrahim Ango Mailafia,” Redesigning Educational Delivery Systems: The Needs and Options for Continuous Learning during the Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Nigeria”, Emeka Joshua Chukwuemeka, Department of Educational Technology Federal University of Technology, Minna, Niger State, Nigeria , 2021
- 11- Cleveland-Innes, Martha , Dan Wilton ,” Guide to Blended Learning”, Commonwealth of Learning, Burnaby, British Columbia ,2018.
- 12- Devaux ,Axelle, Julie Bélanger, Sarah Grand-Clement and Catriona Manville,”Education: Digital technology’s role in enabling skills development for a connected world”, RAND Corporation, Europe,2017.
- 13- Friesen, Norm,” Report: Defining Blended” , August 2012.  
[https://www.normfriesen.info/papers/Defining\\_Blended\\_Learning\\_NF.pdf](https://www.normfriesen.info/papers/Defining_Blended_Learning_NF.pdf)
- 14- Gapsalamov, Almaz Rafisovich, et al. "" Digital Era": Impact on the Economy and the Education System (Country Analysis)." Utopía y Praxis Latinoamericana ,2020 .
- 15- Groff, Jennifer. "Technology-rich innovative learning environments." OCED CERI Innovative Learning Environment project , 2013.
- 16- Gross ,Judith M. S., Shana J. Haines, Cokethea Hill, Grace L. Francis, Martha Blue-Banning, and Ann P. Turnbull,” Strong School–Community Partnerships in Inclusive Schools Are “Part of the Fabric of the School....We Count on Them”, School Community Journal, 2015.



- 17- Habak ,Claudine, Mohamed L. Seghier, Mohamed A. Fahim, Scott Parkman,” School of the Future”, Regional Center for Educational Planning (RCEP) – UNESCO,2020.
- 18- Hanimoglu, Egemen. "The Impact Technology Has Had on High School Education over the Years." World journal of education ,2018.
- 19- Hanover Research,” K-12 STEM Education Overview”, Washington,2011.
- 20- Heers , Marieke, Chris Van Klaveren, Wim Groot, “Community Schools: What We Know and What We Need to Know”, Review of Educational Research,2016.
- 21- Jacobson, Reuben,” Community schools: A place-based approach to education and neighborhood change “,The Brookings Institution,2016.
- 22- Jhurree, Vikashkumar. "Technology integration in education in developing countries: Guidelines to policy makers." International Education Journal (2005).
- 23- Lalima, Kiran Lata Dangwal ,” Blended Learning: An Innovative Approach”, Universal Journal of Educational Research, 2017.
- 24- Lubell ,Ellen ,” Building Community Schools: A Guide for Action“,The Children’s Aid Society National Center for Community Schools, New York,2011.
- 25- Maier,Anna, Julia Daniel, Jeannie Oakes, and Livia Lam,” Community Schools as an Effective School Improvement Strategy: A Review of the Evidence”, Palo Alto, CA: Learning Policy Institute,2017.
- 26- Manitoba, “Land Use Planning Guide for School Sites “,the Public Schools Finance Board (PSFB), Manitoba, Canada,2011.
- 27- Moussa, Magdy, and Ahmed Abou Elwafa. "School site selection process." Procedia Environmental Sciences 37 (2017).





- 28- Nikolov ,Roumen, Iliana Nikolova,” Distance Education in Schools: Perspectives and Realities”, Faculty of Mathematics and Informatics, Sofia University ,2008.
- 29- Perez, Bryan H,” Shifting School Design to the 21st Century:Challenges with Alternative Learning Environments”, DigitalCommons,University of Nebraska – Lincoln,2017.
- 30- Planning and building unit, “Guidelines on the use of School Buildings outside of School Hours”, DEPARTMENT OF EDUCATION AND SKILLS ,2017.
- 31- Schleicher, Andreas. Preparing teachers and developing school leaders for the 21st century: Lessons from around the world. OECD Publishing. 2, rue Andre Pascal, F-75775 Paris Cedex 16, France, 2012.
- 32- Stacey ,Elizabeth, Philippa Gerbic,” Success factors for blended learning”, Faculty of Arts and Education Deakin University, 2008.
- 33- Tangestanizadeh, N., and I. Piri. "Sustainable urban design with an approach in sustainable urban development." 4th International Congress on Architecture and Urban Sustainability-Dubai and Masdar. UAE. 2017.
- 34- Tech4Learning,” Creating a 21st Century Classroom Combining the 3R’s and the 4C’s”, San Diego, CA,2011.
- 35- Techopedia, “Digital Revolution”, December 12, 2017,in23,5,2022
- 36- Wang, Xing-ju , ZHAO Lin , GAO Gui-feng , “Analysis of the Traditional Lecture Method combined with the Seminar Teaching Method in the Graduate Education”, Atlantis Press , project supported by the Education Research Foundation, Shijiazhuang Tiedao university of China ,2013
- 37- Yablonsky ,Dennis ,” Renovating Older Schools Can Help Conserve Resources, Revitalize Older Communities”, A Society of The American Institute of Architects, The Pennsylvania Department of Education,2010.