

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية
الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف - المسيلة

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم: علم النفس

الرقم التسلسلي:

.....

رقم التسجيل:

تجويد المرذود التربوي
لمادة الرياضيات لدى
تلاميذ السنة الأولى

أطروحة مكملة لنيل شهادة دكتوراه علوم

في علوم التربية

تخصص: التعليمية ومشكلات التعلم

إعداد الطالبة: بوقرة حليلة

أعضاء لجنة المناقشة:

الرقم	أعضاء اللجنة	الرتبة	الجامعة	الصفة
01	شريفي حليلة	أستاذ	جامعة المسيلة	رئيساً
02	عمور عمر	أستاذ	جامعة المسيلة	مشرفاً ومقرراً
03	بوقرة عواطف	أستاذ	جامعة المسيلة	مشرفاً مساعداً

عضوًا مناقشًا	جامعة البليدة	أستاذ	بودوح محمد	04
عضوًا مناقشًا	جامعة الجلفة	أستاذ	غريب حسين	05
عضوًا مناقشًا	جامعة المسيلة	أستاذ محاضر قسم " أ "	سعودي أحمد	06
عضوًا مناقشًا	جامعة المسيلة	أستاذ محاضر قسم " أ "	عزوق جميلة	07

السنة

شكر

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين نبينا
محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

أما بعد:

فإننا نشكر الله وافر الشكر أن وفقنا على إتمام هذه الأطروحة، ثم نتوجه بآيات
الشكر والعرفان بالجميل إلى الأستاذ الدكتور "عمور عمر" المشرف على هذه
الرسالة الذي منحنا الكثير من وقته، ونسأل الله العلي القدير أن يجازيه خير
الجزاء وأن يكتب صنيعة في حسناته

كذلك نتقدم بجزيل الشكر إلى كل أساتذتنا الكرام
وإلى كل من ساهم وساعدنا من قريب أو بعيد ولو بكلمة أو دعوة صالحة
ونسأل الله أن يعلمنا ما ينفعنا وينفعنا بما علمنا.
وآخر دعواتنا أن الحمد لله رب العالمين.

إهداء

أهدي تخرجي وثمره جهدي إلى من سيظل قلبي يخفق لها حبا واحتراما
والدتي الفاضلة أسأل الله أن يحفظها ويطيل في عمرها
إلى أخواتي وأبنائي
إلى كل من ساندني وساعدني
ووقف معي حتى ولو بكلمة واحدة

تجويد المردود التربوي لمادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي باعتماد استراتيجية KWL في العملية التعليمية.

ملخص الدراسة: هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على امكانية تجويد المردود التربوي لمادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي بتطبيق برنامج ارشادي تدريبي باعتماد استراتيجية KWL في العملية التعليمية.

من خلال أولاً: قياس مدى اعتماد التلاميذ التعلم الذاتي في تعلم مادة الرياضيات. باعتماد المنهج الوصفي. تم خلالها تطبيق مقياس التعلم الذاتي على (144 تلميذ). وتوصلت إلى:

- يستخدم المتعلم التعلم الذاتي في تعلم مادة الرياضيات بدرجة متوسطة قدرت بـ (1,92).

ثانياً: بناء برنامج إرشادي تدريبي قائم على اعتماد استراتيجية KWL في تعلم مادة الرياضيات للتلاميذ محل الدراسة. تم تطبيقه على عينة تجريبية بلغت (50 تلميذ من الجذع المشترك علوم وتكنولوجيا والجذع المشترك آداب). وتم التوصل إلى:

- البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL أثر ضخم في تجويد المردود التربوي لمادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة الضابطة ومتوسطات أفراد العينة

التجريبية قبل تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات أفراد العينة الضابطة.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات أفراد العينة التجريبية ولصالح القياس البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة الضابطة ومتوسطات أفراد العينة التجريبية

بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL ولصالح متوسطات أفراد العينة التجريبية.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL تعزى لعامل الجنس.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL تعزى لعامل الجذع المشترك.

الكلمات المفتاحية: تجويد المردود التربوي، الرياضيات، استراتيجية KWL، العملية التعليمية.

Améliorer le rendement scolaire des mathématiques chez les élèves de première année secondaire en adoptant la stratégie KWL dans le processus d'enseignement-apprentissage.

Résumé de l'étude :

La présente étude visait à identifier la possibilité d'améliorer le rendement scolaire des mathématiques chez les élèves de première année du secondaire en appliquant un programme de conseil en formation en adoptant la stratégie KWL dans le processus d'éducation-apprentissage. À travers le premier : mesurer dans quelle mesure les élèves s'appuient sur l'auto-apprentissage dans l'apprentissage des mathématiques. En adoptant la méthode descriptive. Au cours de laquelle l'échelle d'auto-apprentissage a été appliquée à (144 étudiants). Et j'ai trouvé : - L'apprenant utilise l'auto-apprentissage dans l'apprentissage des mathématiques avec un degré moyen estimé à (1,92). Deuxièmement : Construire un programme d'orientation en formation basé sur l'adoption de la stratégie KWL dans l'apprentissage des mathématiques pour les élèves en cours d'étude. Elle a été appliquée à un échantillon expérimental de (50 élèves du tronc commun scientifique et du tronc commun littéraire). Et il a été conclu :

Le programme de conseil en formation basé sur la stratégie KWL a eu un impact considérable sur l'amélioration des performances scolaires en mathématiques des élèves de première année secondaire. - Il n'y a pas de différences statistiquement significatives entre les moyennes de l'échantillon témoin et les moyennes de l'échantillon expérimental avant l'application du programme de conseil en formation en adoptant la stratégie KWL. - Il n'y a pas de différences statistiquement significatives entre la pré-mesure et la post-mesure des moyennes de l'échantillon de contrôle. - Il existe des différences statistiquement significatives entre la pré-mesure et la post-mesure des moyennes de l'échantillon expérimental, en faveur de la post-mesure. - Il existe des différences statistiquement significatives entre les moyennes de l'échantillon témoin et les moyennes de l'échantillon expérimental après application du programme de conseil en formation en adoptant la stratégie KWL et en faveur des moyennes de l'échantillon expérimental. - Il n'y a pas de différences statistiquement significatives entre les moyennes des membres de l'échantillon expérimental après avoir appliqué le programme de conseil en formation en adoptant la stratégie KWL en raison du facteur de genre. - Il n'y a pas de différences statistiquement significatives entre les moyennes des membres de l'échantillon expérimental après avoir appliqué le programme de conseil en formation en adoptant la stratégie KWL en raison du facteur de Tronc commun.

Mots Clé : Amélioration des performances scolaires, mathématiques, stratégie KWL, processus d'apprentissage éducatif.

Inside the educational return of mathematics for the first year of secondary School Students by Adopting the KWL Strategy in the Educational Process. Summary of the study:

The present study aimed to identify the possibility of improving the academic performance of mathematics among first-year secondary school students by applying a training counseling program by adopting the KWL strategy in the education-learning process. Through the first: measuring the extent to which students rely on self-directed learning in mathematics learning. By adopting the descriptive method. During which the self-study scale was applied to (144 students). And I found: - The learner uses self-study in learning mathematics with an average degree estimated at (1.92). Second: To build an orientation program in training based on the adoption of the KWL strategy in the learning of mathematics for the students in the process of study. It was applied to an experimental sample of (50 students from the scientific common core and the literary common core) And it was concluded: The training counseling program based on the KWL strategy has had a significant impact on improving academic performance in mathematics for first-year secondary students. - There are no statistically significant differences between the means of the control sample and the means of the experimental sample before the application of the training counseling program by adopting the KWL strategy. - There are no statistically significant differences between the pre-measurement and the post-measurement of the control sample means. - There are statistically significant differences between the pre-measurement and the post-measurement of the means of the experimental sample, in favor of the post-measurement. - There are statistically significant differences between the means of the control sample and the means of the experimental sample after applying the training counseling program by adopting the KWL strategy and in favor of the means of the experimental sample. - There are no statistically significant differences between the means of the members of the experimental sample after applying the training counseling program by adopting the KWL strategy due to the gender factor. - There are no statistically significant differences between the means of the members of the experimental sample after applying the training counseling program by adopting the KWL strategy due to the Common Trunk factor.

Key words: Inside educational returns, mathematics, KWL strategy, the educational process.

فهرس المحتويات

3.....	شكر
4.....	إهداء
5.....	ملخص الدراسة
8.....	فهرس المحتويات
12.....	قائمة الجداول
13.....	قائمة الأشكال
أ.....	مقدمة:
3.....	الفصل التمهيدي
3.....	الجانب المنهجي للدراسة
4.....	1-إشكالية الدراسة وتساؤلاتها:
11.....	3-أهمية الدراسة:
18.....	5-تحديد المفاهيم والمصطلحات:
31.....	2-صياغة الفرضيات:
33.....	الفصل الأول
33.....	المردود التربوي
34.....	أولاً: ماهية المردود التربوي
35.....	1-تعريف المردود التربوي:
35.....	2-الاتجاهات المفسرة للمردود التربوي:
37.....	3-محددات المردود التربوي:
37.....	3-1-محددات ذاتية:
39.....	3-2-محددات بيئية اجتماعية:
39.....	4-عناصر المردود التربوي:
40.....	4-1-المدخلات:
40.....	4-2-المخرجات:
40.....	4-3-التغذية الراجعة:
40.....	5-مظاهر المردود التربوي المدرسي:
40.....	5-1-التفوق الأكاديمي:
41.....	5-2-الإخفاق المدرسي:
44.....	6- العوامل المؤثرة في المردود التربوي:
44.....	6-1-عوامل تنسب إلى المتعلم:
45.....	6-2-عوامل تنسب إلى المعلم:
45.....	6-3-عوامل أسرية:

- 46.....7- أهداف المردود التربوي:
- 46.....1-7-أهمية المردود التربوي والحاجة إليه:
- 46.....8-قياس المردود التربوي:
- 47.....1-8-تعريف التقويم:
- 47.....2-8-أنواع التقويم:
- 49.....3-8-مجالات التقويم:
- 51.....4-8-وظائف التقويم:
- 52.....5-8-أهداف التقويم وأغراضه:
- 52.....6-8-أهمية التقويم في العملية التربوية:
- 54.....ثانيا: المردود التربوي لمادة الرياضيات
- 55.....1-تعريف الرياضيات:
- 55.....2-أهمية تدريس الرياضيات:
- 56.....3- الكفاءات الرياضية المستهدفة في نهاية السنة الأولى ثانوي:
- 58.....4-استراتيجيات تدريس مادة الرياضيات:
- 60.....5-صعوبات المردود التربوي في مادة الرياضيات:
- 61.....6- أسباب الضعف في مادة الرياضيات:
- 61.....1-6-أسباب متعلقة بالمعلم:
- 62.....2-6-أسبابمتعلقةبالمتعلم:
- 62.....7- علاج صعوبات التحصيل مادة الرياضيات:
- 65.....8- دور المعلم والمتعلم في تجويد العملية التعليمية التعلمية لمادة الرياضيات:
- 65.....9- دور المعلم في تجويد العملية التعليمية التعلمية لمادة الرياضيات:
- 66.....خلاصة:
- 67.....الفصل الثاني
- 67.....العملية التعليمية التعلمية
- 68.....أولا: جودة العملية التعليمية التعلمية
- 69.....1-تعريف الجودة:
- 71.....2-نشأة وتطور الجودة:
- 73.....3-أهمية الجودة:
- 73.....4-أسس وأهداف الجودة:
- 75.....5-أهداف الجودة في المجال التعليمي:
- 75.....6-معايير الجودة في التربية:
- 76.....7-مؤشرات الجودة في التربية:
- 77.....8-مجالات الجودة في التربية:
- 77.....9-فوائد ضمان الجودة في مؤسسات التعليم:
- 79.....ثانيا: ماهية العملية التعليمية التعلمية

79	1-تعريف العملية التعليمية التعلمية
83	2-عناصر العملية التعليمية التعلمية:
83	3-معايير العملية التعليمية التعلمية
84	4-آليات العملية التعليمية التعلمية
84	4-1-الوسائل التعليمية التعلمية:
84	4-2- الاستراتيجيات التعليمية التعلمية:
85	5- أنواع استراتيجيات العملية التعليمية التعلمية:
86	6-جهود الدولة لتجويد العملية التعليمية التعلمية
88	6-استراتيجيات العملية التعليمية التعلمية
89	خلاصة الفصل:
90	الفصل الثالث
90	استراتيجية جدول التعلم الذاتي KWL
92	أولاً: التعلم الذاتي:
92	1-تعريف التعلم الذاتي:
93	2-أهمية التعلم الذاتي:
93	3-أهداف التعلم الذاتي:
94	4-مكونات عملية التعلم الذاتي:
95	5-خصائص التعلم الذاتي:
95	6-مداخل التعلم الذاتي:
95	7-خطوات عملية التعلم الذاتي:
96	ثانياً: إستراتيجية جدول التعلم الذاتي KWL:
96	1- تعريفها:
99	2- خطواتها:
104	3-دور المعلم في تطبيق إستراتيجية K.W.L:
106	4-دور المتعلم في إستراتيجية K.W.L:
108	5-أنواعها:
110	6- مميزاتاها:
112	خلاصة الفصل:
113	الفصل الرابع
113	البرنامج الإرشادي التدريبي
113	1-تعريف البرامج الإرشادية:
115	3-خصائص البرنامج الإرشادي:
116	4-أسس بناء البرامج الإرشادية:
117	5-أنواع البرامج الإرشادية:
117	5-1: برامج إرشادية مباشرة وغير مباشرة: كما هو موضح فيما يلي:

118.....	7-عناصر البرنامج الإرشادي:
119.....	8-أهداف البرنامج الإرشادي:
120.....	9-الإجراءات التنظيمية للبرنامج الإرشادي:
120.....	تحديد مراحل البرنامج.....
121.....	2- مراحل إعداد البرامج التدريبية:
124.....	الفصل الخامس.....
124.....	طريقة وإجراءات الدراسة الميدانية.....
125.....	تمهيد:
126.....	أولاً: الدراسة الاستطلاعية:
126.....	1-تساؤلات الدراسة الاستطلاعية.....
126.....	2-أهداف الدراسة الاستطلاعية.....
126.....	3-منهج الدراسة الاستطلاعي:
135.....	5-عرض وتحليل نتائج الدراسة الاستطلاعية:
141.....	6-مناقشة نتائج الدراسة الاستطلاعية:
146.....	ثانياً: الدراسة الأساسية.....
148.....	2-منهج الدراسة الأساسية:
148.....	3-حدود الدراسة:
149.....	4- عينة الدراسة الأساسية وخصائصها:
149.....	5-أدواتها:
164.....	البطاقات التربوية:
171.....	الفصل السادس.....
171.....	عرض وتحليل ومناقشة النتائج.....
179.....	تفسير ومناقشة النتائج:
179.....	تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الفرعية الأولى.....
180.....	تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الفرعية الثانية.....
180.....	تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الفرعية الثالثة.....
181.....	تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الفرعية الرابعة.....
182.....	تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الخامسة:
183.....	تفسير ومناقشة الفرضية الفرعية السادسة.....
183.....	مناقشة وتفسير نتائج الفرضية العامة:
184.....	ملخص النتائج المتوصل إليها في ظل التحليل الإحصائي والتحقق من فرضيات البحث:
186.....	خلاصة:
188.....	خاتمة:
189.....	مقترحات البحث:
189.....	البحوث المقترحة:

192.....	قائمة المراجع:
205.....	الملاحق

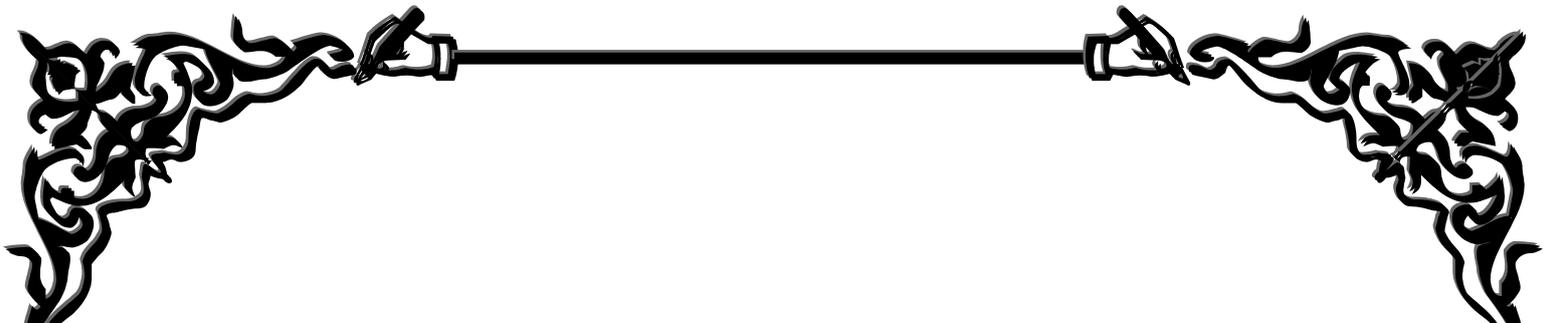
قائمة الجداول

49.....	جدول رقم 01: يوضح أنواع التقويم والهدف منها
107.....	جدول رقم (02): يوضح مراحل تطبيق إستراتيجية K.W.L حسب عطية محسن
107.....	جدول رقم (03): يوضح مراحل تطبيق إستراتيجية K.W.L حسب إبراهيم مجدي عزيز
108.....	جدول رقم (04): يوضح استخدام استراتيجية K.W.L.H
109.....	جدول رقم (05): يوضح استراتيجية K.W.D.L
117.....	جدول رقم (06): البرامج الإرشادية المباشرة والبرامج الإرشادية غير المباشرة
117.....	جدول رقم (07): يوضح البرامج خصائص البرامج الارشادية الفردية والجماعية
127.....	جدول رقم (08): يوضح خصائص عينة التقنين وفقا لمؤشرات الدراسة
129.....	جدول رقم (09): يوضح نتائج التحكيم
132.....	جدول رقم (10): يوضح نتائج الصدق التمييزي لمقياس استخدام التعلم الذاتي في تعلم مادة الرياضيات (وجهة نظر المتعلمين -التلاميذ-)
134.....	جدول رقم (11): يوضح قيمة ألفا كرونباخ Alpha-Cronbach
134.....	جدول رقم (12): يوضح نتائج التجزئة النصفية للاستبيان
136.....	جدول رقم (13): يوضح استجابات المتعلمين استخدامهم في تعلمهم الذاتي ما يعرفونه (المعرفة السابقة) know في تعلم مادة الرياضيات
136.....	جدول رقم (14): يوضح المتوسطات الحسابية والوزن النسبي والانحرافات المعيارية لفقرات مجال استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما يعرفه (المعرفة السابقة) know في تعلم مادة الرياضيات
137.....	جدول رقم (15): يوضح استجابات المتعلمين استخدامهم في تعلمهم الذاتي ما يراود تعلمه (المعرفة المقصودة) Went في تعلم مادة الرياضيات
137.....	جدول رقم (16): يوضح المتوسطات الحسابية والوزن النسبي والانحرافات المعيارية لفقرات مجال استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما يراود تعلمه (المعرفة المقصودة) Went في تعلم مادة الرياضيات
138.....	جدول رقم (17): يوضح استجابات المتعلمين استخدامهم في تعلمهم الذاتي ما تم تعلمه (المعرفة المكتسبة) learned في تعلم مادة الرياضيات
139.....	جدول رقم (18): يوضح المتوسطات الحسابية والوزن النسبي والانحرافات المعيارية لفقرات مجال استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما يراود تعلمه (المعرفة المقصودة) Went ف
141.....	جدول رقم (19): يوضح استجابات المتعلمين بخصوص استخدام التعلم الذاتي

- جدول رقم (20): يوضح السنة الأولى ثانوي للثانوية بجذعية المشتركين علوم وتكنولوجيا وآداب.... 149
- جدول رقم (21): يوضح مقترحات الأساتذة المحكمين للبرنامج وتعديلات الباحثة..... 151
- الجدول رقم (22): يوضح محتوى البرنامج الإرشادي 152
- جدول رقم (23): يوضح اعتدالية التوزيع للمجموعات 173
- جدول رقم (24): يوضح التحقق من تجانس العينات..... 173
- جدول رقم (25): يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياس القبلي للمجموعتين التجريبيّة والضابطة للتلاميذ. 175
- جدول رقم (26): يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياس البعدي للمجموعتين التجريبيّة والضابطة لدى التلاميذ..... 176
- جدول رقم (27): يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياس البعدي للمجموعتين التجريبيّة والضابطة لدى التلاميذ..... 214
- جدول رقم 28: يبين نتائج اختبار ت على نتائج مادة الرياضيات تبعا لمتغير الجنس 177
- جدول رقم (29): يوضح نتائج الفرق بين متوسطات أفراد العينة الضابطة ومتوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL..... 217
- جدول رقم (30): يبين نتائج الاختبار البعدي على نتائج مادة الرياضيات تبعا لمتغير الجنس 217
- جدول رقم (31): يبين نتائج قيمة اختبار ت على نتائج مادة الرياضيات تبعا لمتغير الجذع المشترك..... 218

قائمة الأشكال

- شكل رقم (01) يوضح دراسة استراتيجية KWL خلال السنوات الخمس الأخيرة..... 16
- شكل رقم (02) يوضح الأماكن التي أجريت بها دراسة استراتيجية KWL..... 16
- شكل رقم (03) يوضح دراسة جدول التعلم الذاتي KWL..... 17
- شكل رقم (04) يوضح بعض مناطق دراسة استراتيجية KWL في الجزائر..... 18
- شكل رقم (05) يوضح مستوى الأبحاث التي درست التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات..... 19
- شكل رقم (06) يوضح بعض المناطق التي درست التحصيل الدراسي لمادة الرياضيات بالجزائر..... 20
- شكل رقم 07: يوضح خطوات إستراتيجية K.W.L 101
- شكل رقم (08): يوضح النموذج 1 لتطبيق إستراتيجية K.W.L..... 150
- شكل رقم (09): يوضح النموذج 2 لتطبيق إستراتيجية K.W.L..... 151
- شكل رقم (10): يبين متغيرات الدراسة 146
- شكل رقم (11): يبين مخطط متغيرات الدراسة 147
- الشكل رقم (12): يبين المراحل التي مر بها تحكيم البرنامج..... 214



مقدمة

مقدمة:

التربية محك هام للتنمية وعامل أساسي للتطور الحضاري في كل مجالات الحياة لأهل التربية القائمين على تيسير سبل التعلم في سبيل إصلاح وتحديث أنظمتها بغرض تحسين النوعية في التربية التي شكلت دائما قضية أولية لدى أصحاب القرار في السياسات التربوية، ومواجهة التغيرات الاجتماعية الطارئة في العالم وكذا تحديات القرن الواحد والعشرين، فهي تبحث دائما عن الوسائل والطرق والاستراتيجيات التي تضعها لمعرفة كيفية الوصول إلى أهدافها في التربية وتحسين التعليم والتعلم.

فكفاءة النظام التعليمي لم تعد تقاس بالأماكن التعليمية المتاحة للتلاميذ بقدر ما تقاس كفاءته بجودة مخرجاته وما يرتبط بها من مردود تربوي، وتعتبر الجودة مطلب ضروري للنهوض بالنظام التعليمي بما يتوافق مع المعايير والاتجاهات العالمية. تعتمد النظرة الحديثة للتدريس على مدى جودة العملية التعليمية التعلمية التي تقاس بجودة مخرجاتها، ويعد المردود التربوي مؤشر لنجاعة العملية التعليمية التعلمية والذي يعد النتيجة المحصلة من الفعل التعليمي وما يتطلبه من توفر مدخلات مادية وبشرية، تتفاعل فيما بينها لتعطي في النهاية حاصل أو نتيجة في شكل مخرجات، أهمها المتعلمين الذين ينصب عليهم العمل التربوي، ليتخرجوا في نهاية المرحلة التعليمية، أشخاص متعلمين، وقد اكتسبوا معارف ومعلومات ومهارات واتجاهات وقيم (على الشريف، 2012).

هذا ما سنعمل عليه في دراستنا هذه من خلال برنامج ارشادي تدريبي تعليمي عملا على تجويد المردود التربوي لمادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي. ولكي نوف الموضوع حقه أشتمل بحثنا على جانبين نظري وتطبيقي شمل الجانب النظري على أربعة فصول تعاقبت على النحو التالي:

تطرقنا في الفصل الأول إلى ماهية المردود التربوي، وتم تقسيمه إلى جزئين تطرقنا في الأول إلى تعريف المردود التربوي، الاتجاهات المفسرة له، محدداته، عناصره، ومظاهره والعوامل المؤثرة في المردود التربوي ثم أهدافه وقياسه.

وفي الجزء الثاني تناولنا: المردود التربوي لمادة الرياضيات من خلال تعريف الرياضيات وأهمية تدريسها ثم الكفاءات الرياضية فاستراتيجيات تدريس الرياضيات، ثم تطرقنا إلى صعوبات المردود التربوي فيها وأسباب الضعف وعلاجها، ثم دور المعلم والمتعلم في تجويد العملية التعليمية التعلمية.

أما الفصل الثاني عنون بالعملية التعليمية التعلمية خصص الجزء الأول منه للجودة تعريفها نشأة وتطور الجودة أهميتها أسسها وأهدافها معايير الجودة في التربية ومجالاتها ثم فوائد ضمان الجودة في التربية.

أما الجزء الثاني خصص للعملية التعليمية التعلمية تعريفها وعناصرها ثم معاييرها، آلياتها، أنواع استراتيجيات العملية وجهود الدولة لتجويد العملية التعليمية التعلمية.

وفي الفصل الثالث تطرقنا إلى إستراتيجية جدول التعلم الذاتي KWL الذي قسم إلى جزئين تناولنا في الأول التعلم الذاتي تعريفه أهميته أهدافه مكوناته، مداخله خطواته وفي

جزئه الثاني تطرقنا لاستراتيجية جدول التعلم الذاتي KWL تعريفها خطواتها، دور المعلم في تطبيقها، ودور المتعلم في تطبيقها أنواعها ومميزاتها.

ليشمل الفصل الرابع البرنامج الارشادي التدريبي قسم الى ثلاثة أجزاء تناولنا في جزئه الأول البرامج الارشادية من تعريف البرامج وخصائصها أسس بنائها وأنواعها ثم عناصرها وأهدافها فالاجراءات التنظيمية. وتناولنا في جزئه الثاني البرامج التدريبية من تعريفها وأنواعها فأهميتها ثم إعدادها أما الجزء الثالث فتناولها فيه البرامج التعليمية من تعريفها والخصائص الرئيسية للبرنامج فخصائصها وتاريخها أهميتها فالتقسيم التربوي الحديث ثم تقييمها.

أما الفصل الخامس فشمّل مؤشرات الدراسة من متغيرات الدراسة المتغير المستقل والمتغير التابع بالإضافة الى المتغيرات الدخيلة والبرنامج الارشادي التدريبي تعريفه أهميته دوره.

وشمل الجانب التطبيقي فصلين:

الفصل الخامس احتوى الدراسة الاستطلاعية للدراسة وعرض وتحليل نتائجها وتفسيرها.

أما الفصل السادس فشمّل الدراسة الأساسية المتمثلة في تطبيق البرنامج الإرشادي التعليمي على عينة البحث وعرض وتحليل نتائجها التي أسفرت عنها الدراسة الإحصائية وتفسيرها.

وختمنا الرسالة ببعض الاقتراحات والتوصيات.

الفصل التمهيدي

الجانب المنهجي للدراسة

- 1- مشكلة الدراسة وتساؤلاتها
- 2- فرضيات الدراسة
- 3- منهج الدراسة
- 4- أهمية الدراسة
- 5- أهداف الدراسة
- 6- أسباب اختيار موضوع الدراسة
- 7- التعريف بمصطلحات الدراسة
- 8- الدراسات السابقة

1- إشكالية الدراسة وتساؤلاتها:

يعتبر عصرنا الحالي عصر التطور والتقدم العلمي والتكنولوجي والذي يعرف بعصر التدفق المعرفي والمعلوماتي، والتربية محك هام للتنمية وعامل أساسي للتطور الحضاري في كل مجالات الحياة، فقد أحدثت ثورة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ونظمها تغييرات واسعة ومهمة جداً، وبدأت القيم النسبية للمعرفة تبرز في مجتمع عالمي يتوجه نحو الاقتصاد المعرفي لذا لم يكن لأهل التربية القائمين على تيسير سبل التعلم أن يقفوا مكتوفي الأيدي إزاء هذا التقدم الهائل في مجال تكنولوجيا المعلومات فأنظمة تقنية المعلومات تتطور بسرعة مذهلة، فإن هذا التقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات، ووسائل التعامل معها في هذا العصر الذي يتسم بالمعلوماتية، ومع ظهور شبكة المعلومات الدولية (Internet) ومع التقدم الهائل في تكنولوجيا الاتصال انخرطت عدة بلدان في إصلاحات لتحديث أنظمتها بغرض تحسين النوعية في التربية التي شكلت دائما قضية أولية لدى أصحاب القرار في السياسات التربوية، ومواجهة التغيرات الاجتماعية الطارئة في العالم وكذا تحديات القرن الواحد والعشرين، فهي تبحث دائما عن الوسائل والطرق والاستراتيجيات التي تضعها لمعرفة كيفية الوصول إلى أهدافها في التربية وتحسين التعليم والتعلم.

وبما أن المعيار الذي يقاس به تطور المجتمعات هو مستوى النجاح الذي تحققه في مجالات التربية والتعليم، فالعملية التعليمية شكل من أشكال تنظيم الحياة المدرسية، وجزء من الحركة الثقافية والحضارية للمجتمع، تتطلب رؤية تربوية حديثة، ونظام تعليميا لا ينحصر في التحصيل المعرفي واستقبال المعلومات وتخزينها، بل توظيف المعارف النظرية علميا، وتنمية قدرات التعلم والإبداع لدى المتعلم مما حتم على المؤسسات التربوية أن تساير هذا التطور بتحسين العملية التربوية لمواكبة هذه التغيرات من خلال البحوث التربوية والنفسية التي تتماشى مع هذا التطور المتسارع في شتى مجالات الحياة. فالمدرسة كمؤسسة تربوية تعتبر من أهم المراحل التعليمية الأساسية في حياة الفرد، فهي المسؤولة عن تكوينه وتعلمه وكذا إكسابه مؤهلات علمية يساهم في خدمة المجتمع الذي يعيش فيه، وعلنه تتوقف فعالية التعليم على عدة قواعد يجب مراعاتها في المؤسسات التربوية من أساتذة ذوي الكفاءة، متعلمين منظمين ذاتيا، مناهج دراسية تتناسب وقدرات المتعلمين وبيئات مدرسية مناسبة... وغيرها لهذا اهتم التربويون بعمليات التعلم والدافعية وجودة التعليم اهتماما متزايدا في السنوات الأخيرة، سواء على مستوى البحوث النظرية أو الممارسات التعليمية.

فكفاءة النظام التعليمي لم تعد تقاس بالأماكن التعليمية المتاحة للتلاميذ بقدر ما تقاس كفاءته بجودة مخرجاته وما يرتبط بها من مردود تربوي، وتعتبر الجودة مطلب ضروري للنهوض بالنظام التعليمي بما يتوافق مع المعايير والاتجاهات العالمية. تعتمد النظرة الحديثة للتدريس على مدى جودة العملية التعليمية التي تقاس بجودة مخرجاتها، ويعد المردود التربوي مؤشر لنجاعة العملية التعليمية التعليمية والتي يقاس بنتيجة المحصلة من

الفعل التعليمي وما يتطلبه من توفر مدخلات مادية وبشرية، تتفاعل فيما بينها لتعطي في النهاية حاصل على نتيجة في شكل مخرجات، أهمها المتعلمين الذين ينصب عليهم العمل التربوي، ليتخرجوا في نهاية المرحلة التعليمية، أشخاص متعلمين، وقد اكتسبوا معارف ومعلومات ومهارات واتجاهات وقيم. (الدوسري، 2015)

وتعتبر مهنة التدريس من المهن التي لها أهمية كبيرة في إعداد أجيال المستقبل التي نأخذ على عاتقها مهمة تطوير وبناء المجتمع، لذا فإن الهدف الأساسي هو إعداد الطالب علمياً، وتربوياً، وأخلاقياً، وثقافياً، واجتماعياً. (مهدي الطاهر، 1992، 18)، ونظراً لأهمية المتعلم في عملية التعلم وعوائدها لا بد من إشراكه إشراكاً فعالاً وإيجابياً من خلال إسهامه ودوره النشط والحيوي في عملية تعلمه، فتعلمه الذاتي ضروري ويقصد بهذا الأخير: قيام الشخص كبيراً كان أم صغيراً باكتساب المعلومات والخبرات والمهارات بالاعتماد على نفسه، وبشكل مستقل عن أي مؤسسة تربوية تعليمية، إذ تقع المهمة الأساسية في التعلم الذاتي على الشخص نفسه. ويضع خطة تعليمية مناسبة لميوله وتوجهاته، وسرعه في التعلم وكل هذه الأعمال يقوم بها بمفرده وبشكل ذاتي، (ناصر يونس، 2016). مما تطلب على المعلم أن يقدم تعليماً أكاديمياً جيداً للمتعلم وتدريبه على استراتيجيات تعليمية تساعد على حل المشكلات الدراسية التي تواجهه، كاستخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً التي تجعله منظماً ذاتياً، نشطاً وفعالاً في تعلمه. بأن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً هي في هذا الصدد، أشار (Boekaerts، 1997، Wongsri، 1999 & et al، 2002) التعلم المنظم ذاتياً هي الأكثر جودة وفعالية من الإستراتيجيات والأساليب التقليدية الأخرى المستخدمة في الجانب التعليمي، فالمتعلم المنظم ذاتياً يكون مسؤولاً عن تعلمه ومستقلاً فيه، ويبدل كل جهده لتحقيق النجاح والتفوق من جهة وبلوغ أهدافه المسطرة سابقاً من جهة أخرى، فيصبح بذلك فعالاً في بيئته التعليمية ولديه القدرة على التحكم في دراسته أكثر من اعتماده على توجيهات المعلم، مما أدى بالباحثين في المجال المعرفي إلى جعل التعلم المنظم ذاتياً هدفاً تربوياً ومجالاً هاماً للبحث والدراسة، من أجل تنشئة متعلمين قادرين على الاستقلال الذاتي في التعلم. كما تعتبر إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً أحد الأساليب المستخدمة للتأكد من مدى إتقان المتعلم للمعلومات والمعارف المقررة عليه، فأليات التعلم المنظم ذاتياً تساعد المتعلم على التمييز الدقيق بين المواد التي يتم تعلمها بشكل جيد والمواد التي يتم تعلمها بشكل أقل جودة، وبالتالي ينظم دراسته بشكل أكثر فعالية يرفع من مستواه التحصيلي، وهو الهدف الذي تسعى إلى تحقيقه المؤسسات التربوية لجعل استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً أحد المداخل المعاصرة للتعلم المؤدية للتحصيل الدراسي الجيد. (الطيب، 2012، 13) حيث أكدت العديد من الدراسات على أهمية التنظيم الذاتي للتعلم بالنسبة للتحصيل الدراسي للتلاميذ. لذا يجب أن نراعي عند اختيار طرائق التدريس الفروق الفردية بين المتعلمين من حيث التعلم وأساليب التفكير وطريقة الحفظ والفهم، كما تراعى أعمارهم وجنسهم وخلفياتهم الاجتماعية. فالمتعلمون يختلفون عن بعضهم البعض من خلال صفاتهم الفردية وأسلوب تعلمهم واستقبالهم للمعلومات. (مصطفى نمر دمس، 2011، 25)

وإن المتعلم الذي يحدد لنفسه أهدافا فعالة ويستخدم إستراتيجيات مناسبة في تعلمه و يقيم متطلبات هذا التعلم، يصبح ذو مستوى تحصيلي مرتفع مقارنة بزملائه الآخرين. وهنا تتضح أهمية التعلم المنظم ذاتيا في بروز الفروق الفردية بين التلاميذ، فالتلاميذ المتفوقين دراسيا هم أكثر استخداما لإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا، فهم مزودون بمعارف وكفاءات تشكل أدوات تسمح لهم بمواجهة مختلف الوضعيات والمواقف في حياتهم الدراسية بنجاح حيث يقومون بعملية إدراك المعرفة والتأمل في عملية التعلم وتنظيمها بتلقائية بينما المتأخرين دراسيا ليسوا منظمين ذاتيا ولا ينتبهون لهذه العمليات ولا يدركون قيمتها، حيث توصلت دراسات كل من (Highley،Jong De 1994، 1993) و (Webrowski 1992)، (إلى أن التلاميذ مرتفعي أداء التعلم يستخدمون إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا بصورة عالية مقارنة بالتلاميذ منخفضي التعلم. (دوقة وآخرون، 2014) كما أكدت دراسة ريسميرج وزمرمان (Zimmerman & Rosenberg، 1992) على عينة من التلاميذ الموهوبين والعاديين، أن التلاميذ الموهوبين يستخدمون تلقائيا إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا بصورة أكثر فعالية وينقلونها ويوظفونها في المهام الجديدة، أكثر من أقرانهم العاديين. (1998، Wolters) ورد في (دوقة وآخرون، 2014) أما دراسة زيمرمان ومارتينز بونز (- pons Martinez & Zimmerman، 1986) خلصت إلى وجود (14) إستراتيجية للتعلم المنظم ذاتيا وكذا وجود ارتباط مرتفع موجب بين تقرير المتعلمين عن استخدامهم لإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وانجازهم في اختبارات تحصيلية مقننة، حيث وجد أيضا ارتفاع لدى المتعلمين مرتفعي التحصيل في استخدام إستراتيجيات مراجعة الكتب، مراجعة الإختبارات ومراجعة الملخصات. وفي سنة (1990) أثبتا كلاهما وجود تأثير للمستوى الدراسي على إستراتيجيات التعلم مع وجود فروقا بين الصفوف الدراسية في استخدام إستراتيجيات التعلم لصالح الصفوف الأعلى في كل مقارنة. ولتحديد العلاقة بين إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا والأداء الأكاديمي، أوضحت دراسة على (2003) على وجود علاقة بين التحصيل الأكاديمي وإستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا مع وجود فروق في التحصيل الأكاديمي بين المرتفعين والمنخفضين في إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لصالح المرتفعين. وكذا دراسات كل من فاطمة حلمي حسن فريز (1995)، (دراسة إبراهيم 1996)، (دراسة الدباس 2004) و(دراسة خريبة 2004)، (دراسة بوكاي وبلومفيلد 1990 Blumenfeld & Pokay) فمن خلال ما سبق، تبين أن استخدام التلاميذ لإستراتيجيات التعلم المنظم في الصفوف الدراسية يساهم في ضبط معارفهم وتوجيه سلوكياتهم وتنظيم مكتسباتهم لتحقيق أفضل النتائج الدراسية، حيث يؤكد في هذا الصدد، روبرت (Robert، 1990) أن إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا هي التي تساعد على تقويم نتائج التعلم مع توفر الشروط التي يحدث فيها التعلم ومعايير تقويم الأداء المتعلق بالهدف الذي يسعى المتعلم لتحقيقه، فإخفاقه في أداء مهامه الدراسية قد يعود إلى تمسكه بإستراتيجيات تعلم سطحية تؤدي إلى مزيد من الشعور بالفشل مما يشكل انهيار لدوافعه الداخلية ويزيد من الفشل والإخفاق في مهمات أخرى. (إبراهيم، 2007، 451). فالتنظيم الذاتي للتعلم مهارة أساسية لا بد أن يمتلكها التلاميذ في مجتمع

معلوماتي -بسبب الانفجار المعرفي- فليس من المناسب الاستمرار في تقديم المعرفة في وقت محدد مع مساعدة الآخرين لمدة طويلة، إن التلاميذ يحتاجون إلى المواصلة في تهيئة المعرفة الجديدة والمهارات خلال حياتهم، لذا فالتنظيم الذاتي للتعلم مكون أساسي للنجاح. وتعد استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم أحد أهم الحلول التي يجب الأخذ بها في الحسبان لتحسين العملية التعليمية داخل المؤسسات التربوية، نظرا لأن تلك الاستراتيجيات تساعد التلميذ على أن يكون أكثر نشاطا وفاعلية عن طريق وضع الأهداف وضبط وتنظيم المصادر التعليمية وربط المعارف بالمعرفة السابقة لها، كما تتضمن تلك الاستراتيجيات كالتقييم الذاتي وتنظيم الوقت والاستعداد للمراجعة والحفظ وغيرها من الاستراتيجيات الأخرى كلها ذات صلة وثيقة بارتفاع التحصيل الدراسي.(عصام على الطيب، 2012، 17-18) وتظهر أهمية التعلم المنظم ذاتيا ووظيفته الأساسية في مساعدة التلاميذ على تنمية مهارات التعلم مدى الحياة، والذي يعد من أهم الأهداف التربوية الحالية، كما أن علماء التربية اتفقوا على أهمية التعلم لمواجهة عصر المعرفة والانفجار العلمي، إضافة إلى أن التنظيم الذاتي للتعلم يركز على شخصية التلميذ بوصفه له دور فعال ومهم في العملية التعليمية، ويرى زميرمان (Zimmerman، 1986، 307) أن التنظيم الذاتي للتعلم يعد مظهرا مهما لتعلم التلاميذ وتحصيلهم الدراسي في سياق البيئة التربوية، لأنه يعبر عن مدى مشاركة التلاميذ الفعلة في عمليات التعلم وتوجيهها ديناميكيا. وقد فرضت التطورات السريعة التي حدثت في عالم اليوم على التعليم العديد من التحديات، أهمها إعداد متعلم قادر على توظيف ما تعلمه من جوانب التعلم في السيطرة على بيئته والتحكم فيها وتوظيفها في خدمته وخدمة مجتمعه، مما يجعل الاهتمام بتحسين مستوى جودة التعليم ومضمونه من جهة، والعلاقة بين هذا المستوى والمضمون والحياة التي يعيشها المتعلم والمجتمع الذي يعيش فيه من جهة أخرى أمراً في غاية الأهمية، فقد أصبح من الضروري إعداد الفرد ليمتلك مجموعة من المهارات (مجلة تربويات الرياضيات، 2012، 4) وبما أن تعلم الرياضيات المدرسية يجب أن يقوم على تعلم الترابطات بين الخبرة السابقة والحالية من أجل توليد وبناء معلومات جديدة تسهم في فهم أفضل للرياضيات، وهذا الترابط والتفاعل يزيد من حدوث التعلم. (ناجي ديسقورس، 2005، 236)، حيث تعد الترابطات الرياضية من الأساليب الجيدة التي تعمل على تنمية قدرة المتعلم على التفكير وحل المشكلات وتساعد على تعلم ذي معنى للرياضيات. وذلك من خلال توظيفهم للمفاهيم والتعميمات والمهارات الرياضية السابقة وربطها بالتمثيلات لتكوين المعرفة الجديدة، وبهذه الطريقة يستطيع المتعلمين رؤية الرياضيات كبناء معرفي مترابط، ويؤكد (Frye & Glidden، 1996، 63) أنه يجب على المعلمين التركيز على الترابطات الرياضية في أثناء التدريس، وأن يخططوا لدروسهم بطريقة تسمح للتلميذ باكتشاف تلك الترابطات الموجودة بين فروع الرياضيات والعلوم الأخرى. إن تعلم الرياضيات المدرسية يجب أن يقوم على تعلم الترابطات بين الخبرة السابقة والحالية من أجل توليد وبناء معلومات جديدة تسهم في فهم أفضل للرياضيات، وهذا الترابط والتفاعل يزيد من حدوث التعلم. (ناجي ديسقورس، 2005، 236). فقد أوصت دراسة (حسن هاشم، عبد الجواد بهوت، 2007،

27) بضرورة التركيز على تدريس موضوعات الرياضيات بشكل مترابط وليس كموضوعات منعزلة، وكذلك الانتقال في عملية التقويم من التركيز على فلسفة الأهداف إلى المستويات المعيارية، ومما يؤكد أهمية الترابطات الرياضية ما توصل إليه المجلس القومي لمعلمي الرياضيات ((NCTM أن المتعلمين يفضلون تعلمهم إلى مواد دراسية منفصلة ولكنهم يبنون نظرة كلية للعالم ويستفيدون في تشكيل هذه النظرة من المواد الدراسية المختلفة ومنها الرياضيات، وهذا ما يعينهم على فهم وتفسير البناء الأساسي لكثير من المشكلات التي تواجههم ويستطيعون حلها من خلال قواعد مشتقة تنتمي إلى مجالات دراسية متنوعة، لذا فمن الضروري التأكيد على مثل هذه الترابطات بما يدعم قدرة التلاميذ على توظيفها في حياتهم. (Froelich & et. Al، 1991، 1)

بعد الاطلاع على بعض الاحصائيات الخاصة بتحصيل المتعلمين في مادة الرياضيات في موقع Google trend يتضح أن هناك تدنى في مستوى المردود الدراسي لمادة الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الثانوية ما دفع العديد من الدول الى البحث عن حلول لهذا التدني في مادة الرياضيات باعتماد أساليب وطرق جديدة، ولقد ركزت الاتجاهات الحديثة على استراتيجيات ما وراء المعرفة والتي تتمثل في وعي المتعلم بالعمليات المعرفية التي يقوم بها أثناء التعلم والتحكم فيها، ويلاحظ أن الدراسات والبحوث المتعلقة بعملية التعلم والتعليم عامة وفي مجال المناهج وطرائق التدريس لا سيما أن مفهوم ما وراء المعرفة يرتبط بذاكرة الفرد هذا ما أكده المتخصصون في علم النفس المعرفي. (نجم الموسوي، 2015، 106) لذا لا بد من استعمال استراتيجيات ما وراء المعرفة في أثناء التعلم لأن المعرفة بهذه الاستراتيجيات والوعي باستعمالها في مواقف التعلم المختلفة تؤدي بشكل أو بآخر إلى التقليل من صعوبات التعلم (عفانة ونشوان، 2005، 105). وتعرف استراتيجيات التعلم (Learning strategy) بأنها: أداءات خاصة يقوم بها المتعلم لجعل عملية التعلم أسهل وأسرع وأكثر إمتاعاً وأكثر ذاتية للتوجه، وأكثر فعالية وأكثر قابلية على أن تطبق في مواقف جديدة. أي أنها الاستراتيجيات التي يستخدمها الدارس أثناء تعلمه بهدف التحصيل والفهم. (أحمد حسن، 2002) وجدير بالإشارة هنا التنويه أن استراتيجيات التعلم شكل جديد من أشكال التعلم حيث أن طرق التعلم التقليدية كانت تقوم على أن المعلم يقوم بشرح الدرس والمتعلم يعمل على الاستماع وتدوين الملاحظات فقط، بينما التعلم الحديث يعمل على إشراك المتعلم في العملية التعليمية والتعلمية على حد سواء. وتكمن أهمية استراتيجيات التعلم في تمكين المعلم والمتعلم من استخدام الطرق الفعالة لإدماج المتعلمين في الأنشطة التي تعتمد على أفكار حول الكيفية التي يتعلم بها الناس بشكل عام. كما تجدر الإشارة إلى تنوع الاستراتيجيات المستخدمة وذلك حسب الفروق الفردية بين المتعلمين وإمكاناتهم. ويعد التعلم الذاتي واحداً من أساليب العمل داخل حجرة الدراسة أو خارجها، والذي يعتمد على العمل الفردي دون مشاركة الآخرين من أجل تحقيق أهداف. فلا توجد أهداف مشتركة مفروضة بين الطلاب، وتصبح أهداف كل فرد مستقلة ولا يعتمد إحراز هذه الأهداف على الآخرين، وبالتالي فإن تحرك الفرد نحو تحقيق أهدافه، أي أن الفرد يسعى إلى

تحقيق نتائج مفيدة له شخصيا دون أن يؤثر سلبا أو ايجابا على زملائه. (وجيه المرسي أبلبن، 2012) فالتعلم الذاتي من أهم الطرق الحديثة التي تعتمد على النشاط الفردي للمتعلم وقدرته على تحمل مسؤولية تعلمه بنفسه ويقصد بالتعلم الذاتي القدرة على تحصيل العلوم والمعارف المختلفة في مختلف المجالات داخل النظام التعليمي أو خارجه حيث يقوم المتعلم بمجموعة من الأنشطة من أجل الوصول لأهداف تعليمية ويعتمد على التعلم الحر وفي أي ظروف تناسب المتعلمين و فروقهم الفردية. وهو يتضمن مجموعة فرعية من استراتيجيات التعلم الذاتي التي تعتمد على وضع برنامج متسلسل ومبرمج يساعد المتعلمين على السير في التعلم بطريقة صحيحة وبخطوات منهجية منظمة.

وتصنّف استراتيجيات جدول التعلم الذاتي kwl ضمن استراتيجيات ما وراء المعرفة، وتهدف إلى تنشيط معرفة المتعلمين السابقة، وجعلها نقطة انطلاق أو محور ارتكاز لربطها بالمعلومات الجديدة الواردة. وهي من الاستراتيجيات الواسعة الانتشار، ويمكن استخدامها في مختلف المواد والمجالات الدراسية. (استراتيجية k.w.l علم نفسك كيف تتعلم، 2015) وتعرف بأنها "إحدى استراتيجيات التعلم البنائي، حيث يسجل المتعلم كل ما لديه من معلومات سابقة عن الموضوع، ثم يقرر ويسجل ما يحتاجه في ضوء ما يطرحه المعلم من معلومات، وبعد ذلك يسجل ما تعلمه بالفعل، ثم يسجل أهم التطبيقات على ما تعلمه، ويمكن أن يتم ذلك في شكل فردي أو في مجموعات ينظمها المعلم حسب ما يتطلبه الموقف" (عطية وصالح، 2008، 59). وقد عرفها إبراهيم مجدي (2005) بأنها "إستراتيجية تعلم واسعة الاستخدام، تهدف إلى تنشيط معرفة المتعلمين السابقة، وجعلها نقطة ارتكاز، لربطها بالمعلومات الجديدة التي يتعلمها. وإستراتيجية التساؤل الذاتي kwl من إستراتيجيات ما وراء المعرفة تتألف من عدد من الخطوات المنظمة والمرتبة والمتمثلة في k للدلالة على كلمة Know التي يبدأ بها السؤال ماذا نعرف حول الموضوع؟ وتعد خطوة استطلاعية يستطيع بها الطلبة استدعاء ما لديهم من معلومات مسبقة حول الموضوع أو تتصل به يمكن الاستفادة منه في فهم الموضوع الجديد، W للدلالة على كلمة Want التي يبدأ بها السؤال ماذا نريد أن نعرف أو ماذا نريد أن نحصل؟ الذي يرشد الطلبة إلى تحديد ما يريدون تعلمه وتحصيله من خلال هذا الموضوع أو ما يريدون البحث عنه واكتشافه، L للدلالة على كلمة Learn التي يبدأ بها السؤال ماذا تعلمنا؟ الذي يريد من الطلبة تقويم ما تعلموه من الموضوع ومدى استفادتهم منه، وهي تهدف إلى تصحيح المعتقدات الخاطئة لدى الطلبة وإكسابهم المفاهيم العلمية الصحيحة من خلال موازنة ما تم تعلمه بما كانوا يعتقدونه سابقا، وهي بهذا تسهم في تنظيم التفكير وتلخيصه. وهناك العديد من الدراسات التي أظهرت نتائجها فاعلة استراتيجيات ما وراء المعرفة في العديد من المواد الدراسية ، وقد توصلت دراسة (Daiute & Kruidenier، 2007) إلى فاعلة استخدام إستراتيجية التساؤل الذاتي في زيادة استخدام التلاميذ لاستراتيجيات وعمليات المراجعة والقدرة على تقويم النص وتحليله ومعرفة الدلالة الخاصة بالنص وتنقيحه.

انطلاقاً من الكم المعلوماتي حول الإستراتيجية والتحصيل الدراسي والمردود التربوي في مادة الرياضيات ارتأت الباحثة في دراستها الربط بين هذه المتغيرات لتجويد المردود التربوي من خلال طرح مجموعة من التساؤلات تمثلت في تساؤل رئيسي انبثقت عنه خمس تساؤلات فرعية كما يلي:
وعليه تسعى هذه الدراسة للإجابة عن تساؤلات البحث التالية:

التساؤل العام: هل للبرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL أثر في تجويد المردود التربوي لمادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي؟
والذي تفرعت عنه التساؤلات الفرعية التالية:

التساؤل الفرعي الأول: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة الضابطة ومتوسطات أفراد العينة التجريبية قبل تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي التعليمي باعتماد استراتيجية KWL؟

التساؤل الفرعي الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات أفراد العينة الضابطة؟

التساؤل الفرعي الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات أفراد العينة التجريبية؟

التساؤل الفرعي الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة الضابطة ومتوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL؟

التساؤل الفرعي الخامس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL تعزى لعامل الجنس؟

التساؤل الفرعي السادس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL تعزى لعامل الجذع المشترك؟

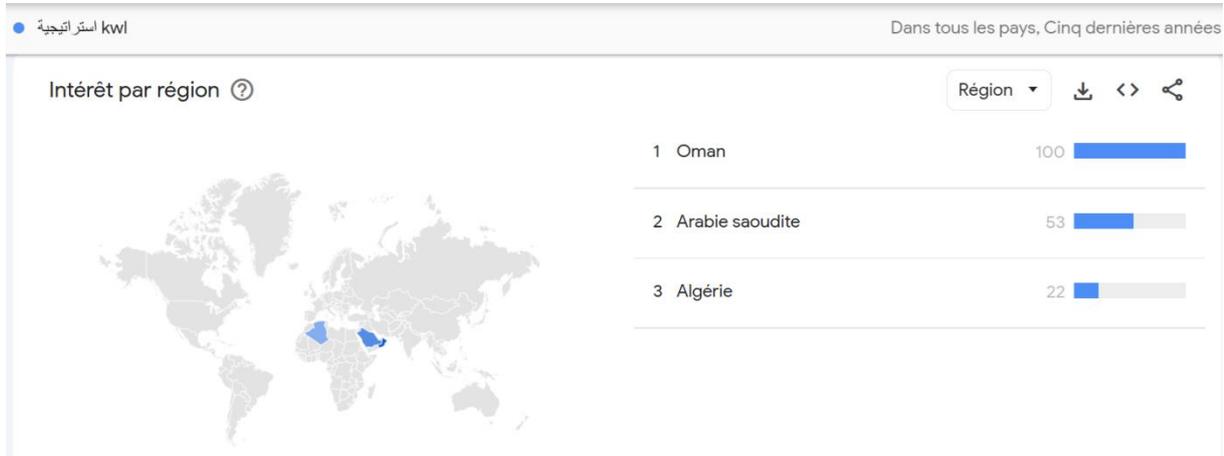
3- أهمية الدراسة:

لتحديد أهمية الموضوع محليا وعالميا خلال السنوات الخمس الأخيرة تم العود إلى تردد متغيرات الدراسة في الفضاء الأكاديمي Google Trends حيث تم التوصل إلى:

- أولا: متغير استراتيجية جدول التعلم الذاتي KWL

1- تطور الدراسة على المستوى العالمي

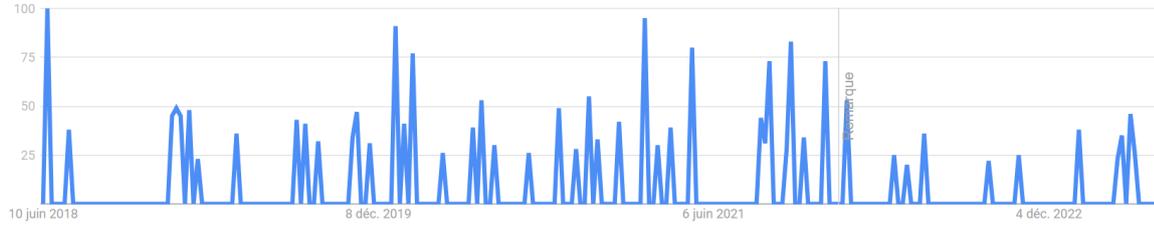
تمت دراسة متغير استراتيجية KWL بعمان، والعربية السعودية والجزائر. كما هو موضح فيما يلي:



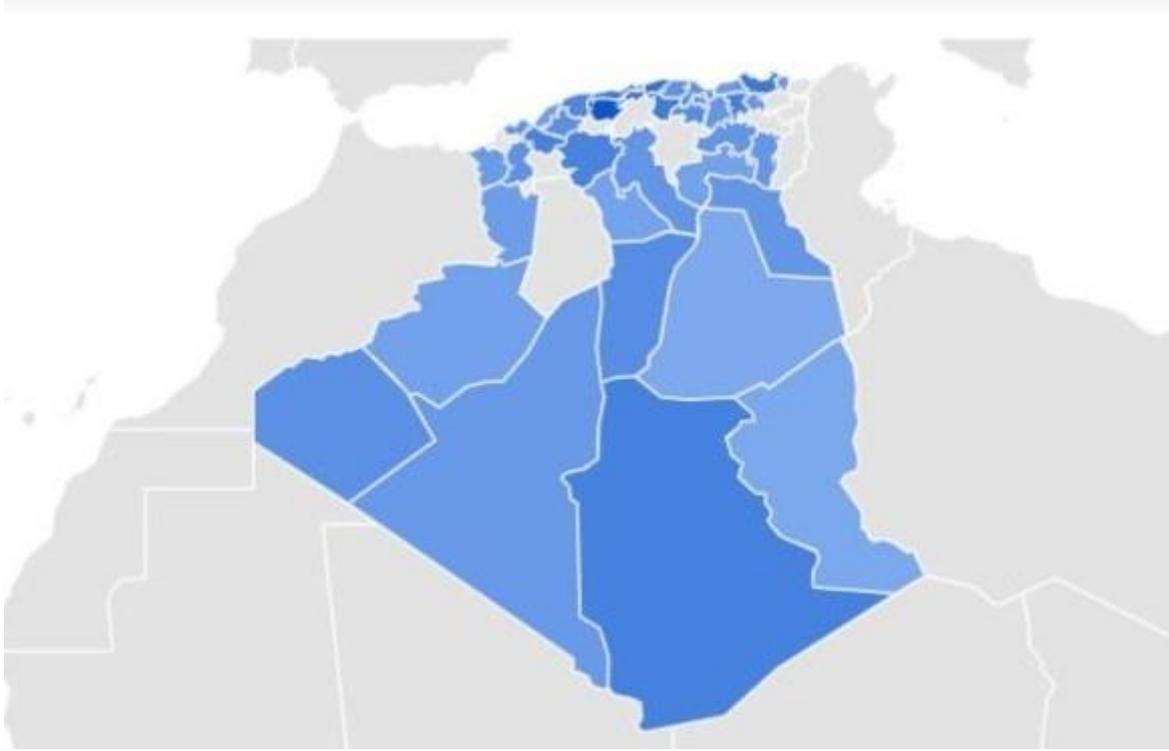
شكل رقم (01) يوضح الأماكن التي أجريت بها دراسة استراتيجية KWL

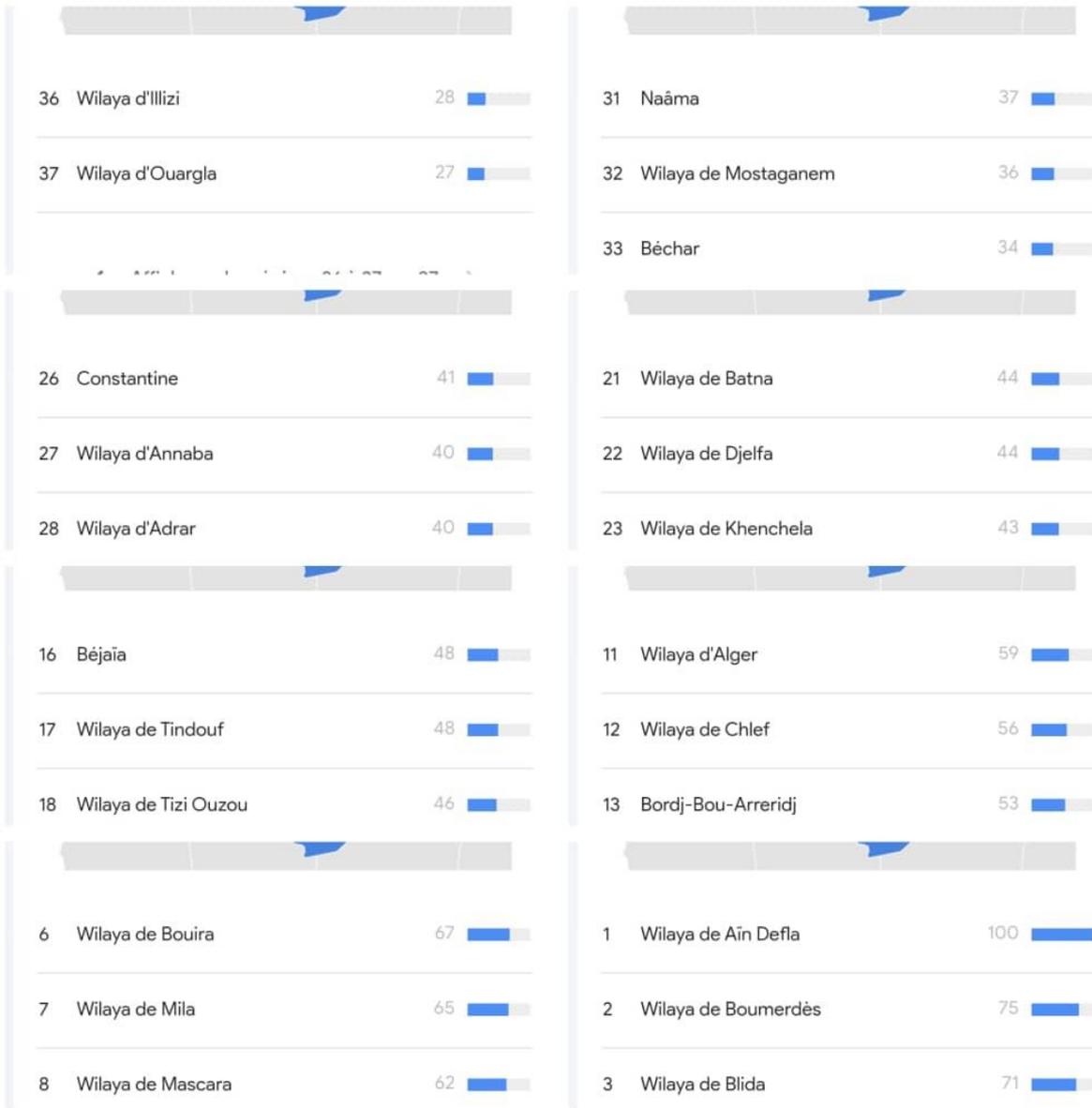
2- تطور الدراسة على المستوى الوطني

تمت دراسة متغير استراتيجية KWL بالجزائر خلال الخمس سنوات الأخيرة كما هو موضح فيما يلي:



شكل رقم (02) يوضح دراسة استراتيجية KWL خلال السنوات الخمس الأخيرة يتضح من خلال المنحنى أعلاه أن دراسة استراتيجية الـ kwl عرفت تذبذبا في السنوات الخمس الأخيرة حيث بلغت ذروة دراسته في العام 2018. وتناقصت في 2022.





شكل رقم (03) يوضح بعض مناطق دراسة استراتيجية KWL في الجزائر
يتضح من خلال توزيع الدراسة حسب المناطق أنه تم تناول الدراسة بأغلب مناطق الوطن ما عدا ولاية المسيلة.

ثانيا: متغير المردود التربوي في مادة الرياضيات

1- تطور الدراسة على المستوى العالمي

تمت دراسة متغير المردود التربوي في مادة الرياضيات بمجموعة من مناطق العالم. كما هو موضح فيما يلي:

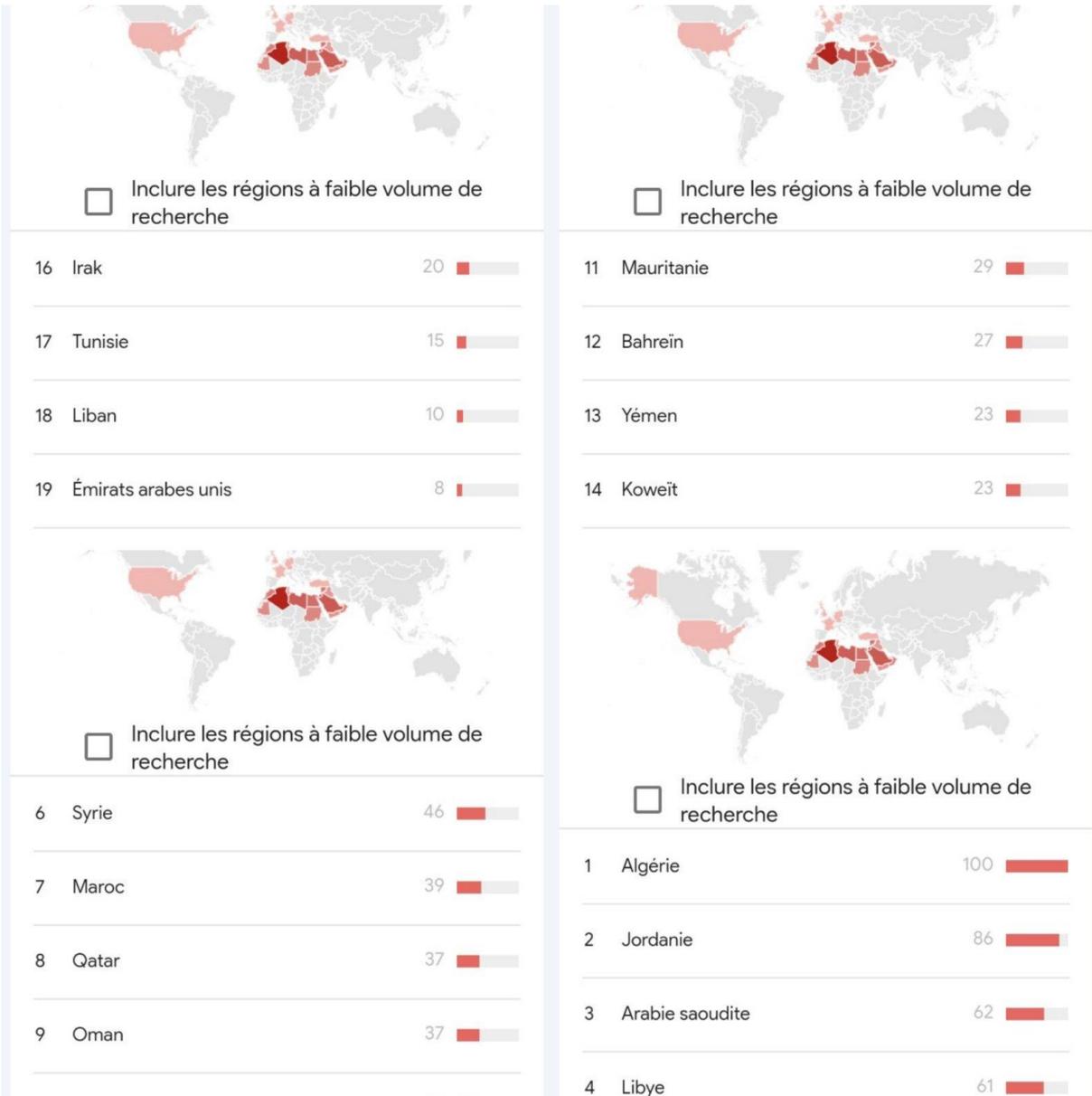
● التعليم ● المردود التربوي في مادة الرياضيات للسنة الاولى ثانوي

L'intensité de couleur correspond au pourcentage de recherches

EN SAVOIR PLUS



شكل رقم (04): يوضح خريطة توزيع دراسة متغير التحصيل الدراسي لمادة الرياضيات في السنة أولى ثانوي



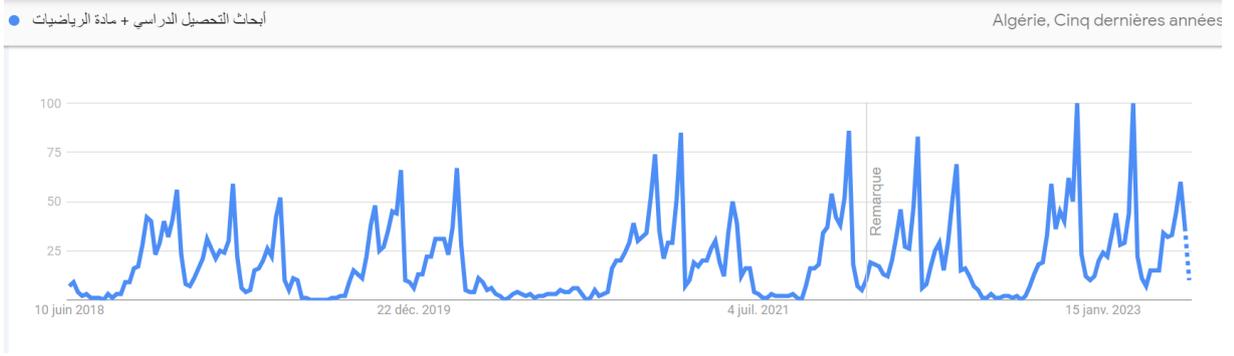
شكل رقم (05): يوضح مناطق توزيع دراسة متغير التحصيل الدراسي لمادة

الرياضيات في السنة أولى ثانوي

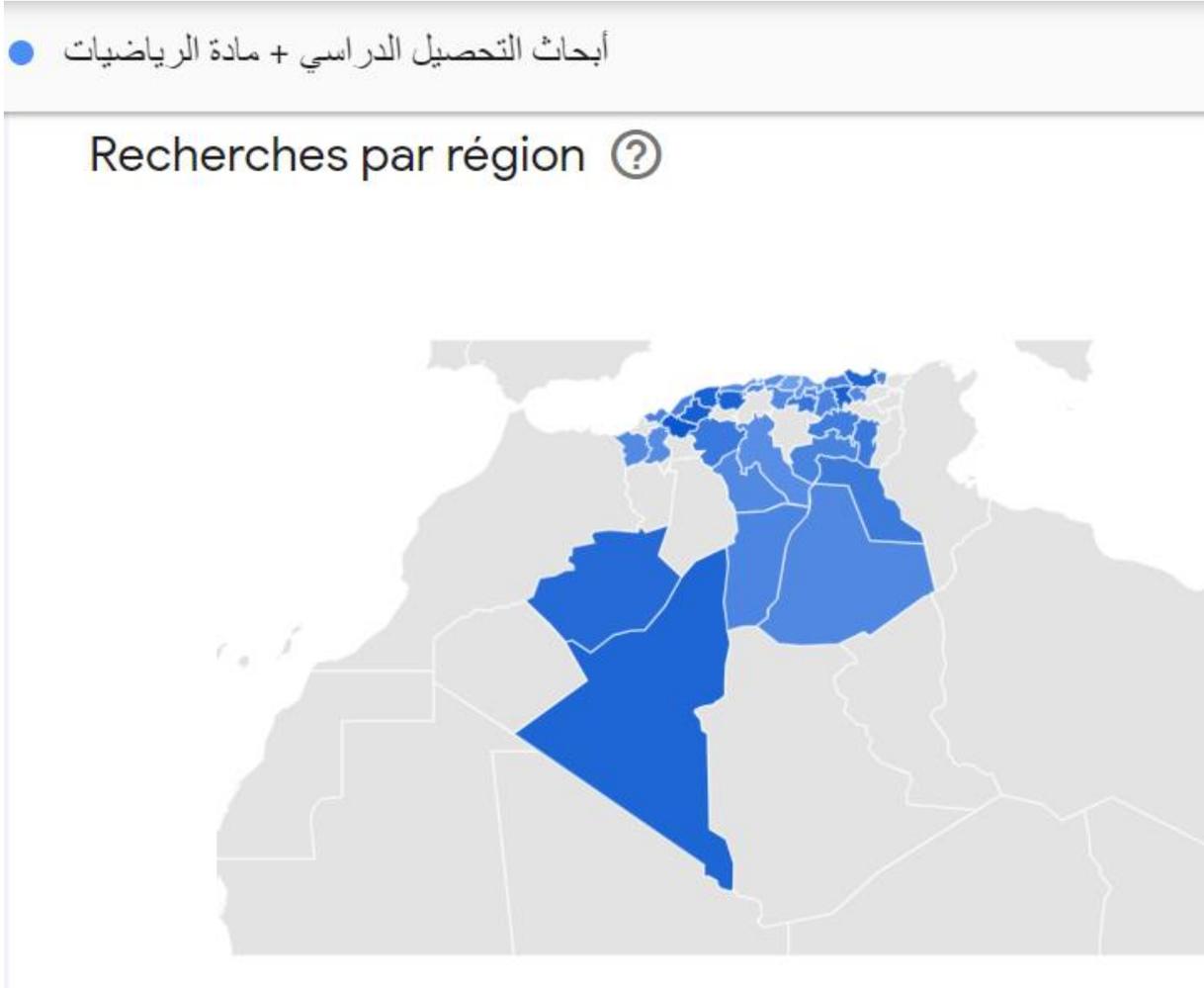
يتضح من خلال الشكل أعلاه أنه تم تناول متغير التحصيل الدراسي لمادة الرياضيات في السنة الأولى ثانوي بالعديد بالدول بنسب متفاوتة.

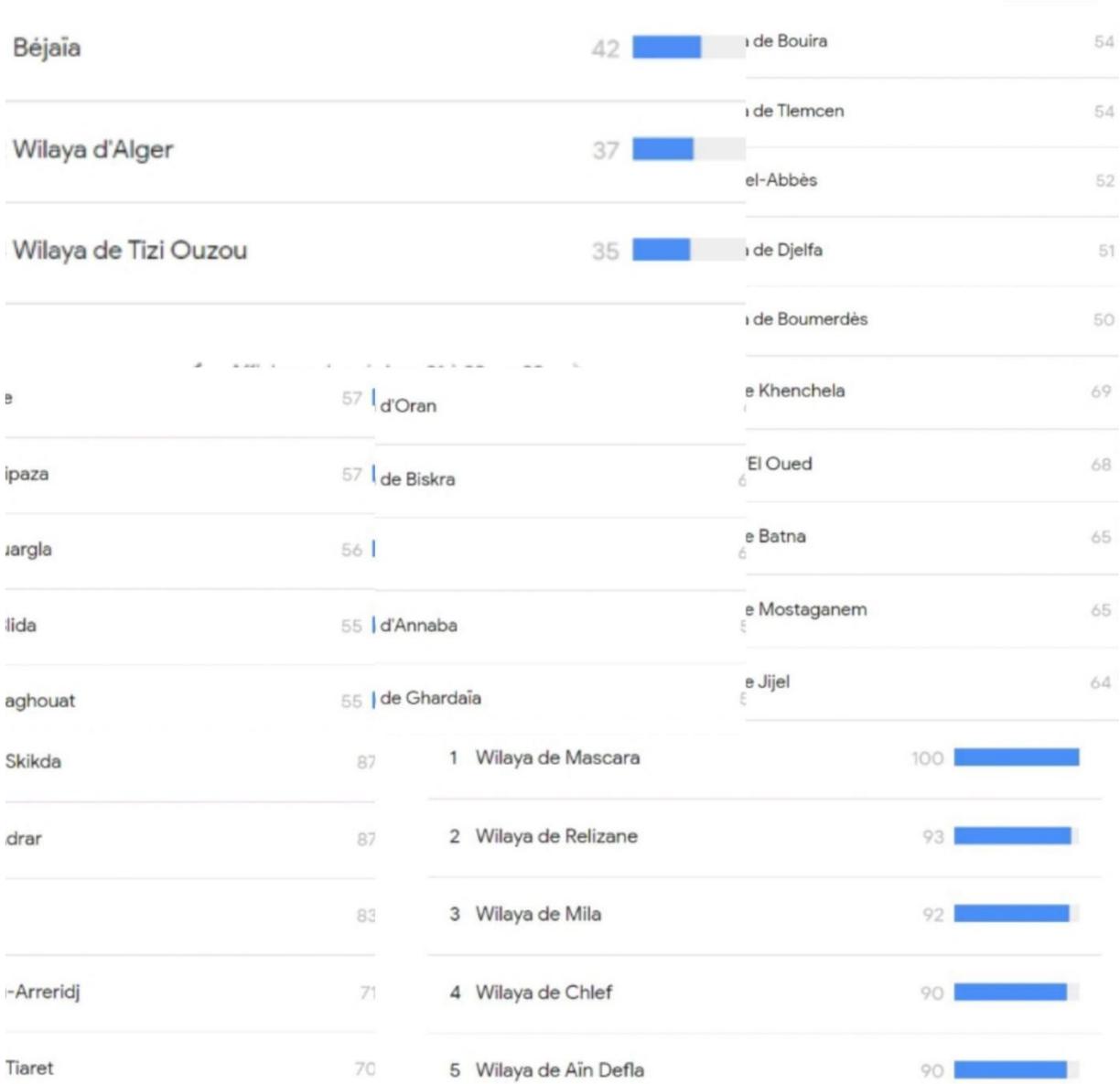
2- تطور الدراسة على المستوى الوطني:

تزايد الاهتمام في السنوات الأخيرة بدراسة تحصيل التلاميذ في مادة الرياضيات على
المستوى الوطني وفق ما توضحه نتائج Google trends



شكل رقم (06): يوضح مستوي الأبحاث التي درست التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات
يتضح من خلال المنحنى أعلاه أن دراسة التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات عرفت
ذروتها في جانفي 2023.





شكل رقم (07): يوضح بعض المناطق التي درست التحصيل الدراسي لمادة الرياضيات بالجزائر يتضح من خلال الخريطة أعلاه نقص الدراسات والأبحاث على المستوى المحلي (المسيلة) حيث أثبتت الأبحاث على موقع Google trends عدم وجود أي دراسة متعلقة بدراسة المرود التربوي في مادة الرياضيات للتلاميذ في السنة الأولى ثانوي. كما يمكننا إبراز أهمية الدراسة فيما يلي:

- محاولتها لمعالجة إغفال المعلمين والمتعلمين للوزن الذي تتصف به المكتسبات القبلية في بناء التعلّات الجديدة.
- اسهامها في توجيه الانتباه إلى إستراتيجية KWL ورفع درجة الوعي بها والعناية بها.
- دراستها لمدى تداول مفهوم المكتسبات القبلية، والمجهود المبذول في استثمار هاته المكتسبات.
- محاولتها لمعرفة مدى استطاعة المعلمين والمتعلمين لتحديد نوع المكتسبات القبلية اللازمة لكل تعلم.

- لفت الانتباه إلى قيمة المكتسبات القبلية.
- الإشارة إلى ضرورة اطلاع كل من طرفي العملية التعليمية (معلم، متعلم) بالاستراتيجيات الواجب أن يتبعها كل منهما.

4- أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية من خلال جانبها النظري والتطبيقي إلى تحقيق الأهداف الإجرائية التالية:

- التعرف على أثر البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL في تجويد المردود التربوي لمادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي.
- التعرف على الفروق بين متوسطات أفراد العينة الضابطة ومتوسطات أفراد العينة التجريبية قبل تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL.
- التعرف على الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات أفراد العينة الضابطة.
- التعرف على الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات أفراد العينة التجريبية.
- التعرف على الفروق بين متوسطات أفراد العينة الضابطة ومتوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL.
- التعرف على الفروق بين متوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL التي تعزى لعامل الجنس.
- التعرف على الفروق بين متوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL التي تعزى لعامل الجذع المشترك.

5 تحديد

تعريف البرنامج الإرشادي التدريبي: مجموعة الخبرات التي يتعرض لها الأفراد بطريقة معروفة ومحددة بهدف اكسابهم معلومات ومهارات في جانب محدد من جوانب سلوكهم. (كرم الدين، 1999).

ويعرف إجرائياً في الدراسة الحالية: بأنه مجموعة من الجلسات الإرشادية والتدريبية على استراتيجية التعلم الذاتي KWL مع مجموعة البحث لغرض تحسين مردودهم الدراسي في مادة الرياضيات.

تعريف المردود التربوي: وهو جانبان جانب كمي ويعنى بالحصيلة الكمية للمؤسسة التعليمية من حيث إعداد المتعلمين الناجحين أو الراسبين، أي مظاهره من حيث النجاح أو الاخفاق، وجانب كفي يعنى الحصيلة الكيفية للمؤسسة التعليمية من حيث اكتساب المتعلم لاتجاهات وسلوكات وقيم المجتمع من مواطنة وغير ذلك بالإضافة إلى بناء شخصية وتنميتها من جوانبها المختلفة كما يعنى إنتاجية المدرسة في كل ما يحقق زيادة أو كفاية أو فاعلة أو رضا في ارتفاع معدل التحصيل الدراسي.

ويعرف إجرائياً بأنه:

الحصيلة الكمية لمتعلمي السنة الأولى ثانوي من حيث التحصيل الدراسي: أي معدل مادة الرياضيات خلال الفصلين الدراسي الثاني والثالث للسنة الدراسية 2022/2021، بعد

تطبيق البرنامج التدريبي التعليمي باعتماد استراتيجية الـ KWL حيث يحسب معدل مادة الرياضيات بالطريقة التالية:

نقطة التقويم المستمر + معدل الفرضين + نقطة الاختبار / 60

معدل مادة الرياضيات =

5

تعريف تجويد المردود التربوي: تحسين المردود التربوي للتلاميذ في النتائج الدراسية بمعنى تحسين التحصيل الدراسي لهم.

ويعرف اجرائياً بأنه: تحسين معدلات التلاميذ في مادة الرياضيات بعد تطبيق البرنامج الارشادي التدريبي باعتماد استراتيجية الـ kwl.

إستراتيجية جدول التعلم الذاتي KWL: هي الاستراتيجية المقدمة للمتعلم من خلال برنامج ارشادي تعليمي تدريبي تتألف من عدد من الخطوات المنظمة والمرتببة والمتمثلة في k للدلالة على كلمة Know التي يبدأ بها السؤال ماذا نعرف حول الموضوع؟ . W للدلالة على كلمة Went التي يبدأ بها السؤال ماذا نريد أن نعرف أو ماذا نريد أن نحصل؟ . L للدلالة على كلمة Learned التي يبدأ بها السؤال ماذا تعلمنا؟

تعريف العملية التعليمية التعلمية: هي العملية التي تتم فيها معالجة مُدخلات التدريس (التلاميذ، المنهج، المجتمع المدرسي والمحلي، المدرسة وإمكانياتها) بأسلوب تعليمي محدد، لينتج في النهاية التغيير السلوكي المطلوب لدى المتعلمين.

تعرف اجرائياً بأنها: العملية التي يتم فيها تلقي الدروس المبرمجة على تلاميذ السنة الأولى ثانوي في مادة الرياضيات خلال الفصلين الثاني والثالث من قبل المعلمين ، لتتم عملية التقييم والحصول على معدلات لمادة الرياضيات.

تعريف مادة الرياضيات: هي مادة دراسية علمية من المواد الدراسية المبرمجة على تلاميذ السنة الأولى ثانوي بجذعيه المشتركين (علمي، أدبي).

6-الدراسات السابقة:

تعددت وتنوعت الدراسات التي ركزت على دراسة التعلم الذاتي واستراتيجية KWL والمردود التربوي نظرا لأهميتها التربوية وضرورتها في الميدان، وفيما يلي ذكر لبعض ما تمكنت الباحثة من الاطلاع عليه:

أولاً: الدراسات المتعلقة بالتعلم الذاتي

دراسة عبيد الله حسين الجهني (2021): بعنوان تأثير التعلم الذاتي لدى طلبة الدراسات العليا على فاعلية التعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا (جامعة الطائف أنموذجاً) هدفت للكشف عن تصورات طلبة الدراسات العليا في جامعة الطائف حول تأثير التعلم الذاتي على فاعلية التعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظرهم. وتكونت عينة الدراسة من (234) طالباً وطالبة من طلبة الدراسات العليا في جامعة الطائف. وتم جمع البيانات باستخدام استبانة للتعلم الذاتي وأخرى للتعلم عن بعد.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن مستوى التعلم الذاتي والتعليم عن بُعد لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة الطائف جاء بدرجة مرتفعة، وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الجنس في كل من التعلم الذاتي، والتعليم عن بُعد وجاءت الفروق لصالح الإناث. أيضاً توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين التعلم الذاتي والتعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أهمها إعطاء التعليم عن بُعد المزيد من الاهتمام بعد الانتهاء من أزمة (كورونا) من خلال التوفيق بينه وبين التعليم الحضوري أو التقليدي.

3- دراسة فاتح الدين شنين: 2016/2015:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور التعلم الذاتي في تنمية المهارات التدريسية لدى معلمي اللغة العربية بمرحلة التعليم الابتدائي ولتحقيق ذلك استعمل الباحث المنهج التجريبي معتمداً في ذلك على تصميم المجموعة الواحدة، حيث أجريت الدراسة على عينة بلغت (15) معلماً للغة العربية في مرحلة التعليم الابتدائي، تم اختياره بطريقة عشوائية من ثلاث مقاطعات بالجزائر في السنة الدراسية: 2013-2014. وقد خلصت نتائج الدراسة إلى أن للتعلم الذاتي دور إيجابي في تنمية المهارات التدريسية لدى معلمي اللغة العربية، وبناء على ذلك أوصى الباحث باستعمال أسلوب التعلم الذاتي كأحد الأساليب الحديثة التي أثبتت فاعليتها في التدريب على المهارات التدريسية وتنميتها، بما يوفره من اقتصاد في الجهد والوقت والتكلفة.

دراسة إخلاص حسن السيد عشرية 2009: أثر برنامج تعلم ذاتي مقترح لمنهج الخبرات بمرحلة التعليم قبل المدرسي على تنمية الذكاءات المتعددة: حالة مؤسسة الخرطوم (السودان) للتعلم الخاص التي هدفت إلى معرفة تأثير برنامج تعلم ذاتي مقترح لمنهج الخبرات، لمرحلة ما قبل المدرسة بولاية الخرطوم، على تنمية الذكاءات المتعددة الرئيسة الثمانية. تحقق الفرض الرئيسي للدراسة حيث أظهر الأطفال في المجموعة التجريبية مفاهيم علمية جديدة

عند تدريس الوحدات التعليمية الموجودة بالمنهج مقارنة بالمجموعة الضابطة. كما اشتمل ملف نشاط الطفل في المجموعة التجريبية على أنشطة إبداعية وإبتكارية، تظهر ذكاءات الطفل المتعددة مقارنة مع أطفال المجموعة الضابطة، تشير هذه النتائج الي جدوى البرنامج المقترح في تنمية ذكاءات الطفل المتعددة. ومن جانب اخر فقد كشفت المقارنات الفرعية، لدي اطفال المجموعة التجريبية، عن أن الأطفال الذين يدرسون باللغة العربية أكثر استجابة للبرنامج، من الذين يدرسون باللغة الانجليزية، كما أن أطفال المستوي الاول (المتوسط) أكثر استجابة للبرنامج من قرنائهم في المستوى الثاني (تمهيدي).

دراسة "أحمد" 2007 عن (دراسة الجراح، 2010، 337): أجريت الدراسة على عينة تكونت من 128 طالبا من متعلمينالفرقة الثالثة بكلية التربية بالمنصورة (مصر) ، من أهدافها الكشف عن العلاقة الارتباطية بين أبعاد التنظيم الذاتي للتعلم والتحصيل الأكاديمي، والتعرف إلى مدى اختلاف التحصيل الأكاديمي، تبعا لمستويات التنظيم للتعلم الذاتي بالتحصيل الأكاديمي، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، وقد كشفت النتائج عن وجود علاقة موجبة دالة إحصائيا بين التحصيل الأكاديمي وبعد وضع الهدف والتخطيط 0.67 ومن بعد الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة 0.63 ومع بعد التسميع والحفظ 0.55، ومع بعد طلب المساعدة الاجتماعية 0.44، كما أشارت إلى أن التحصيل الأكاديمي لدى المتعلمينذوي المستوى المرتفع من التنظيم الذاتي للتعلم أفضل منه لدى المتعلمينمنخفضي مستوى التنظيم الذاتي للتعلم على كافة الأبعاد وكذلك أظهرت النتائج قدرة بعدي وضع الهدف والتخطيط والاحتفاظ بالسجلات والمراقبة على التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي لدى الطلبة.

دراسة عسيري 2006 عن دراسة (الفليت، 2015، 35): هدفت الدراسة إلى معرفة مستوى التعلم الذاتي وتطبيقاته عبر الأنترنت في التعليم العام لدى الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج، وطبقت الدراسة على عينة من المواقع الالكترونية، ومواقع المدارس، وأكدت النتائج تدني مستوى أنشطة التعلم الذاتي وتطبيقاته المختلفة والتي اشتملت على دعم المتعلم والتعزيز، والدافعية والتنظيم والتوجيه.

دراسة خليل السعادات 2005: واقع اكتساب الطالب الجامعي لمهارات التعلم الذاتي والصعوبات التي تواجهه متعلمينكلية التربية أساس أنموذجا المملكة العربية السعودية . هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع اكتساب الطالب الجامعي لمهارات التعلم التعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند الدلالة (15.1) والتي تعزى لمتغيرات الدراسة من حيث (النوع، التخصص، والسكن). يتكون مجتمع الدراسة من جميع متعلمينالفصل الدراسي الخامس بكلية التربية برنامج تعلم الأساس، والبالغ عددهم (142) بمختلف تخصصاتهم، اختيرت عينة عشوائية بسيطة حجمها (51) طالباً وطالبة، تم تطبيق المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات وتحليلها باستخدام برنامج (SPSS) لحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واختبار التباين. توصلت الدراسة ألهم النتائج التالية: إن الطالب يمتلكون أنشطة وخبرات عملية بدرجة تقديرية متوسطة، إن درجة استفادة الطالب من الحاسب الآلي في التعلم الذاتي كانت بدرجة تقديرية م الذاتي بدرجة تقديرية

متوسطة، إن درجة ارتياد الطالب للمكتبات والاستفادة منها في التعلم متوسطة، إن هنالك صعوبات تواجه الطالب في اكتساب مهارات التعلم الذاتي وفق عباراتها المختلفة وذلك بدرجة تقديرية متوسطة، التعلم الذاتي، توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرات الدراسة وفق محور الأنشطة والخبرات العملية للطالب، ومحور صعوبات التعلم من حيث (النوع، والتخصص، والسكن)، كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرات الدراسة وفق محور الاستفادة من الحاسب الآلي من حيث (التخصص، والسكن)، توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الدراسة حسب محور الاستفادة من الحاسب الآلي من حيث (النوع)، كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير ارتياد الطالب للمكتبات، من حيث متغير (التخصص).

دراسة سوي كو Shui-chu، 2004: التي هدفت إلى الكشف عن العلاقة الارتباطية بين التحصيل الأكاديمي والتعلم المنظم ذاتيا لدى عينة من الطلبة بلغ متوسط أعمارهم 15 عاما من هونج كونج الصين، والتي كشفت نتائجها عن وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التعلم ذاتيا والتحصيل الأكاديمي في مواد القراءة والرياضيات والعلوم.

دراسة يونس 1990 عن دراسة (السلطان، 2003، ص74): التي هدفت إلى تجربة التعلم الذاتي كخطوة نحو تنمية التفكير والاعتماد على النفس لدى متعلمي المرحلة الثانوية لمهارات التعلم الموجه ذاتيا بمدينة الرياض المملكة العربية السعودية، وقام الباحث بتطبيق برنامج القياس التحصيلي وبرنامج آخر لقياس التحصيل واتجاهات المتعلمين نحو التعلم الذاتي بطريقة التعليم المبرمج، كانت أهم النتائج المتوصل إليها هو ارتفاع نسب التقديرات في التعلم مع تقارب في نسب النجاح بين التعلم الذاتي والتقليدي.

ثانيا: الدراسات المتعلقة إستراتيجية KWL

- رقاد العونية 2023: دراسة بعنوان فعالية إستراتيجيتي "التساؤل الذاتي" و "K.W.L" في تخفيف قلق الإحصاء وتحصيله لدى طلبة علم النفس الجزائر، هدفت إلى تقصي فعالية إستراتيجية "التساؤل الذاتي" وإستراتيجية "K.W.L" في تخفيف قلق الإحصاء وزيادة التحصيل في الإحصاء لدى طلبة علم النفس. استخدمت الباحثة المنهج التجريبي القائم على التصميم التجريبي ذي(ال اختبار القبلي- البعدي) لدى عينة قوامها (98) طالبا وطالبة، اختيرت بطريقة مقصودة من طلبة السنة الثالثة(ل.م.د) تخصص "الارشاد والتوجيه" بجامعة "الجيل الي بونعامة خميس مليانة" الجزائر خلال السنة الجامعية 2019/2020، أسفرت النتائج على: أن إستراتيجية "التساؤل الذاتي" تساهم في تخفيف قلق الإحصاء بأبعاده وزيادة تحصيل الإحصاء، كما تساهم إستراتيجية "K.W.L" في تخفيف قلق الإحصاء بأبعاده وزيادة تحصيل الإحصاء لدى طلبة علم النفس. و توصلت الدراسة أيضا إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية الأولى التي درست وفق إستراتيجية "التساؤل الذاتي" والمجموعة التجريبية الثانية التي درست وفق إستراتيجية "K.W.L" في قلق الإحصاء وأبعاده وفي الاختبار التحصيلي، كما دلت على أن كل من إستراتيجية "التساؤل الذاتي" وإستراتيجية "K.W.L" تساهمان في تخفيف قلق الإحصاء وزيادة تحصيله لدى طلبة علم النفس بنفس القدر من المساهمة، وذلك طبقا لحجم التأثير الكبير لكلتا الإستراتيجيتين .

4- **دراسة منى قطيفان الفايز (2017):** هدفت إلى معرفة أثر استخدام استراتيجيات KWL في تنمية مهارات التفكير الناقد والتحصيل الدراسي في الكسور والأعداد الكسرية لدى طلبة الصف الرابع الأساسي في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن، اعتمدت أسلوب المنهج شبه التجريبي، وتم تطبيق الدراسة على عينة من طلبة الصف الرابع الأساسي في مدرسة ذكور النظيف الابتدائية الأولى التابعة لوكالة الغوث الدولية في عمان، وقد تم اختيار هذه المدرسة قصدياً. وتم اختيار شعبي الصف الرابع، وبعد التحقق من تكافؤ الشعبتين تم تعيين إحداهما مجموعة تجريبية درست موضوعات المنهاج باستخدام استراتيجية kwl والأخرى درست الموضوعات ذاتياً باستخدام استراتيجية التدريس الاعتيادية حيث مثلت المجموعة الضابطة. بلغ عدد متعلمي المجموعة الضابطة (92) طالباً، بينما بلغ عدد متعلمي المجموعة التجريبية (97) طالباً. ومن ثم تم تطبيق اختبار التفكير الناقد واختبار التحصيل على مجموعتي الدراسة. توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات التفكير الناقد والتحصيل لدى طلبة المجموعة التجريبية مقارنة بطلبة المجموعة الضابطة تعزى لاستخدام استراتيجية KWL.

5- **دراسة جواهر بنت علوش بن ناصر السبيعي (2016):** هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية التدريس باستخدام إستراتيجية KWL في تصويب أنماط الفهم الخاطئ في بعض مفاهيم مقرر الحاسب الآلي لدى طالبات الصف الأول الثانوي، حيث قامت الباحثة بدراسة استطلاعية غير مقننة على عينة من طالبات المستوى الأول عددها 81 طالبة وأكدت نتائجها على أن 60.56% من العينة كانت درجاتهن متدنية أقل من 50% من درجة الاختبار، في حين أن 67.61% من العينة كانت درجاتهن متوسطة 50% من درجة الاختبار، وكانت 76.26% من العينة درجاتهن فوق المتوسطة 60.55% من درجة الاختبار. وتوصلت الباحثة إلى ضبط اختبار الدراسة الأساسية المتكون من 26 سؤال من أسئلة الاختبار من متعدد ذو شقين يتكون الشق الأول من اسم المفهوم وأربعة بدائل اختيارية منهم واحدة تمثل الإجابة الصحيحة، والشق الثاني يتكون من مصدر الحصول على المعلومة. وكانت أهم نتائجها فاعلية الإستراتيجية في اكتساب مفاهيم مادة الإعلام الآلي.

6- **دراسة أماني محمد حسن العفيفي (2013):** هدفت الدراسة إلى معرفة أثر توظيف إستراتيجية K.W.L في تعديل التصورات البديلة للمفاهيم التكنولوجية لدى طالبات الصف السابع الأساسي، ولتحقيق هدف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج التجريبي القائم على تصميم المجموعة الواحدة مع اختبار قبلي- بعدي، كما قامت الباحثة بتحليل وحدة الطاقة من منهاج تكنولوجيا الصف السابع، ومن ثم بناء اختبار التصورات البديلة للمفاهيم التكنولوجية، كما قامت الباحثة بتحليل وحدة الطاقة من منهاج تكنولوجيا الصف السابع، ومن ثم بناء اختبار التصورات البديلة للمفاهيم التكنولوجية، كما قامت بإعداد دليل معلم التكنولوجيا، وأوراق عمل الطالبات، وتم تطبيق الاختبار بعد تحكيمه والتأكد من صدقه وثباته على عينة الدراسة البالغة 35 طالبة من طالبات الصف السابع الأساسي في مدرسة عبد الله بن راحة التابعة لمديرية التربية والتعليم- الوسطى، حيث تم تدريسهم إستراتيجية K.W.L.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: وجود العديد من التصورات البديلة لمفاهيم وحدة الطاقة لدى الطالبات عينة الدراسة، وشيوع بعضها بنسبة كبيرة لديهم تصل في بعضها إلى أكثر من 91.4%، وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في مستوى التصورات البديلة قبل وبعد التجريب لدى طالبات الصف السابع الأساسي تعزى لتوظيف إستراتيجية K.W.L لصالح الاختبار البعدي، فاعلية توظيف إستراتيجية K.W.L في تعديل التصورات البديلة للمفاهيم التكنولوجية لدى طالبات الصف السابع الأساسي. وفي ضوء النتائج السابقة توصي الدراسة بما يلي: ضرورة توظيف إستراتيجية K.W.L في تدريس مساق التكنولوجيا لأثرها الواضح على تحصيل الطلبة وفاعلتها في تعديل التصورات البديلة لديهم، والاهتمام بإعداد وتنفيذ اختبارات تشخيصية تماثل اختبارات تشخيص التصورات البديلة للمفاهيم في المواد الأساسية ومن ضمنها مادة التكنولوجيا، ليكون اكتشافها نقطة انطلاق لتدريس الموضوعات والمفاهيم العلمية بطريقة سليمة، ضرورة اهتمام القائمين على تخطيط وتطوير المناهج بتوضيح المفاهيم المجردة الواردة في مناهج التكنولوجيا من خلال إعادة صياغتها بطريقة تناسب المستوى الفكري والعمرى للمتعلمين كذلك التركيز على الجانب العملي في تدريس مقررات التكنولوجيا لما لهذا الجانب من أهمية في نمو المفاهيم بطريقة سليمة في أذهان المتعلمين.

دراسة ميرفت سليمان عبد الله عرام (2012): هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام إستراتيجية K.W.L في اكتساب المفاهيم ومهارات التفكير الناقد لدى طالبات الصف السابع الأساسي، وقد اتبعت الباحثة المنهج التجريبي، حيث تم تطبيق الدراسة على عينة قصدية من 97 طالبة من طالبات الصف السابع في مدرسة عيلبون الأساسية المشتركة بمدينة خان يونس، حيث تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية بلغ عدد أفرادها 48 طالبة ومجموعة ضابطة بلغ عدد أفرادها 49 طالبة، وتم إخضاع المتغير المستقل "استخدام إستراتيجية K.W.L" للتجريب وقياس أثره على المتغير التابع الأول "المفاهيم العلمية"، ثم على المتغير التابع الثاني "اكتساب مهارات التفكير الناقد"، وقد تم تنفيذ الدراسة في الفصل الدراسي الأول من عام 2011-2012. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم إعداد قائمة بالمفاهيم العلمية، وقائمة بمهارات التفكير الناقد واختباراً للمفاهيم العلمية وكذلك اختبار لمهارات التفكير الناقد ودليل للمعلم وصحائف عمل للطالبات، وبعد التحقق من صدقها وثباتها تم تطبيق الاختبار قبلياً وبعدياً على مجموعتي الدراسة المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة، وحللت النتائج قبلياً وبعدياً للتعرف إلى دلالة الفرق بين متوسطات درجات الطالبات في المجموعتين التجريبية والضابطة، حيث استخدمت الباحثة اختبار (ت) (t-test) لقياس الفروق بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة. وفي ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج أوصت الباحثة بالاهتمام بممارسة الطلبة لإستراتيجيات ما وراء المعرفة بصفة عامة وإستراتيجية K.W.L بصفة خاصة، وحث المعلمين على توظيف إستراتيجيات تدريس حديثة في التدريس، وتنمية مهارات التفكير لدى الطلبة وخاصة التفكير الناقد لإثارة تفكيره وإشباع فضوله العلمي.

دراسة محمد محمود أبو الحسن محمد (2012-2013): البحث الفائق بجائزة الشارقة للتفوق والتميز التربوي فئة البحث التربوي التطبيقي المتميز، الدورة 19، حكومة الشارقة، مجلس الشارقة للتعليم 2012-2013 هدفت الدراسة إلى استقصاء أثر استخدام إستراتيجية K.W.L في تدريس الرياضيات على التحصيل الدراسي لمتعلمي الصف السادس الأساسي بالمنطقة الشرقية، وتحقيقاً لهدف الدراسة تم استخدام المنهج التجريبي. حيث طبقت الدراسة على عينة بلغ حجمها 104 طالبا وطالبة من متعلمي الصف السادس الأساسي بمنطقة الشارقة التعليمية/الشرقية الامارات العربية المتحدة بالفصل الدراسي الأول 2012/2013. حيث وزعت العينة على أربع مجموعات، مجموعتين للذكور (تجريبية-ضابطة) بلغ حجمها 50 طالبا. ومجموعتين للإناث (تجريبية-ضابطة) بلغ حجمها 54 طالبة. وقام الباحث بتدريس وحدة الكسور العشرية للمجموعة التجريبية باستخدام إستراتيجية K.W.L. وبتدريس الوحدة نفسها للمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية وذلك في مدرسة الذكور، وبالمثل قامت إحدى المعلمات بتدريس المجموعتين (التجريبية والضابطة) في مدرسة الإناث، وأخضعت جميع المجموعات لاختبار التحصيل الدراسي الذي تم ضبطه وتقنينه والتأكد من صدقه وثباته، وتم التطبيق قبلها وبعديا. وقد أظهرت المعالجة الإحصائية لبيانات الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية في التحصيل الدراسي لصالح الذين درسوا بإستراتيجية K.W.L، بالإضافة إلى متغير الجنس. وخلصت الدراسة إلى أن إستراتيجية K.W.L تعتبر إحدى استراتيجيات ما وراء المعرفة لما لها من طبيعة خاصة في ربط المعلومات الجديدة بما يماثلها من مفاهيم مخزنة في بنية الطالب المعرفية ويتولد نوع من التعلم الفعال يشارك فيه الطالب بإيجابية على اعتبار أن هذه الاستراتيجية من استراتيجيات تنشيط المعرفة السابقة وتقوم على أساس أن المعرفة السابقة محور الارتكاز الذي تركز عليه المعرفة الجديدة. ولها دور ايجابي في رفع التحصيل الدراسي بمادة الرياضيات لطلبة وطالبات الصف السادس الأساسي بالمنطقة الشرقية.

دراسة أبو سلطان (2012): وهدفت إلى التعرف على أثر استخدام إستراتيجية K.W.L في تنمية المفاهيم والتفكير المنطقي في الرياضيات لدى طالبات الصف التاسع الأساسي، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وتم اختيار سبعين من مدرسة الشيخ عجلين الإعدادية للبنات بغزة فلسطين، بلغ عددها 86 طالبة، إحداهما كانت المجموعة التجريبية وبلغ عددها 38 طالبة، والثانية كانت المجموعة الضابطة وتكونت من 38 طالبة، ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بأعداد أداة تحليل المحتوى (وحدة الدائرة)، واختبار المفاهيم الرياضية، واختبار التفكير المنطقي، وبعد التأكد من صدق وثبات أدوات الدراسة بتطبيقها على عينة استطلاعية، تم تطبيقها على عينة الدراسة، وقامت الباحثة باستخدام اختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين لقياس الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين، ومربع إيتا لقياس حجم تأثير إستراتيجية K.W.L في تنمية المفاهيم الرياضية والتفكير المنطقي، ومن أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين في اختباري المفاهيم الرياضية والتفكير

المنطقي لصالح المجموعة التجريبية، وفي ضوء النتائج أوصت الباحثة بضرورة الاهتمام باستراتيجيات ما وراء المعرفة وخاصة إستراتيجية K.W.L لما لها من أثر في تنمية المفاهيم الرياضية والتفكير المنطقي لدى الطلبة.

دراسة منى محمود مراد عبد الله (2010): هدفت إلى تقصي أثر استخدام إستراتيجيات ما وراء المعرفة (إستراتيجية التعلم الذاتي K.W.L) في تدريس الهندسة على التحصيل والتفكير الهندسي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من 80 تلميذة من الصف الثاني الإعدادي من مدرسة أم المؤمنين بجزيرة شندول بمصر، تم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية درست وحدتي المساحات والمساقط باستخدام إستراتيجية بناء المعرفة K.W.L، ومجموعة ضابطة درست نفس الوحدتين بالطريقة المعتادة، وقد تمثلت أدوات الدراسة بإعداد اختبارين هما: اختبار التحصيل المعرفي واختبار التفكير الهندسي، من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين في اختباري التحصيل المعرفي والتفكير الهندسي لصالح المجموعة التجريبية، وعلمه أوصت الدراسة بضرورة استخدام إستراتيجية بناء المعنى K.W.L في تدريس الهندسة لما لها من أثر ايجابي في تنمية مستويات التحصيل المعرفي ومستويات "فان هل" للتفكير الرياضي.

دراسة ستاهل (2008): التي أسفرت نتائجها إلى تفوق إستراتيجية K.W.L على الطريقة التقليدية في قراءة وفهم العلوم، وكذلك تفوق إستراتيجيتي التفكير الموجه والصور المتحركة على الطريقة التقليدية في قراءة وفهم العلوم.

دراسة ليون (Leon ET.2L1997) نقلا من دراسة (محمد الشريدة، 2015): بعنوان مستوى التفكير ما وراء المعرفي والحكمة لدى عينة من طلبة الجامعة والعلاقة بينهما، جامعة أم القرى المملكة العربية السعودية: هدفت هذه الدراسة إلى استخلاص العلاقة بين إستراتيجيات ما وراء المعرفة وجودة التفكير الرياضي لدى المتعلمين وتشير النتائج إلى أن التأثير الإيجابي لإستراتيجيات ما وراء المعرفة لم يلاحظ في تحصيل المتعلمين فقط بل أيضا في تنمية جودة ونوعية تفكيرهم الرياضي. وأوضح الباحث إلى أن 60% من عينة دراسته لم تكن لديهم قدرة على حل المشكلات الرياضية من دون مساعدة وبعد ثلاث أو أربع جلسات باستخدام إستراتيجية K.W.L استطاع 80% منهم حل مشكلات رياضية لفظية متدرجة من البسيط للمعقد دون مساعدة.

ثالثا: الدراسات المتعلقة بالمرادود التربوي

دراسة يحيوي فضيلة 2020: كانت الدراسة بعنوان المناخ المدرسي وعلاقته بالمرادود الدراسي للمتعلم في المؤسسات التربوية حيث هدفت الدراسة استكشاف العلاقة الإرتباطية والتأثيرية القائمة بين المناخ المدرسي والمرادود المدرسي في المؤسسة التربوية. لعينة من

تلاميذ ثانويات مدينة وهران، ولقد اقتصرَت الدراسة على مستوى السنة الثانية، التي قوامها 150 تلميذ وتلميذة موزعين على التخصصات التالية (آداب وفلسفة، علوم تجريبية). وقد اعتمدت الباحثة في جمع البيانات على الاستبيان كأداة أساسية لجمع البيانات والمعلومات (استبيان المناخ المدرسي) بالاعتماد على الأدبيات السابقة ذات الصلة بموضوع دراستنا، حيث أسفرت النتائج بعد المعالجة الإحصائية أنه يوجد علاقة ارتباطية بين المناخ المدرسي والمردود التربوي للمتعلّم، فيما يخص الفروق في الجنس بالنسبة لمتغير المردود التربوي فقد كانت لصالح الإناث مقارنة مع الذكور ونفس الشيء فيما يخص التخصص بالنسبة لمتغير المناخ المدرسي فقد كانت لصالح التخصص الأدبي مقارنة مع التخصص العلمي.

دراسة مزرب خالصة 2020: بعنوان أثر استخدام إستراتيجية الجدول الذاتي K.W.L على التحصيل الدراسي في نشاط الرياضيات لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي، هدفنا إلى معرفة أثر استخدام إستراتيجية الجدول الذاتي في تحصيل تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي في الرياضيات بمدينة سطيف الجزائر. لتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج التجريبي. طبقت الدراسة على عينة بلغ حجمها (63) تلميذا وتلميذة من السنة الرابعة ابتدائي خلال السنة الدراسية (2018/2019). وزعت العينة على مجموعتين (تجريبية، ضابطة). أخضعت الباحثة المجموعتين لاختبار تحصيلي في مادة الرياضيات. للتأكد من صدقه وثباته وتحليل النتائج الدراسية استخدم 2 الباحثان الاختبارات الإحصائية التالية: كان الاختبار التائي ومعامل الارتباط بيرسون. كشفت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي تُعزى إلى طريقة التدريس بإستراتيجية الجدول الذاتي لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة زيوش سعيد (2019): دراسة نظرية بعنوان استراتيجيات التعليم الرقمي ودوره في تحسين المردود التربوي هدفت الدراسة الى تبيان ضرورة مواكبة التطور التكنولوجي في عملية التعليم من خلال نقل المتعلم من أنظمة التعليم التقليدية (الكلاسيكية) التي تعتمد على المعلم والكتاب كمصدر أساسي للمعرفة، إلى أنظمة التعليم الحديثة التي تستخدم التكنولوجيا من أجل تنمية المهارات العقلية واستراتيجيات البحث العلمي لدى المتعلمين وفق النظريات التربوية المعاصرة في إعداد المناهج وطرق التدريس، فلا بد من مناهج مرنة توافق احتياجات الطالب وميوله واهتماماته، حيث أن مناهج العملية التعليمية الرقمية تصمم وفق أسس ومعايير تربوية معتمدة، وذلك من خلال استخدام الكتب التفاعلية المزودة بالوسائط الالكترونية المصممة وفق المواصفات التقنية التعليمية. (زيوش سعيد: ديسمبر 2019)

دراسة هلال بن مزعل العنزي (2019): أثر استراتيجية جدول التعلم الذاتي KWLH على التحصيل والاتجاه نحو الرياضيات المدرسية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، هدفت الدراسة إلى بحث أثر إستراتيجية جدول التّعلّم KWLH على تحصيل تلاميذ الصف السادس الابتدائي في فصل الكسور الاعتياديّة والكسور العشريّة واتجاهاتهم نحو الرياضيات المدرسية، أجريت الدراسة في الفصل الدراسي الأول 2017/2018، بمدرسة الملك خالد بن

عبد العزيز الابتدائية، بمدينة عرعر المملكة العربية السعودية. واتبعت الدراسة تصميمًا شبه تجريبي؛ فطبق اختبار تحصيلي ومقياس للاتجاه نحو الرياضيات المدرسية على مجموعتين: إحداهما ضابطة 27 تلميذ والآخرى تجريبية 26 تلميذ. وبيّنت الدراسة تكافؤ المجموعتين قبلًا وبعديًا في الاختبار التحصيلي، وعلى مقياس الاتجاه نحو الرياضيات المدرسية عند مستوى الدلالة 0.05، بينما تفوّقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة بعديًا، بفروق دالة احصائية عند مستوى الدلالة 0.05 وبحجم أثر كبير في الاختبار التحصيلي وعلى مقياس الاتجاه نحو الرياضيات المدرسية. ويرى الباحث أن هذه النتيجة، عائدة إلى ما تتسم به إستراتيجية KWLH من تحفيز المتعلم وإثارته وجعله إيجابيًا ومحل اهتمام المعلم، وتقديره أثناء سير حصة الرياضيات إضافة إلى تقدير مشاركاته في التعلم وتقدير دوره وهو يقود تعلمه ويضبطه ويقومه بثقة، واستحسان مداخلته ودعم تقدمه بوعي، عبر طرح أسئلة متنوعة المناسبات ذات صلة بمستويات التعلم الرياضي من معرفة وتطبيق واستدلال.

دراسة ناصر بن سليم بن ناصر المزيدي (2019): هدفت الدراسة إلى تقصي أثر التدريس باستخدام إستراتيجية KWL على التحصيل الدراسي لطالبات الصف الحادي عشر في مادة العلوم والتقانة، حيث تكونت عينة الدراسة من 64 طالبة من طالبات مدرسة أسماء بنت عمرو في ولاية السويق من محافظة شمال الباطنة بسلطنة عمان. تم تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بإعداد دليل للمعلمة واختبار تحصيلي، استمرت التجربة فترة شهر كامل في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2018/2019، وبعد تطبيق التجربة وإجراء الاختبار وتحليل البيانات خلصت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية وأن حجم الأثر كان كبيرًا لصالح إستراتيجية KWL في تدريس فصل المحركات والمضخات الحرارية والتحصيل الدراسي.

-الديب والاشقر (2017): هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر توظيف إستراتيجية (KWL) في تدريس الرياضيات على مهارات التفكير الإبداعي والتحصيل الدراسي لدى طالبات الصف العاشر الأساسي في غزة بسلطنة عمان. وقد استخدم الباحثان المنهج شبه التجريبي، حيث تم اختيار عينة الدراسة فصدية وتكونت من صفتين دراسيتين من طالبات الصف العاشر الأساسي بمدرسة (هاشم عطا الشوا) بالثانوية (ب) للبنات ليمثل أحدهما المجموعة التجريبية والآخر المجموعة الضابطة. ولتحقيق أهداف الدراسة أعد الباحثان إستراتيجية (KWL) الخاصة بوحدة الاقتران المثلثة، كما تم إعداد دليل المعلمة لتدريس الوحدة، واختبار للتفكير الإبداعي وآخر للتحصيل الدراسي. أسفرت الدراسة على أن حجم التأثير كبير لإستراتيجية KWL في تدريس وحدة المقترنات المثلثية على تنمية مهارات التفكير الإبداعي والتحصيل الدراسي لدى طالبات الصف العاشر الأساسي.

دراسة زقاوة أحمد 2014: بعنوان محددات النجاح الدراسي: مقارنة سوسيو-سيكولوجية هدفت الدراسة إلى الكشف عن المحددات الرئيسية للنجاح الدراسي في الجزائر، معتمدة المدخل السوسيو-سيكولوجي في دراسة الظاهرة من خلال استغلال الدراسات الحديثة والتوجهات المعاصرة في دراسة النجاح الدراسي. وكشفت النتائج عن وجود أربع محددات

رئيسية للنجاح الدراسي وهي: المحددات الذاتية: الذكاء والقدرات العقلية، المحددات الاجتماعية: الخلفية الاقتصادية والثقافية للأسرة، المحددات المدرسية: وتشير إلى خصائص المعلم والمناهج الدراسية والمناخ المدرسي وأخيرا المحددات القيمية وتتعلق بالنسق القيمي للتلميذ والأسرة التي تعمل كمتغيرات وسيطية للتأثير على النجاح الدراسي. من خلال هذه الدراسة يظهر لنا مركزية موضوع النجاح الدراسي في تفكير علماء النفس والاجتماع، كما يبرز دور العوامل المتعلقة بالخلفية الاجتماعية الأسرية والاقتصادية بما فيها القيم السائدة في الأسرة والتي يتبناها التلميذ. من جهة أخرى فإن التمثلات الاجتماعية للنجاح لا تقل أهمية عن المحددات السابقة، فهي تمثل قطب دافعي قوي لتحفيز نشاط الأداء الجيد للتلميذ. كما تلعب متغيرات وسيطية أخرى كالقيم واتجاهات الأولياء نحو الدراسة والمدرسة، وصورة المعلم والتعليم في الثقافة والمخيل الشعبي دورا محوريا في تعزيز النجاح الدراسي. وعلمه فإن هذه الدراسة وما تحويه من نتائج هي بمثابة توصيات للتلميذ وللأسرة ولرسمي السياسة التعليمية للاستفادة منها ومضاعفة حظوظ النجاح مستقبلا.

دراسة على شريف حورية 2012: المرود التربوي للمدرسة الجزائرية وكانت عبارة عن دراسة تتبعية لنسب النجاح والرسوب في المدرسة الجزائرية ونتائج البكالوريا لولاية المسيلة لفترة زمنية ممتدة من 2001 إلى 2008 حيث هدفت الدراسة إلى تفحص معطيات الميدان التربوي من خلال الربط بين مجهودات الدولة ومخرجات المؤسسات التربوية الناجحين في البكالوريا.

وخلصت الدراسة الى وجود تحسن في نتائج البكالوريا إلا انه يبقى غير كاف ولا يعكس الطموحات والأهداف المسطرة، كما أن مخرجات المنظومة التربوية وخاصة من ناحية الكيف والاستجابة لحاجيات التنمية وسوق العمل لا تعكس بدورها ذلك، حيث يبقى أثر هذه الإجراءات محدود.

وأوصت الباحثة بتتبع إجراءات وإصلاحات تمس العناصر الفاعلة في العملية التربوية بإشراك أهل الميدان والاختصاص من مناهج، معلم، وسائل تعلم، بيئة تعلم، التشريع... الخ. بالإضافة إلى تبني سياسة وإستراتيجية شاملة لهذا القطاع الحساس والاستعانة بالبحث العلمي.

-دراسة إبراهيم (1996) نقلا عن (دراسة الجراح، 2010، 336): هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين التعلم المنظم ذاتيا والتحصيل الدراسي لدى عينة تكونت من 120 طالبا وطالبة من طلبة الصف الأول الثانوي في محافظة المنوفية بمصر، وقد كشفت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية غير دالة احصائيا بين مكونات التعلم المنظم ذاتيا والتحصيل الدراسي في مواد اللغة العربية، واللغة الانجليزية والرياضيات حيث بلغت قيم معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للتعلم المنظم ذاتيا والتحصيل الدراسي في المواد الثلاث (-0.4، 0.16، 0.14) على التوالي. وكذلك أشارت إلى تفوق الإناث على الذكور في الدرجة الكلية للتعلم المنظم ذاتيا.

-تعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال هذا العرض وتحليل الصغير للدراسات السابقة التي تمكنا من الاطلاع على هانلاحظ أن للموضوع حصيلة علمية ثقيلة وكثيرة وفي بيئات مختلفة من أنحاء العالم والدول الأجنبية والعربية بالإضافة إلى المحلية ما مكن الباحثة من:
-تكوين تصور عام للإطار النظري عن المواضيع الثلاثة للدراسة الحالية.
-ضبط بعض التعاريف الإجرائية.
-مكنت الدراسة الحالية من تحديد تساؤلاتها وفرضياتها.

وجه الاختلاف عن الدراسات السابقة:

عملت الباحثة في الدراسة الحالية على:

- جمع المواضيع الثلاثة في موضوع واحد لأن أغلب الدراسات جمعت بين موضوعين اثنين معاً كجمع التحصيل الدراسي بالتعلم الذاتي، أو جمع إستراتيجية KWL بالتحصيل الدراسي وما ستعمل عليه الدراسة الحالية هو التأكيد على تجويد المردود التربوي لمادة الرياضيات باعتماد إستراتيجية التعلم الذاتي KWL.
- اعتماد برنامج إرشادي تدريبي تعليمي مع المتعلمين وخصت مادة الرياضيات بالدراسة من خلال توجيه اهتمامهم وتركيزهم على اعتماد إستراتيجية KWL في عملية تعلم مادة الرياضيات.

2-صياغة الفرضيات:

للإجابة عن تساؤلات الدراسة السابقة وبعد الاطلاع على مجموعة من الدراسات السابقة تم طرح الفرضيات التالية:
الفرضية العامة: للبرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد إستراتيجية KWL أثر في تجويد المردود التربوي لمادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي.
والذي تفرعت عنه الفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الفرعية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة الضابطة ومتوسطات أفراد العينة التجريبية قبل تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد إستراتيجية KWL.

الفرضية الفرعية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات أفراد العينة الضابطة.

الفرضية الفرعية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات أفراد العينة التجريبية ولصالح القياس البعدي.

الفرضية الفرعية الرابعة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة الضابطة ومتوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL ولصالح متوسطات أفراد العينة التجريبية.

الفرضية الفرعية الخامسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL تعزى لعامل الجنس.

الفرضية الفرعية السادسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL تعزى لعامل الجذع المشترك.

الفصل الأول

المردود التربوي

أولاً: ماهية المردود التربوي

- 1-تعريف المردود التربوي
- 2-الاتجاهات المفسرة للمردود التربوي
- 3-محددات المردود التربوي
- 4-عناصر المردود التربوي
- 5-مظاهر المردود التربوي المدرسي
- 6-العوامل المؤثرة في المردود التربوي
- 7- أهداف المردود التربوي
- 8-قياس المردود التربوي

ثانياً: المردود التربوي لمادة الرياضيات

- 1-تعريف الرياضيات
 - 2-أهمية تدريس الرياضيات
 - 3- الكفاءات الرياضية المستهدفة في نهاية السنة الأولى ثانوي
 - 4-استراتيجيات تدريس مادة الرياضيات
 - 5- صعوبات المردود التربوي في مادة الرياضيات
 - 6- أسباب الضعف في مادة الرياضيات
 - 7- علاج صعوبات التحصيل مادة الرياضيات
 - 8- دور المعلم والمتعلم في تجويد العملية التعليمية لمادة الرياضيات
 - 9- دور المعلم في تجويد العملية التعليمية لمادة الرياضيات
- خلاصة

أولاً: ماهية المردود التربوي

يعتبر المردود من أهم المواضيع التي أثارت اهتمام العديد من المختصين في التربية والتعليم، حيث تسعى المؤسسات التربوية التعليمية إلى تحسينه ورفعه منه، ويكون ذلك بالتركيز على المتعلمين محور العملية التعليمية ومحل كل الجهود، بمساهمة أفراد الجماعة التربوية ومختلف المتعاملين مع المؤسسة التعليمية.

فالمردود التربوي يتأثر بجملة من الظروف الاجتماعية والمدرسية، الأمر الذي يؤدي إلى رفع أو خفض المستوى التحصيلي، فالإخفاق والنجاح الدراسي متوقف على مدى تضافر جميع الأفراد التي لها صلة بالعملية التربوية والتعليمية، فدائماً يوجب الحاجة إلى تنسيق جهود كل الأطراف من طرف التدريس ومدى فاعلة الأستاذ داخل القسم ومعايير اختياره للأسلوب الذي يتماشى مع المهارات العلمية والفكرية للمتعلمين. إذ يؤثر جل ذلك على عملية التقويم والتحصيل العام للتلاميذ وسنتعرض وتحليل في هذا الفصل أولاً إلى عملية التقويم بصفة عامة، ثم المردود التربوي بصفة خاصة.

1-تعريف المردود التربوي:

المردود لغة:خلاف المقبول، فنقول: رأي مردود بمعنى مرفوض، ويعني العائد. (المنجد في اللغة والإعلام، 1986، 2)، كما يعرف أيضا أنه منتج مقوم بالنسبة إلى معيار ما أو وحدة قياس، كالقول أن الأرض لها مردود يقدر بـ: 10 قناطير في الهكتار الواحد. (الطاهر ابراهيمي، 155، 2004).

اصطلاحا:يعتبر المردود التربوي من المفاهيم التي لها كثير من الدلالات المتشابهة، والاستعمالات المتعددة وهو مفهوم من المفاهيم الأكثر استعمالا في العلوم الاقتصادية فهو من المفاهيم الدخيلة في العلوم التربوية، وظهر فيها مع ظهور النظرة الحديثة لها، باعتبار التربية مجالا للاستثمار، ينتظر منه عائد.

لذا فإن معظم الباحثين يلجئون إلى التعاريف الإجرائية التي تتوافق مع متغيرات بحوثهم. حيث نجده عند الكثيرين منهم يعني الكفاءة التعليمية، والتي يقصد بها مدى قدرة النظام التعليمي على جوانب أربعة، الجانب الأول منها يتعلق بالكفاءة الداخلية، والجانب الثاني يتعلق بالكفاءة الخارجية، والجانب الثالث يتعلق بالكفاءة الكمية، والجانب الرابع يتعلق بالكفاءة النوعية.(حورية على الشريف، 2012، 3)

ويمكن دراسة المردود الدراسي من خلال متغيرين:

-المتغير الكمي: أو ما يطلق في المجال التربوي والتعليمي بالحصيلة الكمية للمؤسسة التعليمية من حيث أعداد التلاميذ الناجحين والراسبين من حيث النسب المئوية للنجاح: مثال: نتائج امتحان شهادة البكالوريا أو نتائج امتحان شهادة التعليم المتوسط، أو المتسربين أي مظهره من حيث النجاح أو الاخفاق.

-المتغير الكيفي: ونعني به الحصيلة الكيفية للمؤسسة التعليمية، كل ما يكتسبه المتعلم أو التلميذ من اتجاهات وقيم وسلوكيات ومعايير في المجتمع، من والمواطنة وغير ذلك من سمات الشخصية. (بلخير دهيمي، 2015-2016)

ويؤكد الطاهر ابراهيمي ما سبق على أن المردود التربوي هو حصيلة النتائج المدرسية لمؤسسة التعليم الثانوي، نجاحا كانت أو فشلا دراسيا ولما في ذلك تشكيل لروح المواطنة الصالحة وحصيلة كيفية ممثلة بالولاء إلى الوطن سياسيا واقتصاديا وثقافيا.

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن كلمة المردود تؤدي نفس المعنى في المعاجم والقواميس الأجنبية التي تؤديها في اللغة العربية، فقد تمحورت مؤشرات المصطلح على العائد، الحصيلة، النتائج، الكفاءة، وغيرها من المصطلحات المتقاربة في المعنى.

وعليه ومما سبق تعرف الباحثة المردود التربوي اجرائيا بأنه:

محصلة إنتاجية المؤسسة الثانوية من العائد الكمي والكيفي الايجابي والسلبي لنتائج تلاميذ السنة الأولى ثانوي بجذعيه المشتركين العلمي والأدبي في مادة الرياضيات.

2-الاتجاهات المفسرة للمردود التربوي:

خضع موضوع المردود التربوي للبحث، فوضعت له نظريات عدة وتعددت له اتجاهات ومقاربات فسرت مظهره ومؤشراته، ومثل المردود التربوي بالهدر في التعليم

بخطبه (الرسوب والتسرب)، التفوق، النجاح الدراسي، ولكي يكون الباحث أكثر إلماماً ودقة في تثبيت المعلومات المعرفية وأكثر فهماً وأيسر في وصف مدلولاتها النظرية سوف يستعرض وتحليل عدة اتجاهات ونماذج اهتمت بهذا الجانب ونذكر منها:
أولاً- الاتجاه الحديث:

ركز الاتجاه الحديث في تفسيره لمظاهر المردود التربوي فيما يلي:

نظرية المستوى الواحد: تنطلق هذه النظرية من مؤشر الرسوب وتعني به أن لكل صف مستوى معين للتحصيل وكذا مقاييس خاصة، وفقاً لبرامج مقررة، على المدرسين احترامها، تناسب نظرياً على الأقل، عمر التلاميذ وقدراتهم بصفة عامة وتلائم نوعية التعليم وأهدافه، كما تعني هذه النظرية أن المستويات تنتقل تدريجياً وبكيفية تصاعديّة عبر الصفوف، أي ما يعرف بالطابع الفصولي -التتابعي للتعلم ويقصد بهذا الأخير أن المادة الواحدة من المقرر تقسم وتجزأ إلى مجموعة من الدروس والوحدات وداخل كل وحدة درس أو كل وحدة دراسية هناك مواضيع تكون عبارة عن حلقات متسلسلة يؤدي الواحد منها إلى الآخر بالضرورة. فمثلاً في الحساب لا يمكننا أن نتعلم القسمة قبل تعلم ضرب ولا يمكننا أن نستوعب ونتعلم هذا الأخير قبل أن نتعلم عمليات الجمع والطرح... الخ. (محمد الدريج، 2023/03/20)

ونتيجة لهذه الطبيعة التعاقبية والتمثلية في ارتباط المواضيع داخل الدرس الواحد أي التنوع ضمن إطار الوحدة الواحدة، وبنائها بشكل متسلسل، لا يكون أمام التلميذ خيار سوى النجاح، ذلك أن فشله في اثاب الوحدة الأولى مقترن بالضرورة بالوحدة الثانية، فالفشل يولد الفشل لا محالة في ذلك، بمعنى ذلك أنّ التلميذ لم يحصل على القدر المرغوب فيه وبالتالي لا يستطيع مساندة زملائه في الصف الموالي ومعنى أن ينجح التلميذ، والعكس صحيح هو أن يكون قد حصل على مستوى الصف الذي يوجد فيه، ويكون بالتالي قادراً على إتباع مستوى الصف الموالي.

النظرية الكمية: هي عكس النظرية الكيفية وتقول بأن الفرق بين المتفوق وغير المتفوق هو الفرق في الكم، وهذا يحكم وجود السمات المميزة لكل منهما كالاختلاف في نسبة الذكاء والقدرات العقلية الأخرى وتعتبر من أفضل النظريات لاعتمادها على أساليب الإحصاء. (طلعت محمد أبو عوف، 2008، 113)

النظرية الكيفية: تفسر هذه النظرية التفوق باختلاف النوع فالمتفوق شخص يميز بقدرات غير موجودة عند الفرد العادي، كذلك بين المتفوقين أنفسهم، فالقدرات والمواهب التي يمتلكها شخص منهم ليست نفسها عند الآخرين. (بوجلال السعيد، 2009، 96)

ثانياً-الاتجاه الكلاسيكي:

ركز الاتجاه الكلاسيكي في تفسيره لمظاهر المردود التربوي السلبي على مؤشريه الرسوب والتسرب المدرسي على ثلاث نظريات: (عبد المريد عبد الجابر، 2010، 06)

النظرية النفسية: والتي تلخص فحواها في التركيز على إلى إحباط الذات بالدرجة الأولى، أي أن ظاهرة التسرب أو الرسوب تحدث نتيجة لعدم نجاح المتعلم في تحقيق أي إنجاز

أكاديمي له فيلزمه الفشل وخيبة الأمل التي بدورها تؤدي إلى انخفاض لتقديره لذاته وتقل ثقته بنفسه، مما يعكس مشاعر الإحباط وخيبة الأمل من الدراسة وفي نهاية المطاف يلجأ المتعلم للتسرب والانقطاع عن الدراسة كلية أو الرسوب والتكرار.

نظرية الانساب:

حسب واينر (Wiener) يرجع الرسوب والتسرب المدرسي إلى ثلاث متغيرات أساسية وهي: (حميدي مجيد، 2007، 165)

- المكان الذي هو أصل السبب والمتمثل في عوامل داخلية خاصة بالفرد وعوامل خارجية.
- إستقرارية السبب أو عدم إستقراريته.
- التحكم وهو إمكانية أو عدم إمكانية التحكم في السبب.

فقد يفسر المتمدرس رسوبه لسوء المراجعة (عامل داخلي خاضع للتغير والتحكم) أو لقساوة المعلم (عامل خارجي لا يتغير لكن يمكن التحكم فيه).

أن ارتفاع الانتساب للعوامل الداخلية يرتبط بالتكيف مع "Dubois" ويرى القيم الاجتماعية وهذا خاصة كلما تقدم الفرد في السن، ولهذا يختلف الانتساب الداخلي باختلاف المجتمعات لأنه يتوقف على عوامل ثقافية.

النظرية المرضية الاجتماعية: تعتبر هذه النظرية الانخفاض في المستوى الاجتماعي والعائلي والاضطرابات التي تتعرض وتحليل لها سببا في الرسوب المدرسي، حيث أن غياب أو نقص الوسائل التربوية والثقافية يسبب إعاقة على المستوى الاجتماعي واللغوي مما يؤثر سلبا على المتعلم في تعلمه، الذي ورثوه من عائلاتهم، حيث أن لكل عائلة رأس مال ثقافي معين واستراتيجية لإعادة إنتاج نفسها. (شبل بدران وحسن البيلاوي، 1997، 35)

3-محددات المردود التربوي:

على اعتبار أن التربية كاستثمار منتج واستراتيجي؛ فهي من أولويات الدولة فأمام التغيرات والتحولات وعولمة الاقتصاد التي طرأت على أنظمة دول العالم، تقتضي من النظام التربوي إعدادا جيدا للأفراد وللمجتمع للمنافسة الصارمة بما تميزت بداية الألفية الثالثة بالإضافة إلى ثورة التكنولوجيا والاتصال وبذلك أصبح النظام التربوي بما فيها النظام التربوي الجزائري مطالب بالتصدي لمستجدات التغيرات والتحسين والتجويد في مردوده الدراسي والبحث عن العوامل المؤثرة فيه، وهذه الأخيرة متنوعة ومتداخلة ومتشابكة من بيئة إلى أخرى، ومن وسط مدرسي إلى آخر، وفي ظل هذا التعقيد سنحاول التطرق بشيء من التحليل والتبسيط إلى عوامله ومحدداته الأساسية المرتبطة ب: وندرجها فيما يلي:

3-1-محددات ذاتية:

تتمثل في طاقات الفرد العقلية وسماته الشخصية التي يستغلها لتحقيق التفوق ويمكن تقسيم هذه المحددات إلى:

القدرات العقلية:

ونجد من أكثرها ارتباطا بالمردود والتحصيل الدراسي كما حددها (طلعت محمد أبوعوف) كل من الذكاء والقدرات الخاصة فالعديد من الدراسات أشارت إلى وجود

ارتباطات موجبة بين اختبارات الذكاء والتحصيل كما يقاس بالاختبارات وتقديرات المعلمين، كما بينت أن أكثر القدرات ارتباطا بالتحصيل هي القدرة اللغوية والقدرة على الاستدلال العام.

الدافعية والطموح:

يمثلان القوى الدافعية والضاغطة للوصول إلى تحقيق الأهداف المسطرة وتوضيح ذلك فيما يأتي:

- **الدافعية الدراسية:** ونقصد بها رغبة الفرد القوية في التفوق الدراسي فالدافع الذاتي المتمثل في الرغبة في الدراسة يعمل كقوى داخلية محرّكة، تدفع بطاقات الفرد للعمل بأقصى إمكانياتها لتحقيق التفوق، أما انخفاض الدافع الدراسي سمة من سمات انخفاض التحصيل الدراسي ويترتب عن انخفاض الدافع خصائص معينة، كفقدان الحماس للمدرسة وعدم تقبل أهدافها مفاهيم سلبية عن الذات وهي عوامل تعزز الفشل الدراسي. (يوسف مصطفى القاضي وآخرون، 2002، 337-338)

- **مستوى الطموح:** ويمثل الأهداف التي ينبغي الوصول إليها في نهاية المستويات الموضوعية المنشودة التي يتوق الفرد لإنجازها والتي تحفزه لتجنيد الطاقات والإمكانيات لتحقيق تلك المستويات فالطموح مثلا يجعل صاحبه لا يكتفي بمجرد النجاح بل يجعله يسعى للتفوق. (طلعت محمد أبو عوف، 2008، 132)

النشاط المزاجي:

فالسّمات المزاجية تؤثر من حيث أنها حالات وجدانية تهيبّ الجو النفسي الملائم لاستغلال الطاقات العقلية والاستفادة منها على أحسن وجه ونجد من هذه السّمات: المثابرة، والثقة بالنفس، والتحلي بالذات الإيجابية.

فالمثابرة تعتبر من عناصر التفوق الرئيسية حيث أكدت الدراسات الارتباطية أن العلاقة الموجبة بين التفوق وعنصر المثابرة ذلك أن الوصول إلى مستوى عالي من الأداء يحتاج لمواصلة الجهد والعمل وتحمل المتاعب (رجى هناء، 100، 2016)، كما أن الثقة بالنفس: من خلال الشعور بالقدرة والكفاءة على مواجهة مختلف العقبات، والانطلاق بفاعلية للتجريب والتحدي توصل إلى تحقيق الأهداف والنتائج المنشودة، وبالنسبة لمفهوم الذات الإيجابية: من خلال الفكرة التي يحملها لمتعلم عن ذاته، فهي تلعب دورا مهما في تحصيله، فالنكرة الجيدة عن الذات تعزز الشعور بالأمن النفسي والقدرة على مواصلة البحث وتحقيق الأهداف. (ابراهيم بسيوني، 147، 1997)

التوافق النفسي والاجتماعي:

وهو ما يتجسد في العلاقة الإيجابية بين المتعلم ومحطه المدرسي، فذلك يدعم مركز المتعلم ويتيح له فرصة الاستقرار والهدوء والخلو من الصراعات الانفعالية المعيقة للنشاط العقلي كما أن العلاقات الطيبة تتيح له الفرصة للمنافسة والفهم والتركيز. (عبد الرحمان محمد العيسوي، 120، 1984)

السّمات الشخصية:

وهي الخصائص المعرفية والنفسية للمتعلم التي تميز شخصيته عن غيره، وتعد هذه العوامل مهمة في زيادة مستوى التحصيل الدراسي للمتعلم وحسب (يوسف القاضي) فتمثل في الخبرة السابقة والذكاء. (طلعت محمد أبو عوف، 2008، 133)

فقد أثبتت العديد من الدراسات أنه هناك علاقة بين الخبرة الشخصية والنجاح والتفوق الدراسي بمعنى تميز فئة المتفوقين بعامل الخبرة أو الرصيد الخبري. (طلعت محمد أبو عوف، 2008، 337-338)

حيث وجد أن هاله ارتباط يتراوح بين (0.40 إلى 0.60) بن الذكاء والنجاح الدراسي. (بو جلال السعيد، 2009، 109)

3-2- محددات بيئية اجتماعية:

شكل هذه المحددات مناخا اجتماعيا مناسباً وقوة دفع موجهة لطاقت الفرد للتفوق والنجاح في المجال الدراسي وعوامل مشجعة أهمها: (طلعت محمد أبو عوف، 2008، 132)

- اتجاه اجتماعي إيجابي يقدر التفوق والعائد التربوي في المجال الدراسي:

إن الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم من قبل الوالدين ومن قبل المجتمع من شأنه أن يدفع الفرد لتشغيل طاقاته في هذا المضمار فيضع لنفسه مستويات طموح تعليمية يحاول تحقيقها، وبالتالي يستطيع أن يحقق النجاح والتفوق، والعكس صحيح إذا اكتسب الفرد اتجاهات سلبية نحو التعلم من قبل الأسرة أو مؤسسات النسق الاجتماعي فيعجز الفرد في هذا المقام تحقيق أهدافه، وبالتالي يحدث له عجز والشعور بالإحباط والفشل ومن ثم يحدث الهدر.

- ظروف أسرية مناسبة اجتماعيا واقتصاديا وثقافيا:

وتلعب هذه الظروف دور العوامل المشجعة لتحقيق الأهداف المنشودة؛ فالمستوى الثقافي المرتفع للوالدين وما يتبعه من مستويات طموح تربوية واقعية يساعد الفرد على تحقيق هذه الطموحات والمستوى الاقتصادي المقبول يساعد على تهيئة الخبرات المناسبة لتنمية قدرات الفرد وتوفير الاحتياجات اللازمة، فسوء الظروف الاقتصادية للأسرة قد يضعف مستوى الدافعية للدراسة ويخفض مستوى المثابرة ويصرف انتباه الفرد وتفكيره في الانشغال بأعمال أخرى تحقق له ولأسرته القوت اليومي مثلاً.

4- عناصر المردود التربوي:

أمام التغيرات والتحويلات التي طرأت على أنظمة دول العالم بما فيها النظام التربوي الجزائري، على اعتبار أن التربية كاستثمار منتج واستراتيجي، فهي من أولويات الدولة وعولمة الاقتصاد تقتضي من النظام التربوي إعداداً جيداً للأفراد وللمجتمع للمنافسة الصارمة بما تميزت الألفية الثالثة.. بالإضافة إلى ثورة التكنولوجيا والاتصال وبذلك أصبح النظام التربوي مطالب بالتصدي لمستجدات التغيرات والتحسين والتجويد في مردوده الدراسي والبحث عن العوامل المؤثرة فيه، وهي متنوعة ومتداخلة ومتشابكة من بيئة لأخرى ومن وسط مدرسي إلى آخر، وهنا يتبادر إلى أذهاننا عنصران أساسيان هما مدخلات ومخرجات التعليم:

4-1- المدخلات: يقصد بالمدخل في العملية الانتاجية كل ما يدخل في الانتاج من حيث القوى البشرية، والمعدات، والأدوات والمواد الخام، طريقة العمل وتقسيم المدخلات إلى جانبين: أولهما: المدخلات التي تنمى من داخل النظام التعليمي، وتتحكم مباشرة في النظام التعليمي ومن أمثلة هذه المدخلات الميزانية المخصصة للنوعية الأحسن للمدرسين، شراء كتب أكثر للمكتبة.

النظام الاجتماعي والاقتصادي للمجتمع: يقاس بمتوسط دخل الاسرة ومتوسط السنوات التعليمية للسكان.

ثانيهما: المدخلات الخارجية: وهي تتحكم بطريقة غير مباشرة في النظام التعليمي، ومثل هذه المدخلات.

حجم المساعدات الحكومية للنظام التعليمي: سواء كانت بشرية أو مادية أو معلوماتية ولا يقوم النظام بدونها. (على صالح جوهر، 2004، 90)

4-2- المخرجات: يقصد بالخارج من العملية الانتاجية، السلع التي تخرج نتيجة للتفاعل بين العوامل المتداخلة وبالنسبة للنظام التعليمي فاننتاج التعليم هو الهدف والمخرجات التعليمية هي مستهدفات النظام التي هي النتائج الي يسعى النظام إلى تحقيقها بأفضل مستوى ممكن حسب ما هو مخطط. (غريبة سمراء، 2018، 84)

4-3- التغذية الراجعة: هي ردود الفعل التي ينبغي اتخاذها على ضوء وطبيعة مستوى المخرجات أي الحكم على مدى اقتراب المخرجات أو ابتعادها عما هو مخطط.

5- مظاهر المرود التربوي المدرسي:

للمرود التربوي مظهران الأول إيجابي والأخر سلبي، فالسلبي يتمثل في الهدر التربوي، والإيجابي يتمثل في التفوق الأكاديمي وتفصيل ذلك فيما يأتي:

5-1- التفوق الأكاديمي:

بقد حاولت العديد من الدراسات والأبحاث إيجاد تعريف دقيق لهذا المصطلح، حيث يرى (فانيني 1986) أن التفوق هو: "تحقيق ما يعتقد أنه الأفضل في حدود ما هو ممكن"، ويؤخذ على هذا التعريف أنه غامض نوعا ما خاصة عندما نستخدم ما يعتقد وما تحمله من دلالات مختلفة، كما أن التقيد "بحدود ما هو ممكن" يضع حاجزا أمام اكتشاف ما هو كامن الذي قد يكون هو لب التفوق. (عارف عطاوي، 120)

أما بالنسبة للتفوق الأكاديمي أو المدرسي فإن اللجنة القومية الأمريكية تبنت للتفوق في التعليم التعريف التالي:

"التفوق على مستوى الفرد يعني استغلال الفرد الإمكانيات الفردية في الدراسة وتجاوزها على الدوام، وعلى مستوى المدرسة والكلية بوضع توقعات وأهداف عالية لجميع المتعلمين، ثم استخدام كافة الطرق الممكنة لمساعدة المتعلمين على تحقيقها، وعلى مستوى المجتمع تبني هذه السياسات التي تمكنه من الاستجابة للتحديات". (عارف عطاوي، 121)

فالتفوق كما يراه هذا التعريف هو ثمرة جهد مشترك يبدأ من المجتمع نزولا إلى الفرد أو العكس، أي يجمع بين استغلال إمكانيات الفرد على أقصى تقدير من خلال وضع توقعات

وأهداف عالية، فالتفوق بهذا المعنى هو صناعة وليس موهبة يبحث عنها وسط المتمدرسين ومن ثم فهو أسلوب يصل بجميع المتمدرسين إلى مرحلة التفوق الذي يعد الوسيلة للتصدي إلى التحديات المفروضة.

وتشير أدبيات التعليم من خلال دراسات (ramsdn 1992) (nisbit 1967) (whitehead 1988) إلى أن هناك ثلاث مستويات متفاوتة النوعية للتحصيل الأكاديمي للمتعلمين هذه المستويات حسب عارف عطوي هي: (عارف عطوي، ، 126)

1- مستوى معرفة بعض الحقائق واكتساب بعض المهارات.

2- مستوى فهم المحتوى والقدرة على مواجهة المشكلات.

3- المستوى التجديدي النقدي الإبداعي والقدرة على الاتصال الفعال.

فالمستوى الأول يشير إلى تحصيل قدر مرض من المعلومات والمعرفة واكتساب بعض المهارات التقنية وبعض طرق حل المشكلات، أما المستوى الثاني ففيه يتم الاقتراب من المشكلة ومن زوايا مختلفة وبشكل مرت تجمع من أجله الشواهد وتحلل، ويتم فيه البحث عن علاقات وبذلك يمكن التجاوب بمرونة مع الظروف المتغيرة فهو مستوى تمزج فيه النظرية بالممارسة، أما المستوى الثالث فهو ليس انفصالا للواقع وإنما طريقة لفهم الحقائق في ضوء المبادئ العامة وكذا البحث عن البدائل حتى تتسجم مع المبادئ أي تكوين رؤية جديدة للعالم أو رؤية لعالم جديد لنتثريه، هكذا ينطلق العقل ليصل إلى أقصى إمكاناته ويكون قادرا على الإبداع والتواصل وتبادل الآراء.

كما يعتبر التحصيل الأكاديمي المرتفع من مؤشرات التفوق، إذ نجد بعض الدراسات الأجنبية -حسب (محمد على الخولي) استخدمت التفوق العقلي بحيث يتساوى مع التفوق الأكاديمي، واعتبرت التفوق العقلي بأنه القدرة على الامتياز في التحصيل ويؤكد هذا تعرف (بنجلي puntly) للتلميذ المتفوق بأنه صاحب الاستعدادات العليا في الدراسة، كما عرف (هافيجست havugherst) المتفوق من استطاع أن يحصل تحصيلاً مرموقاً أو فائقاً في أي ميدان من الميادين التي يقررها المجتمع. (محمد على الخولي، 2000، 20، 18)

ففي ضوء الأدبيات والدراسات السابقة يمكن القول أن التفوق الأكاديمي يعني الوصول إلى المستوى الأعلى من التعلم وهو القدرة على التحليل والتفكير النقدي الإبداعي والقدرة على ربط ما هو نظري بما هو عملي أو ربط المادة بالعالم الخارجي، فهو باختصار تكوين رؤية جديدة وإعادة تفسير للواقع وتطوير للفهم.

5-2- الإخفاق المدرسي:

يسمى أيضا بالمدر المدرسي الذي يعبر مؤشرا من المؤشرات الدالة على كفاءة النظام التعليمي، فكلما قلت نسبته كان ذلك دليلا على كفاءة النظام التعليمي وعناصره المختلفة، وكلما زادت نسبته كان العكس، ويرتبط مفهوم الإخفاق المدرسي (الهدر) بالعديد من المفاهيم كالفشل الدراسي والتأخر الدراسي... الخ، فهو عموما حالة من حالات عدم التكيف المدرسي، وبمفهوم أدق هو عدم القدرة على استيعاب المعلومات والمعارف التي تقدم للتلاميذ وذلك لأسباب ذاتية وبيداغوجية واجتماعية واقتصادية، أثرت على قدرات التلاميذ وجعلتهم غير

قادرن على استيعاب البرامج التعليمية المقدمة لهم ما يضطر بعضهم لإعادة السنة أو الانقطاع النهائي عن الدراسة. (رشيد أرسلان، ، 147)

وتعرفه منظمة اليونسكو على أنه عبارة عن إهدار يحدث للنظام التعليمي مؤثرا في كفاءته وناجما عن عاملي ترك الدراسة مبكرا أو الرسوب أو الإعادة، فالإخفاق الدراسي هو عبارة عن فاقد تعليمي يؤثر على مردود النظام التعليمي وأهداف المدرسة.

5-2-1- أشكال الإخفاق المدرسي:

يأخذ الفاقد التعليمي أو الهدر المدرسي أشكالا مختلفة يمكن حصرها حسب المصطلحات الواردة في بعض المناشير والوثائق الصادرة عن وزارة التربية الوطنية الجزائرية فيما يلي:

أ- الرسوب:

من الفعل الثلاثي الصحيح رسب، رسبا، ورسوب الشيء في الماء سقط إلى أسفله، التلميذ أخفق في الامتحان ولم ينجح (على بن هادية وآخرون، 1990، 386) أما من حيث الاصطلاح فيختلف مدلوله وذلك تبعا للمقاييس التنظيمية فيكل بلد، وتتفق تلك المفاهيم حول نقطة مشتركة هي أن وصول المتدرس إلى نهاية المرحلة الدراسية بدون الحصول على شهادة ظاهرة تطرح مشكلة حقيقية (دفاتر المعهد، 13) للنظام التعليمي وحتى المجتمع ككل.

والرسوب يعني رسوب التلميذ في السنة الدراسية لعدم إتقانه الحد الأدنى من المهارات والمعارف المتوقع اكتسابها في هذه السنة وبذلك يعيد نفس السنة الدراسية ويقوم بالدور السابق حتى يرفع إلى السنة التالية بعد نجاحه في السنة الدراسية (محمد أرزقي أبركان، ، 333) ويعرفه محمد أرزقي أبركان بأنه مدة يقضيها التلميذ في القسم وعاملا نفس العمل الذي أداه في السنة الماضية في المدرسة (عمر عبد الرحيم نصر الله، ، 348)، إذن فالرسوب يشير إلى التلاميذ الذين يعجزون على الحصول واكتساب المعارف والمعلومات التي تسمح لهم بالارتقاء إلى مستوى أعلى مما هم فيه وبالتالي الإعادة والرسوب من خلال الامتحانات الرسمية، فالرسوب المدرسي هو أحد مظاهر الإخفاق المدرسي السلبية التي تشكل هدرا داخل النظام التعليمي.

ب- التسرب المدرسي:

يشير إلى حالة من الفشل في الدراسة أو الانقطاع عنها أو الهجر أو العزوف والهرب وذلك لأسباب قد تكون اجتماعية أو نفسية وتربوية أو تنظيمية، ورغم الاستخدامات المختلفة فهي تحمل نفس الدلالة فهناك من يعرفه بأنه ظاهرة ترك المراهقين والأطفال للمدرسة أو انقطاعهم عنها لفترات طويلة أو بصورة نهائية قبل وصولهم إلى نهاية المرحلة التعليمية التي يتواجدون فيها (معدك التربوي، ، 10)، ويشير هذا التعريف إلى أن ظاهرة التسرب المدرسي تمس مختلف المراحل العمرية أي مختلف المراحل التعليمية، وتعرفه منظمة اليونسكو على أنه ظاهرة تمس التلاميذ الذين لا يبنون دراستهم في عدد السنوات المحددة لها، إما لأنهم ينقطعون عنها نهائيا وإما لأنهم يعيدون قسما (سنة معينة) أو عدة أقسام (سنوات

معينة) وهذا يعني أن التسرب يمس التلاميذ الذين لا يستطيعون مواصلة دراستهم في الأجل المحددة، وعلنه يمكن تصنيف هؤلاء التلاميذ إلى ثلاث فئات:

الفئة الأولى: وهي التلاميذ الذين تخلوا عن الدراسة محض إرادتهم قبل بلوغ السن الإلزامي ستة عشر سنة خاصة في الوسط الريفي.

الفئة الثانية: وهم أولئك التلاميذ المرغمون على مغادرة مقاعد الدراسة بعد بلوغهم سن الستة عشر سنة بسبب نتائجهم الدراسية التي لا تسمح لهم بالانتقال أو الإعادة.

الفئة الثالثة: وهم التلاميذ الذين ينقطعون لأسباب مادية. (موعدك التربوي، ، 20)

5-2-2- أسباب الإخفاق المدرسي:

والملاحظ من خلال دراستنا التتبعية لهذه الظاهرة الإخفاق المدرسي يدرك حقيقة أنها مثل السرطان الذي ينخر المنظومة التربوية والتعليمية، وذلك راجع للعديد من الأسباب منها:

- ضعف المستوى التعليمي والعلمي القاعدي والتخلف الدراسي العام، علما بأن بعض التلاميذ متفوقون في دراستهم ومع ذلك يضطرون للتخلي عن الدراسة لأسباب أخرى غير الضعف في مستواهم التحصيلي.

- سوء التوجيه المدرسي حيث يتم أحيانا توجيه التلميذ لشعب لا تتناسب وميوله وقدراته وملمحه.

- عدم ملائمة الوسط المدرسي بمختلف مكوناته المادية والإدارية والتربوية ما ينفر التلميذ من الدراسة، وتعزف نفسه عنها ولكن هذا النفور من الدراسة أو العزوف عنها والزهة فيها لا يكون لوحده سببا كافيا للتسرب المدرسي التلقائي بل لابد من وجود عوامل مساعدة أخرى للتخلي التلقائي عن الدراسة.

- التحمل المبكر للمسئولية العائلية بسبب وفاة أحد الوالدين أو كلاهما.

- تخلي الوالدين عن دورهما التربوي وعدم المبالاة بتعلم أولادهما بسبب الجهل وقلة الوعي وعدم الشعور بالمسئولية.

- انخفاض المستوى المعيشي للأسرة وارتفاع نفقات التمدرس المتمثلة في مصاريف الكتب والأدوات المدرسية والملابس ورسوم التسجيل وإعادة التسجيل والامتحانات والإطعام والنقل بسبب البعد المحتمل للمدرسة غلى غير ذلك من المصاريف الأخرى.

- خطوبة أو زواج بعض التلميذات في سن مبكر وقد أصبح ذلك نادرا بسبب صعوبات الحياة ومتطلباتها المتزايدة.

- استحواذ النزعة المادية على كثير من النفوس وعدم إعطاء قيمة لعلم وأهله. (محمد بن حمودة، 2006)

- ضعف المنظومة القيمية للمجتمع بصفة عامة انعكس ذلك على المدرسة، خاصة بعد غياب دور المسجد وتراجعها في تربية الأجيال كان يخفف الضغط عن المدرسة، فالتلميذ سابقا كان يأتي إلى المدرسة وهو محملا بالقيم والآداب العامة أما الآن فإن وظيفة المدرسة أصبحت ازدواجية-تربوية وتعلم- وقد ورد في الوثيقة الوزارية ما نصه أن التذبذب الذي أصاب سلم القيم الاجتماعية جعل بعض الأسر تشجع التخلي عن الدراسة لصالح أعمال هامشية

مربحة" (الوثيقة المؤرخة خلال شهر جويلية 1996 والمرفقة مع المنشور الوزاري رقم (16) المؤرخ في 1996/09/03 والصادر عن مديرية التعليم الثانوي العام بوزارة التربية الوطنية)، ولمعالجة هذه الظواهر السلبية عمدت وزارة التربية الوطنية لاتخاذ أساليب المعالجة البيداغوجية والمتمثلة في عمليتي الدعم والاستدراك والتكفل بتلاميذ السنة الثالثة ثانوي وذلك لتعزيز ودعم التلاميذ وتفعيلهم أكثر أنظر (المنشور الوزاري رقم 526، و.ت.و، 064 والمؤرخ في 2006/11/20).

6- العوامل المؤثرة في المردود التربوي:

6-1- عوامل تنسب إلى المتعلم:

- **اختلاف نسبة الذكاء:** فالأفراد يختلفون في درجة أو نسبة ذكاء كل منهم وبقدر هذا الاختلاف في الذكاء تتكون إلى حد كبير الاختلافات في المردود التربوي (فرحان، 2006، 285)، تشير نتائج العديد من الدراسات إلى ارتباط الذكاء بعدد من الخصائص الشخصية المختلفة كالدايفية والمردود الدراسي فعلى سبيل المثال، لوحظ أن دافعية الأفراد ذوي الذكاء المرتفع نحو الانجاز والتحصيل تكون أعلى منها عند الأفراد ذوي الذكاء المنخفض، وهذا ما دفع العديد للاعتقاد أن درجات ذكاء الأفراد يمكن ان تتنبأ بالتحصيل والنجاح المدرسي (الهنداوي، 2007، 324) وكذلك الحالة الصحية والمزاجية للفرد، يقولون أنّ العقل السليم في الجسم السليم، فالطالب الذي يعاني من مرض أو آلام جسدية يعف نشاطه مما يؤثر على تحصيله الدراسي بعكس الذي يتمتع بارتفاع درجة الذكاء ونوعية استعداد وميول الذي يتمتع بالصحة والنشاط (فرحان، 2006، 258).

- **الشخصية:** وقد تكون أهم العوامل المحتملة لضعف التحصيل منها تعرض وتحليل التلميذ لمشاكل شخصية (عبد الله الجغيمان، 2009، 101) الشخصية كما عرفها لازاروس هي عبارة عن التراكيب والعمليات السيكولوجية الثابتة التي تنظم الخبرة الإنسانية وتشكل أفعال الفرد واستجاباته للبيئة التي يعيش فيها، وإذا ما انتقلنا إلى الخصائص العامة للشخصية ومدى تأثيرها على التحصيل سوف نجد ان هذه الخصائص لها من الوزن في هذا المجال ما يجعل منها إحدى أهم العوامل سدة لمستوى إنجاز الفرد في المدرسة، فلقد دلت إحدى الدراسات عام 1956 على أن مرتفعي التحصيل يمتلكون سمات خاصة كارتفاع نسبة الاهتمام بالعمل المدرسي، وروح المسؤولية والرؤيا التخطيطية، وعلى النقيض من ذلك كشفت الدراسة المذكورة أن منخفضي التحصيل الذين لم يستطيعوا بلوغ ما هو منتظر منهم من حيث الرتب والنتائج، كانوا يتميزون بمواصفات هي إلى السلبية أقرب منها إلى الإيجابية كالاندفاعية وهي سمة مزاجية والبحث عن اللذة، وقلة الاحترام للسلطة، ومع هذا فقد توصل بعض الباحثين إلى أن نسبة معتبرة من مرتفعي التحصيل كانوا هم أيضا حمالين لبعض الخصائص الشخصية السلبية كمشاعر عدم الموائمة والشعور بالتفاهة والقلق الزائد (بودخيلي محمد، 2004، 366).

6-2- عوامل تنسب إلى المعلم:

- الكفاءة:

- حسب محمد الدريج: الكفاءة هي نظام من المعارف المفاهيمية الذهنية أو المهارية التي تنظم في خطوات إجرائية تمكن في إطار فئة من الوضعيات التعرف على املهمة الإشكالية وحلها بنشاط وفعالية. (الدريج، 2004، 295)

فلا شك أن لكفاءة المعلم ومستواه دور أساسي في التحصيل الدراسي، فهو الذي يعرض ويحلل المادة العلمية ويحرص على التخطيط لدروسه، ويراعي التسلسل والترابط لمحاور درسه، كما يراعي مستوى التلاميذ في كل الأحيان، ولا يتحقق هذا إلا بمراعاة طريقة التدريس وإدارة القسم ويتمثل ذلك في:

- التخطيط الدراسي المنتظم.
- تنوع في الأهداف السلوكية والأنشطة بان تكون غاية المعلم هو إكساب المتعلمين المفاهيم والقيم والمبادئ والسلوكيات الإيجابية من خلال المنهج المقرر، وأن يشمل الدرس تحقيق الأهداف السلوكية بمستوياتها الثلاث المعرفية والإبداعية والوجدانية.
- عرض وتحليل المفاهيم بطرق واضحة لدى معظم التلاميذ، وتوظيفها توظيفا فاعلا في كل الأحيان.
- مراعاة الفروق الفردية عن طريق تنويع الأنشطة التعليمية التي تراعي المستويات الثلاث للتلاميذ.
- تحفيز التلاميذ على الانضباط والانتباه والمشاركة بأساليب فاعلة تجعلهم يتفاعلون مع المعلم ومع بعضهم البعض.

- التقويم:

- تنوع أساليب التقويم التي يستخدمها المعلم.
- طرح أسئلة متميزة من حيث الصياغة والتنوع، هادفة ومحددة تنمي مهارات التفكير لدى الطلبة وتراعي الفروق الفردية للتلاميذ.
- يراعي استمرارية التقويم وشموليته وتنوعه دائما.
- يوظف نتائج التقويم في تحسين أداء المتعلمين دائما بفاعلة حيث أن للتقويم أهمية في معرفة نتائج التلاميذ وتوظيفها بهدف تحسين أداء التلاميذ.

6-3- عوامل أسرية:

تلعب الأسرة دورا كبيرا في مستوى تحصيل المتعلمين من أبنائها من خلال طبيعة البيئة التي توفرها لهم، ويؤدي البيت دورا أكبر في تنمية قدرات الطفل على التعلم واكتسابه اللغة (عبد الله شراز، 2006، 94) فعندما تكون أسرة لا تمارس فيها العبادات والقيم والأخلاق ولا المعاملات التي تأخذ صفة الخبرة فإنها لا تربي الأطفال ولا الشباب التربية اللازمة ولا تزودهم بالمفاهيم الصحيحة (على عابد، 2008، 229) فالأسرة لها دور كبير في تحديد مستوى تحصيل المتعلمين من خلال توفير الجو الملائم للدراسة.

7- أهداف المردود التربوي:

إن أهداف المردود التربوي تبدأ انطلاقاً من النتائج المتحصل عليها في عملية تحصيل التلميذ، ذلك أن تقرير نتيجة المتعلمين من حيث الترفع إلى صف أعلى من صفه الحالي، أو من حيث الرسوب والإكمال، وربما الفصل من المدرسة إذا استوفي حقه في الرسوب. وهو ما يمكننا من القول أن نتائج التلميذ تستخدم لتقويم طرق التدريس، أي أن مردود التلميذ يعتبر معياراً يمكننا من خلاله أن نقيس مقدار فاعلية الطرق المعتمدة. إذ نجد أن أهم أهداف المردود التربوي هي حسب (ابراهيم الطاهر، 2009، 105):

- تقرير نتيجة التلميذ بالانتقال من عدمه من مرحلة إلى أخرى.
- تحديد نوع الدراسة والتخصص الذي سينتقل إليه التلميذ لاحقاً.
- الاستفادة من منتائج الإنجاز للانتقال من مدرسة إلى أخرى.
- محاولة التعرف على القدرات الفردية الخاصة بكل تلميذ. (ابراهيم الطاهر، 2009، 105)

7-1- أهمية المردود التربوي والحاجة إليه:

اهتم الباحثون والمنشغلون في علم النفس اهتماماً كبيراً بدراسة العوامل التي تؤثر في عملية التعلم، ولا شك أن إنجاز هذه العوامل ضرورية لضمان الوصول للأهداف التربوية بطريقة سهلة وسريعة، كما أن إهمال هذه العوامل قد يكون سبباً في فشل الكثير من البرامج التعليمية، وفي ضياع الكثير من الوقت والجهد بلا فائدة، ويرى علماء النفس أن التعلم سيتحسن كما وكيفاً إذا ما اشتد دافع الفرد بل أن هناك اتفاقاً على أن لا تعلم دون دوافع، وتؤكد الكثير من الدراسات أن الدرجات المتطرفة من الدافعية "قوة وضعف قد تؤدي إلى نوع من التدهور والتأثير في الإنجاز والتعلم، وتكمن أهمية المردود التربوي في:

- اكتساب القدرة على تحقيق مشاريعهم الشخصية في الحياة.
- يسمح للشباب بالقيام بدور إيجابي في المجتمع ومواجهة المشاكل الحياتية، إذا فالمرود التربوي للتلميذ هو الزاد الذي يواجه به الحياة، بمتطلباتها ومشاكلها التي تواجهه في كل نواحي حياته.
- إحداث تغيير سلوكي إدراكي عاطفي اجتماعي لدى التلاميذ ويسمى بالتعلم وهو عبارة عن عملية باطنية وغير مرئية تحدث نتيجة تغييرات في البناء الإدراكي للتلميذ، فالتحصيل نتاج لعملية التعلم. (أكرم مصباح عثمان، 2002، 54)
- القياس في المردود.

8- قياس المردود التربوي:

يعد التقويم أهم ركن في العملية التعليمية التعليمية لقياس المردود التربوي للمتعلمين نظراً لقدرته في تحديد مدى تحقق الأهداف والغايات التربوية المسطرة، ولا يمكن الاستغناء عنه في أي عنصر من عناصر العملية التعليمية الثالث: المتعلم -المعلم- المحتوى التعليمي،

ويشترط في التقويم أن يبنى على مجموعة من المبادئ وينفذ بشكل متقن وممنهج وفق خطة مناسبة لكونه الركيزة الأساسية التي يقوم عليها التعليم في جميع مراحلها. الأمر الذي استوجب التطرق إليه في النقاط التالية:

8-1-تعريف التقويم:

لغة:

يقال قيم البضاعة أي جعل لها ثمنا، وقوم الشيء فالتقويم لغة يعني بيان الشيء، فنقول قوم أي عدله وأصلح اعوجاجه" (الجقندي، 2008، 181)

اصطلاحا:

يعرف بأنه إصدار حكم لغرض ما على قيمة الأفكار والأعمال والطرائق والمواد... وأنه يتضمن استخدام المحكات والمستويات والمعايير لتقديم مدى كفاية الأشياء ودقتها وفعاليتها، ويكون التقويم كميًا وكيفيًا (على، 2005، 1)

ويعرف التقويم بأنه العملية المنهجية التي تتضمن جمع المعلومات عن سمة معينة بالقياس الكمي أو غيره وباستخدام المعلومات في إصدار الحكم على هذه السمة في ضوء أهداف محددة سلفًا لمعرفة مدى كفايتها (المياحي، 2011، 47)

ويعرفه عماد شاهين: "التقويم في المجال العلمي التربوي على وجه الخصوص هو: بيان قيمة تحصيل الطالب أو مدى تحقيقه لأهداف تربوية معينة". (شاهين، 2009، 270) ويعرفه كمال زيتون: "هو عملية إصدار حكم بناء على معايير معينة في ضوء بيانات أو معلومات (كمية أو كيفية) عن فكرة، أو ظاهرة، أو موقف، أو سلوك" (كمال زيتون، 2009، 542)

التقويم هو: "عملية قياسية علاجية هدفها الكشف عن مواطن الضعف والقوة بقصد تطوير عمليات التعليم والتعلم بالصورة التي تسهم في تحقيق الأهداف المنشودة. (عبد القادر كراجة، 1997، 103)

إجراءيا:

حسب رمزية الغريب تعرف التقويم التربوي على أنه تقويم المعلم أداء التلاميذ أي إعطاء قيمة ووزن لاهتماماتهم بقصد معرفة إلى أي حد استطاع التلاميذ الاستفادة من عملية التعليم المدرسية لى و مدى أدت هذه الاستفادة إلى إحداث تغيير في سلوكهم وفيما اكتسبوه من مهارات لمواجهة مشكلات الحياة الاجتماعية.

8-2-أنواع التقويم:

8-2-1-أنواع التقويم من حيث المشرفين عليه:

التقويم الذاتي: وفيه يقوم الشخص ذاته باستخدام أدوات القياس المتوفرة، ثم يقارن أداءه مع هذه المؤشرات، ويعدل سلوكه طبقا للنتائج التي يتحصل عليها.

التقويم الداخلي: وفيه تقوم المدرسة مثلاً ببناء أدوات القياس الخاصة بها، لجمع البيانات عن أحد جوانب العملية التعليمية بقصد معرفة قدرة المدرسة على تحقيق أهدافها.

التقويم الخارجي: وتقوم بهذا النوع من التقويم هيئة خارجية من خبراء ومستشارين يقومون بتقويم برنامج، أو أسلوب تدريسي، أو مقرر دراسي، أو مشروع تربوي بناء على مقاييس يتم وضعها من قبل الهيئة، كما يتم بناء أدوات قياس في ضوءها.

8-2-2-أنواع التقويم حسب مراحل العملية التعليمية:

-التقويم القبلي أو التشخيصي: ويستخدم للتعرف على مستوى التلاميذ من حيث القدرة العقلية والنضوج الانفعالي، ومدى استعدادهم للتعلم وميولهم واهتماماتهم، ويستفيد المعلم من هذا التقويم في تهيئة البيئة التعليمية المناسبة لإحداث التعلم المطلوب، ويكون هذا التقويم مع بداية العام الدراسي. (الجقندي، 2008، 191-192)

أما عماد شاهين يرى أن التقويم التشخيصي يهدف إلى اكتشاف نواحي القوة والضعف في تحصيل المتعلم والقيام بعمليات تصحيحية وفقاً لها، وتحديد أسباب صعوبات التعلم التي يواجهها المتعلم وعلاج هذه الصعوبات، أي أن الغرض الأساسي للتقويم التشخيصي هو تحديد أفضل موقف تعليمي للمتعلمين في ضوء حاجاتهم التعليمية الحاضرة. (شاهين، 2009، 281-282)

وحسب المنشور الوزاري رقم 13/0.0.3/823 فالتقويم التشخيصي يهدف إلى كشف مواطن القوة والضعف في أداء المتعلمين وتحديد الصعوبات التي يواجهها كل منهم في أثناء التعليم واتخاذ ما يلزم من أساليب العلاج كما يرمي إلى مساعدة المتعلم في التعرف على قدراته وإمكاناته وتقديم سبل ووسائل تحسينها وتنميتها إلى أقصى حد ممكن. يجري التقويم التشخيصي وفق إستراتيجية نوجزها فيما يلي: يطلب من الأساتذة إجراء فحوص مخصصة لتقويم المكتسبات القبلية للتلاميذ الجدد في السنة الأولى ثانوي ويجري على شكل فحوص في مطلع السنة الدراسية والغرض منه هو اعتماد خطة علاج بيداغوجي بعد الكشف عن مدى التحكم في الكفاءات الأساسية التي تسمح بإدخال الانسجام على أداء التلاميذ والعمل على تقليص التفاوت المحتمل بين التلاميذ ومؤسساتهم الأصلية والتأقلم مع متطلبات مرحلة التعليم الثانوي، ذلك حتى يستطيع الأستاذ بناء تدريسه على أسس سليمة.

كما يطلب من الأساتذة إجراء تقويمات تشخيصية للمكتسبات القبلية قبل انطلاق كل وحدة تعليمية جديدة أثناء السنة الدراسية والغرض منه:

-التأكد من استيعاب مفاهيم معينة في الوحدة.

-معرفة الصعوبات التي يواجهها التلاميذ.

-التحقق من التحصيل المعرفي لدى التلاميذ قبل البدء بتعلم مفاهيم ومهارات جديدة. (منشور وزاري رقم: 13/0.0.3/823)

-التقويم التكويني (البنائي): ويهدف إلى تزويد المعلم بتغذية راجعة بشكل مستمر عن مدى تقدم التلاميذ وعن أخطائهم، وعن مستوى تحصيلهم، كما يساعده في اكتشاف الفروق الفردية بين التلاميذ وكيفية التعامل معها. ويتم هذا التقويم على فترات خلال الدرس الواحد، وخلال

المقرر الواحد باستخدام الاختبارات القصيرة، التمرينات والتطبيقات العملية، والمناقشات الصفية، والتقارير الفردية التي يكتبها التلاميذ، وأحيانا يعتمد المدرس أساليب الملاحظة المختلفة. (الجقندي، 2008، 193)

يهدف إلى تزويد المتعلم بتغذية راجعة مستمرة في أثناء العملية التدريسية عن موقعه، ومدى تحقيقه الأهداف ومن أشكال هذا التقويم: الاختبارات اليومية وأسئلة المراجعة الشفوية وللتقويم التكويني وظائف منها: توجيه تعلم المتعلم نحو الاتجاه الصحيح وتحديد جوانب الضعف لتجنبها وجوانب القوة لتأكيدھا. وإثارة الدافعية فيه. يعرف المتعلم بمستوى أدائه يساعد المتعلم في مراجعة موادھ الدراسية وأداء واجباته ويحث المعلم على مراجعة خططه نحواً لتحسين. (الحريري، 2007، 22)

-التقويم الختامي: ويقصد به قياس نواتج التعلم وتقديرها في ضوء الأهداف المنشودة، ويهدف إلى تحديد مستويات التلاميذ ومدى انجازهم لمتطلبات النجاح تمهيدا لنقلهم إلى صف أعلى أو منح شهادة أو اتخاذ قرار بنجاح أو رسوب التلميذ، كما يهدف إلى التوجيه المهني والتربوي للتلاميذ وتوزيعهم على أنواع التعليم المناسبة لهم أو استعماله كمعيار للتعين في بعض الوظائف أو الترقية. (الجقندي، 2008، 192-193)

جدول رقم 01: يوضح أنواع التقويم والهدف منها

التقويم الختامي (البعدي) النهائي Fenal Evaluation	التقويم التكويني (البنائي) Summative Evaluation	التقويم القبلي (المبدئي) Formative Evaluation	نوع التقويم
تحديد أي خلل أو نقص في-تشخيص تعلم المهارة وحل-وصف المستوى العام لتحصيل المعلومات القبليّة.	المشكلات بطرق مناسبة	المعلومات القبليّة.	
تحديد جزئيات الدرس-تقويم العملية التعليمية المناسبة بشأن مدى بلوغ المحتاجة للتركيز أكثر.	خلال مسارها.	المحتاجة للتركيز أكثر.	
تحديد أي المتعلمين بحاجة إلى-تحديد مدى تقدم المتعلم نحو-التأكد من وصول المتعلمين عناية أكثر.	الأهداف التعليمية المنشودة.	عناية أكثر.	الهدف منه
-إثارة الدافعية للتعلم.	تحديد جوانب القوة لتدعيمها في الهدف.		
تحديد الطريقة المناسبة والضعف لتداركها.	-تحديد أي المتعلمين لم يصل للتدريس.		
-إثارة دافعية التعلم.	إلى درجة الإتقان وتحديد يعطي المعلم تغذية راجعة عن المهارة أو الجزئية التي لم يتقنها.		
تحديد الزمن الكافي للتعلم.	أدائه.		
تحديد نقطة البداية لكل متعلم.			

8-3-مجالات التقويم:

إن التقويم ملازماً لكل العمليات التربوية وجزء لا يتجزأ من النظام التعليمي ليشمل بهذا مجالات عدة للإحاطة بكل جوانب العملية التعليمية والتعلمية وتشمل هذه المجالات:

8-3-1-تقويم المتعلمين:

-تتبع نموهم لمعرفة مواطن القوة والضعف لتطويرها أو معالجتها. (حمدي شاكر محمود، 2004، 21)

-ويتضمن تقييم المتعلم اتجاهات مختلفة ضمن عملية شاملة تحتوي على العديد من الجوانب النفسية والمعرفية والمهارات الاجتماعية، بغية اتخاذ القرارات الصائبة في حق التلميذ. حيث يجب أن يدرك الأستاذ بأن التقييم ليست عملية أوتوماتيكية، بل هي عملية مرنة تحتكم للظروف التي يصادفها أثناء التدريس. كما علنه أن يدرك بأن التلميذ الذي أمامه ليس مجرد ذاكرة فقط يقوم بحشو المعلومات فيها، بل هو عبارة عن كتلة من المشاعر والقدرات والاستعدادات. كما أن المتعلمين الذين أمامه ليسوا متساويين من ناحية الانتباه والذكاء والتكيف، لذلك قسم الغرض من تقييم الطالب إلى اتجاهين أساسيين هما:

-مساعدة المعلمين على تحديد الدرجة التي تم الوصول إليها في تحقيق أهداف التدريس.
-مساعدة المعلمين على فهم الطلبة كأفراد والتميز بينهم. (زكريا محمد الظاهر وآخرون، 2002، 24)

- تقييم المعلم: تتبع أساليبه والوسائل التي تستخدمها وما يقوم به من نشاطات.
8-3-2-تقويم المنهج:

- تتبع مدى نجاح المحتوى إمكانيات المدرسة والبيئة بما يتناسب مع المتعلمين.
-الرجوع إلى مفاهيم جديدة تؤكد على قدرات التعلم، وكذلك إدخال المرونة على مناهج التقويم التربوي من خلال مواكبتها لمختلف التغيرات والتطورات.

8-3-3-تقويم الإدارة التربوية:

إن تقويم العاملين يشتمل تقويم جميع الأشخاص المسؤولين عن النتائج التحصيلية إما بطريقة مباشرة أو غير مباشرة. وهكذا فإن هذا اللفظ ال يشتمل المعلمين وحدهم، بل يشتمل أيضا على الجماعات الأخرى كالموجهين النفسيين والعاملين بالإدارة، من حيث تحديد نمط الإدارة والسلوك الإداري للمديرين، ثم الكشف عن مدى فعاليتها في تحقيق الأهداف التربوية المنشودة للمؤسسة التربوية. وتكون من خلال تقويم الممارسات الإدارية والفنية للمديرين في إطار المسؤوليات والمهام التي تشمل عليها الإدارة. وغالبا ما يتم تقويمها باستخدام صحائف التقويم الذاتي للمديرين أو من خلال تقويم المعلمين والطالب والمشرفين التربويين وفقا لمعايير وأدوات تصمم خصيصا لهذه العملية. فتقويم الإدارة يعمل على تطوير جودة التعليم داخل المؤسسة التعليمية، لأن ملاحظة الإداريين مهمة جدا عند الحكم على التلميذ أو المعلم. لذا يجب أن يقوموا بعملهم بجدية وهو أيضا الذي يسمح لنا بمراقبة هذا العمل من خلال وسائله.

8-3-4-تقويم المدرسة:

يقتضي تقويم البرنامج التعليمي الكلي للمدرسة، ويعني جمع البيانات عن جميع جوانب أدائها لوظيفتها. والهدف من هذه العملية هو تحديد مدى تحقيق المدرسة للأهداف

التربوية ومعرفة جوانب الشغف في الجانب التعليمي. وهذه المعلومات توفر تغذية راجعة ترشد الأنشطة المستقبلية التي تقوم بها المدرسة كما تساعد على اتخاذ القرارات. ومن المكونات الأساسية لتقويم المدرسة تقويم البرنامج الاختباري. فكلما كان شامل كانت البيانات أكثر قيمة. والتحصيل بطبيعة الحال هو أهم مجالات الاختبار لأنه الهدف الرئيسي لأي مدرسة، حيث ينبغي أن تلائم الاختبارات أهداف المدرسة والتلاميذ. وتقويم المدرسة ليس مرادفاً لتقويم البرنامج الاختباري المدرسي، لأن تقويم المدرسة يتضمن أكثر من ذلك. فهو يتضمن المقابلات والاستفتاءات والملاحظات وجمع البيانات من جميع الأفراد في البيئة المدرسية بما في ذلك الإدارة، المعلمين والأخصائيين النفسانيين، فهو مجهود جماعي. وفي الأخير نستنتج أن التقويم ليس مقتصرًا على العناصر المركزية للعملية التربوية فقط والمتمثلة في المعلم، المتعلم والمناهج التربوية، بل يتخلل كل ما له علاقة بالتربية في جميع جوانبها التي سبق أن أخذناها في صورة أنماطها. (عماري عبد هلال، حسيناوي إيمان، 2019، 382-383)

4-8- وظائف التقويم:

وتحدد مريم سليم وظائف التقويم كما يلي:

- **تحديد موقع التلميذ:** يحدد موقع التلميذ التحصيلي من الدرس أو المادة، حيث تحدد مستواه في المادة من خلال درجة تحصيله فيها، لمعرفة مدى تحقيقه للأهداف وتقديمه فيها هذا من جهة، ومن جهة أخرى يساعد التقويم على معرفة موقعه من بقية زملائه، باستخدام المعايير الجمعية وفي جميع الحالات هناك قرارات يجب أن يتخذها المعلم أو تتخذها إدارة المدرسة فيما يتعلق بموقع التلميذ من المادة وموقعه من بقية زملائه.

- **وظائف وقائية:** ليعب التقويم دوراً وقائياً في حماية التلميذ من الإخفاق والنتائج المترتبة عليه، فمن خلال التقويم قد يكتشف المعلم بعض نقاط الضعف في المادة في بداية العام الدراسي، فيبدأ بعلاجها حتى لا يتعرض وتحليل التلميذ لحالات متكررة من الرسوب.

- **وظائف تشخيصية:** تتلخص هذه الوظيفة في أنها محاولة للتعرف على نقاط قوة والضعف عند التلاميذ وكذلك معرفة ما إذا ما كانت هناك مشكلات خاصة بطرق التدريس أو الكتاب المستخدم وغير ذلك.

وعليه التقويم يمكن أن يكون أداة تشخيص للمعلم أسباب رسوب أو نجاح تلميذ من خلال أساليب التقويم المختلفة، فيتعرف المعلم على بعض نقاط القوة ونقاط الضعف عند كل تلميذ، فإذا تكرر خطأ التلميذ في الأسئلة المتشابهة فقد يستنتج أن هناك مشكلة ما في معرفة التلميذ إذا اكتشف المعلم لهذا الجزء أو أكثر من ذلك، وأن معظم التلاميذ أخطئوا في سؤال معين قد يدفعه هذا إلى إعادة النظر في هذا السؤال أو في طريقة تصحيحه أو أسلوب تدريسه للمادة.

- **وظيفة علاجية:** فالمرور في عملية التقويم يعد علاجاً لبعض التلاميذ وذلك لما تمثله نتائج التقويم من مواقف تعزيز لسلوكهم، فإذا لم يكن لتلميذ معين ميلاً لمادة معينة قد تساهم علامته العالية فيها إلى رفع مستوى الميل لديه تجاه تلك المادة، ولكي تتمكن علنة التقويم أن تكون

علاجية يجب أن تنظم بطريقة يشعر من خلالها التلميذ بأنها منصفة وتتحدى قدراته. (سليم، 2004، 365-366)

8-5- أهداف التقويم وأغراضه:

يساعد التقويم المعلم والمدرس والمدرّب على:

- توجيه التّقدم الذي يحقّقه المتعلّم نحو إتقان التّعلم.
- تحديد جوانب القوة والضعف لدى المتعلّم، وتقديم المعالجة الضرورية في حينها
- تحديد قدرات المتعلّمين وإبداعاتهم التي تفوق الاتقان. (عثمان، 2011، 24)
- تحديد متى حدث الاتقان.
- توفير معلومات ضرورية للتنبؤ بالسلوك المعين في المستقبل.
- يساعد المدرس على الحكم على درجة كفاية استراتيجيات التدريس وطرائقه وأساليبه التي يمارسها. (العرونسي وآخرون، 153، 2013)
- الحصول على البيانات والمعلومات اللازمة لتطوير منظومة التدريس التي تبيّنها المعلم.
- يقدم التقويم مخرجات مهمة لإجراء البحوث والدراسات التربوية في تعلم المواد الدراسية ومناهجها. (العدوان والحوامدة، 2011، 193)

8-6- أهمية التقويم في العملية التربوية:

تتمثل أهمية التقويم في النقاط التالية:

- يعمل التقويم على زيادة إثارة دافعية التلاميذ للاستذكار والتحصيل الدراسي.
- يسهم التقويم في التعرف على مدى تقدم التلاميذ ونموهم في الجوانب المختلفة بما في ذلك ما تم تحصيله من معارف وخبرات.
- يعتبر التقويم مؤشراً جيداً لقياس أداء المعلم وفاعلية تدريسه.
- يحدد التقويم مدى وصول التلاميذ إلى المستوى المنشود من الأهداف التربوية المخطط لها.
- يزود التقويم كلا من المعلمين والإداريين بالأدلة اللازمة للعمل على تحسين تعلم التلاميذ، كما يزودهم بنظام ضبط لكيفية التعلم.
- يعدّ التقويم عملية تشخيصية ووقائية وعلاجية، يعطي للمعلم تغذية راجعة عن أدائه التدريسي. (راشد، 2005، 179)

ويساعد التقويم المؤسسة التعليمية على:

- التأكيد من مدى نجاحها في تحقيق أهدافها ومخرجاتها التعليمية، وهو بذلك يفتح أمامها الباب لتصحيح مسارها في ضوء الأهداف التي وضعتها لنفسها.
- معرفة المدى الذي وصل إليه لطلاب في اكتساب مهارات التعليم وغيرها من المهارات الأخرى، التي تمت تنميتها لديهم خلال دراستهم (عايش، 2010، 228).
- اكتشاف حالات التخلف الدراسي وصعوبات التعلم ومعالجتها في حينها.
- وضع يد المعلم على نتائج عمله، ونشاطه بحيث يستطيع أن يدعمها، أو يغير فيها نحو الأفضل سواء في طرائق التدريس أو أساليب التعامل مع الطالب بحيث يؤدي ذلك إلى تعزيز التحصيل العلمي للطلبة (الكسواني وآخرون، 2007، 197)

-
- يساعد التقويم المؤسسات التعليمية على أن تعيد النظر في أهدافها وتعديلها بحيث تكون أكثر ملاءمة للواقع الذي تعيشه المجتمعات.
 - للتقويم دور فاعل في إرشاد المعلم لطالبه وتوجيهه لهم بناء على ما بينهم من فروق.
 - يساعد التقويم على تطوير المناهج، بحيث تلاحق التقدم العلمي المعاصر.
 - يزيد التقويم من دافعية التعلم عند الطالب.(شحادة، 2009، 154)

ثانياً: المردود التربوي لمادة الرياضيات

تعتبر الرياضيات من المواد الأساسية وذات أهمية كبيرة في كافة مجالات الحياة، وهي نمطا في التفكير مبني على تعابير، ورموز تسهّل التفكير، وهي علم يهتم بدراسة خواص المفاهيم المجردة، الأعداد، الأشكال، الهندسة، القياس وغيرها من المجردات، ولها أهمية بالغة فيتنمية الملكات لدى التلاميذ في المراحل التعليمية الأولى، ولها أيضا دور مهم في التقدم الحاصل في المجال العلمي والاقتصادي والحضاري والتكنولوجي. إلا أننا نجد بعض التلاميذ يعانون من صعوبات في تعلّمها، وبالتالي تدني مردودهم التربوي فيها. وعلمه سوف نتطرق في هذا الفصل إلى دراسة الرياضيات.

1-تعريف الرياضيات:

قدمت تعريفات مختلفة لها، كل عرفها حسب نظرته، وتخصصه. وعلنه يمكن تقديم بعض التعريفات للرياضيات فيما يلي:

تعرف الرياضيات من وجهة نظر "Russell" على أنها "دراسة تتحدد باتجاهين، أحدهما بنائي يتدرج من السهل إلى الصعب، والآخر تحليلي يتجه نحو التجريد بشكل تدريجي، أي يتوصل إلى الأفكار والمبادئ الرياضية الأكثر عمومية من مبادئ، ومعطيات أقل عمومية (عباس ناجي عبد الأمير، كرو رحيم يونس، 2014، 15)

● ويعرفها بن يحي عطاء الله (2009): أنها "علم عقلي مجرد من المحسوسات، وأنه علم تراكمي يتطلب فهم اللاحق منه السابق من التعلم فهو علم تسلسلي، وأن أي ثغرة في تعلمه سيؤثر حتما على التعلم الذي سيلحقه، لأنه بطبيعته علم تراكمي مترابط، كل مرحلة منه مبنية على المراحل السابقة له". (بن يحي عطاء الله، 2009، 45)

ويمكن النظر للرياضيات على أنها طريقة تفكير تتضمن عمليات عقلية تمتاز بعمقها، وتأثيرها، على النحو التالي:

- التجريد: وينظم بها ال قع ل المفاهيم، والمعاني الكلية العامة من الجزئيات.
- التصور: وتعني حضور صورة الشيء في الذهن.
- التحليل والتعميم: وهي دراسة العناصر الجزئية للشيء بقصد إدراكه، إدراك صفات المحسوس كالوزن، والحجم، والشكل... الخ.
- الحدس: وتعني إدراك بديهي للحقائق.
- الفهم: وهي حالة من الإدراك يكون الفرد فيها على علم بالمعلومة، وبإمكانه استخدامها في مواقف أخرى.
- التطبيق: استعمال التجريدات في مواقف محددة، أو الأفكار، والقواعد أو المبادئ، والقوانين في المسائل الرياضية. (رقية حراق، 2019، ص 38)

2-أهمية تدريس الرياضيات:

إن مادة الرياضيات بكل فروعها لها أهمية في حياة المجتمع اليومية وتصريف وتنظيم معيشتهم وحل ما يقع بينهم من أمور تحتاج للحساب وتحديد ما لهم وما عليهم من أمور مادية، وتتأكد أهمية مادة الرياضيات من خلال أدوارها المتعددة والتي تتمثل بالآتي:

- الحاجة إلى مادة الرياضيات في أمور الحياة اليومية.
- الحاجة إلى مادة الرياضيات في الدراسات المتخصصة.
- الحاجة إلى تنمية القيم الاجتماعية والاهتمامات الذوقية.
- تنمية أساليب التفكير. (عثمان محمد زينب ابراهيم محمد، 2016، 7)

ولرياضيات دور أساسي وبارز في التقدم العلمي والاقتصادي والحضاري الذي نشهده في عصرنا الحالي، ويضيف النعواشي أن أهمية الرياضيات تتمثل فيما يلي:

- الرياضيات لغة العلوم، فمعظم العلوم كالفيزياء والكيمياء والفلك والإحصاء تعتبر مسائل الرياضيات جزء أساسيا لموضوعات كثيرة فيها.

- الرياضيات تنمي الثقة بالنفس واحترام الإنسان بنفسه، فتساعد الرياضيات في تنمية قيم راقية واتجاهات سلمية كسعة الصدر والصبر والتأني والتسلسل وزيادة التركيز.
- الرياضيات عقل التكنولوجيا، فالرياضيات تمثل التكنولوجيا العقلية للعلم، وتقدم الأدوات الذهنية للعالم.

- يعتبر التجريد سمة بارزة في الرياضيات وليس عيبا فيها، وهي مؤشر على تطور العقل البشري والفكر الإنساني ورقبه. (الأسمر آلاء رياض: 13، 2016)
3- الكفاءات الرياضية المستهدفة في نهاية السنة الأولى ثانوي:
* الجذع المشترك علوموتكنولوجيا:

إن التوضيحات الواردة في برنامج السنة الأولى ثانوي لتلاميذ الجذع المشترك علوم وتكنولوجيا وفي الوثيقة المرافقة له تعمل على تحقيق مجموعة من الكفاءات الرياضية لدى المتعلمين حيث يسعى المعلم إلى: (مناع نور الدين وآخرون، 2016، 609)
- الأعداد والحساب:

1- ممارسة وإتقان الحساب بكل أنواعه في مجموعة الأعداد الحقيقية.
2- التحكم في الحساب الجبري قصد البرهنة وحل المشكلات. والتمييز بين مفاهيم الوسيط، المجهول، المتغير .

3- التعبير عن مشكلات بمعادلات ومترجمات قصد حلها.

- الدوال:

1- إدراك مفهوم الدالة بمختلف الصيغ (بيانيا، حسابيا، جبريا).

2- معرفة واستعمال خواص الدوال المرجعية وهي:

$$x \times x \quad x \times 1 \quad x \square bx \square ax \square . \quad x^2 \square x \square x$$

3- اكتساب إجراءات تتعلق بالتعبير عن مشكلات بالدوال وحل هذه المشكلات .

4- التحكم في قراءة المنحنيات.

- الهندسة:

1- ممارسة الحساب الشعاعي في المستوي المتعلق بضرب شعاع بعدد حقيقي وجمع الأشعة .

2- حل مسائل هندسية تتعلق بالحساب الشعاعي.

3- إنجاز إنشاءات هندسية .

4- اكتساب إجراءات تتعلق بالبحث عن مجموعات النقاط في الهندسة المستوية .

5- تصور الأشكال في الفضاء.

- الإحصاء:

1- التمكن من قراءة المعطيات وجدولتها وتمثيلها بيانيا.

2- تلخيص سلسلة إحصائية بواسطة مؤشرات الموقع.

3- التمييز والمفاضلة بين مختلف مؤشرات الموقع عند دراسة وضعية.

- تكنولوجيايات الإعلام والاتصال:

1- استخدام الحاسبة العلمية لبناء تعلمات ولإجراء حسابات قصد حل مشكلة والوعي بحدودها.

2- استخدام البرمجيات والحاسبة العلمية أو البيانية للتجريب والتخمين ومقارنة نتائج والتصديق وللتطرق إلى مفهوم جديد (مفهوم الدالة، المحاكاة)

3- توظيف البرمجيات والحاسبة البيانية لاستخراج منحى دالة قصد استغلاله.

4- توظيف البرمجيات والحاسبة البيانية لحساب مؤشرات الموقع لسلسلة إحصائية أو لاستخراج تمثيلات بيانية أو مخططات خاصة بهذه السلسلة.

- المنطق والبرهان الرياضي:

1- الحكم على القضايا البسيطة والمركبة .

2- ممارسة البرهان بالاستنتاج وبالخلف وبفصل الحالات وبمثال مضاد .

3- التعرف على نمط برهان معطى وشرحه وتصديقه.

4- التمييز بين أنماط البرهان الذي يمارس في هذا المستوى.

5- تقريب نمط برهان من صيغة منطقية له.

* الجذع المشترك آداب:

إن التوضيحات الواردة في برنامج السنة الأولى ثانوي لتلاميذ الجذع المشترك آداب وفي الوثيقة المرافقة له تعمل على تحقيق مجموعة من الكفاءات الرياضية لدى المتعلمين حيث يسعى المعلم إلى:

- ربط التعلم مع بعضها ربطا عموديا في الميدان الواحد وربطاً أفقياً في الميادين التعليمية جميعاً.

- معرفة المعارف التي استهدفها الأستاذ في درسه في هذا الموضوع بالذات.

- توعيته بأن مكتسباته غير كافية لحل مشكل.

- جعله في وضع الطالب للمعرفة والباحث عنها.

- هيكلة مكتسباته ودمجها وتوظيفها.

- تشجيع التلاميذ وحثهم ومساعدتهم عند الضرورة.

- تقويم تعلماتهم واستيعاب مواقفهم وردود أفعالهم ويدرج ضمن ذلك أساليب وطرق التنسيق

بين دورهم ودور الأستاذ بما يحقق له ولهم التكامل والانسجام فيما بينهم ومعه باعتماد

الحوار الرياضي والمناقشة البناءة والأخذ باقتراحات التلاميذ لتهدئتها تارة وتبيان

نقائصها تارة أخرى.

- أخذ تمثيلاتهم السابقة للمعرفة بعين الاعتبار فيستدعي المعارف القابلة للتجديد ويوظف الجاهزة منها.

- يحمل أخطائه على محمل المقاربة بالكفاءات التي تنظر إلى الخطأ على أنه دليل وجود معرفة لكنها ليست المقصودة في ذلك الحين.

- يعمل الأستاذ على تمحص المواقف الخاطئة والتدقيق في هذا الخطأ قصد الوصول إلى

مصدرها ومن ثمة معالجتها، إما في الحصة نفسها أو في حصة لاحقة. ولا يكتفي في أداء

دوره هذا، بالتفكير في المضامين والتخطيط لها بل لا بد أن يفكر أيضا في الكيفية التي يجسد بها التدخلات المذكورة في هذه الفقرة، فلطريقة التي يخاطب بها التلاميذ وللأساليب التعبيرية التي يتمثلها أمامهم وللكيفية التي يتعرض بها إلى تاريخ بعض الأفكار الرياضية وللتفاعل الوجداني مع عمله تأثير مباشر على العملية التعليمية/التعلمية سلبا أو إيجابا وعلى مردودها وبالمقابل على التلميذ بصورة عميقة ودائمة. (مناع نور الدين، عبد المجيد الناصر، محمد جمال شاشة، 2016، 610)

4- استراتيجيات تدريس مادة الرياضيات:

يجمع المختصون في المناهج وطرق التدريس على انه لا توجد طريقة مثلى لتعلم الرياضيات والتي يكتسب من خلالها التلاميذ أكبر أو أفضل قدر من التعلم، كما وأنه لا توجد طريقة تصلح لجميع التلاميذ ولا لجميع الموضوعات الرياضية ومن ثم يمكن القول بان أفضل طريقة هي الطريقة التي يوفر فيها المعلم بيئة تعلم تيسر تعلم تلاميذه للموضوع المستهدف تعلمه وفي السياق الاجتماعي والبيئة التي توجد فيها المدرسة وبأفضل استثمار للإمكانات المتاحة من مصادر تعلم وتكنولوجيا تعلم ... ولا شك أن كل ذلك لا بد وأن يكون في إطار من الأمانة والالتزام المعني والمبادرات الايجابية لتذليل العقبات وليس بالتماس الأعذار (عبيد وليم: 2014، 109)

ويفضل في الرياضيات استخدام مفهوم استراتيجيات التدريس، فإذا كانت الاستراتيجية تعرف على أنها مجموعة القواعد العامة التي تعني بوسائل تحقيق هدف ما، أو ببساطة هي مدخل عام لتعلم موضوع ما بينما يستند على ما يسمى بالطريقة وهي العملية الفعلية لتطبيق مجموعة القواعد العامة أو المداخل العامة في موقف تعليمي معين. (لطيفة وآخرون: 1985، 191)

وسنستعرض فيما يلي استراتيجيات التدريس الخاصة بمادة الرياضيات:

● أولا: استخدام أسلوب المدخل التاريخي:

إن إتباع أسلوب المدخل التاريخي لتدريس الرياضيات بالاهتمام بتاريخ الرياضيات وفلسفتها وطرائقها على جانب أفاقها النظرية والعملية والحديثة وعلاقتها بشؤون الإنسان اليومية يتحقق بمعالجة المعلومات الرياضية منذ القدم مع سرد ما تعرض وتحليلت له من مصاعب أو أخطاء وإلقاء الضوء على جهود العلماء الذين صنعوا هذه المعارف بصبر وتضحية وفكر متقد. وفي هذا الأسلوب فائدة تربوية وعلمية كبيرة تحقق للمتعلمين فهم طبيعة الرياضيات النامية التراكمية وتعرفهم بمنجزاتها الهامة وجذورها الحضارية بالإضافة إلى تقدير العلماء ومحاولة الاقتداء بهم.

وقد يستغرق هذا الأسلوب مزيدا من الوقت على حساب المادة العلمية للرياضيات ومع ذلك فهو يستحق الاهتمام، فالرياضيات هي ما نهجه العلماء في التاريخ للوصول إلى حقائقها الحاضرة والتي قد تتغير غدا -لذا لا ينبغي التركيز عليها- فما يبقى ويؤثر في سلوك المتعلمين هو أسلوب التفكير الرياضي وتطوره (معصومة: 1979، 33).

• ثانيا: استخدام أسلوب حل المشكلات:

إن التعلم الجيد يقوم على وجود مشكلة تهتم المتعلم وتتصل بحياته وحاجاته، فتحفزه إلى القيام بنشاط بهدف الوصول إلى حل لهذه المشكلة. والأستاذ الناجح هو الذي يعين طلابه على اختيار المشكلات المناسبة لمستواهم ويساعدهم على حلها. والمشكلة موقف به تساؤل يتطلب الإجابة أو مطلوبا يتطلب الوصول إليه أو هدف يطلب تحقيقه أو قضية تتطلب التحقق من صحتها أو علاقة يطلب إقامة الدليل أو البرهنة على صحتها وفي جميع الحالات فإن الموقف لكي يمثل مشكلة لشخص ما لا بد وان يكون هذا الشخص مهتما بها كأن يكون في حلها له نجاحا معيناً، (عبيد وليم، 138، 2004)

يحتل حل المشكلات في الرياضيات المدرسية مكانا بارزا، لأن أهداف التعلم التي يحققها حل المشكلات، وتعلم إجراءات حل المشكلة بصفة عامة تمثل أهدافا هامة وجوهرية للمجتمع، ويساعد حل المشكلات التلاميذ في تعلم المفاهيم والمهارات والتعميمات الرياضية، وإذا أحسن تقديمه فقد يحسن من دافعية التلاميذ بما يحققه من متعة وإثارة بالنسبة لهم. (فريدريك هيل، 1994، 170)

واستخدام حل المشكلات في تعلم الرياضيات يضع التلاميذ في مواقف تجعلهم يمرون بمراحل قريبة الشبه بالمراحل الأربعة للعملية الإبداعية، فعندما يبدأ التلميذ في دراسة المعلومات المتاحة في معطيات مشكلة، ويسجل بعض استنتاجاته، ويقترح أفكارا لبعض الحلول الأولية، فهو يمر بمرحلة تشبه أولى مراحل العملية الإبداعية وهي مرحلة الإعداد. ولقد حدد المربون معالم طريقة حل المشكلات في الخطوات التالية (خليفة عبد السميع، 1999، 78):

- تقديم المشكلة المطلوب حلها.
 - التأكد من استيعاب المتعلمين لعناصر المشكلة.
 - مناقشة المتعلمين في الخطوات والعمليات التي تقود إلى الحل جمع البيانات واسترجاع المعلومات.
 - اختبار صحة الفروض.
 - التفكير في الحل (مسارات التفكير المختلفة).
 - كتابة خطوات الحل (تسجيل الحل).
 - مراجعة الحل.
 - تقييم الحلول المختلفة.
- ومن أهم الأمور التي يجب أن يتبعها معلم الرياضيات عند استخدامه لحل المشكلات والتي يمكن أن تساهم في تنمية الإبداع لدى التلاميذ ما يلي:
- اختيار المشكلات التي لها أكثر من حل صحيح، أو يمكن حلها بأكثر من طريقة، أو تتطلب من التلميذ استكشاف الأنماط أو الألغاز التي لها أكثر من حل.
 - تشجيع التلاميذ على إعطاء أكثر من حل للمشكلة، أو حلها بأكثر من طريقة كلما سمحت المشكلة بذلك

- تشجيع وتعزيز الحلول غير المألوفة أو الطرق الجديدة في الحل السماح بوقت مناسب للمحاولات الفردية أو الجماعية لحل المشكلة.
- تدريب وتعويد التلاميذ على أهمية تحليل المشكلة، لتحديد المعلومات المتاحة في المشكلة وتحديد المطلوب فيها.
- مساعدة التلاميذ على إدراك العلاقات بين المعلومات المعطاة في المشكلة من جهة، وبينها وبين المطلوب الوصول إليه من جهة أخرى.
- أن يمارس المعلم التفكير بصوت عال أمام تلاميذه عند حل بعض المشكلات.
- تعويد التلاميذ على التعبير لفظيا عن عمليات التفكير التي يمرون بها أثناء حل المشكلات.
- عود التلاميذ على التحقق من صحة ما يصلون إليه من حلول.

• ثالثا: أسلوب التعلم بالاكشاف:

- ويتم التعليم من خلال أنشطة ينتج عنها اكتشافا يقوم به المتعلم بتوجيه من المعلم وتأخذ هذه الأنشطة أشكالا مختلفة كالألعاب الحرة غير المقيدة أو المناقشات المفتوحة وغيرها. وقد قدم برونر Bruner أسلوبا نظريا للتعلم بالاكشاف حيث ركز على الخبرة الملموسة للتعلم بالاكشاف حيث ركز على الخبرة الملموسة للتعلم ولعبه بالمواد، (نظرة: 1980، 197) وقد قدم بورتر ثلاثة مراحل للتعلم بالاكشاف:
- مرحلة النشاط: وفيها يتعامل المتعلم مع الأشياء المحسوسة مباشرة
 - مرحلة الصور الذهنية: وفيها يفكر المتعلم في الأشياء ذهنيا دون التعامل معها مباشرة.
 - المرحلة الرمزية: وفيها يتعامل المتعلم بالرموز مباشرة.
- ومن أهداف الأخذ بطريقة الاكتشاف أنها (عبيد وليم: 2004، 125_):
- قدرات التلاميذ على التحليل والتركيب تحول دون أن يهاب التلاميذ مواجهة مواقف غير مألوفة.
 - تنمي مهارات الاستقصاء والبحث.
 - تولد دافعية للعمل الفردي والتعلم الذاتي.
 - يزيد التعلم بالاكشاف قدرة التلميذ على الاحتفاظ بما تعلمه وإحساسه بالملكية الشخصية لما اكتشفه بنفسه وبأن له معنى واضحا في ذهنه لأنه حصيلة تفكيره وتشغيل عقله.
 - يزيد ثقة المتعلم بنفسه وقدرته على الاستمرار في التعلم.
 - توصل التلميذ إلى اكتشاف معين يعطيه إثابة داخلية حيث يشعر بامتنان وتثمين لقدراته.
- #### 5- صعوبات المردود التربوي في مادة الرياضيات:
- تختلف صعوبات المردود التربوي لمادة الرياضيات، من متعلم لآخر، كل حسب قدراته، وامكانياته، واستعداداته تنتظر إلى بعض أنواعها فيما يلي:

-صعوبات في المهارات الحسابية البسيطة:

تتمثل فيعدم القدرة على الاحتفاظ ببعض العمليات الحسابية وخاصة فيما يتعلق بالجمع، والطرح، والقسمة، والضرب، فجد التلاميذ يحتاجونإلى أوقات طويلة للوصول إلى الإجابة الصحيحة، فلايستطيع هؤلاء التلاميذ الاحتفاظبالحقائق العددية وتذكرها عند الحاجة إليها. نظرا لصعوبة:

-مفهوم الأعداد :

تتطلب عملية تعلم الرياضيات إدراك مفهوم الأعداد حتى يتمكن التلميذ من عمليات العد، وهذايتطلب منه إدراك مفهوم العد بعبارة واحد، اثنان، وثلاثة واستخدام الأرقام بصورة متسلسلةمثل (1، 2، 3، 4...) وإدراك قيمة كل منها والكمية التي يمثلها كل رقم فيواجه التلاميد صعوبات في إدراك هذهالمفاهيم واستخداماتها مما يسهم في صعوبة تعلم الرياضيات، وتوظيفها في الحياة اليومية.

-الإخفاق في فهم المسائل الرياضية شفويا.

-الإخفاق في قراءة الرموز الرياضية بشكل صحيح.

-ضعف في الذاكرة قصيرة المدى، مما يسبب صعوبة في استقبال وتجهيز العمليات الحسابية.

-ضعف في الذاكرة الرقمية، والتي تبرز على صورة عدم القدرة على حفظ وتذكر المفاهيم الرياضية، وترتيب، واجراء العمليات الحسابية.

-ضعف الاحتفاظ، والاشتقاق، والاسترجاع، والتمكن من المفاهيم الرياضية والتي ترجع إلى ضعف في عمليات الذاكرة طويلة المدى. (البطائنة محمد أسامة، الرشدان أحمد مالك،

(2009، 174)

6- أسباب الضعف في مادة الرياضيات:

تتعدد أسباب الضعف في مادة الرياضيات وتختلف وهي تمس كل القائمين على العملية التعليمية التعليمية من معلم ومتعلم ومنهج، نذكر منها:

6-1-أسباب متعلقة بالمعلم:

- سيطرة المعلم على النشاط الصفّي.

- إتباع المعلم لأسلوب سرد المعلومات .

- تقديمحلول المشكلات للمتعلميندون ترك أي فرصة لهم لمحاولة الحل ويكتفياالمعلم بإشراك

بعض المتعلمين شفويا مما ضيع علماالمتعلمفرصة اكتساب المهاراتعن طريق التدريب

الفردى أو تقسيم الصف إلى مجموعات والحل التحريري المستقل أو الموجه.

- استعمال الوسائل التعليمية من قبل المعلم استعمال خاطئ.

- عدم تدريب المتعلمين على الأسلوب العلمي في التفكير.
 - عدم مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.
 - إهمال أهمية الحوار كأحد الأساليب التربوية في التدريس.
 - عدم إيضاح المعلم الصلة الوثيقة بين مادة الرياضيات والعلوم الأخرى وعدم الربط بينها وبين البيئة التي يعيش فيها المتعلم. (حدوش هشام: 2018، 48)
- 6-2- أسباب متعلقة بالمتعلم:**

تتمثل في شخصية المتعلم من قدرات عقلية كالتفكير والذكاء والفؤوقات الفردية بين المتعلمين، هذه العوامل للشخصية نذكر منها:

- الميل نحو الدراسة: هناك ارتباط قويا ووثيقا بين الميل للدراسة والمردود التربوي الجيد.
- قوة الدافعية للتعلم: والمقصود منها المثابرة في الدراسة والتحصيل الدراسي والتفوق.
- تكوين مفهوم ايجابي عن الذات: بمعنى الفكرة الجيدة عن الذات تعزز الشعور بالأمن النفسي، فتدفع المتعلم إلى مزيد من تحقيق الذات وهو يؤثر في المردود التربوي الجيد للمتعلم. (يامنة عبد القادر: 2011، 71)

العوامل العقلية:

يتأثر المردود الجيد بقدرات المتعلم العقلية، فذوي القدرات العقلية المرتفعة أكثر تحصيلاً من ذوي القدرات العقلية المنخفضة وتتجلب القدرات العقلية في:

الذكاء: هو أحد العوامل المهممة في المردود التربوي فكلما كانت نسبة الذكاء عالية كان التحصيل الدراسي مرتفعاً.

القدرات الخاصة: تتمثل في الفهم والتذكر والحفظ والقدرة على التفكير والاستدلال والتحليل والمفهوم الرياضي والقدرة على إسترجاع المعلومات وحفظها وفهم معاني الكلمات والعلاقات الرياضية. (يامنة عبد القادر: 2011، 71)

العوامل الاقتصادية والاجتماعية: يؤثر نمط التربية السائد في الأسرة على المردود التربوي فالعلاقات المتوترة بين الأبوين منها عوامل تساهم في تدني مستوى المردود التربوي، كما يؤثر المستوى الاقتصادي من فقر وعدم توفر المدخول المادي للعائلة إلى تدني في المستوى الدراسي.

7- علاج صعوبات التحصيل مادة الرياضيات:

- تفريد التدريس والتعليم بحسب الاحتياجات التربوية لكل تلميذ.
- العمل على علاج صعوبات العمليات النفسية الأساسية التي يعتقد أن لها أثر مباشر في صعوبات الرياضيات كالانتباه والإدراك والتذكر والتمييز البصري والسمعي، وتكوين المفاهيم.
- التدريب على المهارات اللازمة للرياضيات، وتشمل هذه الطريقة تحديد السلوك المطلوب تعلمه أو المهمة التعليمية بشكل إجرائي.
- طريقة التعلم الإيجابي وتعمل هذه الطريقة على تشجيع التلميذ لتخلص من السلبية وقيامه بالأنشطة التعليمية اللازمة.

-طريقة التدريس المباشر وتساعد هذه الطريقة إلى التعليم الذي يربط بين طريقة التدريس وطريقة تصميم المنهاج الدراسي.

-طريقة التعليم المسموع: يطلب من التلميذ أن يقرأ المسألة بصوت عالي وتحديد المطلوب والمعطيات بصوت عالي، وتقديم طريقة الحل عبر خطوات بصوت عالي أيضا.

-طريقة الألعاب الرياضية: وتعتمد هذه الطريقة على الدمج بين المتعة والتعلم حيث يتم استخدام الألعاب لتعلم المهارات الأساسية وذلك عن طريق استخدام المدرس وسائل تعليمية.

-طريقة التعلم الفردي وتعتمد هذه الطريقة على التلميذ نفسه وتصميمه على فهم الرياضيات وتتمثل في: (السيد عبيد ماجدة، 2013، 161)

-تزويد الطفل بالتغذية الراجعة بشكل مستمر.

-تزويد التلميذ بتعليمات صريحة.

-عند القيام بحل مسألة ما أو تمرين يكون متسلسل من أجل الوصول إلى الهدف أو الحل. (جذوع عصام: 2013، 119)

الاستدراك:

هو عملية تربوية بيداغوجية، علاجية فورية، تلي عمليات التقويم المختلفة وتهدف إلى تقليل الصعوبات المشخصة لدى بعض التلاميذ ومعالجة الثغرات الطارئة في دراستهم نتيجة حالات ظرفية مروا بها (وزارة التربية الوطنية، دت، 3). الاستدراك نشاط تربوي موجه لفئة قليلة من التلاميذ الذين يعانون عجزا في المواد الأساسية، للحد من الصعوبات المدرسية التي تعرقل مسارهم الدراسي وهو عبارة عن علاج مشخص للتلميذ الذي يعاني ضعفا في مادة معينة من المواد الرسمية قصد إحقاقه بالمستوى العام للقسم، وهذا للتقليل من الفروق التحصيلية.

الدعم البيداغوجي:

عرف رشيد أورلسان الدعم بأنه: «عملية بيداغوجية تهدف لتقوية وتعزيز المكتسبات أو امتلاك قدرات ومهارات تساعد على استيعاب البرنامج المقرر، وتشمل ل تلاميذ القسم، ولا تخص التلاميذ الضعاف فقط وقد، تشمل جميع تلاميذ المستوى الواحد، لتمكينهم من تقنيات معينة أو معلومات مكملة، تقدم لهم من طرف أستاذه أو أساتذة جامعيين أو من قبل مختصين، في شكل أنشطة متنوعة، تحافظ على قوة الأثر التعليمي وتعمل على تقويته». (قاجة كلثوم، 2018، 39)

بيداغوجيا التحكم Pedagogie de mait rise:

بيداغوجيا التحكم (الإتقان، التمكن) هي: "بيداغوجيا تضع هدفا لها التحكم الكلي في الأهداف المسطرة بحيث يمكن لأغلب التلاميذ تحقيق الحد الأدنى من الإنجازات المحددة سلفا. ويذهب دعاء هذه البيداغوجيا إلى أن الفشل الدراسي غير مبرر بما فيه الكفاية، ومن ثم يراهنون على الإمكانيات التربوية غير المحدودة واللانهاية التي تتيحها بيداغوجيا التحكم، ذلك أن عدم تحقق النجاح المدرسي المستمر يمكن تفسيره -في نظرهم- بعدم نجاعة الطرق

التربوية وليس بعدم قدرة التلاميذ على الإنجاز، ولديه كلما وفرنا للمتعلمين ظروف التعلم المناسبة، فإن التحكم في الكفايات سيكون عاما". (سايحي سليمة، 2018، 127)

ولقد توصلت دراسة السندي (2010) حول أثر استراتيجية التعلم بالإتقان على تحصيل المتعلمين الصف الأول متوسط في مادة الرياضيات أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) فأقل بين المجموعة التجريبية والضابطة عند مستويات (التذكر، والفهم، والتطبيق، والتركيب) من مستويات علوم المعرفية، لصالح المجموعة التجريبية مما بين أثر استخدام استراتيجية التعلم للإتقان على تحصيل متعلمين الصف الأول متوسط في مادة الرياضيات عند مستويات (التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل، والتركيب) من مستويات علوم المعرفية. (السندي سليمان، 2010، 106)

-البيداغوجيا الفارقية *Pedagogie différenciée*:

يقصد بالبيداغوجيا الفارقية وجود مجموعة من التلاميذ يختلفون في القدرات العقلية والذكائية والمعرفية والذهنية، وال ميول الوجدانية، والتوجيهات الحسية الحركية، على الرغم من وجود مدرس واحد، داخل فصل دراسي واحد... ومن ثم، تنطلق البيداغوجيا الفارقية من القناعة القائلة بأن أطفال الفصل الواحد يختلفون في صفاتهم الثقافية والاجتماعية والمعرفية والوجدانية، بكيفية تجعلهم غير متكافئ الفرص أمام الدرس الموحد الذي يقدمه لهم المعلم ويعرف لوي لوران (Louis Legrand) البيداغوجيا الفارقية كالاتي: هي تمش تربوي، يستعمل مجموعة من الوسائل التعليمية- التعلمية، قصد إعادة الأطفال المختلفين في العمر والقدرات والسلوكيات، والمنتمين إلى فصل واحد، من الوصول بطرائق مختلفة إلى الأهداف نفسها، (حمداوي جميل، 2015، 7)

-بيداغوجيا الخطأ *La pedagogie de l'erreur*:

يقصد ببيداغوجيا الأخطاء تلك المقاربة الديدانكتيكية التي تعنى بتشخيص الأخطاء، وتبيان أنواعها، وتحديد مصادرها، وطرق معالجتها. لكنها تنظر إلى الخطأ نظرة إيجابية متفائلة، على أساس أن الخطأ هو السبيل الوحيد للتعلم، وخطة استراتيجية مهمة وفعالة وبناءة لاكتساب المعارف والموارد. (حمداوي جميل، 2015، 10)

-الدعم البيداغوجي *Le Soutien pedagogique*:

عرف رشيد أورلسان الدعم بأنه: «عملية بيداغوجية تهدف لتقوية وتعزيز المكتسبات أو، امتلاك قدرات ومهارات تساعد على استيعاب البرنامج المقرر، وتشمل ل تلاميذ القسم، ولا تخص التلاميذ الضعاف فقط وقد، تشمل جميع تلاميذ المستوى الواحد، لتمكينهم من تقنيات معينة أو معلومات مكملة، تقدم لهم من طرف أستاذة أو أساتذة جامعيين أو من قبل مختصين، في شكل أنشطة متنوعة، تحافظ على قوة الأثر التعليمي وتعمل على تقويته» (قاجة، كلثوم، 2018، 39)

-المعالجة البيداغوجية *La remediation pedagogique*:

هي العمليات التي يمكن أن تقلص من الصعوبات والنقائص التي يعاني منها المتعلمون قبل وصولهم إلى الإحقاق، وتعرف أيضا على أنها نشاطات تعليمية تقدم للتلميذ بهدف استدراك النقائص التي أظهرها التقويم. (فرح: 2016، 32)

8- دور المعلم والمتعلم في تجويد العملية التعليمية لمادة الرياضيات:

ترتكز العملية التعليمية التعليمية الى العديد من الركائز والمؤثرات والتي يمكن ان تؤثر في العملية التعليمية التعليمية أما إيجابا أو سلبا حيث تتطلب هذه العملية العمل الحثيث للنهوض بها والسعي الى نجاحها وذلك يتطلب العناية الفائقة بجميع عناصر العملية التعليمية التعليمية معلم متعلم منهاج، ولا بد من الإشارة الى ان العملية التعليمية التعليمية في عصرنا الحالي تتأثر بالعديد من المتغيرات ومن أبرزها الثورة المعلوماتية في شتى المجالات والتخصصات.

ويعد تطور استراتيجيات التدريس من ضمنها، وتعد استراتيجية K.W.L أحد استراتيجيات التعلم النشط التي تعطي المتعلم دورا حيويا في تعلمه لذا سوف نتطرق الى دور كلا طرفي العملية التعليمية التعليمية معلم متعلم.

9- دور المعلم في تجويد العملية التعليمية لمادة الرياضيات:

نجاح معلم الرياضيات في القيام بأدواره يستلزم منه امتلاك جملة من الكفاءات والقدرات التي تختلف بدورها عن تلك التي يمتلكها أستاذ المس، مما يتطلب تحديث وتطوير برامج إعدادة قبل الخدمة وكذا البرامج الموجهة له للتنمية المهنية المستمرة، ووضع معايير واضحة ومستويات محددة للحكم على الممارسة المهنية له، لمساعدته على التقييم الموضوعي أدائه من خالل مقارنة أدائه الفعلي بالأداء المتوقع منه، ودفعه للتفكير في ممارساته وتقييمه الذاتي لذلك (الترتوري، وجويحات، 65، 2006-67)

ولكي يتمكن معلم الرياضيات من تحقيق الجودة في عملية التعليم والتعلم يجب عليه التحكم والسيطرة التامة في المجالات التالية: المادة العلمية، التخطيط لمواقف التعليم والتعلم، وإدارة بيئة التعليم والتعلم تنظيم، استراتيجيات التعليم وأساليب التعلم، التقويم الشامل لعمليتي التعليم والتعلم، مهارات التعلم الذاتي. (الحريري، 2011، 384-385)

ولكون أستاذ الرياضيات ركن أساسي في تنفيذ عمليات المنهج وتحقيق أهداف المؤسسة التعليمية، وجب عليه أن يكون مفكرا استراتيجيا ليطور مهارات التعامل مع المستقبل، وتنمية القدرات الذهنية للمتعلمين وأن يتميز بالتفكير الناقد والابداعي الذي تتطلبه مهمات تطوير الصف لمواجهة متطلبات المستقبل، وعليه أن يمتلك القدرة على التخيل والعدد الهائل من السيناريوهات لأي موقف والبدائل المتوفرة لازالتها -حل المشكل-

(قطامي، 2013، 105)

خلاصة:

تناولنا في هذا الفصل ماهية المردود التربوي بصورة عامة من خلال تعريفه، وتبيان أهميته وأهدافه، وأساليب قياسه. كما تعتبر مادة الرياضيات بمثابة تحدي للطلاب، حيث يواجهون مسائل معقدة يجب عليهم حلها حتى تساهم في تنمية قدرتهم على حل المشكلات والتعامل مع التحديات بطريقة إبداعية وفعالة.

وقد تم الوقوف خلال هذا الفصل على الصعوبات التي تواجه التلاميذ في التحصيل في مادة الرياضيات، واقترح سبل علاجها.

وسنتطرق في الفصل الموالي إلى الاستراتيجيات المعتمدة في العملية التعليمية التعليمية؛ التي يتم اختبار مردودها فيما بعد.

الفصل الثاني

العملية التعليمية التعلمية

أولاً: جودة العملية التعليمية التعلمية

- 1-تعريف الجودة
- 2-نشأة وتطور الجودة
- 3-أهمية الجودة
- 4-أسس وأهداف الجودة
- 5-أهداف الجودة في المجال التعليمي
- 6-معايير الجودة في التربية
- 7-مؤشرات الجودة في التربية
- 8-مجالات الجودة في التربية
- 9-فوائد ضمان الجودة في مؤسسات التعليم

ثانياً: ماهية العملية التعليمية التعلمية

- 1-تعريف العملية التعليمية التعلمية
 - 2-عناصر العملية التعليمية التعلمية
 - 3-معايير العملية التعليمية التعلمية
 - 4-آليات العملية التعليمية التعلمية
 - 5-أنواع استراتيجيات العملية التعليمية التعلمية
 - 6-جهود الدولة لتجويد العملية التعليمية التعلمية
 - 6-استراتيجيات العملية التعليمية التعلمية
- خلاصة الفصل

أولاً: جودة العملية التعليمية التعلمية

تعتبر الجودة في التعليم القوة الدافعة المطلوبة لجعل النظام التعليمي يعمل بطريقة فعالة ليحقق أهدافه الموكلة إليه من قبل المجتمع والأطراف الأخرى ذات العلاقة بالنظام التعليمي.

وتعني معايير الجودة في التعليم تلك الخصائص والشروط التي يجب توفرها في النظام التعليمي ومنها أهداف وطرائق التدريس المتبعة، ونظام التقويم والامتحانات، وجودة المعلمين والأبنية والتجهيزات المادية بما يضمن الحصول على خريجين لديهم المعارف الأساسية التي تؤهلهم إلى التنافس في كافة المجالات العلمية والعملية بكفاءة عالية على المستوى المحلي والعالمي.

1-تعريف الجودة:

في السياق التالي توضع بعض التعريفات لمفهوم الجودة ثم نحلل هذه التعريفات لتوضح الاتفاق ولاختلاف في المفهوم والمعنى.

● تعريف معهد الجودة الفيدرالي الأمريكي أداء العمل الصحيح بشكل صحيح من المرة الأولى مع الاعتماد على تقييم المستفيد في معرفة مدى تحسين الأداء.

● تعريفي Robert Kronscky هي فلسفة تعزز مهمة مؤسسة ما باستخدام أدوات وتقنيات تحسين الجودة المستمر كوسيلة لتحقيق الرضا المتبادل والمتزامن لجميع الأطراف المشاركة.

● تعريف Jablonski هي عبارة عن شكل تعاوني لإنجاز الأعمال، يعتمد على القدرات والمواهب الخاصة بكل من الإدارة والعاملين لتحسين الجودة والإنتاجية بشكل مستمر عن طريق فريق العمل.

● تعريف عفيفي التخطيط والتنظيم والتنفيذ والمتابعة وفق نظم محددة موثقة تقود إلى تحقيق رسالة المؤسسة التعليمية في بناء الإنسان من خلال تقديم الخدمة التعليمية المميزة وأنشطة بناء الشخصية المتوازنة.

● تعريف Rio Sal ado College هي العملية التي يمكن من خلالها رفع مستوى القائمين بالتدريس والنظام والكلية في ضوء توقعات المتعلمين من خلال عملية متقنة البناء لحل المشكلات، يستطيع القائمين بالتدريس والمتعلمين تطوير جودة التعليم. (ابراهيم، 2019، 66)

● تعريف Lam التغيير الجوهرى في طريقة أداء الأعمال، فهي ابتكار لاتجاه جديد يتضح من خلال أداء صاحب العمل وأفراد الإدارة العلناء إنها عبارة عن مناخ يتضمن الإبداع والقيادة والابتكارية والمسؤولية الفردية وتطبيق الحساب.

الجودة: كما هي في قاموس اكسفورد تعني الدرجة العالية من النوعية أو القيمة.

ولا يوجد ثمة تعريف متفق علنة وذو قبول عام لدى المفكرين والباحثين وهذه بعض التعريفات لمفهوم الجودة سنحلل هذه التعريفات لتوضح الاتفاق ولاختلاف في المفهوم والمعنى.

● تعريف معهد الجودة الفيدرالي الأمريكي أداء العمل الصحيح بشكل صحيح من المرة الأولى مع الاعتماد على تقييم المستفيد في معرفة مدى تحسين الأداء.

● تعريف Rio Sal ado College هي العملية التي يمكن من خلالها رفع مستوى القائمين بالتدريس والنظام والكلية في ضوء توقعات المتعلمين من خلال عملية متقنة البناء لحل المشكلات، يستطيع القائمين بالتدريس والمتعلمين تطوير جودة التعليم. (ابراهيم، 2019، 66)

● تعريف Lam التغيير الجوهرى في طريقة أداء الأعمال، فهي ابتكار لاتجاه جديد يتضح من خلال أداء صاحب العمل وأفراد الإدارة العلناء إنها عبارة عن مناخ يتضمن الإبداع والقيادة والابتكارية والمسؤولية الفردية وتطبيق الحساب.

● تعريف Jablonski هي عبارة عن شكل تعاوني لإنجاز الأعمال، يعتمد على القدرات والمواهب الخاصة بكل من الإدارة والعاملين لتحسين الجودة والإنتاجية بشكل مستمر عن طريق فريق العمل.

● تعريف عفيفي التخطيط والتنظيم والتنفيذ والمتابعة وفق نظم محددة موثقة تقود إلى تحقيق رسالة المؤسسة التعليمية في بناء الإنسان من خلال تقديم الخدمة التعليمية المميزة وأنشطة بناء الشخصية المتوازنة.

الاختلافات الواردة في التعريفات:

- نجد أن Rio salado college lam ومعهد الجودة الفيديرالي و Jablonski Roberts يركزون على أداء العمل وتطوير عمليات التشغيل، تجد أن عقيقي وكلية ريو اتفقنا على جانب تحسين الأداء التعليمي وتحقيق أهداف رسالة المؤسسة التعليمية.

ويري أن التعريفات السابقة للجودة متعددة الأبعاد انتقلت من مجال الصناعة والعمل الحكومي إلى ميدان التعليم، لقد أصبحت الجودة هي سمة الحوار السائد الآن حول العملية التعليمية التعلمية بإبعادها المختلفة وظهر كنتاج لمجموعة من العوامل والمتغيرات العالمية الجديدة التي تشكل في مضمونها معالم القرن الواحد والعشرون والذي يسمى بالنظام العالمي الجديد الذي يتصف بالتعبير السريع والمستمر والتحول الجذري نحو ما هو أفضل للبشرية. (ابراهيم، 2019، 67)

ويعرفها أحمد درياس بأنها "أسلوب تطوير شامل ومستمر في الأداء يشمل كافة مجالات العمل التعليمي، فهي عملية إدارية تحقق أهداف كل من سوق العمل والطلاب، أي أنها تشمل جميع وظائف ونشاطات المؤسسة التعليمية ليس فقط في إنتاج الخدمة ولكن في توصيلها، الأمر الذي ينطوي حتما على تحقيق رضا المتعلمين وزيادة ثقتهم، وتحسين مركز المؤسسة التعليمية محليا وعالميا.

ويعرفها رودس: أنها عملية إستراتيجية إدارية تركز على مجموعة من القيم وتستمد طاقة حركتها من المعلومات التي تتمكن في إطارها من توظيف مواهب العاملين واستثمار قدراتهم الفكرية في مختلف مستويات التنظيم على نحو إبداعي لتحقيق التحسن المستمر للمنظمة. (الملتقى الدولي حول، 2012)

من التعريفات السابقة الذكر ينصح أن هناك بعض الاختلافات فيما بينها فنجد أن Rio salado college lam ومعهد الجودة الفيديرالي و Jablonski Roberts يركزون على أداء العمل وتطوير عمليات التشغيل، تجد أن عقيقي وكلية ريو اتفقنا على جانب تحسين الأداء التعليمي وتحقيق أهداف رسالة المؤسسة التعليمية.

ويري أن التعريفات السابقة للجودة متعددة الأبعاد انتقلت من مجال الصناعة والعمل الحكومي إلى ميدان التعليم أسوة بمصطلح الاستراتيجية الذي انتقل من مفهوم فن قيادة الحرب إلى استراتيجية التدريس في المؤسسات التعليمية هذه النمطية من المصطلحات التي أخذت جانب كبير من الاهتمام على مستوى العمل الحكومي في كل من بلدان العالم المتقدم وانتقلت إلينا متأخرة لتوظفها في مجالات العمل المختلفة، لقد أصبحت الجودة وجودتها هي

سمة الحوار السائد الآن حول العملية التعليمية بإبعادها المختلفة ولاشك أن هذه المفهوم سواء اتفقنا على مسماه أو اختلفنا أو كان للأخرين رؤى واتجاهات أخرى إلا أنه ظهر كنتاج لمجموعة من العوامل والمتغيرات العالمية الجديدة التي تشكل في مضمونها معالم القرن الواحد والعشرون والذي يسمى بالنظام العالمي الجديد الذي يتصف بالتعبير السريع والمستمر والتحول الجذري نحو ما هو أفضل للبشرية. (ابراهيم، 2019، 67)

معالم الجودة الشاملة في المؤسسات التعليمية:

يقصد بإدارة الجود الشاملة في المجال التربوي التعليمي: أداء العمل بأسلوب صحيح متقن وفق مجموعة من المعايير التربوية الضرورية لرفع مستوى جودة المنتج التعليمي بأقل جهد وكلفة محققا الأهداف التربوية التعليمية، وأهداف المجتمع وسد حاجة سوق العمل من الكوادر المؤهلة علمياً.

ويعرف (رودز) الجودة الشاملة في التربية بأنها عملية إدارية تركز على مجموعة من القيم وتستمد طاقة حركتها من المعلومات التي توظف مواهب العاملين وتستثمر قدراتهم الفكرية في مختلف مستويات التنظيم على نحو إبداعي لضمان تحقيق التحسن المستمر للمؤسسة.

2-نشأة وتطور الجودة:

بدأ التركيز على مفهوم الجودة في اليابان في القرن العشرين ثم انتشر بعدها في أمريكا والدول الأوروبية، ثم باقي دول العالم، وقد كان هناك مساهمات عديدة من قبل عدد من العلماء والمفكرين في تحديد مفهوم الجودة وتطويره، ففي عام 1931 بدأ W.Edwards Deming بإعطاء محاضرات عن الجودة والأساليب الإحصائية في الجودة للعديد من المهندسين اليابانيين. وقد انتشرت أفكاره بسرعة وأصبحت عناوين الجودة منشورة في عدة مجلات علمية في اليابان، أما Joseph Juran فقد نشر أول كتاب له عن ضبط الجودة في عام 1951 حيث أكد فيه على مسئولية الإدارة عن الجودة. وفي السبعينات من القرن العشرين طرح Philip Crosby مفهوم العيوب الصفرية Zero Defect والذي يتطلب العمل الصحيح من المرة الأولى. وإجمالاً فقد مر مفهوم الجودة بأربعة مراحل رئيسية:

2-1-الفحص Inspection:

كانت تحليلات الجودة تركز فقط على فحص المنتج، وكان القرار الرئيسي السائد خلال تلك الحقبة هو القرار الخاص بتحديد متى يتم فحص المنتجات وما عدد المنتجات التي تخضع للفحص". (العابدين، 1996، 13)

وتتضمن عملية الفحص الأنشطة المتعلقة بقياس واختيار وتفتيش المنتج وتحديد مدى مطابقة المنتج للمواصفات الفنية الموضوعية، وبالتالي فإن المنتجات المطابقة للمواصفات الفنية يمكن تسليمها إلى العميل، أما المنتجات غير المطابقة للمواصفات الفنية فإنها إما أن تتلف أو يعاد العمل عليها أو يتم بيعها بأسعار أقل.

إن عملية فحص المنتج كانت تركز فقط على اكتشاف الأخطاء والقيام بتصحيحها. فالخطأ أو العيب أو التلف قد حصل فعلا، إن عملية الفحص اكتشفت الخطأ، ولكنها لم تقم بمنعه من الأساس.

2-2-ضبط الجودة Quality Control:

يشمل ضبط الجودة كافة النشاطات والأساليب الإحصائية التي تضمن المحافظة على مقابلة مواصفات السلعة، وكما يقول Dale Besterfield بان ضبط الجودة هو استخدام الأدوات والقيام بالأنشطة المختلفة لتطوير جودة السلعة أو الخدمة، وبالتالي فضبط الجودة يشمل التأكد من أن تصميم السلعة مطابق للمواصفات المحددة، والتأكد من أن الإنتاج وما بعد الإنتاج متوافق أيضا مع المواصفات (D. H. Besterfield، 1994، 2).

وبناء على ذلك فقد امتدت عملية ضبط الجودة لتشمل التصميم والأداء، ويمكن القول إن هذه المرحلة اعتمدت على استخدام أساليب إحصائية حديثة لمراقبة الجودة، ووفقا لهذا المفهوم فإن ضبط الجودة يعتبر مرحلة متطورة عن الفحص فيما يتعلق بتعقيد الأساليب وتطور الأنظمة المستخدمة.

2-3-تأكيد الجودة Quality Assurance:

تركز هذه المرحلة على توجيه كافة الجهود الواقية من حدوث الأخطاء، وبالتالي وضعت المرحلة بأنها تعتمد على نظام أساسه منع وقوع الأخطاء منذ البداية، فإيجاد حل لمشكلة عدم مطابقة المواصفات ليست طريقة فعالة، حيث الأفضل من ذلك هو منع وقوع المشكلة أصلا والقضاء على أسبابها منذ البداية.

إن عملية تأكيد الجودة تتضمن كافة الإجراءات اللازمة لتوفير الثقة To provide Confidence بأن المنتج أو العملية تفي بمتطلبات الجودة، وبناء على ذلك فإن أسلوب تفكير الإدارة ينبغي أن يتغير ليطور فلسفة رقابية تعتمد على الوقاية بدلا من الفحص واكتشاف الخطأ بعد فوات الأوان. إن تأكيد الجودة مرحلة تشمل بمنظورها عملية التخطيط للجودة، بالإضافة إلى ضرورة دراسة تكاليف الجودة ومقارنتها بالفوائد الممكنة تحصيلها من تطبيق نظام تأكيد الجودة.

2-4- إدارة الجودة الشاملة Total uality Management:

بدأ مفهوم إدارة الجودة الشاملة بالظهور في الثمانينيات من القرن العشرين، حيث يتضمن هذا المفهوم جودة العمليات بالإضافة إلى جودة المنتج، ويركز على العمل الجماعي وتشجيع مشاركة العاملين واندماجهم، بالإضافة إلى التركيز على العملاء ومشاركة الموردین (D. H. Besterfield، 1994، 30).

3- أهمية الجودة:

تکمن أهمية إدارة الجودة في النقاط التالية:

-تؤدي إلى زيادة إنتاجية المتعلمين.

- على تحسين أداء القائمين بالتدريس من خلال إدارة الجودة تعمل على تقليل الأخطاء في العمل العلمي والإداري، بالتالي تقود إلى خفض التكاليف المادية.
- تعمل على توفير الإمكانيات والتسهيلات اللازمة لإنجاز العمل.
- تعمل بفلسفة علمية تقوم على أساس ربط العملية التعليمية باحتياجات.
- من أهميتها أنها تراعي بشكل مباشر احتياجات المستفيدين.
- تساعد في توفير قاعدة بيانات علمية وإدارية متكاملة.

لاشك أن الوقت قد حان لكي تتبنى المؤسسات التعليمية الجامعية فلسفة جودة التعليم الجامعي أو إدارة الجودة الشاملة، فلا يعني لي المصطلح المجرد شيئاً بقدر ما يحتويه من رسالة تحسين الأداء والمنتج التعليمي حتى الإتقان، لذا عمدت من محوي هذه الرؤية أن أركز على المفهوم والأهمية للجودة كمصطلح وجودة التعليم كمصطلح مرتبط والجودة الشاملة كمصطلح مركب مرتبط بالمصطلحين، كما إنني في المقدمة حاولت أن أنبه القاري أن هناك مصطلحات كانت لها معنى وأهمية في وقتها، ساهمت بقدر كبير في تحديث العملية التعليمية شم رويدا تلاشي الجانب الأكبر منها ولم يتبقى سوى اليسير الذي تتناقله الأفلام العلمية على استحياء بعد أن كانت هذه المصطلحات (الكفايات-الاستراتيجية) مشاريع قومية الهدف منها تحسين الأداء التعليمي. (ابراهيم، 2019، 68)

4-أسس وأهداف الجودة:

أولاً: أسس الجودة:

يتطلب تفعيل فلسفة إدارة الجودة الشاملة داخل منظمة ما، سواء كانت سلعية أو خدمية توافر عدة أسس ومبادئ تتناسب وتتكامل فيما بينها لتحقيق أهداف المنظمة المباشرة منها وغير المباشر منها، وذلك على الندي القريب والبعيد، والتي تتمثل في النهوض بمستوى الأداء داخل المنظمة (المديرون والعاملون وخارجها الجمهور المتعامل معها) هذه الأسس هي: (عبد الله، 2010، 49)

4-1-التخطيط السليم:

تعتمد إدارة الجودة في المقام الأول تفكر إداري حديث على التخطيط السليم الذي يحقق الأهداف المرجوة للمنظمة، إلى السبب في وجودها في إطار إمكانياتها المتاحة البشرية

والمادية من خلال برنامج زمن يتميز بالمرونة لإجراءات تحسين جودة الأداء، ويراعي الارتقاء بقدرة العاملين على استيعاب مفاهيم الجودة وإجراءات التغيير.

4-2- دعم وتأييد الإدارة العليا لبرنامج إدارة الجودة الشاملة:

من أهم العوامل التي تساعد على التطبيق الناجح للجودة هو دعم تأييد الإدارة العليا لها، الذي يتبع من اقتناعها إيمانها بضرورة التطوير والتحسين المستمر وتعبر عن ذلك بالإعلان عن رغبتها في تطبيق إدارة الجودة أمام جميع المستويات الإدارية والعاملين بها، واتخاذ الخطط والبرامج التي تكفل تنفيذ ذلك، وتوفير كافة الإمكانيات البشرية والمادية اللازمة لعملية التطبيق، وتحديد السلطات والمسؤوليات وإيجاد الخطوط الفاصلة بينها، وتأكيداً لهذا المبدأ يقول لاسيلز ودالي أن أفراد الإدارة العليا في المنظمة هم عامل التغيير الداخلي الأساس، إذ باستطاعتهم تشكيل قيم المنظمة وإنشاء ما يمكن أن تطلق عليه الـ التحتية الإدارية لإحداث التغيير المطلوب.

4-3- اختبار القيادة المناسبة لأعمال إدارة الجودة الشاملة:

أن القيادة الملائمة لأعمال إدارة الجودة داخل المنظمة وخارجها هي القيادة الخلافة والقدرة على العمل بروح الفريق والتي تجاهد من أجل توفير ودعم مناخ يسود منه العمل الجماعي المنسق، وتولي اهتماماً متوازناً بالعنصر البشرية والجانب الهيكلي في التنظيم وتحرص على غرس القيم الإيجابية في العلاقات وتعظيم مصلحة الفرد والمنظمة. (عبد الله، 2010، 50)

4-4- انتقاء العنصر البشرية والارتقاء بأدائه:

من المذكرات العنصر البشري بشكل مطلباً هاماً نحو تطبيق الجودة الشاملة داخل المنظمة، الأمر الذي يستوجب أن يكون محل عناية واهتمام في جميع النواحي الخاصة به ابتداء من وضع نظام الاختيار والتعيين وشغل الوظائف وتقييم الأداء وبرامج التعليم والتدريب المستمر لكافة المستويات وفقاً لنوعية المهارات والتعارف السلوكية اللازمة لكل مستوى، فضلاً عن تهيئة العنصر البشري بالمنظمة على مختلف مستوياته نفسياً لفهم وقبول مفاهيم وممارسات إدارة الجودة الشاملة ومردودها الإيجابي على العنصر البشري والمنظمة تلك.

4-5- شمولية ولأداء والجودة معاً:

لما كانت الجودة لا تحقق مجهود وإمكانات فرد واحداً ومجموعة محدودة من الأفراد، وأنها لا تقتصر على عملية أو مرحلة محددة من مراحل إنتاج وتقديم السلعة أو الخدمة كان من الضروري أن تتضافر جهود العاملين في المنظمة كل في نطاق اختصاصه لتحقيق الجودة المنشودة في كافة مراحل إنتاج وتقديم ما تنتجه المنظمة وفي كافة فروعها.

4-6- اتخاذ القرارات بناء على الحقائق:

تتبع المنظمات التي تعتمد على منهج الجودة الشاملة على تطبيق ودخل هيكلية لحل المشاكل كفرض التحسين، ويعترف منهج إدارة الجودة بجميع الأفراد المشاركين في العملية

بما منهم المديرون التنفيذيون بالإدارة والقوى العاملة والعلماء والاعتراف أيضا بأنهم يستطيعون المشاركة في التوصل إلى حلول ثنائية مفيدة وهذا يعني فهم العملية التي تؤديها والعملية التي يؤديها من حولك، وفهم السبب في مشاكلك وجميع المعلومات والبيانات التي ستبقى عليها قراراتك لتحسين تلك العملية. (عبد الله، 2010، 51)

5- أهداف الجودة في المجال التعليمي: ومنها:

-ضبط وتطوير النظام الإداري نتيجة لتوصيف الأدوار والمسؤوليات المحددة لكل فرد في النظام التعليمي وحسب قدراته ومستواه.

-الارتقاء بمستوى المتعلمين الأكاديمي والانفعالي والاجتماعي والنفسي والتربوي باعتبارهم أهم مخرجات النظام التعليمي. (إبراهيم، 2019، 31)

-تحسين كتابات المشرفين الأكاديميين ورفع مستوى الأداء لجميع الإدارية من خلال التدريب المستمر.

-توفير جو من التفاهم والتعاون والعلاقات الإنسانية بين جميع العاملين في النظام التعليمي.

-تطوير الهيكلية الإدارية للنظام بطريقة تسهل عملية التعلم بعيدا عن البيروقراطية وتسمح بالمشاركة في اتخاذ القرارات التعليمية.

-رفع مستوى الوعي لدى المتعلمين اتجاه عملية التعليم وأهدافه مع توفير فرص ملائمة للتعلم الذاتي بصورة أكثر فاعلية.

-النظرة الشمولية لعملية التعليم من كافة جوانبها والابتعاد عن التجزئة بين عناصر التعليم العام مع الأخذ بعين الاعتبار عمليات التدريب المستمر لكافة المعنيين والمشاركين من أجل التطوير والتحسين للوصول إلى مخرجات تعليمية ملائمة ذات صبغة تنافسية.

-زيادة الاحترام والتقدير المحلي والاعتراف العلمي بالمؤسسات التعليمية لما تقدمه من خدمة مختلفة للمتعلمين والمجتمع من خلال المساهمة في تنمية المجتمع المحلي. (د. إبراهيم، 2019،

32)

6-معايير الجودة في التربية:

ومن المعايير التعليمية والتربوية ما يلي:

•معايير مرتبطة بالطلبة: منها: نسبة عدد المتعلمين إلى المعلمين، ومتوسط تكلفة الفرد، والخدمات المقدمة لهم.

•معايير مرتبطة بالمعلمين: مثل: مدى مساهمتهم في خدمة المجتمع، وثقافتهم المهنية، واحترامهم للمتعلمين.

•معايير مرتبطة بالمناهج الدراسية: مثل: جودة المنهج ومستواه ومحتواه، ومدى ارتباط طريقة المنهج وأسلوبه بالواقع.

•معايير مرتبطة بالإدارة المدرسية: مثل: التزام القيادات بالجودة، والعلاقات الإنسانية الجيدة، واختيار الإداريين وتدريبهم.

•معايير مرتبطة بالإدارة التعليمية: مثل: تفويض السلطات، واختيار الرجل المناسب في المكان المناسب، والبعد عن القبيلية والإقليمية.

• **معايير مرتبطة بالإمكانات المادية:** مثل: قدرة الممولين على تحقيق الأهداف، ومدى استفادة المتعلمين من المكتبة المدرسية والأجهزة والأدوات والتقنيات.

- **معايير مرتبطة بالعلاقة بين المدرسة والمجتمع:** مثل: مدى وفاء المدرسة باحتياجات المجتمع المحيط والمشاركة في حل مشكلاته، والتفاعل بين المدرسة بمواردها البشرية والفكرية وبين المجتمع بقطاعاته الإنتاجية والخدمية (المديرس عبد الرحمان، 2006، 5)

7- مؤشرات الجودة في التربية:

تتناول مؤشرات الجودة جوانب مختلفة من الموقف التعليمي التعليمية وهي:

إفراد التعلم، الاعتبارات العلانية بين الأفراد، الإبداع، والنشاط الجمعي والرمزي، كما يمكن أن تتناول هذه المؤشرات جوانب أخرى من العملية التربوية، ولكي نصل إلى فهم مشترك لأبعاد هذه المؤشرات؛ لا بد من إتباع الخطوات التالية:

- تحديد الجانب المرغوب أو الخاصة الجيدة التي نود البحث عنها أو نحدد لها مؤشرات أو أمارات على وجودها في الموقف التعليمي. وهذا ما يعرف بإفراد التعلم، حيث إنه خاصة أو سمة جيدة ومرغوب توافرها في الموقف التعليمي.

- تحديد المعايير والمؤشرات المتعلقة بتلك الخاصة أو السمة من خلال تحديد أبعاد وأطر للخاصة يتم من خلالها البحث في نطاقها عن مؤشرات الجودة.

- البحث في الموقف التعليمي عن مؤشرات الجودة التي تدل على تحقيق المعيار وتؤكد وجوده أو عدم وجوده.

وفي ضوء ما سبق فإن تقويم التعلم يجب ألا يركز على أساس تحصيل الحقائق والمفاهيم والاتجاهات فحسب، بل على أساس السلوك الفعلي الحقيقي الذي ينسجم مع المبادئ والمفاهيم والاتجاهات التي تحققت، فتقويم المتعلم ينبغي أن يستند إلى ما حققه المتعلم نفسه من: معارف ومهارات وقيم واتجاهات وتوافرت في سلوكه مؤشرات حقيقية تدل على تحققها، ولا تقتصر على مؤشرات لفظية أو كلامية، فالتركيز الحقيقي إذن لا بد أن يكون على النتائج الأدائي أي على المؤشر إلى تحقيق الهدف، وإذا لم يكن المعلم قادراً على ملاحظة ذلك وتتبعه في سلوك طلابه، أي (سهيل دياب، 2006، 12) ما لم تصبح مؤشرات الجودة للسلوك معالم تنير الطريق له، فإن عمل المعلم سوف يظل ناقصاً، وتقويمه لعمل وتحصيل طلابه شكلياً وغير صادق.

وعليه، فإن أصدق وسيلة لذلك هي الملاحظة، ملاحظة ذلك في سلوك المرء في المواقف المختلفة التي مر بها، ولكن ما الذي نلاحظه؟ وما المؤشرات التي نبحت عنها لنستدل به على أثر التعليم والتعلم؟ وكيف توظف هذه المؤشرات في تنظيم التعليم والتعلم؟ للإجابة عن هذه التساؤلات نقول: إن ما نلاحظه أو نبحت عنه هو المؤشرات التي يستدل منها عن وجود الصفة أو القدرة أو المهارة المراد تحقيقها، فنحكم على تعلم المعلم وتعلم طلابه عن طريق ما يصدر عن كل منهما من سلوك في مواقف معينة، فالمؤشرات لا بد أن تسبق في وجودها الفعلي الحكم على أداء المعلم والمتعلم، فهي منطلقات لتوجيه المعلمين والمتعلمين لمساعدتهم على النمو والتقدم نحو تحقيق الأهداف المنشودة.

وعملية تنظيم التعليم والتعلم تتحقق من خلال سلسلة من الإجراءات المتتابعة في سياق معين منطلقاً من تحديد دقيق وواضح للأهداف التعليمية إلى تخطيط للخبرات وأوجه النشاط التي يتعلم تيسر بلوغها في نطاق المناخ التعليمي الصفي الذي توفره عمليات التفاعل بين المعلم وال حيث يؤدي كل منهما دوره ضمن تصور واضح لتلك الأدوار في إطار الموقف المخطط، مصاحبة في ذلك عملية تقويم شامل ومستمر يقوم بها المعلم ليتأكد من حدوث التعلم ومنتعلم جدوى الطرائق والأدوات والوسائل وفاعلته في تنظيم التعليم والتعلم.

وختاماً يمكن القول: إن الاتجاه إلى تقويم التعليم والتعلم على أساس مؤشرات الجودة يستند إلى القول: بأن الهدف -الذي يخطط له المعلم أو لإنتاج التعليمي المنتظر من الطلبة بلوغه، وأن النشاطات المخططة التي ترتبط بهذا الهدف ويعتقد المعلم بأنها تساعده في تحقيقه- ليست سوى فرضيات عمل تنتظر الدليل على صحتها وفعاليتها، ولا يكون الدليل إلا بتوفر مؤشر واضح يدل على وجوده، وهذا الدليل ليس سوى السلوك المستهدف مجسداً في المتعلم نفسه، فالمعلم يضع الهدف ويصمم النشاطات ويفترض أن القيام بهذه النشاطات سوف يؤدي إلى سلوك معين أو يحدث تغييراً ملحوظاً في سلوك المتعلم، وهو لا يستطيع أن يتأكد من تحقق الهدف إلا عند حدوث ذلك التغيير المنتظر، وعنه إذن؛ يجمع الأدلة التي تشير إلى حدوثه وإنجازه. (سهيل دياب، 2006، 13)

8-مجالات الجودة في التربية:

مجالات الجودة التسعة يقسمها أمين عدنان كما يلي: (أمين عدنان، 2005، 118-

126)

- المجال الأول: الرؤية والرسالة .
- المجال الثاني: القيادة والحكومة.
- المجال الثالث: الموارد البشرية والمادية للمدرسة.
- المجال الرابع: المشاركة المجتمعية .
- المجال الخامس: توكيد الجودة والمساءلة .
- المجال السادس: المتعلم.
- المجال السابع: المعلم.
- المجال الثامن: المنهج الدراسي.
- المجال التاسع: المناخ التربوي.

9-فوائد ضمان الجودة في مؤسسات التعليم:

تتمثل الفوائد والمزايا التي تجنيها مؤسسات التعليم من تبني ضمان الجودة فيما يلي:

(عبدلي، ميلود أحمد، 2022، 31)

- ستستمر في المحافظة على هذا المستويات الدراسية التي تقدمها المؤسسة، وبأنها توفر الشروط اللازمة لتحقيق هذه الأهداف بفاعلية، وأنها توفر معلومات واضحة ودقيقة للمتعلمين، وأرباب العمل، وغيرهم من المعنيين حول أهداف البرامج.

-
- وضوح البرامج الأكاديمية ومحتوياتها.
 - التأكد من أن الأنشطة التربوية للبرامج المعتمدة تتفق مع المعايير العالمية ومتطلبات المهن وكذلك حاجات المؤسسة، والمتعلمين، والدولة، والمجتمع.
 - تعزيز سمعة البرامج لدى المجتمع الذي يثق بعملية التقييم الداخلي والخارجي.
 - توفير آلية لمساءلة جميع المعنيين بالإعداد والتنفيذ والإشراف على البرامج الأكاديمية.
 - الارتقاء بجودة الخدمات المهنية التي تقدمها المؤسسة للمجتمع، حيث أن التقييم الخارجي والاعتماد يتطلبان تعديلا في الممارسة ما يلبي حاجة ومتطلبات التخصصات والمهن.
 - تعزيز ودعم ثقة الدولة والمجتمع في البرامج الأكاديمية التي تقدمها المؤسسة.

ثانياً: ماهية العملية التعليمية التعلمية

تعتبر التعليمية مجال لتطوير المعارف العلمية في شتى أنواع العلوم لكل مراحل التعليم. وهي تختبر المعارف العامة والخاصة للمادة بطرق تربوية ونفسية واجتماعية قصد نقلها واستعمالها في دروس أي مادة دراسية. فالمعلم يقوم بتدريس كل مادة مقررة وفق أهدافها ومضامينها، معتمداً في ذلك على مجموعة من الطرق والوسائل التي تساعده في عملية التعليم، وهذا ينطوي تحت مفهوم عام يدعى التعليمية.

1-تعريف العملية التعليمية التعلمية

❖ العملية التعليمية:

تقع عادة القوة المحركة الأعظم لحركة الجودة على تحسين جودة العملية التعليمية...، وبمعنى آخر، فإن تحسين جودة المدخلات تعادل في مضمونها تحسين جودة العملية التعليمية برمتها... وهنا يصعب الجدل بهذا الخصوص من الناحية النظرية، إلا أنه في الواقع العملي كثير من الإسهامات في تطبيقات الجودة يعود إلى تحسين جودة التعليم. ويمكن القول في هذا المفهوم بأن العملية التعليمية ما هي إلا صناعة محددة الأبعاد كما وأن العملية التعليمية الأساسية مثل التعلم والتدريس يعتبران من الفعاليات المعقدة طالما أن جزءاً من هذه العمليات غير منظور مما يجعله صعب القياس.

❖ التعليم:

يعرفه محمد الدريج بأنه: نشاط تواصل يهدف إلى إثارة التعلم وتحفيز وتسهيل وحصوله، إنه مجموعة الأفعال التواصلية والقرارات التي يتم اللجوء إليها بشكل قصدي ومنظم، أي يتم استغلالها وتوظيفها، ... من طرف الشخص أو مجموعة من الأشخاص الذي يتدخل كوسيط في إطار موقف تربوي/ تعليمي. (الدريج محمد، 2000، 13)

✓فالتعليم حسب هذا التعريف هو: العملية التي تعتمد أساساً على (الأستاذ)، وهذا الأخير الذي يعمل على توفير جميع المواقف والشروط الضرورية العلمية منها والنفسية في إطار مخطط ومنظم تمهيدا وتعزيزا لحصول عملية التعلم.

عرفه طعيمة رشدي أحمد بأنه: عملية إعادة بناء الخبرة restructuring التي يكتسب المتعلم بواسطتها المعرفة والمهارات والاتجاهات والقيم، إنه بعبارة أخرى مجموع الأساليب التي يتم بواسطتها تنظيم عناصر البيئة المحيطة بالمتعلم بكل ما تنتسج له كلمة البيئة من معانٍ من أجل إكسابه خبرات تربوية معينة. (طعيمة رشدي أحمد، 2000، 27)

✓فالتعليم -إذ- هو تلك العملية المنظمة المقصودة التي يمارسها المعلم بهدف نقل ما في ذهنه من معلومات وخبرات إلى المتعلمين الذين هم بحاجة إليها في جميع المراحل التعليمية، من خلال استثمار جميع الشروط الضرورية لحصول فعل التعلم ونجاحه.

❖ التعلم:

أولاً: التعلم لغة:

علم من صفات الله عز وجل العلم والعالم والعلام، قال عز وجل: ﴿هو الخلاق العليم﴾ [سورة الحجر، الآية 86] وقال: ﴿هو الذي لا إله إلا هو عالم الغيب والشهادة هو الرحمن الرحيم﴾ [سورة الحشر، الآية 22] وقال تعالى: ﴿قل إن ربِّي قذِّب الحق علام الغيوب﴾ [سورة سبأ، الآية 48].

علم: روى الأزهري عن سعد بن زيد عن أبي عبد الرحمن المقرئ في قوله تعالى: ﴿وإنه لذنو علم لما علمناه﴾ [سورة يوسف، الآية: 68].
علمت الشيء أعلمه علمه = عرفته.
وعلمه العلم وأعلمه إياه فتعلمه.

يقال تعلم في موضع اعلم، وفي حديث الدجال = تعلموا أن ربكم ليس بأعور: أي اعلما قال ابن السكيت: تعلمت أن فلانا خارج بمنزلة: علمت. علم الأمر وتعلمه = أتقنه. (ابن منظور، 2003، 484-485)

ثانياً: التعلم اصطلاحاً:

يعرفه ماكانديس Mecandess بأنه: اكتساب المهارات الجديدة وإدراك الأشياء والتعرف عليها عن طريق الممارسة بما في ذلك تجنب بعض أنماط السلوك التي يتضح للكائن الحي عدم فعاليتها أو ضررها. (رمضان القداقي، 1981، 12-13)
عرفه ودورث: Wood Worth بأنه النشاط الذي يمارسه الشخص والذي يؤثر على سلوكه مستقبلاً.

وهذا يعني أن التعلم يقوم أساساً على إيجابيات الفرد وتفاعله مع البيئة التي يعيش فيها، وعن طريق هذا التفاعل يتوصل الإنسان إلى طرق جديدة. (آمال لكحل، 2213-2214، 11)

أما جون رايان John Rayan فيرى أن التعلم: هو عملية تستمر مدى الحياة سواء كان ذلك مقصوداً أو غير مقصود وأن الهدف منه هو التأقلم مع البيئة وفهمها والسيطرة عليها. (آمال لكحل، 2213-2214، 11)

عرفه جيلفورد Guildford: التعلم لا يعدو أن يكون تغييراً في السلوك ناتجاً عن استثارة هذا التغيير نفسه، وقد يكون نتيجة لأثر منبهات بسيطة، وقد يكون أحياناً نتيجة لمواقف معقدة. (J.P. Guilford، 1939، 345)
يتضح من خلال التعريفات السابقة أن:
- التعلم عامل أساس ي في حياة الفرد.

- التعلم نوع من التكيف مع موقف معين يكسب الفرد خبرة أو مهارة.
- عملية التعلم تتضمن عددا من الشروط الأساسية والمتمثلة في:

✓ وجود الكائن الحي أمام موقف جديد أو عقبة تعترض إرضاء حاجاته؛ أي توجد مشكلة يجب حلها.

✓ وجود دافع يدفع الفرد إلى التعلم.

✓ بلوغ الفرد مستوى من النضج والفهم.

ومنه يتجلى من خلال مفهوم كل من عمليتي التعليم والتعلم أن الفرق القائم بينهما أساسه وظيفي ذلك أن التعليم عملية يقوم المعلم (الأستاذ). في حين أن عملية التعلم محورها الأساسي المتعلم (التلميذ). وبين هذه وتلك نجد العامل المشترك بينهما وهو المادة التعليمية التي يرسلها المعلم في شكل مفاهيم ومعارف ويستقبلها التلميذ محلا إياها وفق قدراته ومهاراته.

◆ التعليمية أو الديدائكتيكا:

أولاً: التعليمية في اللغة:

ظهر مصطلح الديدائكتيك La didactiue في النصف الثاني من القرن العشرين. -يعود الأصل اللغوي للتعلمية إلى الكلمة الأجنبية ديدائكتيك Didactiue ذات الاشتقاق اليوناني Didactikos الذي جاء من الأصل Didaskein وهو يدل على فعل التعلم والتكوين. (Enseignement Hachette، 1882، 494)

-تعني: فن التدريس أو فن التعليم. ومنذ ذلك الوقت أصبح مصطلح الديدائكتيك مرتبطا بالتعليم، دون تحديد دقيق لوظيفته (أحمد أوزي، 2006، 140)

-كانت تطلق على ضرب من الشعر وهو أشبه بالمنظومات الشعرية عندنا أو الشعر التعليمي الذي كان يهدف إلى تسهيل التعلم عن طريق حفظ المعلومات المنظومة شعرا، كالمنظومات النحوية والفقهية. (الدريج محمد، مدخل إلى علم التدريس، 2003، 3)

-وفي القاموس Larousse وردت بمعنى: نظرية ومنهج للتعلم. (Larousse، 1989، 223)

ثانياً: التعليمية اصطلاحاً

-عرفت بأنها: فن التعليم (Posier، 2002، 7)

-يعرفها لجوندر LEGENDRE.R، 1988 على أنها: علم إنساني موضوعه إعداد وتجريب وتقويم وتصحيح الاستراتيجيات البيداغوجية التي تتيح بلوغ الأهداف العامة والنوعية للأنظمة التربوية (عبد اللطيف الفارابي، 1994، 69)

-يعرفها آير Allaire ومارتينند Martinand بأنها: وجهة نظر لتعلم مترابط مع النظريات المعرفة، العلوم التحضيرية (تحضير المحتوى...) حيث أنها ترتبط بإعادة البناء من أجل الحصول على معرفة تحليلية تحويلية. (Allaire et Martinand، 1993، 29)

وعليه فإن هدف التعليمية بالنسبة إليهما هو دراسة المعرفة التحليلية التحويلية، أي تلك التي يستطيع المعلم أن ينقلها للتلاميذ والتي يمكن للتلاميذ تحليلها واستيعابها (تحليلية)، وبعبارة أخرى فالتعليمية حسبها تهدف إلى تحليل عملية اكتساب المعرفة أو عدمه، وحسن أدائها، قصد التعرف على الصعوبات التي قد تواجهها، وتعيين طبيعتها وأطرافها وذلك من خلال دراستها للأهداف والمحتويات والطرائق التدريسية عبر المثلث الديدانكتيكي (المعلم، التلميذ، المعرفة).

-كما عرفها أستولفيJean Astolfi بأنها: تعلمية العلوم هي حقل الأبحاث المتطورة التي تناقش سلسلة الأعمال المعمقة الخاصة مثل عنصر تركيبى متنام أولي ومستمر للمعلمين. (Jean pierre Astolfie et autre، 1998، 5)

-عرفها محمد الدريج بأنها: الدراسة العلمية لطرق التدريس وتقنياته وأشكال تنظيم مواقف التعلم، التي يخضع لها التلميذ قصد بلوغ الأهداف المنشودة سواء على المستوى العقلي أو على المستوى الوجداني أو على المستوى الحسي الحركي (الدريج محمد، 2003، 13) إن هذا المفهوم الجديد لمصطلح التعليمية (الديداكتيك) أدى إلى عدها نظاما من الأحكام والأساليب المتداخلة والمتفاعلة، تعنى بتحليل الظواهر والمشكلات التي تخص عملية التعليم والتعلم، فهي بذلك أسلوب بحث في التفاعل الحاصل بين الأقطاب الثلاث (المعلم والتلميذ والمعرفة) ومن ثم فإن موضوعها الأساسي هو دراسة الشروط اللازم توفرها في الوضعيات التعليمية – التعليمية دراسة علمية.

-اعتبرها لالاند: A.Laland، 1988 فرعا من فروع البيداغوجيا، موضوعه التدريس. (عبد اللطيف الفارابي، 1994، 68)

-حسب عبد اللطيف الفارابي: الديدانكتيكا هي: استراتيجية تفكر في المادة، أو المواد، وبنيتها المعرفية؛ حيث إن ديدانكتيك المادة الدراسية تفرض تأملا في المادة التعليمية، وصياغة فرضياتها الخاصة؛ انطلاقا مما توفره السيكولوجيا والسيكولوجيا والبيداغوجيا، وتفرض أيضا الدراسة النظرية، والتطبيقية للفعل البيداغوجي في تعلم المادة. (عبد اللطيف الفارابي، 1994، 69)

-عرف محمد مكسي الديدانكتيك بأنها: استراتيجية تعليمية، تواجه مشكلات كثيرة: مشكلات المتعلم، مشكلات المادة، أو المواد، وبنيتها المعرفية، مشكلات الطرائق، ومشكلات الوضعيات التعليمية التعليمية. (مكسي، 2003، 39)

-الديدانكتيك إذن حسب هذا التعريف استراتيجية تعليمية، بمعنى أنه خطة، ترمي إلى تحقيق أهداف تعليمية. وتواجه هذه الاستراتيجية مشكلات المتعلم. وذلك عن طريق التفكير في هذا الأخير؛ لهدف تسهيل عملية تعلمه، الشيء الذي لا يمكن أن يتم إلا باستحضار حاجيات التلميذ، وتحديد الطريقة المناسبة لتعلمه، وتحضير الأدوات الضرورية، والمساعدة على ذلك الشيء الذي يتطلب الاستعانة بمصادر معرفية أخرى، مثل: السيكولوجيا؛ لمعرفة هذا الفعل وحاجاته، والبيداغوجيا، لتحديد الطرق الملائمة، ويرمي هذا التنظيم المنهجي للعملية التعليمية التعليمية إلى تحقيق أهداف، تراعي شمولية السلوك الإنساني. أي أن نتائج التعلم

ينبغي أن تتجلى على مستوى المعارف العقلية، والمواقف الوجدانية، والمهارات الحسية - حركية للمتعلم. (عبد اللطيف الفارابي، 1994، 69)

2- عناصر العملية التعليمية التعليمية:

تتضمن العملية التعليمية مجموعة من العناصر، وأهمها ما يأتي:

- المعلم:** هو العنصر الأساس الأول، والأكثر أهمية من بين عناصر العملية التعليمية.
- المنهاج:** يجب الاهتمام في محتوى المنهاج، بحيث يتضمن ويركز على تعلم وإكساب المتعلم المهارات والمعلومات الرئيسية في مواضيع مختلفة؛ مثل: التغذية، والنظافة وغيرها.
- الصف الدراسي:** يجب الاهتمام في توفير بيئة تعليمية مناسبة تتوفر فيها شروط الأمان والسلامة، وتناسب جميع الفئات، وخصوصا المتعلمين ذوي الحاجات الخاصة.
- إدارة العملية التعليمية التعليمية:** حيث تركز على الاهتمام بترتيب وتنظيم ساعات الدوام المدرسي بشكل صحيح وهادف، والحرص على احترام إدارة المدرسة للمعلمين، واحترام المعلمين لبعضهم البعض، وكذلك احترام المعلمين للمتعلمين.
- المتعلم:** حيث ينبغي معرفة ما يملك كل متعلم من مهارات وخبرات، ومعرفة طبيعة البيئة التي يعيش فيها.

-**التمويل والتنظيم:** وهو مدى تحمل الدولة للمسؤولية التي تقع على عاتقها تجاه المدرسة، لكي تتمكن من ضمان كفاءة العملية التعليمية التعليمية.

3- معايير العملية التعليمية التعليمية

- المحور الأول: معايير مرتبطة بالتلاميذ:** من حيث القبول والانتقاء ونسبة عدد التلاميذ إلى المعلمين، ومتوسط تكلفة الفرد والخدمات التي تقدم للتلاميذ، ودافعيتهم واستعدادهم للتعلم.
- المحور الثاني: معايير مرتبطة بالمعلمين:** من حيث حجم الهيئة التدريسية وثقافتهم المهنية واحترام وتقدير المعلمين لطلابهم، ومدى مساهمة المعلمين في خدمة المجتمع.
- المحور الثالث: معايير مرتبطة بالمنهاج الدراسي:** من حيث أصالة المناهج، وجودة مستواها ومحتواها، والطريقة والأسلوب ومدى ارتباطها بالواقع.
- المحور الرابع: معايير مرتبطة بالإمكانات المادية** من حيث المبنى المدرسي وقدرته على تحقيق الأهداف ومدى استفادة المتعلمين من مرافقه مثل المكتبة المدرسية والأجهزة والأدوات... الخ.

المحور الخامس: معايير مرتبطة بالعلاقة بين المدرسة والمجتمع من حيث مدى وفاء المدرسة باحتياجات المجتمع المحيط والمشاركة في حل مشكلاته، وربط التخصصات بطبيعة المجتمع وحاجاته، والتفاعل بين المدرسة بمواردها البشرية والفكرية وبين المجتمع بقطاعاته الإنتاجية والخدمية.

المحور السادس: معايير مرتبطة بالإدارة التعليمية من حيث التزام القيادات التعليمية بالجودة وتفويض السلطات أي اللامركزية، وتغيير نظام الأقدمية، والعلاقات الإنسانية الجيدة واختيار الإداريين والقيادات وتدريبهم.

المحور السابع: معايير مرتبطة بالإدارة المدرسية من حيث التزام القيادات بالجودة، والعلاقات الإنسانية الجيدة، واختيار الإداريين وتدريبهم. (محمد صالح سواس، 1999، 35)

4-آليات العملية التعليمية التعليمية

آليات العملية التعليمية هي الوسائل والأدوات التي يتم الاستعانة بها من أجل تحقيق الأهداف المسطرة، وهي تشمل عدة ميادين وقطاعات.

أما في قطاع التربية والتعليم فهي تمثل مُختلف التدابير والقرارات المبنية على دراسات علمية وخط تنظيمية معدة لتطبيق المناهج واتخاذ الإجراءات التي يعتقد أنها مناسبة للوصول إلى الأهداف المنشودة.

وأما دور هذه الآليات في تفعيل استراتيجيات التعليم فيتمثل في التخطيط الأمثل في اتخاذ الإجراءات والتدابير المناسبة للارتقاء بالعملية التعليمية، من حيث وضع الخط الملائمة وانتقاء الوسائل المثلى لتحقيق الأهداف المنشودة من كل نشاط تعليمي؛ وذلك فيما يتعلق بمختلف الاستراتيجيات؛ وهي استراتيجيات تعليمية واستراتيجيات تعلمية؛ ولكل منهما مكوناته، على الرغم مما يوجد بينهما من تكامل حتمي وتشارك ضروري في الارتقاء بمستوى التعليم في كل مجالاته. (عبد العلم بوفاتح، 2015، 132)

4-1- الوسائل التعليمية التعليمية:

يمكن الحديث عن أنواع ثلاثة من الوسائل التعليمية التعليمية والتي يتم حصرها فيما يلي:

- الوسائل اللفظية: كالشرح، السرد، القياس، المثال...
 - الوسائل البصرية: الخطاطات، الجداول، الصور، الخرائط...
 - الوسائل التكنولوجية المعاصرة: الراديو، المسجلة، التلفزيون، السينما، الحاسوب...
- ويمكن تقسيمها أيضا إلى وسائل قديمة وحديثة، ويدوية، وآلية، ومجردة، ومحسوسة جاهزة ومصنعة ومستعارة، إذ لا بد من الانفتاح على الوسائل اللفظية البصرية والرقمية المتنوعة والمختلفة.

يتبين لنا من خلال هذا أن الوسائل التعليمية بأنواعها أساس نجاح العملية التعليمية-التعليمية، فهي مساعدة للمعلم والمتعلم. (محمد صالح الدين على مجاور، 40، 2020)

4-2- الاستراتيجيات التعليمية التعليمية:

إن لفظ إستراتيجية يستخدم كمرادف للفظ إجراءات العملية التعليمية التعليمية والتحركات التي يقوم بها كل من المعلم والمتعلم أثناء العملية التعليمية التعليمية وتعد في نظر الكثيرين من أهم مكونات الإستراتيجية وهناك عدة مفاهيم للإستراتيجية في العملية التعليمية التعليمية يذكر "مصطفى السايح" منها:

- هي مجموعة من الخطوات العريضة التي توجه العملية التدريسية في الدرس.
- هي مجموعة من الأمور الإرشادية التي تحدد وتوجه مسار عمل المدرس وخط سيره في الحصة.

- هي مجموعة من الحركات التي يقوم بها المدرس أثناء التدريس والتي تحدث بشكل منظم ومتسلسل بغرض تحقيق الأهداف التعليمية المعدة مسبقاً. (مصطفى السايح، 2001، 103-104)

وقد اتفق الباحثان مع تعريف الدكتورة (كوثر كوجك) (2003) لإستراتيجية العملية التعليمية العملية وهو: أن إستراتيجية العملية التعليمية العملية هي مجموعة قرارات يتخذها المعلم: وتتعرض تلك القرارات في أنماط من الأفعال يؤديها المعلم والمتعلمين في المواقف التعليمي. (كوثر كوجك، 2003، 302) أو أنها خطة منظمة ومتكاملة من الإجراءات تتضمن تحقيق الأهداف الموضوعية لفترة زمنية محددة. (إبراهيم عبدالله، 2005، 55)

5- أنواع استراتيجيات العملية التعليمية التعليمية:

إن التعليم يتطلب مهارات جديدة لدى كل من المعلمين والمشرفين وهذه المهارات ترتبط باستراتيجيات التعلم الملائمة للتدريس القيم، وبأخلاقيات مهنية جديدة وربط بين المعلومات النظرية والتطبيقات العملية، كما يتطلب أحداث نقله أساسية في طرق التعليم التقليدية القائمة على العرض وتحليل والشرح والتقليد والتوصيل، ويرى المربون أن استراتيجيات العملية التعليمية الملائمة هي: (ذوقان عبيدات، 2013، 320-321)

● أساليب التعلم التعاوني: الزوجي المجموعي.

● أساليب التعلم الذاتي.

● أساليب التعلم المبنية على تفضيلات الطلبة (الذكاءات الثمانية).

● أساليب التعلم المبنية على الحوار والمناقشة والتطبيق العملي.

● أساليب التعلم المبنية على التفكير بأنواعه: الأساسي والنقدي والإبداعي.

● أساليب التعلم المبنية على المشاعر والعواطف والحركة والحواس والعمل...

● أساليب التعلم المبنية على البحث والاستقصاء والاكتشاف والتجريب.

● أساليب التعلم المبنية على بحوث الدماغ الحديثة.

وقد صنف (أبو جادو ونوفل، 2008، 37) استراتيجيات العملية التعليمية التعليمية إلى

نوعين من الاستراتيجيات كما يلي:

- استراتيجيات العملية التعليمية التعليمية للتفكير المعرفي (الاستراتيجيات المعرفية):

وهي تلك الاستراتيجيات التي تسهم في تنمية التفكير المعرفي وتضم كلا من:

أ-حل المشكلات.

ب-التفكير الناقد.

ت-التفكير الإبداعي.

ومن أمثلتها:

أ-العصف الذهني.

ب-ماذا لو كان.

ت- الذكاءات المتعددة.

ث- القبعات الست.

ج- لعب الأدوار.

ح- إستراتيجية مكفر لاند.

خ- حل المشكلات.

- استراتيجيات العملية التعليمية للتفكير فوق المعرفي (الاستراتيجيات الميتا معرفية):

وهي تلك الاستراتيجيات التي تسهم في تنمية التفكير في مجريات التفكير، أي التخطيط كيف ن فكر ويضم ثلاث مراحل:

أ- التخطيط.

ب- المراقبة.

ت- التقويم.

ومن أمثلتها:

أ- التساؤل الذاتي.

ب- K.W.L

ت- ماذا تعرف وماذا لا تعرف.

ث- إستراتيجية تنظيم الذات.

ج- إستراتيجية مراقبة الذاتي.

ح- إستراتيجية الوعي الذاتي.

خ- إستراتيجية التحدث عن عملية التفكير.

د- إستراتيجية التقييم الذاتي.

6- جهود الدولة لتجويد العملية التعليمية

جهود الدولة لتجويد العملية التعليمية بصورة مستمرة ودائمة، وتمثلت في:

- التوعية ونشر مفهوم الجودة الشاملة بصورة مستمرة ودائمة: ويتم ذلك من خلال

استخدام جميع الوسائل المتاحة لنشر مفهوم الجودة وهي: (سعيد بن محمد الربيعي، 2008،

209-206)

● إنشاء موقع للجودة على الإنترنت.

● نشرات ومطويات عن الجودة الشاملة.

● دورات تدريبية عن الجودة الشاملة.

● زيارات ميدانية للمنشآت التي تطبق الجودة الشاملة

● توزيع أشرطة فيديو أو أقراص CD عن الجودة الشاملة.

● توفير المعلومات على الشبكة الداخلية.

● المشاركة في الندوات واللقاءات بالداخل والخارج

دراسة اتجاهات العاملين نحو تطبيق الجودة:

- استطلاع اتجاهات العاملين نحو تطبيق الجودة.
- دراسة وضع العاملين والمؤسسة وإمكانية تطبيق الجودة.
- دراسة اللوائح التنظيمية والقواعد الأساسية لأعمال المؤسسة التعليمية.
- دراسة الإمكانيات المادية والبشرية للمؤسسة التعليمية.

تقييم وتشخيص الوضع الحالي:

- تقييم الوضع القائم للمؤسسة التعليمية لدعم الإيجابيات وتفادي السلبيات.
 - تقييم الأهداف الأساسية والإجرائية والرسالة والرؤية المستقبلية للمؤسسة التعليمية.
 - تحديد المواد والأدوات والموارد المطلوبة (ميزانية-أجهزة-دورات).
 - تحديد علاقة المؤسسة التعليمية بالجهات الخارجية الأخرى.
 - وضع جدول زمنية بالأهداف والأعمال والمهام المطلوبة تحقيقه.
- الإعداد والتهيئة داخل المؤسسة التعليمية:** وذلك من خلال المحاور الآتية:

المحور الأول: المستفيد الأول المتعلم ويتضمن العناصر الآتية:

- نوعية المتعلم صحيا، عقليا، تحصيليا، ثقافيا، ماديا.
 - مدى كثافة أعداد المتعلمين في الغرف الدراسية.
 - نسبة تكلفة المتعلم في المرحلة التعليمية.
 - مدى الدافعية والاستعداد للتعلم لدى المتعلم.
 - نسبة الرسوب والتسرب.
 - مستوى المتعلم المتخرج من جميع الجوانب مقارنة بغيره في نفس المرحلة التعليمية.
- المحور الثاني: الإدارة التعليمية** وتشمل العناصر الآتية:

- مدى الالتزام بمعايير الجودة.
- مدى القدرة على تطوير وتجديد الأساليب التربوية والتعليمية.
- مدى توافر العلاقات الإنسانية والروح المعنوية بالمؤسسة.
- مدى القدرة على التفاعل مع المجتمع المحلي والإفادة منه.
- مدى توافر الخبرة والدراية الإدارية والتربوية المناسبة.
- مدى القدرة على تحقيق العدالة والإنصاف بين العاملين.
- مدى القدرة على تهيئة مناخ تربوي تعليمي تعاوني مناسب.

المحور الثالث: الهيئة التعليمية وتشمل العناصر الآتية :

- مدى تناسب أعداد العاملين وكفائتهم العددية وتخصصاتهم.
- مدى إدراك العاملين لأهداف التعليم في المرحلة التعليمية.
- مدى استمرارية التدريب على المستجدات العلمية والعملية.
- مستوى الإعداد والتدريب للعاملين قبل وأثناء الخدمة.
- الاحترام والتقدير المتبادل بين العاملين والمتعلمين.
- القدرة على تعزيز الدافعية للتعلم لتحقيق إيجابية المتعلم.

- القدرة على اكتشاف المواهب وتنمية القدرات على الابتكار والتجديد.
 - **المحور الرابع: المبنى التعليمي** ويشمل العناصر الآتية:
 - مرونة المبنى وقدرته على تحقيق أهداف التعليم.
 - مدى مراعاة الشروط الهندسية والصحية في المبنى.
 - مدى مراعاة شروط السلامة والإجراءات المتبعة في حالة الكوارث.
 - مدى توافر المعامل والورش والملاعب والمكتبة وعيادة الإسعافات الأولية.
 - مدى توافر أماكن والأجهزة لخدمات الإنترنت وقواعد المعلومات.
 - مدى توافر خدمات التغذية وصالة الطعام المناسب.
 - مدى توافر الوسائل التعليمية ومصادر التعلم المناسبة.
 - مدى مناسبة حجم المباني التعليمية وقابليتها للاستيعاب.
 - **المحور الخامس: المناهج التعليمية** وتشمل العناصر التالية:
 - مدى ملائمة المناهج لمتطلبات سوق العمل.
 - مدى ملائمة المناهج للبيئة المحلية.
 - مدى ملائمة المناهج وقدرتها على استيعاب متغيرات العصر المذهلة.
 - مدى ملائمة المناهج وقدرتها على تنمية طرق التفكير النقدي العلمي.
- 6- استراتيجيات العملية التعليمية التعليمية**

إن التعليم يتطلب مهارات جديدة لدى كل من المعلمين والمشرفين وهذه المهارات ترتبط باستراتيجيات التعلم الملائمة للتدريس القيم، وبأخلاقيات مهنية جديدة وربط بين المعلومات النظرية والتطبيقات العلمية، كما يتطلب أحداث نقله أساسية في طرق التعليم التقليدية القائمة على العرض وتحليل والشرح والتقليد والتوصيل، ويرى المرربون أن استراتيجيات العملية التعليمية الملائمة هي:

- أساليب التعلم التعاوني: الزوجي المجموعي.
- أساليب التعلم الذاتي.
- أساليب التعلم المبنية على تفضيلات الطلبة (الذكاءات الثمانية).
- أساليب التعلم المبنية على الحوار والمناقشة والتطبيق العملي.
- أساليب التعلم المبنية على التفكير بأنواعه: الأساسي والنقدي والإبداعي.
- أساليب التعلم المبنية على المشاعر والعواطف والحركة والحواس والعمل...
- أساليب التعلم المبنية على البحث والاستقصاء والاكتشاف والتجريب.
- أساليب التعلم المبنية على بحوث الدماغ الحديثة (ذوقان عبيدات، 2013، 320-321)

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل نستنتج أن الجودة التعليمية التعلمية لم تعد أمرًا اختياريًا في المؤسسات التعليمية، بل أمست من الضرورات الملحة التي تطلبها الحداثة، ويفرضها التطور العلمي والانفجار المعلوماتي لموازرة التطور التقني الذي يعتبر أهم سمات عصرنا الحالي. إن تحقيق الجودة التعليمية يشير إلى كفاءة العملية التعليمية وفعالية المؤسسة التعليمية في تحصيل الأهداف العامة، والسلوكية بفاعلية، تحقيق التعلم الإيجابي. الهدف من تطبيق معايير الجودة على أي برنامج تعليمي هو الارتقاء به لكي يتطابق مع معايير الجودة المطبقة عالميا في كل مجال من مجالات الاختصاصات المختلفة.

الفصل الثالث

استراتيجية جدول التعلم الذاتي KWL

تمهيد

أولاً: التعلم الذاتي

1-تعريف التعلم الذاتي

2-أهمية التعلم الذاتي

3-أهداف التعلم الذاتي

4-مكونات عملية التعلم الذاتي

5-خصائص التعلم الذاتي

6-مداخل التعلم الذاتي

7-خطوات عملية التعلم الذاتي

ثانياً: إستراتيجية جدول التعلم الذاتي KWL

1- تعريفها

2- خطواتها

3-دور المعلم في تطبيق إستراتيجية K.W.L

4-دور المتعلم في إستراتيجية K.W.L

5-أنواعها

6- مميزات

خلاصة الفصل

تمهيد:

ترتكز العملية التعليمية الى العديد من الركائز والمؤثرات والتي يمكن ان تؤثر في العملية التعليمية أما إيجابا أو سلبا حيث تتطلب هذه العملية الى العمل الحثيث للنهوض بها والسعي الى نجاحها وذلك يتطلب العناية الفائقة بجميع عناصر العملية التعليمية، ولا بد من الإشارة الى ان العملية التعليمية في عصرنا الحالي تتأثر في العديد من المتغيرات ومن أبرزها الثورة المعلوماتية في شتى المجالات والتخصصات.

يعد تطور استراتيجيات التدريس تعد استراتيجيات K.W.L أحد استراتيجيات التعلم النشط التي تعطي المتعلم دورا حيويا في تعلمه لذا سوف نتطرق في هذا الفصل للتعريف بهذه الاستراتيجية المهمة.

أولاً: التعلم الذاتي:

بدأ التعلم الذاتي في أوروبا وذلك على يد الطبيبة الإيطالية ماريا مونتيسوري التي طورت في أوائل القرن الـ20 الميلادي أسلوباً جديداً في التعليم يشجع الطفل على التعلم بنفسه ويكون فيه الطفل هو المعلم والمتعلم في آن واحد، وقد أعدت مونتيسوري غرفة تربوية للتعلم الذاتي تم تجهيزها بكل ما يحتاج إليه التلاميذ لتطوير مهاراتهم العملية واللغوية والرقمية والحسية.

وفي محاولة من جانب أخصائية تدريب المعلمين على التعليم بطريقة مونتيسوري والمعلمة لورنا ماهوني لتطوير الطريقة افتتحت ماهوني مدرسة على طريقة مونتيسوري في بيتها الواقع في الشمال الشرقي من لندن، وفي هذه المدرسة ليس هناك بداية رسمية للدرس كما أنه ليس هناك لوح اسود في غرفة الصف ولا يحدد المعلم للتلاميذ المادة التي سيدرسونها على مدى اليوم. أي أن زمام المبادرة يكون في يد التلميذ، وتعلق لورنا على ذلك بقولها إن أسلوب مونتيسوري ظهر في مطلع القرن الـ20، وقد أعجب به أفراد الطبقة الأرستقراطية في بريطانيا واقترحوا العمل به، ولكن نشبت الحرب العالمية الثانية وعطلت تطور المسيرة التعليمية باستخدام ذلك الأسلوب. (عن مجلة العلم). (<https://kenanaonline.com>)

ويرجع الفضل في التأكيد على عمليات التعلم المنظم ذاتياً والاهتمام بها إلى أعمال باندورا (Bandura)، وأراء فيجوتسكي (Vygotskii)، وأراء المدرسة المعرفية الاجتماعية، والنظرية البنائية، إذ أكدت هذه النظريات على بعض الآراء والمبادئ الخاصة بالتعلم، والتي يمكن اعتبارها مفاهيم عامة للتعلم المنظم ذاتياً، والتي كان لها الأثر الكبير في تحديد مفهوم التعلم المنظم ذاتياً (ربيع رشوان، 2006، 37)

1- تعريف التعلم الذاتي:

لغة: مصطلح "التعلم الذاتي" مركب من كلمتين الأولى "تعلم" وحسب قاموس المنار تعلم الشيء أي عرفه وأتقنه. (مومني، 420، 2008)

الثاني "الذاتي" ويعود إلى الذات فحسب قاموس الرائد يعني النفس، أو ناحية من نواحي الشخصية القادرة على المعرفة الاستنتاجية، أو كل ما يقوم بنفسه (جبران، 370، 1992)

اصطلاحاً:

عرفه كلا من زيتون عدنان والعبد الله فواز بأنه أسلوب يقوم فيه الفرد نفسه بالمواقف التعليمية لاكتساب المعلومات والمهارات، بحيث ينتقل محور الاهتمام من المعلم إلى المتعلم، فالمتعلم هو الذي يقرر متى وأين ينتهي، وأي الوسائل يختار، ومن ثم يصبح هو المسؤول عن تعلمه وعن صناعة تقدمه الثقافي والمعرفي وعن النتائج والقرارات التي يتخذها. (حسام والعبد الله، 17، 2012)

ويرى خليل السعادات: أن التعلم الذاتي يجعل الفرد يعتمد على نفسه ويحل مشكلاته بنفسه ويتخذ قراراته بشكل مستقل وينمي فيه ملكة حب التعلم، ه أن كما تعلم يعتمد على

نشاط الفرد الذاتي ورغبته في الحصول على المعلومات حسب استطاعته وقدرته الذاتية وهو الذي يحدد أهدافه ويحدد الطرق المناسبة للوصول إليها ويقيم نتائج ما وصل إليه بنفسه، كما أنه عملية مستمرة تتطلبها ظروف الحياة المعاصرة، ومما يميز التعلم الذاتي عن الأساليب التقليدية 39 المناسبة لجميع المتعلمين بجميع المستويات والتعلم حسب القدرة الذاتية. (السعادات، 2005، 579)

ويعرفه كل من عماد الزغلول وعقله شاكر بأنه العملية التي يقوم المتعلم من خلالها باكتساب المعارف والخبرات بنفسه، حيث يقع على عاتقه الدور الأكبر في عملية التعلم، فهو يتفاعل مباشرة مع المواقف المختلفة من أجل اكتساب الخبرات والمعارف والمعلومات، وتطوير مهاراته وقدراته. وبهذا المنظور فإن عملية التعلم تصبح موجهة نحو المتعلم، فهو محورها الرئيسي وهو الذي يتحكم بمتغيراتها وظروفها، مما يمكنه من السيطرة على مواقف التعلم المختلفة واكتساب الخبرات حسب سرعته الخاصة بما يتلاءم وامكانياته وقدراته. (الزغلول وشاكر، 2007، 219)

2- أهمية التعلم الذاتي:

تكمن أهمية التعلم الذاتي في:

-تنمية مهارات التعلم مدى الحياة الذاتي.

-يعد ضرورة لمواءمة طبيعة عصر يتسم بالتغير السريع نتيجة للتدفق المعرفي والتقدم العلمي والتكنولوجي.

-يحتم على الفرد ضرورة الاهتمام بتعلمه ومنح الفرصة يختار ويحدد ويتحمل مسؤولية ما يود تعلمه بحيث يصبح موجه لنفسه بنفسه.

-يحقق التعلم الذاتي لكل متعلم تعلمًا يتناسب مع قدراته وسرعته الذاتية ويعتمد في ذلك على دافعيته، كما يأخذ المتعلم فيه دورًا إيجابيًا ونشطًا، وأن يكون لذاته متفاعلًا إيجابيًا.

-إضافة إلى أن التعلم الذاتي يمكن المتعلم من إتقان المهارات الأساسية اللازمة لمواصلة تعلم نفسه بنفسه ويستمر معه مدى الحياة، وتدريبه على حل المشكلات لإعداده للمستقبل وتعيده تحمل المسؤولية بنفسه.

-إيجاد بيئة خصبة للإبداع، خاصة وأن العالم يشهد انفجارًا معرفيًا متطورًا باستمرار لا تستوعبه نظم التعلم وطرائقها مما يحتم وجود إستراتيجية تمكن المتعلم من إتقان مهارات التعلم الذاتي ليستمر تعلمه الذاتي بنفسه. (الصيفي، 2009، 225-226)

3- أهداف التعلم الذاتي:

تتنوع وتتعدد الأهداف التي يمكن تحقيقها من خلال التعلم الذاتي بتنوع وتعدد

المجالات التي تخدمها، ومن أهم هذه الأهداف:

1-أهداف مرتبطة بالتخطيط للتعلم الذاتي: حيث أن الوظيفة الرئيسية للتربية تتمثل في زيادة مقدرة الأفراد على التعلم وذلك من خلال تبني المفاهيم المناسبة في هذا المجال وأن التعلم الذاتي يمثل أحد تلك المفاهيم وفيه يتولى الأفراد المسؤولية الأولى عن التخطيط لتعلمهم.

2-أهداف تتعلق باستخدام مصادر المعلومات وتوظيفها: يرى كارل روميز أن الرجل المتعلم فقط هو الذي تعلم كيف يتعلم وكيف يتكيف ويتغير وهو الذي يدرك أنه له معرفة مضمونة.

3-أهداف مرتبطة بالتقييم الذاتي: يحتاج المتعلم بصفة عامة وفي إطار التعلم بصفة خاصة إلى زيادة قدرته على تقويم نفسه بنفسه وذلك يستلزم بالضرورة زيادة قدرته على تقدير مستوى معارفه ومستوى مهارته ومن ثم إدراك حدود قدراته وإمكانياته فضلاً عن إدراك حدود قدرات الآخرين وإمكانياتهم.

4-أهداف متعلقة باتجاهات المتعلمين: من الضروري اكتساب المتعلم اتجاهات إيجابية نحو التعلم بصفة عامة ونحو مهنته بوجه خاص، وإذا كانت المقررات التربوية من شأنها تعديل اتجاهات المتعلمين نحو مهنتهم، فإن استخدام أسلوب التعلم الذاتي في تدريس تلك المقررات يسهم في تنمية الإحساس بالكفاءة الشخصية والإنجاز والثقة بالنفس فضلاً عن تأكيد الذات والإحساس بالرضاء والسرور.

وبشكل عام يهدف التعلم الذاتي إلى تحقيق ما يلي: (لعبيدي محمد جاسم، 27، 2009)

- استثارة سلوك المتعلم وحفزه، وتمكينه من التغلب على صعوبات إرادة التعلم.
- اكتساب مهارات التعلم المستمر التي تساعد المتعلم على التعلم بنفسه بدون حدود أو قيود.
- مساعدة المتعلم في تحمل مسؤولية تعلمه بنفسه.
- المساهمة في بناء مجتمع دائم التعلم.
- المساعدة في تحقيق التربية المستمرة مدى الحياة.

4-مكونات عملية التعلم الذاتي:

هناك عدد غير قليل من المكونات المشاركة في التعلم الذاتي، من أهمها ما يأتي:

(<https://mawdoo3.com>)

-المكون الأول هو الإدارة والمراقبة: الإدارة والمراقبة وبتوجيه من المعلم يحدد الطلبة أهداف التعلم التي يرغبون في تحقيقها وكذلك تحديد إطار زمني لتحقيقها، وبمجرد تحديد الأهداف، يحدد الطلبة نقاط قوتهم وضعفهم وكذلك التحديات التي يواجهونها، ويكون المعلم داعماً ومرشداً بينما يدير الطلبة عملية التعلم الخاصة بهم ويراقبون تقدمهم. تقييم احتياجات التعلم.

-المكون الثاني هو تقييم احتياجات التعلم: حيث يقوم المتعلمين بتقييم احتياجاتهم أثناء تقدمهم خلال عملية التعلم، كما أنهم بحاجة إلى معرفة الموارد التي يحتاجون إليها، إما على شكل مواد أو على هيئة مساعدة من المعلم أو مزيج من الاثنين معاً، حينها يقدم المعلمون الدعم اللازم لمساعدتهم في الحصول على هذه الموارد.

-المكون الثالث هو التعاون: يعتبر هذا الجزء مهماً جداً في عملية تعلم الطلبة في التعلم الذاتي، إذ يتعاون الطلبة مع زملائهم الآخرين في صفوفهم، أو مع الطلبة في الصفوف الأخرى، كما يمكن أن يتعاونوا مع أشخاص راشدين في المجتمع لاكتساب المعرفة والخبرة والوصول إلى أهدافهم التعليمية.

-المكون الرابع والأخير هو التقييم الذاتي: حيث أنه بعد أن يمر الطلبة بالعملية التعليمية والانتهاء من المهمة المحددة مسبقاً، يجب على الطلبة التفكير في نتائجهم وتقييمها، كما يجب أن يحصل الطلبة على تغذية راجعة من الطلبة الآخرين بالإضافة إلى التغذية الراجعة التي يقدمها المعلم وذلك لتحديد المجالات التي بحاجة إلى تحسين.

5-خصائص التعلم الذاتي:

- عند (النجدي، وآخرون، 2003، 220-222) (وفوزي الشر بيني وعفت الطناوي، 2011، 35) فإنه يمكن تحديد خصائص ومميزات التعلم الذاتي فيما يلي:
- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين من حيث قدراتهم على التعلم واهتماماتهم ودافعيتهم للتعلم ومستوى تحصيلهم وخبراتهم السابقة.
 - المتعلم هو الذي يقرر متى وأين يبدأ ومتى ينتهي وأي الوسائل والبدائل يختار.
 - المتعلم هو المسؤول عن تعلمه وعن النتائج التي يحققها والقرارات التي يتخذها.
 - ما يميز التعلم الذاتي عن الأساليب التقليدية مناسبتها لجميع المتعلمين بجميع المستويات والتعلم حسب القدرة الذاتية.
 - تعتبر حاجات المتعلم ورغباته وقدراته واهتماماته أساساً يتقرر في ضوءها طبيعة المنهج الدراسي ومحتواه.
 - يعمل التعلم الذاتي على التوافق بين المفاهيم والمهارات المراد تعلمها، وبين حاجة المتعلم لمثل هذه المفاهيم والمهارات بحيث تخضع لقدرات التلميذ وتتغير وفق رغباته.

6-مداخل التعلم الذاتي:

- تستند ذاتية التعلم إلى ثلاثة مداخل: (عاطف الصيفي، 2009، 220)
- الأول: أن يتولى المتعلم تحديد الأهداف المنهجية التي يسعى لتحقيقها.
- الثاني: أن تصمم الأنشطة التعليمية التي تؤدي لتحقيق هذه الأهداف بحيث تتوافق مع حاجة المتعلم وقدراته ورغباته.
- الثالث: أن تعتمد سرعة عرض وتحليل المعلومات المراد تعلمها والمهارات المرجو إتقانها، على قدرات المتعلم ورغباته وأهدافه.

7-خطوات عملية التعلم الذاتي:

للقيام بعملية التعلم الذاتي بنجاح، يجب اتباع أربع خطوات أساسية:

- 1-تقييم مدى الاستعداد للتعلم حتى تكون تجربة التعلم الذاتي ناجحة يجب أن يتوافر لدى المتعلم مهارات مختلفة، وتتضمن هذه الخطوة قيام الطلبة بإجراء تقييم ذاتي لوضعهم الحالي، وتقييم لعاداتهم الدراسية، ووضع الأسرة، كما تتضمن أيضاً تقييم تجارب التعلم الذاتي السابقة وذلك للحصول على أداة مفصلة في تقييم مهارات التعلم، كما يجب قراءة النصائح اللازمة للاستعداد للتعلم الذاتي والتي تشمل علامات الاستعداد للتعلم الموجه ذاتياً وهي أن يكون المتعلم مستقلاً ومنظماً ومنضبطاً ذاتياً، وقادراً على التواصل بفعالية مع الآخرين، وقادراً على قبول الانتقادات البناءة، والمشاركة في التقييم الذاتي والتأمل.

2-تحديد أهداف التعلم يعتبر وجود قناة تواصل إيجابية بين المتعلم والمعلم الذي يعتبر موجهاً ومرشداً أمرًا ضروريًا وذلك للاتفاق على أهداف التعلم التي يقوم المتعلم بتحديدها، حيث يقوم المعلم بإعداد مجموعة من الأسئلة للطلبة للاسترشاد بها عند قيامهم بتحديد أهدافهم التعليمية، كما يجب إيجاد فهم واضح لأهداف التعلم بين المعلم والمتعلم واعتبار أنها عقود التعلم أو اتفاقية التعلم التي يتم عقدها بين المعلم والمتعلم، وتشمل عقود التعلم بشكل عام على العناصر الآتية:

- * تحديد أهداف الوحدة الدراسية.
 - * تحديد الأنشطة التعليمية وتسلسلها.
 - * وضع جدول زمني لإنجاز الأنشطة التي تم تحديدها مسبقاً.
 - * تحديد مصادر التعلم لكل هدف.
 - * تحديد الإجراءات المتبعة.
 - * وجود تغذية راجعة وتقييم لكل هدف يتم إنجازه.
 - * وضع مخطط يوضح اللقاءات مع المعلم والذي هو بمثابة الموجه والمرشد.
- 3- الاتفاق على سياسات محددة، كالاتفاق على السياسة المتبعة في حال تم تأخير إنجاز الأهداف.

4- الانخراط في عملية التعلم يحتاج الطلبة إلى فهم أنفسهم كمتعلمين من أجل فهم احتياجاتهم كطلبة تعلم موجه ذاتياً وقد يكون من المفيد توجيه الطلبة إلى مصادر التعلم المفضلة لدى المعلم.

5-تقييم عملية التعلم لكي ينجح الطلبة في التعلم الذاتي، يجب أن يكونوا قادرين على الانخراط في التأمل والتقييم الذاتي لمدى تحقيق أهداف التعلم ومقدار التقدم في وحدة الدراسة (ميرفت اللحام، 2022)

ثانياً: إستراتيجية جدول التعلم الذاتي KWL:

1- تعريفها:

توجد العديد من التعريفات التي تناولت إستراتيجية K.W.L ومن هذه التعريفات ما يأتي:

تعتبر إستراتيجية K.W.L إستراتيجية تعلم واسعة الاستخدام، وهي إحدى إستراتيجيات ما وراء المعرفة التي تفيد في تدريس القراءة، حيث تهدف إلى تنشيط معرفة المتعلمينالسابقة، وجعلها نقطة انطلاق أو محور ارتكاز لربطها بالمعلومات الجديدة الواردة بالنص المقروء. (بهلول، إبراهيم، 2004، 183)

وعرفها (عطية، جمال، 2006، 171): أنها: "من الإستراتيجيات المهمة ذوات الأثر الفعال في تنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي وقد شاع استخدامها في تعلم القراءة ويقوم التعليم فيها".

على أساس تنشيط المعرفة السابقة لدى المتعلم واستثمارها في عملية التعلم الجديد، لذلك فإنالمعرفة السابقة لدى المتعلم تعد نقطة الانطلاق والارتكاز التي يقوم عليها التعلم الجديدويرتبط بها.

بينما عرفها (عبد الباري، ماهر، 2010، 311): أن هذه الإستراتيجية وضعتها دونا أو جل Donna Ogle سنة 1986، وهي إستراتيجية أو طريقة مؤثرة تساعد التلاميذ على بناء المعنى وتكوينه، وقبل أن يندمج التلميذ في محاكاة وقراءة فصل أو الإنصات لمحاضرة، أو مشاهدة فيلم، أو عرض وتحليل تقترح أو جل أن يحدد التلميذ ما الذي يعتقد أن يعرفه عن الموضوع، وماذا يريد أن يعرف عن الموضوع، ويقول لنفسه، وبعد القراءة أو الاستماع أو الملاحظة يحدد التلميذ ما الذي تعلمه.

ويرى (إبراهيم، مجدي، 2005، 124): أن هذه الإستراتيجية تعد إستراتيجية تعلم واسعة الاستخدام، تهدف تنشيط معرفة المتعلمينالسابقة وجعلها نقطة ارتكاز لربطها بالمعلومات الجديدة التي يتعلمه.

وتتكون إستراتيجية K.W.L من فنيات تدريسية هي:

K: للدلالة على كلمة Know: What we know about the subject ?

وهي خطوة استطلاعية، وأسلوب فني يساعد المتعلمينعلى استدعاء ما يعرفونه من معلوماتوبيانات سابقة.

W: للدلالة على كلمة Want: What we want to find out ?

وفي هذه الخطوة يزيد المعلم من دافعية المتعلمينللتعلم، ويساعدهم على تقرير وتحديد ما يرغبونفي تعلمه عن موضوع بعينه، بالإضافة إلى تحديدها ما يبحثون عنه ويرغبون في اكتشافه.

L: للدلالة على كلمة Learn: What we Learned ?

وهو سؤال تقويمي لبيان مدى الإفادة من موضوع الدراسة، ويستهدف مساعدة المتعلمينعلنتعيين ما تعلموه بالفعل عن هذا الموضوع.

أما عطية وصالح (عطية، 2008، 59) بأنها: "إحدى إستراتيجيات التعلم البنائي، حيث يسجل التلميذ كل ما لديه من معلومات سابقة عن الموضوع، ثم يقرر ويسجل ما يحتاجه في ضوء ما يطرحه المعلم من معلومات، وبعد ذلك يسجل ما تعلمه بالفعل، ثم يسجل أهم التطبيقات على ما تعلمه، ويمكن أن يتم ذلك في شكل فردي أو في مجموعات ينظمها المعلم حسب ما يتطلبه الموقف".

ويرى بيرز (K،Perez، 2008، 21) بأنها إستراتيجية تتضمن العصف الذهني، والتصنيف، وإثارة الأسئلة، والقراءة الموجهة، حيث يحدد فيها الطالب ما يعرفه من معلومات حول الموضوع، ثم يكتب ما يريد معرفته عن هذا الموضوع، وفي النهاية يبحث عن إجابات للأسئلة التي قام بوضعها، ويمكن أن يقرأ المعلم النص قراءة صامتة أو بصوت عالي أو يقرأه الطالب مع زميله، كما يمكن أن يعمل مخطط K.W.L بمفرده أو مع مجموعات صغيرة.

وعرفتھا (البركاتي، نيفين، 2008، 17) بأنها: "مجموعة من الخطوات والإجراءات المرتبة والمخططة المدرجة في دليل المعلمة، والتي طلب من المعلمة تنفيذ الأنشطة، واستخدام الطرق، والأساليب، والوسائل، وأساليب التقويم المتنوعة، والتي تسهم في تنظيم التفكير وتلخيصه، في ثلاثة أعمدة تتطلب الإجابة على ثلاث أسئلة، حول معرفة المتعلم عن الموضوع، وما الذي سوف يتعلمه، وماذا تعلم عن الموضوع محل الدراسة، مما يؤدي إلى ترتيب الأفكار، وتقنين جهود المتعلم في الدراسة والبحث".

وأشار نكريل عام 1995م إلى أنها "إستراتيجية تعلم لمساعدة المتعلمين على تنشيط المعرفة السابقة، وقد طورت هذه الإستراتيجية من قبل دونا أوغل 1986 حيث هو نموذج لتنشيط التفكير أثناء القراءة وتدل الأحرف على:

K.1- مساعدة المتعلمين بتذكر ما يعرفون حول الموضوع.

W- مساعدة المتعلمين كي يقرروا ما يريدون التعلم.

L- مساعدة المتعلمين كي يميزوا الذي يتعلمون كما قرأوا.

H- كيف يمكن أن تتعلم أكثر من مصادر أخرى حيث من الممكن أن توجد معلومات إضافية (البركاتي، نيفين، 2008، 92)

كما عرفها المجلس الوطني لمعلمي الرياضيات (1997م) بأنها "إستراتيجية لتحسين فهم القراءة، تهدف إلى توجيه القراء من خلال خطوات (K.W.L) يتبعها المتعلمين، عندما يقرءون مادة تفسيرية لذلك، فهي تستخدم على نحو واسع في القراءة، ولكن يمكن تطويعها للاستخدام في أبحاث الرياضيات. (ص1)

وقد عرفها إبراهيم مجدي (2005م) بأنها "إستراتيجية تعلم واسعة الاستخدام، تهدف إلى تنشيط معرفة المتعلمين السابقة، وجعلها نقطة ارتكاز، لربطها بالمعلومات الجديدة التي يتعلمها.

وبعد استعراض التعريفات السابقة يتضح أنها تتفق على أن:

● إستراتيجية K.W.L إحدى إستراتيجيات التعلم البنائي وكذلك من إستراتيجيات ما وراء المعرفة.

● أن هذه الإستراتيجية تعتمد على استدعاء المتعلمين ما لديهم من معلومات سابقة.

● تتضمن إستراتيجية K.W.L مجموعة من الخطوات المرتبة في جدول خاص.

● تتمثل خطوات الإستراتيجية بتحديد المعرفة السابقة، المعرفة المراد تعلمها، والمعلومات المتعلمة.

● ذات تأثير إيجابي على المتعلمين حيث تنمية الفهم القرائي لديهم.

التعريف الإجرائي:

إستراتيجية من إستراتيجيات ما وراء المعرفة تتألف من عدد من الخطوات المنظمة والمرتبة والمتمثلة في K للدلالة على كلمة Know التي يبدأ بها السؤال ماذا نعرف حول الموضوع؟ وتعد خطوة استطلاعية يستطيع بها الطلبة استدعاء ما لديهم من معلومات مسبقة حول الموضوع أو تتصل به يمكن الاستفادة منه في فهم الموضوع الجديد، W للدلالة

على كلمة want التي يبدأ به السؤال ماذا نريد أن نعرف أو ماذا نريد أن نحصل؟ الذي يرشد الطلبة إلى تحديد ما يريدون تعلمه وتحصيله من خلال هذا الموضوع أو ما يريدون البحث عنه واكتشافه، للدلالة على كلمة Learn التي يبدأ به السؤال ماذا تعلمنا؟ الذي يريد من الطلبة تقويم ما تعلموه من الموضوع ومدى استفادتهم منه، وهي تهدف إلى تصحيح المعتقدات الخاطئة لدى الطلبة واكسابه المفاهيم العلمية الصحيحة من خلال موازنة ما تم تعلمه بما كانوا يعتقدونه سابقاً، وهي بهذا تسهم في تنظيم التفكير وتلخيصه.

2- خطواتها:

يمر الدرس وفق إستراتيجية K.W.L بالخطوات التالية كما حددها (بهلول، إبراهيم، 2004، 18):

1- يقوم المعلم برسم جدول K.W.L على السبورة مذكراً المتعلمين هذه الإستراتيجية، ثم يقوم المتعلمين بكتابة المعلومات التي يعرفونها مسبقاً، والمعلومات الجديدة التي يريدون معرفتها قبل دراسة الموضوع ثم يكملون الجدول بالمعلومات والمعارف الجديدة التي تعلموها بعد دراسة الموضوع.

2- يجعل المعلم طلابه وحدة واحدة في صفهم الدراسي أو يقوم بتقسيمهم إلى مجموعات صغيرة ويجوزون معرفتهم السابقة عن الموضوع القرائي، ثم يقوم المعلم بكتابة كل فكرة في جدول K.W.L أو يجعل المتعلمين الذين يقومون بكتابتها.

3- بعد ذلك، يطلب المعلم من المتعلمين أن يطرحوا أسئلة يريدون أن يجيبوا عنها في أثناء دراستهم للموضوع الدراسي، ويقوم بتسجيل هذه الأسئلة في الجدول.

4- يطلب المعلم من الطلاب، قراءة موضوع الدرس، ويدونوا ملاحظاتهم عن المعارف والخبرات التي تعلموها، مؤكداً على المعلومات الجديدة التي ترتبط بالسؤال: ماذا أريد أن أعرف؟

5- يطلب المعلم من المتعلمين كلهم، أو بعضهم التطوع لكتابة المعارف والخبرات التي تعلموها من خلال الموضوع الدراسي لتكملة الجدول، مناقشاً معهم هذه المعلومات الجديدة، ملاحظاً أية أسئلة لم تتم الإجابة عنها.

ويرى (عطية، 2008، 253-254) أن خطوات إستراتيجية K.W.L تتمثل في:

1- مرحلة الإعلان عن الموضوع وأبعاده العامة حيث يكتب عنوان الموضوع ويكتبه على السبورة مع نبذة موجزة عن أطره العامة.

2- مرحلة عرض وتحليل جدول العمل. حيث يقوم المعلم برسم الجدول السابق على السبورة. ويذكر الطلبة بالعمليات التي تقتضيها هذه الإستراتيجية وكيفية التعامل مع كل حقل من حقول الجدول.

3- تحديد أسلوب الدراسة ويفضل أسلوب المجموعات على الأسلوب الكلي فإذا اختار المدرس أن يوزع الطلبة على مجموعات يجب أن يسمي أفراد كل مجموعة.

4-يطلب من الطلبة ملء الحقل الأول من الجدول الذي يتعلق بالإجابة عن السؤال الأول ماذا نعرف؟ وهذا يتطلب أن يكون لدى كل طالب أو مجموعة جدول على غرار الجدول الذي رسمه المدرس على السبورة.

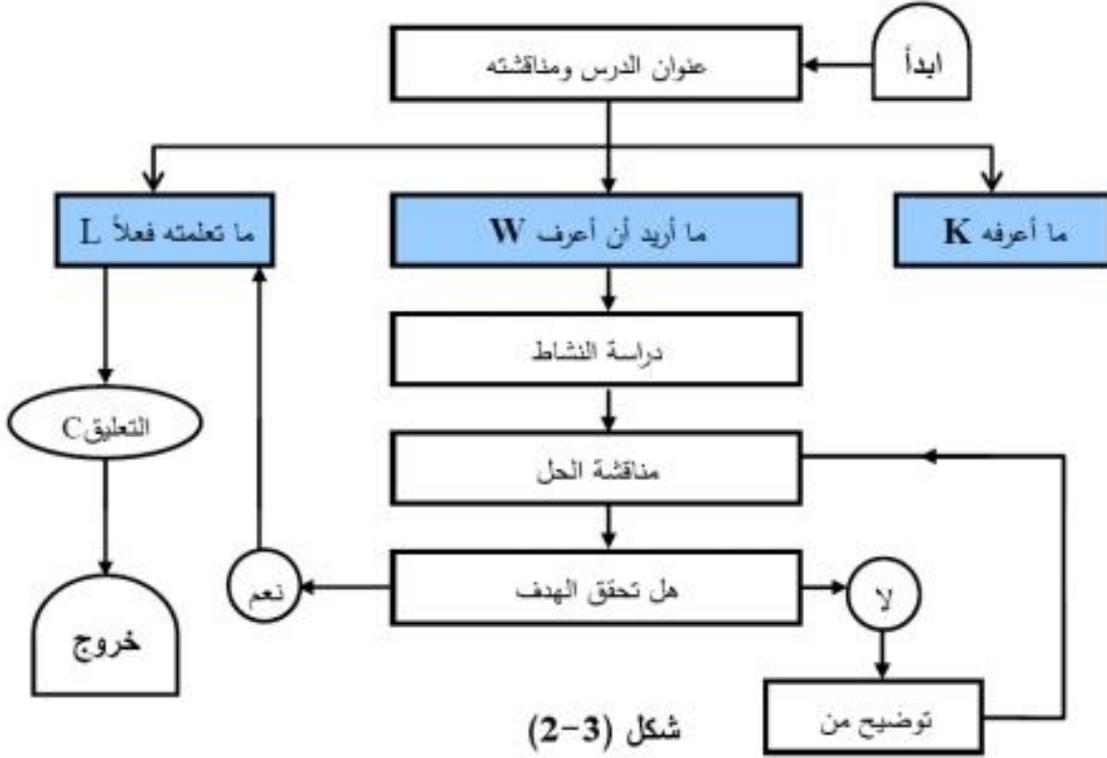
5-مرحلة تحديد ما يراد تعلمه: وبعد أن يذكر الطلبة ما يعرفونه عن الموضوع ينتقلون إلى التحديد ما يريدون تعلمه وذلك بكتابة الأسئلة التي يريدون الإجابة عنها بعد دراسة الموضوع أو في أثناء دراستهم الموضوع.

6-دراسة الموضوع بشكل متعمق: بعد أن يحدد الطلبة ما لديهم من معارف وخبرات حولالموضوع والأسئلة التي يريدون الإجابة عنها في أثناء دراسة الموضوع أو بعد الانتهاء مندراسته يقومون بتفحص الموضوع مستفيدين من خبراتهم السابقة كأساس ينطلقون منه ومنالأسئلة التي يريدون الإجابة عنها كموجه لمسار تفكيرهم ودراستهم بوصفها أهدافاً يسعونإلى تحقيقها.

7-تدوين ما تم تعلمه: بعد دراسة الموضوع يطلب المعلم من الطلبة تدوين ما تعلموه منمعارف وما اكتسبوه من خبرات في الحقل الثالث من الجدول الخاص بالإجابة عن السؤالالثالث ماذا تعلمت؟

8-مرحلة التقويم: يجري الطلبة تقويماً لما تعلموه من خلال موازنة مفردات الحقل الثالثبمفردات الحقل الثاني أي مقارنة ما تعلموه فعلاً بما كانوا يرغبون في تعلمه مع ذكر الأسئلة التي لم يحصلوا على إجابة لها. ثم موازنة ما تعلموه بما كانوا يعرفونه ولمعرفة مستوى النجاح الذي تحقق وتعديل بعض المعتقدات أو الأفكار الخطأ لديهم قبل التعلم الجديد. بعد استعراض آراء الباحثين السابقة المتعلقة بخطوات إستراتيجية K.W.L يتضح أنها تتفقجميعاً على:

- تحديد الموضوع المراد دراسته ورسم جدول إستراتيجية K.W.L على السبورة.
- توزيع جدول الإستراتيجية على الطلبة مع ضرورة التذكير بخطوات الإستراتيجية.
- تحديد واستدعاء المعلومات السابقة لدى المتعلم المرتبطة بالموضوع وكتابتها في العمود K.
- يسأل المعلم الطلبة عما يريدون معرفته عن الموضوع، وتسجيل الأسئلة في العمود الثاني W.
- قراءة الطلبة للموضوع، وتدوين معلوماتهم في العمود L بحيث تكون إجابات للأسئلة التي طرحه الطلبة في العمود الثاني.
- مناقشة المعلومات التي سجلها الطلبة، وتشجيعهم على البحث عن إجابات للأسئلة التي سجلوها في العمود الثاني W والتي لم يحصلوا على إجابة لها من الموضوع.



شكل رقم 07: يوضح خطوات إستراتيجية K.W.L

قد حددت البركاتي (البركاتي، نيفين، 2008، 98) هذا الدور كما يلي:

✓ توجيه المتعلمين نحو قراءة الموضوع، ومن ثم سؤال أنفسهم السؤال التالي ماذا أعرف عن الموضوع؟ مع ضرورة مساعدته على توليد أكبر قدر من الأسئلة، مع التقدم في استخدام الإستراتيجية.

✓ متابعة زيادة الأسئلة، وذلك بحساب الوقت الملائم لمقدار تنمية طلاقة المتعلمين، فكلما زاد عدد الأسئلة التي يضعها كل متعلم، مع تقدم الوقت في زمن قصير، كلما أعطنا إستراتيجية فعالية أكثر.

✓ ضرورة تكرار الأسئلة مع المتعلمين أثناء استجاباتهم، حتى تثبت المعلومة ولا تتكرر الأسئلة مع متعلمين آخرين.

✓ كتابة الأفكار في العمود الأول، مع ضرورة قبول أي فكرة لها علاقة بالموضوع، وان كانت خطأ.

✓ قبل القراءة، على المعلم أن يسأل المتعلمين ماذا تريدون معرفته عن الموضوع؟ ويحصل على خمسة أو ستة أفكار ويكتب الأسئلة حولها.

✓ في مرحلة القراءة وبعد أن يضع المتعلمون سؤال ماذا أريد أن أعرفه من النص؟ هنا يبدأ المعلم بتوجيه المتعلمين بوضع الهدف لأنفسهم من القراءة، وضرورة البدء بصياغة الأسئلة بصيغة العموم.

✓ يتم وضع علامة " * " بقرب الفكرة التي أكدها النص أثناء القراءة.

✓بعد ذلك يتيح المعلم الفرصة للمتعلمينما بين ثلاث إلى خمس دقائق، يقرأ المتعلمون النص، ويقوموا بملء العمود الثالث من الجدول ما الذي تعلمته عن الموضوع؟ويمكن عمله كنشاط منزلي.

ويضيف (الجليدي، 2009، 55) أن دور المعلم في هذه الإستراتيجية هو دور الموجه والمرشد الذي يستطيع بأسلوبه التربوي أن يوجه مجموعة من الأسئلة للمتعلمينيستطيع من خلالها أن يستثير أفكارهم ومعلوماتهم مع قيامه بتسجيل جميع الأفكار مراعيأ في ذلك معايير العصف الذهني، ولعل من أبرزها قبول جميع الأفكار المتعلقة بالموضوع وعدم إغفالها، وعلى المعلم أن يجعل طلابه وحدة واحدة في صفهم الدراسي، أو يقوم بتقسيمهم إلى مجموعات صغيرة يوزون معرفتهم السابقة عن الموضوع، ثم يقوم هو بكتابة جميع ما ذكروه في جدول K.W.L أو يجعل المتعلمينهم الذين يقومون بكتابتها.

من خلال العرض وتحليل لخطوات إستراتيجية K.W.L يتضح أنها تنفق في العديد من الخطوات، وعلنه اختارت الباحثة الخطوات التي ذكرها عطية لتناسبها مع موضوع الدراسة وإمكانية دراستها.

-نماذج تطبيق إستراتيجية K.W.L:

1. <u>K - What We Know</u>	<u>W - What We Want to Learn</u>	<u>L - What We Learned and Still Need to Learn</u>
<p>A PLANT USED TO MAKE CIGARETTES CAN CAUSE CANCER TO LIPS, MOUTH, AND LUNGS CAUSES EMPHYSEMA ADDICTIVE SMOKELESS, CHEWING SURGEON GENERAL SAYS DON'T USE</p>	<p>1.) WHERE IS TOBACCO GROWN 2.) HOW DOES IT CAUSE CANCER 3.) WHY IS IT A LEGAL SUBSTANCE 4.) IS TOBACCO USED FOR ANYTHING WORTH WHILE? 5.) IS THE TOBACCO YOU CHEW + THE KIND YOU SMOKE THE SAME? 6.) WHAT IS SMOKELESS TOBACCO?</p>	<p>1.) TOBACCO IS A DRUG 2.) 350,000 AMERICANS DIE FROM TOBACCO-RELATED DISEASES 3.) NICOTIANA-TOBACUM = NAME OF PLANT 4.) TOBACCO SMOKE IS INHALED NICOTINE IT IS ABSORBED THROUGH LINING OF MOUTH AND LUNGS INTO BLOOD STREAM. 5.) TRANSPORTED TO BRAIN IN 7.5 SECONDS 6.) 90% OF ALL LUNG CANCER FROM SMOKING. 7.) AVERAGE SMOKER SPENDS \$10,000-\$20,000 ON CIGARETTES IN A LIFE TIME.</p>
2. Categories of Information We Expect to Use.		
<p>A. HARMS/EFFECTS B. TYPES C. USES D. COMPOSITION</p>	<p>E. ODORS F. GROWTH G. H.</p>	

شكل رقم (08): يوضح النموذج 1 لتطبيق إستراتيجية K.W.L

Name MICHELLE Subject ENGLISH
Date 1/30/91

1. K - What We Know	W - What We Want to Learn	L - What We Learned and Still Need to Learn
WRITER / AMERICAN BLACK / AUTHOR ^{BLACK} BOY INTELLIGENT BAD CHILD / KILLED CAT DRUNKARD AT 6 FATHER LEFT FAMILY MOTHER HAD SEVERE ^{BREAKDOWNS} BROTHER LEG HIT BY WAGON	WHAT OTHER BOOKS DID HE WRITE? WHAT FAMILY LIFE WAS LIKE? IS HE ALIVE NOW? WHAT WAS HIS LIFE LIKE IN U.S.A.? HOW OLD WOULD HE BE? WAS HE MARRIED? HOW DID HE DIE? DID HE GET ANY AWARDS? WHY DID HE WRITE? WHAT WAS HIS GOAL?	THE BOOK <u>BLACK BOY</u> WOULD HAVE BEEN NAMED <u>AMERICAN</u> <u>HUNGER</u> . BORN NEAR NACHEZ, MISS. LIVED IN FRANCE FOR 13 YRS. GREAT WRITER WIFE ELLAN, 2 DAUGHTERS FATHER ILLITERATE SHARE- CROPPER MOM - SCHOOL TEACHER CALEDONIAN, MAY 1925 MARRIED WROTE POETRY & SHORT STORIES WON PRIZE WITH <u>UNCLE</u> <u>TOM'S CHILDREN</u> WROTE <u>NATIVE SON</u> BIGGER WAS VIOLENT THEN <u>BLACK BOY</u> - DIRECT WENT TO FRANCE - EXITED ^{SELF} WROTE 8 BOOKS THERE DIED YOUNG 1960
2. Categories of Information We Expect to Use:		
A. PROFESSION	E.	
B. WORKS	F.	
C. PERSONAL LIFE	G.	
D.	H.	

Figure 6.3.

شكل رقم (09): يوضح النموذج 2 لتطبيق إستراتيجية K.W.L

3- دور المعلم في تطبيق إستراتيجية K.W.L:

هناك بعض الأدوار التي لا بد أن يراعيها المعلم عند تنفيذ الإستراتيجية، حتى تؤتي ثمارها بطريقة صحيحة أثناء مرحلة التطبيق، أوردتها (مارغريت دايرسون، 2004، 34-40):

1. توجيه المتعلمين نحو قراءة العنوان، ومن ثم سؤال أنفسهم السؤال التالي ماذا أعرف عن الموضوع؟، مع ضرورة مساعدته على توليد أكبر قدر من الأسئلة، مع التقدم في استخدام الإستراتيجية.

2. متابعة زيادة عدد الأسئلة، وذلك بحساب الوقت الملائم لمقدار تنمية طلاقة المتعلمين، فكلما زاد عدد الأسئلة التي يضعها كل متعلم، مع تقدم الوقت في استخدام الإستراتيجية في

زمن قصير، كلما أعطت الإستراتيجية فعالية أكثر، مع مراعاة الاختصار في الوقت الخاص بالسؤال، حيث لا يتجاوز 5 دقائق من الحصة.

3. ضرورة تكرار الأسئلة مع المتعلمين أثناء استجاباتهم، حتى تثبت المعلومة ولا تكرر الأسئلة مع متعلمين آخرين.

4. كتابة الأفكار في العمود الأول، مع ضرورة قبول أي فكرة لها علاقة بالموضوع، وإن كانت خاطئة.

5. قبل القراءة، على المعلم أن يسأل المتعلمين [ماذا تريدون معرفته عن الموضوع؟] ويحصل على [خمسة أو ستة] أفكار ويكتب الأسئلة حولها.

6. في مرحلة القراءة وبعد أن يضع المتعلمون سؤال [ما الذي أريد أن أعرفه من النص؟]، هنا يبدأ المعلم بتوجيه المتعلمين بوضع الهدف لأنفسهم من القراءة، وضرورة البدء بصياغة الأسئلة بصيغة العموم، أي " أعطيني كافة الأسئلة التي يمكن أن تطرح من خلال قراءة القصة"، وما الأسئلة التي تري أنها لم ترد، وكنت تتمنين أن توجد في القصة؟".

7. يتم وضع علامة "√" بقرب الفكرة التي أكدها النص أثناء القراءة.

بعد ذلك يتيح المعلم الفرصة للمتعلمين بين ثلاث إلى خمس دقائق، يقرأ المتعلمون النص، ويقوموا بملء العمود الثالث من الجدول ما الذي تعلمته عن الموضوع؟ ويمكن عمله كنشاط منزلي. (البركاتي، 2008، 98)

ويلعب المعلم دوراً رئيساً في إستراتيجية K.W.L بحيث يتوقف نجاح الإستراتيجية على الدور الذي يقوم به المعلم تجاه متعلميه.

فدور المعلم في هذه الإستراتيجية هو دور الموجه والمرشد الذي يستطيع بأسلوبه التربوي أن يوجه مجموعة من الأسئلة للمتعلمين من خلال أسئلة تثير أفكارهم ومعلوماتهم مع قيامه بتسجيل جميع الأفكار مراعيًا في ذلك معايير لعصف الذهني، ولعل من أبرزها قبول جميع الأفكار المتعلقة بالموضوع وعدم إغفالها، وعلى المعلم أن يجعل طلابه وحدة واحدة في صفهم الدراسي، أو يقوم بتقسيمهم إلى مجموعات صغيرة ويوزعون معرفتهم السابقة عن الموضوع، ثم يقوم هو بكتابة جميع ما ذكروه في جدول K.W.L أو يجعل المتعلمين الذين يقومون بكتابتها. (الجليدي، 2009، 55)

ويرى (عطية، 2009، 245) أن استخدام هذه الإستراتيجية في التدريس يتطلب من المدرس أن يوجه العملية التعليمية نحو أهداف تعليمية محددة فيحدد:

❖ ما يريد من المتعلمين تعلمه.

❖ ما أراد المتعلمين تعلمه.

❖ ما يجب أن يفهمه الطلاب.

❖ الترتيبات اللازمة لجعل المتعلمين مستقلين في خطوات هذه الإستراتيجية.

بينما ترى (الزهراني، 2011، 24) أن أدوار المعلم في إستراتيجية K.W.L تتمثل

فيما يلي:

1- المخطط لأهداف الدرس وفق الدروس المختارة التي تساعد في تحقيق ذلك.

- 2-الكاشف عن معارف المتعلمينالسابقة كأساس للتعلم الجديد.
 - 3-الضابط الذي يضبط الظروف الصفية وإدارة مجموعات النقاش.
 - 4-الموجه والمنظم لمعرفة المتعلمينضمن مخطط تنظيمي فاعل.
 - 5-المحاور والمولد للأسئلة التي تعمل على إثارة تفكير الطلاب.
 - 6-المصحح لأخطاء المتعلمينالتي بنيت على معرفتهم وخبرتهم السابقة.
 - 7-المقوم لأداء المتعلمينومدى تحقيقهم للتعلم المنشود.
- وترى الباحثة أن للمعلم دور كبير يتمثل في:
- ❖ تحديد معارف الطلبة السابقة كمنطلق للتعلم الجديد.
 - ❖ تنظيم معارف الطلبة باستخدام مخطط الإستراتيجية.
 - ❖ تصحيح التصورات البديلة لدى الطلبة من خلال مقارنة ما تم تعلمه بما كانوا يعتقدونه سابقاً.

- ❖ تشجيعهم على طرح أفكار جديدة والتأكيد على مشاركة أكبر عدد ممكن من الطلبة.
- ❖ استثارة فضولهم العلمي عن طريق المناقشة وأسلوب العصف الذهني وتحفيزهم.
- ❖ تعزيز الأفكار الجيدة، وتقديم التغذية الراجعة للاستفادة من تعلمهم.
- ❖ غرس قيم إيجابية كالتعاون بين أفراد المجموعة، والتنافس بين المجموعات في عرض وتحليل نتائج تعلمهم.

4-دور المتعلم في إستراتيجية K.W.L:

تحدد (الزهراني، 2011، 25) دور المتعلم في هذه الإستراتيجية بالآتي:

1. يقرأ أو يشاهد أو يستمع للموضوع، ويستوعب الأفكار المطروحة منه.
 2. يطرح الأسئلة التي تلبي حاجاته المعرفية المبنية على معرفته السابقة.
 3. يمارس التفكير المستقل في القضايا والأفكار التي يدور حولها الموضوع.
 4. يصنف الأفكار الواردة في الموضوع إلى محاور أساسية وفرعية.
 5. يتدرب على ممارسة التفكير التعاوني مع أفراد مجموعته.
 6. يناقش ويحاور في الصف.
 7. يصوب ما رسخ في بنائه المعرفي السابق من معلومات وحقائق خاطئة.
- ويذكر (عطية، 2009، 251) أن التعلم بهذه الإستراتيجية يقتضي توزيع جدول على المتعلمينيتضمن عدة حقول كل حقل يخصص لمرحلة من المراحل السابقة وهو كالتالي:

جدول رقم (02): يوضح مراحل تطبيق إستراتيجية K.W.L حسب عطية محسن

الحصول على المزيد من المعلومات	ما تعلمته بالفعل	ما أريد أن أعرفه عن الموضوع	ما اعرفه عن الموضوع
--------------------------------	------------------	-----------------------------	---------------------

.....
.....

ويطلب من المتعلمين ملء الجدول السابق وذلك كما يأتي:

1. يملؤون الحقل الأول بما يعرفونه عن الموضوع.
2. يملؤون الحقل الثاني بما يريدون معرفته.
3. بعد دراسة الموضوع يملؤون العمود الثالث بما تعلموه مع ذكر الأشياء التي يريدون معرفتها ولكن لا يريدون معرفتها حالياً.
4. يقارنون ما تعلموه بما أرادوا أن يتعلموه.
5. يقارنون ما تعلموه بما كانوا يعتقدون فإن وجدوا خطأ فيما اعتقدوه سابقا يدخلون التعديلات اللازمة عليه في الحقل الأول.

كما يذكر (إبراهيم، 2005، 124-125) أنه في هذه الطريقة، يطلب من المتعلمين ملء الجدول التالي:

جدول رقم (03): يوضح مراحل تطبيق إستراتيجية K.W.L حسب إبراهيم مجدي عزيز

الحصول على المزيد من المعلومات	ما تعلمته بالفعل	ما أريد أن أعرفه عن الموضوع	ما اعرفه عن الموضوع
--------------------------------	------------------	-----------------------------	---------------------

.....
.....

ويعد المتعلمين أوراqa لملء هذا الجدول السابق، فإذا كانوا على خطأ فيما اعتقدوا أنهم عرفوه يدخلون التعديلات الضرورية في العمود (1)، ويحددون ما تعلموه ويسجلونه في العمود (3) ويسجل المتعلمين أيضاً في العمود (3) أي معلومات يجدونها مشوقة ولكنهم لا يريدون معرفتها الآن، ويخصص العمود الرابع لتدوين المراجع ومصادر المعلومات التي يمكن أن يعود إليها الطالب ليضيف إلى معارفه معلومات جديدة.

من خلال ما سبق يتضح للباحثة أن للمتعلمين دور إيجابي في هذه الإستراتيجية يتمثل

في:

- ❖ تحديد معرفتهم السابقة وتسجيلها في الحقل الأول (ماذا أعرف عن الموضوع؟).
- ❖ جديد الأسئلة التي يريدون الإجابة عنها وكتابتها في الحقل الثاني (ماذا أريد أن أعرف؟).
- ❖ تدوين ما تم تعلمه بعد قراءة الموضوع، وتسجيله في الحقل الثالث (ماذا تعلمت؟).
- ❖ مقارنة ما تم تعلمه في الحقل الثالث بما كان يريدون أن يتعلموه في الحقل الثاني.
- ❖ مقارنة ما تم تعلمه بما كان يعتقدونه سابقا حيث يقومون بتصحيح المفاهيم والأفكار الخاطأ.
- ❖ تسجيل الأسئلة التي لم يحصلوا على إجابة لها من الموضوع في حقل رابع والبحث عن إجابة لها.

❖ مقارنة ما تم تعلمه بما كان يعتقدونه سابقا حيث يقومون بتعديل المفاهيم والأفكار الخطأ.

5-أنواعها:

منذ ظهور استراتيجيات K.W.L في عام 1986 والتعديلات عليها لتطويرها لم تتوقف، فقد وجد العديد من الاستراتيجيات المعدلة لاستراتيجيات K.W.L والمطلع على الأدب التربوي يجد منها الاستراتيجيات التالية:

K.W.L.H-1 يشير المركز الإقليمي الشمالي للتعلم (NCREL، 1995، 1) إلى أنها استراتيجية تعلم لمساعدة المتعلمين على تنشيط المعرفة السابقة، وقد طورت هذه الاستراتيجية من قبل دونا أوغل 1986، حيث هو نموذج لتنشيط التفكير أثناء القراءة، حيث يمثل كل حرف منها الحرف الأول من الكلمة التي تدل على الفعالية أو الفنية التي تُمارس في عملية التفكير وهي:

● للدلالة على كلمة Know التي يبدأ بها السؤال ماذا نعرف حول الموضوع؟ What we Know about subjek? الذي يمثل الخطوة الأولى من خطوات هذا الاستراتيجية، والتي عد الخطوة الاستطلاعية التي بها يستطلع الطلبة استدعاء ما لديهم من معلومات مسبقة حول الموضوع.

● للدلالة على كلمة Want التي يبدأ بها السؤال ماذا نريد أن نعرف أو ماذا نريد أن نحصل؟، (What we Want to find out) الذي يرشد الطلبة إلى تحديد ما يريدون تعلمه وتحصيله من خلال هذا الموضوع أو ما يريدون البحث عنه أو اكتشافه، وفي هذه المرحلة يجب على المعلم اتخاذ ما يلزم لاستثارة دافعية الطلبة نحو البحث في الموضوع وتقرير ما يرغبون في تعلمه عن موضوع الدراسة.

● للدلالة على كلمة (Learn) التي يبدأ بها السؤال ماذا تعلمنا؟ What we Learned الذي يريد الطلبة تقويم ما تعلموه من الموضوع، ومدى استفادتهم منه.

● للدلالة على كلمة (How) التي يبدأ بها السؤال كيف نستطيع التعلم أكثر، (How we can Learn more?) الذي يعني مساعدة الطلبة في الحصول على مزيد من التعلم والاكتشاف والبحث في مصادر تعلم أخرى لتنمية معلوماتهم وتحقيق خبراتهم في هذا الموضوع.

وبناء على ما تقدم، فإن التعليم بهذه الاستراتيجية يقتضي أن يوزع جدول على المتعلمين تضمن أربعة حقول كل حقل يخصص لمرحلة من المراحل التي مر ذكرها وعبرات عنها الأسئلة السابقة وفيما يأتي نموذج هذا الجدول (عطية محسن: 2009، 201-202)

جدول رقم (04): يوضح استخدام استراتيجية K.W.L.H

H الحصول على المزيد عن المعلومات	L ما تعلمته بالفعل	W ما أريد أن اعرفه عن الموضوع	K ما أعرفه عن الموضوع
----------------------------------	--------------------	-------------------------------	-----------------------

وقد أشار (بهلول إبراهيم: 2004، 185-186) أنه لم يقف استخدام استراتيجية K.W.L.H عند مستوى متعلمين مراحل التعليم العام فحسب، بل امتد استخدامها إلى المرحلة

الجامعية، حيث دراسة لمتعلمين الكليات بجامعة سان فرانسيسكو، واستخدم فيها استراتيجية K.W.L.H للفهم القرائي، لجعل متعلمين الجامعة قراء مهرة، بحيث تتطور معارفهم ويصبح لديهم طلاقة في التعبير والبيان، ويقبلون بفهم واع على جميع أنواع القراءة الجامعية ومجالاتهم، وأن يوظف المتعلمين ما يقرؤونه في حياتهم.

وقد استخدمتها الباحثة (سالم، أماني سعيدة: 2007، 101) في دراستها ولذلك مهارات ما وراء المعرفة (التقريرية، والإجرائية، والشرطية)، في مقرر العلوم لدي طلبة تلاميذ الصف الثالث الابتدائي في ضوء نظرية التعلم المستند للدماغ، ونظرية الالتزام بالهدف.

K.W.H.L-2 فقد أضاف (جادو نوفل، 2007، 81) نوعاً آخر من هذه الاستراتيجيات، حيث ظهرت استراتيجية مشابهة لاستراتيجية K.W.L ويرمز لها بالرموز K.W.H.L، حيث يرمز لحرف H لكلمة؟ How ويلاحظ اختلاف العمود H كما في الجدول التالي:

جدول رقم (05): يوضح استراتيجية K.W.D.L

K المعرفة	W المراد معرفته	H كيف نحصل على المعلومة؟	L المعلومة المتعلمة
-----------	-----------------	--------------------------	---------------------

.....

K.W.D.L-3 حيث أشارت (البركاتي نيفين: 2008، 64) بأن المجلس الوطني لمعلمي الرياضيات عام 1997 لخص هذه الاستراتيجية في أربعة أعمدة ويرمز لها بالرموز K.W.D.L ويشتمل كل عمود على حرف من الحروف على النحو التالي:

● K ويرمز لكلمة (Know)، وتدل على السؤال؟ (What I Know) وتعني ماذا أعرف؟، ويتم ربط السابق بالملاحق من المعلومات، وتوجيه المعرفة الجديدة من خلال المعرفة والمعلومات السابقة.

● W ويرمز لكلمة (Want) وتدل على السؤال؟ (What I Want to find out) وتعني ماذا أريد أن أكتشف؟، ويتم فيها تحديد ماذا يريد أن يتعلم الطلبة، من خلال طرح الأسئلة ويريدون أن يتوصلوا إلى إجاباتها.

● D للدلالة على السؤال التالي (What I Did) وتعني ماذا فعلت؟ أي سرد الخطوات، وهي التفكير بوعي في الخطط والعمليات، التي تستخدم لحل المسائل والتوصل إلى إجابات.

● L للدلالة على السؤال التالي (What I Learned) وتعني ماذا تعلمت؟، وتتضمن قراءة المتعلمين للنصوص، والتوصل إلى إجابات للأسئلة التي طرحوها والاكتشافات.

K.W.L.M-4 حيث أضافت الباحثة (I·Emaliana، 2012) عموداً رابعاً لاستراتيجية K.W.L والذي يعني (More) ويقوم فيه المتعلمون بكتابة المزيد مما يريدون تعلمه، وبالتالي تصبح الاستراتيجية المستخدمة K.W.L.

K.W.L.A-5 في عام 2008 قام كل من عطية وصالح بإجراء دراسة وأضافا إلى استراتيجية K.W.L عموداً رابعاً يرمز له بالحرف (A) والذي يعني (Application) ويقوم فيه

المتعلم بكتابة أهم التطبيقات لما تم تعلمه في شتى المجالات، وبالتالي تصبح الاستراتيجية المستخدمة K.W.L.

K.W.L.S-6 أورد كل من (عطية: 2008، 24) أن الباحث ياسر فاروق في عام 2004 قام بدراسة وأضاف عموداً رابعاً لاستراتيجية K.W.L وهو العمود (S) والذي يعني (Summarizing) يقوم فيه المتعلم بكتابة ملخصاً للدرس.

K.W.L-7 حيث أضافت (Schmidt، P. R، 1999) عموداً رابعاً يرمز له بالرمز ، للأسئلة التي لم يتم الإجابة عنها، حيث يكتب المتعلم في هذا العمود أسئلة جديدة لفهم الموضوع لتصبح الاستراتيجية K.W.L.

K.W.W.L-8 وأشارت (البركاتي نيفين: 2008، 95) أن هذه استراتيجية K.W.L تتسم بالمرونة، بحيث يستطيع المعلم تكيفها بما يلائم الطلاب، وقد أضيفت خطوة لخطوات هذه الاستراتيجية رمز لها؟ Where بمعنى أين يمكن أن أتعلم هذا؟، حيث أصبحت رموز الاستراتيجية K.W.W.L، وقد وضع لهذه الخطوة الإضافية عموداً مستقلاً في نموذج الاستراتيجية، تتمثل في المصادر والمراجع التي من الممكن أن يجد المتعلمين فيها المعلومات لإجابات لأسئلتهم، التي لم يجدوا لها جواباً.

K.W.L-Plus-9 أوردت (الزهراني غيداء، 2011، 12-13) أنه في عام 1789 قامت دونا أوغل Donna Ogle وإلين كار (Eileen Carr)، بتطوير استراتيجية K.W.L لتصبح (K.W.L-Plus) وذلك بإضافة خطوتين مهمتين لها من أجل تطوير تفكير الطالب، وهذا التطوير تمثل في:

■ خريطة المفاهيم Concept Map.

■ تلخيص المعلومات Summarizing Information.

ومن خلال العرض والتحليل السابق نستنتج النقاط التالية:

- استراتيجية K.W.L استراتيجية تتسم بالمرونة، تمكن المعلم من إضافة الخطوات التي تلائم الموقف التعليمي.

- يوجد العديد من أنواع استراتيجية (K.W.L) وبإمكان أي باحث استخدام النوع الذي يحقق أهداف دراسته.

- أنه مهما تعددت أنواع هذه الاستراتيجية فلا غنى عن الأعمدة الرئيسة الثلاث K.W.L والذي يرجع الفضل لوضعهم إلى دونا أوغل Donna Ogle.

6- مميزات:

- مميزات استراتيجية K.W.L:

ويرى (عطية: 2008، 252) أن مميزات هذه الاستراتيجية تتمثل في الآتي:

1. تجعل الطالب محور العملية التعليمية وتؤكد مبدأ التعلم الذاتي والاعتماد على النفس.
2. تمكن المتعلم من تحقيق تقدم كبير في بنية التعلم.
3. يمكن استخدامها مع الطلبة في بداية العام الدراسي لتحديد ما يريدون تعلمه، وموازنة ذلك بما تعلموه في نهاية الدراسة.

4. تنشيط المعرفة السابقة وتثير فضول الطلبة في التفكير وتمكنهم من تعلم الموضوعات الدراسية مهما كانت درجة صعوبتها.
5. يمكن استخدامها في جميع المراحل الدراسية ومواد التعلم.
6. تمكن الطلبة من تقرير ما يتعلمونه وقيادة أنفسهم في عملية التعلم.
- ويتضح للباحثة مما سبق أهمية استخدام إستراتيجية K.W.L في التعلم الذاتي للمتعلمين فيما يأتي:

- ❖ تساعد المتعلم على تذكر واستدعاء وتنشيط معرفته السابقة.
- ❖ ربط معلوماته السابقة باللاحقة من خلال مخطط الإستراتيجية.
- ❖ تعمل على جذب المتعلم وتساعد على تحديد الغرض من الموضوع.
- ❖ تنظيم عملية التفكير لدى المتعلم، وذلك من خلال طرح تساؤلات والإجابة عليها.
- ❖ توفر فرصا للابتكار من خلال استدعاء المعرفة السابقة وصياغتها في صورة جديدة.
- ❖ تقييم فهم المتعلم للموضوع من خلال مناقشة المعرفة المتعلمة ومقارنتها بالتعلم السابق.
- ❖ يمكن استخدامها في معظم المواد التعليمية وكل المستويات الدراسية.

خلاصة الفصل:

إستراتيجية الجدول الذاتي ساهمت في زيادة التحصيل الدراسي على مبدأ جعل المتعلم محورا نشطا في العملية التعليمية التعلمية وبناء معارفه بنفسه عن طريق الوعي بمهارات التخطيط في حل المشكلة، ومراقبة نتائج عمله ومن ثم تقويمه، وفي كل مرحلة عليه ممارسة التفكير في طريقه تعلمه. مما يؤدي إلى تحسين التحصيل الدراسي وتجويده إذا ما أحسن تطبيقها.

الفصل الرابع

البرنامج الارشادي التدريبي

أولاً: البرامج الإرشادية

- 1-تعريف البرامج الإرشادية
- 2- الخدمات التي تقدمها البرامج الارشادية
- 3- خصائص البرامج الارشادية
- 4- أسس بناء البرامج الإرشادية
- 5- أنواع البرامج الإرشادية
- 6- جوانب اعداد البرنامج الارشادي الجماعي
- 7- عناصر البرنامج الإرشادي
- 8- أهداف البرنامج الإرشادي
- 9- الإجراءات التنظيمية للبرنامج الإرشادي

ثانياً: البرامج التدريبية

- 1-تعريف البرامج التدريبية
- 2-مراحل اعداد البرامج التدريبية
- 3-طريقة قياس برامج ارشادي تدريبي
- 4-أساليب البرامج الارشادية التدريبية

أولاً: البرامج الإرشادية

1 تعريف البرامج الإرشادية:

لغة: البرنامج هو خطة يخططها المرء لعمل يريده.(محمود المسعدي،147،1991)
اصطلاحاً: هو خطة عمل، يمكن من خلال تنفيذها، التغلب على المشاكل وتحقيق الأهداف ضماناً للنمو السوي داخل الأسرة فيوقت اقصر وبأقل جهد وتكاليف ممكنة. (جودت عزت عبد الهادي، 2004، 149)، يعرف حامد زهران البرنامج الإرشادي: بأنه برنامج مخطط ومنظم في ضوء أسس علمية لتقديم الخدمات الإرشادية المباشرة وغير المباشرة فردياً وجماعياً لجميع من تضمهم المؤسسة أو الجماعة بهدف مساعدتهم في تحقيق النمو السوي والقيام

بالاختيار الواعي المتعقل ولتحقيق التوافق النفسي داخل الجماعة وخارجها (زهرا ن حامد، 2002، 11).

ويعرف البرنامج الإرشادي بأنه الخطوات التنفيذية لعملية التخطيط لخطة صممت سلفا وما يتطلبه ذلك من جدول زمني وطرق تنفيذ وإمكانيات تحقق هذه الخطة. (سامي عوض أبوإسحاق، 2007، 126)

كما أن البرنامج الإرشادي مجموعة من الإجراءات التي تهدف إلى تحقيق الغاية منه. (سعاد منصور غيث وآخرون: 2011، 307)

وعلى ضوء ما سبق يمكن لنا تعريف البرنامج الإرشادي بأنه مجموعة من الخطوات المحددة والمنظمة تستند في أساسها على نظريات وفنيات ومبادئ الإرشاد النفسي، وتتضمن مجموعة من المعلومات والخبرات والمهارات والأنشطة المختلفة والتي تقدم للأفراد خلال فترة زمنية محددة بهدف مساعدتهم في تعديل سلوكياتهم وإكسابهم سلوكيات ومهارات جديدة تؤدي بهم إلى تحقيق التوافق النفسي وتساعدهم في التغلب على المشكلات التي يعانونها في معترك الحياة. (طه عبد العظيم حسين، 2008، 283)

2-الخدمات التي تقدمها البرامج الإرشادية: يقدم البرنامج عددا من الخدمات منها:

-الخدمات الإرشادية والعلاجية: تتمثل في خدمات مباشرة وخدمات غير مباشرة، فالخدمات المباشرة تتمثل في مساعدة الأطفال على خفض بعض الإضطرابات لديهم، أما الخدمات غير المباشرة فهي تتضمن مساعدة وتوجيه وإرشاد الوالدين في آلية التعامل مع أطفالهم، وأيضا إرشادهم ومساعدتهم على الحصول على بعض الخدمات الإرشادية والنفسية لهم ولأخوة أطفالهم خاصة في بعض حالات التفكك الأسري.

-الخدمات الوقائية: يقدم البرنامج خدمة وقائية هامة حيث يتم تدريب الأطفال على استخدام فنية التحكم الذاتي وأسلوب حل المشكلة والاسترخاء في المواقف التي تواجههم في الحاضر وآلية التغلب على إضطراباتهم في المستقبل.

-الخدمات التربوية: وتمثلت في تحسين الأداء بالروضة بشكل عام بطريقة غير مباشرة وذلك بإستخدام الأطفال لما تعلموه في الجلسات أثناء فترة الأنشطة كالتحكم الذاتي والإسترخاء لما لهذه الفنيات من فعاليات في خفض مستوى الاضطرابات لديهم.

-الخدمات الإجتماعية: وتتمثل في تدعيم العلاقات بين الأطفال خلال الجلسات الأولى أثناء تدريبهم على فنيات البرنامج وذلك من خلال التفاعل الاجتماعي المثمر بينهم خلال آل جلسة وتدعيم العلاقات بين المرشد والوالدين والإهتمام بالمناسبات الخاصة بالوالدين والأطفال كأعياد الميلاد والمناسبات الأسرية السعيدة وتقديم الهدايا والبطاقات لهم ولأطفالهم.

-الخدمات الترويحية: وتتمثل في حث الأطفال على إستغلال أوقات الفراغ في ممارسة الأنشطة الرياضية والفنية والاجتماعية، وإرشادهم إلى بعض المراكز الموجودة لتنمية

هو اياتهم ومواهبهم في الرسم والرياضة إضافة إلى إقامة الحفلات بين آل فترة وأخرى للأطفال والوالدين أثناء تطبيق البرنامج.

خدمات متابعة: وتتمثل في المتابعة لكل خطوة من خطوات البرنامج للوقوف على التأثيرات التي أحدثها البرنامج في الأطفال والمتابعة لهم في آفة شؤونهم الأسرية والمدرسية والسؤال دائماً عنهم وعن أسرهم. (بطرس حافظ بطرس، 2007، 151)

خدمات إنسانية: وتتمثل في الاهتمام باهتمامات الأطفال ومشاركتهم في كافة الأنشطة التي يحبونها وتقبل الأطفال في جميع حالاتهم النفسية وحل المشكلات التي تواجههم كلما أمكن.

3 خصائص □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□:

من أهم خصائص البرنامج الإرشادي ما يلي:

التنظيم والتخطيط:

يتضمن التخطيط تغطية عناصر البرنامج الإرشادي من حيث التمهيدي له ووضع الأهداف واختيار الأفراد المستهدفين وخطوات سيره بحيث لا تسبق مرحلة الأخرى.

المرونة:

يقصد بمرونة البرنامج الإرشادي: أنه قابل للتعديل في ظل المستجدات والظروف التي تطرأ على العملية الإرشادية والبيئة المحيطة وكذلك التغيرات التي تحدث للمستترشد.

الشمول:

يعني شمول البرنامج الإرشادي أنه لا يقف عند جزئية من مشكلة المستترشد وإنما يشمل جميع أبعادها النفسية والاجتماعية.

التكامل:

أي أن تتكامل عناصر البرنامج الإرشادي مع كل معطيات حالة المستترشد النفسية أثناء عملية تفسير التغيرات التي حدثت في سلوك المستترشد ضمن وحدة الشخصية.

الموضوعية:

يجب أن يتمتع البرنامج الإرشادي بالموضوعية من حيث:

-الأساس النظري الذي يستند إليه.

-نظرة المرشد إلى مشكلة المستترشد بصورة كلية.

-الأدوات والمقاييس الخاصة بالفحص والتشخيص والتقويم.

-الفنيات الإرشادية المستخدمة.

-أحكام المرشد على عملية الإرشاد.

-الإطار الثقافي الذي يطبق فيه البرنامج، بحيث تكون النتائج التي يتم التوصل إليها مناسبة

للعادات والقيم السائدة في البيئة الاجتماعية التي يطبق فيها.

-الدقة وسهولة التطبيق.

لا بد أن يكون البرنامج الإرشادي دقيقاً في تحديد أهدافه وإجراءات سيره وتفسير نتائجه

وسهولة فهم نتائجه.

إمكانية التعميم:

أي إمكانية تطبيقه - إذا توافرت الظروف اللازمة - على أفراد يعانون من المشكلة ذاتها التي يتصدى لها البرنامج. (إسماعيل حنان، 37، 2016-38)

4-أسس بناء البرامج الإرشادية:

تتلخص أسس بناء البرامج الإرشادية فيما يلي:

- الأسس النفسية.

- الأسس الاجتماعية.

- الأسس الأكاديمية.

4-1 الأسس النفسية:

تتميز كل مرحلة من مراحل حياة الفرد بخصائص جسمية ونفسية معينة تميزه في مراحل نمو مختلفة وهذا بالضرورة يجب أن يؤثر على حاجات واهتمامات الفرد (فائقة أحمد، 1995) وهي تتعلق بالمتعلم من حيث معرفة خصائصه وميوله ومطالب نموه وأنسب طرق التعليم والتعلم التي تتناسب مع تلك الخصائص، فهو الأساس الذي ينطلق منه البرنامج، فالمتعلم محور العملية التعليمية وجوهرها، وله خصائص ومطالب نمو يجب معرفتها ويجب مراعاتها عند تخطيط البرامج التعليمية. (محمد عزت، 1979)

وقد اتفق المربون على أهمية دراسة خصائص النمو وحاجاته وأنسب طرق التعليم وضرورة مراعاة البرنامج لها والعمل على إشباعها عند تخطيط المواقف التعليمية للبرنامج. (الدمرداش سرحان، 1991)

لذلك روعى دراسة الخصائص الجسمية والنفسية للأفراد عند بناء البرنامج وتخطيط المواقف التعليمية والاستفادة منها في ضوء المحتوى التعليمي للبرنامج المعد، وكذلك الوسائل التعليمية بما يتناسب مع هدف تلك الخصائص.

4-2 الأسس الاجتماعية:

تعنى الأسس الاجتماعية الاهتمام بالفرد كعضو في جماعة يؤثر فيها ويتأثر بها، وهي تتعلق بدراسة طبيعة المجتمع الذي يعيش فيه المتعلم، ومعرفة أهداف هذا المجتمع وموارده وما يسوده من قيم وعادات وتقاليد وذلك حتى يبنى البرنامج بما يتناسب مع هذا المجتمع، فالإنسان لا يعيش في فراغ بل يمارس نشاطه في مجتمع معين، وهذا المجتمع له خصائصه ومؤثراته التي تؤثر في النشاط البشري فيه. ولذا فمن المهم أن تراعى قوة الصلة بين ما يقدم للدارسين وبين جوانب حياتهم واحتياجاتهم وذلك لأن كل منهج يقوم على دعائم فلسفية تربوية معينة وهذه الفلسفة ترتبط بفلسفة المجتمع وتتصل اتصالاً وثيقاً به. (خديجة بخيت، 1986)

4-3 الأسس الأكاديمية:

تتعلق الأسس الأكاديمية بالمادة أو المواد المتعلمة التي يتضمنها البرنامج المقترح وذلك من حيث فلسفة هذه المادة، ومكوناتها، وطبيعة تعلمها، وتتابع موضوعاتها، واختيار أفضل تنظيم لمحتوى البرنامج بما يتفق مع طبيعة المتعلم.

كما أشار (الطنوبي، 1997) موضحاً الأسس التي يجب مراعاتها عند التخطيط للبرامج الإرشادية:

- يوضع البرنامج الإرشادي على أساس فهم وإلمام كامل بالموضوع والظروف المحلية.
 - اختيار المشكلات الحقيقية المعبرة عن حاجات الأفراد.
 - يتضمن أهداف جوهرية ومحددة.
 - يناسب مستوى الأفراد الاجتماعي والاقتصادي.
 - يكون له صيغة موجهة تجاه تحسين قدرة الأفراد على حل مشكلاتهم بطريقة فردية أو جماعية.
 - يكون للبرنامج خطة محددة للعمل بحيث تكون أهدافه واضحة ومحددة على كافة مستوياته.
 - يتصف بالثبات والمرونة الكافية لمقابلة المواقف المتغيرة على المدى الطويل والتغيرات الحادثة في المدى القصير والمواقف الطارئة.
 - يتم تنفيذه عن طريق أفراد ذوي فاعلية وكفاءة ومدربين تدريباً جيداً مع مراعاة الاستفادة من القيادات المحلية التطوعية في مرحلتها وتخطيط وتنفيذ البرنامج.
 - يمهد البرنامج إلى الطريقة التي تقيم نتائجها.
- 5- أنواع البرامج الإرشادية:**

تعددت البرامج الإرشادية بتعدد نوع الخدمة المقدمة للمسترشدين كما هو موضح فيما يلي

5-1: برامج إرشادية مباشرة وغير مباشرة: كما هو موضح فيما يلي:

جدول رقم (06): البرامج الإرشادية المباشرة والبرامج الإرشادية غير المباشرة

البرنامج الإرشادي المباشر	البرنامج الإرشادي غير المباشر
يتمركز حول المرشد	يتمركز حول المرشد
يركز على الجوانب العقلية في الشخصية	يركز على الجوانب الانفعالية في الشخصية
يعتمد المرشد على المرشد في حل مشكلته	يعتمد المرشد على المرشد في حل مشكلته
المرشد هو المسؤول عن عملية الإرشاد	المرشد هو المسؤول عن عملية الإرشاد
يقيم المرشد سلوكه المسترشدين، ويدفعه الى اتخاذ القرار	يقيم المرشد سلوكه بنفسه، ويتخذ قراراته بنفسه دون تدخل المرشد.

(الزعيبي، 2007، 149)

5-2: □□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□:

كما هو موضح فيما يلي:

جدول رقم (07): يوضح البرامج خصائص البرامج الإرشادية الفردية والجماعية

البرنامج الإرشادي الجماعي	البرنامج الإرشادي الفردي	
تستغرق الجلسة الإرشادية عادة ما بين (90-150 دقيقة).	تستغرق الجلسة الإرشادية عادة ما بين (45-55 دقيقة)	1
يتركز الاهتمام على كل أعضاء الجماعة	يتركز الاهتمام على شخص واحد.	2

3	يتركز الاهتمام على المشكلات الخاصة	أكثر فعالية في حالة المشكلات العامة والمشاركة.
4	يتيح فرصة الخصوصية والعلاقة الإرشادية الأعمق والأقوى بين المرشد والعميل	يتيح فرصة التفاعل الاجتماعي مع الآخرين ويستغل القوى الإرشادية في الجماعة وتأثيرها على الفرد
5	ينقصه وجود المناخ الاجتماعي	يتيح وجود الجماعة تجريب الأفراد للسلوك الاجتماعي المتعلم من خلال عملية الإرشاد "كبروفة"
6	دور المرشد أسهل وأقل تعقيدا	دور المرشد أصعب وأكثر تعقيدا
7	يأخذ فيه المرشد أكثر مما يعطي، وأحيانا ينظر على ما يأخذه من المرشد على أنه مأخوذ من سلطة	يأخذ فيه المرشد ويعطي في نفس الوقت، ويتقبل الحلول الجماعية باعتبارها صادرة منه ومن رفاقه

(أبو زعيزع، 57، 2009)

6- □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□:

الإعداد للبرنامج الإرشادي الجماعي عملية هامة، ومتعددة الجوانب وتتضمن ما يلي:

- استعداد المرشد: أي قيامه بدوره في البرنامج الإرشادي الجماعي.
- تهيئة الجو المناسب لتنفيذ البرنامج الإرشادي.
- اختيار الطريقة الأنسب والفنيات التي تتناسب وطبيعة مشكلات المسترشدين.
- التنسيق مع بعض المرشدين كأعضاء فريق، وليس كقيادة.
- أن يقوم المرشد بدور الإثارة والضبط والتفسير والشرح والتعلق.
- أن يهيئ المرشد المجال للتفاعل الاجتماعي الحر بين أعضاء المجموعة.
- أن لا يحتكر المرشد المناقشة.
- أن يكون المرشد ملم عن علم وخبرة، وملم كذلك بالحالة النفسية للفرد وديناميات الجماعة.
- إعداد مكان مناسب للجلسات الإرشادية، وكذلك الأدوات المطلوبة والأجهزة اللازمة.
- أن يقوم المرشد بإجراء مقابلة فردية مع كل مسترشد، من أجل إعدادة لتقبل انضمامه إلى الجماعة كي يشعر بالثقة والاطمئنان للجماعة الإرشادية التي سينضم إليها. (الرشود،

(2018، 23-24)

7- عناصر البرنامج الإرشادي:

توجد ثلاثة عناصر أساسية يتكون منها البرنامج الإرشادي هي: كما اشار إليها كلا من (الخطيب، 2014، 280-282)، (اسماعيل، 1437، 52-53)

تحديد الحاجات الإرشادية: من أجل تحديد الأهداف والغايات التي يتضمنها برنامج الإرشاد المدرسي الشامل، لا بد من تحديد حاجات الأشخاص الذين ستقدم لهم هذه الخدمات، وهؤلاء الأشخاص هم الطلبة والمدرسون والوالدان، وذلك يتوقف على:

- حجم المدرسة.
- المستوي الاقتصادي والاجتماعي للطلبة في المدرسة.
- العوامل الثقافية.
- المشكلات التعليمية الأساسية في المدرسة.
- مستوى تعلم الوالدين.
- اتجاهات الأشخاص نحو المدرسة والتعليم، والقيادة التربوية.

تحديد الموارد: لا بد أن يكون لدى المرشدين في المدارس علم بالموارد المتاحة في المدرسة، وفي المجتمع، وفي المنطقة التعليمية والموارد على نوعين هما:

- *البشرية: وهم الأشخاص الذين يساهمون في تنفيذ البرنامج، كالمدرسين المدربين على تقديم الخدمات الإرشادية للطلبة.
- *المادية: كالمواد والمعدات والمكان المناسب لتنفيذ النشاطات الإرشادية، سواء الفردية أو الجماعية.

تقديم الخدمات: والعنصر الثالث من عناصر البرنامج الشامل هو تقديم الخدمات، حيث يوجد بعض الخدمات الأساسية التي تدرب المرشد المدرسي بشكل خاص على أدائها وهي: (الإرشاد-الاستشارة-التنسيق-التقييم-تقييم النتائج-جدولة الخدمات).

وتعني جدولة الخدمات عملية التحكم بالوقت عن طريق عمل جدول بالخدمات التي سيقدمها المرشدون، لتحقيق غايات وأهداف البرنامج.

8-أهداف البرنامج الإرشادي:

- الهدف الأكبر للبرنامج هو تحقيق أهداف التوجيه والإرشاد وتحسين العملية التربوية ولا يتم ذلك إلا ب: (عبد الهادي العزة وآخرون، 149، 2004)
- العدول عن الارتجال ودراسة ما سيتخذ من إجراءات إرشادية لتنفيذها.
- اتاحة الفرصة لوجود بيان مكتوب يحدد الهدف والوسيلة لبلوغه.
- وجود الإطار الذي يمكن على أساسه الحكم على الاتجاهات الجيدة وقياس النجاح.
- ضمان عدم انتكاس البرنامج عند تغيير القائمين على الإرشاد.

-اختيار محتوى البرنامج:

يشير المحتوى إلى المعرفة والمعلومات المفيدة والهامة والمعطاة في الوقت المناسب، والتي تثير اهتمام الدارسين لتكون نتيجة لإقبالهم على البرنامج التعليمي، ويندرج المحتوى ضمن مجمل المفاهيم التي تدرس كالحقائق، والنظريات، والأفكار، والمبادئ، والأنظمة التي تقارن الإسهامات الماضية، والمعاصرة، والمستقبلية للأفراد في المجالات العامة والخاصة. (أنيس الحروب، 1999)

حيث يستمد محتوى البرنامج من مصادر متعددة مثل المواد الدراسية والكتب والمراجع العلمية والبحوث والدراسات السابقة في مجال الدراسة (سعفان، 2005)، ويتم اختيار المحتوى وتنظيمه بطريقتين: الطريقة الأولى هي الطريقة التي تعتمد على تحديد حاجات الدارسين ومشكلاتهم، أما الطريقة الثانية فتعتمد على تحديد مطالب المادة التعليمية إذا كان البرنامج تعليمي (مدكور، 1996).

محتوى البرنامج:

ولمحتوى البرنامج ثلاثة أبعاد: بعد المعارف والعمليات العقلية، وبعد الأنشطة التي تقوم على الأداء أو اللفظ، وبعد المهارات كاتخاذ القرار، ومن الأدوات المستخدمة في تنفيذ محتوى البرنامج الأحبار والأقلام والأوراق، أما الوسائل المستخدمة في تنفيذ المحتوى فقد سبق الحديث عنها تحت عنوان المعينات والوسائل الإرشادية (سعفان، 2005).

ويراعى عند اختيار محتوى البرنامج المعايير التالية:

- أن يكون هناك توازن بين شمول وعمق المحتوى.
- أن يكون المحتوى متوافقاً مع أهداف البرنامج فكلما ارتبط المحتوى بالأهداف كلما أدى ذلك إلى زيادة تحقق هذه الأهداف.
- أن يتماشى المحتوى مع الإمكانيات المتوفرة.
- أن يكون المحتوى واقعيًا ويحدد ميول وحاجات الدارسين مما يجعلهم يقبلون عليه.
- اختيار أقرب الموضوعات إلى حياة الأفراد وأشدّها نفعاً لهم وأقربها تحقيقاً لأهدافهم وأكثرها عوناً لهم لحل مشكلاتهم وتلبية احتياجاتهم (خديجة بخيت، 1986)
- أن يكون المحتوى صادقاً بمعنى أن تكون المعلومات التي يتضمنها المحتوى خالية من الأخطاء العلمية.
- أن يكون للمحتوى دلالة بمعنى أن يكون له القدرة على إكساب الباحث أسلوب البحث
- أن يتماشى المحتوى مع واقع المجتمع أي أن المعلومات التي يتضمنها المحتوى يجب أن تتماشى مع واقع الحياة وتتعرض وتحليل للنظم الاقتصادية والاجتماعية في المجتمع (حلمي الوكيل، حسين بشير، 1984).

ويوضح (مدكور، 1996) معايير جودة المحتوى:

- أن يكون متنسقاً مع التصور العقائدي، والاجتماعي، والوعي العلمي والتقني اللازم للمسترشدين.

- أن يكون المحتوى وثيق الصلة بمعطيات الزمان والمكان وحاجات الكبار أو المسترشدين.

9- الإجراءات التنظيمية للبرنامج الإرشادي:

- تحديد مراحل البرنامج.

- الجدول الزمني لتنفيذ البرنامج.

- المكان الذي ينفذ فيه البرنامج.

- المشاركون في البرنامج.

- تحديد ميزانية البرنامج (سعفان، 2005).

-تنفيذ البرنامج.

تنظيم محتوى البرنامج:

يجب تنظيم المحتوى تنظيماً سليماً يتناسب مع مستويات الدارسين وقدراتهم ويتمشى مع اهتمامهم واحتياجاتهم وفي نفس الوقت يؤدي هذا التنظيم إلى إكساب الدارسين أهدافاً سلوكية وتنمية الاتجاهات المرغوبة (محمد عزت، 1979). كما يجب أن يلم واضعوا المنهج عند تنظيم المحتوى بأنواع المعرفة والمعلومات المتصلة بالنمو وطبيعة عملية التعلم وتنظيم المادة الأساسية والأهداف التعليمية والاختبارات التي تقيس تحقيق الأهداف مقدماً (فكري ريان، 1984). ومن أهم تنظيمات المحتوى المناسبة لتعليم الكبار هو التنظيم في صورة وحدات تدريسية.

مفهوم الوحدة: تعرف الوحدة بأنها تنظيم يتضمن المادة الدراسية وأسلوب تدريسها ويحقق التنظيم في صورة وحدات أمرين:

أولهما: تقسيم العمل خلال الفترة الزمنية إلى أقسام صغيرة يسهل على الدارسين إدراك مجال كل قسم منها.

ثانيهما: تتيح الوحدة للقائم بالعملية التعليمية أن ينظم عمله في أطر متكاملة ذات معنى (رشدي لبيب، 1985).

□□□□□: البرامج التدريبية

1-تعريف □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□: هي مجموعة من المحاضرات المنظمة بهدف مساعدتك في فهم طريقة أداء مهمة محددة في مجال محدد مراراً بمراحل مختلف. تشمل اكتساب خبرة أكاديمية وخبرة واقع عمل فعلية بالإضافة إلى تدريب وتطبيق لإثبات الاستفادة. ولهذا تختلف أنواع الدورات التدريبية. (العربي، 2022)

وتعرف بأنها مجموعة من البرامج التعليمية المكثفة والمصممة لتكامل معلومات الشخص في مجال ما، فهي ليست برنامجاً أساسياً، بل إنها تبني من خلال خبرات تأسيسية سابقة.

2- □□□□□ إعداد البرامج التدريبية:

يعد إعداد البرامج التدريبية من أهم الأمور التي يجب أن يطلع عليها الجهات التي ترغب في تصميم دورات تدريبية، وذلك لكي تكون هذه الدورات قادرة على تحقيق الغايات الموضوعية من أجلها.

ولكي يتم إعداد البرامج التدريبية بشكل جيد يجب أن يتم التقيد بمجموعة من الأمور، ومن أبرز هذه الأمور:

صياغة العنوان: حيث يجب أن يتم اختيار عنوان مميز للبرامج التدريبية، بحيث يكون العنوان جذاباً، كما يجب أن يتم تحديد نوع التدريب والهدف العام منه.

المقدمة: وتعد المقدمة من أهم عناصر البرامج التدريبية، حيث يجب أن تحتوي على الأسباب والدوافع التي دفعت الجهة المصممة لها إلى إنشاء هذه الدورات، كما يجب أن تتحدث المقدمة عن أهمية اكتساب المتدرب لهذه المهارات.

المستهدفون: وهو الأشخاص الذين يجب أن يستهدفهم المتدربون بعد الانتهاء من البرامج التدريبية، بحيث يطبقوا ما تعلموه في هذه الدورات على هم.

صياغة الأهداف التدريبية: وهي مجموعة الأهداف التي من المتوقع أن يحصل عليها المتدرب بعد الانتهاء من الدورة التدريبية، حيث من المتوقع أن يكون المتدرب قادراً على التعامل مع كافة المستجدات في مجال الدورات التدريبية التي تعلمها.

الإطار الزمني للتدريب: يجب أن يتم وضع إطار زمني لكل دورة من الدورات التدريبية، بحيث يراعي وقت الدورات التدريبية الظروف المهنية والحياتية للمتدربين.

المنهجية العلمية: لكل دورة من الدورات التدريبية منهجية علمية، ويجب أن تحتوي هذه المنهجية على محتوى علمي، ودروس تطبيقية.

التقييم والتغذية الراجعة: وهي من أهم النقاط التي يتم يجب الاهتمام بها عند إعداد الدورات التدريبية، حيث يجب أن يتم عمل تقييم شامل علمي ونظري للدورة التدريبية، واستخدام أدوات القياس للتأكد من تحقيق الدورات التدريبية للأهداف التي وضعت من أجلها.

ومن خلال ما سبق نرى أن للبرامج التدريبية دوراً كبيراً في تعزيز مهارة الأفراد، كما أنها تعزز عمل الشركات وتطوره بشكل كبير في كافة المجالات. (الدورات التدريبية، 2019)

3 طريقة قياس □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ :

يمكن قياس نتائج البرنامج الإرشادي التدريبي والوقوف على ما أحدثه من تغيرات وآثار في معلومات واتجاهات وسلوك الأفراد من خلال قياس هذه التغيرات قبل بدء تنفيذ البرنامج وبعد الانتهاء منه ثم المقارنة بينهما لمعرفة مدى التغير الحاصل.

فيمكن قياس تلك المعلومات والاتجاهات والسلوك في العينة التي طبق عليها البرنامج الإرشادي التدريبي (عينة تجريبية)، وفي عينة أخرى مشابهة لم يطبق عليها البرنامج (عينة ضابطة)، ومن ثم عمل المقارنة بينهما لمعرفة التغيرات التي أحدثها البرنامج الإرشادي التدريبي في العينة التجريبية (عبد المقصود، 1988، 279)

4- أساليب □□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ :

تتعدد أساليب البرامج الإرشادية التدريبية حسب نوع الدراسة وهي كما يلي:

- **الأسلوب العلمي الأكاديمي:** وهو الأسلوب الذي يتبنى النظريات العلمية في اعداده.
- **الأسلوب السطحي:** وفيه يتم اتخاذ القرارات بشأن البرنامج من خلال دراسة آراء المسترشدين.

- **الأسلوب التعليمي الفعال:** وهو الأسلوب الذي يتم فيه التفاعل بين المرشد والمسترشدين في عملية التخطيط والتنفيذ لهذا البرنامج وصياغة القرارات.

- **الأسلوب الدعائي:** حيث يتم تخطيط البرنامج من قبل جهة ثالثة خلاف المرشد والمسترشدين كوزارة التربية والتعليم (صفاء الدين، 1991)

الفصل الخامس

طريقة وإجراءات الدراسة الميدانية

تمهيد

أولاً: الدراسة الاستطلاعية

1- تساؤلات الدراسة الاستطلاعية

2- أهداف الدراسة الاستطلاعية

3- منهج الدراسة الاستطلاعية

5- عينة تقنين الدراسة الاستطلاعية وخصائصها

5- عرض وتحليل نتائج الدراسة الاستطلاعية

6- مناقشة نتائج الدراسة الاستطلاعية

ثانياً: الدراسة الأساسية

1- مؤشرات الدراسة الأساسية

2- منهج الدراسة الأساسية

3- حدود الدراسة الأساسية

4- عينة الدراسة الأساسية وخصائصها

5- أدوات الدراسة الأساسية

تمهيد:

سعت هذه الدراسة إلى التعرف على تجويد المردود التربوي لمادة الرياضيات بتطبيق برنامج ارشادي تدريبي باعتماد استراتيجية KWL لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي. وتناول هذا الفصل وصفات تفصيلياً للإجراء اتالتي اتبعتها الباحثة في إعداد هذه الدراسة من أجل تحقيق أهدافها، والتي عملت على تقسيمها إلى جزأين، جزء خاص بالدراسة الاستطلاعية، وجزء خاص بالدراسة الأساسية، من خلال التعريف بالتقنيات المنهجية للدراسة، ووصف مجتمع الدراسة وعينتها، وإعداد الأداة المستخدمة، والتأكد من صدقها وثباتها، والمعالجات الإحصائية المستخدمة وفيما يلي وصف تفصيلي لهذا العنصر. وتجدر الإشارة إلى أن المنهج الوصفي يتم إنجاز مرحلتين، تتمثل الأولى لفيمر حلة الاستطلاع وتجميع البيانات حول الظاهرة موضوع الدراسة، وتتمثل الثانية فيمير حلة الوصف الموضوعي، التي تتم بتحليل البيانات وتف سيرها. وقد تم اعتماده في الدراسة الاستطلاعية. واعتمد المنهج التجريبي بمجموعتيه الضابطة والتجريبية حيث تم فيه تتبع خطوات تطبيق البرنامج الارشادي التدريبي على المجموعة التجريبية وهذا في الدراسة الأساسية للدراسة.

من خلال هذا الفصل سنشرح بالتفصيل خطوات اعداد الدراسة كما يلي:

أولاً: الدراسة الاستطلاعية:

1- تساؤلات الدراسة الاستطلاعية:

التساؤل الرئيسي: هل يستخدم المتعلم التعلم الذاتي في تعلم مادة الرياضيات؟
الذي تفرع عنه ثلاثة تساؤلات فرعية كما يلي:

التساؤل الفرعي الأول: هل يستخدم المتعلم في تعلمه الذاتي ما يعرفه (المعرفة السابقة) know في تعلم مادة الرياضيات؟

التساؤل الفرعي الثاني: هل يستخدم المتعلم في تعلمه الذاتي ما يراود تعلمه (المعرفة المقصودة) Went في تعلم مادة الرياضيات؟

التساؤل الفرعي الثالث: هل يستخدم المتعلم في تعلمه الذاتي ما تم تعلمه (المعرفة المكتسبة) learned في تعلم مادة الرياضيات؟

في ضوء المفاهيم الإجرائية ومنهج الدراسة تصممت الدراسة الاستطلاعية من أجل تحقيق الأهداف التالية:

2- أهداف الدراسة الاستطلاعية: هدفت الدراسة الاستطلاعية إلى تحقيق الأهداف التالية:

- التأكد من شمولية مؤشر اتمتغير انا لدراسة ومدى قدرتها على القياس الفعلي لهذه المتغيرات، والتأكد من الخصائص السيكومترية لأدوات القياس من حيث الصدق والثبات.

- ضبط عينة الدراسة النهائية من خلال معرفة المجتمع الأصلي عن قرب باعتبار الباحثة مستشار للتوجيه والإرشاد بالثانوية مؤسسة التطبيق منذ سنة 2007 إلى يومنا هذا، والتحقق من مدى مستوى فهم العينة لمحتوى أدوات القياس.

- جمع المعطيات من أجل ضبط التصميم الشبه التجريبي للدراسة وتحديد متغيرات الدراسة.

- تحديد الحاجيات المعرفية لعينة الدراسة.

- تحضير العينة للتطبيق.

- تجريب أدوات القياس قبل تطبيقها في شكلها النهائي (الكشف عن جوانب القصور في إجراءات تطبيق أدوات القياس).

- إدخال التعديلات اللازمة.

- تحديد وضبط احتياجات المتعلمين لتجويد تعلم مادة الرياضيات وزيادة المردود التربوي.

3- منهج الدراسة الاستطلاعية:

يشير مفهوم المنهج إلى الطريقة العلمية التي يتبعها الباحث في دراسة موضوع البحث، وتختلف المناهج المستخدمة في البحوث العلمية تبعاً لنوع الدراسة والهدف منها.

واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي للدراسة الاستطلاعية والذي عرف كما يلي:

تعريف المنهج الوصفي: هو وصف منظم ودقيق للحقائق في ميدان من ميادين المعرفة المختلفة بطريقة موضوعية وصحيحة.

وهو لا يكتفي بوصف الظاهرة أو وصف الواقع كما هو فقط بله يهدف إلى الوصول لاستنتاجات تساهم في فهم الواقع وتطويره. (بوحوش، الذنبيات، 1999، 140)

وطبقنا للدراسة الاستطلاعية كالتالي:

تأجراء الدراسة بثانوية الرائد حمدي بن يحي بسيدي عيسى ولاية المسيلة، ودامت قرابة الشهرين للتمكن من شرح متغيرات الدراسة، والبنود التي احتوتها الأداة، والتمكن من استرجاع الاستمارات الموزعة. استغرقت الدراسة الاستطلاعية فصل دراسي كامل بدأ من

14 نوفمبر 2021 إلى 18 نوفمبر 2021

4- عينة تقنين مقياس الدراسة الاستطلاعية وخصائصها: قامت الباحثة باختيار عينة من (43) متعلم تم اختيارهم بطريقة عشوائية؛ وذلك للتمكن من الحصول على أفراد عينة ممثلين لمجتمع البحث دون تحيز. وتم تطبيق المقياس علىهم بغرض تقنينه، والتعرف على مدى صدقه وثباته، وقد تم استبعاد هذه العينة من الدراسة الفعلية.

والجدول التالي يوضح خصائصها وفقا لمتغير المستوى، القسم، الجنس، هذه الخصائص التي تعتبر ضرورية حتى نستخدم الأساليب الإحصائية الاستدلالية للتحقق من دلالة الفروق في آراء المتعلمين، والتمكن من تعميم نتائجها على مجتمع البحث ككل.

جدول رقم (08): يوضح خصائص عينة التقنين وفقا لمؤشرات الدراسة

العدد	الجنس	القسم	المستوى	المؤسسة
13	أنثى	جذع مشترك علوم وتكنولوجيا	الأولى ثانوي	ثانوية الرائد حمدي بن يحي
08	ذكر			
12	أنثى	جذع مشترك آداب		
10	ذكر			
43		المجموع		

6- أدوات الدراسة:

تمثلت أدوات البحث في:

الملاحظة بالمشاركة: علنا اعتبارنا من عناصر المجتمع الأصلي للدراسة مما جعلنا علنا اتصال مباشر مع المتعلمين حيث سمحت لنا هذا الوضع عينة من ملاحظة السلوكيات ودور الفعالة الميدانية المتعلقة بمتغيرات الدراسة خاصة في جانبها غير الرسمي. مقياس استخدام التعلم الذاتي في تعلم مادة الرياضيات: لضمان تحقيق هدف الدراسة؛ والمتمثل في التعرف على آراء المتعلمين بخصوص واقع استخدام التعلم الذاتي في تعلم مادة الرياضيات تم تصميم مقياس في شكله الأولي للدراسة حيث تم: صياغة الفقرات صياغة دقيقة واضحة مستبعدة منها التراكيب الغامضة والمركبة بالاعتماد على مقياس الجاهزية لتتعلم الموجه ذاتيا لجوجليمينو (Gugliemino، 1977) والاطار النظري للدراسة.

- وضع فقرات لكل المحاور، وقد احتوى على (03) مجالات.

- توزيع فقرات الاستبيان على المحاور بحيث تقيس المحور المطلوب بدقة.

- تكون الإجابة بوضع علامة (x) أمام الاختيار المطلوب.

وقد تبنت الباحثة في إعداد الفقرات الشكل المغلق، الذي يحدد الاستجابات المحتملة لكل سؤال.

ومن أجل معرفة نجاعته للدراسة كما جاء في أهداف الدراسة الاستطلاعية تم توزيعه على عينة عشوائية من مجتمع الدراسة من 43 متعلم ومتعلمة بالثانوية التي تم فيها تطبيق الدراسة الاستطلاعية.

***وصف الأداة:** اشتمل الاستبيان في صورته الأولية على (63) فقرة موزعة على ثلاثة مجالات، يمثل كل مجال مرحلة من مراحل تطبيق إستراتيجية K.W.L، وقد تكون الاستبيان من المجالات التالية:

مجال البيانات الشخصية: يتعلق بالمعلومات العامة المتعلقة بالخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة (الجنس، الجذع المشترك)

- مجال مرحلة استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما يعرفه (المعرفة السابقة) know يعبر عنه بالرمز (K) وتمثلها الفقرات:

.62.61.57.56.55.54.51.48.47.43.38.19.18.17.14.11.9

- مجال مرحلة استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما يراد تعلمه (المعرفة المقصودة) Went يعبر عنه بالرمز (W): وتمثله الفقرات:

59.52.50.42.41.39.36.35.33.32.31.26.25.23.21.20.15.13.12.10.4.3

- مجال مرحلة استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما تم تعلمه (المعرفة المكتسبة) learned يعبر عنه بالرمز (L): وتمثله الفقرات:

63.60.58.53.49.45.44.40.37.34.30.29.28.27.24.22.16.8.7.6.5.2

- يحتوي كل من هذه البنود على اختيارات: دائماً، أحياناً، أبداً.

*** أوزان ودرجات الاستبيان:**

صمت

الإجابة علينا الفقرات وفق سلم ليكرت الثلاثي؛ لإعطاء وزن متدرج للبدائل، كما أفسمت درجة الموافقة علينا لفقرة منفردة أداة الدراسة إلى ثلاث مستويات (عالي، متوسط، ضعيف)، والقيم التالية توضح لنا الحدود الدنيا والعلنا لمقياس ليكرت الثلاثي.

المتوسطات المرجحة للدرجات:

من 1 إلى 1.66: ضعيفة

من 1.67 إلى 2.33: متوسطة

من 2.34 إلى 3: عالية

*** الخصائص السيكومترية للاستبيان:**

***صدق الأداة:**

***الصدق الظاهري (التحكيمي) للأداة:** تم عرض وتحليل الإستبيان على عدد من المحكمين المتخصصين في علوم التربية، وذلك للوقوف على مدى ملاءمة مجالات المقياس بما

يتضمنه من مراحل تطبيق إستراتيجية K.W.L لما وضعت لقياسه، ووضوح عباراتها وسلامة صياغتها، وقد بلغ عدد المحكمين (06) محكمين من الجزائر. حيث وزعت الباحثة الاستبيان على أكثر من (20) محكم منهم من اتصلت بهم مباشرة ومنهم من اتصلت بهم عبر البريد الإلكتروني، إلا أنه لم يتم الرد إلا من قبل (05).

*تفريغ بيانات التحكيم ونتائجه:

تفريغ البيانات: قامت الباحثة بعد استرجاع الأدوات من لجنة التحكيم بتفريغ آراء المحكمين التي أبدوها حول كل فقرة فيها. حيث تم حساب نسبة اتفاق المتعلمين على صدق كل بصفة منفردة، وتم جمعها كلها وقسمتها على عدد البنود لاستخراج نسبة الاتفاق الكلية حيث بلغت (83.87%).

نتائج التحكيم: أبدى المحكمين اهتمام بالاستبيان من خلال ما لاحظوه، وقدموه من تعديلات، واقتراحات، واسـتـادالـى الملاحظات والتوجيهات التي أبداها المحكمون؛ تم إجراء التعديلات التي اتفق عليها معظم المحكمين، حيث تمت تعديلاً يـاغة العبارات، وحذف عبارات أخرى حتـخـرجت بصورتها النهائية. والجدول التالي يوضح تعديلات المتعلمين للاستبيان:

جدول رقم (09): يوضح نتائج التحكيم

الرقم	العبارات	البعد	اقتراحات وتعديلات	العبرة بعد التعديل
1	أسترجع معلوماتي السابقة عن الدرس	K	إبقاء	
2	أجبر نفسي على حل الواجبات الأستاذية بمجرد دخول لمنزل	L	إبقاء	
3	أناقش الأستاذ أثناء الحصة فيما لا أفهمه	W	إبقاء	
4	أدون ملاحظاتي أثناء الشرح والمناقشة	W	إبقاء	
5	أتعاون مع زملائي عندما يطلب منا القيام بأي نشاط مدرسي	L	حذف	
6	أحفظ القواعد والكلمات الجديدة بالدرس لأتذكره بسهولة	L	إبقاء	
7	أشارك من تلقاء نفسي في الواجبات والأنشطة الأستاذية	L	حذف	
8	أستعد للامتحان بحل الأسئلة التي تلي كل درس	L	حذف	
9	أراجع نفسي بعد مذاكرة أي درس مقرر	K	تعديل	9- أحل تمارين كل درس جديد
10	أطلب مساعدة الوالدين أو الإخوة أو حتى الأستاذ عندما يطلب مني اعداد عمل ما (مقالة مثلا وسيلة تعليمية)	W	حذف	
11	أسجل في كراسة خارجية جميع المعلومات المرتبطة بالدرس	K	إبقاء	
12	أضع لكل درس عدد من الأسئلة وأحفظ إجابتها النموذجية	W	إبقاء	
13	أقسم الوقت بين الواجبات الأستاذية والمراجعة المنزلية	W	إبقاء	
14	أضع لكل درس كلمات مفتاحية (رئيسية) تذكرني بمحتواه	K	إبقاء	
15	عند حل أي تمرين (مسألة) لا أتسرع بل أرتب أفكاري وخطوات الحل	W	إبقاء	
16	قبل تعلم أي درس أعد له تخطيطا مسبقا (مسودة)	L	إبقاء	
17	أرتب كل درس في نقاط متسلسلة ليسهل علينا تذكره	K	إبقاء	
18	أقرأ درس اليوم التالي - مسبقا - واضعا خطا تحت الأجزاء التي لم أفهمها	K	إبقاء	
19	أقرأ درس اليوم التالي - مسبقا- وأحاول حل التمرينات	K	إبقاء	

20	أتجاهل الأجزاء المقررة التي لا أفهمها من الدرس ولا أسأل عنها أحدا	W	حذف
21	قبل الاختبار أطلب من الأستاذ أن يحل لي بعض الأسئلة والتدريبات	W	إبقاء
22	أسأل الأستاذ عن أي معلومات إضافية مرتبطة بالدرس	L	حذف
23	أحاول معرفة ما هي توقعات الأستاذ عن الاختبار القادم	W	إبقاء
24	أنتووع لعمل أنشطة تعليمية مرابطة بالدروس المقررة	L	إبقاء
25	أجمع ما أستطيع من معلومات حول موضوع الدرس	W	إبقاء
26	أستعين بالكتب والمراجع لانجاز المطلوب مني	W	إبقاء
27	أقدر (أقيم) مدى فهمي للدرس أثناء الشرح	L	إبقاء
28	عندما أحل أي مسألة (تمرين) أعرف إن كان الحل صحيحا أم لا	L	إبقاء
29	أسمع لنفسي الدرس حتى يثبت في ذهني	L	إبقاء
30	أستعد للاختبار بتوزيع الموضوعات المقررة على فترات زمنية مناسبة	L	تعديل 30-أنظم برنامج مراجعة خلال الاختبارات
31	أستعين بالإنترنت في حل الواجبات الأستاذية	W	حذف
32	قبل الاختبار أذهب إلى الأستاذ لأعرف الطريقة المثلى لحل بعض المسائل	W	إبقاء
33	أسأل زملائي الأكبر مني عن الأنشطة التي يمكن إعدادها لهذا الدرس	W	إبقاء
34	أتبع طريقة الأستاذ عند حل أي مسألة مشابهة لما درسناه	L	إبقاء
35	أتجنب فهم أي درس لا يسبقه تخطيط كاف	W	حذف
36	عندما يطلب مني حل مسألة فأنني أعد لها تخطيطا مسبقا (مسودة)	W	إبقاء
37	أختبر العمل أثناء القيام به لأتأكد أنني أقوم به على الوجه الصحيح	L	إبقاء
38	دائما أنظم المعلومات الجديدة وأربطها بالمعلومات السابقة	K	إبقاء
39	أطلب من الأستاذ أن يخبرني بأسباب حصولي على هاته العلامة في الاختبار	W	إبقاء
40	أحاول تكلمة الواجبات الأستاذية قبل موعدها	L	إبقاء
41	أعرض وتحليل على الأستاذ بعض الآراء المرتبطة بالدرس ولم يشر إليها	W	حذف
42	أضع لنفسني أهدافا وأسعى إلى تحقيقها	W	إبقاء
43	لحل أي مسألة أجرب أكثر من طريقة للوصول إلى حل نموذجي لها	K	إبقاء
44	أتوقع أن يكون أدائي أفضل بعد الدرس	L	إبقاء
45	أفضل العمل المدرسي الذي يتحدى قدراتي لأنني أتعلم منه أشياء جديدة	L	إبقاء
46	أنا متأكد أنني أستطيع فهم جميع الأفكار والمعلومات المقررة لي	L	إبقاء
47	عند حل الواجبات المدرسية أحاول تذكر ما قاله الأستاذ في القسم	K	إبقاء
48	أهتم بمعرفة ما ينبغي أن أتعلمه في هذا الفصل الدراسي	K	إبقاء
49	من المتوقع أن يكون أدائي عال في هذا الفصل الدراسي	L	إبقاء
50	من الصعب علنا أن أحدد الأفكار الرئيسية فيما أقرأه	W	إبقاء
51	أسأل نفسي عددا من الأسئلة لأتأكد أنني عرفت ما ذاكرته	K	إبقاء
52	عند مذاكرة مادة الرياضيات أحاول الاستمرار حتى أفرغ من مذاكرتها	W	إبقاء

53	أقارن نفسي كيف كانت قبل الدرس	L	إبقاء
54	أنا متأكد أنني أستطيع أن أصل إلى منزلة عالية في أي مهمة أكلف بها	K	إبقاء
55	مهاراتي الدراسية عالية بعد الدرس	K	إبقاء
56	عندما أذاكر أضع الأفكار الرئيسية للدرس في كلماتي الخاصة	K	إبقاء
57	قبل البدء في المذاكرة أفكر فيما أحتاجه للمذاكرة والتعلم	K	إبقاء
58	أعتقد أنني قادر على استخدام ما أتعلمه الآن في السنوات السابقة	L	إبقاء
59	عندما يكون أدائي ضعيفا أحاول الاستفادة وتصحيح أخطائي	W	إبقاء
60	أعرف معلومات دقيقة عن الموضوعات التي ندرسها	L	إبقاء
61	أعتقد أن ما نتعلمه في هذه السنة يعد شيئا	K	إبقاء
62	- أعمل جاهدا لأتذكر كل معلومات الدروس المقررة	K	إبقاء

- وهكذا أصبحت الأداة في صورتها النهائية مكونة من (52) فقرة معدلة تصف استخدام المتعلمين في السنة الأولى ثانوي للتعلم الذاتي في تعلم مادة الرياضيات، وقد تم توزيع فقرات الأداة لجميع المجالات كالتالي:

- مجال استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما يعرفه (المعرفة السابقة) know في تعلم مادة الرياضيات يعبر عنه بالرمز (K) وتمثله الفقرات:

52.51.47.46.45.44.41.38.37.33.28.15.14.13.10.7.6.1	(k) Know
--	----------

- مجال استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما يراود تعلمه (المعرفة المقصودة) Went في تعلم مادة الرياضيات يعبر عنه بالرمز (W) وتمثله الفقرات:

49.41.40.32.31.29.26.25.20.19.17.16.11.9.8.4.3	(W) Went
--	----------

- مجال استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما تم تعلمه (المعرفة المكتسبة) learned في تعلم مادة الرياضيات يعبر عنه بالرمز (L) وتمثله الفقرات:

50.48.43.39.36.35.34.30.27.24.23.22.21.18.12.5.2	(L) learned
--	-------------

الصدق التمييزي:

التحقق من صدق المقياس:

نتائج الصدق التمييزي لمقياس استخدام التعلم الذاتي في تعلم مادة الرياضيات (وجهة نظر المتعلمين - التلاميذ):-

للتحقق من الصدق التمييزي لمقياس استخدام التعلم الذاتي في تعلم مادة الرياضيات (وجهة نظر المتعلمين - التلاميذ-) قمنا بالاعتماد على معاملات التمييز الواردة في الجدول الاحصائي لمقياس كرونباخ's α -Cronbach حسبما أشار اليه الدكتور محمد حسن الحبشي (2019) وتم الحكم على بنود (فقرات) المقياس كما اقترح (Edel and Frisbie، 1991):

- إذا كان معامل التمييز أكبر من 0،40 فإن ال مميز جدا.
- إذا كان معامل التمييز بين 0،30 – 0،39 فإن ال مميز
- إذا كان معامل التمييز بين 0،20 - 0،29 فإن ال أقل تمييز.
- إذا كان معامل التمييز من 0،10 - 0،19 فإن ال محدود يجب تعديله.

- إذا كان معامل التمييز أقل من 0،10 يحذف.
بالإضافة إلى حذف أي فقرة ذات معامل سالب.
والجدول التالي يوضح النتائج المتوصل إليها:

جدول رقم (10): يوضح نتائج الصدق التمييزي لمقياس استخدام التعلم الذاتي في تعلم مادة الرياضيات (وجهة نظر المتعلمين -التلاميذ-)

رقم ال (الفقرة)	معامل التمييز	طبيعة ال	الحكم على ال
1	،594	مميز جدا	قبول
2	،591	مميز جدا	قبول
3	،461	مميز جدا	قبول
4	،365	مميز	قبول
5	-،064	غير مميز	حذف
6	،279	أقل تمييز	قبول
7	-،127	غير مميز	حذف
8	-،034	غير مميز	حذف
9	،149	محدود	تعديل
10	،043	غير مميز	حذف
11	،226	أقل تمييز	قبول
12	،626	مميز جدا	قبول
13	،490	مميز جدا	قبول
14	،398	مميز	قبول
15	،513	مميز جدا	قبول
16	،693	مميز جدا	قبول
17	،416	مميز جدا	قبول
18	،403	مميز جدا	قبول
19	،645	مميز جدا	قبول
20	-،312	غير مميز	حذف
21	،353	مميز	قبول
22	-،099	غير مميز	حذف
23	،443	مميز جدا	قبول
24	،448	مميز جدا	قبول
25	،389	مميز	قبول
26	،808	مميز جدا	قبول
27	،613	مميز جدا	قبول
28	،404	مميز جدا	قبول
29	،630	مميز جدا	قبول

تعديل	محدود	،187	30
حذف	غير مميز	،021	31
قبول	مميز جدا	،692	32
قبول	مميز	،368	33
قبول	مميز جدا	،425	34
حذف	غير مميز	،047	35
حذف	غير مميز	-،262	36
حذف	غير مميز	،017	37
قبول	مميز	،306	38
قبول	مميز جدا	،593	39
قبول	مميز جدا	،514	40
تعديل	محدود	،192	41
قبول	مميز جدا	،653	42
قبول	مميز جدا	،691	43
قبول	مميز جدا	،638	44
قبول	أقل تمييز	،227	45
قبول	مميز جدا	،441	46
قبول	مميز جدا	،515	47
قبول	أقل تمييز	،275	48
قبول	مميز جدا	،566	49
قبول	مميز	،332	50
قبول	مميز	،331	51
قبول	مميز جدا	،578	52
قبول	مميز	،383	53
قبول	مميز جدا	،719	54
قبول	مميز جدا	،423	55
قبول	مميز جدا	،592	56
قبول	مميز جدا	،446	57
قبول	مميز جدا	،564	58
قبول	مميز جدا	،476	59
قبول	مميز جدا	،578	60
قبول	أقل تمييز	،274	61
قبول	مميز جدا	،548	62

يتضح من خلال الجدول أعلاه أنه تم:

قبول البنود: تم قبول 49 التالي:

1، 2، 3، 4، 6، 11، 12، 13، 14، 15، 16، 17، 18، 19، 21، 23، 24، 25، 26، 27، 28، 29، 32، 33، 34، 38، 39، 40، 42، 43، 44، 45، 46، 46، 47، 48، 49، 50، 51، 52، 53، 54، 55، 56، 57، 58، 59، 60، 61، 62

تعديل البنود: تم تعديل 3 بنود التالية:

41، 30، 9

حذف البنود: تم حذف 10 بنود التالية:

37، 36، 35، 31، 22، 20، 10، 8، 7، 5

و عليه فقد تكون المقياس في صورته النهائية من 52 .

تم توزيعها على المجالات كما هو موضح فيما يلي:

مجال K: (1.6.7.10.13.14.15.28.33.37.38.41.44.45.46.47.51.52)

مجال W: (3.4.8.9.11.16.17.19.20.25.26.29.31.32.40.41.49)

مجال L: (2.5.12.18.21.22.23.24.27.30.34.35.36.39.43.48.50)

- ثبات الأداة: للتأكد من ثبات المقياس تم اعتماد طريقة ألفا كرونباخ، وطريقة التجزئة النصفية، باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS ،
- وأسفرت النتائج عما يلي:

- طريقة ألفا كرونباخ: لاستخراج معامل ثبات الإستبانة تم استخراج معامل الاتساق الداخلي لمحاور الإستبانة ككل بطريقة ألفا كرونباخ (Alpha-Cronbach)، عن طريق الخطوات التالية:
- Analyze- scale- reliability analysis- model alpha - ok - وتم التوصل إلى قيمة:

جدول رقم (11): يوضح قيمة ألفا كرونباخ Alpha-Cronbach

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
،945	،943	52

ألف كرونباخ = 0،945

وهي نسبة ثبات عالية وصالحة لأغراض التحليل الإحصائي والبحث العلمي.

- طريقة التجزئة النصفية: للتأكد أكثر من ثبات الأداة تم حساب معامل الثبات بالاعتماد على التجزئة النصفية، وفقاً لنفس البرنامج المعتمد spss، عن طريق الخطوات التالية:
- Analyze- scale- reliability analysis- model split-half- ok - وأسفرت النتائج عما يلي:

جدول رقم (12): يوضح نتائج التجزئة النصفية للاستبيان

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	،895
		N of Items	26 ^a
	Part 2	Value	،911
		N of Items	26 ^b
Total N of Items			52
Correlation Between Forms			،787
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		،881
	Unequal Length		،881
Guttman Split-Half Coefficient			،880

a. The items are: V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, V10, V11, V12, V13, V14, V15, V16, V17, V18, V19, V20, V21, V22, V23, V24, V25, V26.

b. The items are: V27, V28, V29, V30, V31, V32, V33, V34, V35, V36, V37, V38, V39, V40, V41, V42, V43, V44, V45, V46, V47, V48, V49, V50, V51, V52.

وعليه وبما أن معدل ثبات الاختبار يعد مرتفع فقد عد الاختبار ثابت وقابل للتطبيق على عينة الدراسة التطبيقية.

5- عرض وتحليل نتائج الدراسة الاستطلاعية:

في ضوء الأهداف التي حددت في هذه الدراسة، والإجابة عن تساؤلاتها، وإجراءات اختبار فروضها وضعت البيانات الخام للمعالجة الإحصائية كالتالي:

عرض وتحليل نتائج الفرضية الفرعية الأولى: التي نصت على: يستخدم المتعلم في تعلمه الذاتي ما يعرفه (المعرفة السابقة) know في تعلم مادة الرياضيات بدرجة متوسطة. وللتحقق منها قمنا بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمجالاتها. والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (13): يوضح استجابات المتعلمين استخدامهم في تعلمهم الذاتي ما يعرفونه (المعرفة السابقة) know في تعلم مادة الرياضيات.

المجال	يستخدم المتعلم في تعلمه الذاتي ما يعرفه (المعرفة السابقة) know
المتوسط الحسابي	1,8873
الانحراف المعياري	0,33546
درجة الاتفاق	متوسطة

التعليق: يتضح من الجدول أعلاه أن درجة الاتفاق متوسطة حيث بلغت (1.8873) بوزن نسبي (63%).

وللتحقق منها تم معالجتها إحصائياً باستخراج المتوسطات الحسابية والوزن النسبي والانحرافات المعيارية لاستجابات المتعلمين على فقرات مجال استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما يعرفه (المعرفة السابقة) know في تعلم مادة الرياضيات كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (14): يوضح المتوسطات الحسابية والوزن النسبي والانحرافات المعيارية لفقرات مجال استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما يعرفه (المعرفة السابقة) know في تعلم مادة الرياضيات.

الرقم	الفقرة	العدد	المتوسط الحسابي	درجة الاستخدام	الانحراف المعياري
1	أسترجع معلوماتي السابقة عن الدرس	144	1,97	متوسطة	596
6	أحل تمارين كل درس جديد	144	1,74	متوسطة	588
7	أسجل في كراسة خارجية جميع المعلومات المرتبطة بالدرس	144	1,93	متوسطة	716
10	أضع لكل درس كلمات مفتاحية (رئيسية) تذكرني بمحتواه	144	2,48	عالية	819
13	أرتب كل درس في نقاط متسلسلة ليسهل عليا تذكره	144	2,12	متوسطة	668
14	أقرأ درس اليوم التالي - مسبقاً - واضعاً خطاً تحت الأجزاء التي لم أفهمها	144	2,35	عالية	662
15	أقرأ درس اليوم التالي - مسبقاً - وأحاول حل التمرينات	144	2,20	متوسطة	781
28	دائماً أنظم المعلومات الجديدة وأربطها بالمعلومات السابقة	144	1,99	متوسطة	383
33	لحل أي مسألة أجرب أكثر من طريقة للوصول إلى حل نموذجي لها	144	2,03	متوسطة	757
37	عند حل الواجبات المدرسية أحاول تذكر ما قاله الأستاذ في القسم	144	1,77	متوسطة	600
38	أهتم بمعرفة ما ينبغي أن أتعلمه في هذا الفصل الدراسي	144	1,64	ضعيفة	610
41	أسأل نفسي عدداً من الأسئلة لأتأكد أنني عرفت ما ذاكرته	144	1,82	متوسطة	716
44	أنا متأكد أنني أستطيع أن أصل إلى منزلة عالية في أي مهمة أكلف بها	144	1,5694	ضعيفة	75404
45	مهاراتي الدراسية عالية بعد الدرس	144	1,5972	ضعيفة	60672
46	عندما أذاكر أضع الأفكار الرئيسية للدرس في كلماتي الخاصة	144	1,9722	متوسطة	59066
47	قبل البدء في المذاكرة أفكر فيما أحتاجه للمذاكرة والتعلم	144	1,5556	ضعيفة	71720

51	أعتقد أن ما نتعلمه في هذه السنة يعد شيقا	144	1٠6319	ضعيفة	٠53867
52	- أعمل جاهدا لأتذكر كل معلومات الدروس المقررة	144	1٠6042	ضعيفة	٠75000
	استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما يعرفه (المعرفة السابقة) know في تعلم مادة الرياضيات	144	1٠8873	متوسطة	٠33546

التعليق: يتبين من الجدول (14) أن المتوسط الإجمالي لفقرات مجال استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما يعرفه (المعرفة السابقة) know بلغ (1.8873) بوزن نسبي (63%)، وهو ما يدل على تباين المتعلمين استخدام معارفهم السابقة في تعلمهم الذاتي لمادة الرياضيات بدرجة عالية حيث حازت الفقرة رقم (10) على المرتبة الأولى بمتوسط (2.48) بوزن نسبي (82.66%) وجاءت الفقرة رقم (14) في المرتبة الثانية بمتوسط (2.35) بوزن نسبي (78.33%)، أما المرتبة الأخيرة فقد كانت للفقرة رقم (47) بمتوسط (1.55) بوزن نسبي (51.66%) أي بدرجة اتفاق متوسطة.

عرض وتحليل نتائج الفرضية الفرعية الثانية: التي نصت على: استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما يراود تعلمه (المعرفة المقصودة) Went في تعلم مادة الرياضيات بدرجة متوسطة. وللتحقق منها قمنا بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمجالاتها. والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (15): يوضح استجابات المتعلمين استخدامهم في تعلمهم الذاتي ما يراود تعلمه (المعرفة المقصودة) Went في تعلم مادة الرياضيات.

المجال	يستخدم المتعلم في تعلمه الذاتي ما يراود تعلمه (المعرفة المقصودة) Went
المتوسط الحسابي	1,8873
الانحراف المعياري	0,33546
درجة الاتفاق	متوسطة

التعليق: يتضح من الجدول أعلاه أن درجة الاتفاق متوسطة حيث بلغ المتوسط الحسابي (1,8873) بوزن نسبي (62.91%).

وللتحقق منها تم معالجتها إحصائياً باستخراج المتوسطات الحسابية والوزن النسبي والانحرافات المعيارية لاستجابات المتعلمين على فقرات مجال استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما يراود تعلمه (المعرفة المقصودة) Went في تعلم مادة الرياضيات كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (16): يوضح المتوسطات الحسابية والوزن النسبي والانحرافات المعيارية لفقرات مجال استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما يراود تعلمه (المعرفة المقصودة) Went في تعلم مادة الرياضيات

الرقم	الفقرة	العدد	المتوسط الحسابي	درجة الاستخدام	الانحراف المعياري
-------	--------	-------	-----------------	----------------	-------------------

2	أجبر نفسي على حل الواجبات الأستاذية بمجرد دخول المنزل	144	1,92	متوسطة	585،
5	أحفظ القواعد والكلمات الجديدة بالدرس لأتذكره بسهولة	144	1,92	متوسطة	592،
12	قبل تعلم أي درس أعد له تخطيطا مسبقا (مسودة)	144	2,31	عالية	724،
18	أتطوع لعمل أنشطة تعليمية مرابطة بالدروس المقررة	144	2,31	متوسطة	762،
21	أقدر (أقيم) مدى فهمي للدرس أثناء الشرح	144	1,64	ضعيفة	807،
22	عندما أحل أي مسألة (تمرين) أعرف إن كان الحل صحيحا أم لا	144	1,76	متوسطة	672،
23	أسمع لنفسي الدرس حتى يثبت في ذهني	144	1,95	متوسطة	683،
24	أنظم برنامج مراجعة خلال الاختبارات	144	2,05	متوسطة	595،
27	أتبع طريقة الأستاذ عند حل أي مسألة مشابهة لما درسناه	144	2,17	متوسطة	603،
30	أحاول تكملة الواجبات الأستاذية قبل موعدها	144	2,16	متوسطة	874،
34	أتوقع أن يكون أدائي أفضل بعد الدرس	144	1,93	متوسطة	716،
35	أفضل العمل المدرسي الذي يتحدى قدراتي لأنني أتعلم منه أشياء جديدة	144	1,88	متوسطة	653،
36	أنا متأكد أنني أستطيع فهم جميع الأفكار والمعلومات المقررة لي	144	1,84	متوسطة	676،
39	من المتوقع أن يكون أدائي عال في هذا الفصل الدراسي	144	1,80	متوسطة	790،
43	أقارن نفسي كيف كانت قبل الدرس	144	1,8333	متوسطة	64775،
48	أعتقد أنني قادر على استخدام ما أتعلمه الآن في السنوات السابقة	144	1,9375	متوسطة	81265،
50	أعرف معلومات دقيقة عن الموضوعات التي ندرسها	144	1,9097	متوسطة	85209،
	استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما يراد تعلمه (المعرفة المقصودة)Went في تعلم مادة الرياضيات	144	1,9359	متوسطة	38595،

التعلق: يتبين من الجدول (16) أن المتوسط الإجمالي لفقرات مجال استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما يراد تعلمه (المعرفة المقصودة)Went في تعلم مادة الرياضيات بلغ (1.9359) بوزن نسبي(64.53%)، وهو ما يدل على عمل المتعلمين على استخدام ما يراد تعلمه في تعلمهم الذاتي لمادة الرياضيات بدرجة عالية حيث حازت الفقرتين رقم (14) و(18) على المرتبة الأولى بمتوسط(2.31) بوزن نسبي (77%) وجاءت الفقرة رقم(27)في المرتبة الثانية بمتوسط(2.17) بوزن نسبي (72.33%)، أما المرتبة الأخيرة فقد كانت للفقرة رقم(21) بمتوسط(1.64) بوزن نسبي (54.66%)أي بدرجة اتفاق متوسطة.

عرض وتحليل نتائج الفرضية الفرعية الثالثة: التي نصت على: يستخدم المتعلم في تعلمه الذاتي ما تم تعلمه (المعرفة المكتسبة)learned في تعلم مادة الرياضيات بدرجة متوسطة في تعلم مادة الرياضيات بدرجة متوسطة. وللتحقق منها قمنا بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، لمجالاتها. والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (17): يوضح استجابات المتعلمين استخدامهم في تعلمهم الذاتي ما تم تعلمه (المعرفة المكتسبة)learned في تعلم مادة الرياضيات.

المجال	يستخدم المتعلم في تعلمه الذاتي ما تم تعلمه (المعرفة المكتسبة)learned
المتوسط الحسابي	1,9359

0,38595	الانحراف المعياري
متوسطة	درجة الاتفاق

التعلق: يتضح من الجدول أعلاه أن درجة الاتفاق متوسطة حيث بلغت (1,9359) بوزن نسبي (64.53%).

وللتحقق منها تم معالجتها إحصائياً باستخراج المتوسطات الحسابية والوزن النسبي والانحرافات المعيارية لاستجابات المتعلمين على فقرات مجال استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما تم تعلمه (المعرفة المكتسبة) learned في تعلم مادة الرياضيات كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (18): يوضح المتوسطات الحسابية والوزن النسبي والانحرافات المعيارية لفقرات مجال استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما يراد تعلمه (المعرفة المقصودة) Went في تعلم مادة الرياضيات

الرقم	الفقرة	العدد	المتوسط الحسابي	درجة الاستخدام	الانحراف المعياري
3	أناقش الأستاذ أثناء الحصة فيما لا أفهمه	144	1,80	متوسطة	695
4	أدون ملاحظاتي أثناء الشرح والمناقشة	144	2,14	متوسطة	825
8	أضع لكل درس عدد من الأسئلة وأحفظ إجاباتها النموذجية	144	2,25	متوسطة	743
9	أقسم الوقت بين الواجبات والمراجعة المنزلية	144	2,08	متوسطة	705
11	عند حل أي تمرين (مسألة) لا أتسرع بل أرتب أفكاره وخطوات الحل	144	1,85	متوسطة	629
16	قبل الاختبار أطلب من الأستاذ أن يحل لي بعض الأسئلة والتدريبات	144	2,24	متوسطة	682
17	أحاول معرفة ما هي توقعات الأستاذ عن الاختبار القادم	144	2,12	متوسطة	771
19	أجمع ما أستطيع من معلومات حول موضوع الدرس	144	1,83	متوسطة	751
20	أستعين بالكتب والمراجع لإنجاز المطلوب مني	144	1,81	متوسطة	689
25	قبل الاختبار أذهب إلى الأستاذ لأعرف الطريقة المثلى لحل بعض المسائل	144	1,99	متوسطة	684
26	أسأل زملائي الأكبر مني عن الأنشطة التي يمكن إعدادها لهذا الدرس	144	2,02	متوسطة	780
29	أطلب من الأستاذ أن يخبرني بأسباب حصولي على هاته العلامة في الاختبار	144	1,72	متوسطة	781
31	أذكر الأستاذ بنقاط لم يتطرق لها في الدرس	144	1,76	متوسطة	603
32	أضع لنفسه أهدافاً وأسعى إلى تحقيقها	144	1,84	متوسطة	825
40	من الصعب علناً أن أحدد الأفكار الرئيسية فيما أقرأه	144	1,88	متوسطة	332
41	عند مذاكرة مادة الرياضيات أحاول الاستمرار حتى أفرغ من مذاكرتها	144	1,82	متوسطة	716
49	عندما يكون أدائي ضعيفاً أحاول الاستفادة وتصحيح أخطائي	144	1,7639	متوسطة	51531
	يستخدم المتعلم في تعلمه الذاتي ما تم تعلمه (المعرفة المكتسبة) learned	144	1,9359	متوسطة	0,38595

التعلق: يتبين من الجدول (18) أن المتوسط الإجمالي لفقرات مجال استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما يراد تعلمه (المعرفة المقصودة) Went في تعلم مادة الرياضيات

أن المتوسط الحسابي بلغ (1.9359) بوزن نسبي (65.33%)، وهو ما يدل على عمل المتعلمين على التأكد مما تم تعلمه في تعلمهم الذاتي لمادة الرياضيات بدرجة عالية حيث حازت الفقرة رقم (08) على المرتبة الأولى بمتوسط (2.25) بوزن نسبي (75%) وجاءت الفقرة رقم (16) في المرتبة الثانية بمتوسط (2.24) بوزن نسبي (74.66%)، أما المرتبة الأخيرة فقد كانت للفقرة رقم (29) بمتوسط (1.72) بوزن نسبي (57.33%) أي بدرجة اتفاق متوسطة.

عرض وتحليل نتائج الفرضية الرئيسية: التي نصت على: يستخدم المتعلم التعلم الذاتي في تعلم مادة الرياضيات بدرجة متوسطة. وللتحقق منها قمنا بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمجالاتها. والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (19): يوضح استجابات المتعلمين بخصوص استخدام التعلم الذاتي في تعلم مادة الرياضيات.

المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستخدام
يستخدم المتعلم في تعلمه الذاتي ما يعرفه (المعرفة السابقة) know	1,8873	33546	متوسطة
يستخدم المتعلم في تعلمه الذاتي ما يراد تعلمه (المعرفة المقصودة) Went	1,9359	38595	متوسطة
يستخدم المتعلم في تعلمه الذاتي ما تم تعلمه (المعرفة المكتسبة) learned	1,9600	40847	متوسطة
استخدام التعلم الذاتي في تعلم مادة الرياضيات	1,9277	35267	متوسطة

التعليق: يتضح من الجدول أعلاه أن درجة الاتفاق متوسطة حيث بلغ المتوسط الحسابي (1,9277) بوزن نسبي (64.26%).

6- مناقشة نتائج الدراسة الاستطلاعية:

أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية التقريرية الأولى: والتي نصت على: يستخدم المتعلم في تعلمه الذاتي ما يعرفه (المعرفة السابقة) know في تعلم مادة الرياضيات بدرجة متوسطة.

تفيد نتائج المعالجة الإحصائية للبيانات الكمية المتعلقة باختبار هذه الفرضية كما هي مبينة في الجدول رقم (19) حسب ما عبرت عنه عينة الدراسة، أن نتائج استقصاء عينة الدراسة عن استخدام المتعلمين مرحلة ما يعرفه (المعرفة السابقة) في عملية تعلمهم الذاتي لمادة الرياضيات، والمعبر عنها في فقرات الاستمارة المطبقة على العينة، في العبارات 1.6.7.10.13.14.15.28.33.37.38.41.44.45.46.47.51.52 جاءت عالية بمتوسط حسابي قدر بـ (1,8873)، وتدل هذه النتيجة (الدرجة المتوسطة) على توافقها مع محتوى الفرضية وبالتالي يتم قبول الفرضية الأولى.

من الطبيعي أن تختلف أو تتفق هذه النتيجة مع الفرضية التي تم وضعها كإجابة مؤقتة للدراسة وقد يعزى ذلك إلى نتيجة مفادها أن: بعض المفاهيم ذات الصلة بالمعرفة السابقة للتلميذ التي يبني عليها التعلم الجديد ما زالت غامضة لدى بعض المتعلمين، فالمتعلم عبارة عن بنية معرفية خاصة فهو يباشر التعلم بهيكل خاصة للمعرفة، فلا يمكنه أن يتعلم إلا انطلاقاً مما يعرفه سابقاً أي معرفته السابقة التي بحوزته في زمن أو آخر من تعلمه.

كما تفسر هذه النتيجة وجود فروق فردية بين المتعلمين فلكل متعلم طريقة وأسلوب استرجاع لمعلوماته السابقة قصد ربطها بما يراد تعلمه.

هذا ما يتفق مع دراسة "محمد محمود أبو الحسن محمد" (2012-2013) التي خلصت إلى أن إستراتيجية K.W.L تعتبر إحدى استراتيجيات ما وراء المعرفة لما لها من طبيعة خاصة في ربط المعلومات الجديدة بما يماثلها من مفاهيم مخزنة في بنية الطالب المعرفية ويتولد نوع من التعلم الفعال يشارك فيه الطالب بإيجابية على اعتبار أن هذه الإستراتيجية من استراتيجيات تنشيط المعرفة السابقة وتقوم على أساس أن المعرفة السابقة

محور الارتكاز الذي تركز عليه المعرفة الجديدة. ولها دور ايجابي في رفع التحصيل الدراسي بمادة الرياضيات لطلبة وطالبات الصف السادس الأساسي بالمنطقة الشرقية. ومنه نستخلص ضرورة توعية المتعلمين بأهمية ما يعرفونه من معارف سابقة في عملية التعلم وضرورة الاعتماد على ما تعلمه في تعلم مادة الرياضيات واستخدامها فعندما يستخدم معارفه السابقة يتمكن من فهم المفاهيم الجديدة، وبشكل عام فإن استخدام المتعلم لمعارفه السابقة يعزز من تعلمه.

ثانياً: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية التقريرية الثانية: والتي نصت على:
يستخدم المتعلم في تعلمه الذاتي ما يراود تعلمه (المعرفة المقصودة) Went في تعلم مادة الرياضيات بدرجة متوسطة.

تفيد نتائج المعالجة الإحصائية للبيانات الكمية المتعلقة باختبار هذه الفرضية كما هي مبينة في الجدول رقم (19) حسب ما عبرت عنه عينة الدراسة، أن نتائج استقصاء عينة الدراسة عن استخدام المتعلمين في تعلمهم الذاتي ما يراود تعلمه (المعرفة المقصودة) Went في تعلم مادة الرياضيات، والمعبر عنها في فقرات الاستمارة المطبقة على العينة، في العبارات 49.41.40.32.31.29.26.25.20.19.17.16.11.9.8.4.3

جاءت متوسطة بمتوسط حسابي قدر بـ (1.9359)، وتدل هذه النتيجة (الدرجة المتوسطة) على توافقها مع محتوى الفرضية وبالتالي يتم قبول الفرضية الثانية. وقد تعزى هذه النتيجة إلى تنوع واختلاف طرق التعلم الذاتي لدى المتعلمين، التي هي عبارة عن مجموعة من السلوكيات اللفظية والحركية التي يقوم بها المتعلم بدقة وسرعة وقدرة على التكيف مع معطيات الموقف التعليمي، أو بشكل أوسع التحكم في محتوى معرفي. فبعدما يتم تحديد ما يراود تعلمه يشرع في عملية التعلم وفق تتابع معين من الإجراءات المقصودة والأفعال بطريقة يتم من خلالها استغلال كافة الإمكانيات المادية والبشرية إلى أقصى درجة ممكنة لحدوث التعلم وهنا يشرع في التعمق في التعلم وهو مصحوب بمجموعة من السندات أي يكون هناك سيرورة التعلم، حيث تقدم للمتعلم الوضعية التعليمية بكل تجلياتها الواضحة، ليلاحظها ويحاول التمكن منها من خلال ضبط معطياتها وتحليلها وتركيبها ونقدها، لبناء المفاهيم، حيث تقدم للمتعلم أنشطة تعليمية في شكل وضعيات مختلفة يتعرف من خلالها على المكتسبات الجديدة، ويحاول إعادة صياغتها من جديد مع استثمارها في الوضعيات المتنوعة للتدريب عليها وتثبيتها وحلها.

وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة أبو سلطان (2012) التي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين في اختباري المفاهيم الرياضية والتفكير المنطقي لصالح المجموعة التجريبية، وفي ضوء النتائج أوصت الباحثة بضرورة الاهتمام باستراتيجيات ما وراء المعرفة وخاصة إستراتيجية K.W.L لما لها من أثر في تنمية المفاهيم الرياضية والتفكير المنطقي لدى الطلبة.

كما اتفقت مع دراسة ستاهل (2008) التي أسفرت نتائجها إلى تفوق إستراتيجية K.W.L على الطريقة التقليدية في قراءة وفهم العلوم، وكذلك تفوق إستراتيجيتي التفكير الموجه والصور المتحركة على الطريقة التقليدية في قراءة وفهم العلوم.

ومنه نستخلص ضرورة تدريب المتعلمين في تعلمهم الذاتي على استخدام ما يراد تعلمه (المعرفة المقصودة) Went في تعلم مادة الرياضيات بتحديد الهدف والعمل على إتباع خطوات لتحقيق المطلوب والهدف من التعلم الجديد لنصل إلى تحقيق الأهداف المختلفة فكما كان المتعلم على دراية بما هو مطلوب إنجازة يحقق ذلك بجهد أقل وبسرعة.

ثالثاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية التقريرية الثالثة: والتي نصت على: يستخدم المتعلم في تعلمه الذاتي ما تم تعلمه (المعرفة المكتسبة) learned في تعلم مادة الرياضيات بدرجة متوسطة.

تفيد نتائج المعالجة الإحصائية للبيانات الكمية المتعلقة باختبار هذه الفرضية كما هي مبينة في الجدول رقم (19) حسب ما عبرت عنه عينة الدراسة، أن نتائج استقصاء عينة الدراسة عن استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما تم تعلمه (المعرفة المكتسبة) learned في تعلم مادة الرياضيات، والمعبر عنها في فقرات الاستمارة المطبقة على العينة، في العبارات 50.48.43.39.36.35.34.30.27.24.23.22.21.18.12.5.2

جاءت متوسطة بمتوسط حسابي قدر بـ (1.9600)، وتدل هذه النتيجة (الدرجة المتوسطة) على توافقها مع محتوى الفرضية وبالتالي يتم قبول الفرضية الثالثة.

وتعزى هذه النتيجة إلى الاختلاف والتباين المسجل في المراحل السابقة فهذه المرحلة هي حصيلة لمجموعة من الخطوات التي تسبقها، فالتلاميذ يحتاجون إلى مرجعية تمكنهم من حل المسائل والتمارين الرياضية المبرمجة لهم.

كما يختلف ويتفاوت المتعلمين في نسب تطبيقهم لمرحلة استخدام المتعلم في تعلمه الذاتي ما تم تعلمه (المعرفة المكتسبة) learned وهذه العملية متفاوتة بين المتعلمين حسب نتائجهم الفصلية في مادة الرياضيات.

وهذا ما يتفق دراسة منى محمود مراد عبد الله (2010) ومن أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين في اختباري التحصيل المعرفي والتفكير الهندسي لصالح المجموعة التجريبية، وعلنه أوصت الدراسة بضرورة استخدام إستراتيجية بناء المعنى K.W.L في تدريس الهندسة لما لها من أثر ايجابي في تنمية مستويات التحصيل المعرفي ومستويات "فان هل" للتفكير الرياضي.

إضافة إلى دراسة توك (2008) وتوصلت نتائج الدراسة إلى فعالية إستراتيجية K.W.L وإستراتيجية تدوين الملاحظات في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحو مقرر العلوم والتكنولوجيا.

ومنه نستخلص ضرورة توعية المتعلمين بأهمية استخدام ما تم تعلمه (المعرفة المكتسبة) learned للوصول لحلول المسائل الرياضية وما لها من أثر ايجابي على التحصيل الدراسي، إضافة إلى تدريب المتعلمين على استخدام ما تعلموه من خلال حل التمارين والمسائل للتأكد من التعلم لديهم لتفادي الوقوع في مشكل عدم التمكن من حل التمرين أو المسألة وبالتالي كسب الثقة بالنفس والحصول على علامات جيدة في مادة الرياضيات.

رابعاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الرئيسية: والتي نصت على: **يستخدم المتعلم التعلم الذاتي في تعلم مادة الرياضيات بدرجة متوسطة.**

تفيد نتائج المعالجة الإحصائية للبيانات الكمية المتعلقة باختبار هذه الفرضية كما هي مبينة في الجدول رقم (19) حسب ما عبرت عنه عينة الدراسة عن استخدام المتعلمين التعلم الذاتي في تعلم مادة الرياضيات.

والمعبر عنها في المجالات الثلاث: يستخدم المتعلم في تعلمه الذاتي ما يعرفه (المعرفة السابقة) know، يستخدم المتعلم في تعلمه الذاتي ما يراود تعلمه (المعرفة المقصودة) Went، يستخدم المتعلم في تعلمه الذاتي ما تم تعلمه (المعرفة المكتسبة) learned. جاءت متوسطة بمتوسط حسابي قدر بـ (1,9277)، وتدل هذه النتيجة (الدرجة المتوسطة) على توافقها مع محتوى الفرضية وبالتالي يتم قبول الفرضية الرئيسية.

وتعزى هذه النتيجة إلى حرص التلاميذ على التحصيل الجيد في مادة الرياضيات واستخدامهم لاستراتيجيات تعلم مختلفة وبدرجات متفاوتة تعزى لمجموعة من الفروق الفردية والاستعدادات الفكرية، إضافة إلى الاهتمامات الدراسية للمتعلمين فكل وميوله الدراسية والمواد المهمة في جذعه الدراسي.

وهذا ما يتفق مع دراسة **يونس 1990** التي هدفت الى تجربة التعلم الذاتي كخطوة نحو تنمية التفكير والاعتماد على النفس، وقام الباحث بتطبيق برنامج القياس التحصيلي وبرنامج آخر لقياس التحصيل واتجاهات المتعلمين نحو التعلم الذاتي بطريقة التعليم المبرمج، كانت أهم النتائج المتوصل اليها هو ارتفاع نسب التقديرات في التعلم مع تقارب في نسب النجاح بين التعلم الذاتي والتقليدي. (السلطان، 74، 2003)

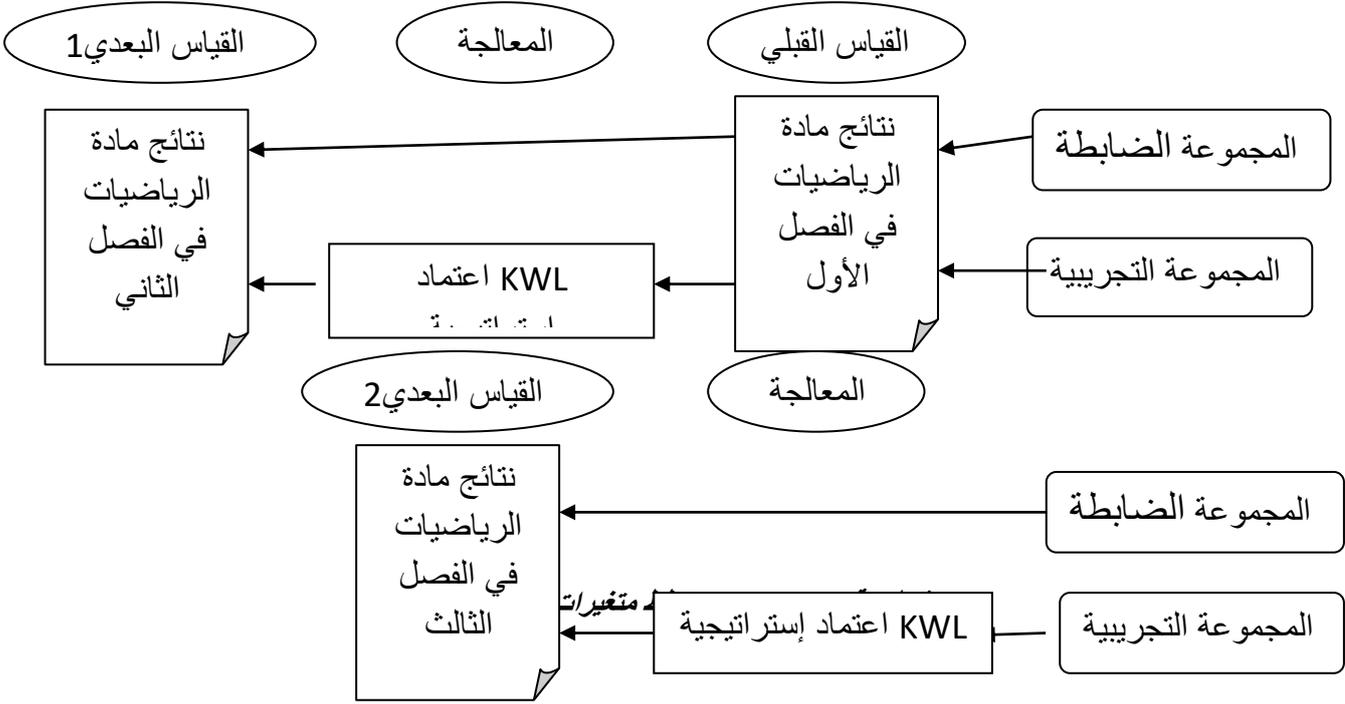
كما اتفقت مع دراسة **إخلاص حسن السيد عشرية 2009** أثر برنامج تعلم ذاتي مقترح لمنهج الخبرات بمرحلة التعليم قبل المدرسي على تنمية الذكاءات المتعددة: حالة مؤسسة الخرطوم للتعلم الخاص التي هدفت إلى معرفة تأثير برنامج تعلم ذاتي مقترح لمنهج الخبرات، لمرحلة ما قبل المدرسة بولاية الخرطوم، على تنمية الذكاءات المتعددة الرئيسة الثمانية. تحقق الفرض الرئيسي للدراسة حيث أظهر الأطفال في المجموعة التجريبية مفاهيم علمية جديدة عند تدريس الوحدات التعليمية الموجودة بالمنهج مقارنة بالمجموعة الضابطة. كما إشتمل ملف نشاط الطفل في المجموعة التجريبية على أنشطة إبداعية وإبتكارية، تظهر

ذكاءات الطفل المتعددة مقارنة مع أطفال المجموعة الضابطة، تشير هذه النتائج الي جدوى البرنامج المقترح في تنمية ذكاءات الطفل المتعددة . ومن جانب اخر فقد كشفت المقارنات الفرعية، لدي اطفال المجموعة التجريبية، عن أن الأطفال الذين يدرسون باللغة العربية أكثر استجابة للبرنامج، من الذين يدرسون باللغة الانجليزية، كما أن أطفال المستوى الاول (المتوسط) أكثر إستجابة للبرنامج من قرنائهم في المستوى الثاني (تمهيدي).

ومنه نستخلص حاجة المتعلمين للتكوين والتدريب على اعتماد التعلم الذاتي في عملية تعلمهم لمادة الرياضيات لما لها من أثر ايجابي على التحصيل الدراسي في المادة إضافة إلى تجويد المردود التربوي فيها.

وعليه ستعمل الباحثة في الدراسة الأساسية على بناء برنامج إرشادي تدريبي تهدف من خلاله إلى تعريف وتدريب المتعلمين على إستراتيجية من استراتيجيات التعلم الذاتي وهي إستراتيجية جدول التعلم الذاتي KWL، ليتم تطبيقه مع عينة تجريبية من المتعلمين يتم متابعة نتائجها من خلال الدراسة الأساسية.

2-1. مخطط متغيرات الدراسة -التصميم التجريبي:



3-1. خطوات تنفيذ الدراسة التجريبية:

بعد تحديد وضبط عينة الدراسة تم تنفيذ الدراسة التجريبية وفق التسلسل التالي:

القياسات القبليّة:

- تم اجراء القياس القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية بتاريخ: 04 ديسمبر 2021 إلى 08 ديسمبر 2021.

تطبيق البرنامج الارشادي التدريبي:

-تم تطبيق البرنامج ارشادي تدريبي في الفترة من 10 جانفي 2022 إلى 16 فيفري 2022 وطبق البرنامج ال ارشادي ال تدريبي على العينة التجريبية بينما خضعت المجموعة الضابطة إلى البرنامج الاعتيادي في العملية التعليمية التعلمية.

القياسات البعديّة:

- تم اجراء الامتحان للعينة التجريبية والعينة الضابطة للفصل الثاني في نفس الفترة بتاريخ: 05 مارس 2022 إلى 09 مارس 2022.

-تم اجراء الامتحان للعينه التجريبية والعيه الضابطه للفصل الثالث للفصل الثالث في نفس
الفترة بتاريخ: 21 ماي 2022 إلى 25 ماي 2022
2-منهج الدراسة الأساسية:

اعتمد المنهج التجريبي في الدراسة لمعرفة الفروق الفردية بين العينتين التجريبية والضابطه والتأكد من تجويد استراتيجيه kwl للمردود التربوي لمادة الرياضيات، فالمنهج التجريبي يعرف بأنه: يعرفه موريس أنجرس على أن طريقة لدراسة موضوع بحث بإخضاع للتجربة وجعله دراسة قائمة على السببية. ويهدف المنهج التجريبي إلى إقامة العلاقة التي تربط السبب بالنتيجة بين الظواهر والمتغيرات. وإقامة العلاقة بين السبب والنتيجة فإننا نقوم بإجراء التجربة التي يتم خلالها معالجة متغير أو أكثر بتغيير محتواه عدة مرات، ويسمى هذا بالمتغير المستقل. هذه العملية تسمح بدراسة آثار المتغير المستقل في إن المتغير الذي يتلقى تأثيره، والمسمى بالمتغير التابع. مثال يمكننا تغيير مستوى الضجة (وهو المتغير المستقل) في مرأب ما من أجل دراسة تأثيراته في نجاعة العمل (متغير تابع) لدى الأشخاص الخاضعين لهذا الضجيج (موريس، 102، 2006-103).

ويصف رجاء أبو عالم البحث التجريبي على أنه تسمية لتصميم البحث الذي يهدف إلى اختبار عالقات م البحث التجريبي بعناية يصبح أداة قوية جدا فيما العلة والمعلول حتى يصل إلى أسباب الظواهر. وإذا ص يد الباحث تساعده على اختبار فروضه بطريقة ال تعادلها طريقة أخرى. وقد يبدو البحث التجريبي بالنسبة لبعض الباحثين أكثر تصميمات البحوث تعقيدا، ولكن إذا فهم الباحث قواعده وأساسه فإنه يجده الطريقة البحوث التجريبية هيالوحيدة التي يحصل منها على إجابات تتعلق بأسباب حدوث المتغيرات، ذلك أن الطريقة الوحيدة لاختبار الفروض حول العالقات السببية بشكل مباشر. (محمود أبو عالم، 1، 2006) في ضوء ما سبق اتبعت الباحثة المنهج التجريبي بخطواته وإجراءاته وذلك لمناسبته مع طبيعة هذه الدراسة التي تتطلب تدريب المتعلم على استراتيجيه kwl في عملية تعلمه الذاتي لمادة الرياضيات.

3-حدود الدراسة:

تحديد مجال الدراسة عملية لا تقل أهمية عن تحديد منهج الدراسة وموضوعها والأدوات المستخدمة فيها. وعلنه فان الحدود المكانية والزمنية والبشرية للدراسة الحالية اقتصرت على:

الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة الحالية على الثانوية سابقة الذكر.

الحدود الزمانية: أجريت هذه الدراسة في الفترة من 02 جانفي 2022 إلى 21 ماي 2022 آخر يوم لظهور نتائج تلاميذ السنة الأولى ثانوي بعد الاختبارات الاستدراكية.

الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة الحالية على اختبار أثر استراتيجيه ال KWL في تحسين المرود التربوي لتلاميذ السنة أولى جذع مشترك في مادة الرياضيات.

4- عينة الدراسة الأساسية وخصائصها:

شملت الدراسة الأساسية (50) متعلم في العينة التجريبية و (50) متعلم في العينة الضابطة من أصل 177 أي بنسبة 56,49% من متعلمي السنة الأولى ثانوي للثانوية بجذعية المشتركين علوم وتكنولوجيا وآداب. حيث وبعد تطبيق المقياس على (144) اتضح أن عينة الدراسة تطبق الاستراتيجية بدرجة متوسطة. وعليه تم اختيار أفراد الدراسة الأساسية بطريقة قصدية حيث طبقت الدراسة على 100 متعلم من المتعلمين النصف داخليين فقط، إذ تم استثناء 44 متعلم غير مستفيد من نظام النصف داخلي. والجدول التالي يوضح توزيع المتعلمين وفقاً لمتغير نتائج الفصل الأول لمادة الرياضيات كمؤشر لقياس جودة المردود التربوي لهذه المادة:

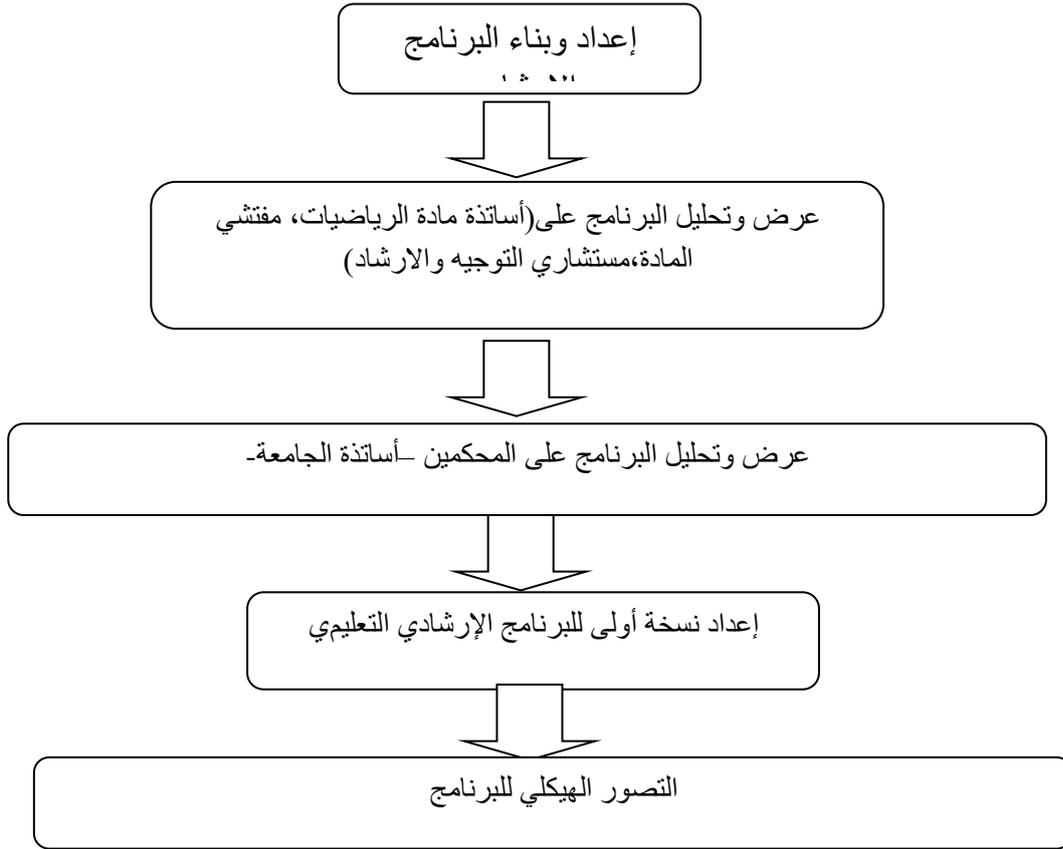
جدول رقم (20): يوضح السنة الأولى ثانوي للثانوية بجذعية المشتركين علوم وتكنولوجيا وآداب

الجنس		العدد	العينة
أنثى	ذكر		
34	16	50	تجريبية
31	19	50	ضابطة

5- أدواتها:

تم اعتماد برنامج إرشادي تدريبي طبق على العينة التجريبية للدراسة. مر بالمراحل التالية:

5-1- إعداد وبناء البرنامج: تعتبر عملية الإعداد والتحضير الميداني الرائد الأساسي لتطبيق البرنامج الإرشادي التعليمي، حيث تم إعداد البرنامج واخضاعه للتحكيم من قبل مجموعة من الأخصائيين وفق المراحل التالية:



الشكل رقم (12): يبين المراحل التي مر بها تحكيم البرنامج
5-2- عرض وتحليل البرنامج: تم عرض البرنامج على عينة من أساتذة مادة الرياضيات، مفتشي المادة، مستشاري التوجيه والإرشاد.

سجلت الباحثة خلالها بعض التساؤلات والملاحظات من قبل الأساتذة المحكمين وقد تم إجراء العديد من التعديلات في ضوء مقترحاتهم وتوجيهاتهم لتحسين وزيادة كفاءة وفعالية البرنامج الإرشادي التعليمي. والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (21): يوضح مقترحات الأساتذة المحكمين للبرنامج وتعديلات الباحثة

الرقم	مقترحات الأساتذة المحكمين للبرنامج	التعديلات
01	إضافة جلسة تعارف	تم برمجتها
02	زيادة المدة الزمنية للجلسة	أصبحت 60 دقيقة
03	تعديل وإعادة صياغة بعض الأهداف لتكون في مستوى المتعلم	تم تعديل صياغتها

5-3- عرض وتحليل البرنامج على المحكمين (أساتذة الجامعة):

تم عرض البرنامج في صورته الأولية على مجموعة من الأساتذة بجامعة المسيلة؛ وكانت اجبتهم بالموافقة على البرنامج حيث لم يبدوا تعديلات عليه. وقد احتوى الأساس العلمي للبرنامج: إرشاد تدريبي.

هدف البرنامج العام: تجويد المردود التربوي لمادة الرياضيات باعتماد إستراتيجية kWL.

- أهداف البرنامج الإجرائية:

- تعلم إستراتيجية الجدول الذاتي kWL.

- تحمل التلميذ مسؤولية تعلمه الذاتي لتحسين النتائج.

- طبيعة البرنامج: إرشاد جماعي مصغر.

- حجم الجلسات الإرشادية: 12 جلسة.

- طبيعة الجلسات: مغلقة.

- مدة الجلسة: تتراوح ما بين 45 دقيقة إلى 60 دقيقة وفقا لمحتوى الجلسة الإرشادية.

- تكرار الجلسة: جلسة إلى جستان في الأسبوع .

- قيادة الجلسة: الباحثة.

- المساعدون: أستاذ مادة الرياضيات في جستانين فقط الجلسة الرابعة والخامسة.

- حجم الجماعة وطبيعتها: جماعتان تجريبية 22 تلميذ وضابطة 21 تلميذ.

- المدة الكافية لتنفيذ البرنامج: ستة أسابيع.
- تاريخ البرنامج وتطبيقه: يتم تطبيق البرنامج خلال السنة الدراسية 2022/2021.
- مكان تنفيذ البرنامج: حجرة دراسية بمؤسسة ثانوية الرائد حمدي بن يحي سيدي عيسى.

- مصدر البرنامج: تم إعداد البرنامج الإرشادي انطلاقاً من برنامج محمد حامد زهران الذي أعده في كتابه: الإرشاد النفسي المصغر للتعامل مع المشكلات الدراسية.

البرنامج الإرشادي التعليمي للتعلم الذاتي في مادة الرياضيات باعتماد إستراتيجية kwl
العناصر:

- نموذج الجلسات الإرشادية.
- البطاقات التقنية للجلسات الإرشادية.
- البطاقات التربوية للجلسات الإرشادية.
- الجدول رقم (22): يوضح محتوى البرنامج الإرشادي

الجلسات	محتوى الجلسة	الزمن
الأولى	- تعارف وبناء العلاقة الإرشادية. - ضبط قائمة التلاميذ الراغبين في تحسين نتائجهم الدراسية في مادة الرياضيات. - عرض وتحليل نوع العمل الذي سيتم القيام به برنامج إرشادي. - التعاقد	60 دقيقة
الثانية	- شرح إستراتيجية kwl - تعريف الإستراتيجية. - شرح أهميتها. - الفوائد من تعلمها. - نماذج الاستراتيجية.	60 دقيقة
الثالثة	عرض وتحليل جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kwl - رسم الجدول. - شرح كل خانة من الجدول ومبررات استخدامها. - ماذا تعرف K معلوماتك السابقة عن الموضوع - ماذا تريد أن تعرف w الأسئلة التي تريد الإجابة عليها - ما تعلمته L ما الذي تعلمته. - توزيع مطوية نماذج إستراتيجية kwl	60 دقيقة
الرابعة	تطبيق الإستراتيجية. - الإعلان عن الدرس الذي ستطبق عليه الإستراتيجية. - تحديد الهدف. - ملئ الخانة K والخانة W من الجدول بما يجب. - إلقاء الأستاذ للدرس أو (قراءة الدرس من الكتاب المدرسي). - ملئ خانة L من الجدول. - تقويم استخدام الإستراتيجية من حيث التفاعل والمشاركة. - تقويم استخدام الإستراتيجية من حيث التشويق وشد الانتباه.	60 دقيقة
الخامسة	- مراجعة خطوات (تثبيت) تطبيق الإستراتيجية - رسم الجدول - الإعلان عن الدرس - إلقاء الأستاذ للدرس أو (قراءة الدرس من الكتاب المدرسي). - ملئ الخانة K والخانة L	60 دقيقة

	<ul style="list-style-type: none"> - عرض وتحليل الدرس - ملئ الخانة L - واجب منزلي التدرّب على الإستراتيجية. 	
60 دقيقة	<ul style="list-style-type: none"> - تطبيق التلاميذ للإستراتيجية - الاطلاع على عمل التلاميذ في المنزل - تصحيحه مع التلاميذ - تحديد الأخطاء - تقييم وتقويم ما أنجزه التلاميذ 	السادسة
45 دقيقة	<ul style="list-style-type: none"> - مراجعة ختامية للإستراتيجية - مراجعة تعريف الإستراتيجية. - مراجعة أهميتها في تحسين نتائج مادة الرياضيات. - مراجعة خطواتها وما يجب القيام به في كل خطوة. 	السابعة
45 دقيقة	<ul style="list-style-type: none"> - متابعة انجاز التلاميذ - الاطلاع على نتائج التلاميذ بعد إجراء الفروض - مقارنة النتائج بالفصل الأول - ضبط قائمة التلاميذ الذين تحسنت نتائجهم بعد تطبيق الاستراتيجية. - التذكير بأهمية تطبيق الإستراتيجية 	الثامنة
60 دقيقة	<ul style="list-style-type: none"> - مراجعة خطوات الإستراتيجية - رسم الجدول. - الإعلان عن الدرس - ملئ الخانة K والخانة L - عرض وتحليل الدرس - ملئ الخانة L - التدرّب على تطبيق الإستراتيجية في المنزل. 	التاسعة
60 دقيقة	<ul style="list-style-type: none"> - جلسة إعادة تطبيق الإستراتيجية. - الإعلان عن الدرس الذي ستطبق عليه الإستراتيجية. - تحديد الهدف. - ملئ الخانة K والخانة W من الجدول بما يجب. - إلقاء الأستاذ للدرس أو (قراءة الدرس من الكتاب المدرسي). - ملئ خانة L من الجدول. - واجب منزلي 	العاشرة
60 دقيقة	<ul style="list-style-type: none"> - تصحيح الواجب المنزلي باعتماد إستراتيجية kwL - قيام تلميذ برسم الجدول - ملئ الخانات اللازمة K و L - قراءة الدرس من الكتاب المدرسي - شرح الدرس - تسجيل ماتم تعلمه في خانة L 	الحادية عشرة
60 دقيقة	<ul style="list-style-type: none"> - الإنهاء - الاطلاع على نتائج التلاميذ في الفصل الثاني - مقارنة النتائج بالفصل الأول - ضبط قائمة التلاميذ الذين تحسنت نتائجهم بعد تطبيق الإستراتيجية. - التذكير بأهمية تطبيق الإستراتيجية في تحسين النتائج الدراسية. - الاتفاق على اعتماد الإستراتيجية لفائدتها. - الاتفاق على الرجوع للباحثة عند الحاجة . 	الثانية عشرة

البطاقات التقنية

بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية الأولى: تعارف وبناء العلاقة الإرشادية

الهدف:

- مساعدة التلاميذ على بناء علاقة إرشادية مع المرشدة التربوية وتعريفهم على العمل الذي سيقومون به معا لتحسين نتائجهم في مادة الرياضيات.
- ضبط عينة الدراسة.
- التعاقد مع التلاميذ.

الفترة:

- الحصة الأولى من بداية البرنامج الإرشادي التعليمي شهر فيفري

الوسائل المستعملة:

- النتائج الدراسية.

المحاور:

- التعريف بالمرشدة التربوية ودورها في الجلسات الإرشادية.
- تحديد الراغبين في تحسين نتائجهم الدراسية.
- تسجيل كل المعلومات الخاصة بعينة الدراسة.
- ضبط القائمة الاسمية للتلاميذ المشاركين في الدراسة.
- شرح طريقة العمل مع الباحثة.
- المتابعة بالتعهد بالتزام الحضور.

التقييم:

- طرح سؤال شفوي حول مدى تقبل والاستعداد للعمل مع بعض وملاحظة استجابة المتعلمين.

بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية الثانية: شرح إستراتيجية kWL

الهدف:

- تعريف التلاميذ بإستراتيجية kWL لتحسين نتائجهم في مادة الرياضيات.
- شرح أهمية الإستراتيجية.
- الفوائد من تعلمها.

الفترة:

- الحصة الثانية من البرنامج الإرشادي شهر فيفري

الوسائل المستعملة:

- عرض وتحليل باوربوانت Power Point.
- نماذج عن جدول إستراتيجية kWL.

المحاور:

- التعريف بإستراتيجية kWL.
- أهميتها.
- الفوائد من تعلمها.
- إستعمالاتها.

التقييم:

- طرح سؤال شفوي حول مدى فهم المطلوب القيام به باعتماد هذه الاستراتيجية.

بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية الثالثة: عرض وتحليل جدول التعلم الذاتي باعتماد

إستراتيجية kWL

الهدف:

- تعريف التلاميذ على جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kWL وكيفية تطبيقها.

الفترة:

- الحصة الثالثة من البرنامج الإرشادي شهر فيفري.
الوسائل المستعملة:

- عرض وتحليل باوربوانت Power Point.
- مطوية نماذج إستراتيجية kwL.

المحاور:

- رسم جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kwL
- شرح خانات الجدول الثلاث:
- الخانة K ما يعرفه التلميذ.
- الخانة W ما يريد معرفه.
- الخانة L ما تعلمه التلميذ.
- كتابة ما يجب في كل خانة من الجدول.

التقييم:

- طرح أسئلة شفوية على التلاميذ حول الإستراتيجية.

بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية الرابعة: تطبيق الإستراتيجية.

الهدف:

- تعريف التلاميذ على جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kwL وكيفية تطبيقها.

الفترة:

- الحصة الرابعة من البرنامج الإرشادي شهر فيفري.

الوسائل المستعملة:

- عرض وتحليل باوربوانت Power Point.
- الاستعانة بأستاذ مادة الرياضيات.

المحاور:

- رسم جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kwL.
- شرح خانات الجدول الثلاث:

- الخانة K ما يعرفه التلميذ.
- الخانة W ما يريد معرفه.
- الخانة L ما تعلمه التلميذ.
- كتابة ما يجب في كل خانة من الجدول.

التقييم:

- واجب منزلي يعتمد على تطبيق الإستراتيجية.

بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية الخامسة: مراجعة خطوات تطبيق الإستراتيجية

الهدف:

- تثبيت جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kwl وكيفية تطبيقها لدى التلاميذ.

الفترة:

- الحصة الخامسة من البرنامج الإرشادي شهر فيفري

الوسائل المستعملة:

- عرض وتحليل باوربوانت Power Point.
- الاستعانة بأستاذ مادة الرياضيات.

المحاور:

- رسم جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kwl.
- شرح خانات الجدول الثلاث:
- الخانة K ما يعرفه التلميذ.
- الخانة W ما يريد معرفه.
- الخانة L ما تعلمه التلميذ.
- كتابة ما يجب في كل خانة من الجدول.

التقييم:

- واجب منزلي التدرّب على الإستراتيجية.

بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية السادسة: تطبيق التلاميذ للإستراتيجية.

الهدف:

- التأكد من تمكن التلاميذ من تطبيق الإستراتيجية.

الفترة:

- الحصة السادسة من البرنامج الإرشادي شهر فيفري.

الوسائل المستعملة:

- أوراق عمل عبارة عن جدول الإستراتيجية.

المحاور:

- تصحيح عمل كل تلميذ على السبورة.

- تحديد الأخطاء لدى كل تلميذ.

- معالجة الأخطاء الموجودة.

التقييم:

- أسئلة شفوية للتلاميذ حول رأيهم فيما أنجزوا وتقييمهم لأنفسهم.

بطاقة تفتية للجلسة الإرشادية السابعة: مراجعة ختامية للإستراتيجية

الهدف:

- التأكد من تمكن التلاميذ من تطبيق الإستراتيجية.

الفترة:

- الحصة السابعة من البرنامج الإرشادي شهر فيفري.

الوسائل المستعملة:

- أوراق عمل عبارة عن جدول الإستراتيجية.

المحاور:

- تصحيح عمل كل تلميذ على السبورة.

- تحديد الأخطاء لدى كل تلميذ.

- معالجة الأخطاء الموجودة.

التقييم:

- أسئلة شفوية للتلاميذ حول رأيهم فيما أنجزوا وتقييمهم لأنفسهم.

بطاقة تقيية للجلسة الإرشادية الثامنة: متابعة انجاز التلاميذ

الهدف:

- التعرف على استفادة التلاميذ من تطبيق الإستراتيجية.

الفترة:

- الحصة الثامنة من البرنامج الإرشادي شهر فيفري.

الوسائل المستعملة:

- نتائج التلاميذ في فروض الفصل الثاني.

المحاور:

- تقييم عمل كل تلميذ.

- ضبط قائمة التلاميذ الذين تحسنت نتائجهم.

- التذكير بأهمية الإستراتيجية.

التقييم:

- أسئلة شفوية للتلاميذ حول رأيهم فيما في نتائجهم .

بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية التاسعة: مراجعة خطوات الإستراتيجية

الهدف:

- تغذية رجعية للإستراتيجية وتطبيقاتها.

الفترة:

- الحصة التاسعة من البرنامج الإرشادي شهر فيفري

الوسائل المستعملة:

- عرض وتحليل باوربوانت Power Point.

- مطويات عن الإستراتيجية.

المحاور:

- رسم جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kwl.

- شرح خانات الجدول الثلاث:

- الخانة K ما يعرفه التلميذ.

- الخانة W ما يريد معرفه.

- الخانة L ما تعلمه التلميذ.

- تذكير بما يجب كتابته في كل خانة من الجدول.

التقييم:

- واجب منزلي.

بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية العاشرة: إعادة تطبيق الإستراتيجية

الهدف:

- تغذية رجعية للإستراتيجية وتطبيقاتها.

الفترة:

- الحصة العاشرة من البرنامج الإرشادي شهر فيفري.
الوسائل المستعملة:

- عرض وتحليل باوربوانت Power Point.
- أستاذ مادة الرياضيات.

المحاور:

- الإعلان عن الدرس.

- تحديد الهدف.

- رسم جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kwl.

- ملئ الخانة K والخانة W من الجدول بما يجب.

- إلقاء الدرس.

- ملئ الخانة L.

التقييم:

- واجب منزلي.

**بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية الحادية عشرة: تصحيح الواجب المنزلي باعتماد
إستراتيجية kwl**

الهدف:

- التأكد من فهم الإستراتيجية وتطبيقها.

الفترة:

- الحصة الحادية عشرة من البرنامج الإرشادي شهر فيفري.

الوسائل المستعملة:

- أوراق عمل لجدول الاستراتيجية.

المحاور:

- الإعلان عن الدرس.

-
- تحديد الهدف.
 - رسم جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kWL
 - ملئ الخانة K والخانة w من الجدول بما يجب.
 - إلقاء الدرس.
 - ملئ الخانة L.
- التقييم:**
- واجب منزلي.

بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية الثانية عشرة: الإنهاء

الهدف:

- تقييم نتائج البرنامج الإرشادي التعليمي.

الفترة:

- الحصة الثانية عشرة من البرنامج الإرشادي شهر فيفري.

الوسائل المستعملة:

- نتائج الفصلين.

المحاور:

- الاطلاع على نتائج التلاميذ في الفصل الثاني.

- مقارنة نتائج الفصل الأول بنتائج الفصل الثاني.

- ضبط قائمة التلاميذ الذين تحسنت نتائجهم بعد تطبيق الإستراتيجية.

- التذكير بأهمية تطبيق الإستراتيجية في تحسين النتائج الدراسية.

- الاتفاق على اعتماد الإستراتيجية لفائدتها.

- الاتفاق على الرجوع للباحثة عند الحاجة.

التقييم:

- تقييم ختامي بأسئلة شفوية للتلاميذ.

البطاقات التربوية:

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية الأولى

تعارف وبناء العلاقة الإرشادية

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	التعريف بالمرشدة التربوية ودورها	- أن يتعرف التلاميذ على المرشدة ودورها.	5د
02	تحديد الراغبين في تحسين نتائجهم الدراسية	- تحديد عينة الدراسة.	10د
03	تسجيل كل المعلومات الخاصة بعينة الدراسة	- التعرف على عينة الدراسة	10د

04	ضبط القائمة الاسمية للتلاميذ المشاركين في الدراسة	-ضبط عينة البحث	د10
05	شرح طريقة العمل مع الباحثة	-إزالة أي غموض	د10
06	التعاقد	- ضبط العينة التجريبية والعينة الضابطة	د10
05	التقييم:سؤال شفوي مدى تقبل والاستعداد للعمل مع بعض وملاحظة استجابة المتعلمين	- مراقبة قدرة التلاميذ على التجاوب والاستيعاب.	د05

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية الثانية

شرح إستراتيجية kwl

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	تعريف إستراتيجية kwl	- أن يتعرف التلاميذ إستراتيجية kwl	د10
02	شرح أهمية الإستراتيجية	- تقبل التلميذ للإستراتيجية	د10
03	الفوائد من تعلم استعمالها	- تبني التلميذ للإستراتيجية والافتناع بضرورتها	د20
04	نماذج عن الإستراتيجية	- التعرف على مختلف نماذج الاستراتيجية	د10
05	التقييم:سؤال شفوي المطلوب القيام بهاعتماد هذه الإستراتيجية	- التأكد من فهم التلاميذ	د10

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية الثالثة

عرض وتحليل جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kwl

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	رسم جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kwl	- تعود التلاميذ على رسم جدول إستراتيجية kwl	د10
02	رسم خانات الجدول الثلاث: -الخانة K ما يعرفه التلميذ معلوماتك السابقة -الخانة W ما يريد معرفه الأسئلة التي تريد الإجابة عليها -الخانة L ما الذي تعلمه	- اختيار التلاميذ نموذج الجدول المعتمد في الإستراتيجية	د10
03	كتابة ما يجب في كل خانة من الجدول	-كتابة المعلومات اللازمة في الجدول لكل خانة منه	د30
04	التقييم: سؤال شفوي تطبيق منزلي	- التأكد من فهم التلاميذ	د10

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية الرابعة

تطبيق الإستراتيجية

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	الإعلان عن الدرس الذي ستطبق عليه الإستراتيجية	- تعريف التلميذ بإمكانية التطبيق على المقرر الدراسي	05د
02	تحديد الهدف	- ضبط وتحديد المراد من التطبيق على الدرس	05د
03	ملئ الخانة k والخانة w بما يجب	- معرفة مكتسبات التلميذ عن الموضوع وما يريد معرفته	10د
04	إلقاء الأستاذ للدرس	- اكتساب معلومات جديدة عن موضوع الدرس	20د
05	ملئ الخانة L	- التعرف على المكتسبات الجديدة للتلميذ	10د
06	تقييم استخدام الإستراتيجية من حيث التفاعل والمشاركة ومن حيث التشويق وشد الانتباه	- التحقق من فهم التلاميذ	10د

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية الخامسة

مراجعة خطوات (تثبيت) تطبيق الإستراتيجية

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	رسم جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kWL	- التأكد من معرفة التلاميذ رسم جدول إستراتيجية kWL	05د
02	الإعلان عن الدرس	- معرفة التلاميذ باستخدامات الإستراتيجية على	05د

المقرر الدراسي			
د10	- كتابة المعلومات اللازمة في الجدول لكل خانة منه	كتابة ما يجب في كل من الخانة k و w	03
د20	- اكتساب معلومات جديدة	عرض وتحليل الدرس	04
د10	- تحديد ما تم تعلمه	ملئ الخانة L	05
60	- التأكد من فهم التلاميذ	تقييم وتقويم ما أنجزه التلاميذ	06

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية السادسة

تطبيق التلاميذ للاستراتيجية

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	مراقبة عمل التلاميذ	- معرفة مدى فهم التلاميذ لتطبيق الإستراتيجية	د10
02	تصحيح عمل التلاميذ	- معرفة إنجازات التلاميذ	د10
03	تحديد الأخطاء	- ضبط أخطاء التلاميذ ونوعها	د30
04	تقييم وتقويم إنجازات التلاميذ	- تحفيز التلاميذ	د10

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية السابعة

مراجعة ختامية للإستراتيجية

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	إعادة تعريف الاستراتيجية من قبل التلاميذ	- مراجعة للإستراتيجية	د10
02	ذكر أهمية الإستراتيجية من قبل التلاميذ في تحسين نتائج مادة الرياضيات	- التأكد من استيعاب التلاميذ للإستراتيجية	د15
03	ذكر خطوات الإستراتيجية وما يجب ملؤه في كل خانة	- التأكد مكن التلاميذ من تطبيق الإستراتيجية	د20

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية الثامنة
متابعة انجاز التلاميذ

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	الاطلاع على نتائج التلاميذ في الفرض	- معرفة النتائج ومستواها	10د
02	مقارنة النتائج بنتائج الفصل الأول	- معرفة مدى التحسن	10د
03	ضبط قائمة التلاميذ الذين تحسنت نتائجهم	- معرفة فائدة الإستراتيجية على النتائج	10د
04	تذكير بأهمية الإستراتيجية	- التأكيد على ضرورة اعتماد الإستراتيجية لتحسن النتائج	15د

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية التاسعة
مراجعة خطوات الإستراتيجية

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	رسم الجدول	- تثبيت صورة الجدول في الذهن.	5د
02	الإعلان عن الدرس	- ربط الجدول بالبرنامج الدراسي.	5د
03	ملئ الخانة k والخانة L	- ربط المكتسبات القبلية بالدرس الجديد.	15د
04	عرض وتحليل الدرس	- اكتساب مفاهيم جديدة.	25د
05	ملئ الخانة L	- تحديد التعلمات الجديدة	5د
06	واجب منزلي	- التدرب على الاستراتيجية	5د

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية العاشرة
إعادة تطبيق الإستراتيجية

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	الإعلان عن الدرس	- ربط الدرس بالمكتسبات القبلية عن الموضوع	5د
02	ملئ الخانة K والخانة w	- تحديد المكتسبات القبلية وما يراد تعلمه	10د
03	عرض وتحليل الدرس	- التعرف على المعلومات الجديدة عن موضوع الدرس	30د
04	ملئ الخانة L	- تحديد ما تم تعلمه	10د
05	واجب منزلي	- التدرب على الاستراتيجية	5د

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية الحادية عشرة
تصحيح الواجب المنزلي باعتماد إستراتيجية kwl

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	رسم الجدول	- ترسيخ الجدول في ذهن المتعلم	5د
02	ملئ الخانات اللازمة k والخانة w	تحديد المكتسبات القبلية وما يراد تعلمه من الدرس	10د
03	قراءة الواجب المنزلي	تحديد المطلوب من الواجب والمفاهيم الجديدة فيه	30د
04	ملئ الخانة L	- تحديد ما تم تعلمه	10د
05	الإغلاق	- التأكد من فهم الإستراتيجية	5د

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية الثانية عشرة

الإنهاء

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	الاطلاع على نتائج التلاميذ في الفصل الثاني	- معرفة نتائج التلاميذ	10د
02	مقارنة نتائج الفصل الثاني بالفصل الأول	- تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين الفصلين	10د
03	ضبط قائمة التلاميذ الذين تحسنت نتائجهم	- مدى الاستفادة من إستراتيجية kwl	20د
04	التذكير بأهمية تطبيق الإستراتيجية	- التأكيد على أهمية الإستراتيجية وفائدتها في تحسين النتائج المدرسية	10د
05	الاتفاق مع التلاميذ على اعتماد الإستراتيجية	- تحمل مسؤولية تحسين النتائج الدراسية باعتماد إستراتيجية kwl	10د
06	الاتفاق على الرجوع للباحثة عند الحاجة	- إنهاء البرنامج الإرشادي التعليمي	

وفي الأخير تم تبني البرنامج الإرشادي التدريبي في صورته النهائية وضبط عينة الدراسة وأدوات القياس بغرض مباشرة الدراسة الأساسية.

وتم تطبيقه وفق البرنامج التالي:

أيام الحصص: الاثنين والأربعاء من كل أسبوع

مكان الحصص: مدرج الثانوية

توقيت الحصص: 12:30 إلى 13:30 فترة الغداء واستراحة التلاميذ النصف داخلين بالمؤسسة

سير الحصص:

- الحصة الأولى: يوم 10 جانفي 2022

- الحصة الثانية: يوم 12 جانفي 2022

- الحصة الثالثة: يوم 17 جانفي 2022

- الحصة الرابعة: يوم 19 جانفي 2022

- الحصة الخامسة: يوم 24 جانفي 2022

- الحصة السادسة: يوم 26 جانفي 2022

- الحصة السابعة: يوم 31 جانفي 2022

- الحصة الثامنة: يوم 02 فيفري 2022
- الحصة التاسعة: يوم 07 فيفري 2022
- الحصة العاشرة: يوم 09 فيفري 2022
- الحصة الحادية عشرة: يوم 14 فيفري 2022
- الحصة الثانية عشرة: يوم 16 فيفري 2022

6- أساليب المعالجة الإحصائية:

تم استخدام برنامج الرزمة الإحصائية (SPSS Version 25) لتحليل البيانات الخام، وتم الاعتماد على الأساليب الإحصائية التالية:

أساليب الإحصاء الوصفي:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف خصائص إجابات أفراد عينة الدراسة ل فقرات المقياس.

أساليب الإحصاء الاستدلالي:

- ألفا كرونباخ.

- التجزئة النصفية.

- اختبار "ت" t.test لمعرفة الدلالة الإحصائية للفروق في الاستجابات بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، والقبلي والبعدي.

- اختبار تحليل التباين المتعدد Anova لمعرفة فيما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في وجهات نظر أفراد العينة وفق متغيري الجنس والجذع العلمي.

- اختبار كولموغوروف - سميرنوف Kolmogorov-Smirnov: للتأكد من التوزيع الطبيعي للبيانات.

- اختبار ليفين Leven's test: للتأكد من تجانس التباين بين المجموعات.

الفصل السادس

عرض وتحليل ومناقشة النتائج

عرض وتحليل ومناقشة النتائج
تفسير ومناقشة النتائج
ملخص النتائج المتوصل إليها في ظل التحليل الإحصائي والتحقق من فرضيات البحث
خلاصة

تذكير بفرضيات الدراسة:

الفرضية العامة: للبرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL أثر في تجويد المردود التربوي لمادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي. والذي تفرعت عنه الفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الجزئية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة الضابطة ومتوسطات أفراد العينة التجريبية قبل تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL.

الفرضية الجزئية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات أفراد العينة الضابطة.

الفرضية الجزئية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات أفراد العينة التجريبية ولصالح القياس البعدي.

الفرضية الجزئية الرابعة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة الضابطة ومتوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL ولصالح متوسطات أفراد العينة التجريبية.

الفرضية الجزئية الخامسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL تعزى لعامل الجنس.

الفرضية الجزئية السادسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL تعزى لعامل الجذع المشترك.

نتائج الدراسة:

تضمن هذا الجزء من الدراسة النتائج التي استخلصت من المعطيات التي جمعت من خلال تطبيق أدوات البحث والتي تم تحليلها بواسطة الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية رقم 25.

وقبل التحقق من فرضيات الدراسة وجب التحقق من اعتدالية التوزيع. والتجانس للعينة الضابطة والعينة التجريبية.

وفيما يلي عرض لهذه النتائج:

أولاً: التحقق من اعتدالية توزيع العينات (الضابطة، التجريبية) حسب متغير الجنس

للتحقق من اعتدالية التوزيع للمجموعات قمنا بحساب Tests of Normality للبيانات؛
والجدول التالي يوضح النتائج التي توصلنا إليها:
جدول رقم (23): يوضح اعتدالية التوزيع للمجموعات حسب متغير الجنس

Tests of Normality							
	جنس	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
مجموعة تجريبية	ذكر	,122	19	,200*	,960	19	,566
قبل التطبيق	أنثى	,096	31	,200*	,968	31	,454
مجموعة ضابطة	ذكر	,182	19	,096	,918	19	,102
قبل التطبيق	أنثى	,113	31	,200*	,969	31	,484

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

التعليق:

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن مستويات الدلالة على اختبار Kolmogorov-Smirnov غير دالة احصائياً حيث فاقت 0,05 بالنسبة للمجموعة التجريبية والضابطة فيما يتعلق بمتغير الجنس قبل تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL. مما يدل على اعتدالية التوزيع.

ثانياً: التحقق من تجانس العينات (ضابطة، تجريبية) حسب متغير الجنس

للتحقق من تجانس العينات قمنا بحساب Test of Homogeneity of Variance للبيانات؛ والجدول التالي يوضح النتائج التي توصلنا إليها:
جدول رقم (24): يوضح التحقق من تجانس العينات (ضابطة، تجريبية) حسب متغير الجنس

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
مجموعة تجريبية قبل التطبيق	Based on Mean	,581	1	48	,450
	Based on Median	,524	1	48	,472
	Based on Median and with adjusted df	,524	1	47,837	,473
	Based on trimmed mean	,563	1	48	,457
مجموعة ضابطة قبل التطبيق	Based on Mean	,001	1	48	,981
	Based on Median	,003	1	48	,958
	Based on Median and with adjusted df	,003	1	46,331	,958
	Based on trimmed mean	,000	1	48	,998

التعليق:

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن مستويات الدلالة على اختبار ليفين Leven's test غير دالة احصائيا بالنسبة للاختبار القبلي للمجموعة الضابطة والتجريبية فيما يتعلق بمتغير الجنس. مما يدل على تجانس العينات.

ثالثا: التحقق من اعتدالية توزيع العينات (الضابطة، التجريبية) حسب متغير الجذع المشترك

Tests of Normality							
	جذع مشترك	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
مجموعة تجريبية قبل التطبيق	ع م ج	,112	27	,200*	,947	27	,184
مجموعة ضابطة قبل التطبيق	أ م ج	,206	23	,012	,907	23	,036
مجموعة تجريبية قبل التطبيق	ع م ج	,112	27	,200*	,976	27	,750
مجموعة ضابطة قبل التطبيق	أ م ج	,152	23	,178	,922	23	,074

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

التعليق:

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن مستويات الدلالة على اختبار Kolmogorov-Smirnov غير دالة احصائيا حيث فاقت 0,05 بالنسبة للمجموعة التجريبية والضابطة فيما يتعلق بمتغير الجذع المشترك قبل تطبيق البرنامج الارشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL. مما يدل على اعتدالية التوزيع.

رابعا: التحقق من تجانس العينات (ضابطة، تجريبية) حسب متغير الجذع المشترك

للتحقق من تجانس العينات قمنا بحساب Test of Homogeneity of Variance

للبيانات؛ والجدول التالي يوضح النتائج التي توصلنا إليها:

جدول رقم (25): يوضح التحقق من تجانس العينات (ضابطة، تجريبية) حسب متغير الجذع المشترك

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
مجموعة تجريبية قبل التطبيق	Based on Mean	7,339	1	48	,009
	Based on Median	6,888	1	48	,012
	Based on Median and with adjusted df	6,888	1	47,333	,012
	Based on trimmed mean	7,491	1	48	,009
مجموعة ضابطة قبل التطبيق	Based on Mean	1,277	1	48	,264
	Based on Median	1,186	1	48	,282
	Based on Median and with adjusted df	1,186	1	45,998	,282
	Based on trimmed mean	1,271	1	48	,265

التعليق:

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن مستويات الدلالة على اختبار ليفين Leven's test غير دالة احصائياً بالنسبة للاختبار القبلي للمجموعة الضابطة والتجريبية فيما يتعلق بمتغير الجذع المشترك. مما يدل على تجانس العينات. وعليه وبعد التحقق من اعتدالية التوزيع وتجانس العينة يمكننا اخضاع النتائج للمعالجة الإحصائية.

عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الأولى: والتي نصت على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة الضابطة ومتوسطات أفراد العينة التجريبية قبل تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL.

ولاختبار هذه الفرضية تم حساب المتوسطات الحسابية القبالية بالإضافة إلى الانحرافات المعياريّة الخاصة بكل من الاستجابة القبليّة على المردود التربوي لمادة الرياضيات. وهي موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (26): يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياس القبلي للمجموعتين التجريبيّة والضابطة للتلاميذ.

نوع الاختبار	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	الدلالة الإحصائية
الاختبار القبلي	المجموعة التجريبية	50	12,5620	3,03691	49	,407	,686
	المجموعة الضابطة	50	12,3140	2,58064			

التعليق: يتضح من خلال الجدول الموضح أعلاه أنه لا توجد فروق دالة احصائياً بين العينة الضابطة والعينة التجريبية حيث بلغت قيمة ت 0,407 بمستوى دلالة 0,686. وعلى هذه فقد تم التحقق من الفرضية القائلة لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياس القبلي بين العينة الضابطة والعينة التجريبية قبل تطبيق استراتيجية KWL.

عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الثانية: التي نصت على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات أفراد العينة الضابطة. ولاختبار هذه الفرضية تم حساب المتوسطات الحسابية البعدية بالإضافة إلى الانحرافات المعيارية الخاصة بكل من الاستجابة البعدية لنتائج مادة الرياضيات حسب البرنامج الإرشادي وهي موضحة بالجدول التالي:

جدول رقم (27): يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة لدى التلاميذ.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	الدلالة الإحصائية
الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة	50	12,3140	2,58064	49	7,046	,000
الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة	50	9,9122	2,79054			

التعليق: يتضح من الجدول أعلاه بأن الفروق بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة دالة إحصائياً حيث بلغت قيمة ت (7,046) بمستوى دلالة 0,000.

عرض نتائج الفرضية الفرعية الثالثة: التي نصت على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات أفراد العينة التجريبية ولصالح القياس البعدي.

وللإجابة عليها تم حساب قيمة ت للعينات المترابطة وأسفرت عن النتائج الموضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (28): يوضح الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات أفراد العينة

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	الدلالة الإحصائية
الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية	50	12,5620	3,03691	49	-4,940	,000
الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية	50	14,3266	2,55290			

التعليق: يتضح من الجدول أعلاه بأن الفروق بين القياس القبلي والبعدي للعينة التجريبية دالة إحصائياً حيث بلغت قيمة ت (-4,940) بمستوى دلالة 0,000.

عرض نتائج الفرضية الفرعية الرابعة: التي نصت على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة الضابطة ومتوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL ولصالح متوسطات أفراد العينة التجريبية. وللتحقق منها قمنا بحساب قيمة ت للوقوف على الفرق بين متوسطات أفراد العينة الضابطة ومتوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL والجدول التالي يوضح النتائج المتوصل إليها:

جدول رقم (29) يوضح نتائج الفرق بين متوسطات أفراد العينة الضابطة ومتوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL

نوع الاختبار	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	الدالة الإحصائية
الاختبار البعدي	المجموعة التجريبية	50	14,3266	2,55290	49	8,096	,000
	المجموعة الضابطة	50	9,9122	2,79054			

التعليق: يتضح من الجدول أعلاه بأن الفروق بين متوسطات أفراد العينة الضابطة ومتوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL دالة احصائية حيث بلغت قيمة ت (8.096) بمستوى دلالة 0,000.

عرض نتائج الفرضية الفرعية الخامسة: التي نصت على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL تعزى لعامل الجنس. وللتحقق منها قمنا بحساب قيمة ت لعينتين مختلفتين وتم التوصل إلى النتائج التالية:
جدول رقم (30) : يبين نتائج الاختبار البعدي على نتائج مادة الرياضيات تبعا لمتغير الجنس

نوع الاختبار	متغير الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	الدالة الإحصائية
الاختبار البعدي	ذكر	16	13,9087	2,61243	48	-,791	,433
	أنثى	34	14,5232	2,53979			

التعليق: يتضح من الجدول أعلاه أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام استراتيجية الـ KWL بالنسبة لمتغير الجنس حيث بلغت قيمة ت (-0,791) بمستوى دلالة (0.433) وعليه فقد تم قبول الفرضية القائلة لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي للعينة التجريبية يعزى لمتغير الجنس.

عرض نتائج الفرضية الفرعية السادسة: التي نصت على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي

باعتقاد استراتيجية KWL تعزى لعامل الجذع المشترك. وللتحقق منها قمنا بحساب اختبار ت لدلالة الفروق. وتم التوصل الى النتائج التالية:
جدول رقم (31): يبين نتائج قيمة اختبارات على نتائج مادة الرياضيات تبعا لمتغير الجذع المشترك.

نوع الاختبار	متغير الجذع المشترك	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	الدلالة الإحصائية
الاختبار البعدي	ج م علمي	27	14,8389	2,71097	48	1,560	,125
	ج م أدبي	23	13,7252	2,26497			

التعليق: يتضح من الجدول أعلاه أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام استراتيجية الـ KWL بالنسبة للتخصص الدراسي حيث بلغت قيمة ت (1.560) بمستوى دلالة (0.125) وعليه فقد تم قبول الفرضية القائلة لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي للعينة التجريبية يعزى لمتغير الجذع المشترك.
عرض نتائج الفرضية العامة: التي نصت على: للبرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL أثر في تجويد المردود التربوي لمادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي. وللتحقق منها قمنا بحساب حجم الأثر. وأسفرت النتائج على النتائج التالية:
أولاً: حساب مربع إيتا (η²)

$$\eta^2 = \frac{t^2}{t^2 + df}$$

وأسفرت النتائج عما يلي:

$$\eta^2 = 0,57$$

ثانياً: حساب حجم التأثير d لكونه D-Cohen's (d):

$$d = \frac{2\sqrt{\eta^2}}{\sqrt{1-\eta^2}}$$

$$D = 2.30$$

التعليق: يتضح من خلال معامل حجم الأثر لكونه أنه بلغ درجة 2,30 أي بحجم أثر ضخم حسب ما توضحه نتائج معامل كوهن (Cohen, 1988) من:

- أقل من 0,20: حجم أثر ضئيل جداً
- من 0,20 إلى 0,50: حجم أثر صغير
- من 0,50 إلى 0,80: حجم أثر متوسط
- من 0,80 إلى 1,10: حجم أثر كبير
- من 1,10 إلى 1,50: حجم أثر كبير جداً
- أكبر من أو تساوي 1,50: حجم أثر ضخم

تفسير ومناقشة النتائج:

على ضوء تحليل النتائج يمكن تفسيرها ومناقشتها كما يلي:
تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الفرعية الأولى: التي نصت على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة الضابطة ومتوسطات أفراد العينة التجريبية قبل تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL. أظهر التحليل الإحصائي عند اختبار الفرضية كما هو موضح في الجدول رقم (26) على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياس القبلي بين العينة الضابطة والعينة التجريبية قبل تطبيق استراتيجية KWL فقد تم التحقق منها. وقد يعزى ذلك إلى نتيجة مفادها أن:

- بعض المفاهيم ذات الصلة بالتعلم الذاتي للتلميذ التي يبني عليها المتعلم تعلمه مازالت غامضة وغير مستعملة لدى بعض التلاميذ، فالمتعلم عبارة عن بنية معرفية خاصة فهو يباشر التعلم بهيكله خاصة للمعرفة، فلا يمكنه أن يتعلم إلا انطلاقاً مما يعرفه سابقاً أي معرفته السابقة التي بحوزته في زمن أو آخر من تعلمه.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن أفراد عينة البحث التجريبية والضابطة يتلقون الدروس بنفس الطريقة والاستراتيجية في الأقسام الدراسية ما سجل عدم التباين بين المجموعتين. كما تفسر الباحثة أن نتائج التلاميذ متقاربة في الفصل الأول كونهم مزالوا يعتمدون نفس طريقة التعلم في المرحلة السابقة أي التعليم المتوسط وأغلبهم يكتفون فقط بما يقدم لهم من قبل الأساتذة فاعتمادهم للتعليم الذاتي للمادة مازال لم يأخذ حقه لدى أغلب عناصر المجموعتين.

وبالرجوع إلى أدبيات موضوع الدراسة والتراث السيكولوجي في مجال علم النفس التربوي نجد من بين الدراسات المؤيدة للنتيجة: دراسة (العسيري، 2006) التي أكدت على تدني مستوى أنشطة التعلم الذاتي وتطبيقاته المختلفة.

كما تتفق هذه النتيجة مع ما يراه كل من:

(خليل السعادات، 2005) التي أكدت على وجود صعوبات تواجه الطالب في اكتساب مهارات التعلم الذاتي بمختلف سيغاه.

كما اتفقت مع دراسة (لويضة مسعودي، 2010) التي تورد عن جيلسون (Gleason): أن التعلم الذاتي هو نظام تعليمي يبسر للمتعلم القيام بدراسة يختارها، ويقوم بذلك متحرراً من قيود الزمان والمكان، والالتزامات التي تفرض عادة في التعليم التقليدي، ويمكن أن يتم ذلك بأشراف المعلم أو بدونه.

ومنه نستخلص ضرورة توعية التلاميذ بأهمية التعلم الذاتي في عملية التعلم وضرورة الاعتماد عليه في بناء التعلم خلال عملية التعلم.

تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الفرعية الثانية: التي نصت على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات أفراد العينة الضابطة.

أظهر التحليل الإحصائي عند اختبار الفرضية كما هو موضح في الجدول رقم (27) على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي بالنسبة للعينة الضابطة حيث شهد تناقص ملحوظ في المتوسط الحسابي بين الاختبارين (9,91 - 12,31) ومنه نستخلص ضرورة تدريب المتعلمين على اعتماد استراتيجية KWL في عملية تعلمهم لمادة الرياضيات لنتائجها الإيجابية في رفع التحصيل الدراسي لمادة الرياضيات إضافة إلى تجويد طريقة تعلم مادة الرياضيات من خلال التقيد بخطوات الإستراتيجية في التعلم ذلك ما يعمل على تجويد المردود التربوي لمادة الرياضيات باستخدامه لاستراتيجية التعلم الذاتي KWL والعمل على إتباع خطواتها مع المتعلمين لأنها من العوامل التي تمكنه من تحقيق الأهداف المختلفة في المسائل الرياضية.

تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الفرعية الثالثة: التي نصت على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات أفراد العينة التجريبية.

أظهر التحليل الإحصائي عند اختبار الفرضية كما هو موضح في الجدول رقم (28) على أن الفرق بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات أفراد العينة التجريبية يعود لتطبيق استراتيجية KWL وعليه فقد تم التحقق منها. وقد يعزى ذلك إلى نتيجة مفادها أن: استراتيجية KWL ناجعة في تجويد مردود التلاميذ في مادة الرياضيات كونها تعمل على: - تنشيط الاستفهام والفضول لدى التلاميذ وتشجع المتعلمين على طرح الأسئلة والاستفسارات حول الموضوع المطروح، مما يعزز التفكير النقدي والفضول لديهم. وهذا يساعدهم على التعمق في الموضوع وفهمه بشكل أفضل.

- توفر محفز للتعلم: عندما يعرف التلاميذ أن لديهم دوراً في تحديد ما يعرفونه وما يريدون معرفته، يصبح لديهم محفز قوي للمشاركة والتعلم بشكل فعال. مما يعزز التحفيز الذاتي والمشاركة الفاعلة في العملية التعليمية التعليمية.

- تعزز الاستدلال والتحليل: بمجرد وضع الأسئلة والاستفسارات في المرحلة الثانية من استراتيجية KWL، يحتاج المتعلمين إلى البحث والاستدلال للحصول على الإجابات المطلوبة. هذا يطور مهاراتهم في جمع المعلومات وتحليلها وتقييمها بطريقة نقدية.

- تشجع على التفاعل والتبادل بين التلاميذ وبين الأستاذ. وتمكن التلاميذ من مشاركة أفكارهم والاستفادة من تجارب زملائهم في العملية التعليمية. وهذا يعزز التعاون والتفاعل الاجتماعي في القسم ويعزز تعلمهم.

- تقرير الحال والاستقصاء والتعلم الذاتي: باعتبارها استراتيجية مبنية على الاستكشاف والاستقصاء، إذ تشجعهم على أخذ المبادرة في البحث والاستكشاف والتعلم المستقل. وقد اتفقت نتيجة الدراسة مع العديد من الدراسات منها:

(السبيعي، 2016) التي أكدت على فاعلية إستراتيجية KWL في اكتساب مفاهيم مادة الإعلام الآلي.

ودراسة ليون (1997) التي أكدت على أن التأثير الإيجابي لإستراتيجيات ما وراء المعرفة المتمثلة في إستراتيجية جدول التعلم الذاتي KWL لم يلاحظ في تحصيل المتعلمين فقط بل أيضا في تنمية جودة ونوعية تفكيرهم الرياضي.

تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الفرعية الرابعة: التي نصت على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة الضابطة ومتوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد إستراتيجية KWL ولصالح متوسطات أفراد العينة التجريبية.

أظهر التحليل الإحصائي عند اختبار الفرضية كما هو موضح في الجدول رقم (29) على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة الضابطة ومتوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد إستراتيجية KWL ولصالح متوسطات أفراد العينة التجريبية. وعليه فقد تم التحقق منها. وقد يعزى ذلك إلى نتيجة مفادها أن:

- الجلسات الإرشادية للبرنامج ساهمت بفاعلية في تحسين نتائج مادة الرياضيات، حيث بدت الفروق واضحة بدلالة إحصائية.

- للبرامج الإرشادية الجمعية ذات الهدف المحددة والواضحة المعالم من أثار ايجابية في زيادة ورفع مستوى المردود التربوي لدى أفراد المجموعة التجريبية من خلال التقيد بتطبيق خطوات الاستراتيجية KWL في تعلم مادة الرياضيات وعليه الاستفادة من البرنامج الإرشادي كما تفسر الباحثة أن التحسن الذي طرأ على أفراد المجموعة التجريبية كان نتيجة لتلقيهم إستراتيجية مبنية على أساس ما أعرف ما أريد تعلمه ما تعلمته وبطريقة منظمة.

وبالرجوع إلى أدبيات موضوع الدراسة والتراث السيكولوجي في مجال علم النفس التربوي نجد من بين الدراسات المؤيدة لهذه النتيجة: دراسة محمد محمود أبو الحسن محمد (2012)- (2013): التي خلصت إلى أن إستراتيجية K.W.L تعتبر إحدى إستراتيجيات التعلم الذاتي لما لها من طبيعة خاصة في ربط المعلومات الجديدة بما يماثلها من مفاهيم مختزنة في بنية المتعلم المعرفية ويتولد نوع من التعلم الفعال يشارك فيه المتعلم بايجابية على اعتبار أن هذه الإستراتيجية من إستراتيجيات تنشيط المعرفة السابقة وتقوم على أساس أن المعرفة السابقة محور الارتكاز الذي تركز عليه المعرفة الجديدة. ولها دور ايجابي في رفع التحصيل الدراسي بمادة الرياضيات لطلبة وطالبات الصف السادس الأساسي بالمنطقة الشرقية.

كما تتفق مع دراسة (سوي-كو Shui-chu، 2004): التي أكدت عن وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التعلم ذاتيا والتحصي الأكاديمي في مواد القراءة والرياضيات والعلوم.

إضافة الى (دراسة منى قطيفان الفايز 2017) التي توصلت نتائجها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات التفكير الناقد والتحصيل لدى طلبة المجموعة التجريبية مقارنة بطلبة المجموعة الضابطة تعزى لاستخدام استراتيجية KWL. نتائج الفرضية الفرعية الخامسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL تعزى لعامل الجنس.

أظهر التحليل الإحصائي عند اختبار الفرضية كما هو موضح في الجدول رقم (30) على أنها لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL تعزى لعامل الجنس. وعليه فقد تم رفض الفرضية.

وقد يعزى ذلك إلى أن: كلا الجنسين تلقوا التدريب على الاستراتيجية في نفس الوقت وبنفس الإجراءات، والتطبيق الدقيق لخطوات استراتيجية KWL في تعلم مادة الرياضيات من كلا الجنسين. كما تفسر الباحثة أن التحسن الذي طرأ على كلا الجنسين كان نتيجة التقيد الحرفي بالتعليمات والالتزام الجاد بخطوات الإستراتيجية المبنية على أساس ما أعرف ما أريد تعلمه ما تعلمته وبطريقة منظمة بالإضافة إلى الرغبة في تجويد المردود لمادة الرياضيات لما له من أهمية في تحديد ملامحهم الدراسية في نهاية السنة الدراسية لما لمادة الرياضيات من أهمية في عملية توجيه تلاميذ السنة الأولى ثانوي. وبالرجوع إلى الدراسات السابقة عن الموضوع نجد أن نتائج الدراسة الحالية اختلفت مع نتيجة (دراسة إبراهيم، 1996) التي أشارت إلى تفوق الإناث على الذكور في الدرجة الكلية للتعلم المنظم ذاتياً.

تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الخامسة : التي نصت على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL تعزى لعامل الجنس.

أظهر التحليل الإحصائي عند اختبار الفرضية كما هو موضح في الجدول رقم (29) على أنه لا توجد فروق بين القياس البعدي للعينة الضابطة والقياس البعدي للعينة التجريبية لتطبيق استراتيجية KWL لمتغير الجنس. وعلى هذا فقد تم قبول الفرضية.

وقد اختلفت نتائج الدراسة مع نتائج دراسة منى محمود مراد عبد الله (2010) التي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في اختباري التحصيل المعرفي والتفكير الهندسي لصالح المجموعة التجريبية، وعليه أوصت بضرورة استخدام إستراتيجية بناء المعنى K.W.L في تدريس الهندسة لم لها من أثر ايجابي في تنمية مستويات التحصيل المعرفي ومستويات "فانهي Van Hiele" للتفكير الرياضي.

كما اتفقت مع دراسة محمد محمود أبو الحسن محمد 2013 وخلصت الدراسة إلى أن إستراتيجية K.W.L تعتبر إحدى استراتيجيات ما وراء المعرفة لما لها من طبيعة خاصة في ربط المعلومات الجديدة بما يماثلها من مفاهيم مخزنة في بنية الطالب المعرفية ويتولد نوع من التعلم الفعال يشارك فيه الطالب بإيجابية على اعتبار أن هذه الاستراتيجية من استراتيجيات تنشيط المعرفة السابقة وتقوم على أساس أن المعرفة السابقة محور الارتكاز الذي تركز عليه المعرفة الجديدة. ولها دور إيجابي في رفع التحصيل الدراسي بمادة الرياضيات لطلبة وطالبات الصف السادس الأساسي بالمنطقة الشرقية.

وأظهرت نتائج الدراسة الحالية التكافؤ بين الجنسين وقديعاً بذلك لأن كلا الجنسين تلقوا التدريب على الاستراتيجية في نفس الوقت وبنفس الإجراءات.

كما تفسر الباحثة أن التحسن الذي طرأ على كلا الجنسين كان نتيجة التقيد الحرفي بالتعليمات والالتزام الجاد بخطوات الإستراتيجية المبنية على أساس ما أعرف ما أريد تعلمه ما تعلمته وبطريقة منظمة. والتطبيق الدقيق لخطوات استراتيجية KWL في تعلم مادة الرياضيات من كلا الجنسين.

تفسير ومناقشة الفرضية الفرعية السادسة: التي نصت على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL تعزى لعامل الجذع المشترك. وللتحقق منها قمنا بحساب اختبار ت لدلالة الفروق.

أظهر التحليل الإحصائي عند اختبار الفرضية كما هو موضح في الجدول رقم (31) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة التجريبية بعد تطبيق البرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL تعزى لعامل الجذع المشترك. وللتحقق منها قمنا بحساب اختبار ت لدلالة الفروق.

وقد اتفقت نتائجها مع مختلف الدراسات كدراسة مزرب خالصة 2020: لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي ودراسة هلال بن مزعل العنزي (2019) لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي إضافة إلى دراسة ميرفت سليمان عبد الله عرام (2012) لدى طالبات الصف السابع الأساسي سي ودراسة منى محمود مراد عبد الله (2010) لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. هذا ما يؤكده نجاح الاستراتيجية مع مختلف المستويات الدراسية.

مناقشة وتفسير نتائج الفرضية العامة:

التي نصت على: للبرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL أثر في تجويد المردود التربوي لمادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي.

أظهر التحليل الإحصائي من خلال حساب معامل الأثر أن للبرنامج الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL أثر ضخم في تجويد المردود التربوي لمادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي.. وعليه فقد تم التحقق من الفرضية وتم اثبات أنه للبرنامج

الإرشادي التدريبي باعتماد استراتيجية KWL أثر في تجويد المرود التربوي لمادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي

وقد يعزى ذلك إلى نتيجة مفادها أن استراتيجية KWL تساهم:

- في تعزيز التعلم الذاتي للمتعلمين وتحقيق تحصيل أفضل في الدروس والموضوعات المدرسة.

بالإضافة إلى أنها تعزز الفضول لدى المتعلمين وتحفزهم على التعلم النشط والانخراط في الموضوع المدرس. بفضل هذه الاستراتيجية، يصبح المتعلم شريكاً في عملية التعلم ويشعر بالمسؤولية عن تحقيق أهدافه التعليمية.

- تعمل على توجيه الاستفسارات والبحث عند التلاميذ حيث أنهم هم من يطرحون الأسئلة حول الموضوع ويضعون توقعات حول ما يريدون معرفته. هذا يحفزهم على البحث والتحقق من المعلومات المتاحة واستكشاف مصادر إضافية، مما يساهم في توسيع معارفهم وتحصيلهم.

- تعزز التحليل والاستدلال عند التلاميذ إذ تحث على تحليل المعلومات واستدلال الأدلة للوصول إلى إجابات مرجحة لأسئلتهم. هذه العملية تطور قدراتهم في التفكير النقدي والتحليلي وتعزز تحصيلهم الأكاديمي.

- تعزز تنظيم المعرفة: مع مرور المتعلمين بمرحلة K (المعرفة المسبقة) ومرحلة L (ما تعلموه)، يتم تنظيم معرفتهم بشكل أفضل وترتيبها بطريقة منطقية. وهذا يساهم في تعزيز فهمهم العميق للموضوع وتحصيلهم.

وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة ليون (1997) التي أكدت على التأثير الإيجابي لاستراتيجيات ما وراء المعرفة المتمثلة في استراتيجية التعلم الذاتي KWL حيث لم يلاحظ الفرق في تحصيل المتعلمين فقط بل أيضاً في تنمية جودة ونوعية تفكيرهم الرياضي.

كما اتفقت مع نتائج دراسة أبو سلطان (2012) التي خلصت إلى ضرورة الاهتمام باستراتيجيات ما وراء المعرفة وخاصة إستراتيجية K.W.L لما لها من أثر في تنمية المفاهيم الرياضية والتفكير المنطقي لدى الطلبة.

ملخص النتائج المتوصل إليها في ظل التحليل الإحصائي والتحقق من فرضيات البحث:

بعد التحليل الكمي والإحصائي المتعلق بفرضيات الدراسة، اتضح أنه تمتجويد المرود التربوي لمادة الرياضيات باعتماد إستراتيجية KWL في العملية التعليمية التعلمية لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي.

وفي ظل التعريف الإجرائي لإستراتيجية التعلم الذاتي KWL في العملية التعليمية التعلمية فقد اقترحت الباحثة بعض الإجراءات التطبيقية الممكن تطبيقها في ظل اعتماد مراحل هذه الإستراتيجية، خصوصاً بعد أن أكدت المجموعة التجريبية للدراسة عن النتائج الإيجابية والجيدة للمرود التربوي لمادة الرياضيات سواء من خلال نتائج التحصيل الدراسي للمادة أو من خلال التفكير الرياضي والأسلوب حل المسائل الرياضية بإستراتيجية متناسقة ومنظمة.

وعليه توصي الباحثة بضرورة تدريب المتعلمين أكاديميا على اعتماد استراتيجيات KWL، وتدريبهم على اعتمادها وتطبيق خطواتها في العملية التعليمية التعلمية لمادة الرياضيات لما لها من أثر إيجابي على التحصيل الدراسي إضافة إلى تجويده وتصدر الإشارة إلى عدم تكلفة التعامل مع هذه الإستراتيجية وأهميتها لربطها معرفة التلميذ السابقة بمعرفته الجديدة ما يسمح لنا بالربط بين مستويات التعليم وسنوات التعليم المختلفة (ابتدائي، متوسط، ثانوي) مما يسمح بضمن سيرورة تعلم وتعلم متوازنة وناجحة وهذا ما يسمح بالتقليل من مشكلات التعليم والتعلم المختلفة وبالتالي نجاح المنظومة التربوية وتحقيق غايات التربية والتعليم في مؤسساتنا التربوية.

خلاصة:

بناءً على الأهداف النظرية ومعالجة قاعدة البيانات المتحصل عليها من المعالجة الإحصائية لاستجابات أفراد العينة في الدراسة الأساسية المعتمدة على المنهج التجريبي، تم عرض وتحليل النتائج المتوصل إليها ومناقشتها على ضوء الفرضيات والأهداف. وبمقتضى هذه النتائج قدمت مجموعة من التوصيات والمقترحات التي يمكن أن تخدم من قريب أو بعيد الموضوع البحثي المدروس.

خاتمة

خاتمة:

بعد عملية التحليل والتفسير التي قمنا بها توصلنا إلى الإجابة عن تساؤلات البحث؛ المتمثلة في هل يتم تجويد المردود التربوي لدى تلاميذ السنة الأولى ثانوي لمادة الرياضيات بتطبيق البرنامج الإرشادي واعتماد إستراتيجية kwl في العملية التعليمية التعلمية؟ حيث كانت هذه التجربة في إعداد هذا البحث من التجارب الممتعة والمجهددة التي قامت بها الباحثة حيث تعرفت على أهمية تطبيق البرامج الإرشادية التعليمية التدريبية على المتعلمين من خلال انضباط المتعلمين في حضور الجلسات الإرشادية التعليمية التدريبية المبرمجة لهم بالإضافة إلى التماس نتيجة حضورهم واستفادته لما تحقق من نتائج ايجابية على المردود التربوي للمتعلمين.

ومن الناحية المنهجية ساهم هذا البحث علميا بإلقاء الضوء على أهمية تطبيق البرامج الإرشادية التعليمية التدريبية.

في ختام هذا البحث يمكن القول أن نتائج هذه الدراسة التي توصلت إليها الباحثة هي نتائج ايجابية تسهم في تجويد المردود التربوي لمادة الرياضيات الا أنها تبقى قابلة للدراسة على نفس المادة التعليمية ومواد تعليمية أخرى فهذه الدراسة تحتاج إلى عدد من الدراسات الميدانية المماثلة لتدعمها لنصل إلى تعميم اعتماده الإستراتيجية في العملية التعليمية التعلمية.

مقترحات البحث:

في ضوء نتائج هذا البحث خلصت الباحثة إلى مجموعة من التوصيات التي قد تساعد في الوصول بنتائج الدراسة إلى التطبيق العملي في الميدان لاعتماد إستراتيجية K.W.L في العملية التعليمية التعلمية لمادة الرياضيات، وفيما يلي عرض وتحليل هذه التوصيات.

أولاً- للجهات المشرفة عن التكوين الأكاديمي للمعلمين:

1. إدراج إستراتيجيات التعليم والتعلم في برنامج مقياس علوم التربية.

2. تنظيم دورات تدريبية للاستراتيجيات التعليمية التعلمية.

ثانياً- للجهات المشرفة على المتابعة الميدانية للمعلمين:

1. تعريف المعلمين باستراتيجية جدول التعلم الذاتي K.W.L وخطوات تطبيقها نظراً لتماشيها مع منطق التفكير الرياضي.

2. تكوين وتدريب المعلمين على استخدام إستراتيجية جدول التعلم الذاتي K.W.L في عملية التعليم والتعلم في دورات تدريبية فصلية مكثفة.

3. ضرورة إطلاع المعلمين بالنتائج الإيجابية لاعتماد الاستراتيجية على زيادة وتجويد المردود التربوي.

4. ضرورة تنظيم ساعات للتطبيق العملي لهذه الإستراتيجية مع المتعلمين وعدم الاكتفاء بالمعلومات النظرية.

5. ضرورة الاطلاع على المكتسبات السابقة للتلاميذ لضمان سيرورة سليمة وناجحة لعملية التعليم والتعلم، وتفادي مشكلات التعلم.

ثالثاً- للمعلمين المشرفين على العملية التعليمية التعلمية:

- توعية المتعلم بضرورة تحديد معارفه السابقة حول موضوع الدرس الجديد.

- يجب تحديد ما يراد تعلمه من الدرس الجديد وما تم تعلمه.

- ضرورة إشراك المتعلم وتحميله مسؤولية تعلمه ونتائجه والعمل على تجويد مردوده التربوي.

البحوث المقترحة:

تقترح الباحثة مجموعة من البحوث في ضوء ماتوصلت إليه من نتائج وفي ضوء التوصيات السابقة وهي على النحو التالي:

1. تطوير برامج التكوين الأكاديمية للمدارس العليا والجامعات في ضوء جودة العملية التعليمية التعلمية.

2. تحديث برامج الندوات التكوينية مع المفتشين لإفادة العملية التعليمية التعلمية.

3. التطبيق الميداني لمختلف إستراتيجيات التعليم والتعلم الحديثة (دورات تدريبية مكثفة).

4. أثر استخدام إستراتيجية جدول التعلم الذاتي K.W.L على المردود التربوي.

5. آليات تجويد المردود التربوي لمادة الرياضيات من خلال المنهاج الدراسي والاستراتيجيات التعليمية والتعلمية.

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

1. أبو جاد وصالح، نوفل محمد. (2007). تعلم التفكير النظرية والتطبيق، عمان: دار المسيرة.
2. أبو سلطان. (2012). أثر استخدام إستراتيجية K.W.L في تنمية المفاهيم والتفكير المنطقي في الرياضيات لدى طالبات الصف التاسع الأساسي
3. أحمد إبراهيم أحمد. (2003). الجودة الشاملة في الإدارة التعليمية والمدرسية، الإسكندرية: دار الوفاء لندنيا الطباعة والنشر، ط1.
4. أحمد، النجدي وعلى، راشد ومنى، عبد الهادي. (2003). سلسلة المراجع في التربية وعلم النفس، الكتاب 27 تدريس العلوم في العالم المعاصر: طرق وأساليب واستراتيجيات حديثة في تدريس العلوم، ط، 1 القاهرة: دار الفكر العرب.
5. امين عدنان. (2005). المتعلمين الجامعيين في لبنان واتجاهاتهم: إرث الانقسامات، بيروت: ال هيئة اللبنانية للعلوم التربوية.
6. أنيس الحروب. (1999). نظريات وبرامج في تربية المتميزين والموهوبين، عمان: دار الشرق للنشر والتوزيع، ط1.
7. ابراهيم جابر المصري. (2019). الجودة الشاملة في التعليم، القاهرة: دار العلم والإيمان، ط1.
8. إبراهيم عبد الله الحميدان. (2005م). التدريس والتفكير، القاهرة: مركز الكتاب للنشر، ط1.
9. إبراهيم، مجدي. (2005). التفكير من منظور تربوي-تعريفه-طبيعته-مهاراته-تتميته-أنماطه، ط 1، القاهرة: عالم الكتب.
10. إبراهيم. (1996). التعلم المنظم ذاتيا والتحصيل الدراسي لدى طلبة الصف الأول الثانوي في محافظة المنوفية بمصر.
11. ابن منظور. (1994). لسان العرب، دار الكتب العلمية، ط3.
12. إخلص حسن السيد عشرية. (2009). أثر برنامج تعلم ذاتي مقترح لمنهج الخبرات بمرحلة التعليم قبل المدرسي على تنمية الذكاءات المتعددة.
13. اسماعيل حنان. (1437). تخطيط وإدارة برامج الإرشاد المدرسي جامعه المجمع، الرياض: المملكة العربية السعودية.
14. بالعباس وآخرون. (2017). دليل استخدام كتاب الرياضيات السنة الثالثة من التعليم الابتدائي. الجزائر: ديوان المطبوعات المدرسية.
15. بدران شبل والبيلاوي حسن. (1997). علم الاجتماع المعاصر، ط 1، مصر: دار المعرفة الجامعية.
16. البطاينة، أسامة محمد وآخرون. (2009). صعوبات التعلم النظرية والممارسة. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

17. بطرس حافظ بطرس.(2007). إرشاد الأطفال العادين، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطبع الطبعة الأولى، عمان، الأردن.
18. بلعباس وآخرون. (2016). دليل استخدام كتاب الرياضيات السنة الثانية من التعليم الابتدائي. الجزائر: ديوان المطبوعات المدرسية.
19. بن حمودة محمد. (2006). علم الإدارة المدرسية (نظرياته وتطبيقاته في النظام التربوي الجزائري)، دار العلوم للنشر.
20. بن هادية، على وآخرون. (1990). القاموس الجديد للطلاب، ط7، الجزائر: المؤسسة الوطنية للكتاب.
21. الجقندي، عبد السلام عبد الله. (2008). دليل المعلم العصري في التربية وطرق التدريس، ط1، دمشق: دار قتيبة.
22. جودت عزت عبد الهادي، سعاد حسنى العزة. (2004). مبادئ التوجيه والإرشاد النفسي، الأردن: دار الثقافة الطبعة الأولى، عمان.
23. جوهر، على صالح. (2004). التعليم تخطيطه واقتصادياته، مصر: دار المهندس للطباعة والنشر.
24. حامد عبد السالم زهران. (2002). التوجيه والإرشاد النفسي، القاهرة: عالم الكتب الطبعة الثالثة.
25. حمداوي جميل. (2015). بيداغوجيا الخطأ. المغرب: مكتبة المثقف.
26. حمدي، شاكر محمود. (1421هـ/2004م). التقويم التربوي للمعلمين والمعلمات، المملكة العربية السعودية: دار الأندلس للنشر والتوزيع، ط1.
27. خضر نظلة. (11-8 ديسمبر 1980). نحو بناء اسلوب جديد في تعلم وتدريس الرياضيات. اعمال وتوصيات مؤتمر تعلم الرياضيات لمرحلة ما قبل الجامعة. ا카데미ة البحث العلمي وتكنولوجيا.
28. خليفة خليفة عبد السميع. (1999). تدريس الرياضيات في مرحلة الثانوية. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
29. خليل السعادات. (2005). اكتساب الطالب الجامعي لمهارات التعلم الذاتي والصعوبات التي تواجهه متعلمين كلية التربية أساس إنموذجا.
30. الخولي، محمد على. (2000). المهارات الدراسية، ط5، الأردن: دار الفلاح.
31. الدريج محمد. (2000). مدخل إلى علم التدريس، تحليل العملية التعليمية، الجزائر: دار قصر الكتاب.
32. الدريج محمد. (2003). مدخل إلى علم التدريس، الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي، ط1.
33. دفاتر المعهد. (ماي 2008). التوجيه المدرسي في الجزائر (4) المعهد الوطني للبحث في التربية، وقائع الملتقى، غرداية.
34. الدمرداش عبد المجيد سرحان. (1991): المناهج، القاهرة: مكتبة الأنجلوا المصرية.

35. ذوقان عبيدات وسهيلة ابو سميد. (2013). استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين دليل المعلم والمشرّف التربوي، عمان: ديونو للطباعة والنشر والتوزيع، الط2.
36. راشد، على (2005). كفايات الأداء التدريسي، ط 1، القاهرة: دار الفكر العربي.
37. ربيع رشوان. (2006). التعلم المنظم ذاتيا وتوجهات أهداف الانجاز، دار عالم الكتب.
38. رجاء محمود أبو علام. (2011). مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، مصر: دار النشر للجامعات، ط6.
39. رمضان القذافي. (1981). نظريات التعلم والتعليم، تونس: دار العربية للكتاب.
40. الرياحي، أحمد بن جمعة. (2011). الثقافة الاختيارية، ط 1، الأردن: عالم الكتب الحديث.
41. الزبادي، أحمد محمود الخطيب، هشام إبراهيم. (2001). مبادئ التوجيه والإرشاد النفسي، ط1، الأردن: الدار العلمية الدولية.
42. الزغول، عماد عبد الرحيم وشاكر، عقله المحاميد. (2007). سيكولوجية التدريس الصفي، ط 1، الأردن: دار المسيرة.
43. زقاوة أحمد. (2014). محددات النجاح الدراسي: مقارنة سوسيو-سيكولوجية هدفت الدراسة إلى الكشف عن المحددات الرئيسية للنجاح الدراسي.
44. زيتون، كمال عبد الحميد. (2009). التدريس نماذجه ومهاراته، القاهرة: عالم الكتب.
45. زين الدين العابدين، فريد عبد الفتاح. (1996). المنهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، القاهرة.
46. السرحان، عبد. (2004). الترويج والتحصيل الدراسي. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.
47. سعفان محمد أحمد إبراهيم. (2005) العملية الإرشادية. الكويت: دار الكتاب الحديث.
48. سعيد بن محمد الربيعي، التعليم العالي في عصر المعرفة، دار الشروق، عمان، الأردن، 2008.
49. سوي-كو (Shui-chu، 2004). التحصيل الأكاديمي والتعلم المنظم ذاتيا لدى عينة من الطلبة من هونج كونج.
50. السيدعبيد، ماجدة. (2013). صعوبات التعلم وكيفية التعامل معها. الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.
51. شاهين، عماد. (2009). مبادئ التعليم المدرسي للأهل والمعلمين، ط1، لبنان: دار الهادي للطباعة والنشر والتوزيع.
52. شبل بدران وحسن البيلاوي. (1997). علم الاجتماع المعاصر، ط 1، مصر: دار المعرفة الجامعية.
53. شحادة، نعمان. (2019). التعلم والتقويم الأكاديمي، ط1، الأردن: دار الصفاء.
54. شرابطة وآخرون. (2016). دليل استخدام كتاب الرياضيات السنة الأولى من التعليم الابتدائي. الجزائر: ديوان المطبوعات المدرسية.

55. صفاء الدين مؤيد. (1991). تخطيط البرامج الإرشادية، دار الحكمة، الموصل، الجمهورية العراقية.
56. طعيمة رشدي أحمد. (2000). الأسس العامة لمناهج تعلم اللغة العربية، إعدادها، تطويرها، تقويمها، القاهرة: دار الفكر العربي.
57. طلعت محمد أبو عوف. (2008). المدرسة والأطفال الموهوبون. ط1، مصر: دار العلم للنشر والتوزيع.
58. الطنوبي. محمد عمر وعمران. الصادق سعيد. (1997). أساسيات تخطيط وتنفيذ وتقييم البرامج الإرشادية الزراعية، ط1، جامعة عمر المختار، البيضاء، الجماهيرية العربية الليبية.
59. طه عبد العظم حسن، سالمة عبد العظم حسن. (2006). إستراتيجيات إدارة الضغوط التربوية والنفسية، الأردن: دار الفكر، ط1.
60. الظاهر، زكريا محمد وآخرون. (2002). مبادئ القياس والتقييم التربوي في التربية، عمان: دار العلمية، ط2.
61. عاطف الصيفي. (دت). المعلم واستراتيجيات التعليم الحديث، ط1، عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.
62. عايش، أحمد جميل. (2012). تطبيقات في الإشراف التربوي، ط2، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
63. عبد الباري، ماهر. (2010). إستراتيجيات فهم المقروء أسسها النظرية وتطبيقاتها العملية، ط1، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
64. عبد العليم، بوفاتح. (2015). آليات تفعيل استراتيجيات التعليم في ضوء المقاربة بالكفاءات، الجزائر: جامعة الأغواط.
65. عبد اللطيف، الفارابي وآخرون. (1994). معجم علوم التربية-مصطلحات البيداغوجيا والديداكتيك. سلسلة علوم التربية، الرباط: مطبعة النجاح الجديدة.
66. عبد الله شراز. (2006). أبرز العوامل الأسرية المؤثرة على مستوى التحصيل الدراسي، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية، السعودية: مج 18، ع2.
67. عبد الله، حسن مسلم. (2010). ادارة الجودة الشاملة معايير الأيزو، عمان: دار المعتز، ط1.
68. عبد المقصود. بهجت محمد. (1988). الإرشاد الزراعي، مصر: دار الوفاء، المنصورة، ط1.
69. عبد الهادي، جودت عزت، العزة، سعيد حسني. (2004). مبادئ التوجيه والإرشاد النفسي.
70. عبيد وليم. (2004). الاستراتيجية في التعليم. طرابلس: مجلة كلية التربية.
71. عثمان، محمد. (2011). أساليب التقويم التربوي، ط1، الأردن: دار أسامة.

72. العدوان، زيد سليمان والحوامدة، محمد فؤاد. (2011). ط1، الأردن: دار المسيرة.
73. العرنوسي، ضياء عويد حربي وآخرون. (2013). الإدارة والإشراف التربوي، ط1، الأردن: دار الصادق الثقافية للنشر.
74. عسيري. (2006). مستوى التعلم الذاتي وتطبيقاته عبر الأنترنت في التعليم العام لدى الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج.
75. على بن هادية وآخرون، القاموس الجديد للطلاب، ط7، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، 1990.
76. على صالح جوهر. (2004). التعليم تخطيطه واقتصادياته، مصر: دار المهندس للطباعة والنشر.
77. على عابد. (2008).
78. علنة، سماح. (دت). التوجيه والإرشاد المدرسي جامعه محمد خيضر الجمهورية الجزائرية.
79. عماد الزغول. (1999). نظريات التعلم، القاهرة: دار الفكر العربي، ط1.
80. عمارة بوحوشومحمد محمودالذبيبات. (1999). منهجية البحث وطرق إعداد البحوث، ط02، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
81. عمر عبد الرحيم نصر الله. ().
82. الغريب، رمزية (1996). التقويم والقياس النفسي والتربوي، القاهرة: المكتبة الأنجلومصرية.
83. فريدريك هبل. (1994). طرق تدريس الرياضيات. القاهرة: الدار العربية لنشر والتوزيع.
84. كراجه، عبد القادر. (1997). القياس والتقويم في علم النفس، رؤية جديدة، الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ط1.
85. الكسواني، مصطفى خليل وآخرون. (2007). أساسيات تصميم التدريس، ط1، الأردن: دار الثقافة.
86. كوثر حسين كوجك. (2008). تنويع التدريس في الفصل دليل المعلم لتحسين طرق التعليم والتعلم في مدارس الوطن العربي، بيروت: مكتبة اليونسكو الإقليمية.
87. لطيفة وآخرون. (1985). أساليب تدريس الرياضيات. سلطنة عمان: وزارة التربية والتعليم والشباب.
88. لعبي دي محمد جاسم. (2009). تفريد التعلم والتعليم المستمر، عمان: دار الثقافة، الطبعة الأولى، للنشر والتوزيع.
89. محمد الدريج. (2023/03/20). الفشل الدراسي وأساليب الدعم التربوي، منتدى مبادرات الأساتذة المغاربة.
90. محمد امين المفتي. (1995). دور الرياضيات المدرسية في تنمية الابداع. القاهرة: الأنجلو المصرية.

91. محمد بن حمودة. (2006). علم الإدارة المدرسية (نظرياته وتطبيقاته في النظام التربوي الجزائري)، دار العلوم للنشر.
92. محمد صالح الدين على مجاور. (2020). تدريس اللغة العربية في المرحلة الثانوية أسسه وتطبيقاته التربوية، القاهرة: دار الفكر العربي.
93. محمد عزت عبد الجواد. (1979). أساسيات المنهج وتنظيماته، ط2، دار الثقافة العربية.
94. محمد على الخولي. (2000). المهارات الدراسية، ط5، الأردن: دار الفلاح.
95. محمد محمود أبو الحسن محمد. (2012-2013). أثر استخدام إستراتيجية KWL في تدريس الرياضيات على التحصيل الدراسي لمتعلمين الصف السادس الأساسي بالمنطقة الشرقية، البحث الفائق بجائزة الشارقة للتفوق والتميز التربوي (فئة البحث التربوي التطبيقي المتميز)، الدورة 19.
96. محمد محمود أبو الحسن محمد. (2012-2013). البحث الفائق بجائزة الشارقة للتفوق والتميز التربوي فئة البحث التربوي التطبيقي المتميز، الدورة 19، حكومة الشارقة، مجلس الشارقة للتعليم.
97. محمد مكسي. (2003). الدليل البيداغوجي، مفاهيم مقاربات، الدار البيضاء: منشورات صدى التضامن، ط1.
98. محمد مولاي بودخيلي. (2004). نطق التحفيز المختلفة وعلاقتها بالتحصيل المدرسي، بوابة الأفق للمعلومات.
99. محمود المسعدي. (1991). القاموس الجديد للطالب، الجزائر: المؤسسة الوطنية للكتاب، ط7.
100. مذكور على أحمد. (1996). منهج تعليم الكبار النظرية والتطبيق، ط1، مصر: دار الفكر العربي، مدينة نصر.
101. مزرب، خالصة. (2020). استخدام إستراتيجية الجدول الذاتي K.W.L على التحصيل الدراسي في نشاط الرياضيات لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي.
102. مصطفى نمر دعمس: الإستراتيجية التعليمية، دار غيداء للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2011.
103. مصطفى السايح محمد. (دت). اتجاهات حديثة في تدريس التربية البدنية والرياضية، مكتبة ومطبعة الأشعاع.
104. الملتقى الدولي حول (2012): "ضمان الجودة في التعليم العالي: تجارب ميدانية ومؤشرات حسن الأداء والاستشراف": جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، الجزائر.
105. مناع نور الدين، عبد المجيد الناصر، محمد جمال شاشة: تعليمية مادة الرياضيات، 2016.
106. المنجد في اللغة والإعلام. (1986). بيروت: دار المعرفة، ط2.
107. موريس أنجرس. (2006). منهجية البحث في العلوم الانسانية، تدريبات عملية، ط2 منقحة، الجزائر: دار القصبه للنشر.

108. مومني، عيسى. (2008). المنار قاموس لغوي عربي-عربي- مصطلحات علمية- تقنية- أدبية. عنابة: دار العلوم للنشر والتوزيع.
109. ميرفت سليمان عبد الله عرام. (2012). أثر استخدام إستراتيجية KWL في اكتساب المفاهيم ومهارات التفكير الناقد في العلوم لدى طالبات الصف السابع أساسي، الجامعة الإسلامية، غزة.
110. ناجي ديسقورس ميخائيل. (يناير 2000). تصورات مستقبلية لمنهج الرياضيات في الألفية الثالثة" تدريس التفكير"، مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، المجلد الثالث.
111. ناصر بن سليم بن ناصر المزيدي. (2019). أثر التدريس باستخدام إستراتيجية KWL على التحصيل الدراسي لطالبات الصف الحادي عشر في مادة العلوم والتقانة.
112. الوثيقة المؤرخة خلال شهر جويلية 1996 والمرفقة مع المنشور الوزاري رقم (16) المؤرخ في 1996/09/03 والصادر عن مديرية التعليم الثانوي العام بوزارة التربية الوطنية.
113. وديع مكسيموس وآخرون. (1981). تعلم وتعلم الرياضيات. القاهرة: دار الثقافة للطباعة والنشر.
114. الوكيل، حلمي أحمد وبشير، حسين. (1999). الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتطوير مناهج المرحلة الأولى، القاهرة: دار الفكر العربي، ط1.
115. يحيوي فضيلة. (2020). المناخ المدرسي وعلاقته بالمرود الدراسي للمتعلم في المؤسسات التربوية.
116. يونس كاظم. (1990). التعلم الذاتي كخطوة نحو تنمية التفكير والاعتماد على النفس، مجلة التربية، جامعة الكويت.
- الرسائل الجامعية:**
1. الأسمر، ألاء رياض. (2016). مهارات التفكير المنتج المتضمنة في محتوى مناهج الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا ومدى اكتساب طالبة الصف العاشر لها. رسالة مكملة لنيل درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس. فلسطين، كلية التربية.
2. أمال لكحل. (2013-2014). تعليمية اللغة الفرنسية في الطور الابتدائي، مذكرة ليسانس في الأدب العربي، جامعة أبي بكر بالقايد تلمسان، الجزائر.
3. أماني محمد حسن العفيفي. (2013). أثر توظيف إستراتيجية KWL في تعديل التصورات البديلة للمفاهيم التكنولوجية لدى طالبات الصف السابع الأساسي، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة.
4. ابراهيمي، الطاهر. (2004). منظومة التشريع المدرسي والمرود التربوي للمدرسة الجزائرية، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسنطينة.

5. بخيت. خديجة أحمد السيد (1986). "بناء برنامج في الاقتصاد المنزلي للكبار في إطار أهداف التنمية الريفية وقياس أثره"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان، مصر.
6. البركاتي، نيفين. (2008) أثر التدريس باستخدام إستراتيجيات الذكاءات المتعددة والقبعات الست وK.W.L في التحصيل والترابط الرياضي لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة، رسالة دكتوراه غير منشورة- جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
7. بلخير، دهيمي (2015-2016). العمل الجماعي ودوره في تحسين المردود الدراسي، شهادة دكتوراه علوم في علم الاجتماع، جامعة محمد خيضر بسكرة.
8. بن مبارك بن حموج السندي، سليمان. (2010). أثر استخدام استراتيجية التعلم للإتقان على تحصيل متعلمين الصف الأول المتوسط في مادة الرياضيات. رسالة ماجستير. كلية العلوم الاجتماعية، الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
9. بن يحي عطا الله. (2009). تشخيص صعوبات تعلم الرياضيات عند تلاميذ الطور الثالث من التعليم الابتدائي. مذكرة مكملة لنيل درجة الماجستير تخصص علم النفس التربوي. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، الجزائر.
10. بوجلال السعيد. (2008). المهارات الاجتماعية وعلاقتها بالتفوق الدراسي لدى تلاميذ وتلميذا لمرحلة المتوسطة، الجزائر: كلية العلوم الاجتماعية والانسانية.
11. جواهر بنت علوش بن ناصر السبيعي. (2016). دكتوراه غير منشورةفاعلة التدريس باستخدام إستراتيجية KWL في تصويب أنماط الفهم الخطأ في بعض مفاهيم مقرر الحاسب الآلي لدى طالبات الصف الأول الثانوي.
12. حنان محمد أحمد جعيصة. (2005). أثر استخدام بعض أساليب التدريس على مستوى الأداء لبعض المهارات الأساسية في كرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط، رسالة دكتوراه، جامعة أسيوط، كلية التربية الرياضية.
13. الزهراني، غيداء. (2011). أثر استخدام استراتيجية K.W.L على التحصيل الدراسي في مقرر اللغة الإنجليزية لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
14. زيوش سعيد. (2019). استراتيجيات التعليم الرقمي ودوره في تحسين المردود التربوي، جامعة بسكرة.
15. سايجي سليمة وآخرون. (2018). أثر المعالجة البيداغوجية القائمة على بيداغوجية الخطأ في رفع مستوى تحصيل التلاميذ الضعاف في مادة الرياضيات. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، الجزائر: جامعة محمد خيضر بسكرة.

16. شهيرة لحميرة رقية حراق. (2019). درجة صعوبات تحصيل مادة الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة من وجهة نظر الأساتذة. مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علوم التربية. جيجل، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية: جامعة محمد الصديق بن يحي.
17. الطاهر ابراهيمي. (2004). منظومة التشريع المدرسي والمردود التربوي للمدرسة الجزائرية، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسنطينة.
18. عبد المريد عبد الجبار. (2010). التوافق مع الحياة الجامعية وعلاقته باحتمالية التسرب الدراسي لدى عينة من طالب الجامعة. رسالة ماجستير منشورة: جامعة حلوان.
19. عثمان، زينب محمد إبراهيم محمد. (2016). فاعلية طريقة العصف الذهني في تدريس مقرر الرياضيات لمتعلمي الصف الثاني ثانوي. مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير. جامعة السودان.
20. فاتح الدين شنين. (2016/2015) دور التعلم الذاتي في تنمية المهارات التدريسية لدى معلمي اللغة العربية بمرحلة التعليم الابتدائي، رسالة دكتوراه.
21. فائقة على أحمد. (1995): برنامج مقترح لتنمية الذوق الأدبي والابتكار لطفل ما قبل المدرسة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس.
22. قاجة، كلثوم. (2018). أثر دروس الدعم على التحصيل الدراسي في مادة الإملاء. رسالة ماجستير. ورقلة، كلية الأدب والعلوم الإنسانية: جامعة قاصدي مرباح.
23. مرداسي، فاطمة لطيفة. (2008). دراسة تشخيصية لواقع الاستدراك بالمدرسة الابتدائية بالجزائر. رسالة ماجستير. كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، قسنطينة: جامعة منثوري.
24. منى محمود مراد عبد الله. (2010). جامعة سوهاج، أثر استخدام إستراتيجيات ما وراء المعرفة (إستراتيجية التعلم الذاتي K.W.L) في تدريس الهندسة على التحصيل والتفكير الهندسي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.
25. نيفين بنت حمزة شرف البركاتي. (2008-2007). أثر التدريس باستخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة والقبعات الست وKWL في التحصيل والتواصل والترابط الرياضي لدى طالبات الصف الثالث المتوسط، مكة المكرمة، أطروحة دكتوراه.
26. الهباش، عبد الله يونس. (2014). معوقات تعلم الرياضيات ووضع تصور مقترح للتغلب عليها لدى طلبة الصف الحادي عشر. رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في التربية تخصص مناهج وطرق تدريس الرياضيات. فلسطين، كلية التربية.
27. هلال بن مزعل العنزي. (2019). أثر استراتيجية جدول التعلم الذاتي kwl على التحصيل والاتجاه نحو الرياضيات المدرسية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.
28. حميدي، مجيد. (2007). تحقيق حول جامعة الجزائر من خلال مردودها والعلاقات بين الحركات الداخلية للطلبة ووضعياتهم في العملية التعليمية. رسالة ماجستير منشورة. جامعة الجزائر: قسم علم الاجتماع. تخصص ديموغرافيا.

المجلات العلمية:

1. ابراهيمي، الطاهر. (جوان 2009). المرود التربوي للمدرسة الجزائرية، مجلة العلوم الاسلامية، العدد 31، المجلد أ.
2. أحمد أوزي. (2006). المعجم الموسوعي لعلوم التربية، دار لرباط، مجلة علوم التربية.
3. أحمد. (2007). أبعاد التنظيم الذاتي للتعلم والتحصيل الأكاديمي، والتعرف إلى مدى اختلاف التحصيل الأكاديمي، تبعاً لمستويات التنظيم للتعلم الذاتي بالتحصيل الأكاديمي بمصر.
4. بن يحي بن صالح هداية فرح. (2016). حصص المعالجة البيداغوجية ودورها في تحسين مستوى التلاميذ ذوي بطء التعلم من وجوة نظر معلمي المدارس الابتدائية. مجلة العلوم النفسية والتربوية. المجلد 3. العدد 1.
5. بهلول، إبراهيم. (2004). اتجاهات حديثة في استراتيجيات ما وراء المعرفة في تعلم القراءة، مجلة القراءة والمعرفة، عدد 30.
6. حسامو، سهي والعبد الله، فواز. (2012). أثر التعلم الذاتي في توظيف مهارات التحاور الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن لدى طلبة معلم الصف بجامعة تشرين، المجلة الأردنية في علوم التربية، مجلد 8، ع 1.
7. حورية على الشريف. (2012). المرود التربوي للمدرسة الجزائرية، مجلة علوم الانسان والمجتمع، جامعة بسكرة، العدد 4.
8. دياب سهيل. (2006). مؤشرات الجودة في التعليم الجامعي الفلسطيني، الجودة في التعليم العالي، جامعة الإسلامية، غزة، المجلد 1، عدد 1.
9. سالم، أماني سعيدة. (2007). تنمية ما وراء المعرفة باستخدام كل من استراتيجية k.w.l.h المعدلة وبرنامج دافعية الالتزام بالهدف وأثره على التحصيل لدى الأطفال في ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ ونظرية الهدف، مجلة العلوم التربوية، المجلد 15.
10. سامي عوض أبو إسحاق. (2007). فعالية برنامج إرشادي لإدارة الضغوط لدى طالبات المرحلة الثانوية في محافظة غزة، مجلة مستقبل التربية، العدد 45، المجلد الثالث عشر.
11. سعاد منصور غيث، أناس رمضان المصري، آني أبو حنا ميزاغوبيان. (2001). فعالية برنامج تدريبي معرفي- سلوكي في خفض الضغوط النفسية لدى أمهات الأطفال المصابين بالقليلة السحائية، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، المجلد 07، العدد 04.
12. السعادات خليل بن ابراهيم. (2005). اتجاهات عينة من طالبات جامعة الملك سعود نحو التعلم الذاتي، مجلة العلوم التربوية والدراسات الاسلامية بجامعة الملك سعود، المجلد 16، العدد 1.
13. عبدلي فاطمة، ميلود حسين أحمد. (2022). معوقات تطبيق ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي وانعكاساتها على التنمية الاجتماعية والاقتصادية، مجلة جودة الخدمة العمومية للدراسات السوسولوجية والتنمية الادارية، المجلد 5، العدد 2.

14. عطية، إبراهيم وصالح، محمد. (أكتوبر 2008). فاعلة استراتيجيتي k.w.l.a وفكر-زواج-شارك في تدريس الرياضيات على تنمية التواصل والإبداع الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مصر: مجلة كلية التربية، جامعة بنها، العدد76، المجلد18.
15. عطية، جمال. (2006). فعالية إستراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات الفهمالقرائي لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، كلية التربية، المجلد16، العدد67.
16. على الشريف، حورية. (2012). المرود التربوي للمدرسة الجزائرية، مجلة علوم الانسان والمجتمع، العدد4، جامعة بسكرة.
17. عماري، عبد الل هو حسين اوي، إيمان. (2019). أنماط التقويم ودوره في تفعيل العملية التعليمية، مجلة إشكاليات في اللغة وأدب، المركز الجامعي لتاخراس، الجزائر، المجلد08، العدد05.
18. غربية، سمراء. (2018). العائد التربوي والاقتصادي لمؤسسات التعليم في الجزائر، مجلة العلوم التربوية والنفسية، العدد الأول.
19. محمد الكاظم معصومة. (1979). اساليب التدريس وكيف تتطور. رابط مدرسي العلوم ومركز تطوير تدريس العلوم. مجلة العلوم الحديثة.
20. محمد صالح سواس. (1999). الجودة الشاملة وفق المعايير الدولية. فايغونباوم، العدد الأخير من مجلة TM لعام 1999.
21. منصور سمير السيد الصعدي. (يوليو 2012). فاعلة برنامج قائم على بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الرياضيات على تنمية مهارات الترابطات الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة تربويات الرياضيات، المجلد الخامس عشر.

المراجع الأجنبية:

1. Allaire et Martinand. (1993). Guide Bibliographique Ressources Par les Enseignant et les Formations، France: Institut National de Recherche Pédagogique، Nancy.
2. D. H. Besterfield. (1994). uality Control. 5 th edition. hall، new jersey،.
3. Guilford، J.P. (1939). General Psychology، d.van nostrand.
4. Hachette. (1982). le Dictionnaire Du Français Alger: Ed، ENAG.

5. Jean pierre Astolfie et autre. (1998). Mots clés De la Didactie De Science (repères، définitions، bibliographies)؛ paris.
6. Larousse. (1989). grand dictionnaire؛ hachette lagardere؛ paris.
7. Perez؛ K. (2008): More Than 100 Brain-Friendly Tools and Strategies for Literacy Instruction؛ without edition؛ California؛ Corwin Press.
8. Posier؛ Jean Maurice. (2002). La Didactie De Français؛ France: Presse Universitaire De France؛ 1ereed.

المواقع الإلكترونية:

1. Emaliana؛ I. (2012)." K.W.L.M: A Teaching Techniue that Develops Active Reading for Non-English Department Students". Universities Brawijaya؛ East Java؛ Retrived on (5/7/2012) from: <http://ivve.lecture.ub.ac.id/files/2012/01/KWLM-A-Teaching-Techniue-thatDevelops-Active-Reading-for-Non-English- Department-Students.pdf>.
2. أحمد حسن.(2002). استراتيجيات التعلم، تعلم العربية. نقلا عن موقع: <https://learning.aljazeera.net/ar/blogs/pages/22002>
3. وجيه المرسي أبولبن. (2012). استراتيجية التعلم الذاتي وتفريد التعليم. بوابة كنانة أونلاين. نقلا عن موقع <https://kenanaonline.com/users/maiwagieh/posts/40222> استراتيجيات k.w.l.m. كيف تتعلم. (2015). تعلي م جديد. نقلا عن موقع: <https://www.new-educ.com>
4. هدى سعيد البكر، الدوسري. (2015). الكفاءة الإنتاجية للتعلي م. نقلا عن موقع: <http://edu-arbi.blogspot.com/p/blog-page.html>
5. ناصر عبد الحميد، يونس. (2016). أهمية دور المتعلم في إنجاح العملية التعليمية. نقلا عن موقع: <https://www.new-educ.com>
6. ميار، العربي. (2022). الدورات التدريبية. المؤسسة الدولية للدراسات الإحترافية. الرياض: السعودية. نقلا عن موقع: <https://ae.linkedin.com/pulse>
7. الدورات التدريبية. (2019). أكاديمية BTS. نقلا عن موقع: https://www.bts-academy.com/blog_det.
8. ميرفت اللحام.(2022). استراتيجيات التعلم الذاتي. عن موقع: <https://mawdoo3.com>
9. عبد الجابر، عبد المرید. التوافق مع الحياة الجامعية وعلاقته باحتمالية التسرب الدراسي لدى عينة من المتعلمين. جامعة حلوان. منتدى دراسات وبحوث المعوقين. نقلا عن موقع: www.gulfkids.com

الملاحق

الملحق رقم 01

نتائج التحكيم التمييزي لمقياس استخدام التعلم الذاتي في تعلم مادة الرياضيات
وجهة نظر المتعلمين (التلاميذ)

الرقم	العبارات	البعد	اقتراحات وتعديلات	العبرة بعد التعديل
1	أسترجع معلوماتي السابقة عن الدرس	K	قبول	
2	أجبر نفسي على حل الواجبات الأستاذية بمجرد دخول المنزل	L	قبول	
3	أناقش الأستاذ أثناء الحصة فيما لا أفهمه	W	قبول	
4	أدون ملاحظاتي أثناء الشرح والمناقشة	W	قبول	
5	أتعاون مع زملائي عندما يطلب منا القيام بأي نشاط مدرسي	L	حذف	
6	أحفظ القواعد والكلمات الجديدة بالدرس لأتذكره بسهولة	L	قبول	
7	أشارك من تلقاء نفسي في الواجبات والأنشطة الأستاذية	L	حذف	
8	أستعد للامتحان بحل الأسئلة التي تلي كل درس	L	حذف	
9	أراجع نفسي بعد مذاكرة أي درس مقرر	K	تعديل	9- أحل تمارين كل درس جديد
10	أطلب مساعدة الوالدين أو الإخوة أو حتى الأستاذ عندما يطلب مني اعداد عمل ما (مقالة مثلا وسيلة تعليمية)	W	حذف	
11	أسجل في كراسة خارجية جميع المعلومات المرتبطة بالدرس	K	قبول	
12	أضع لكل درس عدد من الأسئلة وأحفظ إجاباتها النموذجية	W	قبول	
13	أقسم الوقت بين الواجبات الأستاذية والمراجعة المنزلية	W	قبول	
14	أضع لكل درس كلمات مفتاحية (رئيسية) تذكرني بمحتواه	K	قبول	
15	عند حل أي تمرين (مسألة) لا أتسرع بل أرتب أفكاري وخطوات الحل	W	قبول	
16	قبل تعلم أي درس أعد له تخطيطا مسبقا (مسودة)	L	قبول	
17	أرتب كل درس في نقاط متسلسلة ليسهل علينا تذكره	K	قبول	
18	أقرأ درس اليوم التالي - مسبقا - واضعا خطا تحت الأجزاء التي لم أفهمها	K	قبول	
19	أقرأ درس اليوم التالي - مسبقا- وأحاول حل التمرينات	K	قبول	
20	أتجاهل الأجزاء المقررة التي لا أفهمها من الدرس ولا أسأل عنها أحدا	W	حذف	
21	قبل الاختبار أطلب من الأستاذ أن يحل لي بعض الأسئلة والتدريبات	W	قبول	
22	أسأل الأستاذ عن أي معلومات إضافية مرتبطة بالدرس	L	حذف	
23	أحاول معرفة ما هي توقعات الأستاذ عن الاختبار القادم	W	قبول	
24	أطوع لعمل أنشطة تعليمية مرابطة بالدروس المقررة	L	قبول	
25	أجمع ما أستطيع من معلومات حول موضوع الدرس	W	قبول	
26	أستعين بالكتب والمراجع لانجاز المطلوب مني	W	قبول	
27	أقدر (أقيم) مدى فهمي للدرس أثناء الشرح	L	قبول	
28	عندما أحل أي مسألة (تمرين) أعرف إن كان الحل صحيحا أم لا	L	قبول	
29	أسمع لنفسني الدرس حتى يثبت في ذهني	L	قبول	
30	أستعد للاختبار بتوزيع الموضوعات المقررة على فترات زمنية مناسبة	L	تعديل	30-أنظم برنامج مراجعة خلال الاختبارات
31	أستعين بالإنترنت في حل الواجبات الأستاذية	W	حذف	
32	قبل الاختبار أذهب إلى الأستاذ لأعرف الطريقة المثلى لحل بعض المسائل	W	قبول	
33	أسأل زملائي الأكبر مني عن الأنشطة التي يمكن إعدادها لهذا الدرس	W	قبول	

الملاحق

34	أتبع طريقة الأستاذ عند حل أي مسألة مشابهة لما درسناه	L	قبول
35	أتجنب فهم أي درس لا يسبقه تخطيط كاف	W	حذف
36	عندما يطلب مني حل مسألة فأنني أعد لها تخطيطا مسبقا (مسودة)	W	قبول
37	أختبر العمل أثناء القيام به لأتأكد أنني أقوم به على الوجه الصحيح	L	قبول
38	دائما أنظم المعلومات الجديدة وأربطها بالمعلومات السابقة	K	قبول
39	أطلب من الأستاذ أن يخبرني بأسباب حصولي على هاتاه العلامة في الاختبار	W	قبول
40	أحاول تكملة الواجبات الأستاذية قبل موعدها	L	قبول
41	أعرض على الأستاذ بعض الآراء المرتبطة بالدرس ولم يشر إليها	W	حذف
42	أضع لِنفسي أهدافا وأسعى إلى تحقيقها	W	قبول
43	لحل أي مسألة أجرب أكثر من طريقة للوصول إلى حل نموذجي لها	K	قبول
44	أتوقع أن يكون أدائي أفضل بعد الدرس	L	قبول
45	أفضل العمل المدرسي الذي يتحدى قدراتي لأنني أتعلم منه أشياء جديدة	L	قبول
46	أنا متأكد أنني أستطيع فهم جميع الأفكار والمعلومات المقررة لي	L	قبول
47	عند حل الواجبات المدرسية أحاول تذكر ما قاله الأستاذ في القسم	K	قبول
48	أهتم بمعرفة ما ينبغي أن أتعلمه في هذا الفصل الدراسي	K	قبول
49	من المتوقع أن يكون أدائي عال في هذا الفصل الدراسي	L	قبول
50	من الصعب عليا أن أحدد الأفكار الرئيسية فيما أقرأه	W	قبول
51	أسأل نفسي عددا من الأسئلة لأتأكد أنني عرفت ما ذاكرته	K	قبول
52	عند مذاكرة مادة الرياضيات أحاول الاستمرار حتى أفرغ من مذاكرتها	W	قبول
53	أقارن نفسي كيف كانت قبل الدرس	L	قبول
54	أنا متأكد أنني أستطيع أن أصل إلى منزلة عالية في أي مهمة أكلف بها	K	قبول
55	مهاراتي الدراسية عالية بعد الدرس	K	قبول
56	عندما أذاكر أضع الأفكار الرئيسية للدرس في كلماتي الخاصة	K	قبول
57	قبل البدء في المذاكرة أفكر فيما أحتاجه للمذاكرة والتعلم	K	قبول
58	أعتقد أنني قادر على استخدام ما أتعلمه الآن في السنوات السابقة	L	قبول
59	عندما يكون أدائي ضعيفا أحاول الاستفادة وتصحيح أخطائي	W	قبول
60	أعرف معلومات دقيقة عن الموضوعات التي ندرسها	L	قبول
61	أعتقد أن ما نتعلمه في هذه السنة يعد شيئا	K	قبول
62	- أعمل جاهدا لأتذكر كل معلومات الدروس المقررة	K	قبول

الملحق رقم 02
المقياس بعد التعديل بناء على نتائج القياس التمييزي
الشكل النهائي للمقياس
مقياس استخدام التعلم الذاتي في تعلم مادة الرياضيات
وجهة نظر المتعلمين (التلاميذ)

الرقم	العبارات	دائما	أحيانا	أبدا
1	أسترجع معلوماتي السابقة عن الدرس			
2	أجبر نفسي على حل الواجبات الأستاذية بمجرد دخول المنزل			
3	أناقش الأستاذ أثناء الحصة فيما لا أفهمه			
4	أدون ملاحظاتي أثناء الشرح والمناقشة			
5	أحفظ القواعد والكلمات الجديدة بالدرس لأتذكره بسهولة			
6	أحل تمارين كل درس جديد			
7	أسجل في كراسة خارجية جميع المعلومات المرتبطة بالدرس			
8	أضع لكل درس عدد من الأسئلة وأحفظ إجابتها النموذجية			
9	أقسم الوقت بين الواجبات الأستاذية والمراجعة المنزلية			
10	أضع لكل درس كلمات مفتاحية (رئيسية) تذكرني بمحتواه			
11	عند حل أي تمرين (مسألة) لا أتسرع بل أرتب أفكاري وخطوات الحل			
12	قبل تعلم أي درس أعد له تخطيطا مسبقا (مسودة)			
13	أرتب كل درس في نقاط متسلسلة ليسهل علنا تذكره			
14	أقرأ درس اليوم التالي - مسبقا - واضعا خطا تحت الأجزاء التي لم أفهمها			
15	أقرأ درس اليوم التالي - مسبقا - وأحاول حل التمرينات			
16	قبل الاختبار أطلب من الأستاذ أن يحل لي بعض الأسئلة والتدريبات			
17	أحاول معرفة ما هي توقعات الأستاذ عن الاختبار القادم			
18	أطوع لعمل أنشطة تعلمية مرابطة بالدروس المقررة			
19	أجمع ما أستطيع من معلومات حول موضوع الدرس			
20	أستعين بالكتب والمراجع لانجاز المطلوب مني			
21	أقدر (أقيم) مدى فهمي للدرس أثناء الشرح			
22	عندما أحل أي مسألة (تمرين) أعرف إن كان الحل صحيحا أم لا			
23	أسمع لنفسي الدرس حتى يثبت في ذهني			
24	أنظم برنامج مراجعة خلال الاختبارات			
25	قبل الاختبار أذهب إلى الأستاذ لأعرف الطريقة المثلى لحل بعض المسائل			
26	أسأل زملائي الأكبر مني عن الأنشطة التي يمكن إعدادها لهذا الدرس			
27	أتبع طريقة الأستاذ عند حل أي مسألة مشابهة لما درسناه			
28	دائما أنظم المعلومات الجديدة وأربطها بالمعلومات السابقة			
29	أطلب من الأستاذ أن يخبرني بأسباب حصولي على هاته العلامة في الاختبار			
30	أحاول تكملة الواجبات الأستاذية قبل موعدا			
31	أذكر الأستاذ بنقاط لم يتطرق لها في الدرس			
32	أضع لنفسني أهدافا وأسعى إلى تحقيقها			
33	لحل أي مسألة أجرب أكثر من طريقة للوصول إلى حل نموذجي لها			
34	أتوقع أن يكون أدائي أفضل بعد الدرس			
35	أفضل العمل المدرسي الذي يتحدى قدراتي لأنني أتعلم منه أشياء جديدة			
36	أنا متأكد أنني أستطيع فهم جميع الأفكار والمعلومات المقررة لي			
37	عند حل الواجبات المدرسية أحاول تذكر ما قاله الأستاذ في القسم			
38	أهتم بمعرفة ما ينبغي أن أتعلمه في هذا الفصل الدراسي			
39	من المتوقع أن يكون أدائي عال في هذا الفصل الدراسي			
40	من الصعب علنا أن أحدد الأفكار الرئيسية فيما أقرأه			
41	أسأل نفسي عددا من الأسئلة لأتأكد أنني عرفت ما ذاكرته			

الملاحق

			41	عند مذاكرة مادة الرياضيات أحاول الاستمرار حتى أفرغ من مذاكرتها
			43	أقارن نفسي كيف كانت قبل الدرس
			44	أنا متأكد أنني أستطيع أن أصل إلى منزلة عالية في أي مهمة أكلف بها
			45	مهاراتي الدراسية عالية بعد الدرس
			46	عندما أذاكر أضع الأفكار الرئيسية للدرس في كلماتي الخاصة
			47	قبل البدء في المذاكرة أفكر فيما أحتهجه للمذاكرة والتعلم
			48	أعتقد أنني قادر على إستخدام ما أتعلمه الآن في السنوات السابقة
			49	عندما يكون أدائي ضعيفا أحاول الاستفادة وتصحيح أخطائي
			50	أعرف معلومات دقيقة عن الموضوعات التي ندرسها
			51	أعتقد أن ما نتعلمه في هذه السنة يعد شيئا
			52	- أعمل جاهدا لأتذكر كل معلومات الدروس المقررة

الملحق رقم 03

مقياس استخدام التعلم الذاتي في تعلم مادة الرياضيات حسب البنود

ال	العبارات	الرقم
K	أسترجع معلوماتي السابقة عن الدرس	1
K	أحل تمارين كل درس جديد	6
K	أسجل في كراسة خارجية جميع المعلومات المرتبطة بالدرس	7
K	أضع لكل درس كلمات مفتاحية (رئيسية) تذكرني بمحتواه	10
K	أرتب كل درس في نقاط متسلسلة ليسهل علنا تذكره	13
K	أقرأ درس اليوم التالي - مسبقا - واضعا خطا تحت الأجزاء التي لم أفهمها	14
K	أقرأ درس اليوم التالي - مسبقا- وأحاول حل التمرينات	15
K	دائما أنظم المعلومات الجديدة وأربطها بالمعلومات السابقة	28
K	لحل أي مسألة أجرب أكثر من طريقة للوصول إلى حل نموذجي لها	33
K	عند حل الواجبات المدرسية أحاول تذكر ما قاله الأستاذ في القسم	37
K	أهتم بمعرفة ما ينبغي أن أتعلمه في هذا الفصل الدراسي	38
K	أسأل نفسي عددا من الأسئلة لأتأكد أنني عرفت ما ذاكرته	41
K	أنا متأكد أنني أستطيع أن أصل إلى منزلة عالية في أي مهمة أكلف بها	44
K	مهاراتي الدراسية عالية بعد الدرس	45
K	عندما أذاكر أضع الأفكار الرئيسية للدرس في كلماتي الخاصة	46
K	قبل البدء في المذاكرة أفكر فيما أحتاجه للمذاكرة والتعلم	47
K	أعتقد أن ما نتعلمه في هذه السنة يعد شيئا	51
K	- أعمل جاهدا لأتذكر كل معلومات الدروس المقررة	52
L	أجبر نفسي على حل الواجبات الأستاذية بمجرد دخول المنزل	2
L	أحفظ القواعد والكلمات الجديدة بالدرس لأتذكره بسهولة	5
L	قبل تعلم أي درس أعد له تخطيطا مسبقا (مسودة)	12
L	أتطوع لعمل أنشطة تعليمية مرابطة بالدروس المقررة	18
L	أقدر (أقيم) مدى فهمي للدرس أثناء الشرح	21
L	عندما أحل أي مسألة (تمرين) أعرف إن كان الحل صحيحا أم لا	22
L	أسمع لنفسي الدرس حتى يثبت في ذهني	23
L	أنظم برنامج مراجعة خلال الاختبارات	24
L	أتبع طريقة الأستاذ عند حل أي مسألة مشابهة لما درسناه	27
L	أحاول تكلمة الواجبات الأستاذية قبل موعدها	30
L	أتوقع أن يكون أدائي أفضل بعد الدرس	34
L	أفضل العمل المدرسي الذي يتحدى قدراتي لأنني أتعلم منه أشياء جديدة	35
L	أنا متأكد أنني أستطيع فهم جميع الأفكار والمعلومات المقررة لي	36
L	من المتوقع أن يكون أدائي عال في هذا الفصل الدراسي	39
L	أقارن نفسي كيف كانت قبل الدرس	43
L	أعتقد أنني قادر على إستخدام ما أتعلمه الآن في السنوات السابقة	48
L	أعرف معلومات دقيقة عن الموضوعات التي ندرسها	50
W	أناقش الأستاذ أثناء الحصة فيما لا أفهمه	3
W	أدون ملاحظاتي أثناء الشرح والمناقشة	4
W	أضع لكل درس عدد من الأسئلة وأحفظ إجابتها النموذجية	8
W	أقسم الوقت بين الواجبات الأستاذية والمراجعة المنزلية	9
W	عند حل أي تمرين (مسألة) لا أتسرع بل أرتب أفكاري وخطوات الحل	11
W	قبل الاختبار أطلب من الأستاذ أن يحل لي بعض الأسئلة والتدريبات	16
W	أحاول معرفة ما هي توقعات الأستاذ عن الاختبار القادم	17
W	أجمع ما أستطيع من معلومات حول موضوع الدرس	19
W	أستعين بالكتب والمراجع لانجاز المطلوب مني	20
W	قبل الاختبار أذهب إلى الأستاذ لأعرف الطريقة المثلى لحل بعض المسائل	25
W	أسأل زملائي الأكبر مني عن الأنشطة التي يمكن إعدادها لهذا الدرس	26

الملاحق

W	أطلب من الأستاذ أن يخبرني بأسباب حصولي على هاته العلامة في الاختبار	29
W	أذكر الأستاذ بنقاط لم يتطرق لها في الدرس	31
W	أضع لنفسني أهدافا وأسعى إلى تحقيقها	32
W	من الصعب علنا أن أحدد الأفكار الرئيسية فيما أقرأه	40
W	عند مذاكرة مادة الرياضيات أحاول الاستمرار حتى أفرغ من مذاكرتها	41
W	عندما يكون أدائي ضعيفا أحاول الاستفادة وتصحيح أخطائي	49

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الأستاذ الدكتور المحترم /الأستاذة الدكتورة المحترمة

تقوم الباحثة بإعداد دراسة علمية بعنوان "تجويد المرود التربوي لمادة الرياضيات
 باعتماد إستراتيجية التعلم الذاتي في العملية التعليمية التعلمية"
 وذلك من أجل استكمال متطلبات الحصول على درجة الدكتوراه علوم التربية من كلية
 العلوم الإنسانية والاجتماعية في جامعة محمد بوضياف المسيلة.
 ولأغراض هذه الدراسة تم بناء مقياس استخدام التعلم الذاتي في تعلم مادة الرياضيات
 – وجهة نظر المتعلمين-

والذي يتكون من ثلاث محاور:

Know المحور الأول يتعلق بـ

Went والمحور الثاني يتعلق بـ

Learned والمحور الثالث يتعلق بـ

المحور	الفقرات الممثلة له
(k) Know	52.51.47.46.45.44.41.38.37.33.28.15.14.13.10.7.6.1
(W) Went	49.41.40.32.31.29.26.25.20.19.17.16.11.9.8.4.3
(L)learned	50.48.43.39.36.35.34.30.27.24.23.22.21.18.12.5.2

الملحق رقم 04 (تحكيم البرنامج)
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

الطالبة: بوقرة حليلة
الأستاذ المشرف: أد/ عمور عمر
المشرف المساعد: أد/ بوقرة عواف

جامعة: محمد بوضياف بالمسيلة
كلية: العلوم الاجتماعية والإنسانية
قسم: علم النفس
فرع: علوم التربية

البرنامج الإرشادي التدريبي للتعلم الذاتي في مادة
الرياضيات باعتماد إستراتيجية kwl

العناصر:

- نموذج الجلسات الإرشادية
- البطاقات التقنية للجلسات الإرشادية
- البطاقات التربوية للجلسات الإرشادية

الجلسات	محتوى الجلسة	الزمن
الأولى	- تعارف وبناء العلاقة الإرشادية. - ضبط قائمة التلاميذ الراغبين في تحسين نتائجهم الدراسية في مادة الرياضيات. - عرض وتحليل نوع العمل الذي سيتم القيام به برنامج إرشادي. - التعاقد	60 دقيقة
الثانية	- شرح إستراتيجية kwl - تعريف الإستراتيجية. - شرح أهميتها. - الفوائد من تعلمها. - نماذج الاستراتيجية.	60 دقيقة
الثالثة	- عرض وتحليل جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kwl - رسم الجدول. - شرح كل خانة من الجدول ومبررات استخدامها. - ماذا تعرف K معلوماتك السابقة عن الموضوع - ماذا تريد أن تعرف الأسئلة التي تريد الإجابة عليها - ما تعلمته L ما الذي تعلمته. - توزيع مطوية نماذج إستراتيجية kwl	60 دقيقة
الرابعة	- تطبيق الإستراتيجية. - الإعلان عن الدرس الذي ستطبق عليه الإستراتيجية. - تحديد الهدف. - ملئ الخانة K والخانة W من الجدول بما يجب. - إلقاء الأستاذ للدرس أو (قراءة الدرس من الكتاب المدرسي). - ملئ خانة L من الجدول. - تقويم استخدام الإستراتيجية من حيث التفاعل والمشاركة. - تقويم استخدام الإستراتيجية من حيث التشويق وشد الانتباه.	60 دقيقة
الخامسة	- مراجعة خطوات (تثبيت) تطبيق الإستراتيجية - رسم الجدول - الاعلان عن الدرس - إلقاء الأستاذ للدرس أو (قراءة الدرس من الكتاب المدرسي). - ملئ الخانة K والخانة L - عرض وتحليل الدرس - ملئ الخانة L - واجب منزلي التدرّب على الإستراتيجية.	60 دقيقة
السادسة	- تطبيق التلاميذ للإستراتيجية - الاطلاع على عمل التلاميذ في المنزل - تصحيحه مع التلاميذ - تحديد الأخطاء - تقييم وتقويم ما أنجزه التلاميذ	60 دقيقة
السابعة	- مراجعة ختامية للإستراتيجية - مراجعة تعريف الإستراتيجية. - مراجعة أهميتها في تحسين نتائج مادة الرياضيات. - مراجعة خطواتها وما يجب القيام به في كل خطوة.	45 دقيقة
الثامنة	- متابعة انجاز التلاميذ - الاطلاع على نتائج التلاميذ بعد إجراء الفروض - مقارنة النتائج بالفصل الأول - ضبط قائمة التلاميذ الذين تحسنت نتائجهم بعد تطبيق الاستراتيجية. - التذكير بأهمية تطبيق الإستراتيجية	45 دقيقة
التاسعة	- مراجعة خطوات الإستراتيجية - رسم الجدول.	60 دقيقة

الملاحق

	<p>- الإعلان عن الدرس - ملئ الخانة K والخانة L - عرض وتحليل الدرس - ملئ الخانة L - التدريب على تطبيق الإستراتيجية في المنزل.</p>	
60 دقيقة	<p>- جلسة إعادة تطبيق الإستراتيجية. - الإعلان عن الدرس الذي ستطبق عليه الإستراتيجية. - تحديد الهدف. - ملئ الخانة K والخانة W من الجدول بما يجب. - إلقاء الأستاذ للدرس أو (قراءة الدرس من الكتاب المدرسي). - ملئ خانة L من الجدول. - واجب منزلي</p>	العاشرة
60 دقيقة	<p>- تصحيح الواجب المنزلي باعتماد إستراتيجية kwl - قيام تلميذ برسم الجدول - ملئ الخانات اللازمة K وL - قراءة الدرس من الكتاب المدرسي - شرح الدرس - تسجيل ماتم تعلمه في خانة L</p>	الحادية عشرة
60 دقيقة	<p>- الإنهاء - الاطلاع على نتائج التلاميذ في الفصل الثاني - مقارنة النتائج بالفصل الأول - ضبط قائمة التلاميذ الذين تحسنت نتائجهم بعد تطبيق الإستراتيجية. - التذكير بأهمية تطبيق الإستراتيجية في تحسين النتائج الدراسية. - الاتفاق على اعتماد الإستراتيجية لفائدتها. - الاتفاق على الرجوع للباحثة عند الحاجة .</p>	الثانية عشرة

التصور الهيكلي للبرنامج:

- 1- الأساس العلمي للبرنامج: إرشاد تعليمي.
- 2- هدف البرنامج العام: تجويد المردود التربوي لمادة الرياضيات باعتماد إستراتيجية kWL
- 3- أهداف البرنامج الإجرائية:- تعلم إستراتيجية الجدول الذاتي kWL.
- تحمل التلميذ مسؤولية تعلمه الذاتي لتحسين النتائج.
- 4- طبيعة البرنامج: إرشاد جماعي مصغر.
- 5- حجم الجلسات الإرشادية: 12 جلسة.
- 6- طبيعة الجلسات: مغلقة.
- 7- مدة الجلسة: تتراوح ما بين 45 دقيقة إلى 60 دقيقة وفقا لمحتوى الجلسة الإرشادية.
- 8- تكرار الجلسة: جلسة إلى جلستان في الأسبوع .
- 9- قيادة الجلسة: الباحثة.
- 10- معاونون: أستاذ مادة الرياضيات في جلستين فقط الجلسة الرابعة والخامسة.
- 11- حجم الجماعة وطبيعتها: جماعتان تجريبية 22 تلميذ وضابطة 21 تلميذ.
- 12- المدة الكافية لتنفيذ البرنامج: ستة أسابيع.
- 13- تاريخ البرنامج: السنة الدراسية 2022/2021
من: 2022/02/06 إلى 2022/03/17.
- 14- مكان تنفيذ البرنامج: حجرة دراسية بمؤسسة ثانوية الرائد حمدي بن يحي سيدي عيسى.
- 15- مصدر البرنامج: تم إعداد البرنامج الإرشادي انطلاقا من برنامج محمد حامد زهران الذي أعده في كتابه: الإرشاد النفسي المصغر للتعامل مع المشكلات الدراسية. وقامت الباحثة بإدراج بعض التعديلات والإضافة عنه ليتماشى وطبيعة الإستراتيجية.

البطاقات التقنية:

بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية الأولى: تعارف وبناء العلاقة الإرشادية

الهدف:

- مساعدة التلاميذ على بناء علاقة إرشادية مع المرشدة التربوية وتعريفهم على العمل الذي سيقومون به معا لتحسين نتائجهم في مادة الرياضيات.
- ضبط عينة الدراسة.
- التعاقد مع التلاميذ.

الفترة:

- الحصة الأولى من بداية البرنامج الإرشادي التعليمي شهر فيفري

الوسائل المستعملة:

- النتائج الدراسية.

المحاور:

- التعريف بالمرشدة التربوية ودورها في الجلسات الإرشادية.
- تحديد الراغبين في تحسين نتائجهم الدراسية.
- تسجيل كل المعلومات الخاصة بعينة الدراسة.
- ضبط القائمة الاسمية للتلاميذ المشاركين في الدراسة.
- شرح طريقة العمل مع الباحثة.
- المتابعة بالتعهد بالتزام الحضور.

التقييم:

- طرح سؤال شفوي حول مدى تقبل والاستعداد للعمل مع بعض وملاحظة استجابة المتعلمين.

بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية الثانية: شرح إستراتيجية kwl

الهدف:

- تعريف التلاميذ بإستراتيجية kwl لتحسين نتائجهم في مادة الرياضيات.
- شرح أهمية الإستراتيجية.
- الفوائد من تعلمها.

الفترة:

- الحصة الثانية من البرنامج الإرشادي شهر فيفري

الوسائل المستعملة:

- عرض وتحليل باوربوانت Power Point.
- نماذج عن جدول إستراتيجية kwl .

المحاور:

- التعريف بإستراتيجية kwl.
- أهميتها.
- الفوائد من تعلمها.
- إستعمالاتها.

التقييم:

- طرح سؤال شفوي حول مدى فهم المطلوب القيام به باعتماد هذه الاستراتيجية.
- بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية الثالثة: عرض وتحليل جدول التعلم الذاتي باعتماد**

إستراتيجية kwl

الهدف:

- تعريف التلاميذ على جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kwl وكيفية تطبيقها.

الفترة:

- الحصة الثالثة من البرنامج الإرشادي شهر فيفري.
الوسائل المستعملة:

- عرض وتحليل باوربوانت Power Point.
- مطوية نماذج إستراتيجية kWL.

المحاور:

- رسم جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kWL.
- شرح خانات الجدول الثلاث:
- الخانة K ما يعرفه التلميذ.
- الخانة W ما يريد معرفه.
- الخانة L ما تعلمه التلميذ.
- كتابة ما يجب في كل خانة من الجدول.

التقييم:

- طرح أسئلة شفوية على التلاميذ حول الإستراتيجية.
بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية الرابعة: تطبيق الإستراتيجية.

الهدف:

- تعريف التلاميذ على جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kWL وكيفية تطبيقها.

الفترة:

- الحصة الرابعة من البرنامج الإرشادي شهر فيفري.

الوسائل المستعملة:

- عرض وتحليل باوربوانت Power Point.
- الاستعانة بأستاذ مادة الرياضيات.

المحاور:

- رسم جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kWL.
- شرح خانات الجدول الثلاث:
- الخانة K ما يعرفه التلميذ.
- الخانة W ما يريد معرفه.
- الخانة L ما تعلمه التلميذ.
- كتابة ما يجب في كل خانة من الجدول.

التقييم:

- واجب منزلي يعتمد على تطبيق الإستراتيجية.
بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية الخامسة: مراجعة خطوات تطبيق الإستراتيجية

الهدف:

- تثبيت جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kWL وكيفية تطبيقها لدى التلاميذ.

الفترة:

- الحصة الخامسة من البرنامج الإرشادي شهر فيفري.

الوسائل المستعملة:

- عرض وتحليل باوربوانت Power Point.

- الاستعانة بأستاذ مادة الرياضيات.

المحاور:

- رسم جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kwl

- شرح خانات الجدول الثلاث:

- الخانة K ما يعرفه التلميذ.

- الخانة W ما يريد معرفه.

- الخانة L ما تعلمه التلميذ.

- كتابة ما يجب في كل خانة من الجدول.

التقييم:

- واجب منزلي التدرب على الإستراتيجية.

بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية السادسة: تطبيق التلاميذ للإستراتيجية.

الهدف:

- التأكد من تمكن التلاميذ من تطبيق الإستراتيجية.

الفترة:

- الحصة السادسة من البرنامج الإرشادي شهر فيفري.

الوسائل المستعملة:

- أوراق عمل عبارة عن جدول الإستراتيجية.

المحاور:

- تصحيح عمل كل تلميذ على السبورة.

- تحديد الأخطاء لدى كل تلميذ.

- معالجة الأخطاء الموجودة

التقييم:

- أسئلة شفوية للتلاميذ حول رأيهم فيما أنجزوا وتقييمهم لأنفسهم.

بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية السابعة: مراجعة ختامية للإستراتيجية

الهدف:

- التأكد من تمكن التلاميذ من تطبيق الإستراتيجية.

الفترة:

- الحصة السابعة من البرنامج الإرشادي شهر فيفري

الوسائل المستعملة:

- أوراق عمل عبارة عن جدول الإستراتيجية.

المحاور:

- تصحيح عمل كل تلميذ على السبورة.
- تحديد الأخطاء لدى كل تلميذ.
- معالجة الأخطاء الموجودة.

التقييم:

- أسئلة شفوية للتلاميذ حول رأيهم فيما أنجزوا وتقييمهم لأنفسهم.
- بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية الثامنة: متابعة انجاز التلاميذ

الهدف:

- التعرف على استفادة التلاميذ من تطبيق الإستراتيجية.

الفترة:

- الحصة الثامنة من البرنامج الإرشادي شهر فيفري.

الوسائل المستعملة:

- نتائج التلاميذ في فروض الفصل الثاني.

المحاور:

- تقييم عمل كل تلميذ.
- ضبط قائمة التلاميذ الذين تحسنت نتائجهم.
- التذكير بأهمية الإستراتيجية.

التقييم:

- أسئلة شفوية للتلاميذ حول رأيهم فيما في نتائجهم.

بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية التاسعة: مراجعة خطوات الإستراتيجية

الهدف:

- تغذية راجعية للإستراتيجية وتطبيقاتها.

الفترة:

- الحصة التاسعة من البرنامج الإرشادي شهر فيفري

الوسائل المستعملة:

- عرض وتحليل باوربوانت Power Point.
- مطويات عن الإستراتيجية.

المحاور:

- رسم جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kWL
- شرح خانة الجدول الثلاث:
- الخانة K ما يعرفه التلميذ.
- الخانة W ما يريد معرفه.
- الخانة L ما تعلمه التلميذ.
- تذكير بما يجب كتابته في كل خانة من الجدول.

التقييم:

- واجب منزلي.

بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية العاشرة: إعادة تطبيق الإستراتيجية

الهدف:

- تغذية رجعية للإستراتيجية وتطبيقاتها.

الفترة:

- الحصة العاشرة من البرنامج الإرشادي شهر فيفري

الوسائل المستعملة:

- عرض وتحليل باوربوانت Power Point.

- أستاذ مادة الرياضيات.

المحاور:

- الإعلان عن الدرس.

- تحديد الهدف.

- رسم جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kwl

- ملئ الخانة K والخانة w من الجدول بما يجب.

- إلقاء الدرس.

- ملئ الخانة L.

التقييم:

- واجب منزلي.

بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية الحادية عشرة: تصحيح الواجب المنزلي باعتماد

إستراتيجية kwl

الهدف:

- التأكد من فهم الإستراتيجية وتطبيقها.

الفترة:

- الحصة الحادية عشرة من البرنامج الإرشادي شهر فيفري.

الوسائل المستعملة:

- أوراق عمل لجدول الاستراتيجية.

المحاور:

- الإعلان عن الدرس.

- تحديد الهدف.

- رسم جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kwl.

- ملئ الخانة K والخانة w من الجدول بما يجب.

- إلقاء الدرس.

- ملئ الخانة L.

التقييم:

- واجب منزلي.

بطاقة تقنية للجلسة الإرشادية الثانية عشرة: الإنهاء

الهدف:

- تقييم نتائج البرنامج الإرشادي التعليمي.

الفترة:

- الحصة الثانية عشرة من البرنامج الإرشادي شهر فيفري.

الوسائل المستعملة:

- نتائج الفصلين.

المحاور:

- الاطلاع على نتائج التلاميذ في الفصل الثاني.
- مقارنة نتائج الفصل الأول بنتائج الفصل الثاني.
- ضبط قائمة التلاميذ الذين تحسنت نتائجهم بعد تطبيق الإستراتيجية.
- التذكير بأهمية تطبيق الإستراتيجية في تحسين النتائج الدراسية.
- الاتفاق على اعتماد الإستراتيجية لفائدتها.
- الاتفاق على الرجوع للباحثة عند الحاجة.

التقييم:

- تقييم ختامي بأسئلة شفوية للتلاميذ.

الملحق رقم 05

البطاقات التربوية

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية الأولى

تعارف وبناء العلاقة الإرشادية

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	التعريف بالمرشدة التربوية ودورها	- أن يتعرف التلاميذ على المرشدة ودورها.	5د
02	تحديد الراغبين في تحسين نتائجهم الدراسية	- تحديد عينة الدراسة.	10د
03	تسجيل كل المعلومات الخاصة بعينة الدراسة	- التعرف على عينة الدراسة	10د
04	ضبط القائمة الاسمية للتلاميذ المشاركين في الدراسة	- ضبط عينة البحث	10د
05	شرح طريقة العمل مع الباحثة	-إزالة أي غموض	10د
06	التعاقد	- ضبط العينة التجريبية والعينة الضابطة	10د
	التقييم:سؤال شفوي مدى تقبل والاستعداد للعمل مع بعض وملاحظة استجابة المتعلمين	- مراقبة قدرة التلاميذ على التجاوب والاستيعاب.	5د

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية الثانية

شرح إستراتيجية kwL

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	تعريف إستراتيجية kwL	- أن يتعرف التلاميذ إستراتيجية kwL	10د
02	شرح أهمية الإستراتيجية	- تقبل التلميذ للإستراتيجية	10د
03	الفوائد من تعلم استعمالها	- تبني التلميذ للإستراتيجية والافتناع بضرورتها	20د
04	نماذج عن الإستراتيجية	- التعرف على مختلف نماذج الاستراتيجية	10د
05	التقييم:سؤال شفوي المطلوب القيام به باعتماد هذه الإستراتيجية	- التأكد من فهم التلاميذ	10د

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية الثالثة
عرض وتحليل جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kwl

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	رسم جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kwl	- تعود التلاميذ على رسم جدول إستراتيجية kwl	10د
02	رسم خانات الجدول الثلاث: -الخانة K ما يعرفه التلميذ معلوماتك السابقة -الخانة W ما يريد معرفته الأسئلة التي تريد الإجابة عليها -الخانة L ما الذي تعلمه	- اختيار التلاميذ نموذج الجدول المعتمد في الإستراتيجية	10د
03	كتابة ما يجب في كل خانة من الجدول	-كتابة المعلومات اللازمة في الجدول لكل خانة منه	30د
04	التقييم:سؤال شفوي تطبيق منزلي	- التأكد من فهم التلاميذ	10د

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية الرابعة
تطبيق الإستراتيجية

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	الإعلان عن الدرس الذي ستطبق عليه الإستراتيجية	- تعريف التلميذ بإمكانية التطبيق على المقرر الدراسي	05د
02	تحديد الهدف	- ضبط وتحديد المراد من التطبيق على الدرس	05د
03	ملئ الخانة k والخانة w بما يجب	- معرفة مكتسبات التلميذ عن الموضوع وما يريد معرفته	10د
04	إلقاء الأستاذ للدرس	- اكتساب معلومات جديدة عن موضوع الدرس	20د
05	ملئ الخانة L	- التعرف على المكتسبات الجديدة للتلميذ	10د
06	تقييم استخدام الإستراتيجية من حيث التفاعل والمشاركة ومن حيث التشويق وشد الانتباه	- التحقق من فهم التلاميذ	10د

الملاحق

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية الخامسة مراجعة خطوات (تثبيت) تطبيق الإستراتيجية

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	رسم جدول التعلم الذاتي باعتماد إستراتيجية kwL	- التأكد من معرفة التلاميذ رسم جدول إستراتيجية kwL	05د
02	الإعلان عن الدرس	- معرفة التلاميذ باستخدامات الإستراتيجية على المقرر الدراسي	05د
03	كتابة ما يجب في كل من الخانة w و k	-كتابة المعلومات اللازمة في الجدول لكل خانة منه	10د
04	عرض وتحليل الدرس	- اكتساب معلومات جديدة	20د
05	ملئ الخانة L	- تحديد ما تم تعلمه	10د
06	تقييم وتقويم ما أنجزه التلاميذ	- التأكد من فهم التلاميذ	60

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية السادسة تطبيق التلاميذ للإستراتيجية

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	مراقبة عمل التلاميذ	- معرفة مدى فهم التلاميذ لتطبيق الإستراتيجية	10د
02	تصحيح عمل التلاميذ	- معرفة إنجازات التلاميذ	10د
03	تحديد الأخطاء	- ضبط أخطاء التلاميذ ونوعها	30د
04	تقييم وتقويم إنجازات التلاميذ	- تحفيز التلاميذ	10د

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية السابعة مراجعة ختامية للإستراتيجية

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	إعادة تعريف الاستراتيجية من قبل التلاميذ	- مراجعة للإستراتيجية	10د
02	ذكر أهمية الإستراتيجية من قبل التلاميذ في تحسين نتائج مادة الرياضيات	- التأكد من استيعاب التلاميذ للإستراتيجية	15د
03	ذكر خطوات الإستراتيجية وما يجب ملؤه في كل خانة	- التأكد مكن التلاميذ من تطبيق الإستراتيجية	20د

الملاحق

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية الثامنة متابعة انجاز التلاميذ

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	الاطلاع على نتائج التلاميذ في الفرض	- معرفة النتائج ومستواها	10د
02	مقارنة النتائج بنتائج الفصل الأول	- معرفة مدى التحسن	10د
03	ضبط قائمة التلاميذ الذين تحسنت نتائجهم	- معرفة فائدة الإستراتيجية على النتائج	10د
04	تذكير بأهمية الإستراتيجية	التأكيد على ضرورة اعتماد الإستراتيجية لتحسن النتائج	15د

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية التاسعة مراجعة خطوات الإستراتيجية

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	رسم الجدول	- تثبيت صورة الجدول في الذهن.	5د
02	الإعلان عن الدرس	- ربط الجدول بالبرنامج الدراسي.	5د
03	ملئ الخانة k والخانة L	- ربط المكتسبات القبلية بالدرس الجديد.	15د
04	عرض وتحليل الدرس	- اكتساب مفاهيم جديدة.	25د
05	ملئ الخانة L	- تحديد التعلمات الجديدة	5د
06	واجب منزلي	- التدرب على الاستراتيجية	5د

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية العاشرة إعادة تطبيق الإستراتيجية

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	الإعلان عن الدرس	- ربط الدرس بالمكتسبات القبلية عن الموضوع	5د
02	ملئ الخانة K والخانة w	- تحديد المكتسبات القبلية وما يراد تعلمه	10د
03	عرض وتحليل الدرس	التعرف على المعلومات الجديدة عن موضوع الدرس	30د
04	ملئ الخانة L	- تحديد ما تم تعلمه	10د
05	واجب منزلي	- التدرب على الاستراتيجية	5د

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية الحادية عشرة تصحيح الواجب المنزلي باعتماد إستراتيجية kwl

الرقم	النشاط	الهدف	المدة
01	رسم الجدول	- ترسيخ الجدول في ذهن المتعلم	5د
02	ملئ الخانات اللازمة k والخانة w	- تحديد المكتسبات القبلية وما يراد تعلمه من الدرس	10د
03	قراءة الواجب المنزلي	- تحديد المطلوب من الواجب والمفاهيم الجديدة فيه	30د
04	ملئ الخانة L	- تحديد ما تم تعلمه	10د

الملاحق

05	الإغلاق	- التأكد من فهم الإستراتيجية
----	---------	------------------------------

بطاقة تربوية: الجلسة الإرشادية الثانية عشرة الإنهاء

الرقم	النشاط	الهدف
01	الاطلاع على نتائج التلاميذ في الفصل الثاني	- معرفة نتائج التلاميذ
02	مقارنة نتائج الفصل الثاني بالفصل الأول	- تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين الفصلين
03	ضبط قائمة التلاميذ الذين تحسنت نتائجهم	- مدى الاستفادة من إستراتيجية kwl
04	التذكير بأهمية تطبيق الإستراتيجية	- التأكيد على أهمية الإستراتيجية وفائدتها في تحسين النتائج المدرسية
05	الاتفاق مع التلاميذ على اعتماد الإستراتيجية	- تحمل مسؤولية تحسين النتائج الدراسية باعتماد إستراتيجية kwl
06	الاتفاق على الرجوع للباحثة عند الحاجة	- إنهاء البرنامج الإرشادي التعليمي

الملحق رقم 06
النتائج الخام

الاختبار البعدي	اختبار قبلي	التخصص	الجنس	العينة	الرقم
17,88	14,88	ج م آ	ذكر	تجريبية	1
19	15,38	ج م آ	ذكر	تجريبية	2
12,13	10,25	ج م آ	أنثى	تجريبية	3
17,25	15,5	ج م آ	ذكر	تجريبية	4
14,13	8,13	ج م آ	ذكر	تجريبية	5
11	9,5	ج م آ	أنثى	تجريبية	6
15,88	15,75	ج م آ	أنثى	تجريبية	7
14,88	12,88	ج م آ	أنثى	تجريبية	8
17,5	19	ج م آ	أنثى	تجريبية	9
16,13	13,5	ج م آ	أنثى	تجريبية	10
9,88	7,44	ج م آ	ذكر	تجريبية	11
11,88	12,88	ج م آ	أنثى	تجريبية	12
10,88	7,75	ج م آ	ذكر	تجريبية	13
11,5	13,13	ج م آ	أنثى	تجريبية	14
13,95	18	ج م آ	أنثى	تجريبية	15
19	18	ج م آ	أنثى	تجريبية	16
15,75	8,5	ج م آ	أنثى	تجريبية	17
16,88	13,75	ج م آ	أنثى	تجريبية	18
14,88	8	ج م آ	أنثى	تجريبية	19

20	تجريبية	ذكر	ج م ع	13,13	14,63
21	تجريبية	أنثى	ج م ع	12,75	12,75
22	تجريبية	أنثى	ج م ع	15,75	16,13
23	تجريبية	أنثى	ج م ع	19	17,88
24	تجريبية	أنثى	ج م ع	11,63	15,25
25	تجريبية	ذكر	ج م ع	12,88	11,75
26	تجريبية	أنثى	ج م ع	10,75	12,5
27	تجريبية	ذكر	ج م ع	13	13
28	تجريبية	ذكر	ج م ع	12,25	15,25
29	تجريبية	أنثى	ج م ع	7,88	17,88
30	تجريبية	ذكر	ج م ع	10,38	12,25
31	تجريبية	أنثى	ج م ع	9,5	11
32	تجريبية	أنثى	ج م ع	12,5	15,38
33	تجريبية	ذكر	ج م ع	12,13	12
34	تجريبية	أنثى	ج م آ	9	12,63
35	تجريبية	أنثى	ج م آ	9,63	14,25
36	تجريبية	أنثى	ج م آ	10,88	15
37	تجريبية	ذكر	ج م آ	17	15,75
38	تجريبية	أنثى	ج م آ	17,38	19,38
39	تجريبية	أنثى	ج م آ	14,13	17,25
40	تجريبية	ذكر	ج م آ	11,88	11,63
41	تجريبية	أنثى	ج م آ	14	14,38

الملاحق

10,75	11,38	ج م ع	أنثى	تجريبية	42
11,25	11	ج م ع	أنثى	تجريبية	43
17,38	16,5	ج م ع	أنثى	تجريبية	44
14,13	10,13	ج م ع	أنثى	تجريبية	45
12,88	11,19	ج م ع	ذكر	تجريبية	46
14,38	13,25	ج م ع	ذكر	تجريبية	47
14,63	12,25	ج م ع	أنثى	تجريبية	48
12,5	11,25	ج م ع	أنثى	تجريبية	49
10,13	11,5	ج م ع	أنثى	تجريبية	50
الاختبار البعدي	اختبار قبلي	التخصص	الجنس	العينة	الرقم
10,13	10	ج م ع ت	أنثى	ضابطة	1
11,13	7	ج م ع ت	أنثى	ضابطة	2
11,63	13	ج م ع ت	أنثى	ضابطة	3
12,38	15,38	ج م ع ت	ذكر	ضابطة	4
17,5	17	ج م ع ت	أنثى	ضابطة	5
4,63	11,5	ج م ع ت	أنثى	ضابطة	6
11,38	12,5	ج م ع ت	ذكر	ضابطة	7
6,88	13,25	ج م ع ت	أنثى	ضابطة	8
10,38	14,63	ج م ع ت	ذكر	ضابطة	9
11,75	17,5	ج م ع ت	ذكر	ضابطة	10

الملاحق

11,25	11,88	ج م ع ت	ذكر	ضابطة	11
13,38	13,5	ج م آ	أنثى	ضابطة	12
11,75	12,13	ج م آ	أنثى	ضابطة	13
13,13	15	ج م آ	أنثى	ضابطة	14
10,75	11,75	ج م آ	ذكر	ضابطة	15
12,63	7,75	ج م آ	أنثى	ضابطة	16
8,25	11,75	ج م آ	أنثى	ضابطة	17
5,75	8,63	ج م آ	ذكر	ضابطة	18
7	10,88	ج م آ	ذكر	ضابطة	19
8,25	10,63	ج م آ	ذكر	ضابطة	20
8	10,5	ج م آ	ذكر	ضابطة	21
6,5	9,25	ج م آ	أنثى	ضابطة	22
12,88	15,5	ج م آ	ذكر	ضابطة	23
11,63	15,5	ج م آ	ذكر	ضابطة	24
9,88	10,75	ج م آ	ذكر	ضابطة	25
8,75	9,38	ج م آ	أنثى	ضابطة	26
6,5	12,25	ج م آ	ذكر	ضابطة	27
10,13	15	ج م آ	أنثى	ضابطة	28
14,75	15,75	ج م آ	أنثى	ضابطة	29
7,75	13,13	ج م آ	أنثى	ضابطة	30
10,5	14,25	ج م آ	أنثى	ضابطة	31
8,75	10	ج م ع	أنثى	ضابطة	32

الملاحق

14,88	17,5	ج م ع	أنثى	ضابطة	33
8,5	11,75	ج م ع	ذكر	ضابطة	34
10,75	12	ج م ع	أنثى	ضابطة	35
10,5	10	ج م ع	أنثى	ضابطة	36
13,88	13,38	ج م ع	أنثى	ضابطة	37
3,25	10,25	ج م ع	ذكر	ضابطة	38
8,25	10,5	ج م ع	ذكر	ضابطة	39
9,25	11,25	ج م ع	أنثى	ضابطة	40
6,25	10,38	ج م ع	أنثى	ضابطة	41
11,38	13,5	ج م ع	أنثى	ضابطة	42
10,63	14,88	ج م ع	ذكر	ضابطة	43
8,25	11,63	ج م ع	ذكر	ضابطة	44
12,5	17,5	ج م ع	أنثى	ضابطة	45
8,75	12	ج م ع	أنثى	ضابطة	46
8,25	9,63	ج م ع	أنثى	ضابطة	47
6,63	9,75	ج م آ	أنثى	ضابطة	48
8,63	9,38	ج م آ	أنثى	ضابطة	49
9,13	13,5	ج م آ	أنثى	ضابطة	50

قائمة الأساتذة المحكمين للمقياس والبرنامج

الجامعة	الرتبة	اسم الأستاذ
جامعة المسيلة	أستاذ محاضر ب	بليل عفاف
جامعة المسيلة	أستاذ محاضر أ	بوقرة عواطف
جامعة المسيلة	أستاذ التعليم العالي	شريفي حليلة
جامعة المسيلة	أستاذ محاضر أ	سعودي أحمد
جامعة البلدية 2	أستاذ التعليم العالي	لورسي عبد القادر
جامعة بسكرة	أستاذ التعليم العالي	صباح ساعد