

# الأكاديمية العربية الدولية



الأكاديمية العربية الدولية  
Arab International Academy

---

## الأكاديمية العربية الدولية المقررات الجامعية

---



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

كلية التربية

قسم أصول التربية

## من أبرز ملامح الفكر التربوي العالمي المعاصر

(التعلم التعاوني - التعليم عن بعد - التعلم الذاتي - التعلم بالاكشاف)

ورقة علمية في مقرر قراءات في الفكر التربوي المعاصر

أعداد:

الشيخة العنزي - فاطمة الأسمرى - نهلة القصيمي - وفاء الأحمدى

دكتوراه أصول تربية - مستوى ثالث

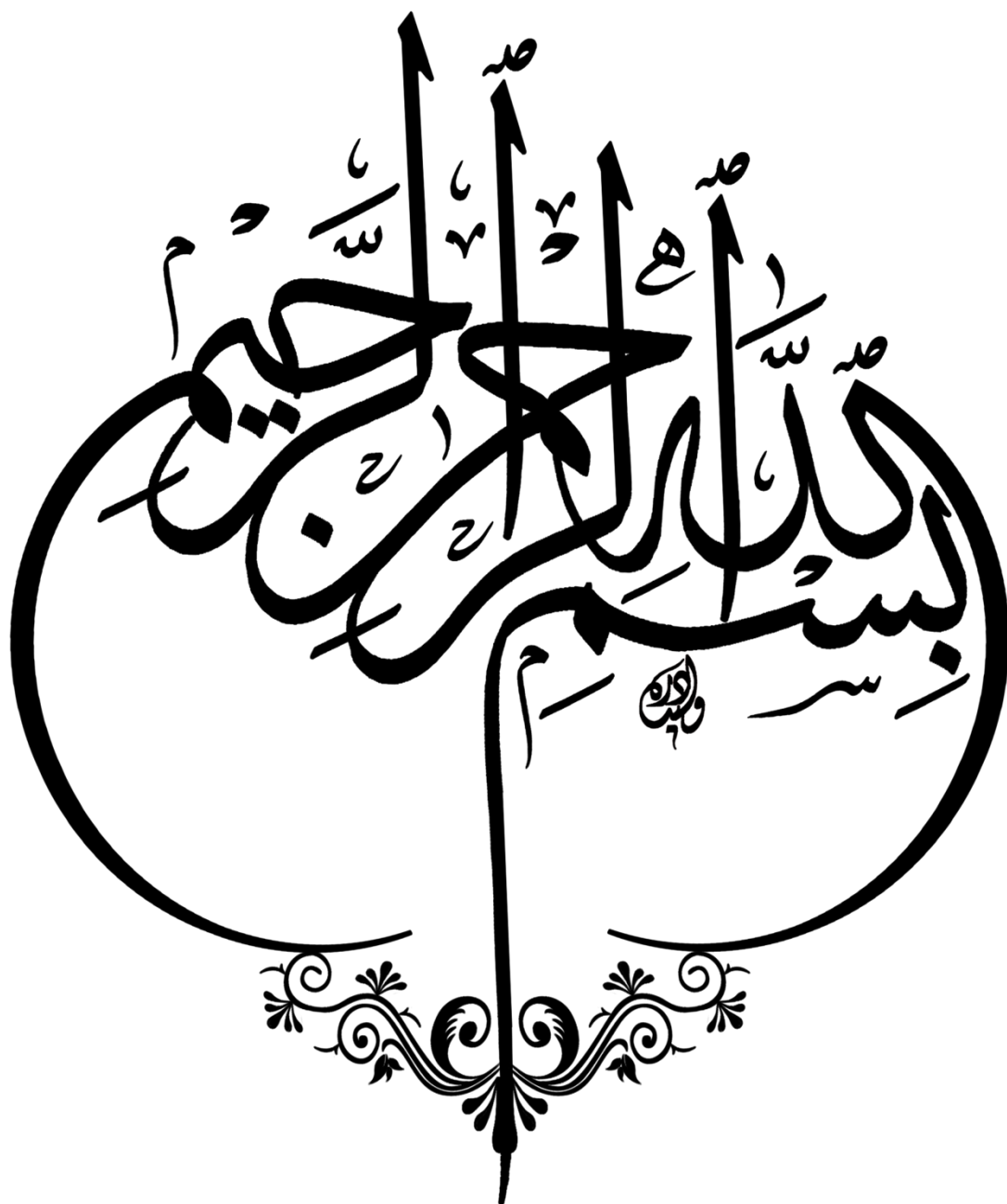
إشراف

أ. د. أحمد عبدالعزيز الرومي

أستاذ أصول التربية

الفصل الدراسي الثاني

للعام الجامعي ١٤٤٠ / ١٤٤١ هـ



## فهرس المحتويات

|         |                                                                                                          |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ٢.....  | المقدمة:                                                                                                 |
| ٢.....  | المبحث الأول: التعلم التعاوني Collaborative learning                                                     |
| ٣.....  | المحور الأول: الإطار المفاهيمي                                                                           |
| ١٠..... | المحور الثاني: التعلم التعاوني في العملية التعليمية:                                                     |
| ١٨..... | المحور الثالث: التعلم التعاوني الالكتروني (عبر الانترنت)                                                 |
| ٢٤..... | المحور الرابع: دراسات محلية وعربية واجنبية في التعلم التعاوني والتعلم التعاوني الالكتروني (عبر الانترنت) |
| ٣٠..... | المبحث الثاني: التعليم عن بعد Distance Education                                                         |
| ٣٠..... | المحور الأول: الإطار المفاهيمي                                                                           |
| ٣٥..... | المحور الثاني: التعليم عن بعد في العملية التعليمية:                                                      |
| ٤٠..... | المحور الثالث: تجارب دولية ومحلية في التعليم عن بعد:                                                     |
| ٤٣..... | المحور الرابع: التعليم عن بعد وأزمة جائحة كورونا                                                         |
| ٤٦..... | المبحث الثالث: التعلم الذاتي Self-Learning                                                               |
| ٤٦..... | المحور الأول: الإطار المفاهيمي                                                                           |
| ٥٢..... | المحور الثاني: التعلم الذاتي في العملية التعليمية:                                                       |
| ٦٠..... | المحور الثالث: دراسات سابقة في مجال التعلم الذاتي:                                                       |
| ٦٤..... | المبحث الرابع: التعلم بالاكتشاف Discovery Learning                                                       |
| ٦٤..... | المحور الأول: الإطار المفاهيمي:                                                                          |
| ٧٣..... | المحور الثاني: التطبيقات التربوية للتعلم بالاكتشاف:                                                      |
| ٧٥..... | المحور الثالث: دراسات سابقة في مجال التعلم بالاكتشاف:                                                    |
| ٧٩..... | الخاتمة:                                                                                                 |
| ٨٠..... | المراجع:                                                                                                 |

## فهرس الجداول

| رقم الجدول | الجدول                                                               | الصفحة |
|------------|----------------------------------------------------------------------|--------|
| ١-١        | مقارنة بين التعلم التعاوني والتعلم الجماعي التقليدي في مجموعات صغيرة | ١٦     |
| ١-٣        | مقارنة بين التعليم التقليدي والتعلم الذاتي                           | ٦١     |
| ١-٤        | الفروق بين استخدام عمليات الاكتشاف والاستقصاء                        | ٦٦     |

## المقدمة:

أن كثيراً من الأفكار التربوية التي تعتبر اليوم حديثة أو معاصره يمكن أن نجد جذورها في الماضي القريب أو البعيد، حيث إن التربية باعتبارها أكبر وأخطر مشروع اجتماعي في كل العصور - تمتد أهميتها ومسؤولياتها إلى ما لانهاية دون حدود زمنية، وأن المعرفة الإنسانية التي تشكل أساس التربية تتجاوز أهميتها مجرد حدوث المعرفة إلى القدرة على استخدامها والإفادة منها.

لذا سنتناول في هذه المفردة أبرز الأفكار التربوية العالمية المعاصرة، هي التعلم التعاوني، والتعليم عن بعد، والتعلم الذاتي، والتعلم بالاكتشاف.

## المبحث الأول: التعلم التعاوني Collaborative learning

### التمهيد:

إن الاهتمام بالتعليم وما يلاقه من صعوبات على مستويات عديدة من بينها إدارة الصف، إضافة إلى تحديات القرن الحادي والعشرين وما يتميز به من ثورة معرفية ومعلوماتية، جعل الباحثين يعملون على اختيار أساليب التعليم والتعلم الأكثر فعالية والتي تمكن الطلاب من تحقيق تعلم أفضل، لتنمية الجوانب المعرفية والنفسية والاجتماعية المختلفة لدى الطلاب، وهذا التغيير في التوجه أدى إلى حدوث انتقال من الطرق والأساليب التعليمية التي تتمحور حول المعلم مثل الإلقاء والمناقشة التي يقودها المعلم إلى الطرق والأساليب التي تتمركز حول المعلم والمتعلم، ومنها التعليم التعاوني كاستراتيجية لإدارة الصف الدراسي على المستوى الجماعي، فالتعليم التعاوني يتبنى مبدأ التعلم الجماعي الذي يمثل منتدى فكرياً يتيح للطلبة الفرصة لتبادل الآراء والأفكار والاستفادة من كل نقد بناء، كما يتعلم كل طالب إدارة الحوار والمشاركة في الأنشطة الصعبة، واستخدام الأستاذ لنماذج التعلم التعاوني قد يساعد على زيادة اهتمام طلابه، ورفع مستوى الدافعية لديهم، ورفع إنجازهم الأكاديمي، وتحسين مهارات التفاعل الاجتماعي والذي يعتبر من أهم مخرجات أنشطة التعلم الجماعي (شيكو، ٢٠١٤م، ص ٩٣).

## المحور الأول: الإطار المفاهيمي

### ١- مفهوم التعلم التعاوني:

استراتيجية تعليمية يتم فيها تقسيم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة تتكون المجموعة الواحدة من خمسة طلاب يعملون معاً في تعاون لتحقيق أهدافهم المحددة، واستخدم البحث الحالي استراتيجية توزيع الطلاب على فرق على أساس التحصيل أو الإنجاز (خلف الله، ٢٠١٦م، ص ٢٨٠).

وجاء في تعريف شن وشينغ Chen & Chenge هو: إحدى استراتيجيات التدريس النظامية البنائية التي ظهرت للتغلب على التنافسية في طرق التدريس التقليدية التي يتم فيها تجاهل اكتساب الطلبة للمهارات الاجتماعية ومهارات التعاون مع الآخرين (الخفاف، ٢٠١٣ م، ص ٣٥).

كما عرفه البلوشي والعجمي (٢٠١٨م، ص ١٢) بأنه: التعلم القائم في مجموعات صغيرة، من أجل اكتساب المعرفة، مع وجود تدخل بسيط من المعلم، بحيث يكون الطلاب هم أساس التعلم، ولا بد من العمل كفريق واحد من أجل تحقيق التعاون، والتعلم الجميع أعضاء المجموعة.

وعرفته منى جريش (٢٠١٨م) بأنه عبارة عن التعلم في مجموعات تعاونية غير متجانسة مكونة من (٣-٤) أشخاص يعملون معاً تحت إشراف المعلم أو ضمن إطار من التعاون الذاتي داخل المجموعة من أجل أن يساعد بعضهم بعضاً في عملية التعلم وعلى المعلم تغيير أدوار أفراد المجموعة عدة مرات خلال العام الدراسي بحيث يتناوب كل فرد في المجموعة على القيام بجميع الأدوار فيها من أجل تحقيق الأهداف المطلوبة (ص ١٧).

ومما سبق يتضح أن التعلم التعاوني يكون من خلال مجموعات صغيرة تعمل معاً من أجل التعلم واكتساب المعرفة وتقوية العلاقات الاجتماعية بين الطلبة ذوي المستويات المختلفة في بيئة تعليمية مناسبة، تجعلهم يتعاونون فيما بينهم من أجل تحقيق الأهداف المطلوبة، للوصول للتعلم الفعال.

## ٢- نشأة التعلم التعاوني:

### أ- الجذور النظرية للتعلم التعاوني:

يرى البعض أن البداية الحقيقية للتعلم التعاوني ظهرت عند فلاسفة الرومان إلا أن المتأمل لفكرة التعلم التعاوني يرى أنها ترجع في أصلها إلى الدين الإسلامي حيث أنه قدمها في صورة كاملة فهو يؤكد على أهمية التعاون والتشارك والتفاعل البناء بين الأفراد في كل أمور الحياة بقصد تحقيق المصلحة المشتركة لكل الأفراد، ومن الآيات التي تحث على التعاون بين الأفراد يقول تعالى: ﴿وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ﴾ (المائدة، ٢)، ويقول تعالى للحث على المشاورة: ﴿وَأْمُرْهُمْ شُورَىٰ بَيْنَهُمْ﴾ (الشورى، ٣٨)، ومن الأحاديث النبوية عن أنس بن مالك قال: قال الرسول عليه الصلاة والسلام: " لا يؤمن أحدكم حتى يحب لأخيه ما يحب لنفسه " صحيح البخاري (بهجات والجندي وضويحي وعبد المنعم، ٢٠١٨م، ص ٣٢٨).

فمنذ القرن الأول الهجري بدأت بواكير التعلم التعاوني وشهد في ذلك اقوال الرسول وفعاله مع صحابته وما أن بدأت حركة التدوين والتأليف عند علماء المسلمين في ميادين العلم المختلفة حتى ظهرت بعض البوادر التربوية، فهذا ابن خلدون المؤسس الحقيقي لعلم الاجتماع يؤكد على مبدأ التعاون البشري وأهميته في حفظ الجنس البشري من خلال التعاون في تدبير أمور حياتهم، وقد استمرت أراء ابن خلدون قرونا طويلة ولم يتم تطويرها الا في العصر الحديث وهذا ما يعطي للعلماء المسلمين سبق في وضع نظريات التعاون على الرغم من أن فكرة التعلم التعاوني بمفهومه المعاصر لم تكون مكتملة عند المسلمين إلا إن بذرة هذه الفكرة كانت موجودة في اقوالهم وأفعالهم فيقول ابن سحنون "لا بد للمؤدب أن يجعل الصبيان يملئ بعضهم بعضا لأنه في ذلك منفعة لهم وليتفقد املائهم" (أبو حجر والموسوي وأبو جنين، ٢٠٠٤م، ص ص ٢٨-٣١).

وقد بدأ التنظير حول التعلم التعاوني في أوائل القرن العشرين ، عام ١٩٠٠ م على يد العالم كيرت كافكا Kafka Kurt أحد مؤسسي مدرسة الجشطالت Gestalt في علم النفس، الذي أكد على "أن المجموعات وحدات كاملة نشطة تقوم على الاعتماد المتبادل بين الأعضاء"، ثم قام أحد زملائه كيرت لوين Lewin Kurt بتحسين أفكار كافكا في

عشرينيات وثلاثينيات القرن العشرين، حيث قال أن (أ) جوهر المجموعة هو الترابط بين الأعضاء والتبادل فيما بينهم، و(ب) حالة التوتر داخل أعضاء المجموعة تحفز الحركة نحو تحقيق الأهداف المشتركة المطلوبة (السامرائي، ٢٠١٩م، ص ٤٩١).

في أواخر الأربعينيات من القرن العشرين، قام مورتون دويتش أحد طلاب الدراسات العليا، بتطوير منطق لوين حول الترابط الاجتماعي وصاغ نظرية التعاون والمنافسة في عام (١٩٤٩ - ١٩٦٢) حيث تصور دويتش ثلاثة أنواع من التعلم التعاوني الإيجابي والسلبي أو لا شيء، وكانت الفرضية الأساسية لدويتش هي أن نوع الاعتماد المتبادل المنظم في موقف ما يحدد كيفية تفاعل الأفراد مع بعضهم البعض أما بالإيجاب أو السلب أو المحايدة، والذي بدوره يحدد النتائج إلى حد كبير (Johnson & Johnson, 2018)

#### ب- الجذور العملية للتعلم التعاوني:

أما البدايات والجذور العملية للتعلم التعاوني فقد كانت في أواخر القرن الثامن عشر الميلادي تم استخدام المجموعات التعليمية التعاونية في بريطانيا على نطاق واسع ، ثم نقلت الفكرة إلى الولايات المتحدة الأمريكية ، عندما افتتحت مدرسة تتبع هذا الأسلوب في مدينة نيويورك عام ١٨٠٦ م ، وفي أوائل القرن التاسع عشر كان هناك تركيزاً قوياً على التعلم التعاوني في المدارس الأمريكية ، وقد طور فكرة التعلم التعاوني التطبيقي العالم باركر Parker (١٨٧٠ - ١٨٨٠ م )، ثم تبعه جون ديوي Dewey John عام ١٩١٦ الذي عزز استخدام المجموعات التعليمية التعاونية بعد ما كتب كتاب الديمقراطية وبين فيه أنه يجب على المعلمين أن يخلقوا بيئاتهم على نظام اجتماعي يتسم بالديمقراطية، وأن مسئوليتهم الأولى أن يثيروا دوافع الطلاب ليعملوا متعاونين، فضلاً عن جهودهم التي يبذلونها في مجموعات صغيرة لحل المشكلات، حتى أصبح جزءاً من أسلوبه المشهور في التعلم (السامرائي، ٢٠١٩م، ص ٤٩٢)، (الربيعي ، ٢٠١١ ، ص ٩١).

واستخدام التعلم التعاوني كأداة تعليمية ليس بالجديد فلقد أجريت بحوث منذ سنين طويلة لمقارنة فعالية التعلم التعاوني مع مداخل التعلم الذاتي التنافسي، وافادت مراجعة ١٩٨ دراسة طبقت على طلاب الجامعات في الفترة ما بين (١٩٢٤ - ١٩٩٧) إن التعلم التعاوني حقق قدرة أكبر في التحصيل أكثر من مداخل التعلم الذاتي والتنافسي في مجموعة واسعة من

القياسات مثل ( الاكتساب ، والتذكر ، والدقة )، والمهارات مثل (القراءة والكتابة والرياضيات وغيرها )، والمهام مثل ( الأنشطة فوق المعرفية المعرفة)، بالإضافة إلى ذلك فقد ساعد التعلم التعاوني ايضاً الطلاب على أن يصبحوا أكثر وعياً بمعرفتهم ( ما وراء المعرفة ) وتحسين العلاقات بينهم، واحترام وتقدير الذات (بهجات واخرون، ٢٠١٨م، ص ٣٢٩).

### ٣- أهمية التعلم التعاوني:

ذكرت كلا من سامرة خنفار وعائشة بوصبع (٢٠١٦م، ص ٢٣٧) أهمية التعلم التعاوني في عدة نقاط وهي:

- يعمل على إيجاد الاحترام المتبادل بين المجموعات على اختلاف الرؤى والاتجاهات، وإيجاد الفرص للتفاعل بين الطلاب بشكل مدني ومتحضر.
  - بناء الخبرات التي تعزز الجوانب الوجدانية والتصورات المختلفة عن الآخرين.
  - إمكانية تطبيقه على مختلف المقررات الدراسية وجميع المراحل الدراسية، كما أنه يعزز فهم وإتقان الطلاب لما يتم نقاشه من محتوى علمي.
  - يشجع الطلاب بطيئي التعلم على الانخراط مع أقرانهم في مختلف المناشط التعليمية؛ كما ينمي فيهم المسؤولية الفردية والجماعية.
  - التخفيف من الجو السلطوي في الصف والذي يخلق جوا من القلق وتحويله إلى جو ودي.
  - توفير فرصة طلب المساعدة من أفراد المجموعة أو من المعلم في أي وقت يحتاج له.
  - يحسن المهارات اللغوية والقدرة على التعبير.
  - ينمي اتجاهات الطلاب نحو المعلمين والمادة الدراسية والمدرسة.
  - ينمي مفهوم الذات وثقة الطالب بنفسه، ويحد من انطوائية بعض الطلاب وعزلتهم.
- كما تكمن أهمية التعلم التعاوني، والتي ذكرتها شيوران (٢٠١٧) (Chioran 2017) في النتائج الإيجابية التي يحصل عليها المتعلمون عند العمل في بيئة جماعية وهي كالآتي:

أ- **تنمية المهارات الاجتماعية:** التعلم التعاوني يجمع الطلاب من خلفيات مختلفة من أجل حل مشكلة ما، وذلك يتطلب أن يكونوا قادرين على سماع آراء مختلفة ومعرفة المزيد عن الثقافات الأخرى.

ب- **التعلم من الأقران:** يمتلك الطلاب مهارات ومعارف مختلفة، فعندما يتم طرح سؤال يستطيع الطلاب الحصول على إجابات متنوعة، تساعد على تعلم أشياء جديدة من بعضهم البعض، مع فهم وجهات النظر الأخرى المختلفة.

ت- **بناء وكسب الثقة:** التعاون الفعال بين الطلاب لتحقيق هدف مشترك، يزيد ثقة الطلاب ببعضهم وبعملهم وبأنفسهم، وذلك من خلال عمل الطلاب كفريق، كما أنه يساعد الطلاب الخجولين في التعبير عن أنفسهم أكثر.

ث- **زيادة الدافعية نحو التعلم:** ففي المجموعات الصغيرة، كل طالب لديه الفرصة للتعبير عن أفكاره، والاستماع لها من قبل الآخرين ذلك يساعد في أن يعطي الطالب الشعور بالأهمية والقيمة فيصبح التعلم أكثر متعة، مما يشجع الطلاب على تعلم المزيد.

#### ٤- أهداف التعلم التعاوني:

التعلم التعاوني له عدة أهداف يسعى لتحقيقها سواء للمعلم أو المتعلم (الطالب) كما ذكرت ختام السواريس (٢٠١٩م، ص ٨٩) وهي:

■ تنمية قدرات الطالب العقلية والمساعدة على فهم وإتقان المادة العلمية، وكذلك القدرة على التذكر وبالتالي ارتفاع معدلات تحصيل الطلبة.

■ تنمية القدرة على تطبيق ما تعلمه الطلبة في مواقف عامة، أي نقل أثر التعلم لتنمية قدرتهم على حل المشكلات.

■ تنمية المهارات اللغوية، والقدرة على التعبير بما يضمن تنمية القدرة الإبداعية.

■ تزايد القدرة على تقبل وجهات النظر المختلفة وعدم التعصب للرأي والذاتية.

■ تنمية الجانب الاجتماعي له، وتنمية مهارات التعاون مع الآخرين، والاحترام المتبادل بين الأفراد فيبتعد عن الغرور والانانية.

■ التدرب على تحمل المسؤولية واحترام النظام.

■ تقليل الفترة الزمنية اللازمة لعرض المعلومات على المتعلم.

■ تحقيق الهدف بالجانب النفسي من خلال تفاعل الطالب مع المجموعة يتمكن من

تقوية دوافع الانتماء للمجموعة.

■ تقلل جهد المعلم في متابعة الطالب الضعيف، فيتابع المعلم عمل المجموعات بدلاً من متابعة أعداد كبيرة من الطلبة بشكل فردي.

## ٥- مبادئ التعلم التعاوني:

حتى يتم تحقيق الهدف الأساسي من التعلم التعاوني كما ذكرت سجي الياوي (٢٠١٨) لا بد أن يراعي المبادئ الآتية:

### أ- التعاضد الايجابي (الاعتماد المتبادل الإيجابي):

التآزر أو الاعتماد الإيجابي المتبادل بين أعضاء المجموعة، حيث يرفع كل عنصر الشعار الآتي (نسبح معاً أو نغرق معاً) حيث يشعر الطلبة فيما بينهم أنهم يشتركون في مصير واحد وأي حادثة تؤثر على أي عضو يمكن أن تؤثر على بقية المجموعة، وأضاف عبود والقضاة (٢٠١٦م) أن لكل طالب في المجموعة مهمتين الأولى أن يتعلم المادة المخصصة والثانية أن يتأكد من أن جميع أعضاء المجموعة يتعلمون هذه المادة (ص ١٣).

### ب- المسؤولية الفردية:

وتعني تحمل كل عضو في المجموعة مسؤولية إتقان المادة التعليمية المقررة، والقيام بالمهمة المحددة له، حيث يكون الفرد مسؤولاً عن عمله أمام نفسه والمجموعة والمعلم الذي يقوم العمل، وأضاف البلوشي والعجمي (٢٠١٨م) حتى يمكن تقوية هذه المسؤولية يقلل عدد أعضاء المجموعة حتى تزداد المسؤولية بشكل أكبر بين أفراد المجموعة وإعطاء اختبار فردي لكل عضو واختبارات عشوائية للجميع (ص ٢٠).

### ت- مهارات التعاون:

حتى ينسق الطلبة جهودهم لتحقيق أهدافهم المتبادلة عليهم أن يعرفوا ويثقوا ببعضهم ويتواصلوا بدقة ووضوح ويدعموا بعضهم ويحلوا الصراعات والخلافات بطريقة إيجابية، وقد ذكر بهجات وآخرون (٢٠١٨م) المهارات الاجتماعية والتي تهتم بتعلم مهارات القيادة واتخاذ القرار وبناء القرار وبناء الثقة وأداء المناقشة التي تعد ذات أهمية بالغة لنجاح مجموعات التعلم التعاوني (ص ٣٣١).

### ث- التفاعل بالمواجهة (وجهاً لوجه):

لابد لأعضاء المجموعة أن يتعاملوا فيما بينهم عمليا ولفظيا ليسهموا معا في تحقيق النتائج المتوقعة فالتفاعل بين أعضاء المجموعة هو شكل من أشكال التأثير المتبادل، وقد ذكر البلوشي والعجمي (٢٠١٨م) بأنه إتاحة الفرصة للتفاعل بين أعضاء المجموعة من اجل انجاز المهام بشكل أفضل وفاعل (ص ٢٠).

### ج- المعالجة الجماعية (معالجة عمل المجموعة):

يقوم أعضاء المجموعة بتحليل العمل من حيث الجودة التي اتسم بها، وبناء علاقات سليمة تساعد على تحقيق الاهداف المرسومة.

مما سبق من عناصر التعلم التعاوني الخمسة تتضح أهمية توافر هذه العناصر في كل عمل تعاوني، من أجل ضمان تحقيق تعلم تعاوني أفضل وفاعل، وعلى المعلم والطالب أن يدركا هذه العناصر لأهميتها في تحقيق التعلم التعاوني الفاعل.

### ٦- دوافع الاهتمام بالتعلم التعاوني:

لقد ظهرت نماذج التعلم التعاوني للتغلب على بعض الانتقادات التي وجهت إلى التعلم التنافسي (Competitive learning)، والتي أجرتها بعض الدراسات والبحوث، ومن هذه الانتقادات كما ذكر شيكو (٢٠١٤م، ص ٩٨) ما يلي:

١- كون دور الطلاب في التعلم التنافسي دوراً سلبياً وذلك لأنهم يقومون بثلاثة أمور رئيسية وهي: أن المعلم هو مصدر المعلومات الرئيسي والوحيد، وأن هناك إجابة صحيحة واحدة لكل سؤال، وتكون هذه الإجابة بنفس صيغة المعلم، وعلى الطالب حفظ ما يلقيه المعلم من أجل إرضائه والحصول على الدرجات العالية.

٢- الطلاب الذين تنافسون ويفشلون يميلون إلى الحقد والغيرة من أقرانهم فيصبحون تدريجياً ذوي سلوك عدواني نحو هؤلاء الطلاب الناجحين، ومن ناحية أخرى فإن الطلاب الناجحين ينظرون نظرة متدنية للطلاب الذين أخفقوا مما يزيد الفجوة بينهما.

٣- إن المنافسة عادة لا تؤدي إلى تنمية الشعور والتفاهم والود والتعاون المشترك بين أفراد مجموعة الفصل (الصف) الواحد.

٤ - إن المنافسة بين الطلاب الناجحين أنفسهم تؤدي إلى القلق والشك وعدم الثقة، كما أنها تؤدي إلى الشعور بعدم الأمان وخاصة بين أولئك الذين يفشلون، كل هذه المشاعر السلبية تؤدي إلى أثر سلبي على التقدم الدراسي.

٥ - إن التعلم التنافسي يفتقر إلى اكتساب الطلاب مهارات التفاعل الاجتماعي على الرغم من أهميتها للحياة الإنسانية.

## المحور الثاني: التعلم التعاوني في العملية التعليمية:

### ١ - أنواع التعلم التعاوني:

أنواع مجموعات التعلم التعاوني، من حيث وقت بقاء أعضاء المجموعة مع بعضهم في نفس المجموعة أم يتغير توزيعهم بعد فترة محددة، وقد ظهر انقسام في وجهة نظر المعلمين، فمنهم المؤيد إلى ثبات المجموعة، ومنهم من يدعوا إلى التغيير، حيث يرى الفريق الأول أن الثبات يؤدي إلى توطد العلاقات، أما الفريق الثاني فيرى أن التغيير يؤدي إلى تنوع العلاقات بين الأفراد، ومنه كما ذكر كلا من القضاة وعبود (٢٠١٦م، ص ص ١٥-١٦)، وسامرة خنفار، وعائشة بوصبع (٢٠١٦م، ص ٢٣٨) وكانت الأنواع التالية:

#### النوع الأول: التعلم التعاوني الرسمي

يقدم طلاب الصف الدراسي إلى مجموعات لا يتغير أعضاؤها لمدة تتراوح من عدة أيام إلى عدة أسابيع أو نصف سنة كاملة، لإنجاز أعمال محددة تكلف بها، وهناك أسباب كثيرة لبناء هذا النوع من التعلم التعاوني منها تدريس وحدة كاملة في منهج أحد المواد الدراسية ودور المعلم يكون محدد ومنظم وموزع للأهداف والأدوار وشارح للدرس.

#### النوع الثاني: التعلم التعاوني غير الرسمي

يقسم طلاب الصف إلى مجموعات مؤقتة لأداء مهمة محددة، وذلك من عدة دقائق إلى محاضرة واحدة، ويتم ذلك أثناء محاضرة أو أثناء مشاهدة فيلم تعليمي، ويمكن استخدامه من ثلاث إلى خمس دقائق قبل أو بعد إلقاء المحاضرة لمناقشة بعض الموضوعات التي يحددها المعلم، ويكون دور المعلم هو التأكد من اهتمام الطلاب بموضوع المحاضرة، والتفاعل معها، والقدرة على تلخيصها بعد استيعابهم لها.

## النوع الثالث: التعلم التعاوني الأساسي

يقسم الطلاب إلى مجموعات غير متجانسة وطويلة تدوم سنة على الأقل وربما تدوم حتى يتخرج أعضاء المجموعة، فهي مجموعة ذات عضوية ثابتة وغرضها الرئيس هو أن يقوم أعضائها بتقديم الدعم والمساندة والتشجيع الذي يحتاجون إليه لإحراز النجاح الأكاديمي.

### الاستخدام المتكامل لجميع أنواع التعلم التعاوني الثلاثة

يمكن استخدام هذه الأنواع الثلاثة من التعلم التعاوني معا، فقد تبدأ جلسة الفصل النموذجية باجتماع مجموعة أساسية، يتبعه محاضرة قصيرة يتم فيها استخدام التعلم التعاوني غير الرسمي، يلي المحاضرة درس تعلم تعاوني رسمي، وقرب نهاية الجلسة الصفية يمكن تقديم محاضرة قصيرة أخرى باستخدام التعلم التعاوني غير الرسمي. ينتهي الفصل باجتماع مجموعة أساسية (Johnson & Johnson, 2018).

مما سبق يلاحظ أن تعدد أنواع التعلم التعاوني هو بسبب اختلاف الهدف المراد تحقيقه، مع إمكانية الجمع بين الثلاث أنواع في المحاضرة الواحدة، ولكن مهما اختلفت الأنواع فيبقى التعلم التعاوني الأساسي هو الأكثر استخداما نتيجة لتجانس أعضاء المجموعة واتقانهم لأدوارهم وقدرتهم على التواصل الفعال فيما بينهم.

## ٢- اجراءات استراتيجية التعلم التعاوني:

حتى يتم تطبيق التعلم التعاوني كما ذكرت منال رضوان (٢٠١٨م، ص ١١١) لا بد من عمل الآتي:

- أ- تقسيم المعلم المعلومات المتوفرة عن الموضوع، وتوزيع الأسئلة لمناقشتها في كل جماعة.
- ب- تقسيم المتعلمين في مجموعات صغيرة متعاونة من ( ٤ - ٩ ) تلاميذ في كل مجموعة.
- ت- تختار كل جماعة قائداً ومقرراً، ويفضل أن يتناوب أعضاء الجماعة مهمة الرئيس والمقرر.
- ث- تجلس كل جماعة في دائرة.
- ج- بعد إتمام كل مجموعة المهمة تنضم المجموعات في المجموعة الكبرى الأصلية وفي وجود المعلم وتحت إشرافه.

### ٣- مراحل تنفيذ استراتيجية التعلم التعاوني:

- يسير التعلم التعاوني وفق مراحل كما ذكر خلف الله (٢٠١٦م، ص ٢٨٦) وهي:
- **مرحلة التعرف:** في هذه المرحلة يتم تفهم المهمة التعليمية المراد أدائها، وتحديد جوانبها ومعطياتها، وكيفية القيام ما، والوقت المخصص للعمل المشترك لحلها
  - **مرحلة بلورة معايير العمل الجماعي:** يتم توزيع الأدوار بين أفراد المجموعة والاتفاق على أسلوب التعاون، وتحديد المسؤوليات الفردية والجماعية للمساعدة على اتخاذ القرارات المشتركة، وكيفية الاستجابة لآراء أفراد المجموعة.
  - **مرحلة الإنتاجية:** في هذه المرحلة يتم المكوث من أجل العمل والقيام بالواجبات من قبل أفراد المجموعة والتعاون في إنجاز المطلوب، بحسب الأسس والمعايير المتفق عليها.
  - **مرحلة الإنهاء:** في هذه المرحلة يتم كتابة تقارير الأعمال والاستنتاجات، وعرض ما توصلت إليه المجموعة، في جلسة الحوار العام.
- وقد ذكرت منال رضوان (٢٠١٨م، ص ١١١) المراحل بطريقة أخرى هي كالآتي:
- أ- **مرحلة التهيئة الحافزة:** فيها يتم تركيز المعلم انتباه الطلبة نحو موضوع الدرس الجديد وإثارة دافعيتهم وصرف المشتتات إلى ما دون ذلك.
  - ب- **مرحلة توضيح المهام التعاونية:** يقوم المعلم بشرح المهام المطلوب من الطلبة تنفيذها وفي إطار المعايير والشروط الموضوعية.
  - ت- **المرحلة الانتقالية:** فيها يتم بدء العملية التعاونية وانتقالهم إلى مجموعاتهم والجلوس فيا وفق تنظيم معين وتوزيع أداء مذكور مع الحرص على قواعد العمل وشروطه، بالإضافة إلى توزيع المواد والأدوات اللازمة لإتمام تعلمهم.
  - ث- **مرحلة عمل المجموعات:** والتدخل والتفقد فيها يتم استمرار المتعلمون بأدوارهم المناطة بهم مع تدخل طفيف من قبل المعلم بغرض التوجيه والإرشاد.
  - ج- **مرحلة المناقشة الصفية:** يتم فيها عرض ما توصلت إليه المجموعة من نتائج وأفكار حول مهامهم.
  - ح- **مرحلة ختم الدرس:** فيها يتم ختم الدرس وتحديد الواجبات المنزلية وتكريم المجموعات التي أدت دورها بنجاح.

وبناء على ما سبق ومهما اختلفت مراحل التنفيذ سواء كما ذكر خلف الله (٢٠١٦)، أو منال رضوان (٢٠١٨) إلا انها اتفقت كلاهما على أهمية مراحل التهيئة والاستعداد والتعرف على المهام وتقسيمها وتنظيم عمل المجموعات للوصول إلى الهدف المطلوب وتحقيق النتائج الناجحة ومناقشتها وتكريم المجموعة المتميزة.

#### ٤- التطبيقات التربوية في التعلم التعاوني

##### ■ المعلم في التعلم التعاوني

يتمثل دور المعلم في توضيح الأهداف، وتقسيم الطلبة إلى مجموعات متجانسة وتوزيع الأدوار بين أعضاء المجموعة، وتكليفهم بالمهمة المطلوبة من أجل إنجازها، ويكون دور المعلم منحصراً في التخطيط والتنظيم والتوجيه، فهو يقوم بتقديم المعلومات، وتحديد زمن العمل ومراقبة الأداء واعطاء التغذية الراجعة، والتشجيع والتعزيز من أجل العمل في فريق واحد، وغرس مهارات التعلم التعاوني وتنميتها لدى الطلبة (البلوشي والعجمي، ٢٠١٨م، ص ٢١).

##### ■ المتعلم في التعلم التعاوني

يتلخص دور المتعلم في التعلم التعاوني في أن كل عضو في المجموعة يسند إليه دور محدد، بحيث توزع هذه الأدوار ليكمل بعضها البعض، هذا وقد تعدد الأدوار بحيث يضيف المعلم ادوار جديدة حسب ما يستجد من أمور أخرى، إلا أنه يمكن حصرها كما ذكرت ختام السواريس (٢٠١٩م، ص ٩٢) على النحو الآتي:

- **قائد المجموعة:** ويقع على عاتقه مهمة إدارة المجموعة، وقيادة الحوار بشكل يضمن مشاركة الجميع إذ يشجع كل فرد على المشاركة الإيجابية وعدم إضاعة الوقت.
- **مقرر المجموعة:** يقوم بتسجيل النتائج، وما تم التوصل إليه من قرارات من قبل المجموعة فيقوم بتلخيص القرارات وقراءتها قبل أن يثبتها على ورقة العمل، أو إيصالها للمعلم.
- **مسؤول المواد:** وهو الذي يتولى مسؤولية إحضار المواد والأجهزة اللازمة لعمل المجموعة، إذ انه الطالب الوحيد المسموح له بالحركة داخل غرفة الصف أثناء عمل المجموعة.
- **الناقد:** يقع على عاتقه مسؤولية إبراز نواحي القوة ونواحي الضعف فيما قراه زميله، مع تبرير ذلك إذ قد يطلب منه اقتراح تعديل لتحسين الموضوع.

- **المستوضح:** ويتضح دوره في انه يطلب من كل فرد في المجموعة الإفصاح عن رأيه والتفصيل فيه وبصورة واضحة.

- **مسؤول النظافة:** وهو الذي يتولى مسؤولية تنظيف المكان بعد إنهاء العمل، وإعادة المواد والأجهزة إلى مكانها.

مما سبق يتضح أن إستراتيجية التعلم التعاوني تستند إلى الاهتمام بدور المتعلم النشاط والمشارك الفاعل مع أقرانه من خلال تبادل الأدوار بعمل جماعي، ويكون دور المعلم فيه المرشد والموجه والمعزز الذي يعزز الأداء ويصحح المسار ويقوم الطلبة ويتابع سلوكياتهم.

#### ■ إستراتيجيات التعلم التعاوني

اختلف الباحثون في آراءهم حول إستراتيجيات التعلم التعاوني واختلاف أنواعها وقد ذكر النقي والنوفلي (٢٠٢٠م، ص ٤٨ - ٤٩)، ونوري (٢٠١٩) بعضا منها وهي:

- **إستراتيجية دوائر حلقات التعلم:** وتعتمد على توزيع المهام بين المعلم والمتعلم، حيث يجتمع المتعلمين في حلقات تعليمية حول المعلم.

- **إستراتيجية البحث الجمعي:** تعتمد هذه الإستراتيجية على العمل الجماعي في جمع البيانات والمعلومات من مصادرها المتعددة، ويرتكز نجاحها على التخطيط الجيد لتنفيذها.

- **إستراتيجية التعلم معا:** تتشكل فيها المجموعة الواحدة من مجموعة من الطلاب يتراوح أعدادهم من ٤ - ٦ طالبا، حيث يشترط لتحقيق أهدافها ضمان خلق التفاعل اللفظي بين المتعلمين.

- **إستراتيجية فرق التعلم:** يشكل المتعلمون فيها مجموعات تعاونية لتنفيذ المهمات المطلوبة منهم، حيث تهدف لتشجيع المتعلمين على توسيع دائرة التعاون والترابط فيما بينهم بهدف اكتساب المعارف والخبرات.

- **الإستراتيجية التكاملية:** يقسم المتعلمون فيها إلى أكثر من مجموعة يتحدد فيها لكل عضو نشاط محدد، وبعد تنفيذ النشاطات يعتبر الهدف العام للمجموعة قد تحقق بفعالية مقارنة بأدائهم.

- **تعليم الأقران:** يتبنى فيها الطالب مسؤولية نقل خبرته ومعرفته لزميل له أقل منه في المستوى بهدف تسهيل المادة العلمية وتبسيطها له التعاوني.

## ■ أساليب وطرق التعلم التعاوني

تتنوع الأساليب والطرق في تطبيق التعلم التعاوني كما ذكر نوري (٢٠١٩) والملتقى التربوي (٢٠١٧) وهي:

اسلوب التعلم معاً، اسلوب الفرق والألعاب والمسابقات، اسلوب المشروع، اسلوب التداخلية، اسلوب التكاملية، أسلوب تعلم الاقران ( جيکسو ١ )، أسلوب مجموعة الخبراء ( جيکسو ٢ )، العصف الذهني، القبعات الست، تمثيل لعب الأدوار، سرد القصص وغيرها الكثير.

## ■ التقويم والمراجعة في التعلم التعاوني

وقد ورد في الملتقى التربوي (٢٠١٧) ما يجب القيام به في التقويم والمراجعة وهي كالآتي:

- تعطى الجزء المتبقي من زمن الحصة للمناقشة والحوار حول الأفكار المستنبطة من المجموعات وحسب ما ورد في شرح المعلم لموضوع الدرس واستثارة الطلاب في داخل المجموعات حول بعض التساؤلات والتعليقات المتعلقة بموضوع الدرس لم تكن واضحة في أذهانهم داخل المجموعات الصغيرة أثناء الجولة الأولى من زمن الحصة وحسب ما ورد من إضافات أو توضيحات من قبل المعلم نفسه، وهذه الملاحظة يكون المعلم مسئولاً عنها أثناء ملاحظته لكل مجموعة وتسجيل النقاط الإيجابية والسلبية أثناء قيادة الطلاب أنفسهم في داخل المجموعات في النقاش حول موضوع الدرس، ويأتي دور المعلم في إبرازها إذا دعت الحاجة لها من خلال دعم الإيجابيات ومناقشة السلبيات الواردة من الطلاب أنفسهم أثناء النقاش في المرحلة الأولى من زمن الحصة.

- يحاول المعلم أثناء هذه المرحلة في معرفة الإجابة من الطلاب أن تكون الإجابة جماعية من نفس المجموعات ومحاولة مشاركة معظم طلاب المجموعات دون النظر إلى مستويات الطلاب العالية، لأن هدف الدرس تحقق من خلال معرفة المعلم بأن موضوع الدرس تحقق بنسبة عالية وإتاحة الفرصة لمعظم الطلاب في المشاركة الإيجابية في استيعاب موضوع الدرس الجديد في كل حصة دراسية.

## ٥- الفرق بين التعلم التعاوني والتعلم الجماعي التقليدي:

جدول (٢-١) مقارنة بين التعلم التعاوني والتعلم الجماعي التقليدي في مجموعات صغيرة

| وجه المقارنة     | التعلم التعاوني                                                                                                          | التعلم الجماعي التقليدي                                                                    |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| التعاون          | يعمل الطلاب معا في مجموعات تعاونية، حيث يقاس نجاح الفرد بنجاح كل عضو في المجموعة، ويتوقف فشل الفرد على فشل المجموعة ككل. | يعمل الطلاب في مجموعات غير متعاونة، ولا يرتبط نجاح أو فشل الطالب بنجاح أو فشل باقي الطلاب. |
| الهدف            | يسعى كل أعضاء مجموعة التعلم التعاونية لتحقيق الهدف ذاته، من خلال الاعتماد الإيجابي المتبادل بين الطلاب.                  | لا يرتبط فيه تحقيق الطالب لأهدافه مع تحقيق باقي أعضاء مجموعته لأهدافهم.                    |
| المسؤولية        | يتسم بالمسؤولية الفردية والجماعية.                                                                                       | يفترض توافر المسؤولية ويتركز على المسؤولية الفردية.                                        |
| السلوك الاجتماعي | للتعلم التعاوني دور كبير في تنمية السلوك الاجتماعي لدى الطلاب.                                                           | يفترض توافر المهارات والسلوكيات الجماعية لدى الطلاب، ولا يسهم في تنميتها.                  |
| دور المعلم       | المعلم هو مصدر المساعدة والإرشاد والتشجيع والتوجيه والإشراف وتقديم التغذية الراجعة.                                      | نادرا ما يتدخل المعلم في عمل المجموعات.                                                    |

المصدر: شيكو، بمينة. (٢٠١٤). "التعليم التعاوني كاستراتيجية لإدارة الصف في الجامعة". مجلة التربية والابستمولوجيا:

المدرسة العليا للأساتذة بوزريعة - مخبر التربية والابستمولوجيا ٦٤، ص ٩٩.

من المقارنة السابقة يتضح أن التعلم التعاوني والتعلم الجماعي التقليدي تتشابه في كون مجموعات الطلاب أساسا لها، لكن تختلف في الأهداف وطريقة التنفيذ وبالتالي النتائج التي تحقق الأهداف المرجوة، والتي جاءت لصالح التعلم التعاوني.

## ٦- مميزات التعلم التعاوني:

للتعلم التعاوني مميزات كثيرة، كما ذكرها البلوشي والعجمي (٢٠١٨م، ص ٢١) وهي:

١. يتعلمون التعاون وتنمية العمل التعاوني بين أعضاء المجموعة.
٢. تساعد على التخلص من الفردية، يزيد الصداقة بين الطلبة.
٣. القضاء على الخجل والانطوائية لدى بعض الطلبة.
٤. يتعلم الطلبة منه العطاء بدل الأنانية.
٥. يشعر الطلبة بالأمان ويبعد عنهم الخوف والقلق.

٦. يزيد لديهم حب التعلم والدافعية.
  ٧. ينمي المهارات الاجتماعية وينمي الشعور بالمسؤولية لدى كل طالب في المجموعة.
  ٨. يساعد على التعلم بشكل فاعل، ويثبت المعلومات بشكل أفضل مما يساعد على رفع المستوي التحصيلي لدى الطلبة.
  ٩. التعلم التعاوني يكتسب الطلبة به اتجاهات ومهارات سليمة وإيجابية مثل التفكير الناقد.
  ١٠. زيادة الثقة في التعلم واتخاذ القرار بكل ثقة، واحترام وجهات نظر الآخرين.
- وقد أضاف كلا من فلافيوس وكارليان ويوري وهيليان (٢٠١٧) Flavius, Karliane, Yuri & Huliane (2017) بعض المميزات لمجموعات التعلم التعاوني وهي:
- تعمل المجموعات التعاونية على نشر الأفكار، وتبادل المعارف الجديدة، وتساهم في زيادة القدرة على الاندماج الاجتماعي، باختلاف الأعراق والسياسات والاتجاهات الاجتماعية، وهي بالتالي الأفضل في تحقيق الأهداف المحددة، مع الميل إلى أن تكون أكثر إبداعاً وأكثر توجهاً نحو الابتكار.

## ٧- معوقات التعلم التعاوني:

- هناك بعض العوائق التي تقف حاجزاً أمام الوصول بالتعلم التعاوني إلى تحقيق الهدف المراد، وقد تكون تلك العوائق من المعلم أو التلميذ أو منهما معاً، ومن تلك العوائق ما أشار إليها كلا من هند السهلي والهواري (٢٠١٧م، ص ١٥٨) وهي:
- عدم إدراك أهمية التعلم التعاوني من قبل مديري المدارس وأولياء الأمور.
  - المقاومة الداخلية لدى التلميذ للتغيير.
  - نقص مكانة التلميذ داخل الجماعة التعاونية.
  - نقص التعاون بين التلاميذ، وزيادة التنافس.
  - ضعف التفاعل بين التلاميذ في المجموعة الواحدة.
  - الاختفاء وسط حشد الجماعة.
  - فقدان الدافعية بسبب الشعور بعدم الإنصاف.
  - عدم توافر المهارات التعاونية لدى الطلاب.
- كما أضاف القضاة وعبود (٢٠١٦م، ص ص ١٧-١٨) المعوقات الآتية:

- كثرة أعداد الطلاب في الصف الواحد، مع ضيق غرفة الصف في كثير من المدارس.
- نقص التجهيزات المدرسية اللازمة لتطبيق هذا النوع من التعلم من أثاث وكراسي وطاولات.
- إهمال الرقابة في هذا النوع من التعلم يؤدي إلى فشله تماماً، حيث إن هناك مجازفة في استخدام المجموعات لإثراء التعلم وتحسينه، فليست كل المجموعات ناجحة في عملها، إذا قارن المعلمون بين احتمال الفشل والنجاح، فإنهم يختارون الطريق الأسلم ويتمسكون بالطريقة المعتادة.
- عدم الرغبة في تجاوز الأدوار والمسؤولية الفردية فالمعلم لا يسمح لأحد الطلاب أن يتحمل مسؤولية تعلم طالب آخر.
- انخفاض دافعية بعض المتعلمين على أداء الفريق وعدم رغبتهم في المشاركة بعمل المجموعات التعاونية.
- سيطرة واستبداد بعض الطلاب أثناء عملهم ضمن المجموعة مما يؤدي إلى شعور بعض الطلاب بعدم إثبات شخصيتهم أو فقدان تأكيد ذاتهم.
- الجانب الاجتماعي في التعلم التعاوني سيأخذ وقتاً طويلاً على حساب الجانب الأكاديمي مما يعوق إنهاء المنهج.
- عدم وضوح العناصر التي تجعل عمل المجموعات ناجحاً.

### المحور الثالث: التعلم التعاوني الإلكتروني (عبر الإنترنت)

#### ١- مفهوم التعلم التعاوني الإلكتروني (عبر الإنترنت)

هي منهجية وأسلوب في التعلم تتم من خلال المناقشات الجماعية عبر الإنترنت يشارك بها الطلاب في حل المشكلات، حيث يقوم الطلاب بعصف ذهني ومقارنة وتحليل أفكارهم قبل تجميع هذه الأفكار ومحاولة التوصل إلى توافق في الآراء، ويقوم المعلم بتسهيل وتوجيه هذه العملية، بحيث يوفر الموارد للطلاب، وينظم المداخلات والتعليقات (Edupepia, 2018).

وقد عرف عودة (٢٠١٩م) التعلم التعاوني عبر تطبيقات الإنترنت مثل (الويب ٢.٠) بأنه موقف تعليمي يمارس فيه المتعلمون عدداً من الأنشطة التعليمية الإلكترونية في مجموعات

صغيرة يتم توزيع الأدوار بين أعضائها فيعملون معاً من أجل تحقيق أهداف محددة ومشتركة وذلك من خلال استخدام تقنيات الجيل الثاني للويب وفقاً لتعليمات محددة ومتابعة المعلم (ص ٢٢٣).

## ٢- أدوات التعلم التعاوني الإلكتروني (عبر الإنترنت)

يتم التعلم التعاوني من خلال الشبكة العالمية للإنترنت من خلال أدوات "ويب ٢.٠" التي كانت تسمى باسم ويب "القراءة والكتابة"، المتعددة والمتنوعة ومع مرور الوقت تطورت هذه الأدوات وتطورت وظائفها واستخداماتها لتلبي احتياجات مستخدميها والمستفيدين منها، وتتمثل هذه الأدوات كما ورد في (Dawson college, 2017) وعودة (٢٠١٩م، ص ٢١٧ - ٢١٨) وهي كما يلي:

١. الويكي Wiki : موقع ويب تفاعلي يمكن لأي صفحة به أن تعدل من قبل أي متعلم، كما تتيح للمتعليم إضافة صفحة جديدة وتسميتها والاضافة والتعديل، وهذه الأداة تتيح للمعلم الاتصال بالمتعلمين لا تزامنياً.

٢. المدونات Blogs : وهي مجلة شخصية، أو تجارية، أو إلكترونية عامة الوصول، عادة ما تظهر في ترتيب زمني عكسي، وهي تزيد من فرص التفاعل بين الأقران، وتشجع على الحوار وتبادل الخبرات، وتدعم التفكير الناقد والتأملي للمتعلمين.

٣. التدوين الصوتي Podcasting : نتج التدوين الصوتي عن تقاطع مجموعة من المصطلحات مثل آي بود مع الإذاعة، وتعد أساساً أداة على شبكة الإنترنت، وأصبح التدوين الصوتي يستخدم حالياً بكثرة في مجال التعلم الإلكتروني، وبالتالي فإن التدوين الصوتي يسمح بتبادل المواد كالدروس، ومجموعة من الوثائق والمقابلات في شكل صوتي يمكن أن يستمع إليه في أي وقت.

٤- قاري الأخبار RSS : هي أداة تنشر الخبر المتدرب بآخر أخبار الموقع، وما تم تحديثه من معلومات به، حتى ولو كان المتدرب خارج الموقع، حيث تعطي إشارة تنبيه له لمعرفة ما تم تغييره بالموقع، فتعطي له عنوان الخبر وموجزا لهذا الخبر، كما يمكن للمتدرب من خلالها إرسال أي خبر أو مقالة جديدة أعلن عنها لأقرانه في التدريب.

٥- أداة التطبيقات المركبة Mashups :وهي أحد تطبيقات (ويب ٢.٠) الجديدة، وتقوم بدمج عدد من البيانات من أكثر من مصدر في أداة واحدة متكاملة، وتوفر خدمة جديدة ومتميزة للويب لم تكن موجودة من أي مصدر آخر، ويكون مصدر محتواها عبر قارئ الأخبار RSS أو واجهة برمجة التطبيقات.

وقد أضاف كلا من الحسن وعائشة المطرودي (٢٠١٧م) إلى أدوات التعلم التعاوني الإلكتروني الإدمود ( Edmodo ) وهو شبكة تعلم اجتماعية مجانية وآمنة، مخصصة للمعلمين والطلاب والمدارس، حيث إنها توفر وسيلة آمنة وسهلة للاتصال والتعاون، وتبادل الأفكار، ومشاركة المحتوى، والوصول للواجبات المنزلية، والدرجات، وإشعارات المدرسة، فهو شبكة اجتماعية آمنة ومجانية، تتيح للمعلمة تنظيم الطلاب في مجموعات، بحيث تتمكن كل مجموعة من التواصل مع بعضهن بعضا، ويمكن الكل من المعلمة والطالبات مشاركة الملاحظات، والأفكار، والروابط، وأفلام الفيديو، وغير ذلك، بالإضافة إلى أنه يمكن المعلمة من إضافة تنبيهات، وتحديد المهام، والدرجات، وإجراء استطلاع الرأي ومشاركة الأحداث مع الطلاب (ص ص ١٢٢ - ١٢٣).

كما أشار أبو الحمائل (٢٠١٩م) إلى الرحلات المعرفية عبر الانترنت (wep Quest) وهي نشاط تكنولوجي في معظمه أو كله قائم على الاستقصاء، يعمل فيها الطلاب على شكل مجموعات أو في بيئات تعاونية لتعلم المعلومات المرتبطة بوحدة الدراسة بحيث يتحمل المتعلم مسؤولية تعلمه ويستخدم التكنولوجيا ليكمل المهمة العلمية فهي أنشطة قائمة على الكمبيوتر توجه الطالب للتعلم من خلال الاستخدام الواسع لشبكة الانترنت (ص ١٠).

### ٣- فوائد التعلم التعاوني الإلكتروني (عبر الانترنت)

أشار كلا من حسن وخميس وأميرة المعتصم (٢٠١٥م، ص ١٨٤) إلى فوائد التعلم الإلكتروني التعاوني وفق تصنيف روبيرتس (Robert , 2005 ) إلى:

١ - الفوائد الأكاديمية: تعزيز قدرة المتعلمين على بناء المهارات وممارستها، تنمية مهارات التواصل الشفهي، وتحسين قدرة المتعلم على استرجاع المحتوى المكتوب خلال المناقشات،

اشترك المتعلمين بفاعلية في العملية التعليمية تشجيع المتعلمين على تحمل مسؤولية التعلم تحسين نتائج التعلم، تكوين اتجاهات إيجابية نحو مادة التعلم.

٢ - الفوائد الاجتماعية : تكوين نظام اجتماعي مدعم للمتعلمين، تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي، تعزيز الاستجابات الاجتماعية الإيجابية للمشكلات دعم العلاقات الشخصية وتحمل المسؤولية تجاه الآخرين، تنمية مهارات القيادة تغير دور المعلم كميسر للعملية التعليمية.

٣ - الفوائد النفسية: دعم تقدير واحترام الذات لدى المتعلمين. تقليل معدلات القلق والتوتر، تحقيق قدر كبير من الارتياح تجاه خبرات التعلم، تكوين اتجاهات إيجابية نحو المعلمين والمتعلمين، وعمل توقعات إيجابية من قبل المعلمين لقدرات طلابهم ومن قبل المتعلمين نحو معلمهم.

#### ٤- مميزات التعلم التعاوني الإلكتروني عبر الإنترنت

يعتبر التعلم التعاوني عبر الإنترنت طريقة فعالة في التعليم لتمييزه بعدة مميزات كما ذكرت الحسن وعائشة المطرودي (٢٠١٧م، ص ١٢٥) وهي كالآتي:

- أ- سهولة تكوين المجموعات حول موضوع التعلم.
- ب- القدرة على نشر الأفكار ومناقشتها عبر الإنترنت، وتلقي تغذية راجعة من الأقران أو من المعلم.
- ت- كما يمكن من خلال هذه الأدوات تحقيق مستوى عال من مسؤولية الفرد تجاه مجموعته، حيث توفر للطالب إمكانيات تتيح له مساعدة أفراد مجموعته.
- ث- تساعد المعلم على تقديم التغذية الراجعة الفورية، ومعرفة الجهد المبذول من كل فرد في المجموعة.
- ج- يساهم في تسهيل عمل المجموعات بشكل منسق من خلال سهولة انشاء المجموعات للنقاش والانضمام لها.

وقد اضاف بانج ولاو وسيه وتشيونج ولو (٢٠١٨م) Pang, Lau, Seah, Cheong, Low (2018) حسب ما ذكر الطلاب سهولة الوصول المحتوى التعليمي او معلومات المجموعة في حالة غياب الطلاب وعدم حضورهم أو بعد المدرسة من خلال الوصول المتيسر إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ص٨).

## ٥- استراتيجيات التعلم التعاوني الإلكتروني عبر الإنترنت:

تنوعت استراتيجيات التعلم الإلكتروني التعاوني عبر الإنترنت نتيجة للتطور في مجال العلم التربوي، إذ اشارت بعض الدراسات إلى عدة استراتيجيات من استراتيجيات التعلم التعاوني التي يمكن استخدامها في البيئات وهي كما ذكر حسن وخميس وأميرة المعتصم (٢٠١٥م، ص ١٨٨) منها:

- استراتيجية جيجسو Jigsaw لترتيب المهام.

- استراتيجية STAD .

- استراتيجية مشاركة أزواج الطلاب في التفكير - Think - Pair Share

- استراتيجية التعلم القائم على حل المشكلات Problem - Based Learning

-- استراتيجية مقارنة الأزواج Pairs - Compar .

## ٦- التحديات أو المعوقات في بيئة التعلم التعاوني الإلكتروني عبر الإنترنت:

أشار كلا من مورو، واجاشا، كيهورو وأوبوكو (٢٠١٤م، ص ١٣٨) Muuro, Wagacha, Kihoro, Oboko (2014) إلى العديد من التحديات من أهمها:

١- ضعف الدافعية لدى الطلاب وقد يكون لعدة أسباب، كاستخدام أنشطة غير ملائمة لسيناريو التعلم، أو عدم فهم الموضوع من قبل الطلاب، وتعتبر صعوبة التواصل مع الأقران من التحديات التي تواجه المتعلمين، تأخر ظهور ردود فعل في الوقت الحقيقي، الخلافات بين الأعضاء، مما قد يؤدي إلى انسحاب أعضاء المجموعة، عدم تقبل الطلاب للعمل الجماعي ونفورهم منه، عدم وجود أهداف تعلم مشتركة بين الطلاب.

٢- نقص حس المسؤولية الفردية وتظهر في عدم المساهمة بالنشاطات والكسل في أداء العمل وعدم الالتزام بإنهاء العمل في الوقت المناسب مع ضيق الوقت المخصص للعمل، وعدم وجود تقييم للإفراد داخل المجموعات فأصبحت خالية من التنافس.

٣- عدم وجود ترابط بين المجموعات بسبب الافتقار إلى مهارات العمل الجماعي الأساسية، وانعدام الإحساس بالانتماء للمجتمع، مع وجود فروق فردية بين الطلاب في القدرات، وقد يوجد طالب واحد يسيطر على عمل المجموعة، مع التعصب وعدم الرغبة في الانقياد للآخرين

بالمجموعة، وعدم وجود تشجيع أو قلة التحفيز على عمل بعضهم البعض، وعدم الالتزام بالعمل، فأصبحت إدارة المجموعة ضعيفة.

٤- عدم توفر البنية التحتية المناسبة مثل الوصول إلى الشبكة وأدوات الاتصال المناسبة.

٥- ضعف دعم المعلمين واستخدامهم لهذا النوع من التعلم.

٦- خلفية الطالب الضعيفة ومعرفة بالتكنولوجيا تعتبر من التحديات.

٧- زيادة عدد الطلاب وخاصة في الجامعات الحكومية مما يعوق استخدام مثل هذه الاستراتيجيات وتفرض تحدي كبير لتطبيقها.

وأشار بانج وآخرون (٢٠١٨م) Pang et al (2018) وفق روايات الطلاب إلى عدم كفاية الاهتمام بالجوانب الاجتماعية والعاطفية أو التصرفات والتفاعلات التي تحدث بشكل طبيعي كالتفاعلات الاجتماعية، وقد أبرز العديد من الباحثين أنه عندما اخفقت المجموعات الالكترونية في العمل كان الإخفاق على المستوى الاجتماعي بدلاً من المستوى الفني (ص ٥). يتضح مما سبق أن معوقات التعلم التعاوني الالكتروني في الغالب هي المعوقات التي تواجه أي تعليم يستخدم وسائل التكنولوجيا الحديثة والانترنت من حيث عدم توفر البنية التحتية، ووسائل الاتصال المناسبة وقلة معرفة المعلمين أو الطلاب لاستخدامها كما أن العامل الاجتماعي ظهر في جانب قلة التواصل الشخصي والمباشر فيما بين الطلاب أدى إلى ضعف الدافعية ثم الرفض أو عدم تقبل توجيهات قائد المجموعة وبالتالي لا يصل لا يحقق الهدف المرجو.

## المحور الرابع: دراسات محلية وعربية واجنبية في التعلم التعاوني والتعلم التعاوني الالكتروني (عبر الانترنت)

### ١- الدراسات المحلية

دراسة الجار الله (٢٠١٦) بعنوان " استخدام استراتيجية التعلم التعاوني بالحاسوب في تنمية مهارات التفكير الناقد".

هدفت الدراسة للتعرف على فاعلية استراتيجية التعلم التعاوني بالحاسوب في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن. من خلال تطبيقها على عينة تألفت من (٣٦) طالبة يدرسن مقرر تقنيات التعليم. وتوصل البحث إلى أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية (٠,٠٥) في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، تعزى لاستخدام استراتيجية التعلم التعاوني بالحاسوب، حيث شجعت المجموعات الطالبات للعمل بإيجابية من خلال تحديد أدوار ومسئوليات كل طالبة فسعت كل طالبة لتحقيق دورها للارتقاء بعمل المجموعة، مما اكسبهن الثقة بالنفس وساد جو من اللفة والمودة بين افراد المجموعة وقلل الصراع، ساعد التعلم التعاوني على تقليل الجهد على الباحث أو المعلم لمساعدة المجموعات بعضها البعض، الأنشطة التدريسية التي تقدم ساعدت على التدريب على مهارات التفكير العليا وحل المشكلات كما أوصي البحث بضرورة تبني مهارات التفكير الناقد في التدريس، وتنميتها لدى الطالبات، والربط دائما بين مقرر تقنيات التعليم وتدريبها، وبين تنمية مهارات التفكير الناقد، والتركيز على الأمور التي تثير مستويات التفكير العليا، كما أوصي البحث بضرورة استخدام التعلم التعاوني المحوسب في تدريس الكثير من المقررات، وعقد دورات تدريبية للمعلمات، وتشجيعهن على استخدام الأساليب الحديثة التي تمنح المتعلم فرصة للمشاركة الإيجابية أثناء التعلم.

### ٢- الدراسات العربية

## دراسة بوموس (٢٠١٤) بعنوان " أثر استراتيجية التعلم التعاوني على التحصيل الدراسي في مادة العلوم الطبيعية — دراسة شبه تجريبية على عينة من تلاميذ السنة اولى متوسط

تهدف الدراسة إلى معرفة أثر استخدام استراتيجية التعلم التعاوني على التحصيل في مادة العلوم الطبيعية لدى تلاميذ السنة أولى متوسط مقارنة بطريقة التدريس المعتادة، واستخدم في هذه الدراسة التصميم الشبه التجريبي المعروف بتصميم القياس القبلي البعدي لمجموعتين إحداهما ضابطة، واخرى تجريبية وتكونت عينة الدراسة من قسمين من أقسام السنة اولى متوسط، وقد قسما إلى مجموعتين: حيث مثل أحد القسمين المجموعة التجريبية وعدد تلاميذه (٣٢) تلميذا، ومثل القسم الآخر المجموعة الضابطة وعدد تلاميذه (٣٢) تلميذا، وبعد الانتهاء من فترة التدريس التي استغرقت (٤) أسابيع دراسية لكل مجموعة بمعدل حصتين كل أسبوع، طبقت الاختبار البعدي لاختبار التحصيل على المجموعتين، أظهرت نتائج اختبار فرضية البحث وجود فروق دالة بين متوسطات درجات تلاميذ في جميع مستويات وللاختبار التحصيلي ككل في الاختبارين القبلي والبعدي عند المجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي ككل و عند المستويات التالية: التذكر، التحليل، وذلك لصالح المجموعة التجريبية، كما أن التلاميذ الذين تعلموا بطريقة التعاونية وجدوا متعة وتشويقا، وهذا أدى إلى كسر الروتين وزيادة الحيوية، كما زادت دافعية التعلم لديهم حيث انهم تقضي على الملل و تجعل المادة التعليمية مثيرة للتعلم ومشوقة فهي طريقة تتسم بالتشويق، كما اثبت أن التعلم التعاوني يعطي تعزيزا للمجموعة، وليس للإفراد، وتضمنت هذه الطريقة تعاون التلاميذ ذوي التحصيل المتباين، وهذا ما جعل منخفضو التحصيل، يتعلموا من هم أكثر تحصيلًا، فزال عنهم عنصر الخجل واقبلوا على التعلم بفاعلية.

## دراسة خلف الله (٢٠١٦) بعنوان " أثر استخدام التعلم التعاوني بالمنتديات الالكترونية والتعلم التعاوني التقليدي في تنمية الوعي التكنولوجي لدى طلاب كلية التربية جامعة الأزهر".

استهدفت الدراسة الحالية تعرف أثر التعلم التعاوني بالمنتديات الإلكترونية مقابل التعلم التعاوني التقليدي في تنمية الوعي التكنولوجي على مستوى التحصيل المعرفي والأداء العملي لدى طلاب كلية التربية جامعة الأزهر، تكونت عينة الدراسة من ٦٠ طالباً؛ ٣٠ طالباً تعرضت للبرنامج من خلال التعلم التعاوني عن طريق المنتديات الإلكترونية و ٣٠ طالباً تعرضت للبرنامج عن طريق التعلم التعاوني التقليدي، استخدمت الدراسة اختبار تحصيل معرفي في الوعي التكنولوجي وبطاقة ملاحظة أداء الجانب العملي المرتبط بالوعي التكنولوجي، وتوصلت الدراسة لتفوق المجموعة التي استخدمت التعلم التعاوني بالمنتديات الإلكترونية على المجموعة الأخرى التي استخدمت التعلم التعاوني التقليدي وذلك في التحصيل والأداء العملي، كما ساعدت مجموعات التعلم التعاوني في المنتديات الإلكترونية على إكساب الطلاب معلومات ومفاهيم مرتبطة بالوعي التكنولوجي لم تكون متوفرة لديهم من قبل المساهمة أيضاً في تدعيم التعاون والتفاعل والمشاركة الهادفة أثناء التعلم مما ساعد في زيادة التحصيل كما أن تقديم المحتوى العلمي يعد تحديث وتطوير في مجال توظيف التكنولوجيا في التعليم، كما وفرت وقت وجهد السفر والتنقل بين المتعلمين للوصول إلى الجامعة.

#### دراسة السوالمة (٢٠١٩) بعنوان " أثر استراتيجيات التعليم التعاوني في تنمية مهارة

##### القراءة في اللغة العربية لدى طالبات الثالث الأساسي في محافظة معان بالأردن"

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استراتيجيات التعلم التعاوني في تنمية مهارة القراءة في مبحث اللغة العربية لدى طالبات الصف الثالث الأساسي في الأردن، ولتحقيق هدف الدراسة، تم تصميم اختبار لقياس القراءة، واعتمدت الباحثة المنهج شبه التجريبي، حيث درست المجموعة التجريبية المكونة من ( ٣٠ ) طالبة ، وفق استراتيجيات التعلم التعاوني، ودرست المجموعة الضابطة المكونة من ( ٣٠ ) طالبة بالطريقة الاعتيادية ، وقد طبق الاختبار على المجموعتين قبل إجراء التجربة وبعدها، أظهرت نتائج تحليل اختبار "ت" وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين المجموعتين يعزى إلى استراتيجيات التعلم التعاوني، حيث كان الفرق لمصلحة المجموعة التجريبية وسبب التباين في أداء المجموعة التجريبية عائد لاستراتيجيات التعلم التعاوني مما يشير إلى فاعليتها في تنمية مهارة القراءة، فقد ساعدت الطالبات على الفهم العميق والاستيعاب للنص المقروء، والتعلم بطريقة إيجابية عوضاً عن التدريس المباشر من المعلم والقدرة

على الحوار بدلا من التلقين واثارة التفكير لدى الطالبات ومساعدتهن على اكتساب المعلومات والحقائق من تلقاء انفسهن، وجعلت الطالبات قادرات على مواجهة الصعوبات في اثناء التعلم والعمل التعاوني والمشاركة الفعالة واستكشاف المعلومات وتطبيقها في مواقف جديدة فاصبح الطالبات محور العملية التعليمية والقادرات على بناء المعرفة بأنفسهن، وفي ضوء النتائج أوصت الدراسة بتوظيف استراتيجية التعلم التعاوني في تدريس اللغة العربية، كما اقترحت إجراء دراسات أخرى مشابهة في مراحل تعليمية مختلفة ومتغيرات جديدة.

### ٣- الدراسات الأجنبية

دراسة كاهيجي (٢٠١٣) بعنوان " منهج التعلم التعاوني الإلكتروني لكشف ومراجعة عملية تعيين الأقران على المستوى الجامعي في أوغندا"

هدفت الدراسة لتعرف على كيفية دمج التعلم الإلكتروني التعاوني في عملية التعليم والتعلم لدعم التعلم على المستوى الجامعي في سياق البلدان النامية. ولمعرفة ذلك أجريت ثلاث دراسات حالة استكشافية في جامعة ماكيري أوغندا، استخدام منهج الأساليب المختلطة لجمع البيانات وتحليل النتائج عن طرق تطبيق نموذج للتعلم الإلكتروني التعاوني بين الأقران باستخدام أبحاث التنمية وهو نموذج يساعد الطلاب لدعم تعلم بعضهم البعض من خلال أربع مراحل عملية: التعريف والتعيين والمراجعة والتعليقات، وأشارت النتائج الأولية إلى أن بيئة التعلم والتعليم تتحدى التبنى والاستخدام الفعال للتعلم الإلكتروني التعاوني لدعم تعلم الطلاب. ويعزى ذلك بشكل رئيسي إلى الثقافة والمناهج التربوية التي هي في الغالب تقليدية، وضعف قدرة المحاضرين على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل فعال، وعدم توفر بيئة مناسبة لدعم التعلم الإلكتروني التعاوني، على الرغم من التحديات، فقد ثبت أن هذا النموذج للتعلم الإلكتروني التعاوني بين الاقران سهل تعلم الطلاب، فتمكن الطلاب من المشاركة بنشاط في الدورة، مع اكتساب خبرة في القراءة النقدية والقدرة على تقييم عمل زملاء، والتفكير المنطقي في عملهم، كما وفرت هذه الرسالة منهجا عمليا لتصميم وتنفيذ مناهج التعلم الإلكتروني التعاوني لدعم تعلم الطلاب على المستوى الجامعي في البلدان النامية. كما يسلط الضوء على

العوامل ذات الصلة بدعم واستدامة تعلم الطلاب في بيئة التعلم الإلكتروني التعاونية ضمن الفئات التالية: الجاهزية المؤسسية، الجاهزية التكنولوجية / البنية التحتية، والتغيير التربوي.

### دراسة تشانج Zhang (2015) بعنوان " تصورات الطلاب الصينيين للتعلم التعاوني في فنلندا".

هدفت الدراسة هو تحديد الطلاب الصينيين الذين يدرسون في جامعة يوفاسكولا بفنلندا بشأن بتصوراتهم حول التعلم التعاوني. بحث تعمل على استكشاف الاختلافات بين ثقافات التعليم الصينية والفنلندية ؛ وكيف ينظر الطلاب الصينيون إلى التعلم التعاوني عندما يدرسون في فنلندا، استخدم البحث المنهج النوعي بجمع البيانات النوعية من الطلاب الذين لديهم خبرة في التعلم التعاوني خلال دراستهم في الجامعة، وبلغت العينة ١٠ تم اختيار ٦ طالبات و ٤ طلاب من برامج مختلفة بحيث امضوا فترات الدراسة في فنلندا تتراوح من شهر إلى ٣ سنوات، وأجريت معهم المقابلات باللغة الصينية، أظهرت النتائج اختلافات واضحة بين ثقافات التعليم الصينية والفنلندية فيما يتعلق بالعلاقة بين المعلم والطالب ونموذج التدريس والتفاعل في الفصول الدراسية والتأكيد على الامتحانات. بشكل عام، كان لدى جميع الطلاب تقريبا معتقدات إيجابية تجاه ممارسات التعلم في فنلندا، حيث يتم منح الطلاب المزيد من الحرية والاحترام، اعتبر جميع المشاركين العشرة أن التعلم التعاوني مفيد ولا يقدر بثمن في تنوير وتوسيع أذهانهم، وتعزيز الدافع في التعلم، وتعميق فهمهم، وتعزيز التنشئة الاجتماعية على الرغم من العديد من نقاط الضعف بما في ذلك سوء الفهم الناجم عن الاختلافات الثقافية، وانخفاض الكفاءة بين المتعلمين من حيث المستوى والقدرة على الفهم ومشكلة ضبط الوقت في التعلم التعاوني، كما واجهوا صراعات أو خلافات، في بعض المواضيع الأكاديمية أو اللغوية، وبالعموم حاول جميع المشاركين أن يكونوا نشطين وطلبوا المساعدة مباشرة.

### الخاتمة

إن التنويع في استراتيجيات التدريس من شأنه أن يكسر النمط الذي تفرضه طريقة التدريس العادية، والاتجاه نحو التركيز على دور نشط للطالب كعنصر فاعل في عملية التعلم، وجعله المحور الرئيس، وله الدور الأكثر في تلك العملية، وكانت الدعوة بضرورة استخدام إستراتيجية التعلم التعاوني لما لهذه الإستراتيجية من آثار إيجابية تترك أثرها في مجموع عناصر العملية التربوية، وفي شخصية المتعلم والمعلم ذاته، وجاءت نتائج الدراسات والبحوث السابقة لتؤكد على تفضيل الطلبة للأنشطة التي تعودهم التعاون فيما بينهم، وتشيع بينهم روح الإخاء والتشاور والنقاش والتفاعل، وتبادل الخبرات والمهارات (نصار، ٢٠١٠م، ص ٢).

## المبحث الثاني: التعليم عن بعد Distance Education

### التمهيد

يواجه التعليم في مختلف دول العالم تحديات ضخمة نتيجة للتطورات العلمية والتكنولوجية والسياسية والاجتماعية الهائلة، خاصة تلك التي حدثت في الربع الأخير من القرن العشرين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي أصبحت ضرورة من ضرورات المؤسسات التعليمية الحديثة، ويعد الاهتمام بها مظهراً من مظاهر العناية بالعملية التعليمية بكافة أشكالها، وقد فرضت الحاجة إلى توفير فرص التعليم المستمر مدى الحياة " واستخدام وسائل غير تقليدية تتمثل في نظام التعليم عن بعد Distance Education" لمواجهة هذا التحدي ولتحقيق أهداف تعليمية متعددة.

والتعليم عن بعد يختلف عن التعليم التقليدي، حيث يجعل المتعلم قادراً على التعلم بفعالية كبيرة وفقاً لقدراته واستعداداته، وهذا يعد في حد ذاته هدفاً تربوياً يسعى أي نظام تربوي إلى تحقيقه.

وفي هذه الورقة اضاءة لمفهوم التعليم عن بعد ومراحل تطوره وأهدافه وخصائصه ومميزاته ومعوقاته، بالإضافة إلى استعراض لبعض تجارب الدول العالمية وتجربة المملكة العربية السعودية في هذا المجال.

### المحور الأول: الإطار المفاهيمي

#### ١ - مفهوم التعليم عن بعد Distance Education

تعرف اليونسكو التعليم عن بعد بأنه "عملية تربوية يتم فيها كل أو أغلب التدريس من شخص بعيد في المكان والزمان عن المتعلم، مع التأكيد على أن أغلب الاتصالات بين المعلمين والمتعلمين تتم من خلال وسيط معين سواء كان إلكترونياً أو مطبوعاً".

ويعرفه (النجم، ٢٠١٩م) بأنه "طريقة يتلقى الطلاب بها علومهم بالإفادة من تجهيزات بعيدة عنهم؛ حيث تكون في مدينة أو ربما دولة أخرى، ويستفيدون من هذه التجهيزات ويتلقون دروسهم باستخدام وسائل الاتصالات المختلفة. وقد تشتمل هذه الوسائل في صورتها البسيطة على مواد مطبوعة ترسل بالبريد، أو ربما تشتمل في صورتها المتقدمة على محاضرات ترسل بالحاسوب عبر الشبكة العنكبوتية العالمية".

وعرفته لائحة التعليم عن بعد في وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية بأنه " نمط من أنماط التعليم تستخدم فيه وسائل وتقنيات الكترونية، في العملية التعليمية، وإدارة التفاعل بها، ويتصف بانفصال بين المعلم والمتعلم، أو بين المتعلمين أنفسهم، أو بين المتعلمين ومصادر التعلم، ويكون الانفصال إما بالبعد المكاني، خارج مقرات المؤسسة التعليمية، أو بالبعد الزمني لزمّن التعلم". (المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد).

ويلاحظ من التعاريف السابقة أنها أجمعت على أن التعليم عن بعد يتسم بالبعد المكاني بين المعلم والمتعلم، ويلزم استخدام التقنية فيه كوسيط للتواصل بينهما، كما أكدت على تنوع الوسائل التعليمية في هذا النمط من التعليم.

## ٢- نشأة التعليم عن بعد ومراحل تطوره

بدأ التعليم عن بعد في منتصف القرن التاسع عشر الميلادي. ويمكن تقسيم نشأة التعليم عن بعد ومراحل تطوره بالمراحل التالية:

### المرحلة الأولى: التعليم بالمراسلة

كان للتعليم بالمراسلة سبق الأولوية، إلا أنه لم يكن الوحيد من الجهود المبكرة لتوفير فرص بديلة للتعليم في المؤسسات التعليمية، وأوجد الأساتذة فرصة للعاملين غير القادرين على الالتحاق ببرامج ثابتة في جداول تقليدية، عن طريق إعطائهم فرصة تعليمية في المؤسسة التعليمية خارج حدود جداول التعليم التقليدية، وقد سميت بالجهود التعليمية الممتدة. واستخدمت أشكالاً أخرى إلى جانب الفصل الصيفي، مثل: إقامة دورات مكثفة في مقررات محددة، وفصول عطلة نهاية الأسبوع، وفصول مسائية، وذلك لتمكين العاملين الذين يعملون طوال أيام الأسبوع، ولا تمكنهم أوضاع سكنهم أو يعيشون بعيدة عن برامج التعليم التقليدية التي يكون الانتظام فيها غير ممكن. (بوباكور، ٢٠٠٨م)

والتعليم بالمراسلة هو أول أنواع التعليم عن بعد، تم تبنيه على أن يكون مكملًا لطرق التعليم النظامي وليس بديلاً، بدأ في القرن التاسع عشر، وكانت المؤسسات التعليمية تقوم بتصميم المحتويات التعليمية اللازمة لتلبية لرغبة التعلم لدى فئات من المجتمع، التي لم تتمكن من الانتظام والانضمام لهذه المؤسسات، وكان ذلك عن طريق المطبوعات والكتب. (عبد العالي، ٢٠١٦، ص ٣٥ - ٥٢)

ومع ما ظهر من تطور تقني؛ ظهرت أساليب متعددة في السبعينيات، بحيث صارت الدراسة بالمراسلة واحدة من وسائل عديدة للتعلم عن بعد فهي ليست قاصرة على ميدان بعينه، بل تغطي العديد من الميادين للمبتدئين أو على مستوى الدراسات العليا، أو لمن يريد تعميق مخصصه العلمي والتقني. ونشير أن بعض المؤسسات التعليمية تقدم برامج الدراسة بالمراسلة مجاناً، في حين مؤسسات أخرى تتقاضى أجوراً قد تكون رمزية لتغطية كلفة البرنامج أو لتحقيق الربح، ويتوقف ذلك على نوعية المؤسسة والبرامج المقدمة والوسائل التعليمية التي يزود بها الدارس. (حجي، ٢٠٠٣م، ص ٣١)

### المرحلة الثانية: نموذج التعليم الاتصالي أو التعليم بالث الإذاعي والتلفزيوني:

بدأ في هذه المرحلة البث الإذاعي والتلفزيوني، وكذلك استخدم الهاتف في توصيل المعلومات للدارسين، وقد حققت صحيفة (Radio Times) سبقاً علمياً وصحفياً كبيراً بالبداية بنشر الأخبار الواردة إليها عبر الاتصالات السلكية واللاسلكية في ١٦ مارس ١٩٢٤. أما أول البرامج المدرسية الإذاعية قامت بثها BBC سنة ١٩٢٦م حيث تبنت عدد من البرامج التعليمية وبلغ عدد البرامج التعليمية التي بثتها هيئة الإذاعة البريطانية سنة ١٩٨١م ما مجموعه ٤٥١ برنامجاً تعليمياً، أما برامج التلفزيون التعليمي فكانت انطلاقتها سنة ١٩٥٧م.

### المرحلة الثالثة: مرحلة الوسائط المتعددة غير التفاعلية:

وهنا يعتمد التعليم عن بعد على المادة المطبوعة والأشرطة السمعية والأشرطة المرئية والتعليم بمساعدة الكمبيوتر والأقراص المدججة (أوطيب، ٢٠٠٦ - ٢٠٠٧، ص ٨٨). وبدأ التعليم عن بعد لهذه الفترة في بعض المدارس والجامعات الأوروبية والأمريكية أواخر السبعينات، وكانت هذه المؤسسات التعليمية ترسل مواد تعليمية عن طريق البريد للطالب، وتشمل الكتب وشرائط التسجيل وشرائط الفيديو، وكان الطالب بدوره يقوم بإرسال فروضه الدراسية باستخدام الطريقة ذاتها. وكانت هذه المؤسسات تشترط في البداية حضور الطالب بنفسه المقر المؤسسة التعليمية الأداء الاختبار النهائي الذي بموجبه يتم منح الشهادة للطالب (عبد العالي، ٢٠١٦، ص ٣٥-٥٢).

## المرحلة الرابعة: نموذج التعليم المرن القائم على الانترنت

في أوائل التسعينات من القرن الماضي ظهرت الانترنت بقوة كوسيلة اتصال بديلة سريعة وسهلة، ليحل البريد الالكتروني محل البريد العادي، وفي أواخر التسعينات وبداية القرن الواحد والعشرين ظهرت المواقع التي تقدم خدمة متكاملة للتعليم عن طريق WEB وهي الخدمة التي شملت محتوى التعليم وظهرت الفصول التفاعلية التي تسمح للمعلم أن يلقي دروسه مباشرة على الطلاب في أنحاء المعمورة دون التقيد بالمكان بل وتطورت هذه الأدوات لتسمح بمشاركة الطلاب بالحوار والمداخلة، وازدادت أهمية أشكال البث التعليمي مع شيوع استعمال الأقمار الاصطناعية، وبانتشار الحواسيب الشخصية وشبكات الحواسيب أصبحت تطبيقات الحواسيب تفاعلية.

وتجمع هذه المرحلة الوسائط المتعددة التفاعلية التي تقوم بتخزين الرسائل في شبكة الانترنت حتى يكون المستقبل جاهزا لقراءتها حيث أن معظمها وسائط الكترونية لا تزامنية، ويضم الأقراص المدججة التفاعلية وشبكة الاتصال بواسطة الكمبيوتر وكذلك الفصل الدراسي الافتراضي، كما أنه يضم المكتبات والكتب الالكترونية وقواعد البيانات عند الطلب والمحادثات ذات الاستقبال المباشر وغير ذلك من الوسائط التعليمية (SID, 2019, 27) ويوجه عام مر التعليم عن بعد بعدة تجارب قبل أن يصل لهذه المرحلة المتطورة بعدة مراحل يمكن اجمالها فيما يلي:

- تجربة التعلم من خلال المراسلة البريدية.
- تجربة التعلم عبر المذياع أو التلفاز أو الفيديو.
- تجربة التكنولوجيا الرقمية من خلال الحواسيب والشبكات العالمية للمعلومات.

### ٣- خصائص التعليم عن بعد:

تتمثل خصائص التعليم عن بعد كما ذكر شاهين (٢٠٠٣م) في:

- ١- التفاعل عن بعد بين المعلم والمتعلم.
- ٢- اتصال ثنائي الاتجاه بين المعلم والمتعلم، أو المتعلم وأحد زملائه، وقد يكون مع أحد المتخصصين في مجال الدراسة.
- ٣- إمكانية عقد لقاءات عبر الشبكة من حين لآخر.

- ٤ - يتنوع طلاب التعليم عن بعد من حيث العمر، المستوى الدراسي، والمستوى الثقافي، والخبرة والدافعية والاحتياجات التعليمية، وهذا يتطلب تنوع البرامج المقدمة.
- ٥ - قدرة هذا التعليم على أن يصل للمتعلم في أي مكان.

#### ٤ - العوامل التي أدت إلى ظهور التعليم عن بعد

هناك العديد من العوامل التي أدت إلى ضرورة الأخذ بعين الاعتبار للتعليم عن بعد كنمط تعليمي مهم من أهمها:

##### أ- التزايد السكاني وزيادة الطلب الاجتماعي على التعليم

لقد قفزت معدلات التزايد السكاني وقد صاحب هذا التزايد في السكان تزايد الطلب الاجتماعي على التعليم، وقد أدى ذلك إلى عجز المؤسسات التعليمية التقليدية عن تلبية الاحتياجات التعليمية المختلفة وظهور الكثير من المشكلات التعليمية والتي تتمثل في عدم قبول الجامعات لجميع المتخرجين من ذوي المعدلات المتدنية، وبعض الطلاب اللذين يسكنون مناطق نائية ولا تتوفر بها جامعات فظهر التعليم من بعد سهل التعليم. حيث يمكن من خلال هذا النظام من توسيع فرص التعليم ليشمل فئات لا تستطيع مؤسسات التعليم النظامية استيعابها، وبهذا يأخذ هذا النظام صفة التكامل وليس التنافس مع النظام التعليمي القائم.

##### ب- الانفجار المعرفي وتراكم المعلومات

لقد شهد العالم في الآونة الأخيرة طفرة هائلة في حجم المعلومات وتنوعها، وتعمقها فظهرت الكثير من العلوم وتراكمت المعرفة، فلأول مرة يتضاعف حجم المعرفة الإنسانية مرة كل ١٨ شهر، بل إن قدرة الكمبيوتر تتضاعف هي الأخرى مرة كل ١٨ شهر، بل وحجمه يصغر إلى النصف في نفس المدة (بهاء الدين، ٢٠٠٠م، ص ١٣).

##### ت- الثورة التكنولوجية في وسائل الاتصال

لقد لازم الانفجار المعرفي وتراكم المعلومات ثورة تكنولوجية هائلة في وسائل الاتصال المطبوعة والمسموعة والمرئية وظهور الكمبيوتر وشبكة الانترنت التي من خلالها يتم الاتصال عن طريق البريد الالكتروني ونقل الملفات والنقاش والمحادثة والبحث بطرق سريعة وآنية مما ساعد على تبني أساليب وطرق حديثة في التعليم من بعد (هنداوي، ٢٠٠٩، ص ٩).

إن التطور الهائل في وسائل الاتصال نتيجة ما يمكن تسميته بالثورة التكنولوجية كان لها آثارها الواضحة في نشأة وتطور التعليم عن بعد، وتعمل وسائل الاتصال على توصيل وعرض المعلومات، الأمر الذي جعل النظم التعليمية مطالبة بأن تستفيد أقصى استفادة ممكنة بما لديها من معرفة وخبرة على أعلى مستوى لأكبر عدد من الأفراد الذين يرغبون ويقدرّون على الاستفادة منها بغرض النظر عن أعمارهم أو خلفياتهم الثقافية والاجتماعية، ولاشك أن هذا دعا إلى ظهور صور وبدائل جديدة للتعليم كالتعليم من بعد تكون أكثر قدرة على الاستفادة من معطيات التقدم في وسائل الاتصال (أبو زيد، ١٩٩٣م، ص ١٣٥).

### ث- الأخذ بديمقراطية التعليم وتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية

يرى كثير من الأفراد أن حصولهم على المزيد من التعليم حقاً من حقوقهم تقرضه ظروف العصر وتدعمه مفاهيم الديمقراطية التي تؤكد على حق مواطن في بلوغ المستوى التعليمي الذي يتمشى مع رغباته، وتؤهله له قدراته، غير أن التعليم التقليدي يعجز عن استيعاب هذا الطلب المتزايد على التعليم (سليمان، ١٩٩٥م، ص ١٣٥).

ونظراً لتزايد أعداد الطلاب وعدم قدرة النظام التعليمي التقليدي على استيعاب هذا الكم الهائل بين الطلاب، ونظراً لتزايد المشكلات التعليمية، بات من الصعب تحقيق مبدأ ديمقراطية التعليم في ظل نظام التعليم التقليدي، ومن هنا أصبح الأخذ بالأساليب الحديثة في التعليم ومنها التعليم من بعد، ضرورة حتمية للتغلب على الطلب المتزايد على التعليم وضعف الإمكانيات المادية والبشرية (هنداوي، ٢٠٠٩م، ص ٤١٠).

### المحور الثاني: التعليم عن بعد في العملية التعليمية

#### ١- مبادئ التعليم عن بعد

تأخذ مؤسسات التعليم عن بعد بعدد من المبادئ وقد أشارت إليها سوزان المهدي (٢٠٠٨م، ص ٧٠٢) وهي:

- أ- مبدأ تفريد التعليم: أي أن العملية التعليمية يجب أن تصمم بطريقة توافق استعدادات الفرد وقدراته وميوله واتجاهاته وسرعته في التعلم.
- ب- مبدأ ضبط المتعلم لعملية تعلمه: أي أن المتعلم يقبل على عملية التعليم بدافع ذاتي وبرغبة حقيقة في التعلم.

ت - مبدأ التعليم المستمر: أي أن التعليم عملية مستمرة مدى الحياة فقد يرغب الإنسان في تنمية نفسه مهنيًا أو علميًا أو ثقافيًا، ولا بد من إعطائه الفرصة لكي يحقق ذلك، في أي وقت وأي مكان.

ث - مبدأ التعلم الذاتي: أي أن يتعلم المتعلم بمفرده معتمداً على ذاته في أغلب الأحيان.

ج - مبدأ ديمقراطية التعليم: بمعنى أن التعليم حق لكل فرد من أفراد المجتمع بغض النظر عن لونه وجنسه وعرقه ودينه وظروفه وعمره.

## ٢ - أهداف التعليم عن بعد

- للتعليم عن بعد العديد من الأهداف التي تخدم كلا من الطالب والأستاذ والمؤسسة التعليمية والنظام التعليمي ككل ومن أبرز هذه الأهداف عميرة (٢٠١٩م، ص ٢٨٩):

- رفع المستوى الثقافي والعلمي والفكري في المجتمع للمحرومين منه.
- التغلب على مشكلة نقص الموظفين والمؤهلين في العملية التعليمية بتخطي مشكلة الافتقار إلى المعلمين وندرتهم في المناطق النائية. وكذا التغلب على مشكلة نقص الإمكانيات المادية للتعليم.
- تحفيز الطلبة على الدراسة وتشجيعهم عليها بتحدي العوائق الجغرافية.
- وضع مصادر تعليمية متنوعة بين يدي المتعلم، ما يؤدي إلى تضيق فجوة الفروق بين المتعلمين.
- توفير فرص عمل ذات مناصب أعلى لمن يشغل منصبة معينة، ويسعى للارتقاء مستقبلاً.
- استغلال أساليب التعلم عن بعد في مكافحة أساليب التعليم التقليدية المتردية النوعية أحياناً.

- توفير الجهد والمال على الأفراد، وذلك نظراً لامتيازها بانخفاض تكلفتها.
- إنشاء غرف الحوار وجمع الطلاب والمعلمين فيها مما يعطي فرصة أكبر للطالب للنقاش وفهم المادة، لأن ضيق الوقت في الحصص الدراسية يعيق تنظيم الحصة من قبل المعلم، وإعطاء فرصة لجميع الطلاب الذين يريدون طرح أسئلتهم.
- الاستعانة بالصور والوسائل التوضيحية والفيديو لشرح المادة للطلاب، مما يساعد أكثر في فهم المادة الدراسية، مع القدرة في الحصول على تسجيلات صوتية أو مرئية لتوضيح المادة.

- إمكانية التعلم عن بعد مع الجامعات العالمية والاستفادة من الخبراء الأجانب خاصة على مستوى الدراسات العليا.
- الخصوصية بين الطالب ومعلمه، حيث إن الطالب الذي يعاني من مستوى تعليم متدني لا يشعر بالحرج أمام زملائه من مستواه، لأنه ينقل أفكاره إلى المعلم بكل خصوصية، وهذا يعطى الطالب فرصة للمحاولة والخطأ دون التعرض للإحراج، كذلك بالنسبة للطالب الخجول فهذه الطريقة تعطيه الحرية لطرح أسئلته على المعلم بكل حرية.
- استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في تقييم الطالب، وذلك لوجود أدوات تقوم بتقييم درجات الطالب بناء على الاختبارات التي قام باجتيازها.
- توفر المناهج على مدار السنة للمادة والقيام بالأبحاث المتعلقة بها، حيث إن المعلومات المطلوبة متوفرة على شبكة الإنترنت.
- ١٤. تحكم الطالب بالوقت المناسب له للدراسة وتنظيم وقته ومسؤولياته دون الحاجة إلى الذهاب شخصيا إلى مكان دراسته خاصة للذين لديهم مسؤوليات أسرية تمنعهم من الخروج من منزلهم، أو الذين يعملون.

### ٣- متطلبات التعليم عن بعد

- هناك حاجة لعدد من الأمور حتى يتسنى لمؤسسة تعليمية ما اعتماد التعليم عن بعد ومنها:
- توفر حاسوب خادم له سعة وسرعة عالية، ولديه القدرة على استيعاب المعلومات التي سيتم تخزينها به.
  - إتاحة الفرص والمجال للمبرمجين للوصول إلى مساحة خاصة في الحاسوب المركزي، حتى تسمح لهم في إنشاء صفحات إنترنت تفاعلية.
  - وضع برامج بين يدي المبرمجين التي تساعد على تطوير صفحات الإنترنت وتطويرها وصيانتها أولا بأول.
  - وجود شبكة اتصال بين الجهة المقدمة للتعلم عن بعد، والمستخدم لشبكة الإنترنت لتمكين الطلبة من الوصول إلى جهاز الحاسوب الخادم وإتاحة سعة موجة كبيرة، لتمكين الطلبة من الوصول إلى المعلومات بسرعة عالية.
  - توفر جهاز Video Server في حال وجود مواد مرئية ضمن المادة التعليمية.

#### ٤- الوسائل المستخدمة في نظام التعلم عن بعد

متعددة وأكثرها شيوعاً ما يلي:

- ١- استخدام البريد الإلكتروني أو الإيميل، بحيث يتم بواسطتهما تبادل المادة التعليمية بين الأستاذ والطالب.
- ٢- استخدام الوسائل والأجهزة المسموعة، كأجهزة التسجيل أو حتى المذياع.
- ٣- استخدام الوسائل المرئية كالفيديوهات إضافة إلى التلفاز.
- ٤- الحواسيب المحمولة واللوحات المزودة بالإنترنت. (النفجان، ٢٠١٨، ص ١٩٣).

#### ٥- مميزات التعليم عن بعد

هناك العديد من المزايا للتعلم عن بعد منها:

- أ- تقريب المسافات بين الطالب والجهة التعليمية المقدمة لخدمة التعليم عن بعد. فلا يحتاج الطالب والأستاذ إلى أن يكونا متواجدين في مكان واحد من أجل تبادل المعلومات. فالطالب يمكن له أن يقرأ أو أن يستمع ويشاهد محاضرة الأستاذ إلكترونياً online عبر شبكة الإنترنت، إذ يمكن للأستاذ أن ينشر محاضراته إلكترونياً بشكل نصي أو صوتي أو مرئي عبر شبكة الإنترنت.
- ب- استغلال الوقت والجهد والمال وتوفيرهم. فليس ضرورياً أن يكون كل من الطالب والأستاذ متواجدين في زمن واحد لتبادل المعلومات. فالأستاذ يمكن له أن ينشر محاضراته إلكترونياً كما قلنا والطالب بعد ذلك يقرأ المحاضرة ويطلعها أو أن يستمع إليها أو يشاهدها في أي وقت يناسبه كما أن للطالب حرية اختيار الجزء الذي يرغب بقراءته أو الاستماع إليه أو مشاهدته. كذلك يمكن له أن يعيد الاستماع إلى جزء معين من المحاضرة أو أن يشاهد جزءاً معيناً منها وهي أمور يصعب تحقيقها في المحاضرة التقليدية.
- ت- الاستفادة من سرعة شبكة الإنترنت والحاسوب في نقل المعلومات، فاستخدام الكمبيوتر كوسيط لنقل المعلومات أمر يساعد في تطوير وسرعة اكتساب المعلومات.
- ث- تقديم فرص التعليم وتسهيل طرق الحصول عليها لغير القادرين عليها، إذ يمكن شريحة كبيرة من أفراد المجتمع من تحقيق رغباتها خصوصاً هؤلاء الذين لا يستطيعون الالتحاق بالتعليم

العالي لظروف مختلفة ككبر سنهم أو مزاولتهم لعمل ما، فالتعليم عن بعد مفتوح للجميع ولا حاجة فيه لحضور نظامي إلى المدرسة أو الجامعة في أوقات محددة

ج- تخطي مشاكل السعة الاستيعابية والهيئات التعليمية. فالتعليم عن بعد لا يتطلب حضور الطلبة إلى الاقسام الدراسية، ولا يتطلب تواجد محاضر في كل قسم حتى يعطي محاضرة لعدد محدودا من الطلبة، هذا يعني أن المدارس والجامعات والهيئات التعليمية ستتمكن من التغلب على مشكلة طاقاتها الاستيعابية المحدودة التي تحتم عليها قبول عدد من الطلبة يتناسب مع ما هو متوفر في المؤسسة التعليمية (النجم، ٢٠١٩م، ص ٢٩١).

## ٦- معوقات وعيوب التعليم عن بعد

على الرغم من المزايا العديدة للتعليم عن بعد إلا أن هناك عدد من المعوقات التي تعوق سيره بالشكل الصحيح وتعتبر بمثابة عيوب له منها:

- النقص والحاجة إلى التدريب على استخدام شبكة الإنترنت. حيث يحتاج المدرسون إلى تدريب على استخدام الانترنت بشكل عام إضافة إلى التدريب على استخدام برامج خاصة لاستغلالها في عمل صفحات الانترنت ونشر المحاضرات. كذلك فالطالب يحتاج إلى تدريب على استخدام الانترنت إضافة إلى التدريب على استخدام البرامج التي تساعد على تبادل المعلومات مع أستاذه. كذلك نقص الكفاءات المؤهلة لاستخدام البرامج الخاصة في تصميم صفحات الانترنت الخاصة بهذا الأمر.

- الافتقار إلى بنية تحتية تكنولوجية من أجل إنشاء نظام تعليم عن بعد، فيجب توفر أبنية تكنولوجية تحتية عند الجامعة أو الجهة التي ترغب بطرح برامج التعليم عن بعد. وهذه البنية ليست متوفرة لدى كل المدارس والجامعات.

- ضرورة توفر اتصال بين الطلبة وشبكة الإنترنت، كي يتمكن الطلبة إلى الوصول الى البيانات الإلكترونية، حتى يستطيعوا تبادل المعلومات مع أساتذتهم يجب توفر اتصال بين الطلبة وشبكة الإنترنت، إلا أن الطلبة ليسوا جميعا قادرين على الاتصال بشبكة الإنترنت عن طريق مزود خدمات الإنترنت، كذلك فالمدارس والجامعات والهيئات التعليمية لا تمتلك جميعها شبكات Intranet مفتوحة لطلبتها.

- يحتاج مستخدم الإنترنت إلى توفر سرعة عالية لنقل المعلومات بينه وبين شبكة الإنترنت. وهو ما لا يمكن تحقيقه في الغالب ما يؤدي إلى بطء في عرض الفيديوهات التعليمية، وانقطاع الاتصال بين الطالب وأساتذته.

- وجود مشاكل في الأمور الأمنية خلال أداء الامتحانات الإلكترونية حيث يمثل الأمن أحد المشاكل الأساسية التي تواجه عملية التعلم عن بعد، فخلال أداء الامتحانات الإلكترونية online quizzes لا يضمن الأستاذ أن الطالب لا يحاول الغش. كذلك لا يضمن الأستاذ أن من يقوم بأداء الامتحان هو الطالب نفسه وليس شخصا غيره.

- التكاليف المالية التي تتحملها الجهة التي ترغب بتطبيق نظام التعليم عن بعد، سواء ما يتعلق بتكاليف الأجهزة والمعدات ومستلزمات الصيانة، أو ما يتعلق بتكاليف تدريب المعلمين والمستخدمين لهذه التقنيات (عميرة، ٢٠١٩م، ص ٢٩٢).

ويضيف (الشهران، ١٤٢٤هـ) أن من أبرز عيوب التعليم عن بعد:

- أ- اقتصار الدراسة على المادة العلمية دون أن يتجاوزها إلى جوانب أخرى مهمة لا تتحقق إلا في الفصل التقليدي من خلال القدوة والتربية وغيرها.
- ب- التعليم عن بعد يعتريه ضعف في المستوى التقني خاصة في البلدان النامية.
- ت- فقدان المناقشة الحيوية والتفاعل بين الدارسين خاصة مع الأساليب الأقل تقدما في تقنيات التعليم عن بعد كالمراسلة، أو التلفزيون.

### المحور الثالث: تجارب دولية ومحلية في التعليم عن بعد

#### ١- تجربة الولايات المتحدة الأمريكية

في دراسة علمية تمت عام ١٩٩٣ تبين أن ٩٨٪ من مدارس التعليم الابتدائي والثانوي في الولايات المتحدة لديها جهاز حاسب آلي لكل ٩ طلاب، وفي الوقت الحاضر فإن الحاسب متوفر في جميع المدارس الأمريكية بنسبة (١٠٠٪) بدون استثناء، وتعتبر تقنية المعلومات لدى صانعي القرار في الإدارة الأمريكية من أهم ست قضايا في التعليم الأمريكي، وفي عام ١٩٩٥ أكملت جميع الولايات الأمريكية خططها لتطبيقات الحاسب في مجال التعليم.

وبدأت الولايات في سباق مع الزمن من أجل تطبيق منهجية التعليم عن بعد وتوظيفها في مدارسها، واهتمت بعملية تدريب المعلمين لمساعدة زملائهم ومساعدة الطلاب ايضا،

وتوفير البنية التحتية الخاصة بالعملية من اجهزة حاسب آلي وشبكات تربط المدارس مع بعضها اضافة الى برمجيات تعليمية فعالة كي تصبح جزء من المنهج الدراسي، ويمكن القول ان ادخال الحاسب في التعليم وتطبيقاته لم تعد خطة وطنية بل هي أساس في المناهج التعليمية كافة.

## ٢- التجربة الأسترالية

وضعت وزارة التربية والتعليم الفكتورية خطة لتطوير التعليم وإدخال التقنية في عام ١٩٩٦م على أن تنتهي هذه الخطة في نهاية عام ١٩٩٩م بعد أن يتم ربط جميع مدارس الولاية بشبكة الإنترنت عن طريق الأقمار الصناعية، وقد تم ذلك بالفعل. اتخذت ولاية فكتوريا إجراء فريداً لم يسبقها أحد فيه حيث عمدت إلى إجبار المعلمين الذين لا يرغبون في التعامل مع الحاسب الآلي على التقاعد المبكر وترك العمل.

وبهذا تم فعليا تقاعد ٢٤ % من تعداد المعلمين واستبداهم بأخرين. تعد تجربة ولاية فكتوريا من التجارب الفريدة على المستوى العالمي من حيث السرعة والشمولية. وأصبحت التقنية متوفرة في كل فصل دراسي، وقد أشاد بتجربتها الكثيرون ومنهم رئيس شركة مايكروسوفت (بل غيتس) عندما قام بزيارة خاصة لها. وتهدف وزارة التربية الأسترالية - بحلول عام ٢٠٠١م إلى تطبيق خطة تقنيات التعليم في جميع المدارس بحيث يصبح المديرون والموظفون والطلاب قادرين على:

- إمكانية استخدام أجهزة الحاسب الآلي والاستفادة من العديد من التطبيقات وعناصر المناهج المختلفة.
  - الاستخدام الدائم والمؤهل في تقنيات التعليم وذلك في أنشطة الحياة العادية، وفي البرامج المدرسية كذلك
  - تطوير مهاراتهم في مجال استعمال العديد من تقنيات التعليم.
- وبينما يمكن (٩١٪) من المدارس الدخول إلى شبكة الإنترنت فإن (٨٠٪) من المدارس تستخدم في الوقت الحالي شبكة محلية داخلية.

### ٣- تجربة المملكة العربية السعودية في التعليم عن بعد

وقعت وزارة التعليم العالي في أواخر عام ٢٠٠٦ مع شركة ميتيور الماليزية عقد تنفيذ المرحلة التأسيسية الأولى للمركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد ونفذ هذا الاتفاق على ثلاث مراحل رئيسية هي تصميم نظام إدارة التعليم الإلكتروني وتدريب ١٥٠٠ موظف وأكاديمي على نظام إدارة التعليم وأكثر من ١٠٠٠ متدرب على مهارات التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد.

وتستخدم المملكة السعودية أساليب التعليم الإلكتروني في جامعة الملك عبد العزيز منذ فترة طويلة، ولديها مكتبة إلكترونية تحتوي على ١٦ ألف كتاب إلكتروني. كما أن المملكة العربية السعودية قامت بإدخال الحاسب الآلي في حقل التعليم منذ سنة ١٩٨٠م في مشروع التعليم بواسطة الحاسب الآلي في جامعة البترول والمعادن، وأستمر توسيع هذا المشروع وتقييمه، كما ادخل استخدام الحاسب الآلي التعليمي في عامي ١٩٨٣-١٩٨٢ ضمن الدراسات الجامعية لطلاب قسم علوم الحاسب الآلي في الجامعة.

وتتلخص أهم أهداف الخطة الوطنية لتقنية المعلومات في المملكة العربية السعودية في

١. إعداد الكوادر الوطنية في مجال تقنية المعلومات والاعتماد عليها
٢. تهيئة البيئة المناسبة لاستخدام التقنية في التعليم، ودعم المشاريع الوطنية في هذا المجال (مثل مشروع الأمير عبد الله للحاسب الآلي).
٣. محو أمية الحاسب، ونشر الثقافة المعلوماتية في المجتمع
٤. استثمار تقنيات التعليم عن بعد لتوفير التعليم والتدريب للكوادر الوطنية
٥. تبني وتشجيع تقنيات النشر الإلكتروني.

وعلى صعيد التعليم العام توجد منصتان رسميتان تابعة لوزارة التعليم يتلقى من خلالها الطلاب دروسهم اليومية، وهذه المنصتان هي:

١- منظومة التعليم الموحدة <https://vschool.sa/>

٢- بوابة التعليم الوطنية (عين) <https://ien.edu.sa/>

كما أن الوزارة قامت بمبادرة لاحتواء أعداد الأطفال في مرحلة رياض الأطفال وذلك باعتماد تطبيق الروضة الافتراضية، التي تعتمد على التعليم عن بعد وتحتوي على عناصر تعليمية معدة بشكل مطابق لأنظمة التعليم التقليدي في الروضة.

أما على صعيد الجامعات فلكل جامعة منصة خاصة بها، وتستخدم بعض الجامعات أنظمة البلاك بورد، في تعليم طلاب الدراسات العليا، وتعليم طلبة الانتساب. كما يوجد في كل جامعة عمادة للتعليم عن بعد يختلف مسماها من جامعة لأخرى، تهتم بتنظيم سير العملية التعليمية عن بعد وتوفير التقنيات الضرورية لذلك. كما برزت أهمية نظام التعليم عن بعد على خلفية أزمة فايروس كورونا حيث استمرت العملية التعليمية بفضل هذا النظام واستمرت المحاضرات بأوقاتها، وكأن العالم قد استيقظ على أهمية هذا النظام في وقت الأزمات وضرورة الاهتمام به وتطوير تقنياته.

كما أنشأت المملكة العربية السعودية الجامعة الالكترونية سنة ١٤٣٢هـ، والتي تعتمد على نظام التعليم المدمج، حيث يحضر الطلاب بعض المحاضرات، والبعض الآخر يعتمد نظام التعليم عن بعد.

#### المحور الرابع: التعليم عن بعد وأزمة جائحة كورونا

مثلما اجتاحت وباء كورونا المستجد "كوفيد ١٩" حواجز الزمان والمكان، جاءت دعوات "التعلم عن بعد" -التي صاحبت انتشار الفيروس- لتجتاح هي الأخرى حواجز المكان والزمان. وتحت عنوان "اضطراب التعليم بسبب فيروس كورونا الجديد والتصدي له"، ذكر تقرير لـ"اليونسكو" أن "انتشار الفيروس سجل رقماً قياسياً للأطفال والشباب الذي انقطعوا عن الذهاب إلى المدرسة أو الجامعة. وحتى تاريخ ١٢ مارس، ٢٠٢٠م، أعلن ٦١ بلداً في أفريقيا وآسيا وأوروبا والشرق الأوسط وأمريكا الشمالية وأمريكا الجنوبية عن إغلاق المدارس والجامعات، أو قام بتنفيذ الإغلاق؛ إذ أغلق ٣٩ بلداً المدارس في جميع أنحاء، مما أثر على أكثر من ٤٢١,٤ مليون طفل وشاب، كما قام ١٤ بلداً إضافياً بإغلاق المدارس في بعض المناطق لمنع انتشار الفيروس أو لاحتوائه. وإذا ما لجأت هذه البلدان إلى إغلاق المدارس والجامعات على الصعيد الوطني، فسيضطرب تعليم أكثر من ٥٠٠ مليون طفل وشاب آخرين، وفق المنظمة.

وبكل ما يمتلكه من موارد سمعية وبصرية ورسوم توضيحية وصور متحركة، تحول التعليم عن بعد من أسلوب "اللقين" إلى أسلوب "تفاعلي" مصحوب بمؤثرات بصرية وسمعية، تجعل من العملية التعليمية "الجامدة" عملية أكثر جذبا، وتساعد الطلاب على الدخول إلى المحتوى دون التوقف عند عتبات رائحة الأوراق.

تشير منظمة "اليونسكو" إلى أن ثروة الموارد التعليمية الرقمية قدمت طلبات جديدة على أنظمة ومؤسسات التعليم العالي، التي تشمل تطوير مناهج ابتكارية وبرامج دراسية ومسارات تعليمية بديلة وطرق التعليم العالي، وكل ذلك يمكن تيسيره عبر الإنترنت والتعليم عن بعد والدورات القصيرة القائمة على المهارات.

### أبرز تطبيقات التعليم عن بعد التي استفادت منها أنظمة التعليم بعد جائحة كورونا

هناك مجموعة من البرامج التي لمع نجمها في أزمة جائحة كورونا والتي تساعد على التعليم عن بعد، ومنها تطبيق "بلاك بورد" (Black Board)، وهو تطبيق يعتمد على تصميم المقررات والمهمات والواجبات والاختبارات وتصحيحها إلكترونيا، والتواصل مع الطلاب من خلال بيئة افتراضية وتطبيقات يتم تحميلها عن طريق الهواتف الذكية. وتطبيق الزوم ZOOM الشبيه بتطبيق البلاك بورد، وكذلك منصة "إدمودو" (Edmodo)، وهي منصة اجتماعية مجانية توفر للمعلمين والطلاب بيئة آمنة للاتصال والتعاون، وتبادل المحتوى التعليمي وتطبيقاته الرقمية، إضافة إلى الواجبات المنزلية والدرجات والمناقشات، وتطبيق "جوجل كلاسروم" (Google Classroom)، الذي يسهل التواصل بين المعلمين والطلاب سواء داخل المدرسة أو خارجها، وتطبيق Mindspark، الذي يعتمد على نظام تعليمي تكميلي عبر الإنترنت، يساعد الطلاب على ممارسة الرياضيات وتعلمها.

## الختام

أصبح التعليم عن بعد بجميع أنواعه من الأمور التي تهتم بها أعرق الجامعات ومراكز التعليم والمدرسين مع التطور الهائل الذي يشهده العالم اليوم خاصة في مجال تقنية المعلومات واتساع آفاق تقنيات التعليم، وذلك من خلال الاستفادة من كل أسلوب جديد من شأنه تسريع عملية التعلم الإنساني وتطويره، والتي من أبرزها التعليم عن بعد، وقد شهدت السنوات الأخيرة اهتماماً متزايداً في تقديم التعليم والتطوير من خلال الإنترنت، وأصبح هناك الكثير من الجامعات الإلكترونية والمؤسسات التعليمية والمراكز التي تقدم هذا النوع من التعليم، إضافة إلى البرامج المتكاملة والشهادات العلمية التي يحصل عليها من يكملون المنهج المقرر. كما تبنته عدة شركات لتدريب الكوادر البشرية لصقل المهارات أو تحديث المعلومات في مجال العمل. ودلت الأزمة العالمية الأخيرة التي أعقبت جائحة كورونا وأدت إلى إغلاق المدارس إلى ضرورة الاهتمام بنمط التعليم عن بعد، واعتماده كبديل رسمي في حال الأزمات والكوارث. والعمل على تطوير البنية التحتية لضمان جودته.

## المبحث الثالث: التعلم الذاتي Self-Learning

سنتناول في المحور الأول الإطار المفاهيمي للتعلم الذاتي والذي يتضمن: المفهوم والنشأة، والعوامل التي ساعدت على ظهوره وأهدافه، وأهميته، ومستوياته، ومبررات الأخذ به، بالإضافة إلى مميزاته وخصائصه التربوية، وفي المحور الثاني سنتناول التعلم الذاتي في العملية التعليمية، والذي تتضمن عدد من العنواين؛ وهي: المبادئ والأساليب والمهارات اللازمة في التعلم الذاتي، ودور المعلم والمتعلم، بالإضافة إلى معوقات ومتطلبات التعلم الذاتي.

### المحور الأول: الإطار المفاهيمي

#### ١ - مفهوم التعلم الذاتي:

يعتبر التعلم الذاتي من أكثر الأساليب التعليمية أهمية لتحقيق تعلم فاعل، ولهذا فقد اهتم الباحثون في التربية وعلم النفس بالدعوة إلى استخدامه واعتبروه البديل الناجح لتطوير الصيغ التقليدية للتعلم (فايد والغريب ٢٠١٧م، ص ١٨٦).

كما يعرفه زيتون والعبد الله (٢٠٠٨م) على أنه نمط من التعليم المخطط والمنظم والموجه ذاتيا، والذي يقوم فيه المتعلم بالمواقف التعليمية المختلفة لاكتساب المعلومات والمهارات، بحيث ينتقل محور الاهتمام من المعلم إلى المتعلم، فالمتعلم هو الذي يقرر متى وأين ينتهي وأي الوسائل والبدايل يختار ومن يصبح هو المسئول عن تعلمه وعن النتائج والقرارات التي يتخذها (ص ٢٩). ويشير إليه تيكو وديميريل (2012AD, Tekko & Demire) على أنه طريقة

لتنظيم التعلم، الذي يتحكم فيه الطلاب في مهام التعلم (P2).

كما يعرف فضل (٢٠١٥م) التعلم المنظم ذاتيا على أنه: عملية بناء أنشطة يقوم فيها المتعلم بوضع الأهداف ثم تخطيط وتوجيه وتنظيم ومراقبة معارفه ودافعيته وسلوكياته والسياق الذي يتم فيه التعلم من أجل تحقيق تلك الأهداف (ص ٢١).

وترى سمر القطناني (٢٠١٩م) أن التعلم الذاتي عبارته عن نظام تعليمي تم تصميمه بطريقة منهجية بمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين داخل إطار جماعة الأداء وذلك بغرض أن تصل نسبة كبيرة منهم إلى مستوى واحد من الإتقان كل حسب معدله الذي يتناسب وقدراته واستعداداته (ص ٣٤٨).

وبناء على ما سبق نستخلص بأن التعلم الذاتي عملية منظمه يقوم المتعلم بالتخطيط له، ويتحمل فيه مسئولية تعلمه بدءاً من تحديد الأهداف، ومروراً بالوسائل التي يختارها والنتائج التي تحققت، بحيث يصل في نهايته إلى الاتقان.

## ٢- نشأة التعلم الذاتي:

اعترف العديد من الفلاسفة والمربين منذ القدم، كسقراط، وتلميذه اكسينوفون، وأفلاطون، وكذلك أرسطو، وغيرهم بوجود فروق فردية بين الأفراد وضرورة مراعاتها لدى المتعلمين باختيار الطرق، والوسائل المناسبة لحاجاتهم وقدراتهم؛ كذلك نجد أن الكثير من الآراء التي قدمها رائد الفلسفة الطبيعية جان جاك روسو جعلت المتعلم مركزاً لاهتمامات التربية، والمعلم مساعد للمتعلم، ويعمل على تهيئة الظروف الميسرة للمتعلم (الزبد، ٢٠١٤م، ص ١٤ - ١٥).

وفي الفكر التربوي الإسلامي، حث الإسلام على العلم والتعلم، وكانت أول آيات القرآن الكريم نزولاً على قلب النبي صلى الله عليه وسلم داعية إلى العلم حيث قال تعالى: {اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ} (القلم: ١)؛ كما أن الإسلام دين يقدر العلم والعلماء، لذا دعا إلى تقديرهما والاهتمام بهما، قال تعالى: {يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ} (المجادلة: ١١) (الرحي، ٢٠١٧م، ص ٢١).

وأعتبر عابدين (١٩٩١م) أن برهان الدين الزرنوجي، وابن جماعة، والماوردي، والغزالي، وابن خلدون، من العلماء الذين دعوا وأكدوا على أهمية التعلم الذاتي من خلال مؤلفاتهم التي أصبحت مناهج تربوية معتمدة (في الرحي، ٢٠١٧م، ص ٢١).

ويشير المشهداني (٢٠١٢م) إلى أن الطبيبة الإيطالية "ماريا مونتيسوري" طورت في أوائل القرن العشرين أسلوباً جديداً في التعليم، يشجع الطفل على التعلم بنفسه ويكون فيه الطفل هو المعلم والمتعلم في آن واحد، ثم قامت أخصائية تدريب المعلمين المعلمة "لورنا ماهوني" بتطوير الطريقة وافتتحت مدرسة في بيتها الواقع في لندن، ثم وصلت هذه الطريقة إلى المنطقة العربية، وبات (التعلم الذاتي) واحداً من أكثر الطرق التعليمية جذبا للأفراد (ص ٦٣٢).

ومع بداية الثمانينات شهد التعلم الذاتي بداية جديدة كانت بالتوازي مع انتشار شهرة نموذج اسكندر للتعلم المبرمج، فأصبح الطلاب يتعلمون بأنفسهم دون مساعدة من المعلم،

معتمدين على قدراتهم الذاتية. وفي عام ١٩٦٣م عقد أول مؤتمر عن التعلم الذاتي في مدينة برتين، ثم أعقبه في عام ١٩٦٨م مؤتمر آخر في مدينة "فازنا"، وفي عام ١٩٦٥م تحت إشراف منظمة اليونسكو عقد مؤتمر خاص بالتعلم الذاتي في مدينة القاهرة، ثم توالى المؤتمرات والدراسات عن التعلم الذاتي (أحمد، ٢٠١٩م، ص ٥٩).

يستخلص مما سبق ذكره أن بذور التعلم الذاتي تجسدت في الفكر التربوي الإسلامي، و الفكر التربوي الغربي منذ فترة زمنية طويلة.

### ٣- عوامل ظهور التعلم الذاتي:

- مهّد لظهور التعلم الذاتي أو المنظم ذاتيا عدة عوامل ذكرها الراددي (٢٠١٩م، ص ١٥) فيما يلي:
- أ- تأكيد نظرية التعلم الاجرائي على مفهوم التعزيز الذاتي وقدرة المتعلم على التمييز بين المعززات المؤقتة والدائمة وذات الأثر طويل المدى.
  - ب- تأكيد اتجاه تكوين وتناول المعلومات على مفهوم المراقبة والتقويم الذاتي.
  - ت- اسهامات نظرية التعلم المعرفي لبندورا ١٩٨٦م في التعرف على عدد من العمليات المحددة للتنظيم الذاتي كالفاعلية الذاتية والحكم الذاتي وتأثير النماذج الاجتماعية والأهداف.
  - ث- تأكيد النظرية البنائية على دور المهارات الذاتية في تطوير استراتيجيات التعلم والأداء.
  - ج- تأكيد نظرية الجشطالت على مبادئ الإغلاق والتنظيم والاستمرارية والتي توضح أن المتعلم لا يتعلم المعلومات بصورة منفصلة ولكن بصورة متكاملة.
  - ح- الأبحاث النفسية في مجال التحكم الذاتي بين الكبار، وتطورها بين الأطفال.

### ٤- أهداف التعلم الذاتي:

- يشير الكندي (٢٠١١م، ص ٣٢)، لمجموعة من أهداف التعلم الذاتي، وهي:
- اكساب الفرد، مهارات وعادات التعلم المستمر الذي يحمل الفرد مسؤولية متابعة تعلم نفسه بنفسه.
  - التأكيد على توافر خيارات التعلم المتنوعة، والمصادر التي يحتاج إليها كل متعلم حتى يستثمر طاقاته وفق قدراته و استعداداته ورغباته.

- التركيز على فردية المتعلم في الدراسة والتعلم، وعلى إمكانية تعاونه الشخصي مع المجموعة.
- إتاحة الفرص للفرد المتعلم لتحمل مسؤولية تعلمه، فيمارس النشاطات المتنوعة وفق قدراته واستعداداته.

- تنظيم الخبرات والمواد التعليمية على نحو يسمح لكل طالب أن ينمو ويتقدم وفقا لقدراته. بناء على ما سبق، فإن التعلم الذاتي يسعى إلى تحقيق الفرد للتعلم المستمر، و تنظيم الخبرات والمواد التعليمية وممارسة الأنشطة المتنوعة واستثمر طاقاته، بما يتوافق مع قدراته واستعداداته ورغباته؛ من خلال توافر خيارات التعلم المتنوعة، والمصادر التي يحتاج إليها، سواء تم ذلك بشكل فردي، أو من خلال التعاون مع المجموعة.

## ٥- أهمية التعلم الذاتي:

يساعد التعلم الذاتي على قدرة المتعلم على مواكبة عملية التقدم المعرفي والتكنولوجي واستيعاب التطورات العلمية، ويؤدي ذلك إلى زيادة خبرات المتعلم، وتقوية خلقه المعرفية، حيث يرتبط التعلم الذاتي بتنمية قدرة الفرد على التعلم المستمر مدى الحياة (حسن، ٢٠١٢م، ص١٦)، ويمكن تحديد أهمية التعلم الذاتي كما ذكرها محمد (٢٠١٦م، ص٥٤) في النقاط التالية:

- مراعاة الفروق الفردية من جميع الجوانب، وتحويلها من فروق في القدرات إلى فروق في الزمن.
- توفير حق التعليم لكل فرد من أفراد المجتمع، بما يتناسب مع احتياجاته وقدراته.
- يساعد المتعلم على اتقان المهارات الأساسية اللازمة؛ لمواصلة تعليم نفسه بنفسه مدى الحياة.
- يساعد المتعلم في تحمل مسؤولية تعلمه بذاته.
- مساندة الانفجار المعرفي، والاستفادة من التقدم التكنولوجي في إيصال المعرفة الجديدة لكل فرد.

بناء ما سبق، تتضح أهمية التعلم الذاتي في تحقيق التعلم مدى الحياة؛ وذلك من خلال توفير خيارات تعليمية تتناسب مع احتياجات المتعلم وقدراته، ليستطيع تحمل مسؤولية تعليم

نفسه، ومسايرة التطورات المعلوماتية والتكنولوجية المتغيرة والسريعة؛ و إتقان المهارات الأساسية اللازمة.

## ٦- مستويات التعلم الذاتي:

للتعلم الذاتي عدة مستويات؛ من حيث إرشاد، وتوجيه المعلم للمتعلم وهي كما أشار إليها محمد (٢٠٠٢م، ص٧٦)

- **التعلم الموجه من خلال معلم، أو موجه:** ويحدث هذا في المراحل المختلفة من التعليم، حيث تساعد خطط التعليم على تنمية الإرادة الذاتية في المتعلم، وإدارتها، وهو مستوى مباشر من التوجيه في التعلم الذاتي.

- **التعلم الذاتي الموجه توجيهها غير مباشر:** ويستخدم هذا النمط في تعليم الكبار العالي المفتوح كالتعليم المستخدم في الجامعات؛ حيث يعتمد فيه على تكنولوجيا التعليم عن بعد.

- **التعلم الذاتي المستقل:** وهذا المستوى يحظى باهتمام كبير من علماء تعليم الكبار، ويرتبط هذا المستوى من التعلم الذاتي "بالتعلم عن بعد" وهو من المفاهيم الأساسية التي بدونها يفقد التعلم عن بعد الكثير من فعاليته المرجوة ، والمتوقعة.

نستخلص مما سبق أن تعدد مستويات التعلم الذاتي يرجع إلى اختلاف المرحلة التعليمية ونوعية التعليم المقدم للمتعلم.

## ٧- مبررات التعلم الذاتي:

تتمثل مبررات التعلم الذاتي فيما أورده شنين، و رضا ( ٢٠١٦ ) في الآتي:

أ- يشهد العالم اليوم كما معرفياً هائلاً وتراكماً معرفياً في كافة الميادين العلمية فأصبح من المتعذر على المؤسسات التعليمية تلبية طلب المتعلمين في فترة زمنية وجيزة.

ب- يعمل التعلم الذاتي تنمية مهارات الأفراد على كيفية التعلم والتفكير لأن ذلك يساعدهم على الاكتساب بشكل أفضل من تزويدهم بالمعارف والمعلومات مباشرة وبشكل جاهز.

ت- ظهور البرامج الحوسبة مثل برامج التعليم باستخدام الكمبيوتر، والتعليم المبرمج والأنترنت وغيرها مما يشجع على توجيه المتعلمين للحصول على المعارف والمعلومات ذاتياً داخل سور المدرسة وخارجها.

ث - ازدياد عدد المتعلمين والاحتفاظ داخل الصفوف المدرسية إذ أصبح من المتعذر استيعابهم في المدارس إضافة إلى النقص في إعداد المعلمين في المراحل التعليمية المختلفة من جهة.

ج - تنمية قدرة المتعلمين على تحمل المسؤولية والاستقلال الذاتي وتعزيز الثقة بالنفس إذ يسهم ذلك في رفع مستوى الدافعية لديهم نحو التعلم ويزيد مثابرتهم يحسن من مستوى أدائهم الأكاديمي.

## ٨- مميزات التعلم الذاتي:

- في عصر ثورة المعلومات، والتكنولوجيا ازداد التركيز على التعلم الذاتي، والاهتمام به؛ فمن أهم مميزاته ما يلي: (عمر، ٢٠١٠م، ص ص ١٨٤-١٨٥).
- يطور عملية التعلم بحيث يصل المتعلم إلى أقصى نمو تؤهله له الفروق الفردية التي تميزه عن غيره من المتعلمين، بمساعدته على التحصيل إلى أقصى درجة ممكنة عن طريق حاجاته التعليمية الفردية.
  - يطور أهداف عملية التعلم، ويحدد دوافعها، بحيث يجد كل متعلم أهداف تعليمية تناسب حاجاته، وقدراته.
  - يوفر خصوصية أخلاقية لعملية التعلم، بحيث يتلقى كل متعلم التوجيه، والرعاية والإرشاد في جو من الثقة، والأمن، ويعيدا عن التشهير، والحرج.
  - يوفر دافعية قوية للمتعلمين؛ من خلال التنوع في المواد التعليمية، والنشاطات، والأهداف.
  - يعطي الفرصة لمتابعة المعلم لكل متعلم، مما يمكن المعلم من الحصول على فهم أفضل للمتعلم، من خلال اطلاعه على واقعه، وحاجاته، وقدراته، وسرعة تعلمه، ونوع النشاطات التي يختارها.
  - يعود المتعلم على الاعتماد على النفس؛ فتقوى بذلك شخصيته، ويتولد فيه الميل إلى الابتكار.
  - يعود المتعلم على مواجهة المشاكل، والعمل على حلها؛ مما يكون له الأثر الإيجابي على نموه.
  - يوثق الصلة بين المتعلم، والمتعلمين.
  - يعالج مشكلة الفروق الفردية، ويلاءم السرعات المختلفة للتعلم، ويحدد مستويات التعلم لدى المتعلمين، ويسهل مهمة التعليم لدى المعلم، ويوفر الوقت والجهد لكليهما.
  - يؤدي إلى التقدم في التعليم، واختصار الوقت، إلى جانب تفوق المتعلم في حجم التركيز، وطول مدة احتفاظه بالخبرة المتعلمة في ذاكرته، وانتقال أثر التدريب.

## ٩- خصائص التعلم الذاتي:

تعمل خصائص ومميزات التعلم الذاتي وفقاً لما أورده الصيفي (٢٠٠٩م، ص ٢٢٣) في الآتي:

- أ- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين من حيث قدراتهم على التعلم واهتماماتهم ودوافعهم للتعلم ومستوى تحصيلهم وخبراتهم السابقة.
- ب- المتعلم هو الذي يقرر متى وأين يبدأ ومتى ينتهي وأي الوسائل والبدائل يختار.
- ت- المتعلم هو المسؤول عن تعلمه وعن النتائج التي يحققها والقرارات التي يتخذها.
- ث- ما يميز التعلم الذاتي عن الأساليب التقليدية مناسبتها لجميع المتعلمين وجميع المستويات والتعلم حسب القدرة الذاتية.
- ج- تعد حاجات المتعلم ورغباته وقدراته واهتماماته أساساً يتكرر في ضوءها طبيعة المنهج الدراسي ومحتواه.
- ح- يستند التعلم الذاتي على أن يحدد المتعلم الأهداف التي يسعى لتحقيقها ويتولى تصميم الأنشطة التعليمية المفضية لتحقيق الأهداف، كما أن سرعة عرض المعلومات المراد تعلمها والمهارات المرجو إتقانها على قدرته ورغباته.
- خ- يعمل التعلم الذاتي على التوافق بين المفاهيم والمهارات المراد تعلمها، وبين حاجة المتعلم لمثل هذه المفاهيم والمهارات بحيث تخضع لقدرات المتعلم وتغير وفق رغباته.

## المحور الثاني: التعلم الذاتي في العملية التعليمية

### ١- مبادئ التعلم الذاتي:

- يعد التعلم الذاتي من أهم الأمور للارتقاء بالعملية التربوية انطلاقاً من توجهات ومبادئ تضمن هذا المنحى التقدمي للتعليم، وتدفعه نحو مزيد من التطور، ومن أهم هذه المبادئ كما ذكرها (الفقيه، ٢٠١٢م، ص ٢٢)؛ (حسن، ٢٠١٢م، ص ٣٣):
- الخبرة السابقة ضرورية للطالب لبناء خبرات قادمة، أي يجب على المتعلم أن يكون لديه خلفية معرفية قديمة ليربط بها المعلومات الجديدة.
  - تحديد نقاط القوة والضعف لتعزيزها ومعالجتها، ليسهل عملية التعلم.

- أن يحقق المتعلم قدراً أكبر من التقدم عندما ينظم المادة العلمية ويتلق تعزيزاً فورياً على كل خطوة.
  - أن يتعلم المتعلم تبعاً لسرعته واستيعابه وقدراته الخاصة.
  - مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، من حيث التنوع في مصادر التعلم.
- وتضيف ولاء أحمد (٢٠١٩م، ص ٦٥ - ٦٦) على ذلك من مبادئ التعلم الذاتي:
- مبدأ المشاركة وإيجابية التعلم: تفاعل الطلاب في العملية التعليمية، حيث يكون مشارك في جمع المعلومات من مصادر متعددة.
  - مبدأ التقييم المستمر: أن يحصل الطلاب على تعزيز فوري وتغذية راجعة على كل خطوة يقوموا بها بعد تنظيم المادة العلمية واستيعاب مضمونها.
  - مبدأ التعلم من أجل الإتقان: يعني الكفاءة، أي أتقان الطالب كل خطوة من خطوات التعلم قبل الانتقال إلى الخطوة القائمة.
  - مبدأ التنوع في مصادر التعلم: جمع المحتوى التعليمي من عدة مصادر وتقنيات تربوية.
  - مبدأ فردية التعلم: أن يتعلم الطالب بنفسه وفق قدراته وسرعته الذاتية.
- نستخلص مما سبق أهمية أعداد الفرد ليتعلم ذاتياً، وذلك بإعداده لاكتساب عدد من المهارات والأساليب والعادات اللازمة؛ من خلال اتباع عدد من المبادئ الأساسية للتعلم الذاتي.

## ٢- أساليب التعلم الذاتي:

يعتمد التعلم الذاتي على جهد المتعلم وقدرته بما يوافق إمكانياته وخبراته لذلك نجد إن له نقاط عده بحيث تتيح فرصة التعليم من هذه الأساليب:

**التعلم الذاتي المبرمج:** من طرق التعلم الذاتي، ويقوم على أساس تقسيم المادة إلى خطوات صغيرة يدرسها المتعلم دراسة ذاتية ويحصل على تعزيز بعد كل خطوة، لضمان تقدمه بنجاح وذلك من خلال البرمجيات التعليمية، مثل التعليم المبرمج الخطي، التعليم المبرمج المتشعب (محاسنه، ٢٠١٥م، ص ٦٨١).

**التعلم الذاتي بالوحدة التعليمية:** طريقة تدريسية تحتوي على مواضيع متعددة تدرس بمجموعة من الخطوات، حيث تقسم المادة العلمية إلى وحدات مصغرة بالاعتماد على أهداف تعليمية محددة (علي، ٢٠١٩م، ص ٥٠٠).

**التعلم الذاتي بالحقائب التعليمية:** عبارة عن وحدات تعليمية تستخدم مناشط تعليمية وترتكز على أهداف محددة لتحقيق نتائج تعليمية تقاس بمقاييس مرجعية المحك، وهي جزء من برنامج تعليمي متكامل (ابن محمود، ٢٠١٩م، ص ٣٧).

**التعلم الذاتي الإلكتروني:** هو نظام محوسب يعمل على تطبيق المناهج والمقررات الدراسية لمختلف المراحل التدريسية، وتحميلها على الانترنت، والتي تقدم خدمات تعليمية إلكترونية من خلال أعضاء هيئة تدريسية قائمين على هذا النظام من التعلم (أبو سماقة، ٢٠١٩م، ص ٦).

**المكتبة:** تعد المكتبة مصدراً من مصادر التعلم الذاتي وتكمن أهميتها التربوية فيما تطلع به من توفير المصادر التعليمية التي يعتمد عليها البرنامج التعليمي، وكلما تطور التعليم وبذلت الجهود لتحسين نوعيته، ورفع كفاءته الداخلية والخارجية، برز دور المكتبة الرائد في الإسهام في تحقيق هذا التطور، من دول العالم المتقدمة والنامية بنشر وتوسيع نطاق المكتبات وتأكيد وجودها داخل المجتمع التعليمي باعتبارها مرفق حيوي لا يمكن الاستغناء عنها (عبدالهادي، ١٩٩٩، ص ١٣).

**التعلم الذاتي بالحاسب الآلي:** إن من أهم مصادر التعلم الذاتي هي ما يستخرج من إمكانيات للحصول على معلومات تعليمية من جهاز الحاسوب ومنها، (المكتوب- المسموع- المرئي) فمثلاً يمكن للمتعلم أن يتعلم اللغة الإنجليزية من خلال جهاز الحاسوب فهو يستطيع أن يرى ويقرأ الكلمات المكتوبة على جهاز الحاسوب، وكذلك يوجد جهاز ناطق يمكن سماع الكلمة وتعملهما بسهولة. فالتعلم الذاتي هو أن المعلم والمتعلم شخص واحد في آن واحد، كما أن عملية التعلم الذاتي هي عملية مستمرة مع المتعلم لتزداد معلوماته المعرفية العلمية (آل خطاب والعتيلى، ٢٠١٨م، ص ٧٧).

**التعلم بالاكشاف:** هي عملية عقلية يقوم المتعلم خلالها بتنظيم معلوماته السابقة وخبراته المكتسبة من أجل الوصول إلى معرفة جديدة لم يكن يعلمها من قبل من خلال توافر البيئة المناسبة لذلك (سعيد، والقرالة، ٢٠١٩م، ص ٩٧).

**التعلم الإتيقاني:** نظرية في التعلم تفترض أن جميع المتدربات يمكنهن الوصول إلى نفس الهدف وإتقان نفس المهارة، ولكن بسرعات متفاوتة إذا ما وفرت لهن الظروف المناسبة والوقت الكافي (الدسيماي، ٢٠١٨م، ص ١٣).

**خطة كيلر:** تقوم هذه الطريقة على تجزئة المادة إلى وحدات صغيرة الحجم وكثيرة العدد، يدرسها الطلبة ذاتيا بالاستعانة بأدلة خاصة بتلك الوحدات يقوم المعلم بإعدادها مسبقا، كل حسب سرعته وقدراته ووقته. وقبل الانتقال من وحدة إلى أخرى لا بد من اجتياز معيار الإتقان للوحدة المحددة مسبقا. ويكلف الطلبة المتفوقين الذين انهموا وحداتهم التعليمية بسرعة، بأن يقدموا المساعدة لزملائهم، ويطلق على هؤلاء الطلبة مسمي المراقبون (الناجي، ٢٠٠٤م، ص ١٠٦).

### ٣- مهارات التعلم الذاتي:

يوجد تباين في تحديد وتصنيف مهارات التعلم الذاتي فيصنفها القلا والأحمد وأبو عمشة (٢٠٠٥) كما يلي (في رضا، ٢٠٢٠م، ص ٩٢):

- مهارات تنظيمية: تتجلى في تنظيم الأهداف واختيار المحتوى وتحليله وتجزئته وترتيبه في وحدة أو حزمة متكاملة، وانتقاء طرق تحصيلها وتعلمها وتحديد مستويات إتقانها، والتمكن منها وفق معايير معتمدة، وتحديد الوقت المناسب، ومقداره وحسن إدارته والاستفادة القصوى منه عند القيام بأنشطة التعلم الذاتي، كذلك تحديد المكان الذي يوفر الشروط المساعدة لحدوث عملية التعلم.
- مهارات التوجيه والتحكم: وتتمثل في توجيه مختلف القدرات الجسمية والحسية الحركية والانفعالية والتواصلية، والتحكم بها وتوظيفها في معالجة موضوعات التعلم والانتباه والاقتصار عليها فقط، والانصراف عن سواها في الوقت المناسب.
- مهارات استخدام مصادر التعلم: يستلزم التعلم الذاتي على صعيد الممارسة، والنجاح فيها إتقان مهارات اكتشاف المعرفة والتعلم خارج المؤسسات التعليمية، وامتلاك القدرة على تحديد وتقييم النشاطات التعليمية دون وجود المعلم، وعلى حسن استخدام مصادر المعلومات حينما يشاء المتعلم.

- مهارات التقويم الذاتي: ويقصد بها تلك المهارات التي تمكن المتعلم من عملية اختيار وتقويم مدى فهمه واستيعابه للمعلومات وموضوعات التعلم ومقدار ما حصله منها، ودرجة إتقانه لهذا التحصيل، بهدف مساعدته لنفسه في تحديد المستوى الذي وصل إليه، أي تحديد ما تم انجازه وفق معايير محددة ومعرفة ما الذي ينبغي القيام به من أجل تحقيق أهداف التعلم.
- كذلك يمكن تصنيف مهارات التعلم الذاتي، كما ذكر سالم (٢٠١٦م، ص ٣٥٨) إلى:
  - المهارات المعرفية: وتتعلق بعمل العقل والتوظيف المعرفي وخاصة مهارات التفكير، مهارات حل المشكلات، مهارات الفهم والاستيعاب، ومهارة إدارة المعرفة.
  - المهارات الدراسية: وتتعلق بمهارات الدراسة التي يستخدمها المتعلم في الدراسة والتعلم وتشمل مهارات القراءة والكتابة.
  - المهارات الشخصية: وتتعلق بالجوانب الانفعالية والدافعية، وباتجاهات وأهداف الأفراد في الحياة وتشمل التوجيه الذاتي، الضبط الذاتي، الإرادة، والدافعية.
  - المهارات الحياتية: وتشمل مهارات اتخاذ القرار، مهارات التواصل، مهارات التفاوض والمواجهة، مهارة إدارة الوقت، ومهارة إدارة الضغوط.
  - المهارات الفنية العملية: وتتعلق بالمعرفة والكفاءة في استخدام الأدوات والطرق التي تيسر من التعلم وتوسعة وتعزيز خبرات التعلم، ومن أبرز نماذج هذه الفئة مهارات التعامل مع تكنولوجيا المعلومات.
- بناء على ما سبق نجد أن التعلم الذاتي عبارة عن مجموعة من المهارات التي لا بد من الجمع بينها لإتقان التعلم الذاتي.

#### ٤- دور المعلم في التعلم الذاتي:

- ذكر الربيعي (٢٠٠٦)، أن المعلم مطالب بعدد من الأدوار في ظل التعلم الذاتي منها
- كما في (السعيدية، ٢٠١٨م، ص ص ٤٥ - ٤٦)، هي:
- ربط التعلم بحياة المتعلم لزيادة الدافعية نحو التعلم.
  - مساعدة المتعلم على اكتساب مهارات التعلم الذاتي.
  - تدريب المتعلم على استخدام وسائط التعلم المناسبة لإمكاناته.
  - اقتراح أساليب التعلم الذاتي في ضوء احتياجاته الدراسية.

- تشخيص بعض صعوبات التعلم ووضع الخطط العلاجية لها.
  - صياغة أهداف سلوكية محددة ومتنوعة تراعي مستويات المتعلمين.
  - تشخيص حاجات كل متعلم والتحديد المسبق لمستوى كل منهم.
  - توجيه المتعلم إلى الأنشطة اللازمة مع توفير التعليمات الدقيقة لإنجازها.
  - المتابعة الدائمة للمتعلم وتقويم أدائه بشكل فردي وتزويده بالتغذية الراجعة اللازمة.
  - إيجاد بيئة تعليمية تساعد المتعلم على الاستمرار في التعلم عن طريق التنويع في طرائق التدريس والوسائل المعينة التي تتفق مع كل متعلم.
  - تصميم وإعداد المواد التعليمية اللازمة للتعلم الذاتي مثل الرزم التعليمية، والموديلات أو توظيف الحاسوب في برامج للتعلم الذاتي.
- كما حدد الحوسني (٢٠١٠م، ص ٢٥) ادوار المعلم في عدد من النقاط، هي كالآتي:
- تشجيع المتعلمين على إثارة الأسئلة المفتوحة.
  - تشجيع مختلف أنواع التفكير وإصدار الأحكام.
  - تنمية مهارات القراءة والتدريب على التفكير فيما يقرأ
  - ربط التعلم بالحياة وجعل المواقف الحياتية هي السياق الذي يتم فيه التعلم.
  - إيجاد الجو المشجع على التوجيه الذاتي والاستقصاء.
  - تشجيع المتعلم على كسب الثقة بالذات وبالقدرة على التعلم.

#### ٥- دور المتعلم في التعلم الذاتي:

- حدد الجرداني (١٩٩٠م) مجموعة من الأدوار للمتعلم في التعلم الذاتي كما جاءت (في الكندي، ٢٠١١م، ٤٧) منها:
- صنع القرار والاختيار، حيث يضع التعلم الذاتي المتعلم في موضع الاختيار فيما يتعلق باختيار الأهداف السلوكية والأنشطة التعليمية، وكذلك الحرية في تحقيق الأهداف في أي وقت خلال الأنشطة التعليمية التي يقوم بها المتعلم، وهذا يسمى صنع القرار.
  - المسؤولية الذاتية: فالمتعلم يد مسؤولاً عن تعلمه أولاً وأخيراً، وبما أن التعلم الذاتي يمكن المتعلمين من اختيار الأنشطة التعليمية والأهداف فهو يهيئ الفرصة لهم لتطوير نوع من المسؤولية الذاتية.

- التوجه الذاتي: وهي محاولة المتعلم تحديد الخطوات التي يجب أن يقوم بها عند البدء بتحقيق أي هدف، فهو يوجه نفسه وبمساعدة المعلم إلى المصادر المستخدمة، ويحدد الوقت ونوع النشاط، وعندما يعجز عن فهم أية خطوة فإنه يطلب المساعدة من المعلم.
- التعاون: ولا يقصد به التعاون ما بين المتعلم والمعلم فقط، بل بين المتعلمين أنفسهم أيضاً.

## ٦- المعوقات التي تواجه تطبيق نظام التعلم الذاتي في المدارس:

لخص المشهداني (٢٠١٢م، ص٦٤٧) أهم المشكلات التي تواجه تطبيق نظام التعلم الذاتي فيما يأتي:

أ- **مشكلة المناهج التعليمية:** لا بد أن يحتوي المنهج على مستويات متعددة من المعلومات والمهارات ليوافق قدرات المتعلمين على التحصيل، وهذا يقتضي أن تتوافر الحقائق والرمز التعليمية والمواد المبرجة من مستويات مختلفة لتواجه هذا التحدي.

ب- **المشكلة الإدارية:** تتعلق هذه المشكلة بتنظيم المتعلمين في مجموعات تتفق في الحاجات والرغبات ويلزم لتحقيق ذلك إعداد الاختبارات التشخيصية التي تبين مستوى كل متعلم وأسلوبه المفضل في التعلم.

ت- **مشكلة توفير الوسائل التعليمية:** يجب توفير الوسائل التعليمية اللازمة لتهيئة مجالات الخبرة للتعلم، وإتاحتها في صورة فعالة للمتعلم، وضمان وجودها عندما يحتاج إليها.

ث- **مشكلة تنسيق العمل:** يجب تحديد وتنسيق العمل بين الأنشطة التعليمية المختلفة التي يتضمنها التعلم الذاتي.

ج- **مشكلة تحديد الأهداف وصياغتها:** وجد البعض أن صياغة الأهداف في صورة أنماط سلوكية تساعد على زيادة التعلم، كما يرى البعض من المتخصصين إن مجرد صياغتها هكذا لا تحقق أهداف التعلم إلا إذا اشتمل البرنامج على بعض التعليمات أو الأساليب التي تؤدي إلى تفاعل الطالب مع البرنامج.

ح- **مشكلات تتعلق بالمتعلم نفسه:** توجد لكل متعلم طريقة تناسبه في التعلم، حيث يفضل البعض أن يعمل مستقلاً عن الآخرين وعن توجيهات المعلم، بينما يفضل الغالية منهم أن يقوم المعلم بإعداد البرنامج التعليمي، ومن المتعلمين ومن يحتاج إلى المتابعة والتشجيع في كل خطوة.

وقد يصادف المعلم متعلمين لديهم دافع قوى للتعلم لدرجة أنهم قد يدفعونه لزيادة الواجبات والأنشطة الدراسية التي يطلبها منهم، ومعنى ذلك أن المعلم لا يستطيع أن يعرض المواد التعليمية على المتعلم ثم يتراجع إلى خلفية الموقف التعليمي على أمل أن يقوم المتعلم بالتزاماته.

خ- مشكلة الأجهزة والمواد التعليمية والأماكن المخصصة للمتعلمين.

## ٨- متطلبات نجاح التعلم الذاتي:

لنجاح التعلم الذاتي هناك بعض المتطلبات التي ينبغي توفيرها، حتى يستطيع المتعلم الاستمرار في مسيرة تعلمه الذاتي ومن هذه المتطلبات كما ذكرتها فوزية الحربي (٢٠١٧م، ص ١٢٩-١٣٠):

- أن يتضمن إدارة المتعلم التعلم الذاتي التخطيط الجيد للأهداف الإجرائية؛ بالإضافة إلى تحديد المعارف والمهام والمهارات التي تتوافق مع استعدادات وقدرات المتعلم.
- أن تتوفر في المتعلم المتطلبات السابقة التعلم سواء كانت معرفية أو مهارية أو وجدانية.
- أن يمتلك المتعلم مهارات التفكير والتحليل وحل المشكلات.
- توفر الاستعداد للتعلم الذاتي من خلال برنامج تعليمي مناسب للمحتوى الذي يراد أن يدرس.

- أن يتوافر لدى المتعلم الحد الأدنى من مهارات استخدام الحاسوب.
- وتضيف ولاء أحمد (٢٠١٩م، ص ٦٨) على ذلك من متطلبات نجاح التعلم الذاتي توافر عدة أمور تتعلق بالمعلم، والمتعلم، والبرامج التعليمية لمسار العملية التعليمية وتحقيق التعلم الذاتي ومنها:

- إعداد المعلم: تدريب المعلم على كيفية الاهتمام بالفروق الفردية بين المتعلمين، واستخدام الاختبارات التقويمية، وبناء وتصميم البرامج، وتحديد الأنشطة والمهام للطلاب، وتشجيع الطلاب على أفكارهم مما يزيد القابلية للتعلم الذاتي لدى المتعلم.
- إعداد المتعلم: يكون المتعلم محور عملية التعلم، فيجب تدريبه على استخدام التكنولوجيا في جمع المادة، واستخدام المصادر المختلفة، والاشتراك في حل المشكلات التعليمية التي تعرض، واتخاذ القرار في الموضوعات التي تدرس.

- توفير الوسائل التعليمية: يجب توافر الوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة كالحاسوب والفيديو، ومواقع الويب عبر الإنترنت التي تساعد على تحقيق أهداف التعلم، وتوفير الوقت في الحصول على المعلومات، مما يتيح للمتعلم حرية اختيار طريقة التعلم سواء فردية أو من خلال جماعات تعاونية.

## ٩- مقارنة بين التعليم التقليدي والتعلم الذاتي:

عند إجراء مقارنة بين التعليم التقليدي والتعلم الذاتي، وفقاً لما ورد في جامعة الدلتا للعلوم والتكنولوجيا، (٢٠١٧، ص ٤) يتبين الآتي:

جدول (١) مقارنة بين التعليم التقليدي والتعلم الذاتي

| الرقم | وجه المقارنة | التعليم التقليدي          | التعلم الذاتي          |
|-------|--------------|---------------------------|------------------------|
| ١     | المتعلم      | متلق سلبي                 | محور فعال في التعلم    |
| ٢     | المعلم       | ملقن                      | يشجع الابتكار والإبداع |
| ٣     | الطرق        | واحدة لكل المتعلمين       | متعددة ومتنوعة         |
| ٤     | الوسائل      | سمعية بصرية لكل المتعلمين | متعددة ومتنوعة         |
| ٥     | الهدف        | وسيلة لعمليات ومتطلبات    | التفاعل مع العصر       |
| ٦     | التقويم      | يقوم به المعلم            | يقوم به المتعلم        |

## المحور الثالث: دراسات سابقة في مجال التعلم الذاتي:

### ١- الدراسات المحلية:

- الدراسة الأولى: "الاتجاه نحو التعلم الذاتي وعلاقته بالمشاورة" للباحثة: مها الزهراني. (٢٠١٩م). هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة الاتجاه نحو التعلم الذاتي وعلاقته بالمشاورة لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة المتوسطة في منطقة الباحة، وتم اتباع المنهج الوصفي (الارتباطي) وقد تكون مجتمع الدراسة من (١٠٠) طالبة موهوبة في منطقة الباحة، فيما تكونت عينة الدراسة من (٨٠) طالبة موهوبة وقد تم إعداد مقياسي الاتجاه نحو التعلم الذاتي والمثابرة. وأشارت النتائج إلى أن درجة الاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى الموهوبات كانت بشكل عام مرتفعة، كذلك كانت درجة المثابرة لدى الطالبات الموهوبات كانت بشكل عام مرتفعة.

- الدراسة الثانية: "فعالية التعلم الذاتي باستخدام الابداع في تنمية المهارات اللغوية لدى طالبات الصف الثالث إعاقة فكرية بسيطة في الاحساء". للباحثين خلود

اليامي ولطيفة الملحم. (٢٠١٨م). هدفت الدراسة إلى الكشف عن فعالية برنامج محوسب قائم على التعلم الذاتي باستخدام الالبياد في تنمية المهارات اللغوية لدى طالبات الصف الثالث اعاقاة فكرية بسيطة في الاحساء في المملكة العربية السعودية، ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة باختيار عينة من الطالبات المعاقات فكريا بلغت (٢٠) طالبة وقامت بتقسيم الطالبات إلى مجموعتين تجريبية (١٠) طالبات وضابطة (١٠) طالبات والتحقق من وجود تجانس وتكافؤ بين افراد المجموعتين، وقد تم استخدام مقياس السلوك التكيفي (المهارات اللغوية)، وبرنامج محوسب من خلال الالبياد (ابجد)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك فروقا في المهارات اللغوية بين افراد المجموعة التجريبية قبل وبعد التطبيق لصالح التطبيق البعدي، وبين افراد المجموعتين التجريبية والضابطة بعد التطبيق لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق بين افراد المجموعة التجريبية بين القياسين البعدي والتبقي.

## ٢- الدراسات العربية:

- الدراسة الأولى: "استخدام محركات الويب التشاركية في تدريس التاريخ لتنمية بعض مهارات التعلم الذاتي لدى طلاب الصف الأول الثانوي". للباحثة: ولاء أحمد. (٢٠١٩م). هدف البحث إلى الكشف عن تأثير استخدام محركات الويب التشاركية في تدريس التاريخ لتنمية بعض مهارات التعلم الذاتي لدى طلاب الصف الأول الثانوي. اعتمد البحث على المنهج الوصفي، والمنهج التجريبي ذو المجموعة التجريبية الواحدة. وتكونت مجموعة البحث من (٤٠) طالب وطالبة من طلاب مدرسة كلية السلام التجريبية لغات بمحافظة القاهرة. وتمثلت أدوات البحث في (اختبار مهارات التعلم الذاتي، مقياس الاتجاه نحو استخدام محركات الويب التشاركية في تدريس التاريخ، وبطاقة ملاحظة لمهارات التعلم الذاتي). وأوضحت النتائج أن لبيئة التعلم تأثير في تمكين طلاب مجموعة البحث من أدوات البحث لمهارات التعلم الذاتي ككل.

- الدراسة الثانية: "أثر اختلاف أدوات تقديم الدعم الإلكتروني في بيئة الفصل المعكوس على تنمية مهارات التعلم الذاتي والدافعية نحو التعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية". للباحثة: نيفين فورة (٢٠١٨م). هدف هذا البحث إلى تنمية مهارات التعلم الذاتي والدافعية نحو التعلم لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي باستخدام أدوات تقديم

الدعم الإلكتروني في بيئة الفصل المعكوس، وقد استخدمت الباحثة منهج البحث الوصفي ومنهج البحث التجريبي، كما ضمت إجراءات البحث اختيار عينة عشوائية مكونة من (٧٠) تلميذاً من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، وتم تقسيم أفراد العينة إلى ثلاث مجموعات: واحدة ضابطة ومجموعتين تجريبيتين، حيث طبق الدعم الإلكتروني غير المتزامن على المجموعة التجريبية الأولى، أما الدعم الإلكتروني المتزامن فطبق على المجموعة التجريبية الثانية، أما المجموعة الضابطة فقد درست بالطريقة التقليدية، وتمثلت أدوات الدراسة في استخدام اختبار تحصيلي معرفي، وبطاقة ملاحظة مهارات التعلم الذاتي، ومقياس دافعية التعلم، وتوصلت الدراسة إلى تفوق تلاميذ المجموعتين التجريبيتين على المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لأدوات القياس.

### ٣- الدراسات الأجنبية:

- الدراسة الأولى: "دور التعلم الذاتي ومواقع الشبكات الاجتماعية في التعلم مدى الحياة: للباحثين: أومي صالح وهتكمري زلاندي و سزيليز رحيم وعبد الرزاق بن زكريا و الريان هداية. (٢٠١٩م). هدف هذا البحث لمعرفة العلاقة بين التعلم الموجه ذاتيا و مواقع الشبكات الاجتماعية التي قد تؤثر على التعلم مدى الحياة. وبلغت عينة الدراسة (١٧٠) من طلاب الماجستير و (١٤٠) طالب دكتوراه في ماليزيا. تتبع الدراسة مسحا علاقيا للتحقيق وقياس درجة العلاقة بين التعلم الموجه ذاتيا و مواقع الشبكات الاجتماعية والتعلم مدى الحياة. و تؤكد نتائج البحث أن التعلم الموجه ذاتيا يؤثر بشكل إيجابي على التعلم مدى الحياة. يشير تحليل SEM إلى وجود تأثير كبير وإيجابي للتعلم الموجه ذاتيا على مواقع الشبكات الاجتماعية. ومواقع الشبكات الاجتماعية هي وسيط جزئي إيجابي بين التعلم الموجه ذاتيا والتعلم مدى الحياة. في الختام، يؤثر التعلم الموجه ذاتيا بشكل إيجابي على التعلم مدى الحياة للطلاب، والذي يتأثر بمواقع الشبكات الاجتماعية. كما تشير هذه الدراسة إلى أن المحاضرات يجب أن تدعم المدرسين للحفاظ على التعلم الذاتي والشبكات الاجتماعية في التعلم مدى الحياة من خلال إعطاء طرق التعلم المناسبة واقتراح مناخ تعليمي وتعلم كاف.

– الدراسة الثانية: "العوامل المتعلقة بالتعلم الذاتي الموجه لطلاب الكلية مع التكنولوجيا" للباحث إيفرين سموير. (٢٠١٨م). بحثت هذه الدراسة العوامل التي تؤثر على التعلم الموجه ذاتيا لطلاب الكلية مع التكنولوجيا. تم استخدام استبيان للحصول على بيانات من (١٥٣) طالبا جامعيًا حول جاهزيتهم للتعلم الموجه ذاتيا، واستخدام أدوات الويب ٢.٠ للتعلم، والكفاءة الذاتية للاتصال عبر الإنترنت، والكفاءة الذاتية للكمبيوتر للتنبؤ بتعلمهم الذاتي باستخدام التكنولوجيا. تم تحليل البيانات باستخدام تحليلات الانحدار والوساطة المتعددة المتسلسلة. أظهرت النتائج استعداد الطلاب للتعلم الموجه ذاتيا واستخدام أدوات الويب ٢.٠.

#### الخاتمة:

بناء على ما سبق يتضح أن التغير من الداخل هو انعكاس للمتغيرات والاستثناءات التي تأتي من الخارج، وتأثر الفرد بالعوامل الخارجية هو الذي يحرك فيه هذا التغير، ويوجهه إلى الارتقاء بشخصيته، ومن هنا يتضح دور التوجيه والإرشاد التربوي في جعل التعليم الذاتي أسلوب حياة متعود يحفز الفرد إلى السعي الدائب لأن يعلم نفسه ويرتقي بشخصيته (الموسوعة الحرة، ٢٠٢٠).

## المبحث الرابع: التعلم بالاكتشاف Discovery Learning

يعد التعلم بالاكتشاف طريقة فاعلة وواعدة لا سيما في النظرة إلى المتعلمين الذين ينبغي عليهم أن يفكروا بأنفسهم، إذا إن الغاية التربوية لهؤلاء المتعلمين هي جعلهم قادرين على اكتشاف الأشياء بأنفسهم، فهو عملية تفكير تتطلب من الفرد إعادة تنظيم المعلومات المخزونة لديه وتفكيكها بشكل يمكنه من رؤية علاقات جيدة لم تكن معروفة لديه من قبل. ومن خلال هذا المبحث سوف نستعرض في المحور الأول الإطار المفاهيمي للتعلم بالاكتشاف وتطبيقاته التربوية.

المحور الأول: الإطار المفاهيمي:

١ - مفهوم التعلم بالاكتشاف:

- الاكتشاف لغة:

وردت كلمة الاكتشاف في اللغة العربية بعدة معان من كلمة "كشف" وهو الفعل الأصلي لكلمة الاكتشاف ومن هذه المعاني كما جاء في المعجم الوسيط: كشف الشيء "رفع عنه ما يواريه ويغطيه" كشف الامر "أي أظهره" اكتشف الأمر: "كشف عنه بشيء من الجهد واستكشف عنه: سأل أن يكشف له عن عنه" (المعجم الوسيط، ١٩٧٢م، ص ٨٢٤)

- الاكتشاف اصطلاحاً:

تعددت تعريفات التربويين للتعلم بالاكتشاف، فعرفه بورنر بأنه إعادة تنظيم الفرد لمعلوماته السابقة أو تحويلها تحويل مناسباً بشكل يتمكن معه من رؤية واستنباط علاقات جديدة (العبيدي، وآخرون، ٢٠٠٦م، ص ٦٩).

يعرف (إبراهيم، ٢٠٠٠م) التعلم بالاكتشاف هو التعلم الذي يتحقق نتيجة لعمليات ذهنية انتقائية عالية المستوى يتم عن طريقها تحليل المعلومات المعطاة، ثم إعادة تركيبها وتحويلها إلى صورة جديدة بهدف الوصول إلى معلومات واستنتاجات غير معروف من قبل. ص ١٢

يعرف (الياسري، ٢٠٢٠م، ص ٢٣٨) التعلم بالاكتشاف على أنه التعلم الذي يحدث كنتيجة لمعالجة الطالب المعلومات وتركيبها وتحويلها حتى يصل إلى معلومات جديدة حيث

تمكن الطالب من تخمين أو تكوين فرض، أو أن يجد حقيقة باستخدام عمليات الاستقراء أو الاستنباط أو باستخدام الملاحظة والاستكمال أو أية طريقة أخرى.

ويعرف الاكتشاف كطريقة للتعلم على أنه تعلم ارتباط أو مفهوم أو قاعدة بطريقة تتضمن اكتشاف الدارس لهذا الارتباط أو المفهوم أو القاعدة، وخير طريقة لهذا هي الطريقة الاستقرائية، بحيث تعرض على المتعلم مجموعة من الأمثلة التي ينطبق عليها المفهوم أو القاعدة ومجموعة أخرى لا ينطبق عليها ذلك، ومن ثم يقوم الدارس باستقصاء واستجلاء خصائصها ثم يقوم باكتشاف المفهوم أو القاعدة الصحيحة بنفسه دون تدخل المعلم الصريح. (محمد، ٢٠٠٩م، ص ٤٩).

التعلم بالاكتشاف هو استراتيجية تربوية لا يعرض فيها الطلاب على مادة في شكلها النهائي في بداية الدرس؛ بدلاً من ذلك، يتعرضون أولاً لنوع من الخبرة المنظمة لكي يكتشفوا تحديد السمات أو المفاهيم أو المبادئ أو العملية بشكل حثيث. (Johnson, 2017, p.33). هو عملية تتطلب من الفرد إعادة تنظيم المعلومات المخزونة لديه وتكييفها بشكل يمكنه من رؤية علاقات جديدة لم تكن معروفة لديه من قبل.

## ٢- الفرق بين الاكتشاف والاستقصاء:

إن العديد من التربويين يستخدمون الاكتشاف أو الاستقصاء بصورة مترادفة، في حين يفضل البعض التفريق بين معنييهما، فالإكتشاف يظهر عندما يعمل فرد ما بصورة أساسية مستخدماً عملياته الذهنية لإحداث أو اكتشاف مبدأ أو مفهوم ما، وحتى يستطيع الطلبة اكتشاف شيء ما فإنه عليهم القيام بعمليات ذهنية متعددة، مثل: الملاحظة والتصنيف والقياس والتنبؤ والوصف والاستنتاج (أبو رياش، حسين، ٢٠٠٩م، ص ١٢٢).

## والجدول يوضح الفروق في استخدام عمليات الاكتشاف والاستقصاء

| الاكتشاف Discovery | الاستقصاء Inquiry       |
|--------------------|-------------------------|
| الملاحظة           | تحديد المشكلات          |
| التصنيف            | تكوين الفرضيات          |
| القياس             | تصميم الطرق الاستقصائية |
| التنبؤ             | اختيار الأفكار          |
| الوصف              | تركيب المعلومات         |
| الاستنتاج          | تطوير اتجاهات معينة     |

المصدر: (أبو رياش، حسين، ٢٠٠٩م، ١٢٢)

### ٣- نشأة التعلم بالاكتشاف:

يعود التعلم بالاكتشاف إلى المدرسة المعرفية، ويفسر التعلم في ضوء النظرية المعرفية، بأنه تغيير في البناء المعرفي في الذاكرة، وتستند هذه النظرية على مبدأ أساسي، ألا وهو أن معظم السلوك بما في ذلك التعلم، يتم التحكم فيه من خلال العمليات المعرفية الداخلية، وليس من خلال المؤثرات أو الأحداث الخارجية (الصغير، والنصار، ٢٠٠٢م، ص ٥٥)

وقد أظهر علماء النفس اهتماما كبيرا بالتعلم بالاكتشاف ومنهم بياجيه، وبرونر، وأوزبل إذ يعتقد هؤلاء أن التعلم الأفضل يأتي من تفاعل الطلبة مع الموقف واكتشافهم للمفاهيم والمبادئ بأنفسهم عن طريق الاكتشاف، ويكون دور المعلم فقط موجها لهم، وبذلك يكون للتعلم معنى أكبر، ويكون أكثر قابلية للاحتفاظ والاسترجاع، حتى في مواقف مشابهة لتلبية حاجات الطلبة (الإبراهيم، ٢٠٠٥م، ص ٢٢).

ويعد جيرو برونر من أبرز علماء النفس الذين اهتموا بالتعلم بالاكتشاف، فهو يعتبر من علماء النفس الأمريكيين الذين ساهموا في تطور علم النفس المعرفي حيث أنه درس في جامعة هارفرد الأمريكية وبعد تخرجه أسس في نفس الجامعة مركزا للدراسات المعرفية، وكتب عدة كتب ومقالات تناول فيها النظرية المعرفية وأسس استخدامها وتطبيقاتها التربوية واهتم بالبحث عن طريق تحديث التربية العلمية والمنهجية بالمدارس لذلك انتشرت آراؤه المتعلقة بالمنهج ونظريات التعلم ومنها التعلم بالاكتشاف Discovery Learning (المنتصر، ٢٠١٤م، ص ٤٧).

والذي طلب إليه النهوض بالتربية العلمية في أمريكا؛ لما لحق بها من تخلف جراء نزول القمر الصناعي الروسي على سطح القمر قبل القمر الصناعي الأمريكي، وعقد برونر مؤتمرا لخص فيه أبرز أفكاره في كتاب عام (١٩٦٦) لمعالجة ذلك التخلف والنهوض بالتربية العلمية الأمريكية، وقد استفاد من بياحيه، مما ساعده على بلورة نظريته "نظرية التعلم بالاكشاف" وهي حصول الفرد على المعرفة بنفسه (المجيني، ٢٠١١م، ص ١٢١).

يرى برونر أن ما يكتشفه الطالب بنفسه من حقائق ومفاهيم ومبادئ وما بها من علاقات أكثر فائدة للطلاب وأوسع استخداما وتدوم في الذاكرة لفترة أطول من المعلومات التي يحفظونها، وذلك لأن الطالب يعطي الفرصة لكي ينظم المعلومات التي تعلمها بناء على رغبته ففي عملية الاكتشاف يكون الطالب هو محور العملية التعليمية ويتعلم كما تعلم العالم في مختبره، لأنه قادر على توسيع قدراته عن طريق تطوير واختبار الفرضيات وذلك بتوجيه المعلم وإرشاده.

وتتضمن طريقة التعلم بالاكشاف عند برونر ثلاث مفاهيم أساسية وهي:

(الاكتساب - التحويل - الاختبار)، ويرى برونر أن هذه العمليات تتم بشكل متزامن فالإكتساب هي العملية التي يستقبل فيها الطالب المعلومات الخارجية، أما التحويل فهي عملية خلق معنى لهذه المعلومات وربطها بما لديه من خبرات، أما الاختبار فهو عملية التيقن من صحة وسلامة هذه المعلومات.

حدد برونر أربعة أسباب لاستخدام التعلم بالاكشاف:

- الاستعداد الفكري
- البواعث الداخلية (الجوهرية) بدلا من البواعث الخارجية.
- تعلم أساليب الاكتشاف
- الحفاظ على الذاكرة

يعني برونر بالاستعداد الفكري أن الفرد يتعلم ويطور عقله من خلال استخدامه في التفكير فقط، أما ثاني أسبابه الأربعة فيشير إلى أنه وكنتيجه لنجاحه في اكتشافها فإن الطالب يتلقى إشارة فكرية فرضية - مكافأة داخلية. غالبا ما يقدم المعلمون مكافأة خارجية (التقدير أ)، لكن إذا كانوا يرغبون في جعل الطلبة يتعلمون لغرض التعلم، فيمكنهم استنباط أنظمة

تعليمية تمكن الطلبة من الحصول على الرضا الداخلي. أما في سببه الثالث فيؤكد برونر على أن الطريقة الوحيدة التي يتعلم فيها المرء أساليب الاكتشاف هي إتاحة الفرصة له لكشف، ومن خلال الاستكشاف، يتعلم الطالب ببطء كيفية تنظيم واحراء الاقصاءات، ويوضح برونر في رابع أسبابه إلى أن أحد أعظم الفوائد لطريقة الاكتشاف هي أنها تساعد على استذكار أفضل. (أبو رياش، حسين، ٢٠٠٩م، ص ١٢٣)

#### ٤- خصائص التعلم بالاكتشاف:

من أهم الخصائص التي يتميز بها التعلم بالاكتشاف كما ذكرها (فهمي، ٢٠٠٢م، ص ٢٢-٢٨):

- أ- تجعل المتعلم مركز العملية التعليمية ومصدر فاعليتها ونشاطها بدلاً من المعلم، وذلك بتهيئة الظروف اللازمة التي تجعل الطالب يكتشف المعلومات بنفسه بدلاً من أن يستمدّها جاهزة من الكتاب أو المعلم.
- ب- تؤكد على العمليات التعليمية (الملاحظة- التفسير- المقارنة- التحصيل- الاستدلال- التنظيم) وبالتالي تنمية القدرات الابتكارية لدى المتعلم.
- ت- تحقق نشاط المتعلم وإيجابياته في اكتشاف المعلومات مما يساعد على الاحتفاظ بالتعلم وتطبيق ما تعلمه في مواقف جديدة.
- ث- تزيد من دافعية المتعلم نحو التعلم بما يوفره من تشويق وإثارة يشعر بها أثناء اكتشاف المعلومات.

#### ٥- أهمية التعلم بالاكتشاف:

تعتبر طريقة التعلم بالاكتشاف من أفضل الطرق التي تساعد الطلاب على اكتشاف الأفكار والحلول بأنفسهم وهذا بدوره يولد لديهم الشعور بالرضا والرغبة في مواصلة العلم والتعلم ويفسح لهم المجال لاكتشاف أفكار جديدة بأنفسهم وأهمية التعلم بالاكتشاف عدة نقاط كما ذكرها (عبدالسلام، ٢٠١٠م، ص ١٥٨) وهي:

- تنمية القدرات العقلية لدى المتعلمين مثل: التصنيف، التحليل، التركيب، إدراك أوجه التشابه والاختلاف، التمييز بين المعلومات، التقويم).

- الذهاب بالمتعلمين إلى ما وراء المعرفة والبيانات المتاحة.
  - المساعدة في إعداد طلاب لديهم القدرة على الابتكار وإنتاج المعرفة.
- وتكمن أهمية التعلم بالاكتشاف كما ذكرها كلا من الدسوقي وعبدالرزاق وعبدالباقي (٢٠١٥م، ص ٢٤٣)
- يساعد الاكتشاف المتعلم في تعلم كيفية تتبع الدلائل وتسجيل النتائج وبذا يتمكن من التعامل مع المشكلات الجديدة
  - يوفر للمتعلم فرصا عديدة للتوصل إلى استدلالات باستخدام التفكير المنطقي سواء الاستقرائي أو الاستنباطي.
  - يشجع الاكتشاف التفكير الناقد ويعمل على المستويات العقلية العليا كالتحليل والتركيب والتقويم.
  - يعود المتعلم على التخلص من التسليم للغير والتبعية التقليدية.
  - يحقق نشاط المتعلم وإيجاده في اكتشاف المعلومات مما يساعده على الاحتفاظ بالتعلم
  - يساعد على تنمية الإبداع والابتكار.
  - يزيد من دافعية التلميذ نحو التعلم بما يوفره من تشويق وإثارة يشعر بها المتعلم أثناء اكتشافه للمعلومات بنفسه.
  - ينمي المهارات المعرفية وأساليب التفكير مثل الملاحظة والتصنيف والقياس والتنبؤ والوصف والاستنتاج.
  - الاكتشاف مفيد لذوات صعوبات التعلم وللمتأخر دراسيا لأنه يؤدي إلى تنشيط التفكير والعمليات العقلية لكل تلميذ كما يتم في المناقشات الجماعية.
  - يساعد المعلم التلميذ بإعطائه أسئلة مفتاحية تقود إلى التقدم بطريقة الحل ويعطي معلومات إضافية ويقترح طرقاً أخرى، أو مزيد من الأفكار التي تسهم وتيسر عمل التلميذ.

## ٦- أنواع التعلم بالاكتشاف:

- ومن أهم تقسيمات النوع الأول (الاكتشاف الموجه- الاكتشاف الغير موجه-
- الاكتشاف شبه الموجه) ومن أهم تقسيمات النوع الثاني: (الاكتشاف الاستقرائي- الاكتشاف

الاستدلالي - الاكتشاف التحويلي - الاكتشاف القائم على المعنى - الاكتشاف غير القائم على المعنى).

وسوف نعرض فيما يلي بإيجاز التقسيمات السابقة لأنواع الاكتشاف والتي أكثر ملائمة (محمد، ٢٠٠٩م، ص ص ٦١-٦٢) (الياسري، ٢٠٢٠م، ٢٤٠) (يحيى، ٢٠٠٨م، ص ٦٥) أ- الاكتشاف الموجه:

وفي تقدم مشكلة للتلميذ مصحوبة بكافة التوجيهات اللازمة لحلها بصورة تفصيلية، والغالب في هذا النوع أن ينفذ التلميذ التوجيهات المصاحبة تنفيذًا اليًا بعيد عن التفكير والتصرف، وعلى ذلك فإن هذا النوع هو أدنى مستويات الاكتشاف يعتبر قصورا يتصف به ذلك النوع مما يحول دون تحقيق فلسفته الأساسية، وإذا كان التلميذ بحاجة إلى توجيه، فليس معنى هذا أن تكون تلك التوجيهات مفصلة إلى الحد الذي يحرمه من فرصة التفكير السليم.

#### ب- الاكتشاف غير الموجه:

وفيه يواجه التلميذ مشكلة محددة ويطلب منها حلها، وذلك باستخدام كل ما لديه دون أن يزود بأية توجيهات سابقة ودون أن تكون له معرفة سابقة بالنتائج التي تنتهي إليها حل المشكلة. وعلى التلميذ في هذا المستوى أن يفكر في الحلول الممكنة للمشكلة مستخدما عملياته العقلية ومهاراته البحثية ليصل إلى هذه الحلول ويكون موقف المعلم في هذه الحالة موقف الموجه والمرشد الذي يتجنب التدخل حتى لا يحد من النشاط الفكري للتلميذ.

#### ت- الاكتشاف شبه الموجه:

يتم تزويد التلميذ بمشكلة محددة ومعها بعض التوجيهات العامة التي لا تقيده حتى تتاح له فرصة النشاط العقلي والعلمي، أي بحيث لا تجعله يصل كآلة يفقد شخصيته ويتعطل تفكيره الذاتي، وفي هذا النوع يلعب المعلم دورا في عملية الإرشاد والتوجيه بحيث تكون توجيهاته ليس لها معرفة مسبقة بالنتائج المطلوب التوصل إليها، ويترك الفرصة للتلميذ حتى يصل إلى هذه النتائج التي يستطيع التلميذ من خلالها حل المشكلة.

#### ث- الاكتشاف الاستقرائي:

وفيه يتم اكتشاف المفهوم أو التعميم أو القاعدة من خلال مجموعة من الأمثلة النوعية لهذا التعميم أو المفهوم حتى يتمكن التلاميذ وتوجيه من المعلم من استقراء الخواص المشتركة

لهذه الأمثلة وصولاً إلى التعميم أو المفهوم المراد اكتشافه، وعليه فإن استراتيجية الاكتشاف الاستقرائي تسير من الحالات والأمثلة النوعية إلى التصميمات.

### ج- الاكتشاف الاستدلالي:

يتم استخدام مبادئ المنطق للوصول إلى التعميم أو المفهوم المراد اكتشافه ثم القيام بالبحث عن تطبيقات نوعية لهذا التعميم أو المفهوم فإن استراتيجية الاكتشاف الاستدلالي تسير من التعميمات إلى الحالات والأمثلة النوعية.

### ح- الاكتشاف التحويلي:

يتركز فيه التلميذ على التفكير التباعدي والابتكاري كما أن هذا النوع من الاكتشافات له صلة كبيرة بالاكتشاف الغير موجه والذي سبق أن اشرنا إلى عدم تواجده على مستوى التدريس لأن ما دام هناك معلم وتلميذ يتم بينهما تفاعل يكون فيه المدرس هو الموجه والمساعد، فإن كل اكتشاف هو اكتشاف موجه وإن اختلف مقدار التوجيه.

### خ- الاكتشاف القائم على المعنى:

وفيه يتم وضع التلميذ في موقف يتطلب منه وضع حل لمشكلة ما بحيث يمكنه أن يشارك مشاركة فعالة في عملية الاكتشاف، وبحيث يكون على وفهم كامل لما يقوم به.

### د- الاكتشاف غير القائم على المعنى:

وفيه يقوم التلميذ بحل مسألة ما بتوجيه من المعلم وبإشرافه دون فهم للافتراضات والمبادئ التي يستند إليها هذا التوجيه، وما على التلميذ إلا أن يتبع خطوات التوجيه التي يواجهها له المعلم بدقة، دون أن يعي الحكمة في ترتيب الخطوات بهذه الطريقة.

### ٧- خطوات التعلم بالاكتشاف:

يتفق كل من (زيتون، ٢٠٠٥م، ص ٢٠) وحسين (أبو رياش، ٢٠٠٧م، ص ١٢٤) على أن التعلم بالاكتشاف يمر بثلاث خطوات للوصول إلى الهدف المأمول من عملية التعلم و أولى تلك الخطوات تتحدد بطرح المدرس مشكله مثيرة (استفزازية) على نحو يضمن فيه دافعية الطلاب واهتماماتهم ويقودهم إلى إيجاد الحل المرغوب فيه يتبعها التخطيط للمشكلة بطريقه تمكن الطلاب من التبصر في المبادئ التي تؤسس بنية هذه المشكلة و آخر الخطوات تملي على المعلم اذا أراد ان يحتفظ بفاعليه طلابه وحثهم على المساهمة في عملية الاكتشاف، يجب ان

يقوم بعدد من النشاطات كطرح الأسئلة الموجهة التي تقود الي إنتاج الحل أو الإغلاق، وتزويد الطلاب بالدلائل المناسبة التي تسهل عملية إدراك المبادئ واستبصار الأبنية كما يجب عليه أن يتأكد من معرفة الطلاب للمتطلبات السابقة التي يستلزمها الحل، وتعرضهم لمناخ من الحرية يمكنهم من التعبير عن أفكارهم بتلقائي وطلاقة ( ابورياش-٢٠٠٧م، ص١٤٤) أما (غبان، ٢٠٠٤م، ص٢٢) و (محمود، ٢٠٠٦م، ص٣٩٠) و (قراعة، ٢٠٠٩م، ص٣٣) فيحددون خطوات الاكتشاف التي يتم من خلالها تنمية التفكير بالنقاط التالية:

- أ- عرض المشكلة موضوع الدراسة وعادة ما تكون على شكل سؤال، أو موقف مثير مع مراعاة خصائص المتعلمين وعددهم، والوقت المتاح
- ب- جمع المعلومات وذلك بالاستعانة بمصادر التعلم المتاحة مثل المكتبة وشبكة الانترنت (القراعة-٢٠٠٩-ص٣٢)
- ت- صياغة الفرضيات من خلال صياغة حلول متوقعة يتم اختبار مدى صحتها فيما بعد
- ث- التحقق من صحة المعلومات التي جمعت وذلك من خلال عمليات النقاش الموجه والحر مع الزملاء وتنقيح المعلومات بالنقد والتمحيص للتأكد من سلامتها (محمود-٢٠٠٦-ص٣٩٤-٣٩٥)
- ج- تنظيم المعلومات وتفسيرها، بهدف التوصل الى إجابة مرضيه عن السؤال المطروح والقضية المراد بحثها لإيجاد حل لها، ويقوم المعلم بتوجيه الطلبة وتقديم المساعدة لمن (القراعة-٢٠٠٩-ص٣٢)
- ح- تعميم النتائج لتطبيقها على مواقف جديدة، أي إتاحة الفرصة لنقل المفهوم أو التعميم المتواصل إليه لمواقف جديدة أخرى مشابهة للموقف المحير (غبان-٢٠٠٤-ص١٢٣)

## ٨- مهارات التعلم بالاكتشاف:

- صنفت (الفتلاوي، ٢٠٠٦م، ص ٦٠) مهارات الاكتشاف إلى عدة أصناف هي:
- مهارات عقلية: مثل البحث والاستدلال وحل المشكلات والتفكير الناقد.
  - مهارات حركية: مثل استخدام الأجهزة والمعدات، وعمل النماذج، ومظاهر الاتصال غير اللفظي بالإيماءات وحركة الجسم.

- مهارات اجتماعية: مثل الاتصال بالآخرين وإقامة علاقات معهم، والعمل على التكيف الاجتماعي والمشاركة مع الآخرين والتعاون الجماعي.
- مهارات لغوية: مثل ضبط مخارج الأصوات وتنسيق الأصوات مع الكلمات، لكي تكون ذات معنى، وتنسيق التعبير بالصوت والاتصال اللفظي بالآخرين.

### المحور الثاني: التطبيقات التربوية للتعليم بالاكتشاف:

يتجه نهج التعليم بشكل متزايد نحو نهج أكثر تركيزاً على التعلم بالاكتشاف والسبب في ذلك هو أنه يساهم في غرس الفضول والدافع لدى الطلاب لتحليل وفهم المعلومات التي يواجهونها (Castronova, 2002, p.70) ويؤدي هذا في المقابل إلى الاحتفاظ بالمعرفة بشكل أفضل (Balim, 2009, p.22).

بينما يعتمد التدريس التقليدي على تخطيط المعلمين (الذين يعتقد أنهم خبراء في موضوعهم) وتقديم المعلومات في إطار زمني محدد، بشكل عام في جو يكون فيه الطلاب مستمعين سلبيين (Terzi, Eryılmaz, Anadol & Kaya, 2009) التعلم بالاكتشاف هو المساحة الذي يكون فيه دور المعلم أكثر من كونه ميسراً لمساعدة الطلاب على اكتشاف المعلومات عن طريق الاستنتاج والبناء.

### ١- السمات الرئيسية الثلاث لتعلم بالاكتشاف: (Bicknell-Holmes & Hoffman, 2000)

- أ- الاستكشاف وحل المشكلات من أجل إنشاء المعرفة ودمجها وتعميمها
- ب- الأنشطة القائمة على الاهتمامات والتي يحدد فيها الطالب التسلسل والتكرار
- ت- أنشطة لتشجيع دمج المعرفة الجديدة في قاعدة المعرفة الحالية للمتعلم.

### ٢- المناهج وطرق التدريس:

- أن يراعوا تقديم المهارات والمفاهيم الأساسية والضرورية للتعلم اللاحق في شكل منتظم، ويقول برونر في كتابه نحو "نظرية في التدريس" إذا كنت ترغب في تعليم التفاضل والتكامل لطلبة الصف الثامن، عليك أن تبدأ من الصف الأول من خلال تعليم أنواع الأفكار والمهارات الضرورية لإتقانها فيما بعد.

- تنظم المادة الدراسية من الأبسط إلى الأكثر تعقيدا فنبداً بعرض أبسط اشكال المفاهيم على المتعلم، وبعد أن يكتشف العلاقات بينها نعرض عليه مفاهيم أعلى مستوى تتضمن ما سبق أن تعلمه، وتكون النتيجة من الناحية النظرية تكوين بناء قابل للانتقال والتذكر والاكتشاف. (أبو جادو، ٢٠٠٠م، ص ١٤٠-١٤١)

- استخدام الأدوات والوسائل السمعية والبصرية المعينة على التدريس وميزه ذلك أنها توفر للطالب خبرات بديلة تسهل تكوين المفاهيم مما يتفق ورائه في تتابع العملية التعليمية وفقا لتمثيل الطفل الحسي إلى الصوري إلى الرمزي.

- تدريب الطالب على الحدس والتخمين واختبار البدائل وإتاحة الفرصة للتأكد من صحة هذه التخمينات والبدائل. (عبدالهادي، ٢٠٠٧م، ص ٢٠٧)

- يجب أن المبدأ أو المفهوم المراد اكتشاف واضحاً في ذهن المعلم وذلك يساعد على اختيار الأمثلة أو الأسئلة التي سوف يقدمها.

- يجب أن يأخذ المعلم في اعتباره العوامل ذات الصلة قبل أن يقرر هل يستخدم هذه الطريقة أم لا فبعض المبادئ معقد لدرجة تكون طريقة الاكتشاف فيها غير فعالة.

- أيضا يجب الأخذ في الاعتبار قبل أن يقرر هل يستخدم اكتشافا استقرائيا أم استداليا أو هما معا. (الياسري، ٢٠٢٠م، ٢٣٩)

### ٣- دور المعلم في التعلم بالاكتشاف (الياسري، ٢٠٢٠م، ص ٢٤٠) :

- تحديد المفاهيم العلمية والمبادئ التي سيتم تعلمها وطرحها في صورة تساؤل أو مشكلة.
- إعداد المواد التعليمية اللازمة لتنفيذ الدرس.
- صياغة المشكلة على هيئة أسئلة فرعية بحيث تنمي مهارة فرض الفروض لدى المتعلمين.
- تحديد الأنشطة أو التجارب الاكتشافية التي سينفذها المتعلمون.
- تقويم المتعلمين ومساعدتهم على تطبيق ما تعلموه في مواقف جديدة.

### ٤- دور الطلاب:

يلعب الطلاب دورا نشطاً في إنشاء المعرفة ودمجها وتعميمها، بدلاً من الانخراط في قبول المعلومات بشكل سلبي من خلال المحاضرة أو التدريب والممارسة، ينشئ الطلاب تطبيقات

أوسع للمهارات من خلال الأنشطة التي تشجع على المخاطرة وحل المشكلات واستبعاد التجارب الفريدة في هذه السمة يقود الطلاب التعلم بدلاً من المعلم (Hooks, 1994).

#### ٥- مميزات وعيوب التعلم بالاكتشاف:

يشير برونر أن التعلم بالاكتشاف له مميزات كما ذكرها محمد (٢٠٠٩م، ص ٧١) هي:

- زيادة القدرة العقلية للفرد المتعلم.
- يساعد على التذكر واسترجاع المعلومات.
- يتعلم الفرد من خلال الاكتشاف كيف يقوم بعملية الاكتشاف ذاتها.
- زيادة الاثابة للفرد وما يترتب على ذلك من زيادة دافعيته.
- التعلم بالاكتشاف يجعل المادة المتعلمة أكثر قابلية.

#### ٦- عيوب التعلم بالاكتشاف:

- أنه يحتاج إلى وقت أطول مما تحتاجه بقية الأساليب الأخرى.
- لا يستطيع التلاميذ في بداية تعلمهم اكتشاف كل شيء بدرجة كافية.
- لا يلائم هذا الأسلوب تدريس كل الموضوعات الدراسية، وقد لا يناسب جميع التلاميذ.
- يحتاج هذا الأسلوب إلى نوعية خاصة من المعلمين ممن تتوافر لديهم شروط القيادة الحكيمة والحزم في إدارة العمل داخل الفصل الدراسي.
- يصعب استخدام هذا الأسلوب في الفصول ذات الكثافة المرتفعة. (إبراهيم، ٢٠٠٠م، ص ٢١١).

#### المحور الثالث: دراسات سابقة في مجال التعلم بالاكتشاف:

١/ السيد، الحسين إسماعيل محمد. (٢٠١٦). أثر تدريس وحدة الدائرة لطلاب الصف الأول الثانوي باستخدام استراتيجية الدمج بين التعلم بالاكتشاف والتعلم الإلكتروني على التحصيل الدراسي.

هدفت الدراسة الحالية الى معرفة أثر تدريس وحدة الدائرة لطلاب الصف الأول الثانوي باستخدام استراتيجية الدمج بين التعلم بالاكتشاف والتعلم الإلكتروني على التحصيل الدراسي واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي القائمة على تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة

المتكافئة ذات القياس القبلي والبعدي لاختبار صحة أو خطأ الفروض ، وذلك للوصول الى تصور شامل لمعرفة أثر استخدام استراتيجية قائمة على الدمج بين التعلم بالاكتشاف والتعلم الالكتروني في تدريس وحدة الدائرة على التحصيل الدراسي، وكان مجتمع الدراسة هم طلاب الصف الأول الثانوي المسجلين رسمياً خلال العام الدراسي ١٤٣٢ / ١٤٣٣هـ في محافظة القنفذة . وعينة الدراسة تكونت من طلاب الصف الأول الثانوي بمدرسة ابن ماجة بمركز القوز بمحافظة القنفذة للعام الدراسي ١٤٣٢ / ١٤٣٣هـ، والبالغ (٥١) طالبا منهم (٢٤) طالبا مجموعة ضابطة درست بالطريقة التقليدية ، (٢٧) طالبا مجموعة تجريبية درست بالاستراتيجية قائمة على الدمج بين التعلم بالاكتشاف والتعلم الالكتروني في تدريس وحدة الدائرة، كما تم استخدام أدوات الدراسة : اختبار تحصيلي يقيس المستويين الاوليين من تصنيف بلوم وهي التذكر و الفهم، والاساليب المستخدمة هي اختبار (T) للمقارنة بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية و طلاب المجموعة الضابطة ، معامل الفاكرونباخ للثبات ، واختبار ليفين للتأكد من تجانس التباين ، معادلة الاتفاق، ومن أهم نتائج الدراسة : أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (  $\alpha = 0.01$  ) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست حسب استراتيجية الدمج بين التعلم بالاكتشاف والتعلم الالكتروني ودرجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية الذين درسوا وحدة الدائرة في مادة الرياضيات للصف الأول الثانوي ، وكانت الفروق في صالح المجموعة التجريبية فيما يتعلق (أ) التحصيل الكلي (ب) التحصيل عند مستوى التذكر (ج) التحصيل عند مستوى الفهم.

٢/ خضور، ريتا، و مرتضى، سلوى محمد علي. (٢٠١٦). فاعلية برنامج قائم

على استراتيجية التعلم بالاكتشاف في إكساب أطفال الرياض بعض المفاهيم العلمية.

هدف البحث إلى تصميم برنامج قائم على استراتيجية التعلم بالاكتشاف لإكساب أطفال الرياض من الفئة العمرية (٥ — ٦) سنوات بعض المفاهيم العلمية، وقياس فاعلية هذا البرنامج من أجل التوصل إلى نتائج ومقترحات، تفيد في تطوير طرائق إكساب المفاهيم العلمية للأطفال، وقد طبق البحث على عينة من أطفال الرياض في الفئة العمرية (٥ — ٦) سنوات، سحبت بطريقة عشوائية مقصودة من روضة براعم الأسد في محافظة دمشق، وشملت العينة (٣٠) طفل وطفلة، وقسمت إلى مجموعتين: مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية، في كل مجموعة

(١٥) طفل وطفلة. وقد صمم لأغراض البحث برنامج الخبرات العلمية المؤلف من خبرة المغناطيس وخبرة يطفو ويغوص وخبرة حالات الماء، كما تم تصميم اختبار (قبلي، بعدي) لقياس الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية. وأسفر البحث عن مجموعة نتائج أهمها: - وجود فروق ذات دلالة بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي، لصالح أطفال المجموعة التجريبية، أي أن برنامج الخبرات المصمم وفق استراتيجية التعلم بالاكتشاف أثبت فاعليته في إكساب الأطفال بعض المفاهيم العلمية. - عدم وجود فروق ذات دلالة بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي تبعا لمتغير الجنس.

٣/ المعداوى، محمد على ناجى. (٢٠١٩). أثر اختلاف توظيف الواقع المعزز في التعلم القائم على الاكتشاف الموجه مقابل الحر على العبء المعرفي وتنمية الفضول العلمي في العلوم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.

استهدف البحث الحالي قياس أثر اختلاف توظيف تكنولوجيا الواقع المعزز في التعلم القائم على الاكتشاف الموجه مقابل الحر على العبء المعرفي والفضول العلمي في العلوم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. تم استخدام المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة البحث من (٣٨) تلميذاً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين الأولى قوامها (١٩) تلميذاً تدرس عن طريق توظيف الواقع المعزز في التعلم القائم على الاكتشاف الموجه، والثانية قوامها (١٩) تلميذاً تدرس عن طريق توظيف الواقع المعزز في التعلم القائم على الاكتشاف الحر. تكونت أدوات البحث من مقياس العبء المعرفي ومقياس الفضول العلمي. تم الاعتماد على اختبار "T.test" لقياس دلالة الفروق بين المجموعتين، ومربع إيتا لقياس حجم تأثير توظيف الواقع المعزز في كلا الطريقتين في التعلم بالاكتشاف. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس العبء المعرفي لصالح المجموعة التجريبية الأولى التي درست بتوظيف الواقع المعزز في التعلم القائم على الاكتشاف الموجه، مما يدل على انخفاض العبء المعرفي لديهم عند دراستهم بهذه الطريقة. بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبيتين على مقياس الفضول العلمي.

٤ / سعيد، مصطفى فوزي، والقرالة، باسل مبارك. (٢٠١٩). درجة تطبيق معلمي التربية الإسلامية لمهارات التعلم بالاكتشاف في التدريس.

هدفت الدراسة التعرف إلى درجة تطبيق معلمي التربية الإسلامية لمهارات التعلم بالاكتشاف في التدريس. تكونت عينة الدراسة من جميع معلمي التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية لمديرية التربية والتعليم للواء الجامعة، والبالغ عددهم (٦١) معلما ومعلمة، موزعين على (٢٨) مدرسة ثانوية. وتمثلت أداة الدراسة من استبانة مكونة من (٤٠) فقرة تم التأكد من صدقها وثباتها. أظهرت النتائج أن تطبيقهم لمهارات التعلم بالاكتشاف جاء بدرجة متوسطة، وأظهرت النتائج أيضا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لمستوى تطبيق معلمي التربية الإسلامية لمهارات التعلم بالاكتشاف في التدريس تعزي لمتغير النوع الاجتماعي ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) على تطبيق معلمي التربية الإسلامية لمهارات التعلم بالاكتشاف وتطبيقهم لها في التدريس تعزي لمتغير المؤهل العلمي لصالح حملة الشهادات العليا ومتغير الخبرة لصالح الخبرة الطويلة.

## الخاتمة:

وفي نهاية هذه المفردة يتضح لنا انعكاس الفكر التربوي العالمي المعاصر وتأثيره على العملية التعليمية والتربوية من مختلف عناصرها، حيث شهد مجال التعليم تطورات سريعة ناتجة عن التغيرات العالمية المعاصرة والثورة التكنولوجية، فأصبح التعليم مطالب أكثر مما قبل لمواكبة هذه التطورات والتحديات بأنواع مختلفة من الأساليب والطرق منها ما تم تناوله في هذه الورقة العلمية؛ وهي: التعليم التعاوني، والتعليم عن بعد، والتعلم الذاتي، والتعلم بالاكتشاف.

## المراجع:

- الابراهيم، أفتكار عبدالله. (٢٠٠٥م) أثر استراتيجتي الاكتشاف الموجه والحوار في التحصيل النحوي وتنمية عمليات التعلم لدى طالبات المرحلة الثانوية في الأردن. كلية الدراسات التربوية العليا، جامعة عمان العربية. عمان.
- ابراهيم، مجدي عزيز. (٢٠٠٠). موسوعة المناهج التربوية، الانجلو المصرية.
- ابن محمود، ياسر ابن عبدالله. (٢٠١٩م). "تصور مقترح لتطوير تدريس القرآن الكريم للصف الثالث الثانوي بمدارس تحفيظ القرآن الكريم باستخدام حقبة تعليمية قائمة علي التعلم الذاتي". **مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط - كلية التربية**، مج ٣٥، ٨٤، ٣٠-٧٣.
- أبو الحمائل، أحمد عبد المجيد علي. (٢٠١٩). فاعلية برنامج إثرائي باستخدام استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب لتنمية التحصيل المعرفي لبعض القضايا البيو أخلاقية لطلاب السنة التحضيرية المسار العلمي بجامعة جدة . **مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية**. مج. ١١، ع. ١، ج. ١، ص ص. ١-٤١.
- أبو جادو، صالح محمد علي. (٢٠٠٠). علم النفس التربوي. ط ٢. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة: عمان.
- أبو حجر، يحيى؛ الموسوس، علي؛ أب جنين، عطا. (٢٠٠٤). **التعلم التعاوني (لمراحل التعليم والتعليم العالي)**. الكويت: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- أبو رياش، حسين، محمد وآخرون. (٢٠٠٩). أصول واستراتيجيات التعلم والتعليم النظرية والتطبيق. ط ١. دار الثقافة للنشر والتوزيع: عمان.
- أبو زيد، محمود (١٩٩٣م) "مؤشرات تقييمية لبرامج التعليم المفتوح في مصر"، ط ١، القاهرة، عالم الكتب.
- أبو سماقة، هدى محمود رزق. (٢٠١٩م). "مستوى جاهزية التعلم الإلكتروني في الجامعات الأردنية الرسمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس" (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المفرق.
- أحمد، ولاء سيد عبدالمعظم. (٢٠١٩م). استخدام محركات الويب التشاركية في تدريس التاريخ لتنمية بعض مهارات التعلم الذاتي لدى طلاب الصف الأول الثانوي (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عين شمس، القاهرة.
- آل خطاب، مصعب مرزوق محمد عبكل، و العتيلي، منال عبدالرحمن يوسف. (٢٠١٨م). أثر برنامج تعليمي محوسب مبني على نموذج اوزبورن للحل الإبداعي للمشكلات في التحصيل وتنمية الطلاقة اللفظية والتعلم الذاتي في مادة اللغة الانجليزية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن. **مجلة العلوم التربوية والنفسية: المركز القومي للبحوث غزة**، مج ٢، ١٩٤، ٦٦ - ٩٧.

أوطيب، عقيلة (٢٠٠٦م) "التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال في التعليم"، رسالة غير منشورة، كلية العلوم السياسية والإعلام، جامعة الجزائر.

البلوشي، عبدالرحمن؛ العجمي، محمد (٢٠١٨). "اتجاهات معلمي اللغة العربية نحو استخدام التعلم التعاوني بمحافظة الوسطى" رسالة ماجستير. جامعة صحار.

بهاء الدين، حسين كامل (٢٠٠٠م) "الوطنية في عالم بلا هوية وتحديات العولمة"، ط١، القاهرة، دار المعارف.

بھجات، رفعت محمود؛ ضويحي، سطاتم جابر، الجندي، نادرة إبراهيم؛ عبدالمعزم، أماني أحمد. (٢٠١٨). "التعلم التعاوني: عناصره واستراتيجيات تطبيقه". *مجلة العلوم التربوية*: جامعة جنوب الوادي - كلية التربية بقنا ع٣٧ : ٣٢٦ - ٣٣٧.

بوموس، فوزية (٢٠١٤) بعنوان "أثر استراتيجية التعلم التعاوني على التحصيل الدراسي في مادة العلوم الطبيعية. دراسة شبه تجريبية على عينة من تلاميذ السنة اولى متوسط، جامعة وهران (الجزائر)، تم الاسترجاع ١٤٤١\٧\٢١ من: <https://revues.univ-ouargla.dz/index.php/number-12-2014/1950-2014-06-02-08-20-36>

توفيق، أمل محمد. (٢٠١٨). أثر التعلم بالاكتشاف لبرونر في تحسين المستوى التحصيلي للطلاب وتفاعلهم في مقرر قواعد الموسيقى العربية. *مجلة امسيا: جمعية إمسيا التربية عن طريق الفن*، ع١٤٤، ١٣، ٢٤٣. ٢٤٣ - ٢٤٣.

الجار الله، أمل صالح. (٢٠١٦). "استخدام استراتيجية التعلم التعاوني بالحاسوب في تنمية مهارات التفكير الناقد". *مجلة التربية: جامعة الأزهر - كلية التربية* ع١٦٩، ج٣ : ٧٤٦ - ٧٨١.

جامعة الدلتا للعلوم والتكنولوجيا. (٢٠١٧م). "دليل التعلم الذاتي". كلية الصيدلة. جمهورية مصر العربية. مسترجع بتاريخ ٢٨/٠٧/١٤٤١هـ، الساعة: ١٤:٢٠. [deltauniv.edu.eg/new/pharmacy/wp-content/uploads/SELF-LEARNING.pdf](https://deltauniv.edu.eg/new/pharmacy/wp-content/uploads/SELF-LEARNING.pdf)

جريش، منى فرحات إبراهيم. (٢٠١٨). فعالية التعلم التعاوني لتحسين الوعي الفونولوجي والقراءة الجهرية لدى الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة (الديسليكسيا). *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة*. ع٢. يناير ٢٠١٨. ص ٩-٤٩.

حجي، أحمد (٢٠٠٣م) "التعليم الجامعي المفتوح عن بعد"، ط١، مصر، عالم الكتب.

الحري، فوزية مطلق مزوق. (٢٠١٧م). "فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات التعلم الذاتي وتنظيم البيئة الإثرائية من وجهة نظر الطالبات الموهوبات. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل: مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل*، مج٤، ع١٦، ص ١١٤ - ١٥٢.

حسن، السيد؛ خميس، احمد؛ المعتصم، أميرة. (٢٠١٥). أثر استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني القائم على مجموعات الخبراء عبر الويب على تنمية كفايات المعلم الميسر في إدارة الفصول الافتراضية مجلة البحث العلمي في التربية. ع. ١٦، ج. ١: ص ص. ١٧٥-٢٠٢.

الحسن، رياض عبد الرحمن؛ المطرودي، عايشة صالح. (٢٠١٧). أثر التدريس بالتعلم التعاوني عبر الشبكة الاجتماعية التعليمية إدمودو (Edmodo) في التحصيل الدراسي لمقرر الحاسب الآلي، المجلة الدولية للأبحاث التربوية. مج. ٤١، ع. ٤، ص ص. ١١٥-١٤٨.

حسن، نبيل السيد محمد. (٢٠١٢م). "فاعلية استخدام موقع قائم على الويب وفق النظرية البنائية والسلوكية في تنمية مهارات التعلم الذاتي والاتجاه نحوه لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، دراسات عربية في التربية وعلم النفس: رابطة التربويين العرب، ع ٢٧، ج ٣، ص ص ١٢-٥١.

الحوسني، علي بن سالم بن سليمان. (٢٠١٠م). مهارات التعلم الذاتي في أنشطة كتاب اللغة العربية للصف العاشر الأساسي في سلطنة عمان (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة مؤتة، مؤتة.

خضور، ريتا، و مرتضى، سلوى محمد علي. (٢٠١٦). فاعلية برنامج قائم على استراتيجية التعلم بالاكتشاف في إكساب أطفال الرياض بعض المفاهيم العلمية. مجلة جامعة البعث للعلوم الإنسانية: جامعة البعث، مج ٣٨، ع ٤٣، ١١  
58-مسترجع من <https://search.mandumah.com/Record/982164>

الخفاف، ايمان عباس (٢٠١٣). التعلم التعاوني، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.

خلف الله، محمد جابر. (٢٠١٦). "أثر استخدام التعلم التعاوني بالمنتديات الالكترونية والتعلم التعاوني التقليدي في تنمية الوعي التكنولوجي لدى طلاب كلية التربية جامعة الأزهر". مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس: جامعته دمشق - كليه التربية مج ١٤، ع ٣: ٢٧٥ - ٣١٠.

الدسيماي، مي بنت صالح. (٢٠١٨م). "فاعلية استخدام برنامج قائم على الويب وفق نظرية التعلم الاتقاني في تنمية مهارات إدارة الفصول الافتراضية لدى معلمات المرحلة الثانوية (رسالة ماجستير غير منشورة)". جامعة القصيم، القصيم.

الدوسقي، جمال عبدالسميع محمد، وعبدالباقي، أحمد، وعبدالرزاق، مصطفى. (٢٠١٥). تأثير استخدام أسلوب التدريس بالاكتشاف الموجه على تعلم بعض المهارات الحركية في كرة السلة لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمحافظة الانبار بجمهورية العراق. "المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، مصر (٢٥).

الربيعي، محمود. (٢٠١١). استراتيجيات التعلم التعاوني، عمان: عالم الكتاب الحديث.

الرحبي، يوسف بن محمد بن سعيد، و السالمي، محسن بن ناصر بن يوسف. (٢٠١٧م). "مدى توافر مهارات التعلم الذاتي في التقويم والأنشطة بكتب التربية الإسلامية بمرحلة التعليم ما بعد الأساسي ودرجة امتلاك الطلبة لها من وجهة نظر المعلمين (رسالة ماجستير غير منشورة)". جامعة السلطان قابوس، مسقط.

الردادي، فهد عابد. (٢٠١٩م). "التعلم المنظم ذاتيا والتحصيل". المدينة المنورة: الناسخ العلمي للطباعة والتصوير.  
رضا، حنان رجاء عبدالسلام. (٢٠٢٠م). "تصور مقترح للدمج بين إستراتيجتي الصف المقلوب وحل المشكلات وفاعليته في تنمية مهارات التعلم الذاتي والكفاءة الذاتية في تدريس العلوم لدى طلاب كلية التربية". دراسات عربية في التربية وعلم النفس: رابطة التربويين العرب، ١١٧٤، ٧١ - ١٢٤.

رضوان، منال محمد. (٢٠١٨). أثر استخدام استراتيجتي العصف الذهني والتعلم التعاوني في تنمية التحصيل الدراسي في مبحث التربية الاجتماعية لدى طالبات الصف الخامس الأساسي في الأردن. مجلة العلوم التربوية والنفسية. مج. ٢، ع. ٢٥، أكتوبر ٢٠١٨: ١٠٧-١٢٥.

الزهراني، مها مسفر سعد. (٢٠١٩م). "الاتجاه نحو التعلم الذاتي وعلاقته بالثابرة لدى الطالبات الموهوبات بمنطقة الباحة". مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط - كلية التربية، مج ٣٥، ع ٨، ص ص ٢٨٣ - ٣١٣.

زيتون، عدنان؛ والعبد الله، فواز. (٢٠٠٨م). "كفايات التعلم الذاتي". دمشق: دار الفكر.

الزبد، نوال محمد. (٢٠١٤م). "مدى تفعيل معلمات الأحياء لمهارات التعلم الذاتي المضمنة في منهج الأحياء للصف الأول الثانوي بمنطقة القصيم" (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة القصيم، بريدة.

سالم، دعاء فتحي سالم. (٢٠١٦م). "دور شبكات التواصل الاجتماعي في اكساب طلاب الاعلام التربوي مهارات التعلم الذاتي Self-Learning". المجلة المصرية لبحوث الإعلام: جامعة القاهرة - كلية الإعلام، ع ٥٤٤، ٣٤٧ - ٤٣٢.

السامرائي، نهاد ساجد. (٢٠١٩). استراتيجية التعلم التعاوني (مفهومه، وأهميته، وخطواته) م . م. نهاد ساجد عبود السامرائي، مجلة سر من رأى، جامعة سامراء - كلية التربية، مج ١٤، ع ٥٨: ص ٤٨٧ - ٥١٦.

سامرة، خنفار؛ وبوصبع، عائشة. (٢٠١٦). "التعلم التعاوني كإستراتيجية للتخفيف من صعوبات التعلم في مادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي". مجلة أنسنة للبحوث والدراسات: جامعة زيان عاشور بالجلفة - كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية ع ١٤: ٢٣٠ - ٢٤٤.

سعيد، مصطفى فوزي، و القرالة، باسل مبارك. (٢٠١٩). درجة تطبيق معلمي التربية الإسلامية لمهارات التعلم بالاكتشاف في التدريس. مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث: جامعة الحسين بن طلال - عمادة البحث العلمي والدراسات العليا، مج ٥، ع ١٤، ٩٠ - 118.

سعيد، مصطفى فوزي، و القرالة، باسل مبارك. (٢٠١٩م). "درجة تطبيق معلمى التربية الإسلامية لمهارات التعلم بالاكتشاف في التدريس". مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث: جامعة الحسين بن طلال - عمادة البحث العلمي والدراسات العليا، مج ٥، ع ١٤، ٩٠ - ١١٨.

السعيدية، زينب بنت سعيد بن سيف. (٢٠١٨م). "أثر استخدام المنصة التعليمية Easyclass في تنمية مهارات التعلم الذاتي وتحصيل مادة الأحياء لدى طالبات الصف الحادي عشر" (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السلطان قابوس، مسقط.

سليمان، سعيد (١٩٩٥م) "رؤية الواقع تجربة التعليم عن بعد في كلية التجارة جامعة الإسكندرية"، مجلة كلية التربية، جامعة الإسكندرية، مج ١، ع ١، ص ١٢٧-١٥٤.

السنبلي، عبد العزيز (١٤٢٨هـ) "مبادئ وإجراءات ضبط الجودة النوعية في أنظمة التعليم عن بعد"، مجلة تعليم الجماهير، ع ٤٨.

السهلي، هند بنت عبدالله بن عبدالحادي، و خالد بن فاروق الهواري. "فاعلية التعلم التعاوني في علاج بعض مشكلات تعلم القراءة لدى تلميذات المرحلة الابتدائية". المجلة التربوية الدولية المتخصصة: دار سمات للدراسات والأبحاث مج ٦، ع ٤ (٢٠١٧): ١٥٦ - ١٧٠.

السواريس، ختام حمد عودة. (٢٠١٩). أثر استخدام استراتيجيتين تدريسيّتين قائمتين على التعلم التعاوني في التحصيل الفوري والمؤجل لدى طالبات الصف الخامس الأساسي في مادة العلوم، مجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية. مج ٣، ع ١٢، ص ٨٣ - ١٢٠.

السوالمه، عائشة أحمد. (٢٠١٩). أثر استراتيجية التعلم التعاوني في تنمية مهارة القراءة في اللغة العربية لدى طالبات الثالث الأساسي في محافظة معان بالأردن، مجلة العلوم التربوية والنفسية، مج ٣، ع ٢٩٤: ١-١٨.

السيد، الحسين إسماعيل محمد. (٢٠١٦). أثر تدريس وحدة الدائرة لطلاب الصف الأول الثانوي باستخدام استراتيجية الدمج بين التعلم بالاكتشاف والتعلم الإلكتروني على التحصيل الدراسي. المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث: المركز القومي للبحوث بغزة، مج ٢، ع ٧٤، ٢٣ - 35. - مسترجع من <https://search.mandumah.com/Record/777108>

شاهين، سعاد أحمد (٢٠٠٣م) "تكنولوجيا التعليم عن بعد" ورقة عمل، مؤتمر التعلم الذاتي وتحديات المستقبل.

الشهران، جمال عبد العزيز (١٤٢٢هـ) "الوسائل التعليمية ومستجدات تكنولوجيا التعليم"، ط ١، الرياض، مطابع الحميضي.

شنين، فاتح الدين، و رضا، شنة محمد. (٢٠١١م). "واقع التدريس بالمقارنة بالكفايات من وجهة نظر المعلمين". مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية: جامعة قاصدي مرباح - ورقلة، ع ٤، ٦٠٩ - ٦٢١.

شيكو، ميمنة. (٢٠١٤). "التعليم التعاوني كاستراتيجية لإدارة الصف في الجامعة". *مجلة التربية والابستمولوجيا: المدرسة العليا للأساتذة بوزريعة - مخبر التربية والابستمولوجيا* ٦: ٩٣ - ١٠٨ .

الصغير، علي بن محمد، والنصار، صالح بن عبدالعزيز. (٢٠٠٢). ممارسات المعلمين التدريسية في ضوء نظريات التعلم، *مجلة القراءة والمعرفة، جامعة عين شمس، المجلد ٦، العدد ١٨ - ١ - ٢٦*.

الصيفي، عاطف. (٢٠٠٩م). "المعلم واستراتيجيات التعليم الحديث". دار أسامة، عمان، الأردن.

عبد العالي، بشير (٢٠١٦م) "أهمية النص الرقمي في تعليم اللغات"، ورقة عمل، المؤتمر الدولي الحادي عشر للتكنولوجيا الرقمية.

عبدالهادي، جودت. (٢٠٠٧). نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية. ط ١. دار الثقافة للنشر والتوزيع. عمان.

عبدالهادي، دينا محمد فتحي. (١٩٩٩م). ندوة المكتبات المدرسية ودورها المستقبلي في المجال التربوي والثقافي. عالم المعلومات والمكتبات والنشر: الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات، مج ١، ع ١، ٢٣٢ - ٢٣٦.

عبود، مصطفى أحمد؛ القضاة، أحمد حسن. (٢٠١٦). "أثر استخدام طريقة التعلم التعاوني على التحصيل والدافعية نحو تعلم الرياضيات في الأردن" رسالة ماجستير. جامعة آل البيت، المفرق.

علي، مبدر محمد. (٢٠١٩م). "أثر طريقة الوحدات التعليمية في تحصيل طلاب الصف الخامس الادبي في مادة التاريخ" *Journal of Tikrit University for The Humanities* مج ٢٦، ع ١٢، ص ص ٤٩٦ - ٥١٥.

عمر، نشوة محمد مصطفى. (٢٠١٠م) "فاعلية منهج مطور في التاريخ قائم على استخدام الموديولات التعليمية في تنمية التحصيل المعرفي والاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى الطالبة معلمة التاريخ"، *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية: الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، ع ٢٨، ص ص ١٧٠ - ٢٠٠.

عميرة، جريدة (٢٠١٩م) "خصائص وأهداف التعليم عن بعد والتعليم الالكتروني" دراسة مقارنة عن تجارب بعض الدول العربية"، *المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية*، ع ٦، ص ص ٢٨٥ - ٢٩٨.

عودة، فادي عبد الرحيم. (٢٠١٩). بيئة استراتيجية تعلم تعاوني قائمة على تقنيات الويب ٢.٠ وأثرها على التحصيل المعرفي ومهارات التعلم التعاوني لدى طلبة كلية التربية بجامعة الشرق الأوسط بالأردن. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*. مج ٢٠، ع ٣، ص ص ٢١١ - ٢٣٧.

غباين، عمر. (٢٠٠٤). تطبيقات مبتكرة في تعليم التفكير، ط ١. جهينة للنشر والتوزيع: عمان.

فايد، سامية المحمدي؛ الغريب، شيماء رجب إبراهيم. (٢٠١٧م). فاعلية تصميم موقع إلكتروني في تدريس مادة التاريخ لتنمية بعض مهارات التعلم الذاتي والميل نحو المادة لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية: جامعة طنطا - كلية التربية، مج ٦٨، ع ٤٤، ص ص ١٧٤ - ٢١٨*.

الفتلاوي، سهيلة. (٢٠٠٦م). المنهج التعليمي والتدريس الفاعل، ط ١، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.  
فضل، أحمد ثابت. (٢٠١٥م). أثر التدريب علي خرائط التفكير في تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتياً وبعض عادات العقل لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة كلية التربية: جامعة طنطا - كلية التربية، ع ٥٨، ١ - ٨٤*.

الفقيه، زياد محمد سليمان. (٢٠١٢م). "بناء برنامج تعليمي قائم على التعلم الذاتي لتنمية مهارات التفكير العلم واكتساب الطلبة لمفاهيم التربية الإسلامية، رسالة دكتوراه، كلية العلوم التربوية والنفسية، جامعة عمان العربية.  
فوزي عبد السلام الشريبي- رؤية جديدة في طرق واستراتيجيات التدريس- المكتبة العصرية للنشر والتوزيع - القاهرة ٢٠١٠م.

القرارة، أحمد عودة. (٢٠٠٩) تصميم التدريس رؤية تطبيقية. ط ١، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.  
القطناني، سمر جميل. (٢٠١٩م) "التعلم الذاتي وأثره في تحصيل طلبة كلية الأميرة رحمة الجامعة في مساق علم النفس التربوي وحدة نظريات التعلم: مقارنة بالطريقة الاعتيادية ". *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية: الجامعة الإسلامية بغزة - شئون البحث العلمي والدراسات العليا مج ٢٧، ع ١٤: ٣٤٢ - ٣٥٩*.

قورة، نيفين رفعت محمد سالم. (٢٠١٨م). "أثر اختلاف أدوات تقديم الدعم الإلكتروني في بيئة الفصل المعكوس على تنمية مهارات التعلم الذاتي والدافعية نحو التعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية." (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة المنصورة، المنصورة.

الكندي، إبراهيم بن محمد بن ناصر. (٢٠١١م). "مدى إتاحة معلم الثقافة الإسلامية مواقف تعليمية تساعد طلبة الصف الحادي عشر على التعلم الذاتي من وجهة نظر المشرفين والمعلمين الأوائل" (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السلطان قابوس، مسقط.

الحيني، أمينة بنت حد. (٢٠١١). فاعلية استراتيجية مقترحة للتعلم بالاكشاف في تنمية التفكير الهندسي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي ذوات السعات العقلية المختلفة، رسالة ماجستير، عمادة الدراسات العليا، جامعة مؤتة، الأردن.

محاسنه، عمر موسى خايف. (٢٠١٥م). "أثر استخدام التعلم المبرمج على تحصيل طلبة الصف الخامس الأساسي في منهاج التربية المهنية". *دراسات، العلوم التربوية. مج ٤٢، ع ٢٤. ص ص ٦٨١ - ٦٩٣*.

محمد، حاتم محمد مرسى. (٢٠١٦م). فاعلية برنامج إثرائى فى العلوم بإستخدام المدونات فى تنمية مهارات التعلم الذاتى الإلكتروني والتفكير البصرى لدى التلاميذ الموهوبين بالمرحلة الابتدائية. *المجلة المصرية للتربية العلمية: الجمعية المصرية للتربية العلمية*، مج ١٩، ٢٤، ٣٩ - ٨٣.

محمد، صفاء أحمد. (٢٠٠٩م) التعليم بالاكشاف والمفاهيم العلمية- عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع. القاهرة.

محمد، عبدالرازى إبراهيم. (٢٠٠٢م). "ورقة عمل حول التعلم الذاتى المستقل مدخل لتكيف التعليم العالى من بعد مع المستجدات المعاصرة فى التعليم الجامعى. المؤتمر القومى السنوى التاسع - التعليم الجامعى عن بعد". رؤية مستقبلية: جامعة عين شمس - مركز تطوير التعليم الجامعى، مج ١، القاهرة: مركز تطوير التعليم الجامعى - جامعة عين شمس، ٦٩ - ٨٠.

محمود، صلاح الدين عرفة. (٢٠٠٦). تفكير بلا حدود رؤى تربوية معاصرة فى التعليم التفكير وتعلمه. ط ١، عالم الكتب. القاهرة.

المشهداني، محمود حبيب شلال. (٢٠١٢م). التعلم الذاتى: ما له وما عليه. *مجلة الآداب: جامعة بغداد- كلية الآداب*، ٩٩٤، ص ٦٣١ - ٦٦٤.

المعجم الوسيط. (١٩٧٢م). مجمع اللغة العربية، ط ٢، دار المعارف، القاهرة: مصر.

المعداوى، محمد على ناجى. (٢٠١٩). أثر اختلاف توظيف الواقع المعزز فى التعلم القائم على الاكتشاف الموجة مقابل الحر على العبء المعرفى وتنمية الفضول العلمى فى العلوم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى. *مجلة البحث العلمى فى التربية: جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية*، ع ٢٠، ج ٥، ٦٩.١ -

الملتقى التربوي. (١ أكتوبر ٢٠١٧). استراتيجية التعلم التعاوني، تم الاسترجاع ٢٥\مارس ٢٠٢٠، من: <https://www.wepal.net/edu/?articles=topic&topic=881>

المنتصر، محمد. (٢٠١٤). أثر كلا من التعليم التقليدي والتعلم بالاكتشاف الموجه فى تعليم العزف على البيانو للمبتدئين (دراسة مقارنة) رسالة دكتوراه غير منشورة- كلية التربية النوعي - جامعة القاهرة

المهدي، سوزان (٢٠٠٨م) "التعليم من بعد ودوره المأمول فى المؤسسات التعليمية"، ورقة علمية، المؤتمر العلمى السنوي السادس عشر للتعليم عن بعد فى الوطن العربى، كلية التربية، بورسعيد.

الناجي، حسن علي. (٢٠٠٤م). "أثر خطة كيلر نظام التعليم الشخصى فى التحصيل المباشر والمؤجل على طلبة الصف الثانى الثانوي العلمى فى مادة الاحياء". *المجلة التربوية: جامعة الكويت - مجلس النشر العلمى*، مج ١٩، ع ٧٣، ٩٢ - ١٢٦.

النجم، قاسم محمد (٢٠١٩م) "التعليم عن بعد وتحديات المستقبل"، مجلة البحوث الإسلامية، ع ٤١، ص ص ١٣١-١٦٠.

النفجان، نجلاء إبراهيم (٢٠١٨م) "واقع استخدام الفصول الافتراضية في التعليم عن بعد لتدريس مقررات السنة التحضيرية لطالبات جامعة الملك عبد العزيز بجدة"، مجلة القراءة والمعرفة، جامعة عين شمس، ع ١٩٦، ص ص ١٨١-٢٣٧.

النقي، عمر محمد؛ النوفلي، محمد عبدالله. (٢٠٢٠). فاعلية استراتيجية التعلم التعاوني في تنمية بعض المهارات الحاسوبية لدى نزلاء المؤسسة العقابية والإصلاحية بدولة الإمارات العربية المتحدة. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*. مج. ٤، ع. ١٣: ص ص. ٤١-٦٦.

نوري، سعيد. (٢٠١٩). *استراتيجية التعلم التعاوني*. ٢٣٧-٢٤٨، تم الاسترجاع في ١٤٤١\٨\١ من: [https://www.researchgate.net/publication/332687221\\_astatyjyt\\_altlm\\_altawny](https://www.researchgate.net/publication/332687221_astatyjyt_altlm_altawny)

هاني إبراهيم العيدي وآخرون. (٢٠٠٦م) : استراتيجيات جديدة في التدريس والتقويم، عالم الكتب الحديثة والتوزيع.

هنداوي، أسامة (٢٠٠٩م) "تكنولوجيا التعليم والمستحدثات التكنولوجية"، ط ١، مصر، عالم الكتب.

الياسري، نداء. (٢٠٢٠). الشامل في المناهج والاتجاهات الحديثة. دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان.

اليامي، خلود بنت علي حسن، و الملحم، لطيفة بنت أحمد عبدالعزيز . (٢٠١٨م). "فعالية التعلم الذاتي باستخدام الابداع في تنمية المهارات اللغوية لدى طالبات الصف الثالث إعاقه فكرية بسيطة في الاحساء". *مجلة التربية الخاصة والتأهيل: مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل*، مج ٦، ع ٢٢٤، ص ص ١٤٧-١٨١.

البياسي، سجي عبد مسرهد. (٢٠١٨\٧\١). *مبادئ التعلم التعاوني*، جامعة بابل، كلية التعلم الأساسية، تم الاسترجاع من: <http://basiceducation.uobabylon.edu.iq/lecture.aspx?depid=1&lcid=75>

957

يحيى، محمد. (٢٠٠٨م). الأساليب الحديثة في التعلم والتعليم- دار اليازودي العلمية للنشر والتوزيع. عمان.

- Balim, A. G. (2009). The effects of discovery learning on students' success and inquiry learning skills, *Eurasian Journal of Education Research*, Issue 35, Spring, 1 -20.
- Bicknell-Holmes, T. & Hoffman, P. S. (2000). Elicit, engage, experience, explore: Discovery learning in library
- Castronova, J., (2002). Discovery Learning for the 21st Century: What is it and how does it compare to traditional learning in effectiveness in the 21st Century? *Literature Reviews, Action Research Exchange (ARE)*, 1(2). Retrieved February 27, 2012 from [http://chiron.valdosta.edu/are/Litreviews/vol1no1/castronova\\_litr.pdf](http://chiron.valdosta.edu/are/Litreviews/vol1no1/castronova_litr.pdf)
- Chioran, A. (july2017). Why is collaborative learning important?, **NUITEQ**, from; <https://www.nuiteq.com/company/blog/why-is-collaborative-learning-important>
- Clabaugh, G. K., Arndts, M., Cabelus, W., Edwards, J., Goldstein, J., Jones, B., ... & Zwick, K. (2010). The educational theory of Jerome Bruner: A multi-dimensional analysis. *New Foundation*. Retrieved May, 27, 2010.
- Dawson college. (1NOV 2017). COLLABORATIVE, E Learning, FROM : <https://www.dawsoncollege.qc.ca/elearning/online-activites/collaborative/>
- Edupeia. (2018). WHAT IS AN ONLINE COLLABORATIVE LEARNING (OCL)?, Edupeia we define education, from: <https://www.theedadvocate.org/edupedia/content/what-is-an-online-collaborative-learning-ocl/>
- Flavius. L. Gorgônio, Karliane. M. O. Vale, Yuri K .N. Silva & Huliiane,.M. Silva. (2017). Grouping Students for Cooperative and Collaborative Learning: challenges and trends in virtual learning environments, I IEEE World Engineering Education Conference, DOI 10.14684/EDUNINE.1.Vol.2.2017.51-55., from: <https://edunine.eu/edunine2017/proc/works/33.pdf>
- Hooks, B. (1994). Teaching to transgress . New York: Routledge. instruction. *Reference Services Review* . 28(4), 313-322.

- Johnson, A. (2017). *Teaching strategies for all teachers*. Lanham, MD: Rowman and Littlefield
- Johnson, d.w; Johnson, R. T. (2018). **What is Cooperative Learning?**, **Cooperative Learning**, from: <http://www.co-operation.org/what-is-cooperative-learning>
- Kahiigi. E. K. (2013).A Collaborative E-learning Approach Exploring a Peer Assignment Review Process at the University Level in Uganda, Stockholm university, 1- 107, from: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:575147/FULLTEXT01.pdf>
- Muuro.M.E, Wagacha. W. P, Kihoro.J, Oboko.R. (2014). Students'Perceived Challenges in an Online Collaborative Learning Environment: A Case of Higher Learning Institutions in Nairobi, Kenya, Creative Commons Attribution International License, Vol 15 | No 6: 132- 161. From: [https://pdfs.semanticscholar.org/733c/c03da0a7d24a0fa4161538ba6fed10c56dc7.pdf?\\_ga=2.97851551.1250269269.1585003068-1820947700.1579379944](https://pdfs.semanticscholar.org/733c/c03da0a7d24a0fa4161538ba6fed10c56dc7.pdf?_ga=2.97851551.1250269269.1585003068-1820947700.1579379944)
- Pang, Ch; Lau ,J; Seah, CH. P, Cheong, L Low, A. (2018). Socially Challenged Collaborative Learning of Secondary School Students in Singapore, education sciences, Educ. Sci. 2018, 8, 24; doi:10.3390/educsci8010024; 1-10.
- Salleh, Umi Kalsum Mohd; Zulnaidi, Hutkemri; Rahim, Suzieleez Syrene Abdul; Bin Zakaria, Abd Razak; Hidayat, Riyan. (2019). " Roles of Self-Directed Learning and Social Networking Sites in Lifelong Learning". **International Journal of Instruction**, v12, n4, pp.167-182.
- Sid, Hatem, (2019), E-learning and some models and pilot experiences, Route Educational & Social Science Journal, Volume 37/1, P.P23-43.
- Sumuer, Evren. (2018). " Factors Related to College Students' Self-Learning with Technology". **Australasian Journal of Educational Technology**, v34 n4 p.p. 29-43.
- Tekköl, I. A., & Demirel, M. (2018). An Investigation of Self-Directed Learning Skills of Undergraduate Students. **Frontiers in psychology**, 9, p.p 1- .14

Terzi, C., Eryılmaz, M., Anadol, Z., & Kaya, F. (2009). Sürekli tıp eğitimi etkinlikleri, tanımlar, ve özellikler. Retrieved March 12, 2009 from <http://www.turkcer.org.tr/files/file>

Zhang . Y. (2015).Chinese Students' Perceptions of Cooperative Learning in Finland, Master's Degree Programme in Education, Faculty of Education,  
from:<https://pdfs.semanticscholar.org/6f1f/a6afc1b23a25f3c52f49cc39bc07c13fe1bc.pdf>

## المراجع الالكترونية

الموسوعة الحرة. (٢٠١٦م). "تعلم ذاتي". استرجع بتاريخ ٨/٤ / ١٤٤١ هـ

[https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%85\\_%D8%B0%D8%A7%D8%A%D9%8A](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%85_%D8%B0%D8%A7%D8%A%D9%8A)

<https://arblog.praxilabs.com/distance-learning-its-concept-history-main-principles-and-techniques>

[www.fares-boubakour.edu.dz/Exp\\_Et/NEFS/e\\_learning.doc](http://www.fares-boubakour.edu.dz/Exp_Et/NEFS/e_learning.doc)

استرجعت بتاريخ ٢٦ مارس ٢٠٢٠م.

<https://www.scientificamerican.com/arabic/articles/news/distance-learning-versus-covid19>

<https://www.moe.gov.sa/ar/news/Pages/r-w-1441-321.aspx>

استرجعت بتاريخ ٢٧ مارس ٢٠٢٠م