

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد حمه لخضر- الوادي



قسم: علم النفس وعلوم التربية

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

أثر إستخدام إستراتيجية التعلم التعاوني
(إستراتيجية جيكسو نموذجاً)
على زيادة دافعية تعلم الرياضيات
لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي
(دراسة شبه تجريبية على عينة من تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي بابتدائية العربي التبسي بالمغير)

مذكرة مكملة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر

في علم النفس تخصص علم النفس المدرسي

إشراف الأستاذة:

د. أسماء لشهب

إعداد الطالبتان:

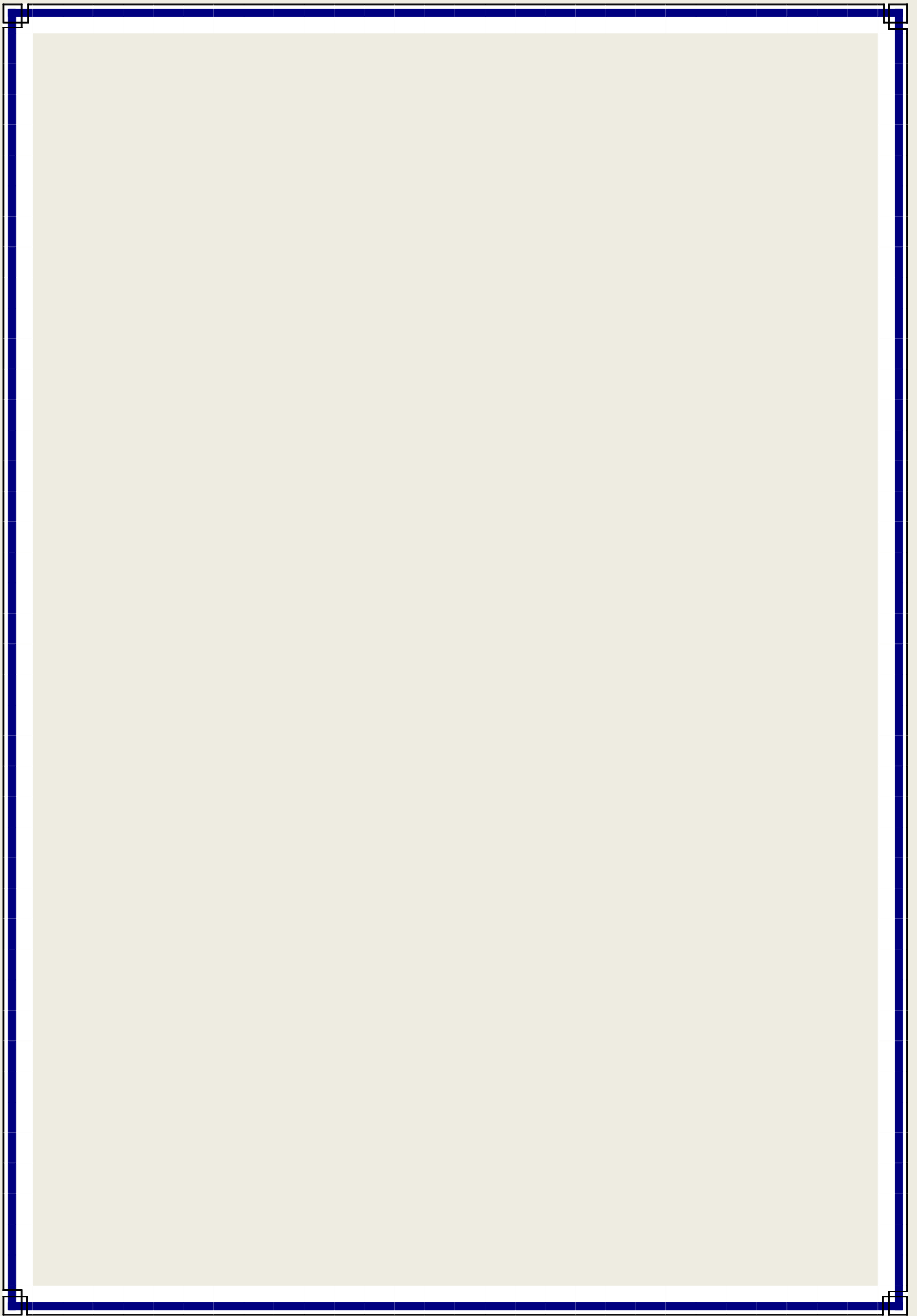
حسناء نتيش

رشيدة الشايب

لجنة المناقشة

المؤسسة الأصلية	الصفة	الرتبة	الاستاذ
جامعة الشهيد حمه لخضر-الوادي	رئيسا	أستاذ تعليم عالي	أ.د شوقي ممادي
جامعة الشهيد حمه لخضر-الوادي	مشرفا ومقررا	أستاذ محاضر -ب	د. أسماء لشهب
جامعة الشهيد حمه لخضر-الوادي	عضوا مناقشا	أستاذ محاضر -أ	د. عبد الوهاب بن موسى

السنة الجامعية: 2022/2021





جامعة الشهيد حمة لخضر بالوادي

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

قسم علم النفس وعلوم التربية



أثر استخدام إستراتيجية التعلم التعاوني

(إستراتيجية جيڪسو نموذجاً)

على زيادة دافعية تعلم الرياضيات

لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي

دراسة شبه تجريبية على عينة من تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي بابتدائية
العربي التبسي بالمغير

مذكرة مكملة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر

في علم النفس تخصص علم النفس المدرسي

إشراف الأستاذة :

د. أسماء لشهب

إعداد الطالبان :

– حسناء نتيش

– رشيدة الشايب

السنة الجامعية : 2022/2021

شُكْر وَتَقْدِير بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ

الرَّحِيمِ

رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي
أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ
وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَصْلِحْ لِي
فِي ذُرِّيَّتِي
إِنِّي تَوَكَّلْتُ عَلَىكَ

نحمد الله عز وجل ونشكره شكرا يليق بسلطانه وجميل قدرته وعطاياه وامتنانه لتوفيقه لنا لإتمام هذا العمل المتواضع

والذي نرجوا أن يكون خالصا لوجهه تعالى وأن ينفع به كل من اطلع عليه .

ولأنه من لم يشكر الناس لم يشكر الله فالشكر موصول إلى :

✍ الأستاذة الفاضلة: د. أسماء لشهب التي تفضلت علينا بقبولها الإشراف على هذا العمل ولم تبخل علينا بتوجيهاتها وآرائها السديدة .

✍ إلى أعضاء لجنة التحكيم الذين قبلوا مناقشة هذه الدراسة وإثرائها بآرائهم وملاحظاتهم

✍ كل عمال وموظفي ابتدائي العربي التبسي بالمغير وقطوطة عمارة بالرباح

✍ إلى السيدين مفتشي التعليم الابتدائي : سالم صايم وغطاس محمد السعيد

✍ كل من قدم لنا يد العون والمساعدة لإنجاز هذا العمل من قريب أو من بعيد .

❖ فجزاهم الله جميعا حمداً خيراً الجزاء , وجعل ذلك في ميزان حسناتهم ❖

✍ الطالبتين

ملخص الدراسة

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التدريس وفق استراتيجية جيكسو " Jigsaw " على دافعية تعلم الرياضيات لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي. وانطلقت الدراسة من تساؤل رئيسي مفاده: ما أثر استخدام استراتيجية التعلم التعاوني " جيكسو نموذجاً " على دافعية تعلم الرياضيات لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي؟

ومن أجل الإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها استخدمت الباحثتان المنهج شبه التجريبي، وتم تطبيق الدراسة على عينة من تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي في ابتدائية العربي التبسي بالمغير للموسم الدراسي 2021 / 2022 حيث تم اختيار مجموعتين من نفس القسم و بلغ عددهم 29 تلميذا و تلميذة تم توزيعهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية درست الرياضيات وفق استراتيجية جيكسو والأخرى ضابطة درست نفس المحتوى وفق الطريقة التقليدية، وكان ذلك لمدة ثلاثة (3) أسابيع من 06 فيفري 2022 إلى غاية

24 فيفري 2022 ثم تطبيق الدراسة التتبعية من 27 فيفري 2022 إلى غاية 16 مارس 2022

وقد طبق على عينة الدراسة الأدوات التاليتين:

- التدريس وفق استراتيجية جيڪسو ومقياس دافعية تعلم الرياضيات.

وقد استخدم اختبار (ت) لفحص الفروق بين متوسطي دافعية التلاميذ بين المجموعتين التجريبية و الضابطة في القياسين القبلي والبعدي، والفروق بين متوسطي دافعية التلاميذ في المجموعة الضابطة قبلًا و بعديا .و الفروق بين متوسطي دافعية تعلم الرياضيات للمجموعة التجريبية قبلًا و بعديا و تتبعيا

و تم تفسير نتائج الدراسة في ضوء الدراسات السابقة وعلى الخلفية النظرية والخبرة المهنية .

وقد توصلت الدراسة بعد عرض نتائجها وتفسيرها إلى أن الفرضيات قد تحققت كلها مما يدل على أن استراتيجية جيڪسو المستخدمة في الدراسة الحالية قد نجحت في تحسين وزيادة دافعية تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المجموعة التجريبية وهذا ما يفسر زيادة دافعية تعلم الرياضيات لتلاميذ المجموعة التجريبية مقارنة بتلاميذ المجموعة الضابطة الذين لم يطبق عليهم استراتيجية جيڪسو و تلقوا تعليما بالطريقة التقليدية .

و بناء على نتائج الدراسة أوصت الباحثان بمجموعة من التوصيات أهمها:

- ضرورة استخدام طرائق التعلم النشط في التدريس بشكل عام .
- ضرورة استخدام استراتيجيات التعلم التعاوني واستراتيجية جيڪسو بشكل خاص لما لها من أثر ايجابي في زيادة الدافعية في التعلم .
- تدريب المعلمين على استخدام طرق التعلم النشط من ضمنها استخدام التعلم التعاوني بشكل عام واستراتيجية جيڪسو بشكل خاص.
- ضرورة استخدام استراتيجيات التعلم التعاوني في كل المواد وفي كل المستويات.

Résumé d'étude

L'objectif était de savoir l'effet de l'enseignement en suivant la stratégie de Jigsaw sur la motivation de l'apprentissage de la mathématique chez les apprenants de la 5^{ème} année primaire. L'étude est fondée sur une question principale : quel est l'effet de l'utilisation de la stratégie de l'apprentissage collaboratif « model de jigsaw » sur la motivation de l'apprentissage de la mathématique chez les apprenants de la 5^{ème} année primaire ?

Pour répondre aux questions de cette étude et tester ses hypothèses, les deux chercheuses ont utilisé le model quasi-expérimental. Cette étude a été appliquée sur un échantillon des apprenants de la 5^{ème} année primaire de l'école de Laarbi Tebessi-ElMeghiar-de l'année scolaire 2021/2022, on a choisis un groupe de 29 apprenants de la même classe puis il était partagé en deux groupe , l'un expérimental qui a étudié la mathématique en suivant la stratégie de Jigsaw et l'autre contrôle qui a étudié le même contenu en suivant la méthodologie traditionnelle ; l'expérimentation a duré 3 semaines de 06 février au 24 février 2022 puis l'étude continue de 27 février au 16 mars

Deux outils ont été appliqués sur cet échantillon d'étude :

L'enseignement en suivant la stratégie de Jigsaw et le teste de la motivation de l'apprentissage de la mathématique pour mesurer la motivation de l'apprentissage de la mathématique.

Le teste « T » a été utilisé pour vérifier les différences entre les moyens de la motivation chez les apprenants entre les deux groupes expérimental et control dans le pré et le poste test, et les différences entre les moyens de la motivation chez les apprenants du groupe

expérimental avant et après et les différences entre les moyens de la motivation chez les apprenants du groupe expérimental« avant et après » et pré, post et mesure de suivi.

Les résultats de cette étude ont été expliqués sous la lumière des études précédentes et le cadre théorique et l'expérience professionnelle.

L'étude a montré après la présentation de ses résultats et les expliquer que les hypothèses sont toutes atteintes ce que veut dire que la stratégie de Jigsaw utilisée dans l'étude actuel a réussi l'amélioration et le renforcement la motivation de l'apprentissage de la mathématique chez les apprenants du groupe expérimental ce qui explique le renforcement la motivation de l'apprentissage de la mathématique chez le groupe expérimental par rapport au groupe contrôle qui n'ont pas suivi la stratégie de Jigsaw et ont eu un apprentissage avec une méthode traditionnelle.

La réussite de la stratégie de Jigsaw dans le renforcement la motivation de l'apprentissage de la mathématique peut être due de plusieurs facteurs qu'on peut les résumer comme suit :

La chance de l'interaction et la participation positive chez l'apprenant devient plus grande aussi il devient le centre du processus d'apprentissage ou chacun d'eux devient un expert dans sa tâche qui lui était confiée, en plus son rôle est de continuer les autres tâches pour construire la leçon et ça c'est l'objectif de cette stratégie

Là on peut dire que l'utilisation de la stratégie de l'apprentissage collaboratif (Jigsaw) améliore la motivation de l'apprentissage de la mathématique chez les apprenants de la 5^{ème} année primaire.

Selon les résultats les chercheuses recommandent :

- L'obligation de l'utilisation des méthodes de l'apprentissage actif dans l'enseignement en général.
- L'obligation de l'utilisation des stratégies de l'apprentissage collaboratif et la stratégie de Jigsaw en particulier pour son effet positif dans l'amélioration de la motivation de l'apprentissage.
- Former les enseignants sur l'utilisation des méthodes de l'apprentissage actif parmi lesquelles l'apprentissage collaboratif en général et la stratégie de Jigsaw en particulier.

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	شكر وتقدير
ب	ملخص الدراسة باللغة العربية
د	ملخص الدراسة باللغة الأجنبية
و	فهرس المحتويات
ح	فهرس الجداول
ط	فهرس الأشكال
08	مقدمة
	الجانب النظري للدراسة
	الفصل الأول: تقديم موضوع الدراسة
13	1- إشكالية الدراسة
18	2- تساؤلات الدراسة وفرضياتها
19	3- أهداف الدراسة

20	4-أهمية الدراسة
20	5-التعاريف الإجرائية لمتغيرات الدراسة
21	6-حدود الدراسة
22	7-الدراسات السابقة
	الفصل الثاني: التعلم التعاوني
35	تمهيد
35	1-نشأة التعلم التعاوني وبعض المفاهيم المرتبطة به
37	2-الإسهامات النظرية التعاونية للحركة التربوية الحديثة
43	3-مبادئ التعلم التعاوني وأساسه
47	4-مراحل التعلم التعاوني وأهدافه
49	5-استراتيجيات التعلم التعاوني وبيئة تنفيذه
53	6-الاستراتيجية التكاملية (استراتيجية جيكسو)
61	7-مؤشرات نجاح او فشل تطبيق استراتيجيات التعلم التعاوني
65	ملخص الفصل
	الفصل الثالث : الدافعية ودافعية التعلم
67	تمهيد
67	أولا : الدافعية
67	1-مفهوم الدافعية والمفاهيم المرتبطة بها
71	2-أنواع الدوافع
73	3-مصادر وأبعاد الدافعية
75	4-وظائف الدافعية
76	ثانيا : الدافعية للتعلم
76	1-مفهوم الدافعية للتعلم وعلاقة الدافعية بالتعلم
78	2-عناصر الدافعية للتعلم ووظائفها
79	3-أبرز الاتجاهات النظرية المفسرة للدافعية
83	4-الدافعية لتعلم الرياضيات

85	ملخص الفصل
	الجانب الميداني
	الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية
88	تمهيد
88	1- المنهج المتبع
89	2- الدراسة الاستطلاعية
90	3- مجتمع وعينة الدراسة الأساسية
93	4- أدوات جمع البيانات
100	5- إجراءات تطبيق الدراسة الأساسية
102	6- الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات
103	ملخص الفصل
	الفصل الخامس: عرض وتفسير ومناقشة نتائج الدراسة
104	تمهيد
104	1- عرض وتحليل نتائج الدراسة
110	2- تفسير ومناقشة نتائج الدراسة
118	3- استنتاج عام
	ملخص الفصل
	خاتمة
	قائمة المراجع
	قائمة الملاحق

فهرس الجداول

الصفحة	العنوان
53	جدول (01): مقارنة بين التعلم التعاوني والتعلم التقليدي
58	جدول (02): مراحل تنفيذ استراتيجية جيكسو
60	جدول (03): مرحلة تقييم استراتيجية جيكسو

90	جدول (04) :يمثل المدارس الابتدائية بالمقاطعة الادارية-13- بالمغير
91	جدول (05) :يوضح خصائص وتعداد مجتمع وعينة الدراسة
92	جدول (06) :توزيع عينة الدراسة
93	جدول (07) :معاملات ارتباط كل فقرة من فقرات مقياس الدافعية للرياضيات
97	جدول (08) :يوضح معامل ثبات استبيان الدافعية للرياضيات "ألفا كرونباخ"
98	جدول (09) : دلالة الفروق بين متوسطي العينتين على مقياس دافعية تعلم الرياضيات
104	جدول (10) : دلالة الفروق بين متوسطي درجات التلاميذ للمجموعة الضابطة والتجريبية في القياس القبلي و البعدي لدافعية تعلم الرياضيات
106	جدول (11) : دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لدافعية تعلم الرياضيات
107	جدول (12) : دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين في الاختبار البعدي لدافعية تعلم الرياضيات
108	جدول (13) : دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي لاختبار دافعية تعلم الرياضيات
109	جدول (14) : دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي لاختبار دافعية تعلم الرياضيات

فهرس الأشكال

الصفحة	العنوان
56	شكل (01) : مخطط توزيع التلاميذ داخل مجموعات التعلم التعاوني
69	شكل (02) : مخطط يوضح التدرج الهرمي للحاجات حسب نظرية ماسلو
70	شكل (03) : مخطط يوضح العلاقة بين الدافع والحاجة والباعث
72	شكل (04) : مخطط يوضح أنواع الدوافع
73	شكل (05) : مخطط يوضح تأثير الدافعية على التعلم والسلوك
92	شكل (06) : دائرة نسبية تمثل مجتمع وعينة الدراسة
95	شكل (07) : دائرة نسبية تمثل نسبة أفراد المجموعة التجريبية والضابطة

فهرس الملاحق

الصفحة	العنوان
129	ملحق (01):مقياس الدافعية لتعلم الرياضيات للدكتور فتحي حسني قنوح
131	ملحق (02):مقياس الدافعية لتعلم الرياضيات
133	ملحق (03):نتائج مقياس الدافعية لدى العينة الاستكشافية
134	ملحق (04):قائمة دروس الرياضات المقدمة في الدراسة للمجموعتين التجريبية والضابطة في الدراسة
135	ملحق (05): قائمة دروس الرياضيات المقدمة في الدراسة للمجموعة التجريبية في الدراسة التتبعية
136	ملحق (06):نموذج لمذكرة تحضير درس وفق استراتيجية جيكسو للمجموعة التجريبية
139	ملحق (07): نموذج لمذكرة تحضير درس وفق المنهاج الوزاري للمجموعة الضابطة
141	ملحق (08): نتائج المعالجة الإحصائية لفرضيات الدراسة باستخدام spss26

مقدمة

يشهد تدريس الرياضيات في السنوات الأخيرة اهتمام المختصين، وذلك بهدف تحسين وتطوير مناهج الرياضيات وطرائقها وأساليب تدريسها لتصبح أكثر فاعلية، لهذا تغير دور المعلم فبدلاً من كونه يعمل على حشو المعلومات في عقول التلاميذ أصبح مساعدا ومرشدا لهم في ظل توجهات التربية الحديثة التي جعلت من المتعلم عنصراً فعالاً في عملية التعليم والتعلم وليس مجرد متلقي سلبي لكل ما يُملَى عليه.

كما تعد مادة الرياضيات من أهم المواد الدراسية المقرر تدريسها لتلاميذ المرحلة الابتدائية لما لها من دور كبير في الحياة وفي تطور ورقي الأمم. كما تعتبر أيضاً أم العلوم وخادمتها فهي مفتاح لفهم جميع العلوم والفروع الأخرى، بالإضافة إلى ذلك الدور الفعال الذي أسهمت به الرياضيات في ما نشهده اليوم من نقلة نوعية في جميع مناحي الحياة.

وبما أن العملية التعليمية التعلمية تهدف إلى إحداث تغيرات مرغوبة في سلوك المتعلمين وإكسابهم المعلومات والاتجاهات والقيم المرجوة، ومن أجل تحقيق هذه الأهداف يتوجب على المعلم المعرفة الواسعة والإحاطة الشاملة باستراتيجيات التدريس الحديثة وتوظيفها بطريقة

صحيحة مما يساعد على جعل العملية التعليمية عملية ممتعة وشيقة وتزيد من دافعيتهم وشغفهم للتعلم.

حيث تعتبر دافعية التعلم عاملا بالغ الأهمية للتعلم لأنه و بدون الدافعية لن يبذل المتعلم أي مجهود في سبيل تعلمه ، فالدافعية هي إحدى مبادئ التعلم الجيد حيث تدفع بالفرد إلى بذل المزيد من الجهد لتحقيق الهدف وهو تعلم مواقف جديدة أو مواجهة الصعوبات التي تواجهه أو حل المشكلات الجديدة، و هذه الدافعية تنمو وتتطور باستثارتها باستراتيجيات تحفزها .

انطلاقا من هذا التوجه سنحاول في دراستنا لهذا الموضوع دراسة أثر التدريس وفق استراتيجيات التعلم التعاوني-استراتيجية جيكسو نموذجا- على زيادة دافعية تعلم الرياضيات من خلال تصميمنا لخطة البحث الذي احتوت على خمسة فصول موزعة بين جانب نظري وآخر تطبيقي كالآتي :

الجانب النظري يحتوي ثلاثة فصول هي : -

الفصل الأول: يتضمن الإشكالية، الفرضيات، أسباب اختيار الموضوع، أهداف الدراسة، أهمية الدراسة، المفاهيم الإجرائية المتعلقة بموضوع الدراسة إضافة إلى الدراسات السابقة

الفصل الثاني : خاص باستراتيجية التعلم التعاوني تمّ التعرض في هذا الفصل إلى مفهوم التعلم التعاوني من خلال نشأته وبعض التعاريف الواردة في الأدبيات التربوية، ثم تمّ التطرق إلى الإسهامات النظرية التعاونية للحركة التربوية الحديثة . وأهم مبادئه والأسس التي يستند إليها التعلم التعاوني إضافة إلى مراحل تنفيذه وأهم الاستراتيجيات التدريسية التي يتم من خلالها تطبيقه في المجموعات التعاونية، وقد تمّ التركيز على استراتيجية جيكسو وذلك باعتبارها النموذج المستخدم في هذه الدراسة، لنختم في الأخير بذكر أهم مؤثرات نجاح تطبيق هذه الاستراتيجية والصعوبات التي قد تعيق تنفيذها .

الفصل الثالث: خاص بدافعية التعلم و تناولنا فيه مفهوم الدافعية وأنواعها ومصادرها ووظائفها كما سلطنا الضوء على دافعية تعلم الرياضيات وعناصرها وبرز الاتجاهات النظرية المفسرة لدافعية التعلم.

أما الجانب الميداني فقد خصصناه إلى التطبيقات العملية للدراسة, وذلك من خلال فصلين :

الفصل الرابع: تطرقنا فيه إلى إجراءات تطبيق الدراسة الميدانية سواء تعلّق الأمر بالمنهج المتبع أو الدراسة الاستطلاعية وكذا مجتمع الدراسة وعينتها وأدواتها وصولاً إلى الأساليب الإحصائية المستخدمة فيها والإجراءات المتبعة أثناء تطبيق الدراسة الأساسية

الفصل الخامس: وقد احتوى الفصل الأخير على عرض النتائج المتوصل إليها وتحليلها إضافة إلى تفسيرها ومناقشتها على ضوء ما توفر لدينا من معلومات في الجانب النظري

وقد خلصنا في الأخير إلى جملة من الاقتراحات والتوصيات التي من شأنها أن تساعد في زيادة دافعية التعلم لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي

كما أرفقت هذه الدراسة في الأخير بقائمة المراجع المستخدمة باللغتين العربية والأجنبية، إضافة إلى سلسلة من الملاحق التي أثرينا بها هذه الدراسة

هذا والله من وراء القصد وهو يهدي إلى الصراط المستقيم

الجانب النظري

الفصل الأول :

تقديم موضوع الدراسة

- 1- إشكالية الدراسة
- 2- فرضيات الدراسة
- 3- أهداف الدراسة
- 4- أهمية الدراسة
- 5- التعاريف الإجرائية لمتغيرات الدراسة
- 6- حدود الدراسة
- 7- الدراسات السابقة

1 - إشكالية الدراسة :

تعتبر الرياضيات أساس التناسق الكوني، فالكون مبنيّ حسب نموذج رياضي فكل

ما فيه من أشكال وحركات يمكن أن يوصف ضمن الرياضيات، ولهذا فإنّ الإلمام بالرياضيات هو المفتاح الذي لا غنى عنه ولا بديل له لدراسة علوم الطبيعة على فروعها المختلفة من هندسة وطب وكيمياء وفلك وغيرها. وقد كتب (أفلاطون) على مدخل مدرسته هذه العبارة " من يجهل الرياضيات لا يدخل من هذا الباب " (صلاح، 2010، 16)

حيث اعتبر الرياضيات شرطاً أساسياً لا يمكن التنازل عنه من أجل الإلمام بشتى العلوم ، فضلاً عن كونها علماً قائماً بحد ذاتها . وهذا ما جعل الكثير من المناهج الدراسية تعطي أهمية بالغة لحجم الحصص المقدمة للتلاميذ خلال مسيرتهم الدراسية .

ويوضح ويليام عبيد أنّ الرياضيات عنصر حاكم فيما يجري حالياً وفيما هو متوقع مستقبلاً من مستحدثات علمية وتكنولوجية. ولذلك فإنّ مناهج الرياضيات و تربوياتها لابد أن تتجاوب مع معطيات التطور وتخلع عنها رداءها التقليدي فالطلّاب في حاجة إلى رياضيات أكثر نفعية في مسالكهم المعيشية ويُسهم في إعدادهم لمواجهة تحديّات المستقبل (وصفي، 2001، 18).

وعلى الرّغم من الأهمية التي تتميز بها الرياضيات إلا أنّ معاناة التلاميذ من صعوبتها واعتبارها علماً تجريدياً أدى إلى انخفاض مستوى الدافعية لدى التلاميذ، وقد أبرز العالم التربوي (كلاين) افتقار المناهج والكتب المدرسية إلى عنصر التّشويق والدّافعية وافتقارها أيضاً لمواكبة التّطورات الحديثة التي تلبي متطلبات العصر وحاجات الأفراد والمجتمع وذلك نظراً لاستخدام الوسائل والأساليب والطرائق القديمة والتي أثبتت عدم فعاليتها في تدريس الرياضيات (سيتبان، 2012، 129) وذلك لأنّ أساليب تدريس الرياضيات التي يتبعها معظم المعلمين مازالت بوجه عام تقليدية وغير فعالة وفي كثير من الأحيان " لا يحسن هؤلاء

المعلمين استغلال وقت الحصة في التدريس أو علاج نواحي القصور والضعف عند الطلبة ولا حتى تشخيصها أو الوقوف على أسبابها ويؤدي ذلك إلى ضعف التحصيل وتعمق نقص الدافعية نحو تعلم الرياضيات (أبو زينة، 1997 ، 17) .

كما يعتقد عبد الله صحراوي" أن منشأ ما يعترى تدريس الرياضيات من قصور وما يعانيه الكثير من التلاميذ من تأخر إنما يعود في غالبيته إلى أساليب التدريس واستراتيجياته الصفية التي تغلب عنها الصفة التقليدية النمطية ، وتفتقر في معظمها إلى الإثارة والتشويق. و أن تقديم الموضوعات الرياضية في المرحلة الابتدائية يتم في الغالب بصورة غير ملائمة لطبيعة المتعلمين.(صحراوي،2006، 278). وذلك نظرا لقصور هذه الأساليب على توفير بيئة تدريس مناسبة تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين وتعمل على زيادة الدافعية لتعلم هذه المادة.

وقد بينت العديد من الدراسات في مجال التربية العلاقة الوطيدة بين نجاح التلميذ في مساره الدراسي، وعامل الدافعية للتعلم كدراسة دويك(1989) التي توصلت إلى أن الدافعية تؤثر في اكتساب واستغلال التلاميذ للمعرفة والمهارات .فاستثارة الدافعية لدى التلاميذ وتنميتها وتوجيهها يولد لديهم اهتمامات بالمادة ويجعلهم يقبلون على ممارسة أنشطة تعليمية متنوعة بأداء عالي (لوناس، 2013 ، 15).

حيث يرى (ليتشفيلد ونيومان) أن الدافعية هي المحرك الرئيسي لبذل أقصى جهد و طاقة لتحقيق الأهداف التعليمية وعلى المعلم أن يتمكن من إثارة دافعية تلاميذه وذلك تسهيلا لمهمته داخل الصف , فيما يؤكد (نيفوفان) أن الدافعية للتعلم من أهم العوامل النفسية التي يجب على المعلم أن يعرف كيفية إثارتها لدى تلاميذه وذلك للحد من تشتت انتباههم ودمجهم في المهام التعليمية والتزامهم بالأنظمة والتعليمات المدرسية .

وفي هذا السياق فقد(عبود،1995)أن مشكلة المعلم الأساسية اليوم في الفصل لم تعد في إظهار الصرامة ليظل الطلاب محافظين على النظام بل أصبح دور المعلم هو تطوير

الإجراءات التقليدية بهدف تنمية الإنسان وتعهده وفق المعايير التربوية الحديثة وذلك قصد زيادة الإنتاجية الداخلية التي تنطلق من ضرورة تحديد استراتيجيات أساليب إدارة الصف لإعداد البيئة المناسبة لاستخدام أساليب التدريس الحديثة (الربيعي, 2011, 127).

ولهذا نجد أن الكثير من التربويين يسعون باستمرار للبحث عن كافة الوسائل والطرق التي من شأنها أن تعمل على تحسين دافعية المتعلم نظرا لانعكاساتها على تحصيله الأكاديمي فعملوا على استخدام أساليب تدريس مختلفة سعيا وراء ذلك ومن هذه الطرق نجد استراتيجية التعلم التعاوني حيث أكد (سيرجون) " بأن التعليم الفعال يعتمد على إثارة دافعية الطالب من خلال تهيئته للموقف التعليمي " (دعمس, 2011, 29) .

وقد أثبتت الدراسات تغلب استراتيجيات التعلم التعاوني على سلبات الاستراتيجيات التقليدية كدراسة أبو عميرة (1997) التي أكدت على تفوق استراتيجية التعلم التعاوني على الطريقة التقليدية في زيادة التحصيل الرياضي وتعزيز انتماء التلاميذ للمجموعات التعاونية (الحربي, 2006, 6) .

ويعتبر التعلم التعاوني (Coopérative Learning) أحد تقنيات التدريس التي جاءت بها الحركة التربوية الحديثة المعاصرة .ويقوم على تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة تعمل معا لتحقيق أهداف تعلمهم الصفي .

ويرى همفريز وجونسون جونسون (Humphreys.Johnson& Johnson) أن أسلوب التعلم التعاوني يرفع تحصيل التلاميذ وقدرتهم على الاحتفاظ بالمعلومات ودرجة اتقانهم لها وتطبيقها في مواقف أخرى. كما أنه يزيد الرغبة في التعلم ويولد اتجاهات ايجابية نحو الموضوع.

و وجد براون وزملائه (Brown &étal) أن تعليم المجموعات الصغيرة هو عادة أفضل من الطرق الأخرى في تعزيز المهارات العقلية وتشمل حل المشكلات وتغيير الاتجاهات

وتكمن قوتها في تفاعل الأفكار ووجهات النظر وهذا يطور قدرة الطالب على التفكير (الخفاف,2013,28)

وقد أكد جان بياجيه (Jan Piaget) صاحب النظرية المعرفية أن اكتساب القيم واللغة والقوانين والنظم والأخلاق يتم من خلال التفاعل مع الآخرين، وأن التعلم والتطور عند الفرد ينتجان عن التعاون الجماعي مع الأقران وأن العمل التعاوني له أثر مهم في تكوين استراتيجيات العمل الذهني التي تساعد المتعلمين في حياتهم العملية أكثر من استيعاب المعلومات نفسها.

استنادا لما سبق فإن طرق التدريس بالتعلم التعاوني تتفق مع النظرة الحديثة في التربية، والتي تهدف إلى نقل محور العملية التعليمية من المعلم إلى التلميذ وجعله مشاركا في الموقف التعليمي فهو الذي يبحث ويكشف ويكتشف ويجري التجارب بالإضافة إلى خلق روح التعاون وتعلم السلوك الاجتماعي المرغوب داخل الصف وخارجه.

وتعتبر استراتيجية "جيكسو" شكلا من أشكال التعلم التعاوني والذي يتعلم فيه الطلاب من خلال نشاطهم ضمن مجموعات صغيرة، حيث يصبح كل طالب داخل فريقه متخصصا أو خبير " Expert " في جزء في موضوع الدراسة ،ويقوم بتدريسه لبقية أفراد الفريق (البغدادي,2005,435) .

وقد استخدم كلا من (هربستر وهانولا,1992 Herbster .Honnula.j) استراتيجية

" جيكسو" في دراستهما للطلاب المتعلمين .وتكونت العينة من (85) طالبا درسوا على مدار (6) أسابيع بعض الموضوعات العلمية وقد أثبتت الدراسة فاعلية الاستراتيجية في اكتساب الخبرة الايجابية بالمقارنة بأسلوب المحاضرات ، كما أن الطلاب فضلوا استراتيجية "جيكسو" ليس فقط على أسلوب المحاضرة وإنما أيضا على باقي طرق التدريس المتبعة (البغدادي,2005,428) .

أما دراسة (كيردييلاو,1993,Ciardiello) فقد هدفت إلى قياس فاعلية استراتيجية "جيكسو" على طلاب المرحلة الثانوية بالمقارنة بالطريقة التقليدية ، وقد أثبتت الدراسة أنّ الطلاب الذين درسوا باستخدام استراتيجية "جيكسو" القائمة على التعلم التعاوني حققوا أهدافا من أهمها اكتساب القدرة على التفكير الناقد واكتساب مهارة التفاعل الاجتماعي التعاوني وذلك بالمقارنة بالطريقة التقليدية (البغدادى,2005,428) .

وكذلك دراسة (كونستانزو,1994,Constanto) التي هدفت إلى وصف كيفية تنفيذ استراتيجية "جيكسو" كأحد مداخل التعلم التعاوني في تعليم خصائص الصخور والمعادن، حيث تمّ اختيار (20) معدنا وتم تقسيم الطلاب إلى أربع مجموعات كل مجموعة تتضمن خمسة أفراد يتخصص كل فرد في دراسة أربعة معادن، ثم يقوم بشرحها وتعليمها لزملائه الآخرين، وقد أثبت النتائج تحسنا في مستويات الطلاب هذا بالإضافة إلى زيادة الدافعية والحماس والمشاركة في العملية التعليمية (البغدادى,2005,428).

كما قام "كاراكوب"(2017) بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر استراتيجية "جيكسو" في تحصيل طلاب التربية العلمية في تخصص الفيزياء ، وقد تكونت العينة من (45) طالب من خلال دورة تدريبية مكثفة، حيث تمّ تقسيمهم لمجموعتين تجريبية استخدمت استراتيجية جيكسو و ضابطة استخدمت التعلم التقليدي وتوصلت النتائج إلى تفوق المجموعة التجريبية في التحصيل (الشمري,2020,24)

مما سبق تظهر أهمية استراتيجية جيكسو للتعلم التعاوني في تطوير المهارات المعرفية . وعليه ستحاول هذه الدراسة توضيح أثر هذه الاستراتيجية في تنمية الدافعية لتعلم مادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي. وبذلك تتحدد إشكالية الدراسة في طرح التساؤل التالي :

ماأثر تطبيق استراتيجية جيكسو في تنمية الدافعية لتعلم مادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي ؟

2-تساؤلات و فرضيات الدراسة:

انطلاقاً من التساؤل العام للدراسة، والذي تضمن البحث عن أثر تطبيق استراتيجية جيكسو في تنمية الدافعية لتعلم مادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي .

و يتفرع عن هذا التساؤل التساؤلات الفرعية الآتية:

1 هل يوجد فروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس القبلي لدافعية تعلم الرياضيات ؟

2 هل يوجد فروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين القبلي و البعدي لدافعية تعلم الرياضيات ؟

3 هل يوجد فروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة و التجريبية في القياس البعدي لدافعية تعلم الرياضيات ؟

4 هل يوجد فروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في القياسين القبلي و البعدي لدافعية تعلم الرياضيات ؟

5 هل يوجد فروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين البعدي و التتبعي لدافعية تعلم الرياضيات ؟

وقد سعت الدراسة الحالية للتحقق من صحة الفرضية الرئيسية التالية :

يوجد أثر لاستراتيجية جيكسو على زيادة دافعية تعلم الرياضيات لتلاميذ السنة الخامسة ابتدائي

ويتفرع عن هذه الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية الآتية :

1 لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha = 0.01$ بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة و التجريبية في القياس القبلي لدافعية تعلم الرياضيات؟

2 يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha = 0.01$ بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين القبلي و البعدي لدافعية تعلم الرياضيات لصالح القياس البعدي ؟

3 يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha = 0.01$ بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة و التجريبية في القياس البعدي لدافعية تعلم الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية ؟

4 لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha = 0.01$ بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في القياسين القبلي و البعدي لدافعية تعلم الرياضيات ؟

5 يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha = 0.01$ بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين البعدي و التتبعي لدافعية تعلم الرياضيات لتلاميذ ؟

3- أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية إلى الكشف عن أثر تطبيق " استراتيجية جيكسو " في زيادة الدافعية لتعلم الرياضيات لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي . وذلك من خلال :

- لفت انتباه المسؤولين في التربية عن بعض إيجابيات تطبيق هذه استراتيجية جيكسو في زيادة الدافعية نحو تعلم الرياضيات .
- تعطي حافزا للمعلمين لتبني استراتيجيات التعلم التعاوني وللمسؤولين والتربويين لتدعيم هذه الاستراتيجية والتوسع في تطبيقها .

- قد يفيد البحث الحالي في تطوير طرق إعداد المناهج و تكوين المعلمين .
- المساهمة ولو بالقليل في إثراء البحث التربوي والعلمي في مجال استراتيجيات التدريس .

4- أهمية الدراسة :

إن أهمية هذه الدراسة تظهر من خلال محاولة إثراء التراث التربوي والعلمي حول استراتيجيات تدريس مادة الرياضيات وتقوية دافع الإثارة لدى التلاميذ لإكسابهم بعض مهارات التعلم التعاوني والقيم الاجتماعية مثل التعاون والقيادة وإبداء الرأي واتخاذ القرار والثقة بالنفس وتحمل المسؤولية وهي مهام يصعب تحقيقها في الميدان التربوي بالطريقة التقليدية .

كما تكمن أهميتها من خلال الفئة التي تستهدفها والمادة التي تسعى للبحث عن زيادة الدافعية لتعلمها، حيث تعتبر السنة الخامسة ابتدائي قمة هرم التعليم الابتدائي وبوابة للالتحاق بمقاعد التعليم المتوسط , إضافة إلى كون الرياضيات مفتاحا لتعلم كل العلوم وأن البحث عن استراتيجيات لزيادة الدافعية لتعلمها أضحي هاجسا للكثير من القائمين على التربية .

5- التعريف الإجرائي لمتغيرات الدراسة :

- الأثر : التغيير الذي يحدث عند تلاميذ المجموعة التجريبية التي تدرس الرياضيات بتطبيق استراتيجية جيكسو ، و يتم التعرف عليه عن طريق الاختبار البعدي في مقياس الرياضيات.

- استراتيجية جيكسو : نموذج تدريسي اعتمدته الطالبتان في تدريس موضوعات الرياضيات, حيث تم تقسيم تلاميذ المجموعة التجريبية إلى ثلاث مجموعات تتكون

كل مجموعة من خمسة تلاميذ و تم تقسيم الدروس إلى خمس مهام ليصبح كل واحد منهم خبيراً بمهمة واحدة و ينتقل من المجموعة الأم إلى مجموعة الخبراء

-**الدافعية** : هي الدرجة التي سيحصل عليها التلميذ على فقرات مقياس دافعية تعلم الرياضيات

- **القياس التتبعي** : هي الدرجة التي يحصل عليها التلميذ في مقياس الدافعية لتعلم الرياضيات بعد توقف تطبيق الاستراتيجية

6. حدود الدراسة :

- **الحدود الزمانية** : أجريت الدراسة الحالية خلال الفصل الدراسي الثاني 2021 / 2022

- **الحدود المكانية** : ابتدائية العربي التبسي بولاية المغير

- **الحدود البشرية** : تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي (العينة الضابطة 14 تلميذ / العينة التجريبية 15 تلميذا)

- **الحدود الموضوعية** : كما تتحدد الدراسة الحالية بموضوعاتها ومفاهيمها الإجرائية وإطارها النظري وبالمنهج المستخدم في الدراسة والأدوات المستخدمة وخصائصها السيكمترية والأساليب الإحصائية المستخدمة لاختبار صحة الفرضيات المعتمدة في الدراسة .

وعليه فإن نتائج الدراسة وإمكانية تعميم نتائجها تكون في إطار حدودها ومعطياتها التي جاءت بها .

7. الدراسات السابقة :

قامت الباحثتان بالاطلاع على مجموعة من البحوث و الدراسات ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية و التي استهدفت معرفة أثر استخدام " استراتيجية جيكسو " على دافعية تعلم الرياضيات لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي.

7-1 دراسات سابقة حول التعلم التعاوني

• الدراسات الأجنبية

دراسة كونستاتو (Constanto1994) هدفت هذه الدراسة إلى وصف كيفية تنفيذ استراتيجية جيكسو كأحد مداخل التعلم التعاوني في تعلم الصخور و المعادن حيث تم اختيار 20 معدنا و تم تقسيم الطلاب إلى أربع مجموعات كل مجموعة تتضمن خمسة أفراد يتخصص كل فرد في دراسة أربعة معادن ثم يقوم بشرحها و تدريسها لزملائه الآخرين ، و قد أثبتت النتائج تحسنا في مستويات الطلاب ، هذا بالإضافة إلى زيادة الدافعية و الحماس و المشاركة في العملية التعليمية . (البغدادي,2005, 428)

كما قام فون فوريس (Von Vorrhis1995) بدراسة استهدفت استخدام عدة أساليب للتعلم التعاوني هي استراتيجية جيكسو استراتيجية المناقشة المركزية و استراتيجية ألعاب و مسابقات الفرق ، و قد تم تدريس موضوعات المقرر على مدار خمس أسابيع و قد أثبتت الدراسة فاعلية الاستراتيجيات القائمة على التعلم التعاوني في زيادة الاتجاهات الايجابية نحو التعلم و زيادة الدافعية للتعليم اكتساب الطلاب لبعض مهارات التفاعل الاجتماعي بالمقارنة بالمجموعة الضابطة التي استخدمت أسلوب المحاضرة(البغدادي ,2005, 508)

أما سيقل(2005) فقد درس كيفية تطبيق أحد معلمي الرياضيات لاستراتيجيات التعلم التعاوني ، و قد تم جمع البيانات من خلال المراقبة المباشرة للمعلم و المقابلات الشخصية و قد وجد الباحث فروقا في الدافعية و الشعور بالمسؤولية تجاه المعلم بين المجموعات التي

تعلمت بالأسلوب التقليدي ، و المجموعات التي تعلمت بأسلوب التعلم التعاوني، و قد شملت العينة (85 فردا) وقد خلص الباحث إلى أن استراتيجية التعلم التعاوني تزيد من نسبة الدافعية و التحصيل الأكاديمي لدى الطلاب . كما أظهرت الدراسة ضرورة أن يتم تدريب المعلمين على الأساليب الصحيحة لتطبيق استراتيجيات التعلم التعاوني ، فالتعلم بين الطلاب لا يحصل تلقائيا و إنما يجب أن يكون المعلم على دراية بأساليب العمل و قواعده داخل مجموعات الطلاب .(حسن, 2013, 398)

وفي دراسة كيليك (2008) التي هدفت إلى الكشف عن أثر تقنية الجيكسو القائمة على التعلم التعاوني مقارنة بالطريقة التقليدية في الأداء الأكاديمي للطلاب في تعلم المفاهيم ومبادئ و طرق التدريس ، تكونت العينة من (80) طالبا و طالبة من طلاب السنة الثانية في كلية التربية كاظم كارابير في جامعة أتاتورك في تركيا ممن يأخذون مقرر مبادئ التدريس و طرقه ، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية و ضابطة، و قد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية ، كما أظهر الطلاب اهتماما بطريقة جيكسو في تدريس المقرر أكثر من الطريقة التقليدية (شعلان, 2018, 597)

كما قام كاركوب (2017) بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر استراتيجية جيكسو في تحصيل طلاب التربية العلمية في تخصص الفيزياء ، تكونت عينة الدراسة من (45) طالب من خلال دورة تدريبية مكثفة ، حيث تم تقسيمهم لمجموعتين تجريبية استخدمت استراتيجية جيكسو ، و ضابطة استخدمت التعليم الاعتيادي ، و توصلت النتائج إلى تفوق المجموعة التجريبية في التحصيل الفوري و المؤجل مقارنة بالمجموعة الضابطة ، وأن هذه الاستراتيجية هامة في حل اشكالية استخدام مختبر الفيزياء (الشمري, 2020, 24).

وفي دراسة أجراها " داياكارا ريدي" حول تأثير استراتيجية جيكسو في تعزيز التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى طلاب المرحلة المتوسطة ، تم تضمين عينة من 120 طالب و طالبة ، أظهرت نتائج الدراسة أن مجموعة الطلاب الذين تم تدريسهم

باستراتيجية جيڪسو قد حققوا متوسط درجات أعلى بشكل ملحوظ في اختبار التحصيل مقارنة بالطريقة التقليدية في التدريس . كما كان أداء طلاب العينة التجريبية أعلى بكثير من متوسط درجات مجموعة التعلم التقليدي، كما لم يتم تحديد أي فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين في التحصيل الدراسي للطلاب.(1 . Reddy 2017)

2-1-7 الدراسات العربية

قام " عابنة 1995 " بدراسة هدفت إلى معرفة أثر التعلم التعاوني ممثلاً بالطريقتين جيڪسو و طريقة التعلم التعاوني الجمعي مقارنة بالطريقة التقليدية في اتجاهات طلبة الصف السابع الأساسي نحو مادة الرياضيات ، و تكونت عينة الدراسة من 87 طالبا موزعين على ثلاث شعب في مدرسة مؤتة الأساسية ، و تم تدريس كل شعبة من الشعب الثلاث بإحدى طرق التدريس الثلاث السابقة ، و لمدة 13 حصة صفية ، و كانت المادة التعليمية للشعب الثلاث وحدة المجسمات ، و بينت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلاب البعيدة في الشعب الثلاث نحو مادة الرياضيات ، كما أن التغير في اتجاهات طلاب كل شعبة على حدة نحو مادة الرياضيات لم يكن ذا دلالة إحصائية(الطراونة ، 2012 ، 456)

كما قام الباحث أحمدى 2000 بدراسة عنوانها أثر التعليم التعاوني في تدريس الرياضيات : حيث تم إجراء الدراسة التجريبية من قبل المؤلف في جامعة ويسكونسن وايت واٹر في مساقين للرياضيات حيث تضمننا قسما للرياضيات المحدودة و قسمين للتفاضل و التكامل لمجال الأعمال ، و شملت المتغيرات في الدراسة كلا من أداء الطالب و اهتماماته و تحفيزه و فهم الأفكار و مواقفه اتجاه مادة الرياضيات ، و قد بينت نتائج الدراسة أن الطلاب الذين شاركوا في الأقسام التي اعتمدت التعليم التعاوني قد أظهروا نتائج أفضل من أولئك الذين شاركوا في الأقسام الذين اعتمدوا على طريقة التعلم التقليدية ، و قد تبين أيضا أن مواقفهم و نظرتهم نحو مادة الرياضيات قد تحسنت و قد شاركوا في نشاطات خارج

الصف و أصبحوا أكثر اهتماما بهذه المادة و متحفزين أكثر لكي يتعلموها و كان معظم الطلبة متفائلين نحو طريقة التدريس و قالوا أن هذه الطريقة أفضل من غيرها لتعلم مادة الرياضيات. (يحي, 2011, 48)

كما أجرى " صبري حسن الطراونة 2008" دراسة تهدف إلى الكشف عن أثر استخدام طريقة التعليم التعاوني مقارنة بالطريقة التقليدية على التحصيل في مادة الرياضيات و الاتجاه نحوها لطلبة الصف الثامن أساسي ، و تكونت العينة من 44 طالبة في شعبتين أحدى الشعب درست بطريقة التعلم التعاوني و الشعبة الأخرى درست بالطريقة التقليدية و أظهرت نتيجة الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية لطريقة التدريس في التحصيل ، و لصالح طريقة التعلم التعاوني ، و أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية لطريقة التدريس في اتجاهات الطالبات و لصالح طريقة التعلم التعاوني (الطراونة, 2012, 449)

وقد أجرت (نورة سعيد سلامة الشمري) دراسة حول فاعلية استخدام إستراتيجية جيڪسو في تحصيل مادة الفيزياء و تنمية التفكير الابتكاري لدى طالبات الصف الأول الثانوي ، و قد أظهرت النتائج وجود فروق ذو دلالة بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل الدراسي البعدي و في أدائهن على مقياس التفكير الابتكاري البعدي لصالح المجموعة التجريبية يعزى إلى استخدام استراتيجية جيڪسو (نورة سعيد سلامة الشمري, 2014 , 104)

كما قام (ملاك 2014) بإجراء دراسة للتعرف على أثر استخدام استراتيجية "جيڪسو" في تحصيل طالبات الصف السادس ابتدائي في مقرر العلوم في الأردن تكونت العينة من (70) طالبة ، تم تقسيمها لمجموعتين ضابطة و تجريبية و توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة احصائية في تحصيل الطلبة لصالح المجموعة التجريبية التي درست الموضوعات باستخدام استراتيجية جيڪسو. (الشمري , 2014, 324)

وفي دراسة (العنبي، الخفاجي، 2016) بعنوان أثر استخدام استراتيجية "جيكسو" في تحصيل طالبات الصف الرابع العلمي و دافعيته نحو مادة الأحياء في العراق : هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام استراتيجية جيكسو في تحصيل طالبات الصف الرابع العلمي و دافعيته نحو مادة علم الأحياء ، تكونت عينة الدراسة من المجموعة التجريبية التي ضمت (35) طالبة درس وفق استراتيجية جيكسو ، و المجموعة الضابطة تكونت من (35) درس وفق الطريقة الاعتيادية ، و تم اختيار العينة عشوائيا من مجتمع البحث ، و أدوات البحث تمثلت باختبار الذكاء و التحصيل في مادة الأحياء ، و اختبار المعلومات السابقة ، و مقياس الدافعية نحو الأحياء ، و أظهرت النتائج تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درس وفق استراتيجية جيكسو على طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن بالطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل و مقياس الدافعية نحو الأحياء (برغل، 2018، 599)

إضافة إلى دراسة ناصر حلمي علي يوسف 2018/2017 بعنوان أثر استخدام نماذج التعلم التعاوني في تدريس الرياضيات على تنمية التحصيل و مهارات حل المشكلات الرياضية و المهارات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، و أسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية استخدام نماذج التعلم التعاوني لـ " كيغن " في تنمية التحصيل و مهارات حل المشكلات الرياضية و المهارات الاجتماعية ، كما أسفرت النتائج عن وجود علاقة موجبة دالة إحصائيا بين التحصيل ، و مهارات حل المشكلات الرياضية ، و المهارات الاجتماعية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية (حلمي، 2019، 611)

وفي دراسة أجراها كل من " رابح قدوري و سامية إبراهيمي " التي تهدف إلى التعرف على مدى فاعلية برنامج علاجي قائم على استراتيجية التعلم التعاوني لعلاج صعوبات تعلم الحساب لدى التلاميذ المتفوقين من تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي ، و قد استخدم المنهج التجريبي بالاعتماد على التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة ، حيث تكونت عينة

الدراسة من (22) تلميذا ، و لتحقيق أهداف الدراسة استخدمنا للكشف على المتفوقين ذوي صعوبات التعلم في الحساب اختبارا تحصيليا في الرياضيات و اختبار الذكاء و مقياس صعوبات التعلم و برنامجا علاجيا لعلاج هذه الصعوبات ، و قد أسفرت النتائج عن فعالية البرنامج العلاجي القائم على استراتيجية التعلم التعاوني و نجاعته في رفع المستوى التحصيلي للتلاميذ في العمليات الحسابية الثلاث و كذا تحسين مهاراتهم في حل المسائل الحسابية .(قدوري, 2017, 78)

وفي دراسة أجراها كل من " فوزية غرابي و عمور عمر " بعنوان أثر بعض أساليب التعلم التعاوني (أسلوب فرق التحصيل و أسلوب الصور المقطوعة جيڪسو) في تحسين القدرة على حل المشكلات الرياضية لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي .و قد اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي باستخدام أداة الدراسة المتمثلة في اختبار حل المشكلات الرياضية. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- تحسن بعض أساليب التعلم التعاوني (أسلوب فرق التحصيل و أسلوب الصور المقطوعة جيڪسو)
- القدرة على حل المشكلات الرياضية لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية التي درست بأسلوب فرق التحصيل و المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار حل المشكلات الرياضية لصالح المجموعة التجريبية لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية التي درست بأسلوب جيڪسو و المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار حل المشكلات الرياضية لصالح المجموعة التجريبية لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي .

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين الضابطة في الاختبار البعدي للقدرة على حل المشكلات الرياضية لصالح المجموعة التجريبية لدى تلاميذ السنة الرابعة (غرابي, 2018, 494)

إضافة إلى دراسة (الشمري 2020) بعنوان أثر استخدام استراتيجية جيڪسو في مستوى التحصيل الفوري و المؤجل في مقرر الاجتماعيات لدى طلاب المرحلة الثانوية في السعودية : هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام استراتيجية جيڪسو في مستوى التحصيل الفوري و المؤجل في مقرر الاجتماعيات لدى طلاب المرحلة الثانوية تكونت عينة الدراسة من (40) طالبا من طلاب الصف الأول ثانوي ، موزعين على مجموعتين متكافئتين الأولى تجريبية درست مواضيع مقرر الاجتماعيات باستخدام استراتيجية جيڪسو و الثانية ضابطة درست أسلوب التعلم الاعتيادي .وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية بين العلامات الكلية للطلبة تعزى إلى أثر التدريس باستخدام استراتيجية جيڪسو على مستوى التحصيل الفوري و المؤجل في مقرر الاجتماعيات لدى طلاب المرحلة الثانوية و هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية . (الشمري ,2020, 315)

7-2 دراسات سابقة حول دافعية تعلم الرياضيات :

في دراسة أجراها " سمير بني فواز" التي تهدف إلى التعرف على أثر استخدام إستراتيجية الاستقصاء في رفع دافعية طلبة الأولى ثانوي في تعلم مادة الرياضيات و لتحقيق الهدف استخدم الباحث أداتين من إعداداته تمثلتا في مقياس الدافعية و دليل للمعلم في استخدام استراتيجية الاستقصاء ، بلغ حجم العينة (70) طالبا تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية و ضابطة ، و أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فرق دال إحصائيا في التطبيقين القبلي و البعدي لمقياس الدافعية لصالح المجموعة التجريبية و هذا ما يؤكد أن للبرنامج أثر واضح في رفع دافعية الطلبة في تعلم مادة الرياضيات(بني فواز , 2001, 73)

وفي دراسة هدفت إلى معرفة فاعلية استخدام استراتيجية التعلم التعاوني في
تحصيل و دافعية طلبة الصف السابع أساسي في الرياضيات و اتجاهاتهم نحوها في
فلسطين قامت "يحي 2011" باختيار عينة عشوائية مكونة من 136 طالبة من الصف السابع
الأساسي و استخدمت المنهج شبه التجريبي و تكونت أداة الدراسة من اختبار تحصيلي و
مقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات و توصلت الباحثة إلى وجود فروق ذات دلالة
إحصائية لصالح العينة التجريبية " (العوضي, 2011, 25)

كما قام كل من " الجراح و غوانمة ". بدراسة تهدف إلى استقصاء أثر التدريس
باستخدام الحاسوب في تحسين مستوى دافعية المتعلمين نحو تعلم الرياضيات .تكونت العينة
من 43 طالبا من طلبة الصف الثاني الأساسي .(20) منهم ذكورا و (23) منهم إناثا . وزع
أفراد الدراسة عشوائيا في مجموعتين (22) في المجموعة التجريبية درسوا باستخدام البرمجية
التعليمية. و (21) في المجموعة الضابطة درسوا بالطريقة الاعتيادية . أشارت نتائج الدراسة
إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية في مستوى دافعية تعلم الرياضيات ككل لصالح أفراد
المجموعة التجريبية التي تعلمت بواسطة البرمجية التعليمية . و عدم وجود فروق تعزى إلى
الجنس أو للتفاعل بين الجنس و طريقة التدريس . ووجود فروق ذات دلالة احصائية في
أبعاد دافعية التعلم تعزى لطريقة التدريس لصالح أفراد المجموعة التجريبية (الجراح, 2014,
261) .

إضافة إلى الدراسة التي أجراها " الرويلي و خالد أبو لوم " بهدف استقصاء أثر التعلم
المتمازج في دافعية طلاب الصف السادس الابتدائي بالمملكة العربية السعودية . و قد
تكونت عينة الدراسة من (51) طالبا تم اختيارها بطريقة قصدية في إحدى المدارس
الحكومية في القرى ، و تم توزيع الشعب عشوائيا إلى مجموعتين : إحداها تجريبية (25)
درست باستخدام طريقة التعلم المتمازج ، و الأخرى ضابطة (26) درست بالطريقة

الاعتيادية ، و قد أظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لطريقة التدريس ، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية . (الرويلي, أبو لوم, 2019, 238)

وفي دراسة " وفاء سعيد أحمد الغامدي" التي تهدف إلى التعرف على فاعلية التعلم في تنمية الدافعية نحو الرياضيات لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي بمدينة مكة المكرمة . باستخدام المنهج الشبه التجريبي المعتمد على تصميم العينة التجريبية و العينة الضابطة وصممت مقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات . و قد توصلت نتائج البحث إلى وجود فروق بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية و الضابطة في القياس البعدي لمقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات (الغامدي, 2019, 512)

كما أجرت " سامية بيومي " بحثا يهدف إلى فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على التعلم المنظم ذاتيا في تنمية مهارات التفكير التوليدي في الرياضيات و الدافعية لتعلمها لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، و قد أشارت النتائج إلى وجود فرق دال بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة بعديا في مهارات التفكير التوليدي ككل، و في كل مهارة على حدى لصالح المجموعة التجريبية، وأيضا وجود فرق دال بين متوسطي درجات التلميذات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة بعديا في الدافعية لتعلم الرياضيات، و في كل بعد منها لصالح المجموعة التجريبية، و كان حجم تأثير الاستراتيجية المقترحة كبير في تنمية مهارات التفكير التوليدي و الدافعية للتعلم (هلال, 2020, 1)

وقد هدفت دراسة أحمد الزبون إلى تقصي أثر استراتيجية الصف المقلوب في تحسين مستوى الدافعية و التحصيل الدراسي لدى التلاميذ بطيئي التعلم في الرياضيات. أعد الباحث اختبارا للرياضيات و مقياسا للدافعية ، و تكون أفراد الدراسة من (30) تلميذا من بطيئي التعلم تم تقسيمهم ضمن مجموعتين تجريبية و ضابطة ، و أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لأداء مجموعتي الدراسة في تحسن مستوى الدافعية و

التحصيل الدراسي لدى التلاميذ بطيئي التعلم في الرياضيات في القياس البعدي تعزى إلى متغير استراتيجية التدريس ، لصالح المجموعة التجريبية (الزبون, 2020, 333)

7-3 التعليق على الدراسات السابقة

ومن خلال محاولة استقراء هذه البحوث والدراسات التي اهتمت بعضها بدراسة أثر أساليب واستراتيجيات التعلم التعاوني بشكل عام أو دراسة أثر استراتيجية جيكسو بشكل خاص أو دراسات حول الدافعية سواء كانت هذه الدراسات أجنبية أو عربية يمكن استخلاص المؤشرات التالية :

يتضح من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة أن هناك العديد من الدراسات التي تناولت كل متغير من متغيرات الدراسة كل على حدى ، غير أن الدراسات التي حاولت الربط بين هذه المتغيرات كانت دراسات نادرة حسب علم " الباحثين "، إضافة إلى عدم حصول الباحثان على دراسات سابقة طبقت على تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي، و هذا ما يزيد من أهمية الدراسة وقد اتفقت كل الدراسات على فاعلية أسلوب التعلم التعاوني في تحسين دافعية التعلم

ويتضح من العرض السابق للدراسات السابقة أن إستراتيجية التعلم التعاوني من الاستراتيجيات الحديثة التي أثبتت فاعليتها في مجال الرياضيات ، حيث نلاحظ أن معظم الدراسات أظهرت نتائج إيجابية لطريقة التعلم التعاوني للدافعية التعلم ، و نواحي أخرى مثل التحصيل و الميول و الاتجاهات .التحصيل و بقاء أثر التحصيل وفاعلية أسلوب التعلم التعاوني مع الطلبة العاديين و ذوي صعوبات التعلم

وكذلك فعالية استراتيجية التعلم التعاوني مقابل الطريقة التقليدية في مواد دراسية مختلفة كالاقتصاديات و الأحياء و الجيولوجيا و الفيزياء

و نفذت تلك الدراسات على مراحل دراسية مختلفة ابتدائي متوسط و ثانوي ،وحتى الجامعي بالإضافة إلى المعلمين وقد أظهرت كلها وجود أثر لأسلوب التعلم التعاوني في التحصيل و الدافعية و أن نتائج دراسة عابنة أظهرت عدم وجود أثر لأسلوب التعلم التعاوني في تحصيل الطلبة و اتجاهاتهم نحو الرياضيات

وقد تعددت أساليب استراتيجيات التعلم التعاوني : جيكسو ، كيجن ، التعلم التعاوني الجمعي ، فرق التحصيل ، المناقشة المركزية ، ألعاب و مسابقات واتبعت أغلب الدراسات السابقة المنهج التجريبي ، حيث تم تطبيق الدراسات على مجموعتين إحداها تجريبية و الأخرى ضابطة

تعددت الدراسات و البحوث الأجنبية و العربية التي تناولت استراتيجيات جيكسو كأحد أساليب التعلم التعاوني و التي أثبتت فعاليتها في زيادة التحصيل الأكاديمي و التقدير الذاتي بالمقارنة بالطريقة التقليدية .

إن استخدام استراتيجيات جيكسو ضمن مجموعات صغيرة وغير متجانسة ييسر أداء مهام التعلم المطلوبة مما يزيد في التفاعل الاجتماعي وتعلم الأقران بعضهم لبعض والذي بدوره يسهم في زيادة التحصيل الأكاديمي و الدافعية نحو التعلم والسلوك الاجتماعي الإيجابي للطلاب

كما استخدمت الدراسات السابقة عدة أدوات لجمع البيانات تمحورت حول الاختبارات التحصيلية، اختبارات الدافعية، اختبارات الذكاء ، المقابلات و الملاحظة

وقد استخدمت الدراسات استراتيجيات أخرى لتنمية دافعية تعلم الرياضيات بخلاف استراتيجية التعلم التعاوني كاستخدام الحاسوب ، استراتيجية الاستقصاء ،التعلم المتمازج ، التعلم المنظم ذاتيا ، استراتيجية الصف المقلوب

وتم الاستفادة من هذه الدراسات في تحديد منهج الدراسة ، كما تمت الاستفادة أيضا من الأدوات المستخدمة في هذه الدراسة لتطوير أداة الدراسة الحالية بالإضافة إلى ذرق اختيار العينة و الأساليب الإحصائية

الفصل الثاني :

التعليم التعاوني

تمهيد

- 1- نشأة التّعلّم التّعاوني وبعض المفاهيم المرتبطة به
 - 2- الإسهامات النّظرية التّعاونية للحركة التّربوية الحديثة
 - 3- مبادئ التّعلّم التّعاوني وأساسه
 - 4- مراحل التّعلّم التّعاوني وأهدافه
 - 5- استراتيجيات التّعلّم التّعاوني وبيئة تنفيذه
 - 6- استراتيجية " جيكسو "
 - 7- مؤشرات نجاح تطبيق استراتيجية " جيكسو "
- والصّعوبات التي تعيق تنفيذها
- ملخص الفصل

تمهيد :

يُعتبر التعلّم التعاوني من الاستراتيجيات الحديثة في التدريس التي تهدف إلى تطوير العمل التربوي من خلال تحسين أداء المعلمين وتنشيط أفكار المتعلمين، وتفعيل دورهم في العملية التعليمية. إذ أنّ المقاربات الجديدة جعلت من المتعلّم محورا للعملية التعليمية التعليمية حيث " بدأ مع مطلع القرن الـ19 ميلادي الاهتمام والتركيز على مفهوم التعلّم التعاوني من الجانبين النظري والتطبيقي وتبيان أثره على الارتقاء بالبرامج المهنية للمعلمين، إضافة إلى محاولة ترسيخ قناعة التلاميذ بأهمية هذه الاستراتيجية لزيادة التحصيل الدراسي لديهم وزيادة دافعيتهم نحو التعلّم " (أبو النّصر , 2005, 23)

1- نشأة التعلّم التعاوني وبعض المفاهيم المرتبطة به :

1-1 نشأة التعلّم التعاوني :

إن فكرة التعاون ليست جديدة في تاريخ البشرية، بل هي فكرة قديمة قدم الجنس البشري نفسه، حيث قام الناس عبر التاريخ الإنساني بأعمال تعاونية وتمكنوا من تنظيم الجهود فيما بينهم من أجل دفع المخاطر وجلب النّفع لهم .

ويشير مصطلح " التعلّم التعاوني " إلى أسلوب رئيسي يعمل فيه التلاميذ في مجموعات صغيرة لزيادة تعلّمهم وتعليم بعضهم بعضا وفكرة التعلّم التعاوني قديمة في التربية، ولكن الاهتمام بها تزايد في السنوات الأخيرة لما فيه من فوائد كثيرة للمتعلمين والمعلمين على حدّ سواء (موسى، 2002، 212).

1-2 مفهوم التعلّم التعاوني و بعض المفاهيم المرتبطة به :

يرى جونسون وجونسون (2000) أنّ التعلّم التعاوني هو استراتيجية تدريس تتضمن مجاميع صغيرة من الطّلبة يعملون سويا بها في تطوير الخبرة التعليمية لكل عضو فيها إلى

أقصى حد ممكن، ويشجعون بعضهم بعضا للعمل معا في أي منهج أو مرحلة عمرية (الخفاف, 2013, 33).

ويتفق في تعريفه مع (ستيتمان) الذي يُعرّفه على أنه " استراتيجية مميزة للتدريب والعمل على تذليل الصعوبات .حيث يُقسّم فيها الطّلاب إلى مجموعات تتكون كل مجموعة من (2-5) أعضاء ودور المدرّس هو التأكيد على مشاركة جميع الأعضاء في العمل مع التغذية الراجعة (موسى, 2005, 33)

كما ورد في الخفاف (2013) تعريف "ستيفن" الذي يعتبر " التّعلّم التعاوني استراتيجية ناجحة يتم فيها استخدام المجموعات الصّغيرة وتضم كل مجموعة تلاميذ ذوي مستويات مختلفة في القدرات. يمارسون أنشطة متنوعة لتحسين فهم الموضوع المراد دراسته وكل عضو في الفريق ليس مسؤولاً فقط على أن يتعلّم ما يجب أن يتعلّمه، بل عليه أن يساعد زملاءه في المجموعة على التعلّم . وبالتالي يخلق جوا من الإنجاز والتّحصيل".

وتُعرّف هذه الاستراتيجية بأنّها فرق التعلّم الطّلابية وفيها يتم تقسيم طلاب الصّف الواحد إلى مجموعات متعاونة يتراوح عدد أفراد كل منها ما بين أربعة أفراد أو سبعة مختلفي القدرات والاستعدادات (علي وعميرة, 2007, 171)

وفيما يلي نستعرض أهم المفاهيم المرتبطة بالتعلّم التعاوني:

- **الاستراتيجية :** هي الأهداف التعليمية والحركات التي يقوم بها المدرس وينظمها ليسيّر وفقها في التدريس.
- **حزم التعلّم التعاوني :** هي مجموعة من المناهج مصممة خصيصا بحيث تشمل على تعلّم تعاوني ومضمون أكاديمي .
- **المدرسة التعاونية :** هي بنية تنظيمية مبنية على أسلوب عمل المجموعات والإتقان العالي، وتستخدم التعلّم التعاوني في تعليمها ومجموعات الزمالة للدعم والمساندة.

■ **التعاون :** لا يوجد مفهوم محدد لمصطلح " التعاون " في المجال التربوي . وقد حدد " أوسنز " ثلاث معان لمصطلح التعاون وهي :

- * التعاون باعتباره (سمة) حيث يشير للفروق الفردية بين استجابات الأفراد للعمل التعاوني .
- * التعاون باعتباره (تنظيما) حيث يشير إلى المجموعات المكونة ونوع التفاعل بينهم .
- * التعاون باعتباره (سلوكا) حيث يشير إلى أنماط سلوكية يمكن ملاحظتها في غرفة الدراسة.

■ **المجموعة الصغيرة :** هي استراتيجية تدريسية تعتمد تقسيم الطلبة الى مجموعات صغيرة يتراوح عدد طلابها بين (2-4) طلاب .

■ **العمل الجماعي :** هي أعمال يشترك فيها التلاميذ كمجموعة على أن يكون لكل تلميذ نصيبا خاصا به .

■ **التعلم الانتقائي :** هو خيار جديد للتعليم والتدريس يستخدم لإيصال التلاميذ إلى مستوى السيطرة على الوحدات الرئيسية في التعليم قبل السماح لهم بالانتقال إلى الوحدات التعليمية اللاحقة (الخفاف 2013,38).

استنادا إلى ما تقدم يمكن أن نستخلص أن التعلم التعاوني هو الطريقة التدريسية التي يعمل فيها المتعلمون في مجموعات صغيرة تتراوح بين (3-6) أفراد بهدف تطوير الخبرة التعليمية لكل عضو فيها إلى أقصى حد ممكن.

2 - الإسهامات النظرية التعاونية للحركة التربوية الحديثة:

يمكن تمييز قطبين أساسيين لهذه الحركة من خلال أعمال " جون ديوي " واعتماده طريقة التدريس بالمشروع، حيث يؤكد " ديوي " أن تجسيد المشروع بالنسبة للطفل هو استجابة لحاجات الطفل الفطرية في التعليم، فالسلوك الديمقراطي حسبه وممارسة الديمقراطية يكون ناتجا عن التعاون بين أعضاء الجماعات داخل قاعة الدراسة.

أما " فرينيه" فقد استخدم (المشروع) بقوة من أجل تشجيع المشاركة النشطة للطفل في حجرة الفصل الدراسي ، واستخدم مجموعة من الوسائل البيداغوجية منها المطبوعة، التعاونيات المدرسية، بطاقات العمل الفردية ، النصوص الحرة... كما استفادت البيداغوجيا التعاونية من تطوير النظريات في مجال علم النفس منها على الخصوص، ومن هذه الاسهامات نذكر :

1-2 إسهامات نظرية المجال : تُعد هذه النظرية كرد فعل على هيمنة التوجه السلوكي الذي يحصر السلوك في مثير / استجابة دون الأخذ في عين الاعتبار العوامل الاجتماعية، وكثيرا ما تصنف نظريات المجال مع النظرية السلوكية نظرا لما تعطيه نظريات المجال لعملية التعلم.

وتُعد نظرية الجشطالت إحدى نظريات المجال وهي تختلف عن النظريات السلوكية في أنها لا تهتم بتجزئة السلوك إلى جزئيات من الاستجابة وردود الأفعال، ولكنها تهتم بالتنظيم الديناميكي لوحدات السلوك الكلية (بويو، 2012، 32).

كما يؤكد كورت كوفكا - وهو أحد مؤسسي نظرية الجشطالت - على أن الجماعات هي وحدات كاملة نشطة يختلف فيها الاعتماد بين الأعضاء . وقد قام كورت ليفين بتطوير أفكار كوفكا واهتم بضرورة فهم شخصية الفرد في مجالها الاجتماعي ، وقد أثبتت التجارب التي قام بها بدليل قاطع على أن مجموعات الدراسة التي تُدار بطريقة ديمقراطية لم تكن فقط أكثر سعادة من الناحية النفسية والروح المعنوية بل أيضا أكثر فاعلية وإنتاجية من المجموعات التي تُدار بطريقة أوتوقراطية ، ولم تنتج الجماعات التعاونية أفكارا أكثر بالنسبة لكل وحدة زمنية فحسب بل إن نوعية الأفكار أيضا كانت متفوقة. (بوريو، 2012، 33).

ومن خلال هذه الأعمال التي قام بها كل من ليفين ودويتش يتضح لنا أهمية الأجواء الجماعية التعاونية في خفض أجواء التوتر داخل الجماعة وزيادة إنتاجيتها ، كما أنها تؤدي إلى تطويرها من وضعية الإنتاج وتحقيق وتجسيد الأهداف المسطرة إلى جماعات نفسية.

2-2 إسهامات نظريات علم النفس الاجتماعي :

إذا كان تركيز علم النفس منصبا على دراسة سلوك الفرد فإن علم النفس الاجتماعي يهتم بدراسة سلوك الفرد وهو داخل الجماعة ودور هذه الأخيرة في تشكيل سلوك الفرد وشخصيته واتجاهاته. و قد ظهرت عدّة أبحاث اهتمت بدراسة سيكولوجية الجماعات، وتمّ تطوير عدة تقنيات للعلم على زيادة فاعلية العمل عن طريق الفرق أو الجماعات التعاونية. وقد استخدم هذا الأسلوب بالمصانع والمؤسسات الاقتصادية (بوريو، 2012، 34).

ويُعَدُّ علم دينامية الجماعة من أهم المجالات التي اهتمّ بها ميدان البحث في مجال علم النفس الاجتماعي ، ويُطلق مصطلح حركية الجماعة على ما يحدث عندما يعمل الأفراد كأعضاء في جماعات .

كما يؤكد أديوان أنّ الاهتمام بالجماعة التدريسية وهي تجد أرقى نموذج لها في قسم الدّراسة أو الفصل الدّراسي يقوم على أساس دراسة العلاقات المعرفية ذات البُعد الاجتماعي أو العكس (إبراهيم، 2003، 195).

2-3 إسهامات نظرية النّمو المعرفي :

يهتم بالنّمو في مراحله و يساعد المشتغلين في الميدان التّربوي على فهم الشخصية ومراحل تطورها ، وبالتالي وضع المناهج والمقررات الدّراسية المناسبة خاصة في الطّفولة. وذلك أنّ هذه المرحلة تتكون فيها شخصية الفرد ويتحدد إطارها العام.

وفي هذا الإطار سنقوم بعرض نظريتين هامتين في مجال النّمو المعرفي قدّمتا الكثير حول ماهية العلاقة بين النّمو والتّعلّم .

2-3-1 نظرية فيجو تسكي والحل الجماعي للمشكلات:

يؤكد فيجو تسكي على أهمية التفاعل بين الطفل وبيئته وكان يُلحّ على أهمية تدخّل الوسط في تعلّم الطفل كلما كان هذا التدخّل لإيقاع النّموّ كان ايجابيا، والفكرة الرّئيسية في مناهج فيجو تسكي وغيرها من المناهج النّقافية في أنّه عندما يلتقي شخصان فإنّهما يُكونان محادثة.

وقد اعتمدت أفكار فيجو تسكي على معرفة السّلك الاجتماعي المبني على الجهود المبذولة للتعلّم والفهم وحل المشكلات ويقوم الأعضاء أثناء ممارسة هذا السّلك واكتشاف نقاط الضّعف في استراتيجيات تفكير بعضهم ويصحّحون لبعضهم بعضا ويعدّلون فهمهم بناء على فهم الآخرين (بوريو، 2012، 95).

2-3-2 نظرية بياجيه :

حسب منظور التّطور المعرفي فيقوم هذا التّطور على النّظريات الأكثر ارتباطا بالنّظرية المعرفية وتحديد الفرق الذي يظهر المعارف غير متوازنة، ومن ثمّ ظهر هذا المدخل كاستجابة لزيادة القدرة على تطوير الأداء المعرفي.

ويركز بياجيه على المعارف الاجتماعية والجهود التّعاونية في التعلّم والفهم وحل وتبادل أعضاء الجماعة للمعلومات والرؤى وتكوين البصيرة واكتشاف نقاط الضّعف في الاستراتيجيات الأخرى وتصحيحها وإمكانية توافق فهمها مع فهم الآخرين وإمكانية ربط ذلك بالنّظريات التّنموية.

ويؤكد بياجيه على أهمية وجود عنصر اجتماعي في النّمو وهذا العنصر ضروري في تطور العمليات المعرفية والوجدانية وأنّ العمل التّعاوني مهم في تكوين وسائل العمل الذهني (البغدادى، 2005، 19)

وفي هذا السياق تؤكد نتائج البحوث أنّ النمو المعرفي يتوقف إلى حد ما على التفاعلات الاجتماعية التي تسمح بظهور الصراع الاجتماعي المعرفي لدى الأفراد .

2-4 إسهامات التّعلّم التّعاوني من منظور إسلامي :

في السياق العربي يستند التّعلّم التّعاوني على أسس نظرية مبنية تنطلق من الدّين الإسلامي أولاً، ثم من فلسفة المجتمع ومشكلاته ثانياً ومن المنظومة التّربوية بعناصرها من أفراد ومؤسسات وأشياء أخرى ثالثاً.

فهو يتسق مع فطرة الإنسان وطبيعته البشرية باعتباره كائناً مدنياً اجتماعياً بالطّبع إلا أنّ ظروف الحياة المعاصرة وتعقيداتها وطغيان المادة فيها كادت تطمس هذه الفطرة بحيث أصبحنا بحاجة إلى تعليم التلاميذ أنماطاً من التعاون لحل مشاكلهم الشخصية والاجتماعية تطبيقاً لما جاء في قوله تعالى : (وتعاونوا على البرّ والتقوى ولا تعاونوا على الإثم والعدوان واتقوا الله إنّ الله شديد العقاب) سورة المائدة الآية 02.

وتأكيداً على ما جاء في قول رسولنا الكريم - صلّى الله عليه وسلم - " المؤمن للمؤمن كالبنيان المرصوص يشدّ بعضه بعضاً وشبك أصابعه " (البخاري 464/10, باب تعاون المؤمنين بعضهم بعضاً (الريامي, 2004, 73).

ويؤكد (ابن خلدون) أنّ الاجتماع الانساني ضروري لأن الإنسان مدني بطبعه أي لا بد من الاجتماع ,وذلك للحصول على الغذاء ودفع الخطر . ومن هنا فحاجة الأفراد إلى التّفاعل والتعاون تدفعهم الى البقاء أحياء .

أما ابن سينا فيرى أنّ جماعة الرّفاق تقوم بدور فعال في نمو الفرد وتطبيعته اجتماعياً (الخفاف, 2003, 23)

إذا فالتربية الإسلامية ظهرت منذ صدر الإسلام واستمرت إلى حين ظهور المدارس في العصور المتأخرة، ومن أهم الأصول التي وجدت جذورها في النظام التربوي الإسلامي والتي تتفق مع مبادئ التّعلّم التعاوني في العصر الحديث. وذلك من خلال:

* **الحلقة:** حيث يقابل نظام الجماعة في المجموعة في التّعلّم التعاوني، وعليه يعتبر المسلمون أول من وضع أسس الحلقات التعليمية.

* **المناقشة:** كان المعلّمون يحثون تلاميذهم على المناقشة والمذاكرة والمناظرة سواء كان ذلك بين التلميذ وزميله أو بينه وبين معلّميه.

* **الكتاب أو الكتاتيب:** هو مكان من الأماكن الأولية لتعليم الناشئة حفظ القرآن الكريم ومبادئ القراءة والكتابة، وقد عُنيّت بتربية وتعليم أبناء وبنات المسلمين منذ الصّغر (الخفاف، 2013، 24).

2-5 نظرية الاعتماد المتبادل الايجابي :

بالرغم من أنّ الاهتمام بالتّعلّم التعاوني كان مبكراً إلا أنّ الأبحاث والدراسات التي أخذت الجانب التطبيقي في حجر الفصل الدّراسي لم تبدأ إلا في العقود الثلاثة الماضية عندما قام جونسون وآخرون (1970) بتطوير دراسة دويتش وتحويلها إلى استراتيجيات تدريسية إجرائية أسموها " نظرية الاعتماد المتبادل الايجابي"، حيث ذهبوا إلى أنّ الاعتماد المتبادل الايجابي (التّعاون) يؤدي إلى التّفاعل المعزز ويتمّ ذلك عندما يشجع الأعضاء ويساعد بعضهم بعضاً خلافاً للاعتماد المتبادل السّلبى (التّنافس) فإنّه يؤدي عادة إلى تفاعل متعارض حيث يُضعف الأعضاء ويُعيق تحصيلهم الدّراسي، أما في الجهود الفردية فإنّ الأفراد يعملون بشكل مستقل ولا يكون هناك تفاعل بينهم (مزيان، 2015، 206)

ما يمكن استخلاصه من خلال عرض السّياق التّاريخي للتّعلّم التعاوني أنّ هذا الأخير يستمد أصوله الفلسفية من تراث فكري قديم وتطور تدريجياً مع تطور الأبحاث في علم

النفس للفرد وعلم النفس للجماعات وقد جاء استخدامه في حجرة الفصل الدراسي استجابة للاتجاهات والآراء الحديثة في التربية التي تسعى إلى تحويل حجرة الفصل الدراسي إلى فضاء تعاوني تفاعلي يكون فيه التلميذ عضوا نشطا وفعالا وليس مجرد متلق سلبي للمعلومات.

3- مبادئ التعلّم التعاوني و أسسه:

3-1 مبادئ التعلّم التعاوني:

حتى يكون التعلّم تعاونيا يجب أن يتضمن خمسة مبادئ أساسية يؤدي توافرها إلى مستوى عالي من التعلّم في المجموعات التعاونية ، نذكرها فيما يلي :

3-1-1 الاعتماد الايجابي المتبادل : إن أول مُتطلّب لدرس مُنظم على أساس تعاوني فعّال هو أن يعتقد الطلبة بأنهم يقومون معا أو يفشلون معا، فحتى يكون الموقف التعليمي تعاونيا يجب أن يدرك الطلاب بأنهم يشاركون ايجابيا زملاءهم في المجموعة ومساعدتهم ليحققوا تقدما تعليميا وتكون على الطلبة مسؤوليتان في المواقف التعليمية التعاونية أن يتعلموا المادة المخصصة وأن يتأكدوا من أنّ جميع أعضاء مجموعتهم يتعلمون هذه المادة .

3-1-2 التفاعل بالواجهة : ويقصد به قيام كل فرد في المجموعة بتشجيع زملائه ليكملوا المهمة ويحققوا هدف المجموعة، ويشمل ذلك تبادل المصادر والمعلومات فيما بينهم بأقصى كفاءة ممكنة ويتمّ التأكّد من هذا التفاعل من خلال مشاهدة التفاعل اللفظي الذي يحدث بين أفراد المجموعة وتبادلهم الشرح والتوضيح والتلخيص .

ولتعزيز التفاعل المعزز بين أعضاء المجموعة هناك أربع خطوات لتحقيق ذلك:

➤ جلوس المتعلمين في المجموعة الواحدة بشكل متقارب .

◀ جدولته وقت اجتماع المجموعة.

◀ التركيز على الاعتماد المتبادل الايجابي.

◀ تشجيع التفاعل المعزز بين أعضاء المجموعة.

3-1-3 المساءلة الفردية والمسؤولية الشخصية : يتحمل كل عضو في المجموعة

مسؤولية إتقان المادة التعليمية المقررة أو القيام بالمهمة المحددة الموكلة اليه، وعندما يقوم

أداء كل طالب في المجموعة ثم تُعاد النتائج للمجموعة تظهر المسؤولية الفردية.

ولكي تتحقق أهداف التعلم التعاوني يجب على أعضاء المجموعة مساعدة من يحتاج

إلى مساعدة إضافية لإنهاء المهمة. ومن بين الطرق الشائعة في بناء المسؤولية الفردية

نذكر :

- تقويم مقدار الجهد الذي يسهم به كل عضو في المجموعة .
- تزويد المجموعات والتلاميذ كأفراد بالتغذية الراجعة.
- تجنب الاطئاب من قبل الأفراد .
- التأكيد على أنّ كل عضو مسؤول عن النتيجة النهائية.
- الشرح المتزامن ويتضمن في أن يُعلّم الطلاب ما تعلّموه لأشخاص آخرين.
- التقليل من أعداد أعضاء المجموعة لأن ذلك يزيد من المسؤولية الفردية(نصر الله،2006،186).

3-1-4 مهارات التواصل بين الأشخاص والمجموعات الصغيرة: يُقصد بمهارات التواصل

بين الأشخاص تعليم التلاميذ كيفية تطوير العلاقات الشخصية المناسبة ومهارات التواصل

بين الأشخاص والعمل مع المجموعات الصغيرة، أي يتم تعليم الطلبة مهارات التفاعل

الاجتماعي الصّفي ومهارات العمل التعاوني الجماعي الحافز بحيث يسهم كل واحد منهم في

إنجاز المهمات وتنظيم نتائج التعاون .

و إنّ مجرد وضع أفراد ليست لديهم مهارات تعاونية في مجموعة مع الطّلب منهم أن يتعاونوا لا يضمن قدرتهم على العمل بفعالية، فنحن لا نعرف بالفطرة كيف نتعامل مع الآخرين بفعالية لذا يجب تعليم الأشخاص المهارات الاجتماعية التي يتطلبها التّعلّم التعاوني. وقد أورد (هارمن) أمثلة على المهارات التي يحتاج إليها التّلاميذ ضمن عمل الفريق نذكر منها :

◀ الإصغاء الجيّد لبعضهم البعض.

◀ الالتزام بالمهارات المخصصة لكل تلميذ وعدم الاعتماد على الآخرين.

◀ الالتزام بإدارة الوقت بدقة وفعالية.

◀ طلب المساعدة من المعلم كلما كانت الحاجة ضرورية لذلك.

◀ العمل على إتاحة الفرصة لمشاركة الجميع في النّشاط أو الفعالية أو المهمة.

◀ المشاركة في عملية تلخيص الأفكار أو الآراء أو النقاط الواردة في النّشاط.

◀ إشعار كل فرد في المجموعة بأنّه مهم وأنّ دوره حيوي (مرزوق, 2009, 197).

3-1-5 المعالجة الجمعية : تُعد هذه الخطوة بمثابة تقييم لعمل المجموعة فمن خلالها يقوم أفراد المجموعة بمناقشة مدى نجاحهم في تحقيق أهداف عملهم والتّعرّف على مستوى عملهم.

وتذكر الخفاف(2013)أهم المهارات اللازمة لعمل المجموعة التّعاونية وضمان تفاعلها

الأمثل والمتمثلة في :

* **الثقة بالنفس:** القدرة على مشاركة الآخرين في أفكارهم ومشاعرهم وتقبل هذه الأفكار والمشاعر ومؤازرة الآخرين.

* **القدرة على التّفاعل والاتصال:** القدرة على التّعبير عن الفكرة بوضوح و بفعالية.

* **التّعامل مع الاختلافات:** القدرة على حل الاختلافات بين الأفراد وما قد يحدث من سوء تفاهم بينهم.

* تقدير العمل التعاوني والبعد عن الذاتية : القدرة على الانتماء وتقدير المساهمة مع الآخرين

* القيادة : تعني القدرة على توجيه الآخرين نحو إنجاز المهام مع الاحتفاظ بالعلاقات الاجتماعية والايجابية داخل الجماعة.

* مهارة تبادل الأدوار: تعني السماح لكل عضو في الجماعة القيام بدوره ويعطى فرصة للآخرين للقيام بأدوارهم (الخفاف,2013,78)

3-2 الأسس التي يستند إليها التّعلّم التعاوني:

يستند التّعلّم التعاوني على مجموعة من الأسس، يمكن إدراجها فيما يلي :

3-2-1 الأسس التربوية:

- تجمع بين النمو الفردي للمتعلّم والنمو الاجتماعي مما يؤدي إلى تربية متكاملة.
- يتعلّم الطالب في الطريقة السلوك الجماعي والتعاوني وضرورته لإنجاز العمل، وهذا ما يؤدي إلى التخلص من القيم الفردية السلبية التي تقوم على الأنانية والمنافسة وغيرها
- يشعر المتعلّم الذي يعمل داخل المجموعات بأنّه يعيش حياته العادية، وبهذا فإن طريقة التّعلّم التعاوني تساعد المتعلّم على أن يحب مدرسته ويبذل جهوده مع جماعته بشكل مستمر لإنجاز العمل (الخفاف,2013,81)

3-2-2 الأسس النفسية :

- تهتم هذه الطريقة بحاجات المتعلمين النفسية وتحاول إشباعها عن طريق العمل الجماعي وتقوية دافع الانتماء للجماعة.
- يسمح لكل تلميذ أن يشارك في تقديم الدرس، كما يسمح له بتغييرها إذا وجد أنها لم تشبع ميوله وحاجاته .
- يتعلّم المتعلمون عن طريق النشاط الذي يقومون به فالتعلّم تغيير في السلوك ناتج عن النشاط و الخبرة.

3-2-3 الأسس الاجتماعية:

- يمارس المتعلم حياة اجتماعية عادية داخل المجموعة التي يعمل فيها فهو يعمل مع مجموعته وتواجههم مشكلات معينة ويتعاونون في إيجاد حلول لها، مما يؤدي إلى الإحساس بضرورة الحياة الاجتماعية بصورة مستمرة وتزيد الرابطة بينه وبين جماعته
- تثير الجماعة دوافع النشاط عند أفرادها فيشعر المتعلم بأنه عليه أن يساعد في تحقيق أهداف الجماعة مما يدفعه إلى بذل جهد لتنشيط العمل.
- تزول المناقشات الفردية فالتلميذ يتعاون مع مجموعته ليدفعها الى النجاح (الخفاف, 2013, 82)

4- مراحل التّعلّم التّعاوني وأهدافه :

4-1 مراحل التّعلّم التّعاوني : يمكن تنفيذ التّعلّم التّعاوني وفق المراحل التالية :

- **مرحلة التّعرّف:** وفيها يتم تفهم الظاهرة أو المهمة المطروحة وتحديد معطياتها والمطلوب عمله نحوها والوقت المخصص للعلم المشترك لحلها. ويكون ذلك وفق الخطوات التالية:
 - تحديد الوحدة الدراسية التي سينفذها المعلم بأسلوب العمل التعاوني.
 - تقسيم التلاميذ الى مجموعات العمل التّعاوني وتحديد دور كل فرد في المجموعة مثل قائد المجموعة / القارئ / الملخص / المقوم وغيرهم .
 - يقوم القارئ بقراءة المهمة التعليمية وهنا على كل عضو فيها ان يكتب المعلومات والمفاهيم والحقائق التي يعترضها القارئ ويقع على المجموعة مسؤولية التأكد من تحقيق الأهداف عند كافة أعضاء المجموعة (الرّبيعي, 2011, 92)
- **مرحلة بلورة معايير العمل الجماعي:** ويتم في هذه المرحلة الاتفاق على توزيع الأدوار وكيفية التّعاون وتحديد المسؤوليات الجماعية وكيفية اتخاذ القرارات المشتركة والاستجابة لآراء أفراد المجموعة والمهارات اللازمة لحل المشكلة المطروحة .

◀ **مرحلة الإنتاجية :** ويتم فيها الانخراط في العمل من قبل أفراد المجموعة والتعاون في انجاز المطلوب حسب الأسس والمعايير المتفق عليها.

◀ **مرحلة الإنهاء :** ويتم في هذه المرحلة كتابة التقارير إذا كانت المهمة تتطلب ذلك, كما يتم عرض ما توصلت إليه المجموعة في جلسة الحوار العام.

4-2 أهداف التّعلّم التعاوني:

• **القضاء على الجمود الفكري :** ينشأ كثيرا من الأطفال ويكبرون على تجمّد في تقبل أفكار الآخرين فيكون الفرد متحجرا على فكرته ورأيه ولا يفرط به مهما حاولت طرح الأدلة والبراهين والحقائق أمامه. وهذا ناتج عن ان جو الأسرة لا يتيح له في كثير من الأحيان مناقشة أفكاره وقضاياها، ويمكن من خلال التّعلّم التعاوني تعويد الأطفال على تقبل آراء الآخرين وأن نجعل لهم حيزا في تفكيرهم لتقبل أفكار الآخرين وذلك من خلال التفاعل مع زملائه.

• **تنمية قدرات التعبير والإقناع اللفظي :** بالتّعلّم التعاوني يتدرب المتعلّم على تقديم ما في دماغه على صورة بناء مفهوم مقبول من الآخرين ويمتلك يوما بعد يوم قدرات واستراتيجيات لإقناع الآخرين وينظم معارفه وأفكاره.

• **تنمية التفكير الإبداعي :** حيث يتيح التعلّم التعاوني للمتعلّم فرصة ذهبية لتنمية قدرة المرونة في التفكير لديه فحواره مع زملائه يفتح له مجالات مختلفة في التفكير عندما يعرضون أفكارهم ويتناقشون فيما بينهم .

• **تفجير طاقات المتعلمين :** أثناء ممارسة التعلّم التعاوني يتدرب المتعلّم على ممارسة دور المعلم في مجموعته فيشرح لزملائه طريقة الوصول لحلول وكيف طبق القانون واستطاع استخراج المجهول من المعادلة، وبهذا تصبح المجموعة مجالا خصبا لتبادل وتنمية استراتيجيات التّعليم والتّعلّم .

• **إتاحة الفرصة لجميع المتعلمين:** في أسلوب المحاضرة والمناقشة لا يفكر الجميع وإنما هي فئة تسيطر على الصف ومجرى التفكير فيه. وهي فئة المتفوقين بينما لا يستطيع بقية التلاميذ مجاراتهم بينما تتكافؤ الفرص في التعليم التعاوني .

• **مساحة أكبر للتفكير:** يساعد التعلم التعاوني كثيرا في ضبط وقت الانتظار، حيث أن المعلم يطرح السؤال على المجموعات ويطلب منهم مناقشته . وبهذا فإن المجموعات تقضي وقتا في التفكير في السؤال قبل عرض الإجابات على المعلم (سعيد والبلوشي، 2009، 120)

يتضح مما سبق أن الهدف العام للتعلم التعاوني أن يكتسب المتعلم المهارات الاجتماعية اللازمة إلى جانب المهارات الأكاديمية كمهارة القيادة واتخاذ القرار وبناء الثقة وإدارة الصراع، حيث يرى عدة علماء أن استراتيجيات التعلم التعاوني تمكن المتعلمين من بلوغ أعلى درجات التفكير حسب سلم "بلوم" حسب الأهداف المعرفية الخاصة بكل درس.

5- استراتيجيات التعلم التعاوني وبيئة تنفيذه :

5-1 استراتيجيات التعلم التعاوني : إن تنفيذ التعلم التعاوني يتطلب فهم الأنماط المختلفة له، وقد دلت الدراسات والأبحاث على أن هذا الأسلوب يتضمن استراتيجيات متنوعة تختلف في التسميات ولكنها تتفق على المبادئ والعناصر الرئيسية للتعلم التعاوني، إذ يعتمد النموذج الذي يختاره المدرس على نوع المادة الدراسية وحاجات المتعلمين ومدى ما يراه المعلم مناسباً (فكري، 1994، 315).

ومن هذا المنطلق فإن استراتيجية التعلم التعاوني هي إحدى أنواع التعلم الخاصة والعامة المتداخلة والمناسبة لأهداف الموقف التعليمي والتي يمكن من خلالها تحقيق أهداف ذلك الموقف بأقل الإمكانيات وعلى أفضل مستوى ممكن.

ويرى جونسون (1992) أن استراتيجية التعلم التعاوني هي استراتيجية تتطلب من التلاميذ أن يعملوا ويتدارسوا المادة التعليمية سوياً وكذلك يتعلمون ويتدربون على مهارات

التفاعل الاجتماعي المشترك معا في الوقت نفسه، ولكي يحدث التعلم من تحديد أهداف التعلم المنشودة لمجموعات التلاميذ والعمل معا لتحقيقها.

كما أن كل الاستراتيجيات التعاونية تتفق جميعا في الأساس وهو تقسيم التلاميذ إلى مجموعات والاعتماد الايجابي المتبادل بينهم ، وكذلك اكتساب المهارات الاجتماعية والمسؤولية الفردية والجماعية وأما الاختلاف في طريقة تقسيم وشكل المجموعات وأساليب العمل (حج،2011،20).

وفيما يلي عرض لبعض استراتيجيات التعلم التعاوني :

• **الاستراتيجية التكاملية (Jigsaw)** : تؤكد على الاعتماد الايجابي المتبادل بين أفراد المجموعة وتشجيع المسؤولية الفردية وتوجه المهارات الاجتماعية للعمل بفعالية ضمن المجموعة . وتتألف كل مجموعة من (5-6) تلاميذ وكل عضو مسؤول عن تعلم جزء من الموضوع الدراسي، إذ يتم تقسيمه من قبل المدرس إلى أجزاء وبحسب عدد التلاميذ ويعطى كل تلميذ جزء من الموضوع الدراسي ويلتقي التلاميذ الذين يحصلون على الجزء نفسه في مجموعات أخرى متشابهة، وبعد أن يتم تعلم جزء من الموضوع الدراسي يعود التلاميذ إلى مجموعاتهم الأصلية لنقل خبراتهم إلى أفراد المجموعة ويخضع فيها التلاميذ لاختبار جماعي ويكافئون جماعيا .

• **استراتيجية فوق التعلم (Slavin&others)(1988)** :تشجع هذه الاستراتيجية على الاعتماد المتبادل وتحسين العلاقات الاجتماعية بين التلاميذ، ويقسم فيها التلاميذ (4-5) أعضاء غير متجانسين في مستوى الأداء والجنس ويعمل فيه التلاميذ كمجموعة تعاونية على مهام تعليمية ذات أهداف مشتركة وتعطى لكل مجموعة ورقة عمل واحدة، ويخضع التلاميذ لاختبار فردي ولا توجد مكافآت للمجموعات معا.

• **استراتيجية تعليم المجموعة الصغيرة** : وهي خطة صفية تنظيمية تقوم على اساس تنظيم البيئة الصفية في مجموعات صغيرة تتراوح بين(2-4) أعضاء غير متجانسين من حيث القدرات الخلفية والعلمية وتختار لكل مجموعة ممثلا عنها من بين أعضائها والهدف من

هذه الاستراتيجية إنجاز عمل مشترك تحت إشراف وتوجيه المعلم، حيث تخصص مدة زمنية قصيرة (5-6) دقائق يناقش فيها أعضاء المجموعة الواحدة الموضوع المطروح والانتهاج بالقرار الصحيح ويقوم المدرس بالتأكد من مشاركة جميع الأعضاء في المناقشة .

• **استراتيجية التعلّم معا (Johnsn&Johnson)** تؤكد هذه الاستراتيجية على تقوية وتنشيط التفاعل اللفظي المتبادل وفيها يعمل التلاميذ في مجموعات غير مكبونة من (2-3) أفراد على تحقيق مهمات إذ يُعين لكل تلميذ دور معين مثل (القائد، القارئ، الملخص ...) وتعطى لكل مجموعة ورقة العمل التي تحتوي على المادة الدّراسية والأنشطة والتّمارين والملاحظات المختلفة . ويرى وجيه (1998) أن هذه الاستراتيجية أكثر اتساعا مع المناحي الإنسانية في التّربية، وكانت موضع اهتمام علم النفس التطوري الاجتماعي (وجيه، 1998، 12).

هذه بعض الاستراتيجيات ، وقد اتفقت كلها على جعل المتعلّم محور العملية التعليمية، حيث يتعلّم التلاميذ ضمن مجموعات غير متجانسة لتحقيق هدف تعليمي مشترك .

5-2 بيئة التعلّم التعاوني :

إنّ النموذج القديم للمتعلّم لم يعد ملائما لما يحدث من تغييرات، وعلى المدارس أن تتكيف مع التّغييرات التي تحدث في بيئتها، وتدخل تغييرات جوهريّة على طريق تعليم التلاميذ بشكل رئيسي في مجموعات تعليمية تعاونية . ويعمل المعلمون وغيرهم من الموظفين في المدرسة في شكل مجموعات تعاونية (حمزة، 2005، 52)

5-2-1 مهام المعلم عند تطبيق استراتيجية التعلّم التعاوني:

◀ قبل الدرس:

- إعداد بيئة التعلّم أو الغرفة الصّفية .
- إعداد و تجهيز الأدوات والوسائل اللازمة للدرس.
- تحديد الأهداف التعليمية لكل درس بوضوح.
- تحديد حجم مجموعات العمل والعدد للمجموعة المتعاونة .

• تحديد الأدوار لأفراد المجموعة .

• ترتيب الفصل وتنظيم جلوس المجموعات.

◀ أثناء الدرس:

• مراقبة الحوار و المناقشة.

• تجميع البيانات عن أداء التلاميذ في المجموعة.

• إمداد التلاميذ بتغذية راجعة عن سلوكهم أثناء العمل.

• متابعة إسهامات الأفراد ضمن المجموعة.

• حث الطلاب على التّقدّم وفق خطوات محددة.

◀ بعد الدرس :

• التّركيز على أهداف المادة التّعليمية التي يدرسها التلاميذ

• التّركيز على المهارات الاجتماعية التي تعلموها في الموقف التّعليمي

(الرّبيعي، 2011، 100)

مما سبق نستنتج أنّ المعلّم يقوم بتشجيع التلاميذ على تبادل الإجابات والأوراق وتلخيص النّقاط الرّئيسية في الدّرس لتعزيز التّعلّم ، كما يشجع التلاميذ على طرح الأسئلة على المعلّم وفي نهاية الدّرس يجب أن يكون التلاميذ قادرين على تلخيص ما تعلّموه ومعرفة المواقف التعليمية المستقبلية التي يستخدمون فيها ما تعلّموه.

5-2-2 مهام المتعلّم عند تطبيق استراتيجية التّعلّم التّعاوني :

في التّعلّم التّعاوني يسند لكل عضو مجموعة محدد وهذه الأدوار توزع ليكمل بعضها بعضا، ومن الأفضل أن يقوم المعلم نفسه بتوزيع الأدوار على المتعلمين. ومن الأمثلة على تلك الأدوار ما يلي :

• **القيادي:** ودوره شرح المهمة وقيادة الحوار للتأكد من مشاركة الجميع.

• **المسجل:** ويقوم بتسجيل الملاحظات وتدوين كلما توصل إليه أفراد المجموعة.

- **الباحث:** ويتلخص دوره في تجهيز كل المصادر والمواد التي تحتاج إليها المجموعة من خلال جميع المواد المطلوبة واتصاله بالمجموعات الأخرى أو بالمعلم للمساعدة.
- **المراقب والمعزز:** هو الذي يرصد التعاون بين أفراد المجموعة، كما يقوم بتشجيع وتعزيز إسهامات الأفراد أي أنه معزز ذاتي وخارجي في نفس الوقت (الربيعي, 2011, 103)

إنّ هذه الأدوار تختلف من وقت لآخر والبعض منها قد لا يكون موجودا في وقت ما. وإنّ توزيع هذه الأدوار وغيرها كثيرا ما يحدث نتيجة السلوك الطبيعي لأفراد المجموعة. ويمكن أيضا أن يستخدم المعلمون تسميات أخرى حسب حاجتهم .

فالتعلم إذا ليس عملية شخصية فقط ، ولكنه عملية اجتماعية أيضا لأن " فشل الأفراد في أداء وظائفهم لا يعود إلى نقص في قدراتهم ومهاراتهم ولكنه نقص في مهاراتهم الاجتماعية التعاونية والتواصلية" (جونسون, 1995, 51) ، وهناك حكمة تقول : أخربي أنسى أرني أتذكر ، أشركني أتعلم .

وقد أشارت نتائج بعض الدراسات إلى أننا نتعلم 10% مما نقرأ، 20% مما نسمع، 30% مما نرى ونسمع، 70% مما يشرحه لنا الآخرون 80% من خبراتنا الشخصية و 95% مما نعلمه للآخرين (أبو رياش , 2009, 87)

كما يوضح حمزة وآخرون (2005) الفرق بين التعلم التعاوني والتعلم التقليدي من خلال الجدول التالي : (حمزة, 2005, 35)

جدول (01) مقارنة بين التعليم التقليدي والتعليم التعاوني

الحالة	النموذج التقليدي	نموذج التعلم التعاوني
المعلومات	هي الهدف وتنقل من المعلمين إلى المتعلمين	يشترك في بنائها كل من المعلم والمتعلم
التلاميذ	صفحة بيضاء أو وعاء فارغ	فاعلون مكتشفون ناقلون

نشطون	يملؤه المعلم بما يشاء	
مجرد موجه عمد الضرورة	تصنيف المتعلمين إلى جيد / متوسط/ ضعيف	مهام المعلم
تتعامل تعاوني بين التلاميذ وبينهم وبين المعلمين	كل شخص يشعر بفرديته واستقلاله عن الآخرين	العلاقات
تعاونية من خلال المجموعات	تنافسية / فردية	البيئة
التعلم عملية معقدة وتشاركية تحتاج إلى جملة من الخبرات والممارسة والتدريب.	أي خبير في مجال تخصصه يستطيع ان يعلم بشرط ان تكون معلومات صحيحة .	الإفترض

6 - الإستراتيجية التكاملية (طريقة الصور المقطوعة) إستراتيجية "جيكسو" Jigsaw:

لقد طُورت هذه الطريقة واختبرت على يد " ألبرت أرنسون" 1978 في جامعة تكساس، ثم تبناها " سلافن" وجماعته.

ولاستراتيجية جيكسو أسماء مختلفة مثل الخبراء و مجموعات التركيب أو لعبة الأحجية و التركيبات ، و التي هي عبارة عن صورة و رسمة مجزأة إلى أجزاء غير متماثلة تربط كل قطعة بقطع أخرى محددة حتى يمكن مشاهدة الصورة حيث أن طلاب المجموعة الواحدة يجب أن يتكاملوا في أداء المهام المنوطة بهم و يتشاركون بفعالية ، فإن كان أحد الطلاب ضروريا فإن الطالب الآخر ضروريا أيضا في المجموعة ذاتها ، شعارهم التكامل و الترابط وهذه الاستراتيجية لا تستخدم فقط للدمج أو القضاء على التمييز العنصري بل أيضا تستخدم لتغطية أكبر قدر من معلومات الدرس في وقت أقصر. (الصالحه, 2016, 72)

كما أن لاستراتيجية جيكسو عدة تعاريف فقد عرفها (سليمان 2005) هي استراتيجية تعلم تعاوني جمعي ، يطلب من كل عضو في المجموعة دراسة جزء من

الموضوع ليكون خبيراً فيه ، و الذي سوف يعيد شرح ما تعلمه للطلاب الآخرين في المجموعة. (الشمري, 2020, 321)

ويعرفها (Sahin 2010) بأنها أحد أنواع التعليم التعاوني يتطلب من التلاميذ التواصل مع بعضهم من أجل ملء المعلومات الناقصة و دمجها في معلومات أخرى و تتم عملية المشاركة بنشاط و ارتياح (سلطان, برغل, شعلان, 2018, 592)

عرفها سليغل (Slagle 2007) استراتيجية تدريس مشتقة من أحد أنواع التعلم التشاركي الذي يشرك الذي يشرك التلاميذ بفاعلية ضمن نوعين من الجماعات (أساسية وخبراء) (شعلان وآخرون 2018 . 596)

ولإستخدام هذه الطريقة يقسم الطلبة إلى فرق متساوية الأعضاء وغير متجانسة القدرات وذلك للدرس والاستذكار ويتألف كل فريق من (3-6) طلاب ويكون كل طالب مسؤولاً عن تعلم جزء من المادة .وعلى سبل المثال إذا كانت المواد التعليمية عن (التعلم التعاوني) مثلاً فإن طالبا في الفريق يكون مسؤولاً عن تعلم فرق التحصيل (STAD) وآخر عن طريقة الصور المقطوعة (Jigsaw) وثالثاً عن طريقة البحث الجماعي وهكذا. ويلتقي الأعضاء من فرق مختلفة ويعالجون نفس الموضوع ثم يعودون إلى فريقهم الأصلي ويعلمون الأعضاء الآخرين ما تعلموه. ويتبع اجتماعات الفريق الأصلي :

- المناقشات

- أن يجيب الطلبة عن اختبارات قصيرة كل بمفرده عن المواد التي تعلموها، ثم يتم الإعلان عن الفرق والأفراد الذين حصلوا على تقديرات عالية وتكون مهمة المدرس الإشراف والتوجيه (البغدادى, 2005, 435)

6-1 تصميم نموذج استراتيجية "جيكسو" :

لتطبيق هذه الاستراتيجية ينبغي أن يقوم المعلم بتوزيع المجموعات وفق المخطط التالي (أبو الحاج, المصالحة, 2001, 74):

5 4 3 2 1	1/ اختر درسا مناسباً بحيث تستطيع تجزئته إلى عدة موضوعات متفرعة
2 1• 5• 4 توزيع الموضوعات 2 1• 5• 4 توزيع الموضوعات 2 1• 5• 4 توزيع الموضوعات 2 1• 5• 4 توزيع الموضوعات المجموعات الأصلية	2/ قسم الطلبة إلى مجموعات متنوعة تتكون كل مجموعة من 3-5 أعضاء
1 1• 1 مناقشة الموضوعات 2 2• 2 مناقشة الموضوعات 3 3• 3 مناقشة الموضوعات 4 4• 4 مناقشة الموضوعات المجموعات المتخصصة	3/ يتوزع أعضاء المجموعة الأصلية في مجموعات تسمى المجموعة المتخصصة أو الخبرة ليجتمع الأعضاء ذوي الموضوع المشترك
2 1• 5• 4 مشاركة الموضوعات 2 1• 5• 4 مشاركة الموضوعات 2 1• 5• 4 مشاركة الموضوعات 2 1• 5• 4 مشاركة الموضوعات المجموعات الأصلية	4/ يعود الطلبة إلا مجموعاتهم الأصلية ويقوم كل طالب بدوره بتدريس أعضاء مجموعته الجزء الذي اختص به.

شكل (01) : مخطط توزع التلاميذ داخل مجموعات التعلم التعاوني

وعند تصميم نموذج جيكسو تمر بثلاث مراحل أساسية هي :

أ- **مرحلة التخطيط :** إن المهام الرئيسية لعملية التخطيط تقع على عاتق المعلم باعتباره مخططا ومرشدا للعملية التعليمية , وتمر مرحلة التخطيط لاستراتيجية جيكسو بالخطوات التالية :

1- **تحديد الأهداف :** فالهدف العام لهذه الاستراتيجية هو إتقان المعرفة المنظمة عن طريق مجموعات الخبر، وذلك باستخدام مصادر التعلم المتاحة للطلاب، كما توجد مجموعة من الهداف الإجرائية المصاغة بطريقة سلوكية لكل موضوع من موضوعات الدراسة .

2- **تصميم مواد التعليم :** يقوم المعلم بتجهيز وتجميع مواد وأدوات التعلم التي يحتاجها الطلاب في الدراسة مثل المراجع والكتب والمقالات وأشرطة الفيديو والعينات والمركبات والرسوم والأشكال، هذا بالإضافة إلى ما يسمى بـ " تقرير الخبراء " والتي تعتبر مرشدا يساعد الطالب على التعلم فهي تتضمن العناصر الأساسية لموضوع الدراسة .

3- **تشكيل فريق الطلاب :** يمكن تقسيم الطلاب إلى أفرقة تبعا لميولهم وقدراتهم الدراسية، ولكن لابد أن تكون المجموعة الواحدة غير متجانسة، فالطلاب بطيئوا التعلم سوف يتعلمون من الطلاب ذوي المستوى العالي وبالتالي هذا سوف يساعدهم في نقل ما تعلموه إلى أعضاء فريقهم.

4- **تصميم أداة التقويم :** حيث يقوم المعلم بإعداد اختبار في ضوء الهداف السلوكية لكل موضوع ويكون الاختبار شاملا لجميع الموضوعات وأن تكون فقراته ذات مستويات مختلفة مناسبة

ب- **مرحلة التنفيذ :** إن مرحلة التنفيذ في استراتيجية جيكسو تحتوي على أربعة أوجه رئيسة موضحة كما يلي :

جدول (02) :مراحل تنفيذ استراتيجية جيسكو

الأوجه Phases	الوصف Description
1/ تجميع المعلومات Information gathering	- تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة - توزيع الموضوعات على كل فرد في المجموعات لكي يكون خبيرا في هذا الجزء - دراسة الموضوعات على ضوء تقارير الخبير
2/ مقابلة الخبراء Experts Meeting	- يتقابل الخبراء الذين أخذوا نفس الجزء لمناقشة وتوضيح العناصر ولمقارنة ملاحظاتهم وتنقية مفاهيمهم من أي أخطاء لزملائهم
3/ تقارير الفريق Team Reports	- أثناء مقابلة الخبراء يعدون تقريرا يتناول النقاط الرئيسية للموضوع يكون بمثابة ملخص يساعدهم ويشجعهم على تدريس نفس الموضوع لأعضاء فريقهم
4/ التقدير والتقييم Evaluation and Recognition	- تصحيح مسار عمل المجموعات وتوجيهها وتنمية مفاهيمها - ملاحظة المعلم لنشاط الطلاب واندماجهم داخل المجموعة - تشجيع الطلاب والمجموعات باستخدام التعزيز الفوري والتغذية الراجعة

ت- مرحلة التقييم **Assessing** : يتم التقييم في استراتيجية جيسكو على ثلاثة مستويات توضح عمليات التقييم والوصف كما يلي :

جدول(03) : مرحلة تقييم استراتيجية جيسكو

العمليات Processes	الوصف Description
1-تقييم المجموعة	- تحديد تقدم عمل المجموعات وتأديتها لوظيفتها في

الإتجاه السليم ومشاركة جميع الطلاب في العمل الجماعي	Assessing Group
- حديد قدم الطالب داخل مجموعات الخبراء وأيضا كعضو داخل مجموعته	2-تقييم مدى تقدم خبرات الأفراد
- وذلك من خلال اختبار تحريري يوزع على الطلاب ويحدد تقدم كل طالب لوحده تبعا لمدى تحقيقه للأهداف فلا بد أن يتعلم جميع الموضوعات	3- تقييم فهم الطلاب للمحتوى

6-2 فوائد استراتيجية جيكسو:

- 1 تساعد على إجراء تغيرات ايجابية في أداء المتعلمين و أخلاقياتهم
- 2 تعمل على بناء جو مفعم بالتفاهم و المحبة بين المتعلمين
- 3 تساعد المتعلمين في خلق جو صفي ملائم
- 4تعمل على الإسهام في تطوير مهارات المتعلمين الشخصية
- 5 تساعد المتعلمين على الاعتماد على قدراتهم و مهاراتهم الذاتية في إدارة الصف
- 6 تساعد على رفع الدافعية لدى المتعلمين
- 7 تساعد على بناء اتجاهات ايجابية نحو المدرسة و المعلم و المادة الدراسية و بقية المتعلمين في نفس الوقت
- 8 تعمل على بناء علاقات طيبة و فاعلة بين مختلف مجموعات المتعلمين و بالتالي زيادة تحصيلهم الدراسي
- 9 تنمي روح العمل و التعاون الجماعي بين المتعلمين .(الخفاجي وآخرون, 2016, 606)

وتعقب الباحثان على أهمية استراتيجية جيكسو بأنها تجعل كل تلميذ في غرفة الصف محورا للعملية التعليمية التعلمية فهو يشارك في موضوع الدرس و يكون كل واحد مسؤول بقدر غيره و عليه التفاعل مع مجموعته الأصلية و مجموعة الخبراء و بهذا فهو يكون علاقات مع زملائه ، كما أنها تشجع روح التعاون و الإيثار و الانضباط و الالتزام بالوقت

3-6 معوقات استخدام استراتيجية جيكسو داخل غرفة الصف و أساليب حلها

ظهرت في بداية تطبيق استراتيجية جيكسو بعض المعوقات حيث مسألة تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة و الطلب منهم ليتعاونوا مع بعضهم يأخذ مجهودا كبيرا من طرف المعلم خصوصا في تنقل التلاميذ من مجموعاتهم الأصلية إلى مجموعة الخبراء ثم العودة مرة أخرى إلى مجموعاتهم بالإضافة إلى أن تطبيق الاستراتيجية يتضمن عدة مراحل ، كما أن مشكلة التلاميذ ضعاف التحصيل لأنهم لم يقدموا تقارير مثل زملائهم. و لكن و بمرور التجربة بدأت تقل هذه المشاكل و بدأ التحكم في الوقت مع اعتياد التلاميذ عليها

وقد لخصها كل من (الحيلة 2008) (عزيز 2010) (كشاش 2015) فيما يلي:

- مسألة تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة غير متجانسة بحيث عدم التجانس يقلل من ألفة التلاميذ ببعضهم البعض
- تطبيق الاستراتيجية يتضمن أربع مراحل في نفس الحصة و من الطبيعي أن تكون مشكلات في بداية التطبيق إذ مطلوب التعرف على قوانينها وطبيعتها الاستراتيجية الذي لم يعود الطلاب عليها
- مشكلات الطلاب ضعيفي التحصيل لأنهم سوف يقدمون تقارير ضعيفة لمجموعتهم فضلا عن شعور بعض الطلاب المتميزين بالملل

كما ذكر كل من (الكشاش) (عزيز) (الحيلة) بعضا من الحلول أثناء استخدام استراتيجية جيكسو داخل غرفة الصف و هي :

◀ زيادة المجهود من قبل المعلم ليتعودوا على الجلوس حول طاولة واحدة في مجموعات متعاونة ، والعمل معا و أن يكونوا مهذبين في تعاملهم مع بعضهم البعض

◀ ستقل أو قد تختفي نهائيا مشكلات بداية التطبيق مع الاعتياد على الاستراتيجية من قبل المتعلمين وممارستها من حين إلى آخر

◀ يتطلب من المعلم تشجيع الطلاب على تطبيق التعلم التعاوني القائم على استراتيجية جيكسو لتعم الفائدة على الجميع و عندها تتحول المهمة التعليمية الصعبة إلى تحد مثير (الشمري, 2019, 117).

ومن خلال ما سبق ترى الباحثان أن للمعلم دور فعال في استراتيجية جيكسو حيث أنه هو الذي يقسم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة غير متجانسة و هو من يوزع المهام عليهم و من يدرّبهم و أيضا من يقوم بإعداد الأدوات اللازمة لذلك و هو الموجه و المسير بالإضافة إلى أنه من يقوم بالتغذية الراجعة بعد كل عملية تقويم كل تلميذ فرديا

7 - مؤشرات نجاح تطبيق استراتيجيات التعلم التعاوني والصعوبات التي قد تعيق تنفيذها :

1-7 مؤشرات نجاح تطبيق استراتيجية" التعلم التعاوني :

للحكم على نجاح أسلوب العمل التعاوني حدد الربيعي (2011) بعض المؤشرات التي تدل على نجاح هذه الاستراتيجية . نذكر منها :

◀ تحديد حجم كل مجموعة.

◀ تحديد نشاط كل مجموعة.

◀ تحديد زمن تنفيذ النشاط المراد تنفيذه.

◀ اختيار مقرر لكل مجموعة.

◀ توضيح المطلوب من النشاط بدقة قبل بدء العمل .

◀ إثارة دافعية أفراد المجموعات للمشاركة الفعالة أثناء تنفيذ النشاط.

◀ الانتهاء من النشاط في الزمن المحدد.

◀ مناقشة أعمال المجموعات أمام الجميع والتوصل إلى فهم مشترك

◀ تعزيز الإجابات المتميزة وإبرازها أمام الجميع للاستفادة منها

◀ عرض الإجابات الصحيحة أمام التلاميذ .بهدف تصويب الأخطاء(الربيعي 111,2011).

وهناك سلوكيات ينبغي أن تتمى عند التلاميذ لنجاح العمل في مجموعات العمل التعاوني .وهي :

- التواصل الجيد بين أعضاء المجموعة الواحدة.
- احترام الآخرين.
- العمل بهدوء وعدم إزعاج الآخرين.
- حرية التعبير وعدم مقاطعة الآخرين.
- الالتزام مع المجموعة حتى الانتهاء من العمل.
- تقبل نقد الآخرين للأفكار.
- المرونة في الاتفاق على أفكار مشتركة حين لا يكون اتفاق عام (أبو هليل,2006,105).

7-2-الصعوبات التي تواجه تنفيذ إستراتيجية التعلم :

يواجه تنفيذ استراتيجيات التعلم التعاوني بعض الصعوبات و المشكلات منها ما هو إداري ومنها ما هو فني. وذلك لأن المدارس لم تُجهز أساسا لهذا المنحى التعليمي .

ونظرا لما يحتاجه هذا النوع من إمكانيات مادية وبشريّة ووسائل تعليمية أثناء تطبيقه فإن عدم توفرها قد يكون عائقا يحول دون تطبيق التّعلّم التّعاوني. ومن هذه المعوقات نذكر (الخفاف, 2013, 189)

7-2-1 صعوبات إدارية و فنيّة:

- * قلة المصادر التعليمية الخاصة التي يمكن توظيفها في التّعلّم التعاوني.
- * التنظيم التقليدي للجدول الدراسي والحصص.
- * اكتظاظ الصفوف الدراسية بالتلاميذ ممّا يصعب تحريك مقاعدها وتقليل حركة المعلم والمتعلمين.
- * قلة الوسائل التعليمية ونقص الإمكانيات المادية.
- * المساحات الضيقة لغرف الصف.
- * وجود اتجاهات سلبية لدى الإدارة نحو التعلّم التعاوني خوفا من اثاره الفوضى .

7-2-2 صعوبات متعلقة بالمعلم :

- * افتقار المعلمين للخلفية النظرية عن التعلّم التعاوني.
- * عدم توفر الحوافز المشجعة للمعلم لتطبيق التعلّم التعاوني.
- * ضعف مهارة المعلم في صياغة مشكلة أو سؤال أو نشاط يمثل محور العمل ضمن استراتيجية التعلّم التعاوني.

7-2-3 الصعوبات المتعلقة بالتلاميذ :

- * هيمنة ذوي القدرات العالية على نشاط جماعة التعلّم التعاوني.
- * رفض بعض التلاميذ فكرة ارتباط درجته في المادة الدراسية بدرجة أعضاء الجماعة

* افتقار التلاميذ لمهارات التعلم التعاوني .

* إثارة بعض أعضاء المجموعة للشغب والفوضى .

* عدم التجانس الفكري والاجتماعي بين التلاميذ .

* عدم التزام التلاميذ بالوقت المخصص للنشاط

7-2-4 الصعوبات المتعلقة بالمنهج الدراسي :

* افتقار المحتوى الدراسي إلى التنظيم القائم على التفاعل النشط للمتعلمين.

* ضعف ملائمة تنظيم المناهج الدراسية لتطبيق نمط التعلم التعاوني.

* تصميم معظم المناهج الدراسية لتناسب نمط التعلم الجمعي..

* خلو أغلب المناهج الدراسية من المهمات التعليمية التي تحتاج للبحث للوصول الى الحل.

* اعتماد أساليب التقويم في المناهج الدراسية على الاختبارات التحصيلية

ملخص الفصل

تمّ التعرض في هذا الفصل إلى مفهوم التعلم التعاوني من خلال نشأته وبعض التعاريف الواردة في الأدبيات التربوية , ثمّ التّطرق إلى الإسهامات النظرية التعاونية للحركة التربوية الحديثة . وأهم مبادئه والأسس التي يستند إليها التعلم التعاوني إضافة إلى مراحل تنفيذه وأهم الاستراتيجيات التدريسية التي يتم من خلالها تطبيقه في المجموعات التعاونية, وقد تمّ التركيز على استراتيجية جيڪسو وذلك باعتبارها النموذج المستخدم في هذه الدراسة, لنختم في الأخير بذكر أهم مؤثرات نجاح تطبيق هذه الاستراتيجية والصعوبات التي قد تعيق تنفيذها .

الفصل الثالث:

الدافعية ودافعية التعلم

تمهيد

أولا : الدافعية

- 1- مفهوم الدافعية والمفاهيم المرتبطة بها
- 2- أنواع الدوافع
- 3- مصادر وأبعاد الدافعية
- 4- وظائف الدافعية

ثانيا : الدافعية للتعلم :

- 1- مفهوم الدافعية للتعلم وعلاقة الدافعية بالتعلم
- 2- عناصر الدافعية للتعلم ووظائفها
- 3- أبرز الاتجاهات النظرية المفسرة للدافعية
- 4- الدافعية لتعلم الرياضيات

ملخص الفصل

تمهيد

إنّ استجابات الإنسان وردود أفعاله تختلف باختلاف القوى التي تدفعه وتحثّه على ذلك ، وهذه الاستجابات تتحكم فيها قوى داخلية و أخرى خارجية وهي ما تعرف بالدافعية

أو الدوافع ، حيث تؤثر في سلوكه وتعلّمه وتفكيره وخياله وإبداعه وآرائه وأعماله في المجال التربوي . فهي مفهوم من المفاهيم الأساسية في علم النفس. وقد اعتبرها الباحثون في التربية وعلم النفس إحدى العوامل المسؤولة عن اختلاف المتعلمين من حيث أدائهم المدرسية ومستويات نشاطهم الدراسي وأن معرفتها ومحاولة حصرها يسهم بقدر كبير في نجاح العملية التربوية وفي نجاح المتعلم .

وعليه سنحاول في هذا الفصل التّطرق إلى الدافعية وخاصة عند المتعلم باعتبار أنّها القوة والباعث والمحرك والمنظم للسلوك التعليمي وتحديد أهم النظريات المفسّرة لها وذكر مكوناتها ووظائفها وعلاقتها بالتعلم ومحاولة تقديم بعض الأساليب المساعدة على إثارة دافعية التّعلم عند المتعلمين و نخص بالذكر دافعية تعلم الرياضيات .

أولا : الدّافعية :

1- مفهوم الدافعية والمفاهيم المرتبطة بها :

1-1 مفهوم الدافعية :

الدافعية حسب القاموس الفرنسي لعلم النفس (Larosse;1999) هي السيورة النفسية السيكولوجية المسؤولة عن إثارة واستمرارية السلوك .

وحسب هذا التعريف فالدافعية حالة ديناميكية متغيرة ومتجددة للسلوك حسب تأثير الفيزيولوجية أو النفسية .

أما مكلييلاند 1988 (McCelland1988) يرى أنّ الدافع هو الاختيار و التنشيط

و توجيه السلوك

و حسب فالراند و تيل 1993 (Valrend& Thill 1993) يشير التعلم إلى تغيير مستقر نسبيا في السلوك الذي يحدث نتيجة للتجارب .وقد عرّفها كذلك فنويلي (Fenouillet;1997) على أنها مجموعة من الميكانزمات الفيزيولوجية والسيكولوجية التي تسمح بانطلاق السلوك.

كما عرف غانم (2002) الدافعية على أنها الحالة التي تساعد في تحريك السلوك واستمراريته لتحقيق الهدف , وبدونها يصعب القيام بالأعمال المختلفة.(بن يوسف,2008,30).

و بريتشارد و باين (Pritchard & Payne2003) الدافع هو العملية التي تحدد كيف تستخدم الطاقة لتلبية الاحتياجات (Guido H.E. Gendolla & assistaants .P9).

و حسب بريتشارد و باين (Pritchard & Payne2003) الدافعية هي البناء الافتراضي المستخدم لوصف القوى الداخلية أو الخارجية التي تنتج بدء السلوك و توجيهه و شدته و استمراره

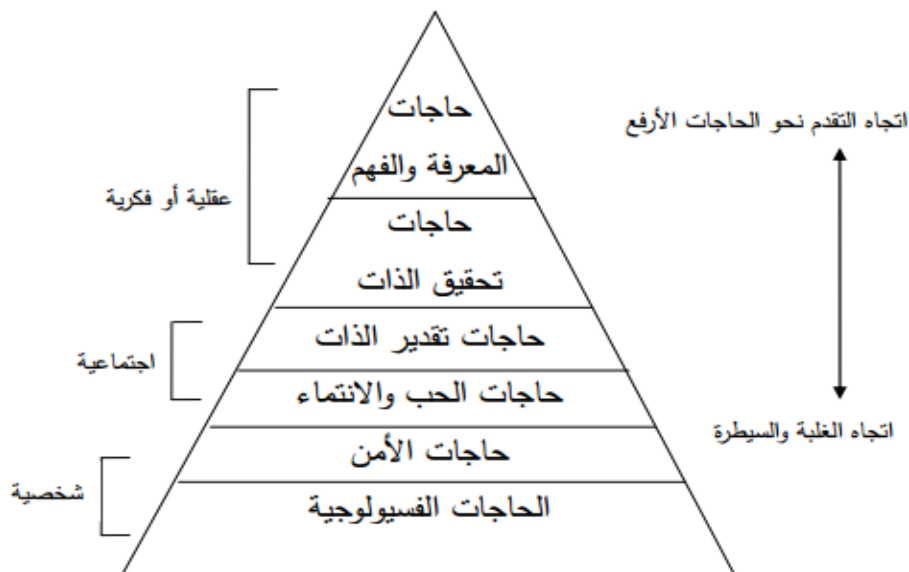
في حين يرى لامينغ (Laming 2004) أن الدافع يعني تبديل نمط معين من السلوك لبرنامج عمل محدد داخل الفرد فالدافع هو ما يجعل الناس

كما يشير مصطلح الدافعية إلى مجموعة الظروف الداخلية التي تحرك الفرد لسد نقص أو حاجة معينة, سواء كانت بيولوجية أو سيكولوجية أو سوسيولوجية .(العتوم وعلاونة ,2015,188).

فالدافعية إذا تشير الى قوة داخلية ذاتية أو محرك داخلي في الفرد ولها وظيفة الحفاظ على التوازن الحيوي . تبعث فيه الشعور برغبة الإلحاح في القيام وأداء عمل ما أو أمر معين، وهي تعمل على توليد واستثارة السلوك وتوجيهه، وتبث فيه الطاقة اللازمة للاستمرار نحو تحقيق هذا الهدف (الحفاظ على توازن الفرد) والوصول إلى الأعمال المسطرة سابقا .

1-2 بعض المفاهيم المرتبطة بالدافعية :

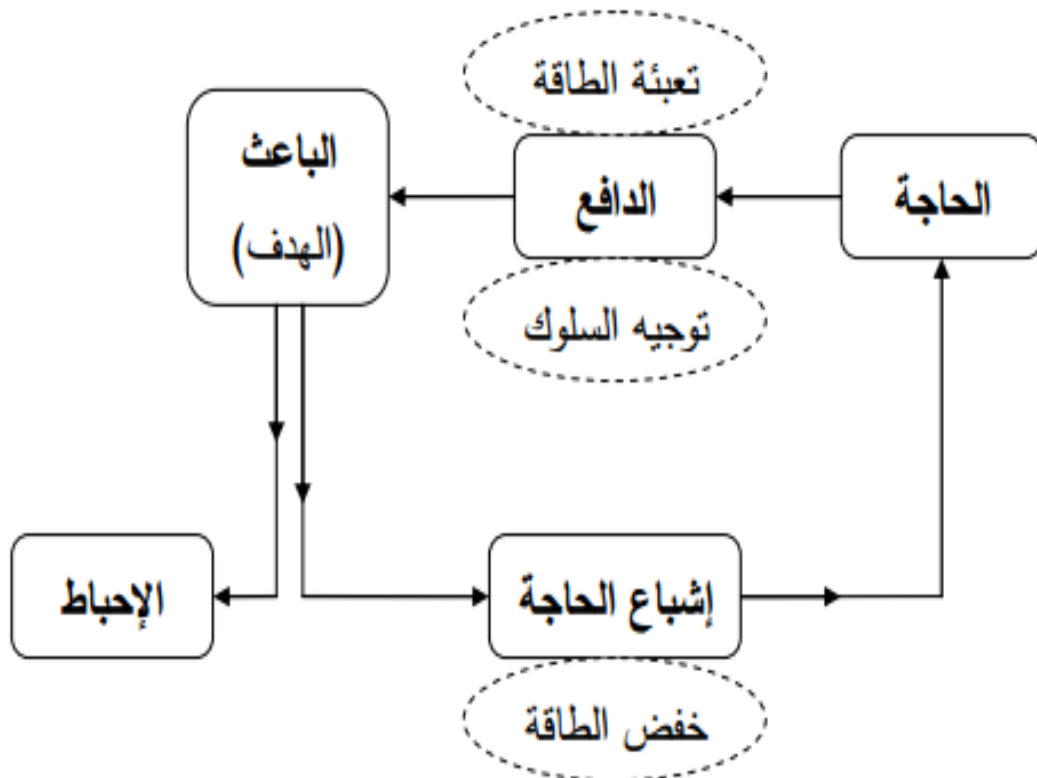
* مفهوم الحاجة (Nede): تعرف الحاجة بأنها حالة لدى الكائن الحي تنشأ عن انحراف الشروط البيئية عن الشروط البيولوجية اللازمة لحفظ بقاء الكائن الحي . وتنشأ عن هذه الحاجة حالة عدم اتزان بين الكائن الحي وبيئته الخارجية ومن ثمَّ يسعى الكائن الحي لتحقيق حالة الاتزان هذه. فالتغيرات الكيميائية للدم نتيجة نقص بعض المواد الغذائية تولد الحاجة إلى الطَّعام التي تدفع الفرد إلى طلب الطعام . فالجوع يمثل توترا ناجما عن تغيرات في كيمياء الدم , واشباع دافع الجوع يؤدي إلى خفض هذا التوتر (منصور ورزق , دس, 162) وتختلف الحاجات من فرد لآخر أفضل . وقد صنّف "ابراهيم ماسلو" سلم الحاجات وفق خمس مستويات هي :



شكل (02) مخطط يوضح التدرج الهرمي للحاجات حسب نظرية ماسلو

*مفهوم الحافز (Drive): يشير الحافز حسب ماركس (1976) إلى المثيرات الداخلية للعضوية التي تجعل الكائن الحي مستعدا للقيام باستجابات خاصة نحو موضوع معين في البيئة الخارجية أو البعد عن الموضوع , أي أنها تؤدي إلى اصدار السلوك ويرادف البعض بين مفهوم الدافع ومفهوم الحافز على أساس أن كلا منهما يعبر عن حالة التوتر العامة نتيجة لشعور الكائن الحي بحاجة معينة .

*مفهوم الباعث (Incentive) : يشير إلى محفزات البيئة الخارجية المساعدة على تنشيط دافعية الأفراد سواء تأسست هذه الدافعية على أبعاد فيزيولوجية أو اجتماعية , وتقف الحوافز والمكافآت المالية والترقية كأمثلة لهذه البواعث في النجاح والشهرة مثلا (بلحاج (128,2011,



شكل (03) : مخطط يوضح العلاقة بين الدافع والحاجة والباعث

2 أنواع الدوافع :

2-1 حسب تكوينها :

2-1-1 الدوافع الأساسية الأولية Primary Motives :

الدوافع من هذا النوع تكون فطرية ومرتبطة بالجانب الفيزيولوجي العضوي للفرد مثل : الحاجة للغذاء والهواء والجنس , وهي تركز على الأساس البيولوجي الغريزي ويطلق عليها كذلك بالدوافع الفطرية أو الولادية فهي ترجع إلى الوراثة وتنشأ عن حاجة الجسم الخاصة وتسمى الدوافع أو الحاجات ذات المصدر الداخلي . كما تسمى بدوافع البقاء , ويرجع ذلك لأنها ضرورية للمحافظة على بقاء الفرد واستمرار وجوده(الداهري,1999,103).

2-1-2 الدوافع الثانوية Secondary Motives :

وهي دوافع متعلمة ومكتسبة وتتغير خلال عملية التعلّم والتّطبع الاجتماعي التي يتعرض لها الفرد في الأسرة أو المدرسة أو غيرها من مصادر التعلّم خلال عملية الثّواب تنمو من تعاملات الشخص ويكون لها أساس نفسي يطلق عليها الدوافع المكتسبة أو الاجتماعية أو المتعلمة وتنشأ نتيجة تفاعل الفرد مع البيئة والظروف الاجتماعية المختلفة التي يعيش فيها ويمكن أن تتبع مراحل وطريقة تطور هذا النوع من الدوافع بتتبع مراحل نمو الطفل الصغير ونذكر منها الدافع للتحصيل والدافع للصدقة والحاجة للسيطرة وتجنب الألم والقلق وغيرها.

2-2 حسب مصدرها :

2-2-1 الدوافع ذات مصدر الداخلية Intrinsèque Motivation :

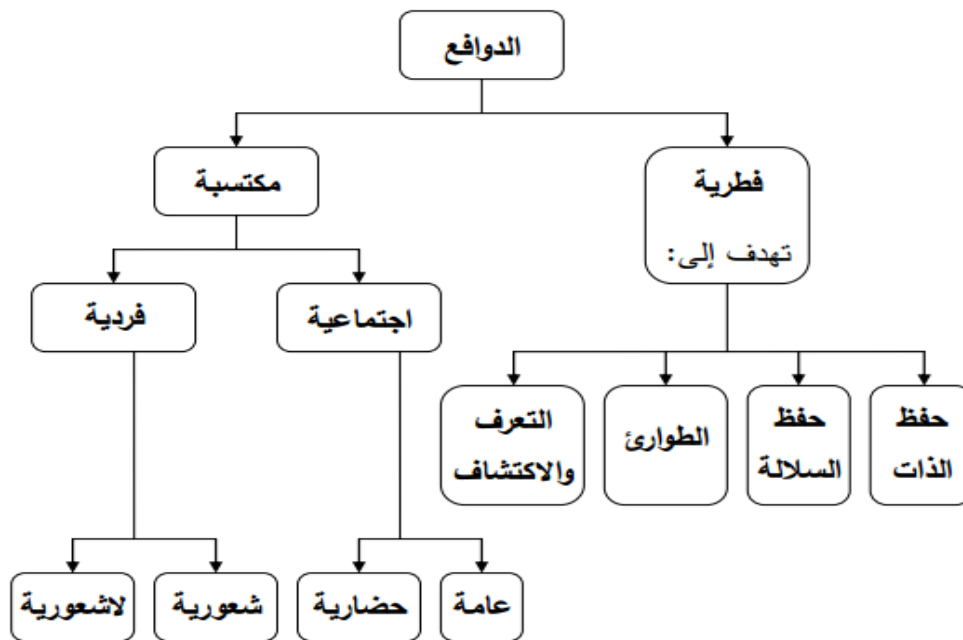
تُعرّف الدوافع الداخلية بأنها نابعة من داخل الشخص والطاقة الداخلية والتوجيه الذي يكون السبب في القيام بالشيء منبعثاً من رغبته الذاتية في القيام بذلك العمل وأنه يقوم بالوظائف

من أجل ذاته وسعيا منه لتحقيقها وليس مدفوعا للقيام بأي عمل من أجل أن يثاب أو أن يقدره الآخرون .

وقد عرّف روسل (Rousel 2000) الدافعية الداخلية بأنها تمثل مجموع القوى التي تدفعنا للقيام بنشاطات بمحض ارادتنا وهذا للأهمية والمنفعة بالنسبة لها كما تفرض اللذة والاشباع اللذان نشعر بهما بمعنى أن الطالب يعمل في بعض الأحيان تحت تأثير الدافع الداخلي. فالمتعلم ذو الدافع الداخلي يتجدد نشاطه النفسي من خلاله هو ويقبل على التعلم بدافع ومبادرة منه (الداهري, 1999, 105)

2-2-2 الدوافع ذات مصدر خارجي (Extrinsèque Motivation) :

تتمثل الدوافع في هذا النوع بأن مصدر الطاقة خارجي تقوم بتوجيهه أداء الفرد وتحته على العمل , والتي تؤدي به للقيام بالأعمال ليس من أجله بل من أجل الآخرين فهو يطمح لأن يقدره الآخرون ويعترفوا به أو من أجل الحصول على حوافز خارجية كالمكافأة والثواب ولتجنب الفشل والعقاب



مخطط (04) : مخطط يوضح أنواع الدوافع

3- مصادر وأبعاد الدافعية :

3-1 مصادر الدافعية :

إنّ هيويت (Huitt.2001) يحدد مصادر الدافعية المتعددة, والتي تعبر عن حاجات يتم تصنيفها طبقاً للمجال أو البعد الذي تنتمي إليه. و هذه المصادر هي:

3-1-1 المصادر السلوكية الخارجية:

- استشارات (تستدعي بواسطة مسببات فطرية)
- رغبة (تتاليات سارة أو مرضية, جوائز..)

3-1-2 المصادر الاجتماعية :

- نماذج ايجابية تستدعي تقليدها.
- كون الإنسان فردا في جماعة وعضوا ذا قيمة.

3-1-3 المصادر البيولوجية :

- زيادة التنشيط والاستثارة أو نقصانها.
- عمل الحواس (شم ,لمس ,ذوق, سمع , بصر)
- الحصول على التوازن الحيوي.

3-1-4 المصادر المعرفية :

- محاولة الانتباه إلى شيء مهم أو ممتع.
- الحصول على معنى لشيء ما أو فهمه.
- زيادة عدم التوازن المعرفي والغموض.
- حل المشكلات وصنع القرار.

3-1-5 المصادر الوجدانية:

- زيادة التوافر الوجداني أو نقصانه
- زيادة الشعور بالأفضل
- نقص الشعور بالشيء أو الشيء غير المرغوب فيه
- زيادة الشعور بالأمن نتيجة لنقص ما يهدد تأكيد الذات

3-2 أبعاد الدافعية :

3-2-1 البعد المعرفي : ساد اتجاه دراسة الدافعية على أساس مفهوم الغريزة و(اللذة -

الألم)، وغيرها من النظريات الكلاسيكية فترة امتدت إلى منتصف القرن العشرين، ثم ظهرت عدة اتجاهات تمحورت حول ما أطلق عليه المنحنى المعرفي في دراسة الدافعية، لذلك يرى أن الإنسان ليس كائنًا تحركه مثيرات خارجية أو داخلية على نحو آلي وإنما هو كائن ناشط فعال يقيم نشاطه وقيّمه ويبدأ فيه ويتوقع نتائجه (القني، 2007، 63)

3-2-2 البعد الاجتماعي : تطرقت البحوث في الجمال الاجتماعي في تفسير السلوك من

قبيل الفرض القائل بأن وجود الآخرين في الموقف الاجتماعي مليء بعدة عوامل قد تؤدي بالإنسان إلى تشتيت انتباهه، أو الشك في فهم الآخرين له، وهذه العوامل قد تدفع بالإنسان إلى القلق، ذلك لأن الإنسان يتطلع دائماً إلى استحسان الآخرين له ، ومن هنا أمكن القول أن الموقف الاجتماعي والتوجيه الاجتماعي للإنسان يعكسان حاجاتها إلى تقديم صورة مرغوب فيها لدى الآخرين.

ويؤكد راسل (1991) على أنّ رغبة الإنسان في تكوين انطباع جيد لدى الآخرين يعد دافعا أساسيا وأن خوف الإنسان من عدم حدوث ذلك ينشأ عنه قلق بمستوى ما. ويحدد راسل ثلاث متغيرات يعتبرها دالة لدافع الإنسان نحو تكوين انطباع جيد عن نفسه.

وهذه المتغيرات :

- درجة تحكم الإنسان في هذا الانطباع.
- القيمة التي يراها الانسان في الهدف الذي يسعى إليه.
- درجة التباين بين الانطباع الذي يعطيه الفرد عن نفسه وما يجب أن يكون عليه (القني, 2007, 64).

3-2-3 البعد الوجداني : ظل الجانب الوجداني في الإنسان بعيدا عن اهتمام الدراسات النفسية فترة طويلة ، في الوقت الذي اتجهت فيه هذه الدراسات إلى دور الجانب العملي المعرفي في دراسة السلوك، ثم توجه الفكر السيكولوجي إلى الإجابة عن أسئلة شغلت بال الكثير من الباحثين .

ومن هنا بزغ دور الجانب الوجداني في تفسير السلوك للإنسان ثم اتجهت البحوث الى البعد الوجداني في الدافعية لتجيب عن الأسئلة المهمة التي تتعلق بهذا المجال . تلك التي كشفت إجابتها عن أنواع الحاجات الوجدانية ومصادرها (الفرماوي, 2004, 35)

4-وظائف الدافعية :يمكن للدوافع أن تؤدي الوظائف التالية :

- **توليد السلوك :** فهي تنشط وتحرك السلوك لدى الأفراد من أجل إشباع حاجة أو استجابة لتحقيق هدف معين , مثل هذا السلوك أو النشاط الذي يصدر عن الكائن الحي يعد مؤشرا على وجود دافعية نحو تحقيق غاية أو هدف ما .

-**توجيه السلوك نحو المصدر الذي يشبع الحاجة أو تحقيق الهدف :** حيث تعتبر الدافعية اضافة إلى أنها توجه سلوك الأفراد نحو الهدف فهي تساعدهم في اختيار الوسائل المناسبة لتحقيق ذلك الهدف.

- **تحدد الدافعية شدة السلوك :** وذلك اعتمادا على مدى نجاح الحاجة أو الدافع إلى الإشباع أو مدى صعوبة أو سهولة الوصول إلى الباعث الذي يشبع الدافع, فكلما كانت الحاجة ملحة وشديدة كان السلوك المنبعث قويا لإشباع هذه الحاجة , كما أنه إذا وجدت صعوبات تعيق تحقيق الهدف فإن محاولات الفرد تزداد من أجل تحقيقه.

- **تحافظ على ديمومة واستمرارية السلوك :** فالدافعية تعمل على مد السلوك بالطاقة اللازمة حتى يتم اشباع الدافع أو تحقيق الغايات والأهداف التي يسعى لها الفرد , أي أنها تجعل الفرد مثابرا حتى يصل إلى حالة التوازن اللازمة لبقائه.(الزغول,2012,216)

ثانيا : الدافعية للتعلم :

تعتبر استجابات المتعلم وردود أفعاله مختلفة باختلاف القوى التي تدفعه وتحته على ذلك, وهذه الاستجابات تتحكم فيها قوى داخلية أو خارجية هي ما تعرف بالدافعية حيث تؤثر في سلوكه وتعلمه وتفكيره وأراءه وأعماله في المجال التربوي فهي مفهوم من المفاهيم الأساسية في علم النفس التربوي , فوجود الدافعية للتعلم عند المتعلمين بنسب مختلفة تجعلهم يختلفون في أداءاتهم المدرسية داخل الفصول الدراسية ومستويات نشاطهم الدراسي وأن معرفتها ومحاولة حصرها يساهم بقدر كبير في نجاح العمليات التربوية التعليمية ونجاح المتعلمين وذلك من خلال استثارة الدافعية الداخلية للتعلم .

1- مفهوم الدافعية للتعلم وعلاقة الدافعية بالتعلم :

1-1 مفهوم الدافعية للتعلم :

عرفتها قطامي (1999) أنها حالة داخلية تحرك أفكار ومعارف المتعلم وبناءه المعرفي ووعيه وانتباهه وتلح عليه لمواصلة أو لاستمرار الأداء وذلك للوصول إلى حالة التوازن المعرفية المعنية وتمثل بناءات المتعلم المعرفية(بن يوسف,2008,55)

ويعرف عدس وتوق(2005) الدافعية للتعلم بأنها مجموعة الظروف الداخلية والخارجية التي تحرك الفرد من أجل إعادة التوازن الذي اختل ,أي يشير المفهوم إلى نزعة للوصول إلى هدف معين وهذا الهدف قد يكون إرضاء لحاجات أو رغبات داخلية (الرفوع,2015,209)

ويرى أبو رياش وآخرون (2006) أن الدافعية للتعلم هي قدرة المتعلم على توليد دافعية لزيادة قاعدة المعارف لديه,حيث يثمن التعلم من أجل التعلم باعتباره وسيلة لتحقيق السيطرة على المهمات التعليمية التي تواجهه في مختلف المواقف(الأسود,2018,112)

1-2 علاقة الدافعية بالتعلم :

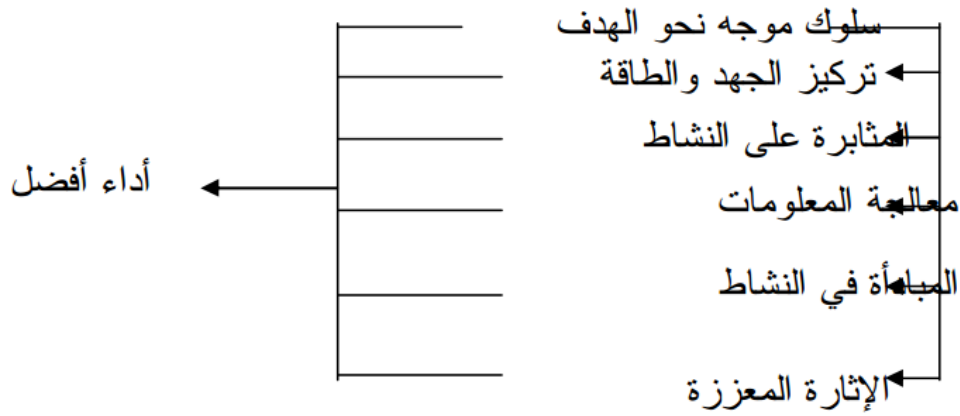
يكاد يكون هناك شبه اتفاق بين علماء النفس على أهمية ودور الدافعية في تحريك وتوجيه السلوك الإنساني بصفة عامة وفي التعلم والتحصيل خاصة .

لذا اعتبر موضوع الدافعية من الموضوعات المرتبطة بالتعلم حيث تؤثر في عمليات الانتباه والإدراك والتخيل والتذكر وهي بدورها ترتبط بالتعلم وتؤثر فيه وتتأثر به ومن ثمة تعتبر الدافعية عاملا أساسيا للتعلم والتحصيل كلما كانت الدافعية مرتفعة زاد وتحسن التعلم وكان الأداء والنشاط على أحسن وأفضل حال , أما اذا كانت منخفضة أدت إلى انخفاض وتدني التعلم والأداء.(بلحاج,2011,128)

وبما أن التعلم هو تغيير ثابت نسبيا في السلوك الناتج عن خبرة ,فانه يمكن للدافعية أن توجه هذا السلوك في جوانب عدة ولقد اهتم علماء النفس والتربية بدراسة الدافعية في التعلم .وتبين أن الدافعية تعمل على إثارة وتوجيه الكثير من السلوكات المرتبطة بالتعلم مثل الانتباه والتركيز وبذل الجهد ووضع الأهداف وتقليد النماذج والتوقعات .

وقد أوضح العتوم (2005) أن للدافعية تأثير كبير وعلاقة مباشرة بسلوك المتعلم من حيث أنها توجه سلوكه نحو أهداف معينة، فالمتعلمون يضعون أهدافا لأنفسهم ويوجهون جهودهم وسلوكياتهم من أجل تحقيق هذه الانطلاقية

ومن هذا المنطلق فالدافعية تؤثر في الاختيارات، كما تعمل على زيادة الجهد والطاقة المبذولة لتحقيق هدف التعلّم فهي تحدد فيما إذا كان المتعلم سيتابع المهمة بحماس وتشويق حتى يتمكن من انجاز المطلوب وهي تعمل كذلك على تنمية ومعالجة النواتج المعززة للتعلم وتعود التلميذ على أداء مدرسي أفضل .



شكل (05) : يوضح كيف تؤثر الدافعية على التعلم والسلوك

2- عناصر الدافعية للتعلم ووظائفها :

2-1 عناصر الدافعية للتعلم :

هناك عدة عناصر تشير إلى دافعية التعلم لدى المتعلم ,نذكر منها :

2-1-1- حب الاستطلاع: الإنسان فضولي بطبعه, فهو يبحث عن خبرات جديدة ويستمتع بتعلمها ويشعر بالرضا عند حل الألغاز وتطوير مهاراته وكفايته الذاتية. لذا فان المهمة الأساسية للتعلم هي تربية حب الاستطلاع عند المتعلمين واستخدام الاستطلاع كدافع للتعلم.

2-1-2 الكفاية الذاتية: يعني هذا المفهوم اعتقاد الفرد بأن بإمكانه تنفيذ مهمات محددة أو الوصول إلى أهداف معينة, ويمكن تطبيق هذا المفهوم على التلاميذ الذين لديهم شك في قدراتهم وليست لديهم دافعية للتعلم.

2-1-3الاتجاه: يعتبر اتجاه المتعلمين نحو التعلم خاصية داخلية ولا يظهر دائما من خلال السلوك, فالسلوك الايجابي لدى الطلبة قد يظهر فقط بوجود المدرس ولا يظهر في الأوقات الأخرى.

2-1-4 الحاجة : يعرفها مورفي (Murphy) بأنها الشعور بنقص شيء معين وتختلف الحاجات من فرد لآخر

2-1-5 الكفاية: هي دافع داخلي يرتبط بشكل كبير مع الكفاية الذاتية والفرد يشعر بالسعادة عند إنجازه للمهمات بنجاح.(أنور,1996,78)

2-2 وظائف الدافعية للتعلم : للدافعية للتعلم وظائف عديدة نحصر أهمها :

2-2-1 الوظيفة التنشيطية: فالتنشيط عبارة عن المستوى العام لقابلية السلوك للاستثارة وفي التربية نفضل تعريف التنشيط على أنه مستوى الانتباه أو اليقظة العامة عند المتعلم.

2-2-2 الوظيفة التوقعية : مثلا أن يقوم المعلم بوصف ما يستطيع المتعلم القيام به عند الانتهاء من تحقيق هدف ما, وفي أداء تلك الوظيفة فالمعلم يقوم بتعديل أو حذف تلك التوقعات التي تؤدي إلى إعاقة الأهداف المرجوة (الموسوي,2015,88).

2-2-3 الوظيفة الباعثية: هي اهتمام الطالب بمادة دراسية يرتبط معها باحث أكبر من مادة دراسية أخرى لا يرتبط معها ذلك الباحث .

3- أبرز الاتجاهات النظرية المفسرة للدافعية :

تشير مسألة طبيعة الدافعية ونظرياتها جدلاً كبيراً بين علماء النفس ويواجهون في هذا الصدد صعوبات في تحديد المفاهيم السلوكية الأخرى كالذكاء أو الابتكار أو الشخصية، وقد قال هؤلاء العلماء بعدد من النظريات التي تختلف باختلاف نظرتهم للإنسان وللسلوك الإنساني وباختلاف مبادئ المدارس التي ينتمون إليها، غير أن أياً من هذه النظريات غير قادرة على إعطاء صورة متكاملة عن مفهوم الدافعية. ونظراً للدور الهام الذي بدأت الدافعية تلعبه خلال العقود القليلة الماضية في نظريات التعلم ونظريات الشخصية فقد كانت النظريات التي حاولت تفسير الدافعية عديدة نذكر منها :

3-1 النظرية السلوكية :

يطلق على هذه النظرية عادة النظرية الارتباطية أو نظرية مشير /استجابة . ولقد عرفت الدافعية بأنها الحالة الداخلية أو الحاجة لدى المتعلم التي تحرك سلوكه وأدائه وتعمل على استمراره وتوجيهه نحو تحقيق هدف أو غاية معينة ومن بين رواد هذه المدرسة "ثورنديك، سكينر" وقد اعتمد ثورنديك على مبدأ مفاده أن الإشباع الذي يكون الاستجابة يؤدي إلى تعلم هذه الاستجابة وتقويتها في حين يؤدي عدم الإشباع إلى الانزعاج ، كما يرون أن نشاط العضوية (المتعلم) مرتبطة بكمية حرمانها ، حيث يؤدي التعزيز إلى تقوية الاستجابة التي تخفف كمية الحرمان فالتعزيز الذي يلي استجابة ما يزيد من احتمالية حدوثها ثانية وإزالة المشير المؤلم يزيد من احتمالية حدوث الاستجابة التي أدت إلى إزالة هذا المشير (كوافحة، 2004، 144).

مما سبق يمكن القول ان النظرية السلوكية أكدت دور البيئة في اكتساب الدوافع وتطورها لدى الأفراد، فهي ترى أن معظم الدوافع مكتسبة من خلال تفاعل الأفراد مع البيئة التي يعيشون فيها، بحيث تعزز وفقاً للدعم والتعزيز الذي يقدمه المجتمع لمثل هذه الدوافع .

3-2 النظرية الإنسانية :

إن الدافعية من وجهة نظرها تقوم على تأكيد مبدأ حرية الاختيار واتخاذ القرار الشخصي والسعي نحو النمو الشخصي (قطامي, 1998, 128), وترى هذه النظرية حسب قطامي نايفة (1999) أن الدافعية تمثل حالة استثارة داخلية تحرك المتعلم من أجل استغلال أقصى ما لديه من طاقات وإمكانيات في أي موقف تعليمي وهي تقوم بالتركيز على مساعدة المتعلم على استغلال واستثمار إمكانياته وقدراته لتحقيق التعلم المطلوب.

ويرى ماسلو أن دافعية الفرد نحو تحقيق الحاجات الدنيا ولاسيما الفيزيولوجية والمنية منها تزداد في محاولة منها لإشباعها, إذ أن الفرد الجائع يستمر في البحث عن الطعام حتى يشبع حاجة الجوع بحيث لا يكون مدفوعا إلى إشباع حاجات أخرى غيرها. وحالما يتم إشباع الحاجات الدنيا فإن دافعية الأفراد نحوها تنخفض وتزداد دافعيته إلى تحقيق حاجات أخرى . وما يستخلص من هذا الاتجاه أن الدافعية نحو التعلم هي الرغبة في السعي للتطور والنمو واستغلال أقصى طاقاته التعليمية, ومن ثمَّ يكون مدفوعا لتحقيق ذاته والوصول إلى حالة تكيف ايجابية

3-3 النظرية المعرفية:

تؤكد هذه النظرية على كيفية فهم وتوقع الأحداث من خلال الإدراك أو التفكير أو الحكم, مثلما هو الحال في تقدير الاحتمالات أو اختيار شيء على أساس قيمة نسبية فأي كائن حي لديه ذاكرة يكون قادرا على التعرف على بعض أشكال التشابه بين الماضي والحاضر ومن ثمَّ يكون قادرا على توقع النتائج المترتبة عن سلوكه .

طبقا لهذه النظرية ينتظم السلوك المدفوع الهادف من خلال هذه المعارف التي تقوم على أساس الماضي في علاقته بالظروف الحالية, كما يشمل ذلك التوقعات الخاصة بالمستقبل. وتؤكد هذه النظرية على أن الإنسان كائن إرادي عقلائي يتمتع بإرادة حرة تمكنه

من اتخاذ القرارات المناسبة والسلوك على النحو الذي يراه مناسباً، وتدخل عوامل مثل القصد والنية والتوقع والتعليل في السلوكيات التي يقوم بها، ويميز الاتجاه المعرفي بين مصادر الدوافع داخلية أو خارجية وتفترض هذه النظرية أن الفرد يكون مدفوعاً بهدف الوصول إلى حالة التوازن المعرفي ، وهناك أشكال عديدة من النظريات المعرفية التي اهتمت بالدافعية منها نظرية مستوى الطموح ونظرية توقع القيمة ونظرية التنافر المعرفي

(غباري، 2008، 69).

3-4 نظرية التحليل النفسي:

ترى هذه النظرية ان الدافعية حالة استثارة داخلية لاستغلال أقصى طاقات الفرد وذلك من أجل إشباع دوافعه إلى المعرفة وتحقيق ذاته، وتعود هذه النظرية إلى " فرويد" الذي نادى بمفاهيم جديدة تختلف عن مفاهيم المدرسة السلوكية والمعرفية مثل : الكبت واللاشعور والغريزة عند تفسير السلوك السوي وغير السوي، فسلوك الفرد محكوم بغريزة الجنس وغريزة العدوان وتؤكد هذه النظرية على أن الطفولة هي التي تتحكم في سلوك الفرد المستقبلي، كما تشير إلى مفهوم الدافعية اللاشعورية" لتفسير ما يقوم به الإنسان من سلوك دون أن يكون قادراً على تحديد أو معرفة الدوافع الكامنة وراء هذا السلوك (كوافحة، 2004، 145).

4 - الدافعية لتعلم الرياضيات :

تعد تنمية الدافعية نحو الرياضيات من الأهداف الأساسية لتدريس الرياضيات فالطالب الذي لديه دافعية عالية نحو مادة الرياضيات سوف يقوم بدراستها بشغف، و محاولة تفسير بعض الظواهر و المواقف الاجتماعية تفسيراً رياضياً ، و يكثر من الاستفهام عن الجديد من الأفكار الرياضية ، و يحاول استنتاج بعض الأفكار بنفسه(بني فواز، 2001، 65)

فالدافعية أمر هام في تعلم الرياضيات و إطلاق إمكانات التعلم الكامنة عند الأطفال و هذا يعني أن على المعلم أن يشجع التعلم من خلال دوافع و إثباتات و أن يركز على حب الاستطلاع الطبيعي عند الطفل و يستثير تحديه الذهني و أن يسمح له بالتعبير عن اهتماماته و ميوله ، و أن يعطيه فرص اختيار ذاتي لبعض الأعمال الرياضية (روفائيل, 2001, 105)

كما أضاف " A N Fuqoha , Budiyo , Indriati " أن تنمية الدافعية وحدها لا تكفي ففي بحثه الدافع لتعلم الرياضيات و كان الهدف من هذا البحث هو معرفة دوافع الرياضيات لدى طلاب المرحلة الثانوية من الصف العاشر ، أظهرت نتيجة الاختبارات أن التلاميذ لديهم دافع لتعلم الرياضيات لكنهم غير راضيين عن نتائجهم و استخلص أن الدافع العالي وحده لا يكفي للحصول على نتائج مرضية بل عليهم استخدام استراتيجية تضمن عدم الاستسلام و تظهر الشعور بالسعادة و الى الدافع للتعلم بالإضافة فهم مادة الرياضيات.

202 . 2018 . A A N Fuqoha , Budiyo , D Indriati

ونستخلص من هذا أهمية الدافعية في تعلم الرياضيات ، لذلك تسعى الكثير من الدول إلى تطوير طرق ووسائل تدريس الرياضيات ، إدراكا منها لأهمية هذه المادة في تنمية المجتمع و الدخول في عالم المنافسة العلمية و تطوير التقنية لذا فإن الحاجة ملحة لإعادة النظر في مناهج الرياضيات في المدارس بما يلبي متطلبات العصر ، وحاجات الفرد ، و كذلك و سائل و أساليب إيصال المعرفة بسهولة.

ملخص الفصل :

نستخلص من كل ما سبق أنّ الدوافع ذات أهمية كبيرة في إثارة ميل الفرد نحو التعلم، وتعتبر أساسية في عملية التعلم، وبالتالي تعتبر الدافعية من الشروط الأساسية التي يتوقف عليها تحقيق الهدف من عملية التعلم في أي مجال من مجالاته المتعددة سواء كان في تعلم أساليب وطرق التفكير أو في تكوين الاتجاهات والقيم.

لذلك ينبغي على المعلم أن يكون يقظاً في اكتشاف المثيرات التي تؤدي إلى شعور المتعلم بالسرور والإشباع حتى يستمر ميّله للعمل وللإنجاز والتحصيل الدراسي.

الجانِب المِيداني

الفصل الرابع :

الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية

تمهيد

- 1- المنهج المتبع
- 2- الدراسة الاستطلاعية
- 3- مجتمع وعينة الدراسة الأساسية
- 4- إجراءات تطبيق الدراسة الأساسية
- 5- الأساليب الإحصائية المستخدمة

ملخص الفصل

تمهيد

بعد عرض الجانب النظري والاطلاع على متغيرات الدراسة، وما يحيط بها من مفاهيم ونظريات مفسرة من خلال الفصول السابقة سنستعرض في هذا الجانب طريقة المعالجة الميدانية .

ويتناول هذا الفصل عرضا للإجراءات المنهجية للدراسة التي اتبعتها الباحثتان حيث سيتم التطرق إلى المنهج المتبع و التعريف بالمجتمع و عينة الدراسة و الأدوات المستخدمة و التحقق من صدقها و ثباتها و الطرق الإحصائية المعتمدة لتحليل البيانات ومعالجتها وكذا مناقشة نتائج الدراسة الاستطلاعية .

1 المنهج المتبع:

يعرف المنهج بأنه " الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسته للمشكلة لاكتشاف الحقيقة وللإجابة عن الأسئلة والاستفسارات التي يثيرها موضوع البحث وهو البرنامج الذي يحدد لنا السبيل للوصول إلى تلك الحقائق و طرق اكتشافها" (جديدي, 2021, 22)

ويحدد منهج الدراسة نظرا لعدة اعتبارات منها طبيعة المشكلة وفرضيات الدراسة إضافة إلى نوعية البيانات, "ويمثل المنهج الطريق أو المسلك المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة التي تهيمن على تسيير العقل وتحدد عملياته, حتى يصل إلى نتيجة معلومة (بوحوش, 1995, 95).

وتختلف المناهج باختلاف المواضيع، ولكل منهج وظيفته وخصائصه التي يستخدمها كل باحث في ميدان اختصاصه.

ونظرا لطبيعة الموضوع الذي يتركز حول دراسة أثر استراتيجية جيكسو على زيادة دافعية تعلم الرياضيات لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي تم اعتماد المنهج الشبه التجريبي

لتحديد أثر المتغير المستقل (استراتيجية جيكسو) على المتغير التابع (دافعية تعلم الرياضيات) بالاعتماد على التصميم شبه التجريبي ذو المجموعتين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، حيث تم التطبيق القبلي والبعدي للمجموعتين، ثم القياس التتبعي على أفراد المجموعة التجريبية .

1-1 تعريف المنهج شبه التجريبي :

هو المنهج الذي يعتمد على تغير عمدي و مضبوط للشروط المحددة لحدث ما مع ملاحظة التغيرات الواقعة في ذات الحدث و تفسيرها و الغرض من المنهج التجريبي يتركز حول معرفة ما إذا كان للمتغير المستقل أثر على المتغير التابع ، أي أن المنهج التجريبي يتم تطبيقه عندما يكون الهدف من البحث التنبؤ بالمستقبل (معمر , 2008, 367)

2- الدراسة الاستطلاعية:

تمثل الدراسة الاستطلاعية" الخطوة التي تسبق الاستقرار نهائيا على خطة الدراسة، ويفضل القيام بالدراسة الاستطلاعية على عدد محدود من الأفراد" (أبو علام , 2004, 87) لذا تعد الدراسة الاستطلاعية من أهم الخطوات التي يقوم بها الباحث قبل شروعه في الدراسة الأساسية فهي تعتبر " أساسا جوهريا لبناء البحث كله وإهمالها ينقص البحث أحد عناصره الأساسية ويُسقط عن الباحث جهدا كبيرا كان قد بذله فعلا في المرحلة التمهيدية للبحث (مختار, 1995, 48).

وذلك لما يمكن للباحث تحقيقه من خلالها، إذ تهدف الدراسة الاستطلاعية عموما ليس فقط للتحقق من صلاحية أدوات البحث، ولكن لتعميق المعرفة بالموضوع المراد دراسته وتجميع ملاحظات التعرف على أهمية البحث وتحديد فروضه

2-1 أهداف الدراسة الاستطلاعية : أجريت الدراسة الاستطلاعية لعدة أهداف منها :

- كشف الصعوبات و النقائص التي يمكن مصادفتها في الدراسة الأساسية و ذلك من أجل تفاديها أو التقليل منها.
- التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس الدراسة من حيث الصدق و الثبات.
- التعامل مع أفراد العينة ومعرفة مدى تجاوبهم مع أداة القياس من حيث صياغة معاني الفقرات و تعديلها إن تطلب الأمر.
- تقدير الوقت اللازم للدراسة الأساسية والفترة الزمنية الأنسب لإجرائها.

وقد تم في 16 جانفي 2022 إجراء اختبار مقياس دافعية تعلم الرياضيات، حيث تم توزيع المقياس على عينة من التلاميذ من مجتمع البحث غير عينة الدراسة مكونة من 30 تلميذا من تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي لمدرسة العلامة العربي التبسي المغير وذلك قصد التأكد من مدى وضوح تعليمات الاختبار وفقراته، و تحديد الزمن اللازم للإجابة فضلا عن التأكد من الخصائص السيكومترية.

و قد اتضح أن تعليمات الاختبار واضحة و فقراته مفهومة و تم حساب الوقت المستغرق للإجابة عن طريق حساب المتوسط الحسابي و قد تبين أنه يبلغ 35 دقيقة

3-مجتمع وعينة الدراسة :

3-1 مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع البحث الحالي من جميع تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي بالمدرسة الابتدائية العربي التبسي لدائرة المغير ولاية المغير المقاطعة التربوية الرابعة للمقاطعة الإدارية (13) المكون من وتلميذة في الفصل الدراسي الثاني من الموسم الدراسي 2022/2021 وهذا ما يوضحه الجدول الموالي:

جدول (04) : يمثل المدارس الابتدائية بالمقاطعة الادارية (13) بالمغرب

الابتدائية	الإناث	المجموع	الابتدائية	الإناث	المجموع
ربع سبتي ابتدائية	12	26	التبسي العربي ابتدائية	56	113
الهرم محمد ابتدائية	11	14	محمد بن بوعبد الله ابتدائية	18	38
أحمد قديوس ابتدائية	26	48	المسعودي محمد ابتدائية	18	37
الرحمان بن عبد الله ابتدائية	27	48	بن علي بن علي ابتدائية	25	34

وقد تمّ اختيار مدرسة العربي التبسي كمجتمع للدراسة

3-2 عينة الدراسة و كيفية اختيارها :

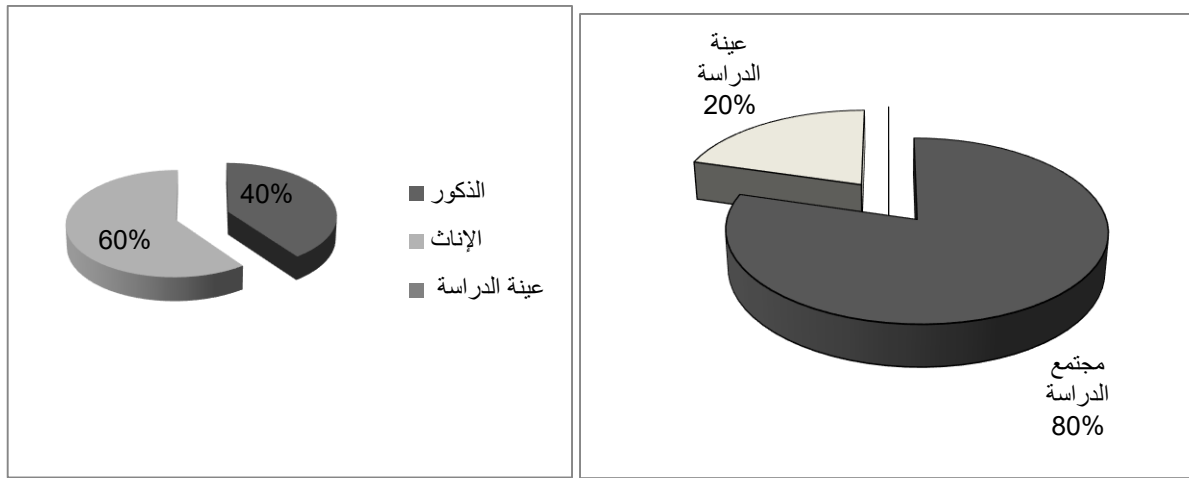
تعتبر العينة جزء من مجتمع الدراسة تتوفر فيهم نفس خصائص ذلك المجتمع، ويركز عليهم الباحث للحصول على نتائج يمكن تعميمها على المجتمع، والحكم من إجراء الدراسة على العينة هو أنه في كثير من الأحيان يستحيل إجراء الدراسة على المجتمع ككل (الرشيدي, 2000, 145)

وبعد تعرف الباحثان على المدارس التابعة للمقاطعة الإدارية تمّ الاختيار قصديا قسم الخامسة (2) من بين أربعة أقسام تابعة لابتدائية العلامة العربي التبسي من بين الابتدائيات التابعة للمقاطعة التربوية الرابعة المغير، وذلك لإبداء إدارة المدرسة التعاون الجاد مع الباحثة لكونها أستاذة فيها. و هي أستاذة لهذا القسم والجدول (05) يوضح نسبة تمثيل العينة لمجتمع الدراسة

الجدول (05) يوضح خصائص وتعداد مجتمع وعينة الدراسة

ابتدائية	مجتمع الدراسة		الذكور		الإناث		عينة الدراسة		الذكور		الإناث	
	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%
العربي التبسي	113	100	57	50.45	56	49.55	29	25.66	6	20.69	9	79.31

ويبين الجدول السابق أن عينة الدراسة و التي يبلغ حجمها (29) تمثل نسبة (25.69) من حجم مجتمع الدراسة البالغ عدد أفرادها (113) تلميذا , ويمكن تمثيل ذلك من خلال الدائرة النسبية التالية



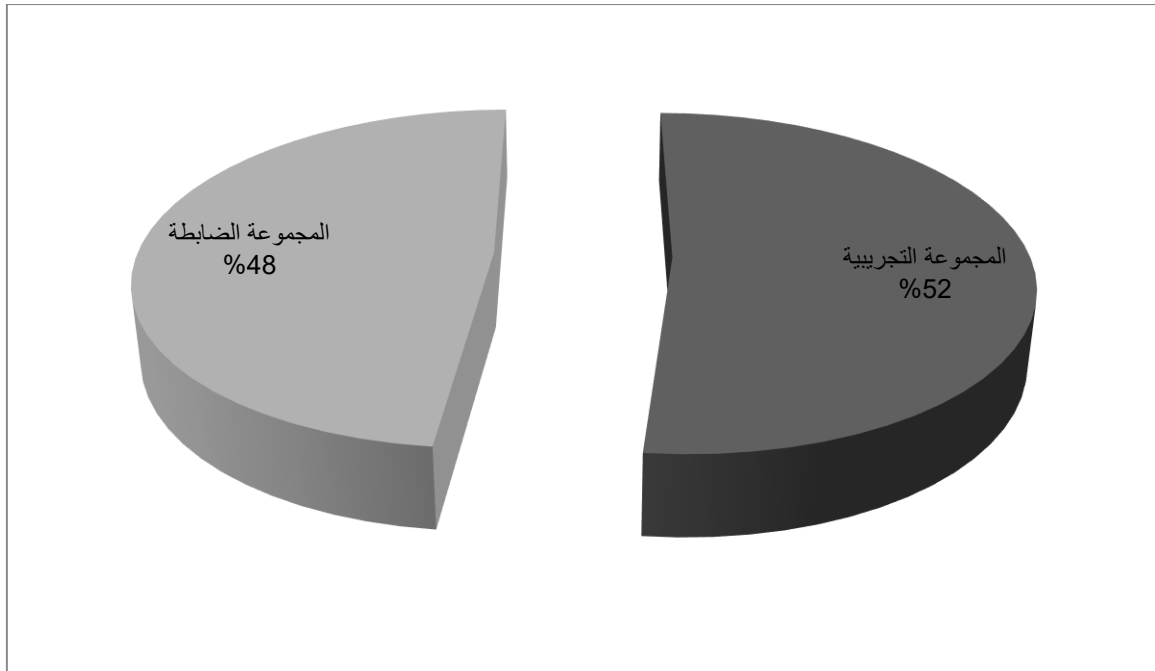
شكل (06) : دائرة نسبية تمثل مجتمع وعينة الدراسة

وقد تمّ عشوائيا تحديد الفوج الأول و يبلغ عدد تلاميذه 15 تلميذا تلميذة ليمثل المجموعة التجريبية حيث تلقوا تدريسهم لمادة الرياضيات بتطبيق استراتيجية جيكسو و الفوج الثاني بعدد 14 تلميذا و تلميذة ليمثل المجموعة الضابطة تلقوا تدريسهم بالطريقة التقليدية و بذلك أصبح العدد الإجمالي لعينة البحث 29 تلميذا و تلميذة والجدول (06) يوضح توزيع عينة الدراسة

جدول (06) توزيع عينة الدراسة

مجموعة الدراسة	طريقة التدريس	المجموع
المجموعة التجريبية	استراتيجية جيكسو	15
المجموعة الضابطة	الطريقة الاعتيادية	14
////	////	29

ويمكن توضيح ذلك من خلال تمثيل نسبة أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في مخطط الدائرة النسبية التالي:



شكل (07) دائرة نسبية تمثل نسبة أفراد المجموعة التجريبية والضابطة

4-أدوات الدراسة :

4-1 مقياس الدافعية لتعلم الرياضيات :

لتحقيق الهدف الأساسي للدراسة و الذي يتمثل في التعرف على أثر استخدام استراتيجية جيكسو على دافعية تعلم الرياضيات لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي . تبنت الباحثان مقياس دافعية تعلم الرياضيات الذي أعده فتحي حسن عيسى فتوح لعام 2016 متحقق من صدقه و ثباته، وذلك لأنه يتماشى مع التعريف الاجرائي المعتمد في الدراسة الحالية

و يتكون هذا المقياس من 25 عبارة موجبة وكل عبارة من هذه العبارات تقابلها خمس اختيارات (أوافق بشدة. أوافق. لا أدري . لا أوافق. لا أوافق بشدة) و تأخذ هذه الاختيارات الدرجات التالية (5. 4. 3. 2. 1) على الترتيب (فتوح,2016,123)(انظر الملحق 01)

وبعد تعديل فقرات المقياس و ذلك بتغيير كلمة "الهندسة" بكلمة "الرياضيات" و هو ما يتماشى مع عنوان الدراسة الحالية ، بالإضافة إلى تغيير الاختيار الخماسي إلى اختيار ثلاثي (أوافق . لا أدري . لا أوافق) و تأخذ هذه الاختيارات الدرجات التالية (3. 2. 1) على الترتيب و أصبح الاختبار جاهزا بصيغته النهائية بعد التحقق من صدق و ثبات المقياس وإجراء التحليلات الإحصائية المناسبة له بعد تعديله(انظر الملحق 02)

4-1-1 الخصائص السيكومترية لمقياس الدافعية لتعلم الرياضيات:

قام صاحب المقياس بحساب الخصائص السيكومترية لاستبيان دافعية تعلم الرياضيات على النحو التالي:

- الثبات: تم حساب معامل الثبات باستخدام معامل الثبات ألفا كرونباخ ، و بلغ معامل الثبات (0,84) ، و هي قيمة مقبولة ، كما أشار إلى ذلك الضوي في بحثه بعنوان

تحري تأثير الدرجات المتطرفة و عدد فئات الاستجابة على تقدير معامل ألفا كرونباخ .

■ **الصدق:** تم التحقق من صدق المقياس من خلال عرضه على المتخصصين في مجال أساليب تدريس الرياضيات و المشرفين على تدريسها في وزارة التربية و التعليم و معلمين يدرسون الصف السادس.و قد أبدوا ملاحظاتهم التي تمثلت في:

- مناسبة الفقرات للمرحلة العمرية و أهداف الدراسة

- سلامة الصياغة اللغوية لكل فقرة

- مناسبة عدد الفقرات في المقياس (25) فقرة

- تعديل الصياغة لبعض الفقرات

■ **صدق الاتساق الداخلي للمقياس :** تم حساب الصدق باستخدام معامل ارتباط

بيرسون بين كل عبارة من عبارات المقياس ، و المجموع الكلي لعباراته ، و الجدول

الآتي رقم (07) يوضح معاملات الارتباط بين كل عبارة و المجموع الكلي

للعبارات :

جدول (07) معاملات ارتباط كل فقرة من فقرات مقياس الدافعية

العبارة	الارتباط	العبارة	الارتباط
1/ أعتبر الهندسة مادة شيقة	0.598**	14/ يسهل عليّ الانتباه لشرح المعلم في حصة الهندسة	0.433**
2/ أنتظر حصة الهندسة بشوق	0.586**	15/ أشعر أن غالبية دروس الهندسة مثيرة	0.637**
3/ أشعر بالسعادة عندما أكون في حصة الهندسة	0.574**	16/ أحرص على أن أحافظ على الهدوء في حصة الهندسة	0.313**
4/ أستمتع بالأفكار الجيدة	0.529**	17/ أشعر بالراحة في أثناء حل	0.666**

التي أتعلّمها من حصة الهندسة		الواجبات الهندسية	
5/ أرغب في قضاء وقت أطول في حصة الهندسة	**0.706	18/ أسعى إلى تطبيق مواضيع الهندسة في الحياة العملية	**0.563
6 /أفضل حصة الهندسة على الحصة الأخرى	**0.656	19/ أحب أن يرضى عني معلمي عند حل الهندسة بشكل صحيح	**0.527
7 / أفضل العمل اليدوي في حصة الهندسة	**0.741	20/ يحرص المعلم على مراعاة مستوياتنا في حصة الهندسة	**0.548
8/ أحب الأنشطة الهندسية الجماعية	**0.501	21/ أستخدم الدوات الهندسية ببسر وسهولة	**0.734
9/ أتعاون مع زملائي في حل الواجبات المتعلقة بموضوع الهندسة	**0.562	22/ تثيرني أسئلة المعلم في حصة الهندسة	**0.749
10/أستفسر عن أي فكرة لم أفهمها في حصة الهندسة	**0.489	23/ يحبذني العمل المستقبلي في مجال الهندسة	**0.311
11/أفضل أن يعطيني المعلم أسئلة تحتاج إلى تفكير في حصة الهندسة	**0.471	24/الهندسة تنمي مهارات التفكير والتحليل وحل المشكلات	**0.383
12/أشعر بالرضا عندما أقوم بتحسي مهاراتي ومعلوماتي في الهندسة	**0.562	25/يشجعني والديّ عندما أتحدث عن حصة الهندسة	**0.471
13/أنفذ كل ما يطلب مني في	**0.489	////////	////

			حصة الهندسة
--	--	--	-------------

(**) دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01)

ومن الجدول السابق يتبين أن جميع فقرات المقياس دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,01). (فتحي حسن عيسى فتوح . 2016 . 51 . 52 . 53 . 54)

وفي الدراسة الحالية قمنا بإعادة حساب معاملات الصدق والثبات، على النحو التالي:

أ- الثبات: "طريقة ألفا كرونباخ"

يعتبر معامل ألفا كرونباخ من أهم مقاييس الاتساق الداخلي للاختبار المكون من درجات مركبة ومعامل (α) يربط ثبات الاختبار بثبات بنوده.

جدول رقم (08) يبين معامل ثبات استبيان الدافعية لتعلم الرياضيات بطريقة ألفا كرونباخ

المقياس	عدد البنود	العينة	معامل الثبات ألفا	مستوى الدلالة
دافعية تعلم الرياضيات	25	30	0.68	0.01

وبعد تطبيق مقياس الدافعية على العينة الاستطلاعية و بلغ عددها 30 تلميذا من تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي في ابتدائية العربي التبسي بالمغير تم حساب معامل الثبات باستخدام معامل الثبات ألفا كرونباخ ، و بلغ معامل الثبات (0,68) عند مستوى الدلالة (0,01)، و هي قيمة مقبولة تربويا كما أشار إلى ذلك الضوي في بحثه بعنوان تحري تأثير الدرجات المتطرفة و عدد فئات الاستجابة على تقدير معامل ألفا كرونباخ .

ب- الصدق باستخدام طريقة المقارنة الطرفية:

للتأكد من صدق الأداة تم اعتماد طريقة المقارنة الطرفية " وتقوم هذه الطريقة على مقارنة متوسطات درجات الأقوياء في الميزان مع متوسطات درجات الضعاف في نفس الميزان " (البيهي, 1978, 404)

وقد أسفرت المعالجة الإحصائية استخدام المقارنة الطرفية على النتائج التي يوضحها الجدول الموالي:

جدول (09) دلالة الفروق بين متوسطي الفئتين على مقياس دافعية تعلم الرياضيات

دافعية تعلم الرياضيات	الفئة العليا	الفئة الدنيا	ن	ت المحسوبة	ت المجدولة	مستوى الدلالة 0.01	اتجاه الفرق
عدد التلاميذ	10	10	20	13.07	2.8	دال	لصالح الفئة العليا
المتوسط الحسابي (م)	65.10	52.70					
الانحراف المعياري (ع)	2.13	2.11					

يتضح من الجدول أعلاه أن قيمة "ت" المحسوبة (13.07) أكبر من القيمة المجدولة (2.8) عند مستوى الدلالة (0.01)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد الفئتين العليا والدنيا لصالح أفراد الفئة العليا. وعليه فللمقياس القدرة على التمييز بين متوسطي درجات الفئتين العليا والدنيا، وبالتالي فهو يتمتع بمستوى صدق يجعله صالح لجمع بيانات الدراسة الحالية.

4-2 استراتيجية جيكسو : تم استخدام استراتيجية جيكسو في تدريس موضوعات الرياضيات لتلاميذ السنة الخامسة ابتدائي في ابتدائية العربي التبسي ، بحيث تم تدريس المجموعة التجريبية باستراتيجية جيكسو بينما تم استخدام التدريس بالطريقة الاعتيادية للمجموعة الضابطة

4-2-1 إجراءات التدريس وفق استراتيجية جيكسو : اعتمدت الباحثة في تحديد خطوات هذه الاستراتيجية كما وردت في دراسات كل من (شعلان 2018 ، 592) (الشمري. 2020. 327) (المصالحة. 2016. 73) (انظر الملحق 3)

وتحدد الخطوات على النحو التالي:

- تقسيم المجموعة التجريبية إلى ثلاث أفواج، و في كل فوج أو مجموعة 5 تلاميذ ويكون لكل مجموعة قائدا.
- تحديد الموضوعات المختارة من كتاب الرياضيات للسنة الخامسة ابتدائي.
- تقسيم موضوعات الدروس إلى 5 نقاط ، بحيث يكون كل تلميذ في المجموعة مسؤول عن موضوعه المكلف به.
- يتم توزيع نفس الموضوعات على بقية المجموعات بحيث يكون لكل تلميذ داخل المجموعة موضوعا مستقلا عن بقية زملائه داخل المجموعة نفسها.
- يتم تحديد موضوعات التلاميذ على ورقة، يكتب بها اسم التلميذ و موضوعه المكلف به.
- منح التلاميذ الوقت الكافي لقراءة و فهم المواضيع بشكل منفرد.
- يغادر كل تلميذ (خبير)مجموعته الأصلية و ينضم لمجموعة جديدة (الخبراء)مع تلاميذ يحملون نفس موضوعه لتكون مجموعة متخصصة يتشاركون بموضوع واحد فقط (مجموعة الخبراء).

- يتم تشجيع التلاميذ على المناقشة و الابتكار داخل مجموعة الخبراء حيث يحدث عصف ذهني و استيعاب كامل للموضوع ، و الاستعداد لنقله للتلاميذ الآخرين.
- يعود كل خبير إلى مجموعته الأم لشرح لهم فكرة الموضوع.
- يقوم المعلم بالإشراف العام على المجموعات ، لملاحظة سير العمل و استقبال أسئلة المجموعات عن طريق القائد.

و في الأخير يتم اختبار التلاميذ لتقييمهم.

5- إجراءات تطبيق الدراسة الأساسية: تسلسل عمل الباحثين في هذه الدراسة وفق الإجراءات التالية :

- تمّ اختيار وتحديد موضوع الدراسة " أثر استخدام استراتيجية التعلم التعاوني " استراتيجية جيكسو نموذجاً " على زيادة دافعية تعلم الرياضيات لدى عينة من تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي بابتدائية العربي التبسي بالمغرب
- إعداد الجانب النظري وذلك بتخصيص فصل لإشكالية الدراسة وفصل لكل متغير (التعلم التعاوني / الدافعية لتعلم الرياضيات)
- تمّ إعداد وتقنين أدوات الدراسة وهي :
 - ◀ مقياس دافعية تعلم الرياضيات لـ "فتحي حسن عيسى قنوح " (ملحق 1)
 - ◀ مقياس دافعية تعلم الرياضيات (بعد التعديل والتكييف) (ملحق 2)
 - ◀ قائمة دروس الرياضيات المقدمة في الدراسة للمجموعتين الضابطة والتجريبية (ملحق 4)
 - ◀ قائمة دروس الرياضيات المقدمة للمجموعة التجريبية في الدراسة التتبعية (ملحق 5)
 - ◀ مذكرات تقديم دروس الرياضيات وفق استراتيجية جيكسو (للمجموعة التجريبية) (ملحق 6)
 - ◀ مذكرات تقديم دروس الرياضيات الوزارية (للمجموعة الضابطة) (ملحق 7)

- بعد التأكد من صلاحية أدوات الدراسة ومعرفة الخصائص السيكمترية التي تتمتع بها إضافة إلى إعداد الصور النهائية لمقياس دافعية تعلم الرياضيات شرعنا في تطبيق إجراءات الدراسة الأساسية .

وقد درّست الباحثة بنفسها تلاميذ مجموعتي الدراسة، حيث تم تدريس المجموعة التجريبية وفق استراتيجية جيكسو و المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية لمدة ثلاثة أسابيع بمجموع 15 حصة من 6 فيفري إلى غاية 24 فيفري 2022

- كما تمّ التطبيق التتبعي لمقياس دافعية تعلم الرياضيات على أفراد المجموعة التجريبية لمدة ثلاثة أسابيع من 27 فيفري إلى 16 مارس 2022
- جمع البيانات وتحليل وتفسير النتائج و مناقشتها .
- اقتراح وكتابة توصيات ذات صلة بالموضوع.

6- الأساليب الإحصائية المستخدمة لتحليل البيانات :

و قد استخدم في هذه الدراسة اختبار (ت) لعينتين مستقلتين و اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين كما تمت المعالجة الإحصائية للبيانات باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss .

- اختبار (T.test) لدلالة الفروق بين متوسطي عينتين مستقلتين وغير متساويتين :

$$T = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left[\frac{(n_1 - 1)S_{x_1}^2 + (n_2 - 1)S_{x_2}^2}{n_1 + n_2 - 2} \right] \left[\frac{n_1 + n_2}{n_1 \cdot n_2} \right]}}$$

حيث :

$\bar{x}_1$: المتوسط الحسابي للعينه الأولى.

$\bar{x}_2$: المتوسط الحسابي للعينه الثانية.

S_1^2 : الانحراف المعياري للعينه الأولى.

S_2^2 : الانحراف المعياري للعينه الثانية.

n_1 : حجم عينه الأولى.

n_2 : حجم عينه الثانية.

ملخص الفصل :

تطرقنا في هذا الفصل إلى جميع الخطوات المعتمدة في الدراسة الحالية بداية من المنهج المتبع لاختبار فرضيات الدراسة التي انطلقنا منها , إضافة إلى تناولنا لخطوات إجراء الدراسة الاستطلاعية وأهم النتائج التي أفرزتها, كما حددنا مجتمع وعينة الدراسة من خلال التعرف على حجمها وطريقة اختيارها بالإضافة إلى الأدوات المستخدمة لجمع البيانات من حيث وصفها وخصائصها السيكومترية , واستعرضنا بعد ذلك شرح أهم خطوات إجراءات تطبيق الدراسة الأساسية , ووصلنا في الأخير إلى الأساليب الإحصائية المعتمدة في تحليل تلك البيانات .

وسنحاول في الفصل التالي عرض النتائج المتوصل إليها إضافة إلى تفسيرها ومناقشتها.

الفصل الخامس :

عرض وتفسير ومناقشة نتائج الدراسة

تمهيد

- 1- عرض وتفسير نتائج الدراسة
- 2- تفسير ومناقشة نتائج الدراسة
- 3- استنتاج عام

ملخص الفصل

تمهيد

يتناول هذا الفصل عرضا للنتائج التي توصلت إليها الدراسة و المتعلقة ب أثر استخدام استراتيجية التعلم التعاوني (جيكسو نموذجاً) على دافعية تعلم الرياضيات ، حيث تم استخدام برنامج الرزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية في معالجة بيانات الدراسة احصائيا spss26. و سيتم عرض النتائج التي تم الوصول إليها وكذلك مناقشتها و تفسيرها

1- عرض و تحليل نتائج الدراسة :

1.1 عرض و تحليل نتائج الفرضية الأولى :

نصت الفرضية الأولى : لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة و التجريبية في القياس القبلي لدافعية تعلم الرياضيات

وللتحقق من صحة الفرضية تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية و الضابطة في القياس القبلي لدافعية تعلم الرياضيات و الجدول (10) يوضح ذلك

الجدول (10) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات التلاميذ في المجموعتين التجريبية و الضابطة في القياس القبلي لدافعية تعلم الرياضيات .

المجموعة الضابطة ن=14	ع	م	المجموعة التجريبية ن=15	ت" المحسوبة	درجة الحرية	ت" المجدولة	مستوى الدلالة
52,21	5.42	52,20	6.32	0.007	27	2,473	غير دالة

يلاحظ في الجدول (10) أن المتوسط الحسابي للعينه الضابطة (52,21) بانحراف معياري قدره (5.42) هو مساوي تقريبا للمتوسط الحسابي للعينه التجريبية (52,20) بانحراف معياري قدره (6.32) ، كما أن قيمة "ت" المحسوبة قد بلغت (0.007) و هي أقل من "ت" المجدولة التي تقدر بـ (2,473) وهذه النتيجة تؤكد على أنها غير دالة احصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$) عند درجة الحرية (27). وهذا يعني نقبل الفرض الصفري أي لا توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي لاختبار دافعية تعلم الرياضيات .

1.2 عرض و تحليل نتائج الفرضية الثانية

تتص الفرضية الثانية عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين القبلي و البعدي لدافعية تعلم الرياضيات لصالح القياس البعدي. وللتحقق من الصحة الفرضية تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مرتبطتين و الجدول (11) يوضح ذلك:

الجدول (11) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين القبلي و البعدي لاختبار دافعية تعلم الرياضيات

	ن	م	ع	"ت" المد سوبة	درجة الحرية	"ت" المجدولة	مستوى الدلالة
القياس القبلي	15	52,20	6,327	5,206	14	2,624	دالة
القياس البعدي	15	60,93	5,970				

يلاحظ في الجدول (11) أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي (52,20) بانحراف معياري قدره (6,327) هو أصغر من المتوسط الحسابي للقياس البعدي للعينة التجريبية (60,93) بانحراف معياري قدره (5,970) ، كما أن قيمة (ت) المحسوبة قد بلغت (5,206) عند درجة حرية 14 و هي أكبر من "ت" المجدولة التي تقدر بـ (2,624) وهذه النتيجة تؤكد على أنها دالة احصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$). و هذا يعني نرفض الفرض الصفري و نقبل الفرض البديل أي توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$) بين متوسطي درجات التلاميذ في القياسين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية لاختبار دافعية تعلم الرياضيات لصالح القياس البعدي .

1.3 عرض و تحليل نتائج الفرضية الثالثة:

تنص الفرضية الثالثة عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية و الضابطة في القياس البعدي لدافعية تعلم الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية

وللتحقق من صحة الفرضية تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية و الضابطة في القياس البعدي لدافعية تعلم الرياضيات و الجدول (12) يوضح ذلك وفي ما يلي عرض للنتائج المتحصل عليها :

الجدول (12) : يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات التلاميذ في المجموعتين التجريبية و الضابطة في الاختبار البعدي لدافعية تعلم الرياضيات

المجموعة الضابطة ن=14	م	ع	المجموعة التجريبية ن=15	ت" المحسوبة	درجة الحرية	ت" المجدولة	مستوى الدلالة
52,21	755.	52,20	6.32	3.999	27	2,473	غير دالة

يتضح من الجدول (12) أن قيمة المتوسط الحسابي للعينة الضابطة (52,21) بانحراف معياري قدره (5.754) هو أقل من المتوسط الحسابي للعينة التجريبية (60,93) بانحراف معياري قدره (5.970) ، وبمراجعة الجدول نلاحظ وجود فروق ظاهرية ذات دلالة احصائية بين المتوسطات الحسابية لدافعية تعلم الرياضيات لتلاميذ السنة الخامسة في القياس البعدي للمجموعتين التجريبية و الضابطة وفقا لطريقة التدريس (جيكسو و الطريقة الاعتيادية) عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$) حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة = 3,999 و عند مقارنتها بقيمة "ت" المجدولة عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$) و درجة الحرية (27) و البالغة (2,473) تبين أنها أكبر من الجدولية و هذا يدل على وجود فروق دالة احصائية بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعتي البحث التجريبية و الضابطة في مقياس دافعية تعلم الرياضيات مما يعني وجود أثر لطريقة التدريس لصالح المجموعة التجريبية

1. 4. عرض و تحليل نتائج الفرضية الرابعة

تنص الفرضية الرابعة عن عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في القياسين القبلي و البعدي لدافعية تعلم الرياضيات وللتحقق

من الصحة الفرضية تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مرتبطتين و الجدول (13) يوضح النتائج المتحصل عليها :

الجدول (13) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في القياسين القبلي و البعدي لاختبار دافعية تعلم الرياضيات

	ن	م	ع	"ت" المحسوبة	درجة الحرية	"ت" المجدولة	مستوى الدلالة
القياس القبلي	14	52,2	5,	000,0	13	2,650	غير دالة
القياس البعدي	14	52,2	5,75	4			

يلاحظ في الجدول (13) أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي (52,21) بانحراف معياري قدره (5,423) هو مساو للمتوسط الحسابي للقياس البعدي للمجموعة الضابطة (52,21) بانحراف معياري قدره (5,754) ، كما أن قيمة (ت) المحسوبة قد بلغت (0,000) و هي أقل من "ت" المجدولة التي تقدر بـ (2,650) مع درجة الحرية 13 وهذه النتيجة تؤكد على أنها غير دالة احصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$). و هذا يعني نقبل الفرض الصفري أي لا توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$) بين متوسطي درجات التلاميذ في القياسين القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة لاختبار دافعية تعلم الرياضيات.

1. 5. عرض و تحليل نتائج الفرضية الخامسة

تنص الفرضية الخامسة عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين البعدي و التتبعي لدافعية تعلم الرياضيات لصالح القياس التتبعي.

وللتحقق من الصحة الفرضية تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مرتبطتين و الجدول (14)
يوضح ذلك

**الجدول (14) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في
القياسين البعدي و التتبعي لاختبار دافعية تعلم الرياضيات**

	ن	م	ع	"ت" المحسوبة	درجة الحرية	"ت" المجدولة	مستوى الدلالة
القياس البعدي	15	60,93	5,970	4,180	14	2,624	دالة
القياس التتبعي	15	64,80	4,523				

يلاحظ في الجدول (14) أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي (60,93) بانحراف معياري قدره (5,970) هو أصغر من المتوسط الحسابي للقياس التتبعي للعينة التجريبية (64,80) بانحراف معياري قدره (4,523) ، كما أن قيمة (ت) المحسوبة قد بلغت (4,180) و هي أقل من "ت" المجدولة التي تقدر بـ (2,624) مع درجة الحرية 15 و هذه النتيجة تؤكد على أنها دالة احصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$). و هذا يعني نرفض الفرض الصفري و نقبل الفرض البديل أي توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$) بين متوسطي درجات التلاميذ في القياسين القبلي و التتبعي للمجموعة التجريبية لاختبار دافعية تعلم الرياضيات لصالح القياس التتبعي .

2 تفسير ومناقشة نتائج الدراسة

1.2 تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الأولى

نصت الفرضية الأولى على أنه لا يوجد فروق دالة احصائية بين متوسطي درجات دافعية تعلم الرياضيات في الاختبار القبلي لتلاميذ المجموعة التجريبية و الضابطة أي قبل تطبيق استراتيجية جيكو ، و قد أظهرت نتائج عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$) بين متوسطي درجات دافعية تعلم الرياضيات في القياس القبلي لتلاميذ المجموعتين التجريبية و الضابطة أي قبل استخدام استراتيجية جيكو.

و يمكن تفسير النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$) بين المجموعتين التجريبية و الضابطة لتكافؤ المجموعتين قبل تطبيق الدراسة وذلك لتجانس العينتين وهما من نفس الفصل حيث تم تعيين المجموعتين التجريبية و الضابطة من قبل الأستاذة بناء على التجانس من حيث (الجنس، العمر ، التحصيل في مادة الرياضيات) كما أن القياس أجري في ظروف زمانية و مكانية متشابهة ، ناهيك على التأكد من خلال اختبار(ت) على عدم وجود فروق في القياس القبلي من حيث درجات دافعية تعلم الرياضيات كدليل لتكافؤ المجموعتين التجريبية و الضابطة . ومنه فإن أي أثر سيظهر يرجح أن يعزى لمتغير الدراسة المستقل و هو استراتيجية التعلم التعاوني (جيكو)

2. 2 مناقشة و تفسير نتائج الفرضية الثانية

تنص الفرضية الثانية عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي و البعدي لدافعية تعلم الرياضيات لصالح القياس البعدي

و لوحظ من النتائج الواردة في الجدول (11) وجود فروق ظاهرية ذات دلالة احصائية بين المتوسطين الحسابيين لدرجات تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي في مقياس الدافعية نحو

تعلم الرياضيات للقياسين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي أي بعد تطبيق استراتيجية جيكسو في تدريس مادة الرياضيات

وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (حمد لله 2005) التي توصلت إلى وجود فوائد لهذه الاستراتيجية بكونها تؤثر على مصادر الدافعية الداخلية كالرضا و الحب و الألفة مما يؤثر في زيادة الدافعية . (الشمري ، 2020، 322)

بالإضافة إلى دراسة (أحمدي 2000) التي أظهرت أن التلاميذ تغير موقفهم و نظرتهم نحو المادة و أصبحوا أكثر اهتماما بها و متحفزين أكثر لتعلمها بفضل استراتيجية التعلم التعاوني (يحي ، 2011، 48)

و قد تعزى هذه النتيجة إلى فعالية استراتيجية جيكسو و الأثر الايجابي لها في زيادة دافعية تعلم الرياضيات أي انها ساهمت في تنمية روح العمل و التعاون و التفاعل بين التلاميذ و هذا ما لوحظ من تبادل للمعلومات بين تلاميذ المجموعة الواحدة و بين تلاميذ مجموعة الخبراء كما كانوا حريصين على أن يتعلم كل فرد المادة المقدمة له الأمر الذي هدف إلى إثارة دافعية تعلمهم ذلك أن و حسب نظرية التعلم الاجتماعي " أن الفرد كائن اجتماعي فهو يلاحظ سلوكيات الآخرين و يتعلم منهم من خلال الملاحظة و الاحتكاك" (كوافحة، 2004 ، 144).

وقد تعزى أيضا إلى انهم أصبحوا أكثر اهتماما بالمادة و متحفزين أكثر لتعلمها و زيادة الاتجاهات الايجابية نحو التعلم و اكتسابهم مهارات جديدة كمهارة حل المشكلات التي تزيد من دافعيتهم لتعلم الرياضيات وحسب (قطامي 1999) فإن الدافعية تحرك التلميذ من أجل استغلال أقصى ما لديه من طاقات و امكانيات لاستثمار قدراته لتحقيق التعلم المطلوب (قطامي، 1998، 128)

كما إن هذا الاختلاف بين متوسطي درجات القياسين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية يعكس مدى تغير اتجاهات التلاميذ و رفع قيمة الرياضيات لديهم و قد يعود أيضا إلى تغيير طريقة التعليم و هذا من خلال الأنشطة التي عززت قيمة الرياضيات وهذا ما أكدته دراسة (فون فوريس 1995) التي أثبتت أن استراتيجية التعلم التعاوني تعمل على زيادة الاتجاهات الايجابية و الدافعية .نحو التعلم (البغدادي ،2005، 508)

بالإضافة إلى أن استراتيجية جيكسو تتيح الفرصة لجميع التلاميذ حيث أنهم جميعا بنفس القدر من المسؤولية في بناء الدرس و تشجعهم للعمل أكثر معا مما يؤدي إلى تذليل الصعوبات و خفض أجواء التوتر و الأنانية و المنافسات الفردية و زيادة انتاجية الجماعة فأصبحوا مهتمين أكثر لإكمال مهماتهم و هذا ما يفسر زيادة دافعتهم نحو التعلم و هذا ما أكدته (الخفاف 2013) بأن الجماعة تثير دوافع النشاط عند أفرادها فيشعر المتعلم بأن عليه أن يساعد في تحقيق أهداف جماعته ليدفعها إلى النجاح مما يدفعه إلى بذل مجهود أكبر كما أوضح بأن من أهم المهارات اللازمة لعمل المجموعة التعاونية التعامل مع الاختلافات و البعد عن الذاتية و السماح لكل فرد بالقيام بدوره و يعطي فرصة للآخرين للقيام بأدوارهم . (الخفاف ،2013، 78)

كما أن دور المعلمة الموجه و غير المسيطر الذي جعل من التلميذ محورا للعملية التعليمية مما جعل من الصف بيئة تعليمية نشطة محفزة و بهذا فإن استراتيجية جيكسو جعلت التلميذ يحب معلمته و مدرسته و على ان يبذل جهودا مع زملائه بشكل مستمر كما نمت قدراته للتفسير و التحليل و الإقناع .فحسب (الخفاف) فإن التعلم التعاوني يساعد التلميذ على أن يحب مدرسته و يبذل جهودا مع جماعته بشكل مستمر لإنجاز العمل . (الخفاف ، 2013، 33)

2. 3 مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثالثة:

تنص الفرضية الثالثة عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية

ولوحظ من نتائج تحليل الجدول (12) وجود فروق ظاهرية ذات دلالة احصائية بين المتوسطين الحسابيين لدرجات تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي في مقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات للقياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية

و تشير النتائج التي في الجدول إلى أن الفروقات كانت لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية الذين تم تدريسهم وفق استراتيجية جيكسو مقارنة بالطريقة التقليدية، و يعزى ذلك لأثر استراتيجية جيكسو في تعلم الرياضيات و إثارة دافعية التلاميذ نحوها

و قد اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (سيقل 2005) التي خلصت أن استراتيجية التعلم التعاوني تزيد من دافعية التعلم (حسن ، 2013، 398)، و مع دراسة (غرابي و عمور) أن لأسلوب التعلم التعاوني (جيكسو ، فرق التحصيل) دور في زيادة القدرة على حل المشكلات الرياضية. (قدوري ، 2017 ، 78)

وقد تعزى هذه النتيجة أيضا إلى الأثر الايجابي لاستخدام استراتيجية جيكسو في تنمية دافعية تعلم الرياضيات وهي من الأهداف الأساسية التي سعدت الدراسة لتنميتها ، أي أن الاستراتيجية ساهمت في إثارة الدافعية حيث انهم بدأوا يتعلمون من خلال مجموعات تعاونية ظهر فيها دور كل واحد منهم كونه خبيرا ، ولم يبق أي تلميذ مهملا او مهمشا داخل مجموعته أو مسيطرا عليه من البقية بل أصبح كل تلميذ مسؤولا بنفس قدر البقية و هذا ما أكده (جونسون و آخرون 1970) "بأن التعلم التعاوني يؤدي إلى التفاعل المعزز ويتم ذلك عن طريق مساعدة و تشجيع التلاميذ لبعضهم البعض." (مزيان ، 2015 ، 206)

و قد تعزى هذه النتيجة أيضا إلى وجود عدة من الأسباب المرتبطة باستخدام استراتيجية جيكسو في تعلم المجموعة التجريبية و منها : تحسن في مستويات التلاميذ و تحسين مهاراتهم في حل المسائل الحسابية و مهارات حل المشكلات الرياضية من خلال ممارسة التعلم النشط و هذا هو السبب في رفع الدافعية و الحماس نحو مادة الرياضيات بالإضافة إلى زيادة الاتجاهات الإيجابية نحو تعلم المادة و يعود سبب رفع قيمة الرياضيات من خلال توفر الأنشطة التي عززت أهمية و قيمة الرياضيات إذ تحولت المفاهيم من نظرية مجردة إلى تطبيقية ملموسة في الحياة اليومية و هذا بالضبط ما حصل مع المجموعة التجريبية على عكس ما حدث مع المجموعة الضابطة التي تعلمت بالطريقة التقليدية .

كما أسفرت النتائج إلى أنه من خلال هذا التعلم التعاوني وتبادل الخبرات بين التلاميذ و قيام المعلمة بدور الموجهة لتلاميذها أثناء عملية التعلم مما رفع من رغبة التلاميذ في اتقان أدوارهم ، وهذا ما أدى إلى قلب البيئة الصفية إلى بيئة تعليمية نشطة بين التلاميذ مع بعضهم في المجموعة الواحدة و مع المجموعات الأخرى ، و قد يعزى ذلك إلى أن استراتيجية جيكسو أدت إلى تغيير العلاقات بطريقة ايجابية في التعامل بين التلاميذ مع بعضهم حيث زادت الألفة و المحبة و التعاون بينهم بالإضافة إلى ثقة التلميذ بنفسه الناجمة عن شعوره بأنه أصبح محور للعملية التعليمية التعلمية بكونه خبيرا و مسؤولا عن جزئية في الدرس لشرحها لزملائه الذين قد يكونون أكثر تحصيلًا منه . و بالتالي إنه بذلك يتساوى معهم في المسؤولية و بالتالي القضاء على الفروق الفردية بينهم .و هذا ما أوضحه

(هارمن) " بأن العمل التعاوني يتيح الفرصة لمشاركة الجميع في النشاط و اشعار كل فرد بأنه مهم و أن دوره حيوي " .(البغدادى ، 2005 ، 508)

كما زادت ثقة التلاميذ بقدراتهم على الاستيعاب و رغبتهم بالتأكد من هذا بالأسئلة والمناقشة الصفية و المنافسة في حل المسائل الصعبة و ابداء التلاميذ الرغبة في العمل في مجال

الرياضيات مستقبلا وشعورهم بالمتعة في اثناء تطبيق الاستراتيجية وهذا كله قد يدل على نجاح هذه الاستراتيجية في رفع الدافعية نحو تعلم الرياضيات

وهذا عكس ما حدث مع المجموعة الضابطة التي تلقت تعليما تقليديا خاليا من الأساليب الحديثة في التعلم بحيث كان للتلميذ دورا سلبيا و لم يتلق أي تحفيز أو تنشيط لتعلم الرياضيات و بالتالي انخفاض درجة دافعيته نحو تعلم الرياضيات مقارنة بالمجموعة التجريبية وهذا ما أكدته (A A N Fuqoha) في دراسته بأن على المعلم استخدام استراتيجية تضمن عدم الاستسلام و تظهر الشعور بالسعادة و إلى الدافع للتعلم (AAN)

Fuqoha.Budiyono.Indriati.2018.202

كما يفسر ذلك في ضوء ما أشار إليه (كيردييلاو 1993) التي أثبتت أن تعلم التلاميذ باستراتيجية جيڪسو قد حققوا أهدافا أهمها اكتساب القدرة على التفكير الناقد و اكتساب مهارة التفاعل الاجتماعي التعاوني مقارنة بالطريقة التقليدية (البغدادي، 2005، 428) كما أكد (العنبي 2016) بأن استراتيجية جيڪسو تساعد في إجراء تغيرات ايجابية في أداء المعلمين و أخلاقياتهم (العنبي ، الخفاف،برغل ، 2018 ، 599)

2. 4 مناقشة و تفسير نتائج الفرضية الرابعة

نصت الفرضية الرابعة على أنه لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسطين الحسابيين لدرجات تلاميذ السنة الخامسة في مقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات للقياسين القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة

لوحظ من نتائج تحليل الجدول (13) عدم وجود فروق ظاهرية ذات دلالة احصائية بين المتوسطين الحسابيين لدرجات تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي في مقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات للقياسين القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة

إن عدم تغيير أداء المجموعة الضابطة بين القياسين القبلي و البعدي على مقياس دافعية تعلم الرياضيات و عدم وجود أي فروق دالة أمرا متوقعا لعدم تعرضهم لأية تحفيزات تجعل دافعتهم لتعلم الرياضيات تزيد كما أن إغفال المجموعة الضابطة لأي نشاط تعاوني قد يعود لطريقة تعليمهم التقليدية التي تجعل دور التلميذ سلبي حيث أنه يكون ضمن محيط المتلقي للمعلومة و المعرفة وبدون بذل أي مجهود في البحث عنها كما ركز التعليم التقليدي على الحفظ و اهمال النشاطات التي تؤدي إلى تنشيط و تحفيز التلاميذ بالإضافة إلى الشعور بالملل و الاتجاهات السلبية نحو مادة الرياضيات

كما ترى الباحثتان ان التعليم التقليدي لا يفكر بجميع التلاميذ حيث لا تتكافأ جميع فرص التلاميذ في التعلم و هذا ما ظهر في المجموعة الضابطة من سيطرة الفئة المتفوقة و اهمال الفئة الأقل تفوقا مما جعلهم يشعرون بالنقص و ينفرون من المادة لصعوبتها

كما يمكن تفسير النتيجة المبينة في الجدول إلى أن المجموعة الضابطة لم تتلق أي مواقف تعليمية تهدف إلى تعديل سلوكها و زيادة دافعتها نحو تعلم الرياضيات و بالتالي من المنطقي أن لا ترتفع دافعية تعلم الرياضيات، و هذا ما يؤكد أن هذه المجموعة بحاجة إلى التعلم وفق استراتيجية تعلم نشط تدفع بها إلى زيادة دافعتها لتعلم الرياضيات ، إذا فالتغيير يستوجب تغيير بيئة الصف إلى بيئة نشطة فحسب النظرية السلوكية فإن " البيئة تعمل على اكتساب الدوافع و تطويرها كما أن الدوافع مكتسبة من خلال تفاعل الأفراد مع البيئة "(كواحة ، 2004، 144) كما يستوجب وجود حافز أو استراتيجية تعلم نشطة و هذا ما أكدته العديد من الدراسات بأنه يستوجب وجود استراتيجيات تعلم باختلاف أنواعها لزيادة دافعية تعلم الرياضيات مثل دراسة كل من (الغامدي 2019) التي أشارت إلى فاعلية التعلم التعاوني في تنمية دافعية تعلم الرياضيات (الغامدي، 2019، 512) و (يحي 2011) التي توصلت مدى فاعلية استخدام التعلم التعاوني في التحصيل و دافعية تعلم الرياضيات (العوضي، 2011، 25) . ودراسة (الجراح وغوانمة) التي توصلت إلى أثر

التدريس باستخدام الحاسوب في تحسين مستوى دافعية المتعلمين نحو تعلم الرياضيات (الجراح ،261،2014) . و غيرها من الدراسات التي كانت في مجملها توصي بوجوب استخدام استراتيجية تعلم نشطة بالإضافة إلى تنشيط البيئة الصفية من أجل زيادة و تحسين دافعية تعلم الرياضيات

2 . 5 مناقشة و تفسير نتائج الفرضية الخامسة

تشير نتائج الفرضية الخامسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية في دافعية تعلم الرياضيات بين القياسين البعدي و التتبعي للمجموعة التجريبية لصالح القياس التتبعي حيث كان متوسط القياس البعدي 60,63 بينما زاد متوسط القياس التتبعي إلى 64,80 مما يعني استمرار دافعية تعلم الرياضيات و بالتالي تحقق الفرض الخامس الذي يثبت الأثر الايجابي لاستراتيجية جيكسو ومدى تأثيرها على عينة الدراسة و احتفاظ المجموعة التجريبية بدافعية تعلم الرياضيات على الرغم من مرور ثلاثة أسابيع توقف تطبيق الاستراتيجية ، و لعل هذه النتيجة أثبتت أهمية التعلم التعاوني في زيادة دافعية تعلم الرياضيات

و قد اتفقت الدراسة مع (الجعيد 2018) التي توصلت إلى فاعلية استخدام استراتيجية جيكسو في التحصيل و بقاء أثر التعلم في مقرر الفقه لدى طالبات المرحلة المتوسطة في محافظة الطائف (الشمري،2020، 325)

كما اتفقت مع دراسة محمد خزيم الشمري (2020) التي توصلت فاعلية استخدام استراتيجية جيكسو في التحصيل الفوري و المؤجل في مقرر الاجتماعيات لدى طلاب المرحلة الثانوية (الشمري، 2020، 315).

كما أن وجود هذه الفروق يعكس استمرار أفراد المجموعة التجريبية في اتجاهاتهم الايجابية نحو الرياضيات و هو أمر تعيده الباحثان إلى تصحيح الأفكار الخاطئة حول تعلم الرياضيات و أنها مادة صعبة و هذا ما أكده التلاميذ حينما قالوا " أصبحت الرياضيات مادة

سهلة ، كما (أكده سعادة و آخرون 2008) "أن هذه الاستراتيجية تعمل على زيادة أداء و
تحصيل الطلبة و رفع مستوى الدافعية و تبني اتجاهات ايجابية نحو المادة المدروسة و
المدرسة و المعلم" (محمد خزيم عمير الشمري . 2020 . 321)

بالإضافة إلى أن هذا التغيير و استمرار زيادة دافعية تعلم الرياضيات على الرغم من توقف
تطبيق استراتيجية جيكسو يدل على أن التغيير لم يكن ظرفيا بل كان تغييرا حقيقيا و
على نجاعة هذه الاستراتيجية التي هدفت من البداية إلى زيادة دافعية تعلم الرياضيات

كما يفسر استمرار دافعية تعلم الرياضيات إلى أنه من وظائف الدافعية أنها تحافظ على
ديمومة و استمرارية السلوك كما تعمل على مد السلوك بالطاقة اللازمة حتى يتم تحقيق
الغايات و الأهداف و تجعل الفرد مثابرا حتى يصل إلى حالة التوازن اللازمة .وهذا ما
نصت عليه النظرية السلوكية بأن "الدافعية يعمل على استمرار وتوجيه السلوك نحو تحقيق
الهدف " (الزغول ، 2016 ، 216)

3 استنتاج عام :

يتضح من خلال عرض نتائج الدراسة و تفسيرها أن الفرضيات قد تحققت كلها مما
يدل على أن استراتيجية جيكسو المستخدمة في الدراسة الحالية قد نجحت في تحسين وزيادة
دافعية تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المجموعة التجريبية و هذا يفسر زيادة دافعية تعلم
الرياضيات للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة الذين لم تطبق عليهم استراتيجية
جيكسو و تلقوا تعليما بالطريقة التقليدية .

ويرجح نجاح استراتيجية جيكسو في زيادة دافعية تعلم الرياضيات و استمرار فاعليتها إلى
مجموعة من العوامل نوجزها فيما يلي أنه أصبح لدى التلميذ فرصة أكبر للتفاعل و
المشاركة الإيجابية كما أنه أصبح محورا للعملية التعليمية حيث أصبح كل واحد منهم خبيرا

في المهمة الموكلة إليه ، كما أن مهمته هي من تكمل باقي المهمات لبناء الدرس و هو هدف احجية جيڪسو أن تكمل القطع بعضها البعض

وبهذا يمكننا القول أن استخدام استراتيجية التعلم التعاوني (جيڪسو) يحسن من دافعية تعلم الرياضيات لتلاميذ السنة الخامسة ابتدائي

خاتمة

لقد كانت الرياضيات ولازالت تكتسي أهمية بالغة في العلوم التطبيقية والإنسانية، وزاد الاهتمام بها اليوم في عصر ثورة المعلومات والصحة التكنولوجية التي يشهدها العالم بشكل مستمر وسريع، حيث أصبحت الرياضيات أداة ضرورية للتعامل بين الأفراد، بل أصبحت من المكونات الأساسية للثقافة ولا يمكن الاستغناء عنها، لأنها مفتاحا لكل العلوم ومعيارا لقياس مدى تقدم المجتمعات .

غير أن تعلم وتعليم هذه المادة الأساسية يصادفه العديد من المشكلات والعراقيل منها ما يُعزى لطرائق التدريس ومنها ما يتعلق بشخصية وقدرات المتعلم والمعلم على حد السواء. وهذا ما نتج عنه وجود فئة كبيرة من التلاميذ تعاني من صعوبات في تعلم مادة الرياضيات مما شكل مصدر قلق وإحباط للمتعلمين وأولياءهم حول مسار ومستقبل أبنائهم الدراسي والمهني .

وفي ظل المقاربات الحديثة للعملية التعليمية التعلمية التي جعلت من المتعلم عنصرا فعالا في عملية التعلم أصبح ضروريا إجراء بحوث ودراسات مستفيضة حول كيفية زيادة رغبة ودافعية المتعلم في التعلم بشكل عام وفي تعلم الرياضيات بشكل خاص. حيث أشارت دراسة الرياش (2009) إلى أننا نتعلم 10 % مما نقرأ و20% مما نسمع و30% مما نرى ونسمع و70% مما يشرحه لنا الآخرون 80 % من خبراتنا الشخصية و95% مما نعلمه للآخرين (أبو الرياش، 2009، 87)

وهذا ما جعلنا نجري هذه الدراسة لمعرفة مدى أثر تطبيق استراتيجية التعلم التعاوني على زيادة الدافعية لتعلم مادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي ، والتي خلصت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدى تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في مقياس الدافعية لتعلم الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية.

وفي ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج يمكن اقتراح بعض التوصيات و
الاقتراحات نوجزها فيما يلي :

التوصيات

- ضرورة تنظيم برامج تدريبية و تشجيعية للمعلمين تحت إشراف مدربين مؤهلين من أجل تدريبهم وتمكينهم من استخدام استراتيجيات التعلم الحديثة.
- تفعيل استخدام استراتيجية جيكسو في تدريس مادة الرياضيات و ذلك لأهميتها في رفع مستوى الدافعية و الذي قد تكون هذه الاستراتيجية قادرة على تحقيقه .
- توظيف استراتيجية جيكسو مع بقية الأنشطة طالما أثبتت فعاليتها في مواضيع الرياضيات ، و مع مستويات مختلفة طالما أثبتت فاعليتها مع تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي .

الاقتراحات :

- دعوة الباحثين و التربويين على إجراء دراسات شاملة وشكل أوسع على استراتيجيات التعلم التعاوني نحو مواد أخرى و في مستويات تعليمية مختلفة.
- دعوة واضعي المناهج إلى إعداد أدلة و مناهج و كتب مدرسية تتضمن كيفية استخدام استراتيجيات التعلم النشط .

قائمة المصادر والمراجع

1- القرآن الكريم

- 2 البخاري /10/464 باب تعاون المؤمنين بعضهم بعضا .
- 3 أبو الحاج ,سها أحمد, حسن خليل المصالحة(2016).*استراتيجيات التعلم النشط أنشطة و تطبيقات عملية .(ط1).*الإمارات المتحدة : مركز دبيونو لتعليم التفكير
- 4 أبو النصر,حمزة,محمد جهاد جمل(2005).*التعلم التعاوني(الفلسفة والممارسة).* (ط1).دار الكتاب الجامعي : العين
- 5 إبراهيم, أحمد(2003) *مدخل إلى علم النفس.*(د.ط) .دار عامر للطباعة : المنصورة
- 6 أبو هليل, علياء عود نصار(2006).*استراتيجيات الدافعية للتعلم لدى طلبة جامعة مؤته وعلاقتها ببعض المتغيرات الديمغرافية .رسالة ماجستير , منشورة جامعة مؤت الدراسات العليا قسم الارشاد والتربية الخاصة*
- 7 باهي ,مصطفى حسي وآخرون (1999) ,*الدافعية نظريات وتطبيقات(ط1).* مركز الكتاب: القاهرة
- 8 البلوشي, سليمان بن محمد وأبو سعيدي عبد الله(2009).*طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات عملية.*(د.ط) دار المسيرة: عمان .
- 9 بني فوز ,سمير محمود عبد الرحمن(2018). أثر استخدام استراتيجية الاستقصاء في رفع دافعية طلبة الصف الأول ثانوي في تعلم مادة الرياضيات .المؤتمر الدولي الأول . التعليم النوعي . الابتكارية و سوق العمل . كلية التربية النوعية .جامعة المنيا . مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية . العدد 17 (63-87)
- 10البغدادى,محمد رضا وابو هدى حسين حسام الدين كامل (2005) .*التعلم التعاوني.*(د.ط). دار الفكر العربي : القاهرة .

- 11 بوب, سولو(2010) .تعزيز دافعية الطالب. ترجمة : سعيد الخواجة. مكتبة التربية العربي لدول الخليج : الرياض
- 12 بوريو مراد(2012) , أثر التعلم التعاوني على التحصيل الدراسي والميول الدراسية لمادة الرياضيات لدى التلاميذ المتأخرين دراسيا, رسالة ماجستير منشورة .عنابة : جامعة باجي مختار
- 13 الجراح ,عبد الناصر و آخرون (2014).أثر التدريس باستخدام برمجة تعليمية في تحسين دافعية تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الثاني أساسي المجلة الأردنية في العلوم التربوية . مجلد 10. عدد 3. (274-261)
- 14 جديدي, زليخة (2021).خطوات تطبيقية لتدريب الباحث في المنهجية , المنطلقات النظرية والخطوات التنفيذية(ط1) .شامي : للنشر والتوزيع : الجزائر
- 15 جونسون وآخرون, ديفيد(1995).التعلم التعاوني(ط1) ,ترجمة مدرسة الظهران الأهلية: مؤسسة التركي
- 16 حج ميرفت, أسامة محمد يحي(2011).فاعلية استخدام استراتيجية التعلم التعاوني في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في الرياضيات . رسالة ماجستير منشورة فلسطين : جامعة النجاح ,طول كرم
- 17 حلمي,ناصر علي يوسف (2019).أثر استخدام نماذج التعلم التعاوني لكيغن في تدريس الرياضيات على تنمية التحصيل ومهارات حل المشكلات الرياضية والمهارات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية مجلة كلية التربية ، جامعة الأزهر . العدد 184 . الجزء الأول(382-311)
- 18 الخفاف ,إيمان عباس (2013). التعلم التعاوني.(ط1) .دار المناهج :عمان
- 19 الخوالدة ,ناصر أحمد وآخرون(2001). طرائق التدريس الإسلامية وأساليبها وتطبيقاتها العملية .(ط1). عمان : دار حنين

- 20 دعمس ,مصطفى نمر (2011). *استراتيجيات تطوير المناهج و أساليب التدريس الحديثة*. (ط 1). دار غيداء للنشر و التوزيع : الأردن .
- 21 الربيعي ,محمود داود (2011). *استراتيجيات التعلم التعاوني*. (ط1)عالم الكتب :الأردن
- 22 الريامي, سعود (2004). *الجديد في التعلم التعاوني لمراحل التعليم* (د.ط). الكويت: مكتبة الفلاح
- 23 روفائيل ,عصام وصفي, محمد أحمد يوسف (2001). *التعليم و تعلم الرياضيات في القرن الحادي و العشرون* . (د.ط) . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية
- 24 الرويلي ,ثامر طلب مشور (2019). *أثر التعلم المتمازج في دافعية طلاب الصف السادس ابتدائي في القرى بالمملكة العربية السعودية نحو الرياضيات* .المجلة الأردنية للعلوم التربوية . المجلد (4) . العدد (1) (238-258)
- 25 رياض, عبد الرحمن محمد حسن (2013). *أثر استخدام استراتيجيات التعلم التعاوني مقارنة بأساليب التدريس التقليدية على دافعية الطلاب واكتسابهم لمهارات الحاسب الآلي مجلة العلوم التربوية جامعة الملك سعود*. المجلد (25) العدد (2) (391-418)
- 26 الزبون,أحمد (2020). *دراسات العلوم التربوية* . المجلد 47 . العدد 3
- 27 صلاح, عبد اللطيف أبو أسعد (2010). *أساليب تدريس الرياضيات*. (ط 1) . عمان : دار الشروق للنشر و التوزيع
- 28 الطراونة , صبري حسن.(201) *أثر استخدام طريقة التعلم التعاوني في التحصيل مجلة جامعة في مادة الرياضيات والاتجاه نحوها لطالبات الصف الثامن أساسي*. دمشق . المجلد 28 .العدد الثالث . جامعة مؤتة الأردن (449-471)
- 29 العوضي , منار عمر (2019). *اثر استخدام استراتيجية التعلم التعاوني على أساس تراكيب كيغان في التفكير الابداعي في الرياضيات لدى طالبات الصف السادس*

- الاساسي في لواء سحاب . رسالة ماجستير في التربية تخصص المناهج و طرق
التدريس . الأردن :جامعة الشرق الاوسط
- 30 العتوم, عدنان يوسف علاونة, شفيق فلاح وآخرون(2015).علم النفس التربوي
النظرية والتطبيق(د.ط). عمان : دار المسيرة
- 31العنبكي, وفاء عبد الرزاق. زينب حسن عبيد الخفاجي (2016) . أثر استراتيجية
جيكسو في تحصيل طالبات الصف الرابع العلمي و دافعيتهن نحو علم الأحياء .
مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية و الانسانية. العدد 28 . جامعة بابل .
العراق(600-616)
- 32 غباري,ثائر أحمد (2008). الدافعية النظرية والتطبيق(د.ط)
- 33 الغامدي , وفاء سعيد أحمد(2019). فاعلية تلعب التعليم في تنمية الدافعية نحو
الرياضيات لدى تلميذات الصف السادس ابتدائي بمدينة مكة المكرمة .مجلة البحث
العلمي في التربية. كلية التربية . جامعة أم القرى . العدد 20 (511-539)
- 34 غرابي فوزية,عمور عمر(2018).أثر بعض اساليب التعلم التعاوني في تحسين
القدرة على حل المشكلات الرياضية لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي مجلة العلوم
الاجتماعية و الإنسانية . مجلد 7 . عدد 14 . جامعة محمد بوضياف بالمسيلة
(493-521)
- 35فكري, حسن زيدان (1994). التدريس وأهدافه ,أسسه وأساليبه وتقويم نتائجه
(د.ط),دار الفكر العربي,مصر
- 36فهيمي ,مصطفى (2018). الدوافع النفسية . مجلة الابتسامة . دار مصر للطباعة
: القاهرة
- 37قدوري راجح ,سامية إبراهيمي(2017). مجلة دراسات و أبحاث . المجلة العربية
في العلوم الإنسانية و الإجتماعية . جامعة المسيلة . العدد(28). السنة(9).

- 38 قنوح, فتحي عيسى(2016). أثر تدريس وحدة الهندسة وفق استراتيجية عباءة الخبير في التحصيل و الدافعية نحو تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف السادس في مدارس محافظة جنين. جامعة النجاح الوطنية :فلسطين .
- 39سلطان,منال أحمد ,برغل,سومر,الشعلان,مها (2018). أثر استخدام استراتيجية جيكسو للتعلم التعاوني في التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف الخامس الأساسي في مادة العلوم.مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية , سلسلة الاداب والعلوم الإنسانية , المجلد (4) العدد (5) (587-604)
- 40سبيتان ,فتحي ذياب (2012) .أساليب و طرائق تدريس الرياضيات للمرحلة الأساسية .(ط 1). الأردن : دار الخليج للطبع و التوزيع
- 41الشمري ,محمد خزيم عمير (2020) .أثر استخدام استراتيجية جيكسو في مستوى التحصيل الفوري والمؤجل في مقرر الاجتماعيات لدى طلاب المرحلة الثانوية في السعودية.مجلة الجامع في الدراسات النفسية و العلوم التربوية . المجلد (5) العدد (2) جامعة محمد بوضياف المسيلة(315-330)
- 42لوناس حدة (2013) علاقة التحصيل الدراسي بالدافعية للتعلم لدى المراهق المتدريس , دراسة ميدانية للسنة الرابعة متوسط , رسالة ماجستير, جامعة البويرة: كلية العلوم الانسانية والاجتماعية
- 43مرزوق, أحمد عبد المجيد(2009). الاتجاهات الحديثة في التعلم التعاوني ودوره في تنمية السلوك الاجتماعي. مركز الاسكندرية للنشر:مصر
- 44مزيان, بهية وخطاب حسين(2018). أثر استراتيجية التعلم التعاوني على زيادة الدافعية للتعلم لدى تلاميذ السنة ثمانية متوسط, جامعة مولود معمري, تيزي وزو, العلوم الاجتماعية , مجلة السلوك , مخبر تحاليل المعطيات الكمية والكيفية, العدد (2) (774,757)

45 مصطفى، إسماعيل موسى (2002). *الاتجاهات الحديثة في طرائق تدريس التربية*

الدينية الإسلامية. (ط1). دار الكتاب الجامعي: العين

46 الموسوي، عباس نوح سليمان (2015). *علم النفس التربوي مفاهيم ومبادئ*. عمان

: دار الرضوان

47 نصر الله، عمر عبد الرحيم. (2006). *مبادئ التعلم والتعلم في المجموعات*

التعاونية. (دط). العراق: دار وائل

48 هلال، سامية حسنين. (2020). *فاعلية الاستراتيجية مقترحة قائمة على التعلم*

المنظم ذاتيا لتنمية مهارات التفكير التوليدي في الرياضيات والدافعية لتعلمها لدى

تلاميذ المرحلة الاعدادية. مجلة كلية التربية ببنها . العدد 121. جانفي الجزء

الخامس (1-48)

49 وصفي، وجيه يوسف (1998). *أثر نموذجين من نماذج التعلم التعاوني على*

تحصيل طلبة التاسع الأساسي في الرياضيات واتجاهاتهم نحوها. رسالة ماجستير

منشورة، جامعة القدس المفتوحة

50 المراجع الأجنبية :

45-Dr. Fisayo Areelu and Dr.(Mrs) Omola Aina Ladoele
201 8 international journal of education learning and
development . Vol 6.No 3

46- 16Prof .V.Dayakara Reddy.The International Journal of

Indian Psychology January 2017 . Vol 4. Iss 2 No 86

47-A A N Fuqoha , Budiyo , D Indriati .2018 Pancaran
Pendidikan FKIP University Jember V 7 N 1 . Sebelas Maret
University Surakarta Indoneia

الملاحق

ملحق رقم (1) : مقياس الدافعية لتعلم الرياضيات للدكتور فتحي
حسن عيسى قنوح

استبانة الدافعية نحو تعلم الهندسة

التاريخ : الصف : الشعبة :

أخي الطالب :

يحتوي هذا المقياس على مجموعة من الفقرات التي تقيس دافعية الطلبة نحو تعلم الهندسة، وهذا المقياس لأغراض البحث العلمي فقط، لذا يرجى الإجابة عنه بموضوعية حسب رأيك ومعرفتك.

فقرات المقياس:

يرجى قراءة كل فقرة من الفقرات التالية، ثم ضع إشارة (X) تحت الاختيار الذي تراه مناسباً.

رقم الفقرة	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
1.	اعتبر الهندسة مادة شيقة.					
2.	انتظر حصة الهندسة بشوق كبير.					
3.	اشعر بالسعادة عندما اكون في حصة الهندسة.					
4.	استمتع بالأفكار الجديدة التي أتعلّمها في حصة الهندسة					
5.	أرغب في قضاء وقت أطول في حصة الهندسة.					
6.	أفضل حصة الهندسة على الحصص الأخرى.					
7.	أنفذ كل ما يطلب مني في حصة الهندسة					
8.	أفضل العمل اليدوي في حصة الهندسة					
9.	احب الأنشطة الهندسية الجماعية.					

					10	أتعاون مع زملائي في حل الواجبات المتعلقة بموضوع الهندسة.
معارض بشدة	معارض	محايد	موافق	موافق بشدة	رقم الفقرة	الفقرات
					11	أستفسر عن أي فكرة لم أفهمها في حصة الهندسة .
					12	أفضل أن يعطيني المعلم أسئلة تحتاج الى تفكير في حصة الهندسة.
					13	أشعر بالرضا عندما أقوم بتحسين مهاراتي ومعلوماتي في الهندسية.
					14	أشجني والذي عندما أتحدث عن حصة الهندسة.
					15	يسهل علي الانتباه لشرح المعلم ومتابعته في حصة الهندسة .
					16	أشعر ان عالية دروس الهندسة مثيرة
					17	أحرص على أن أحافظ على الهدوء في حصة الهندسة.
					18	أشعر بالراحة في اثناء حل الواجبات التي تتعلق بحصة الهندسة .
					19	أسعى الى تطبيق مواضيع الهندسة في الحياة العملية.
					20	أحب أن يرضى علي معلمي عند حل الأسئلة في حصة الهندسة بشكل صحيح.
					21	أحرص المعلم على مراعاة مستوياتنا في حصة الهندسة
					22	أستخدم الأدوات الهندسية ببسر وسهولة.
					23	أثيرني أسئلة المعلم في حصة الهندسة.
					24	أجذبني العمل المستقبلي في مجال الهندسة.
					25	الهندسة تنمي مهارات التفكير والتحليل وحل المشكلات.

ملحق (2) مقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات



جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي
كلية العلوم الاجتماعية والانسانية
قسم العلوم الاجتماعية



عزيزي(ة) التلميذ(ة) :

نحن بصدد تحضير مذكرة لنيل شهادة الماستر , لذا نتقدم إليك بمجموعة من الأسئلة و نرجو منك الإجابة عنها بصدق وذلك بوضع الإشارة (x) أمام العبارة التي تناسبك مع العلم أنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة.

التعليمات :

- ◀ ضع علامة (x) أمام الخيار الذي يعبر عن رأيك
- ◀ لا تترك عبارة دون جواب
- ◀ لا تضع أكثر من جواب لعبارة واحدة .

الرقم	العبارة	موافق	محايد	معارض
1	أعتبر الرياضيات مادة شاقة			
2	أنتظر حصة الرياضيات بشوق كبير			
3	أشعر بالسعادة عندما أكون في حصة الرياضيات			
4	أستمع بالأفكار الجديدة التي أظلمها في حصة الرياضيات			
5	أرغب في قضاء وقت أطول في حصة الرياضيات			
6	أفضل حصة الرياضيات على الحصص الأخرى			
7	أفقد كل ما يطلب مني في حصة الرياضيات			
8	أفضل العمل البدني في حصة الرياضيات			
9	أحب الأنشطة الرياضية الجماعية			
10	أحاول مع زملائي في حل الواجبات المتعلقة بموضوع الرياضيات			
11	أستقر عن أي فكرة لم أفهمها في حصة الرياضيات			
12	أفضل أن يعطيني المعلم أسئلة تحتاج إلى تفكير في حصة الرياضيات			
13	أشعر بالرضا عندما أقوم بتحسين مهلاتي و معلوماتي في الرياضيات			
14	يسجني والداي عندما أتحدث عن حصة الرياضيات			
15	يسهل علي الانتباه لشرح المعلم و متابعته في حصة الرياضيات			
16	أشعر أن غالبية دروس الرياضيات مثيرة			
17	أحرص على أن أحافظ على الهدوء في حصة الرياضيات			
18	أشعر بالراحة أثناء حل الواجبات التي تتعلق بحصة الرياضيات			
19	أسعي إلى تطبيق مواضيع الرياضيات في الحياة العملية			

20	أحب أن يرضى علي معلمي عند حل الاسئلة في حصة الرياضيات بشكل صحيح		
21	يحرص المعلم على مراعاة مستوياتنا في حصة الرياضيات		
22	أستخدم الأدوات الهندسية بسهولة		
23	تثيرني امثلة المعلم في حصة الرياضيات		
24	يجذبني العمل المستقل في مجال الرياضيات		
25	الرياضيات تنمي مهارات التفكير و حل المشكلات		

ملحق (3) نتائج مقياس الدافعية لدى العينة الاستكشافية

رقم التلميذ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
نتيجة المقياس	60	58	56	51	55	67	56	61	54	55
رقم التلميذ	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
نتيجة المقياس	60	63	49	57	62	65	65	66	66	51
رقم التلميذ	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
نتيجة المقياس	54	52	61	60	59	53	61	52	68	67
رقم التلميذ	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
نتيجة المقياس	57	53	48	63	66	52	59	62	55	58

الملحق (4) قائمة الدروس المقدمة في الدراسة للمجموعتين التجريبية و الضابطة

رقم الدرس	العنوان	الميدان	الهدف الكفاءة	عدد الحص ص
1	وضعيات جمعية و ضربية	الأعداد و الحساب	تمييز وضعيات جمعية أو ضربية وحلها	2
2	التناظر (1) (2)	الفضاء و الهندسة	التحقق من أن لشكل ما محور تناظر أو أكثر باستعمال تقنيات مختلفة رسم نظير شكل بالنسبة إلى مستقيم معطى على ورقة مرصوفة	2
3	الحاسبة (2)	الأعداد و الحساب	تعيين حاصل و باقي قسمة	1
4	الأشكال الهندسية المألوفة	الفضاء و الهندسة	وصف شكل مألوف لتعيينه أو لإنشائه أو للتعرف عليه من بين أشكال أخرى	2
5	الأعداد العشرية و المستقيم المدرج	الأعداد و الحساب	تعليم أعداد عشرية على مستقيم مدرج و مقارنتها و ترتيبها	2
6	التناسبية (3)	تنظيم معطيات	حل وضعيات تناسبية باستعمال المرور إلى الوحدة	1
7	ضرب عدد عشري في عدد طبيعي	الأعداد و الحساب	حساب جداء عدد عشري في عدد طبيعي بوضع العملية	2
8	قياس المساحات	المقادير و القياس	التعبير عن قياس مساحة بكسر مساحة كل من المستطيل و المربع	2
9	المثلثات الخاصة	الفضاء و الهندسة	الاستعمال السليم للتعابير : مثلث ، مثلث متساوي الساقين، مثلث متقايس	1

	الأضلاع، مثلث قائم			
--	--------------------	--	--	--

**ملحق (5) قائمة عناوين دروس الرياضيات المقدمة للمجموعة التجريبية في الدراسة
التتبعية**

رقم الدرس	العنوان	الميدان	الهدف	عدد الحصص
1	مقارنة و ترتيب أعداد عشرية	الأعداد و الحساب	مقارنة عددين عشريين مكتوبين بالفاصلة	2
2	تفكيك عدد عشري (1)	الأعداد و الحساب	التفكيك القانون لعدد عشري	2
3	الضرب(أو القسمة على) 10 ، 100 ، 1000	الأعداد و الحساب	ضرب أو قسمة عدد طبيعي أو عشري على 10،100،1000	1
4	علاقات حسابية بين أعداد عشرية	الأعداد و الحساب	معرفة واستعمال علاقات حسابية بين أعداد عشرية	2
5	النسبة المئوية	تنظيم معطيات	حل مشكلات متعلقة بالنسبة المئوية	2
6	الرباعيات الخاصة	الفضاء و الهندسة	الاستعمال السليم للتعبير: مربع ، مستطيل ، معين	1
7	القسمة (3)	الأعداد و الحساب	تعيين حاصل و باقي قسمة إقليدية لعدد طبيعي على عدد طبيعي مكون من رقم أو رقمين بوضع العملية	2
8	قياس كتل	المقادير و القياس	اختيار الوحدات المناسبة لقياس الكتلة استعمال العلاقات بين مختلف	2

	الوحدات			
	استعمال الأعداد العشرية و الكسور للتعبير عن وحدات قياس كتل			
9	تمثيلات بيانية و مخططات	تنظيم معطيات	تمثيلات معطيات بمنحنيات بيانية	1

ملحق (6) نموذج لمذكرة تحضير درس وفق استراتيجية جيڪسو

النشاط : رياضيات
ضربية

عنوان الدرس: وضعيات جمعية أو

الميدان : الأعداد و الحساب
ضربية و حلها

الهدف : تمييز وضعيات جمعية أو

عدد الجصص : 2 الزمن : 60 دقيقة

التاريخ : 6 فيفري 2022

توزع الحصة إلى مراحل كما يلي

الحساب الذهني : عمل فردي (يكتب الأستاذ على السبورة 5 أعداد من مضاعفات عدد معين (8 مثلا) بينما عددا ليس صحيحا و يطلب منهم ايجاد العدد الدخيل

أكتشف : تقسيم العمل إلى خمس نقاط

توزع لكل مجموعة الأعمال التالية و يقول كل عضو بانجاز المهمة الخاصة به

الخبر	الوضعية	الكلمة المفتاحية	العملية المناسبة
1	يبلغ عدد الذكور في قسم السنة خامسة 17 تلميذا و هو يزيد عن عدد الإناث ب 5 ماهو عدد الاناث		
	يبلغ عدد الذكور قسم السنة الخامسة 17 تلميذا		

		و هو أقل من عدد الإناث 5- تلاميذ ما هو عدد الاناث ؟	
2		يملك أمين 350 د ج زاده أبوه 120 دج ماهو المبلغ الذي يملكه أمين ؟	
		يملك أمين 350 دج ، اشترى لعبة بـ 120 دج كم تبقى لدى أمين ؟	
3		غرس فلاح 20 شجرة تفاح في الصباح و غرس 15 شجرة في المساء ماهو عدد أشجار التفاح التي غرسها الفلاح	
		غرس فلاح 20 صفا من التفاح وفي كل صف غرس 15 شجرة ماهو عدد أشجار التفاح التي غرسها الفلاح	
4		طول أمين 120 سم بعد سنة ازداد طوله بـ 8 سم كم أصبحت قامة أمين	
		وزن عمي أحمد 120 كلف و بعد سنة من ممارسة الرياضة نقص وزنه بـ 8 كلف كم أصبح وزن عمي أحمد	
5		اشترى أبي 10 هلايات ثمن	

		الهلالية الواحدة 20 دج ما هو ثمن الهالليات
		اشترى أبي 10 هالليات فأعطى للبيع ورقة نقدية من فئة 500 دج فأعاد له البيع 300 دج ما هو ثمن الهالليات ؟

يقوم كل عضو في المجموعة بانجاز الجزء الخاص به مع منحهم الوقت المناسب للحل

يغادر كل عضو (خبير) مجموعته الأصلية و ينظم لمجموعة جديدة (الخبراء) حيث

يقومون بالتشاور و الوصول إلى حل الجزء الخاص بهم

يعود كل خبير إلى مجموعته الأم لشرح لهم فكرة الموضوع و بالتالي يتمكن كل خبير من

فهم كل الجزئيات الخاصة بكل الوضعيات المقدمة

و في النهاية يتوصل التلاميذ إلى أنه لكل وضعية كلمة مفتاحية خاصة بها لاختيار العملية

المناسبة سواء كانت جمع أو ضرب أو طرح

تعلمت

أتمرن أميز الوضعيات و أستعمل

الجمع لاضافة أجزاء و حساب و حساب مجموع أو كل

الطرح لانقاص جزء من كل أو لحساب فرق

الضرب لجمع نفس العدد عدة مرات

تقويم الخبراء : اختيار كل مرة مجموعة خبراء و في كل مرة ينجزون نشاطا مختلفا و

يتضمن النشاط معاني الجمع أو الطرح أو الضرب

تقويم فردي : اختبار التلاميذ لتقييمهم حيث تقدم وضعيات جمعية أو طرحية أو ضربية و

يقوم التلاميذ بحلها فرديا

يقوم المعلم بالاشراف العام على المجموعات و تسجيل الاجراءات المستعملة ، لملاحظة سير العمل و استقبال أسئلة المجموعات عن طريق القائد كما تقوم بتقديم المساعدة عند الحاجة

ملحق (7) نموذج لمذكرة تحضير درس وفق التعليم التقليدي

النشاط : رياضيات
ضربية

عنوان الدرس: وضعيات جمعية أو

الميدان : الأعداد و الحساب
ضربية و حلها

الهدف :تمييز وضعيات جمعية أو

عدد الجصص : 2 الزمن :60 دقيقة

التاريخ :7 فيفري 2022

توزع الحصة إلى مراحل كما يلي

مرحلة الحساب الذهني الحساب الذهني : عمل فردي (يكتب الأستاذ على السبورة 5 أعداد من مضاعفات عدد معين (8 مثلا) بينما عددا ليس صحيحا و يطلب منهم ايجاد العدد الدخيل

مرحلة أكتشف : عرض الوضعيات للتلاميذ

1 / يبلغ عدد الذكور في قسم السنة خامسة 17 تلميذا و هو يزيد عن عدد الإناث ب 5 ما هو عدد الاناث

2 / يملك أمين 350 دج ، اشترى لعبة ب 120 دج كم تبقى لدى أمين ؟

3 / اشترى أبي 10 هلاليات ثمن الهلالية الواحدة 20دج ما هو ثمن الهلاليات

المطلوب :

اقرأ بتمعن نص كل مشكلة

وابحث عن الكلمات المفتاحية لكل مشكلة

ثم ابحث عن العملية المناسبة

أنجز : أرفق المشكلة بالحساب المناسب ثم أجب

غرس فلاح 20 صفا من التفاح وفي كل صف غرس 15 شجرة

ماهو عدد أشجار التفاح التي غرسها الفلاح

اختر الجواب الصحيح ($20+15$) ($20-15$) (20×15)

تعلمت : أتمرّن أُميّز الوضعيات و أستعمل

الجمع لاضافة أجزاء و حساب و حساب مجموع أو كل

الطرح لانقاص جزء من كل أو لحساب فرق

الضرب لجمع نفس العدد عدة مرات

التقويم : انجاز وضعيات مختلفة

ملحق (8) : نتائج العالجة الإحصائية للفرضيات بواسطة SPSS

Statistiques de groupe

	مجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
قبلي	ضابطة	14	52,21	5,423	1,449
	تجريبية	15	52,20	6,327	1,634

Test des échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes					
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence erreur standard	Intervalle de confiance Inférieur
قبلي	Hypothèse de variances égales	,029	,866	,007	27	,995	,014	2,196	-4,491
	Hypothèse de variances inégales			,007	26,819	,995	,014	2,184	-4,468

الفرضية الثانية

Statistiques des échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	بعدي	60,93	15	5,970	1,541
	قبلي	52,20	15	6,327	1,634

Corrélations des échantillons appariés

		N	Corrélation	Sig.
Paire 1	بعدي & قبلي	15	,443	,098

Test des échantillons appariés

		Différences appariées						
		Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard	Intervalle de confiance de la différence à 95 %		t	ddl
					Inférieur	Supérieur		
Paire 1	بعدي - قبلي	8.733	6.497	1.677	5.135	12.331	5.206	14

الفرضية الثالثة

Statistiques de groupe

		N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
بعدي	تجريبية	15	60,93	5,970	1,541
	ضابطة	14	52,21	5,754	1,538

Test des échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes				
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence erreur standard
بعدي	Hypothèse de variances égales	,038	,847	3,999	27	,000	8,719	2,180
	Hypothèse de variances inégales			4,005	26,968	,000	8,719	2,177

الفرضية الرابعة

Statistiques des échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	بعدي	52,21	14	5,754	1,538

قبلي	52,21	14	5,423	1,449
------	-------	----	-------	-------

Corrélations des échantillons appariés

	N	Corrélation	Sig.
Paire 1 بعدي & قبلي	14	,928	,000

Test des échantillons appariés

		Différences appariées						
		Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard	Intervalle de confiance de la différence à 95 %		t	ddl
					Inférieur	Supérieur		
Paire 1	بعدي - قبلي	,000	2,148	,574	-1,240	1,240	,000	13

الفرضية الخامسة

Statistiques des échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	تتبعي	64,80	15	4,523	1,168
	بعدي	60,93	15	5,970	1,541

Corrélations des échantillons appariés

	N	Corrélation	Sig.
Paire 1 تتبعي & بعدي	15	,801	,000

Test des échantillons appariés

		Différences appariées						
		Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard	Intervalle de confiance de la différence à 95 %		t	de
					Inférieur	Supérieur		
Paire 1	تتبعي - بعدي	3,867	3,583	,925	1,882	5,851	4,180	14

