

التعلم التفاعلي النشط وبعض استراتيجياته

Active interactive learning and some of its strategies

جغوبي الأخضر¹، مزوز عبد الحليم²*¹ جامعة حمة لخضر - الوادي، lakhdarb7@hotmail.com² جامعة محمد أمين دباغين - سطيف، mazouz7@gmail.com

تاريخ النشر: 2022/12/31

تاريخ القبول: 2022/06/30

تاريخ الاستلام: 2022/05/26

ملخص:

إن مؤسسات التربية والتعليم إحدى أهم عوامل التغيير في الأمم والشعوب، ولكن يبدو أن دورها قد تضاعف كمصدر أول للمعلومة، فقد تغيرت وسائل التعليم وطرائق الحصول على المعلومات، فلم تعد طرق التعليم الحديثة تؤمن بمبدأ التلقين في التعليم حيث يبقى التلميذ مجرد متلق سلبي لهذه المعلومة وليس له أي دور في الحصول عليها. إن الظروف قد تغيرت بحكم التدفق المعلوماتي، وبحكم احتكاك الطلبة في الوقت الحالي بالتكنولوجيا وما ولدته من وسائل اتصال حديثة ومواقع تواصل اجتماعي وغيرها... كلها أمور تحتم على الطلبة أن يكون له دور فعال في العملية التعليمية يختلف عما كان عليه في الماضي، فمن الضروري أن يكون لهم الدور الإيجابي في بناء المعرفة والمشاركة في تحصيلها معتمدين على دورهم الفعال، من هنا فقد برز التعليم النشط التفاعلي من أجل تطوير الخبرة التي يكتسبها الخريجون خلال حياتهم الجامعية بحيث يكونون مؤهلين للعمل مباشرة بعد التخرج بسبب استحوادهم على متطلبات العمل الاحترافي، وقدرتهم على مواصلة بناء خبراتهم في أثناء العمل.

كلمات مفتاحية: التعلم النشط، التعلم التفاعلي النشط

Summary:

Educational institutions are one of the most important factors of change in nations and peoples, but it seems that their role has diminished as a primary source of information. The means of education and methods of obtaining information have changed. Modern methods of education no longer believe in the principle of indoctrination in education where the student remains just a passive recipient of this information and not He has no role in obtaining it. Circumstances have changed due to the flow of information, and due to the students' contact with technology and what it has generated from modern means of communication, social networking sites and others... All of these things make it imperative for students to have an active role in the educational process that differs from what it was in the past. It is necessary

for them to have a positive role in building knowledge and participating in its acquisition, relying on their active role. From here, active interactive education has emerged in order to develop the expertise that Graduates acquire it during their university life so that they are qualified to work immediately after graduation because they have acquired the requirements of professional work, and are able to continue building their experience on the job.

Keywords: active learning, active interactive learning.

* المؤلف المرسل: عبد الحليم مزوز، الإيميل: mazouz7@gmail.com

أولاً: التعلم النشط

1-نشأة التعلم النشط

ظهر التعلم النشط في السنوات الأخيرة من القرن العشرين، وزاد الاهتمام به بشكل واضح مع بدايات القرن الحادي والعشرين كأحد الاتجاهات التربوية والنفسية المعاصرة، ذات التأثير الإيجابي الكبير على عملية التعلم داخل الحجرة الدراسية وخارجها من جانب طلبة المدارس والجامعات (بدوي، 2010)، وتشير الدراسات والأبحاث العلمية التي أجريت للتعلم النشط أن قدرة الطالب على التركيز تتضاءل بعد مرور 10 دقائق، وهذا بطبيعة الحال يتمخض عنه انخفاض في كمية المعلومات التي يستطيع الطالب الاحتفاظ بها (عواد وزامل، 2009). ويتطلب تطبيق التعلم النشط تغييراً حقيقياً في أدوار المعلم والمتعلم وذلك من خلال تفعيل دورهما، بحيث يكون المتعلم هو محور العملية التعليمية داخل غرفة الدراسة، فيشارك في العملية التعليمية. وهذا يوضح أن للتعلم النشط أهمية كبيرة واستخدامه له فوائد عظيمة لذا يجب على التربويين حث المعلمين على استخدامه وتوظيفه داخل الغرفة الصفية. (أمبوسعيد، والحوسنية، 2015، ص25)

2. تعريف مفهوم التعلم النشط

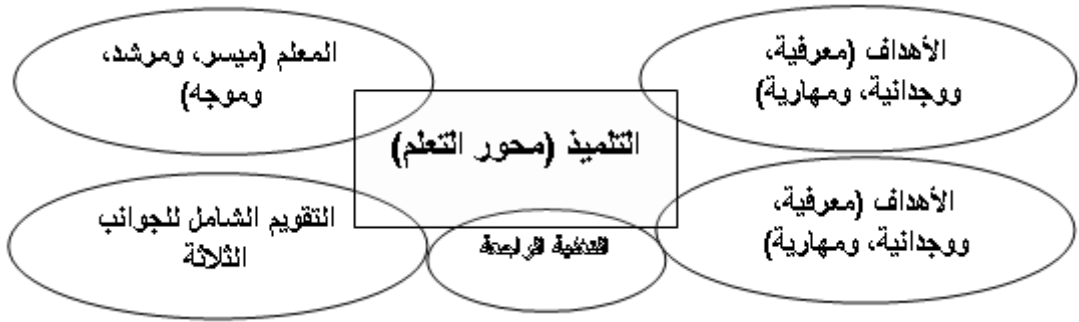
لكي يكون التعلم نشطاً ينبغي أن يهتمك المتعلمون في قراءة أو كتابة أو مناقشة أو حل مشكلة تتعلق بما يتعلمونه أو عمل تجريبي، وبصورة أعمق فالتعلم النشط هو الذي يتطلب من المتعلمين أن يستخدموا مهام تفكير عليا كالتحليل والتركيب والتقييم فيما يتعلق بما يتعلمونه.

بناء على ما سبق فإن التعلم النشط هو: "طريقة تدريس تشرك المتعلمين في عمل أشياء تجبرهم على التفكير فيما يتعلمونه" (عاطف، 2009، ص238)، ويعرف (هندي، 2010) التعلم النشط على أنه كل إجراء تعليمي يقوم به المتعلم داخل قاعة الدراسة أو خارجها أكثر من مجرد جلوسه ساكناً صامتاً أمام المعلم، بحيث يترتب عليه تعديل في أحد جوانب سلوكه وفقاً لهدف واتجاه ذلك الاجراء. أما شارون ومارثا (Sharon & Martha، 2001) فقد عرفا التعلم النشط على أنه عملية الاحتواء الديناميكي للمتعلم في الموقف التعليمي، والتي تتطلب منه الحركة، والأداء والمشاركة الفعالة تحت توجيه وإشراف المعلم. وأخيراً عرف مايروز وجونز (Myers & Jones، 1993) التعلم النشط على أنه العملية التعليمية التي تتيح للطلبة التحدث والإصغاء الجيد والقراءة والكتابة والتأمل العميق، وذلك من خلال استخدام تقنيات وأساليب متعددة مثل حل المشكلات، والمجموعات البيئية. (أم بوسعيد، والحوسنية، 2015، ص25)

كذلك يعد التعلم النشط على أنه وقائم على الأنشطة المختلفة التي يمارسها المتعلم، والتي ينتج عنها سلوكيات تعتمد على مشاركة المتعلم الفاعلة، والإيجابية في الموقف التعليمي والتعلمي، والذي يتم وفق قدراته، واستعداداته، ورغباته، وميوله العلمية والفنية، والاجتماعية، كما يعرف التعلم النشط بأنه طريقة تدريس تشرك المتعلمين في عمل أشياء تجبرهم على التفكير، وإن كان ترغب المتعلم، وتشجيعه، وتدريبه على التفكير، أفضل من أن يجبر على فعله، وممارسته. (رفاعي، 2012، ص54)

من التعاريف السابقة نجد أن التعلم النشط يدفع التلميذ أن يكون له الدور الفعال ليس مجرد متلقي للمعلومة، كما في طريقة المحاضرة التقليدية التي يقدم فيها المعلم المعارف وينصت المتعلمون خلالها إلى ما يقوله المعلم، دون مبادرة أو مشاركة... في خلق تعلم حقيقي.

الشكل (1) يمثل منظومة التعلم النشط



المصدر: (رفاعي، 2012، ص56)

3. مبررات التعلم النشط

ظهرت الحاجة إلى التعلم النشط نتيجة عوامل عدة، لعل أبرزها حالة الحيرة والارتباك التي يشكو منها المتعلمون بعد كل موقف تعليمي، والتي يمكن أن تفسر بأنها نتيجة عدم اندماج المعلومات الجديدة بصورة حقيقية في عقولهم بعد كل نشاط تعليمي تقليدي، ويمكن أن توصف أنشطة المتعلم في الطرق التقليدية بالتالي:

- يفضل المتعلم حفظ جزء كبير مما يتعلمه.
- يصعب على المتعلم تذكر الأشياء إلا إذا ذكرت وفق ترتيب ورودها في الكتاب.
- يفضل المتعلم الموضوعات التي تحتوي حقائق كثيرة عن الموضوعات النظرية التي تتطلب تفكيراً عميقاً.

- تختلط على المتعلم الاستنتاجات بالحجج والأمثلة بالتعاريف.
- غالباً ما يعتقد المتعلم أن ما يتعلمه خاص بالمعلم وليس له صلة بالحياة.

في التعلم النشط تندمج فيه المعلومة الجديدة اندماجاً حقيقياً في عقل المتعلم مما يكسبه الثقة بالذات، ويمكن أن توصف أنشطة المتعلم في التعلم النشط بالتالي:

- يحرص المتعلم عادة على فهم المعنى الإجمالي للموضوع ولا يتوه في الجزئيات.
- يخصص المتعلم وقتاً كافياً للتفكير بأهمية ما يتعلمه.
- يحاول المتعلم ربط الأفكار الجديدة بمواقف الحياة التي يمكن أن تنطبق عليها.
- يربط المتعلم كل موضوع جديد يدرسه بالموضوعات السابقة ذات العلاقة.
- يحاول المتعلم الربط بين الأفكار في مادة ما مع الأفكار الأخرى المقابلة في المواد الأخرى.

(عاطف، 2009، ص 237)

أن طلبة اليوم لديهم توجه أكبر نحو التكنولوجيا ونحو البيئة التعليمية التي تعتمد على التعامل السريع مع الأجهزة والأدوات الملائمة للتعلم النشط ، والتعلم النشط يتطلب جهوداً ذهنية ممة يساعد على تطوير طريقة للتعلم تشجع الطلبة عل تحمل المسؤولية في التعامل مع هذا الكم الهائل واللامحدود من المعارف، والذي لا يكون ناجحاً إلا بالتعلم النشط الذي يركز على مبدأ التعلم بالعمل والتشجيع على التعلم العميق الذي يساعد الطالب على فهم المادة التعليمية بشكل أفضل ويتوقع أن يكون قادراً على شرحها أو توضيحها بكلماته الخاصة، ويطرح الأسئلة المختلفة، ويجب عن أسئلة المعلم، ويعمل جاهداً على حل المشكلات المتنوعة بعد التعامل بفعالية معها والوصول إلى تعميمات مفيدة واتخاذ قرارات بشأنها. (أمبوسعيد، والحوسنية، 2015، ص 23)

4. الأسس النظرية للتعلم النشط

أشار (أمبوسعيد، والحوسنية، 2015، ص 24) (سعداوي، مايو 2015، ص 602) أن فلسفة التعلم النشط تقوم على مجموعة متغيرات عالمية ومحلية معاصرة، وهي تعد تلبية هذه المتغيرات وتنادي بنقل بؤرة الاهتمام من المعلم الى المتعلم وجعله محور العملية التعليمية وتؤكد فلسفة التعلم النشط على أن التعلم النشط لابد أن يرتبط بحياة المتعلم وواقعة واحتياجاته واهتماماته ولا يحدث هذا إلا من خلال تفاعل المتعلم مع كل ما يحيط به في بيئته

وينطلق من استعدادات المتعلم وقدراته ويحدث التعلم في الأماكن التي ينشط فيها الطالب (البيت المدرسة، الحي، النادي، المسرح). ويستمد التعلم النشاط أساسه النظري من علماء النظريات المعرفية مثل باولو فريري، والذي تدور فلسفته التربوية الرئيسية حول فكرة أن التعليم يصبح أكثر فاعلية عندما يقع داخل معرفة الطالب الخاصة ورؤيته للعالم. لذا تلعب ثقافة الطالب والمجتمع دوراً مهماً في التعلم. ونظرية فيجوتسكي لمنطقة النمو الأقرب تؤيد فكرة أن الطلبة يتعلمون أفضل عندما تكون المعلومات الجديدة المقدمة لهم خارج (بعيدا عن) متناول معارفهم الحالية (بدوي، 2010). ويرى بدوي (2010) أن من النظريات التي تؤيد نشاط المتعلم، النظرية البنائية والتي ترى بأن المتعلم يقوم بتكوين معارفه الخاصة التي يخزنها بداخله لكل شخص معارفه الخاصة التي يمتلكها، وأن المتعلم يكون معرفته بنفسه، إما بشكل فردي أو مجتمعي بناء على معارفه الحالية وخبراته السابقة، ولا يكون ذلك إلا عن طريق التعلم النشط. وقد نادى بياجيه في معظم كتاباته التربوية بالمعرفة النشطة الفاعلة، التي يعتبرها أمراً مهماً في تطوير الذهن والعمليات العقلية والبنى المعرفية للمتعلم.

5. مبادئ التعلم النشط:

1. برط المناشط التعليمية بحياة المتعلمين وواقع اهتماماتهم.
2. تهيئة فرص حقيقية لتفاعل المتعلم مع بيئته ومجتمعه.
3. تهيئة البيئات التعليمية المناسبة الآمنة لنشأ المتعلم داخل المؤسسات التعليمية وخارجها.
4. تنويع فرص التعلم وبدائله لتقابل استعدادات المتعلم وقدراته واهتماماته.
5. إتاحة مصادر التعلم المتنوعة وقنوات التواصل أمام المتعلم.
6. مساعدة المتعلم على اكتشاف جوانب القوة والضعف لديه ومراعاة سرعته الذاتية.
7. تخطيط الأنشطة التي ينفذها المتعلم بنفسه، وإتاحة فرص مشاركته في تقويم ما يقوم به هو ورفاقه. (سعداوي، مايو 2015، ص 602)

6. أهمية التعلم النشط:

1. المتعلم لا يستقبل المعرفة بشكل سلبي، ولكنه يبنها من خلال نشاطه ومشاركته الفعالة في عمليتي التعليم والتعلم فتزيد دافعيته التعلم لديه.
2. يستحضر المتعلم فهمه السابق إلى مواقف التعلم ويؤثر هذا الفهم في اكتسابه المعرفة الجديدة وزيادة تحصيله.
3. يتم التعلم بشكل أفضل عند مواجهة المتعلم بمشكلة أو موقف حقيقي.
4. تفاعل المتعلم مع غيره من المتعلمين وتبادل الخبرات معهم يؤدي إلى تعديل ونمو مهاراته الحياتية.
5. نمو مفاهيم المتعلم ومهاراته ينتج من خلال عمليات تبادل الخبرة مع الآخرين؛ حيث يتم تعديل التصورات العقلية البديلة ومهارات تفكيره المختلفة.
6. تدعيم الثقة بين المعلم والمتعلم زيادة انتباهه واهتمامه ومقدرته على الحوار والمناقشة في جو من المرح والسرور.

كما أكدت نتائج دراسة سعيد وعيد (2006) أن نموذج التعلم النشط الذي ابتكراه طبقاً لأساسيات التصميم التعليمي البنائي عمل على تسهيل الفهم وبقاء المادة العلمية لأكبر فترة ممكنة، كما ساعد المتعلمين على تنمية مهاراتهم الأكاديمية وأضافت الجدي (2012) أن التعلم النشط يشجع المتعلمين على المشاركة في الحوار والمناقشة سواء مع المعلم أو المتعلم أو مع الآخرين، وتنشأ بينهم علاقات إيجابية كما يشجع على إعطاء المتعلمين أسئلة تفكير مفتوحة وتقديرهم لذاتهم ويتمتعون بدافعية داخلية أعلى. (سعداوي، مايو 2015، ص 603)

ثانياً: التعلم التفاعلي النشط

1. تعريف التفاعلية (التفاعلي)

عرف (شمى وإسماعيل، 2008، ص 273) التفاعلية بأنها تعني الحوار بين طرفي الموقف التعليمي (المتعلم والبرنامج) ويتم التفاعل بين المستخدم والعرض؛ من خلال واجهة المستخدم التي يجب أن تكون سهلة، حيث تجذب انتباه المستخدم، فيسير في المحتوى ويتلقى تغذية

راجعة، ويبحر في العرض ليكتشف ويتوصل بنفسه إلى المعلومات التي يرغبها. ويشير (زيتون، 2002، ص25) إلى أن مصطلح تفاعلي هو: التفاعل النشط في الدرس والتحكم في التتابع التعليمي للبرنامج الدراسي، وذلك من خلال الاستجابات الصادرة من المتعلم نحو المعلومات المعطاة، وحوار تواصل وتآثر متبادل بين متعلم وبرنامج إلكتروني تعليمي، حيث يمكن التكيف مع حاجات المتعلمين والاستجابة لهم، وإعطاؤهم درجة من الحرية المناسبة للتحكم في التعليم والمشاركة النشطة في التعليم وبناء المعلومات. صعوبات تطبيق برنامج التعليم التفاعلي المحوسب على تلاميذ المرحلة الدنيا بمدارس وكالة الغوث الدولية بمحافظات غزة وسبل علاجها.

2. عناصر التعليم التفاعلي:

يعتمد نجاح التعليم التفاعلي على عناصر متعددة من أهمها:

1. التفاعل المتبادل وجهًا لوجه (Face to face interaction)

2. دراسة سير عمل مجموعة (Group processing)

3. المهارات الاجتماعية (Social skills).

4. الاتكالية المتبادلة الإيجابية (Positive interdependence).

5. المسؤولية الفردية (Individual accountability).

فحيث أن التعليم التفاعلي يقوم على التعلم من خلال المجموعة (group) أو الفريق (team) فإن هذه العناصر الرئيسية في التعليم التفاعلي لابد من تطبيقها تطبيقًا جيدًا حتى ينجح التعليم التفاعلي. ومما يجب مراعاته في كل عنصر من العناصر ما يلي:

• التفاعل المتبادل وجهًا لوجه: فالتفاعل هذا يشجع على التعلم، لأن الدارسين

يساعدون ويعاونون ويشجعون ويدعمون جهود بعضهم بعضًا للتعلم. ويحصل هذا

التفاعل ويكون مشجعًا على التعلم كأن يشرح الدارسون لبعضهم بعضًا كيفية حل

المشكلات.

- دراسة سير عمل المجموعة: يتضمن نقاشًا جماعيًا حول كيف حققت المجموعة أهدافها وكيف حافظت على علاقات العمل الفعالة بين أعضائها. وتقوم المجموعة بدراسة عملها دوريًا لتطويرها.
- المهارات الاجتماعية: المهارات الاجتماعية أو مهارات التعاون ضرورية لسير عمل المجموعة. وعلى الدارسين أن يستحذوا ويستخدموا مهارات مثل: القيادة، واتخاذ القرارات، وبناء الثقة، والاتصال، وإدارة الخلافات. وهذه المهارات يجب أن يتعلموها كما يتعلمون المهارات المهنية والمهارات العلمية. ومن هنا يأتي دور التعليم التفاعلي ليعلمهم هذه المهارات.
- الاتكالية المتبادلة الإيجابية: الاتكالية في العمل الجماعي ليست أمرًا محمودًا إلا إذا كانت من نوع الاتكالية المتبادلة الإيجابية. فقد يحصل أن يكون في الفريق فرد كسول يحب الاتكال على غيره ليقوم بالعمل نيابة عنه، لكن في الاتكالية المتبادلة الإيجابية يتم توزيع العمل على أعضاء الفريق ليقوم كل واحد بما عليه لإنجاز العمل دون اتكال على غيره. وهذه الاتكالية المتبادلة الإيجابية تحصل عندما يعلم الدارسون بأنهم مرتبطون بالآخرين بحيث أن أحدهم لا يمكن أن ينجح إلا إذا نجح أعضاء المجموعة كلهم، والعكس أيضًا صحيح، فإخفاق أعضاء المجموعة هو إخفاق له أيضًا. وبكلمات أخرى، على الدارسين أن يدركوا بأنهم يسبحون معًا أو يغرقون معًا.
- المسؤولية الفردية: رغم أن العمل يتم من خلال مجموعة لكن في البيئة التعليمية لابد أن تكون المسؤولية فردية من أجل تقدير درجة كل طالب على انفراد من خلال أدائه وذلك حتى يعرف أعضاء المجموعة بأنهم لا يستطيعون أن يتطفلوا ويحصلوا على درجات من عمل غيرهم. ومن الطرق الشائعة في بناء المسؤولية الفردية ما يلي:
- إعطاء واجبات منفردة أحيانًا، إضافة إلى الواجبات الجماعية.

-استدعاء الطلاب بشكل عشوائي لعرض عمل المجموعة.

-إعطاء اختبار شفهي منفرد عندما يقوم الطلاب منفردين بشرح موضوع ما.
(نحاس، (د ت)، ص 7)

3. استراتيجيات التدريس التفاعلي النشط.

وتتعدد استراتيجيات التعلم النشط التفاعلية، ومن أبرز تلك الاستراتيجيات ما ذكرها
(سعداوي، مايو 2015، ص 605) كالتالي:

إستراتيجية التعلم التعاوني، إستراتيجية لعب الأدوار، إستراتيجية تدريس الأقران،
إستراتيجية الألعاب التعليمية، إستراتيجية التدريس التبادلي، واستراتيجية تدريس
المجموعات الصغيرة، كما اقترح (عاطف، 2009، ص 242). بعض طرق تدريس العلوم
المناسبة للتعلم النشط مثل: طريقة المحاضرة المعدلة، والمناقشة، والتعلم التعاوني، والتعلم
بالاكتشاف.... وسنذكر بعض هذه الاستراتيجيات كما يلي:

أ. طريقة المحاضرة المعدلة: تعتبر طريقة المحاضرة المعدلة أحد أنماط التعلم النشط (وهي
أضعفها وذلك لأن المحاضرة لا تشجع المتعلمين على أكثر من التذكر)، وبالرغم من أن
المحاضرة طريقة ملائمة لتوصيل أكبر قدر ممكن من المعلومات للمتعلمين وفقاً لوجهة نظر
المعلمين فإنه من الممكن أن يُعدل منها بما يسمح للمتعلمين فهم واستيعاب الأفكار الرئيسية
للعرض بتطعيمها ببعض الأسئلة والمناقشات، ومن الأنشطة المستخدمة لجعل التعلم تعلماً
نشطاً خلال المحاضرة ما يلي:

-الوقوف ثلاث مرات خلال الحصة مدة كل منها دقيقتين، يسمح فيها للمتعلمين بتعزيز ما
يتعلمونه كأن يسأل المعلم ما الأفكار الرئيسية التي تعلمناها حتى الآن؟

-تكليف المتعلمين بحل تمرين (دون رصد درجات) ومناقشتهم بالنتائج التي توصلوا إليها.

-تقسيم الحصة إلى جزأين يتخللهما مناقشة في مجموعات صغيرة حول موضوع المحاضرة.

-عرض شفوي لمدة 20-30 دقيقة (بدون أن يسمح للمتعلمين بكتابة ملاحظات) بعد ذلك يترك للمتعلمين 5 دقائق لكتابة ما يتذكرونه من الحصة، ثم يوزعون خلال بقية الحصة في مجموعات لمناقشة ما تعلموه.

ب. طريقة المناقشة: تعتبر طريقة المناقشة أحد الطرق الشائعة التي تعزز التعلم النشط، وهي أفضل من طريقة المحاضرة المعدلة إذا كان الدرس يهدف إلى:
-تذكر المعلومات لفترة أطول.

-حث المتعلمين على مواصلة التعلم.

-تطبيق المعارف المتعلمة في مواقف جديدة.

-تنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين.

وبالرغم من أن طريقة المناقشة ناجحة في المجموعات التي تتراوح ما بين 20-30 متعلما، إلا أنه تبين أيضاً أنها مفيدة وذات جدوى في الجامعات الكبيرة، وهنا يطرح المعلم أسئلة محورية تدور حول الأفكار الرئيسية للمادة المتعلمة، وتتطلب طريقة المناقشة أن يكون لدى المعلمين معارف ومهارات كافية بالطرق المناسبة لطرح الأسئلة وإدارة المناقشات، لتساعد على خلق بيئة مناقشة (عقلية ومعنوية) تشجع المتعلمين على طرح أفكارهم وتساؤلاتهم بطلاقة وشجاعة (عاطف، 2009، ص242).

ت. التعلم التعاوني: يرى (عاطف، 2009، ص243). و(الخفاف، 2013، ص36) أن التعلم التعاوني: يقسم المتعلمين إلى مجموعات غير متجانسة، وتشجع هذه المجموعات على أن تستخدم كافة أساليب التواصل بينها (هواتف، بريد إلكتروني..)، وتكلف المجموعة في التواصل داخل قاعة الدرس وخارجها في عمل مهمة معينة مثل: وضع أسئلة لمناقشة وإدارتها، تقديم مفاهيم هامة، كتابة تقرير حول بحث قامت به... الخ.

تعريف هيجزن وقدر: "Hijzen & Velder 2007: هو مجموعة من المبادئ التدريسية التي تصف كيف يمكن أن يتعلم الطلبة مع بعضهم البعض ومن ثم يحققوا أهدافهم المشتركة المصريح بها في المهمات الأكاديمية المختلفة في الصف."

تعريف جونز وكاستون: "Jones & Custon 2008 هو العلاقات الايجابية التي تظهر حين يتم خلق رابط ايجابي بين الطلبة في محاولتهم تحقيق هدف جماعي مشترك"

تعريف شن وشينغ: "Chen & Chenge 2009 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 .

3. استراتيجية التعلم بالاكتشاف:

إنَّ الطالب يتعرض في بعض الأحيان إلى القيام بدور الشرطي في المواقف التعليمية أثناء العمل على تطبيق وتنفيذ استراتيجيات التعلم بالاكتشاف، ويعمل على محاولة إجراء عملية استقصاء، ثم البحث عن مواقف ومواضيع محددة، وأن يتصور هذه المواقف ذهنياً، ويتعرض إلى مواجهة مشكلات وعقبات أكاديمية، لها علاقة مرتبطة بالمواد الدراسية، ومشكلات غير أكاديمية، وفي هذه المشاكل تلجأ الحاجة إلى الخبرات والتجارب المكتسبة من قَبْل من أجل تطبيقها على المواقف المتشابهة المُستجدة .

إيجابيات استراتيجية التعلم بالاكتشاف في التدريس التربوي: وتتمثل في :

- تنمي وتحسن مهارات التفكير العليا .
- تكوين اتجاه إيجابي باتجاه البحث العلمي وخطواته .
- تحمل التلميذ مسؤولية تعلمه .
- تنمي وتطور مهارات التواصل والاتصال .
- رفع الثقة بالنفس وبإمكاناته وقدراته الشخصي. (شاكر، 5 جويلية 2020، ف1)

* توفير بيئة تعليمية تفاعلية عن طريق الحاسوب

التعليم الابتكاري واكتساب مهارات التفكير المنطلق يتطلب بيئة مرنة حيث يستطيع التلاميذ أن ينتقوا بحرية، وأن يجربوا الأفكار الجديدة دون خوف من تأنيب على ارتكاب أي خطأ، والتعلم عن طريق الحاسوب يشجع على إيجاد مثل هذه البيئة عن طريق الأسلوب التفاعلي الذي يقدمه لعملي التعليم والتعلم، فهو يعطي التلاميذ تغذية راجعة مباشرة

لاستجاباتهم في كل خطوة في التسلسل التعليمي الذي يسرون فيه، فإذا أعطى التلاميذ إجابة صحيحة فإن الحاسوب يقوم بشكل مباشر بتقديم التغذية الراجعة، ثم يقدم التعزيز المناسب مباشرة ويوجه التلميذ إلى خطوة ملائمة في التسلسل التعليمي، ومن ناحية أخرى إذا أعطى التلميذ إجابة خاطئة فإن الحاسوب، بعد تقديم التغذية الراجعة (أي يوضح للتلميذ أنه قد أخطأ)، يقوم مباشرة بتقديم تعليم إضافي للتلميذ يعالج الخطأ الذي ارتكبه، ويقدم له الإرشادات المناسبة التي ترشده إلى تقدمه في التعلم، فالمدخلات التي يتضمنها البرنامج تساعد التلميذ على استخدام الأسلوب الملائم لحل المشكلة، كما تساعد على تقديم الإجابة الصحيحة في حالة الخطأ، كما تحاول تقديم استراتيجيات بديلة لحل المشكلة. (الفار، 2004، ص309)

إن الظروف المثيرة للتعلم والميسرة لإحداث التفاعلات المستمرة تساهم بشكل قوي على تشجيع الابتكار، وذلك على العكس من الاستراتيجيات التقليدية؛ حيث أن الحاسوب يساعد على الاحتفاظ بخط سير التعلم خلال سير التلميذ في تعلمه المتسلسل، فعندما يتقن التلميذ هدفاً ينتقل بشكل مباشر إلى هدف جديد يتحده، ولكن التلميذ الذي يعاني ضعفاً في إنجاز هدف معين لا يتركه يعاني الإحباط بسبب ضعفه، وإنما يقدم له بشكل مباشر العلاج الصحيح الذي يساعده على السير في تعلمه بتحليل المهارة التعليمية إلى مهام فرعية (أو يحلل المشكلة إلى مشكلات فرعية) بحيث يستطيع التلميذ إتقان كل منها بسهولة وبذلك يسير في تعلمه بنجاح دون أن يتعرض للفشل. إن أساليب التدرج من السهل البسيط إلى الصعب المعقد خطوة خطوة والمرونة في تقديمها لكل تلميذ بحسب مستواه بواسطة الحاسوب تشجع التلميذ مهما كان مستواه وتتيح له أن يجرب هذه الأفكار وأن يحلها بشكل ناقد في مراحل مختلفة من التسلسل التعليمي الذي يسير فيه. (الفار، 2004، ص310)

قائمة المراجع:

1. أمبوسعيد، عبد الله بن خميس والحوسنية، هدى بنت علي. (2015). استراتيجيات التعلم النشط. عمان: دار المسيرة.
2. الخفاف، إيمان عباس. (2013). التعلم التعاوني، ط1. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
3. رفاعي، عقيل محمود. (2012). التعلم النشط، المفهوم والاستراتيجيات وتقويم نواتج التعلم. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة للنشر.
4. زيتون، عبد الحميد (2002): تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، ط1، عالم الكتب، القاهرة جمهورية مصر العربية.
5. سعداوي، هنيه بنت عبد الله بن سراج. (مايو 2015). أثر استخدام استراتيجيات التدريس التفاعلي النشط على التحصيل الأجل لمقرر طرق تدريس شعبة الكيمياء لطالبات لكلية التربية جامعة أم القرى. مجلة دراسات في التعليم الجامعي العدد (30). ص ص 595-627
6. شاكر، أسماء (5 يوليو 2020). إيجابيات استراتيجية التعلم بالاكتشاف في التدريس التربوي. موقع عربي، تم استرجاعه في: 22/05/25 09:03:02 ص. على الرابط <https://2u.pw/fGFhp>
7. شحى، نادر وإسماعيل، سامح (2008): مقدمة في تقنيات التعليم. المملكة الأردنية عمان: دار الفكر.
8. عاطف، الصيفي. (2009). المعلم واستراتيجيات التعليم الحديث، ط1. عملن: دار أسامة للنشر والتوزيع.
9. الفار، إبراهيم عبد الوكيل. (2004). تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين. القاهرة: دار الفكر العربي للطباعة والنشر.
10. نحاس، محمود نديم. (د ت). التعليم التفاعلي وأهميته في برامج التعليم المستمر، بحث مقدم بجامعة الملك عبد العزيز: المملكة العربية السعودية.