

د. غربي مونية

جامعة البليدة 2

ملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى تطوير مقياس أساليب التعلم المفضلة لدى طلبة العلوم الإجتماعية، تم في المرحلة الأولى- بعد الإطلاع الأدبي الواسع ،فانتقاء نموذجين نظريين: نظرية بيجز Biggs ونظرية تورانس Torrance، صياغة 135 عبارة، شكلت المقياس في صورته الأولى، يتفرع إلى مقياسين: مقياس أساليب التعلم السطحي والعميق وفق نموذج بيجز، مقياس أساليب التعلم لنصفي الدماغ (السيطرة الدماغية) الأيمن -الأيسر-المتكامل وفق نموذج تورانس.

في المرحلة الثانية تم عرض هذا الأخير على لجنة التحكيم المكونة من 10 أساتذة شعبة علم النفس وعلوم التربية، بحيث طرأت بعض التعديلات: في تعبير العبارات، وعدد المؤشرات المتعلقة بكل بعد من أبعاد المقياسين الفرعيين، وكذا بدائل الإجابة ، ليصبح عدد بنود المقياس في صورته الثانية 105 بندا

وفي مرحلة ثالثة طبق هذا الأخير على 211 طالب في العلوم الإجتماعية ،تم إختيارهم بطريقة عشوائية عنقودية من جامعتي البليدة 2 وتيارت، مع مراعاة التخصص (علم النفس و علم الاجتماع) والمستوى الدراسي (انطلاقا من السنة الثانية ليسانس)، وكان ذلك بهدف التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس بفرعيه ، بعدة طرق.

أظهرت النتائج أن للمقياس ثبات قدره 0.82 بطريقة التجزئة النصفية لجاتمان، و0.79 بطريقة ألفا (α) لكرونباخ، دعمتها نتائج صدق المقياس بطريقة الإتساق الداخلي، وفي الأخير صدق البناء المفاهيمي بالتحليل العائلي بطريقة Principal Axis Factoring، حيث أسفر بأن المقياس الفرعي الأول يشمل ثلاث عوامل(أبعاد)، إثنان منها واردة في نموذج بيجز والثالث (العامل) استكشفه التحليل العائلي، والمقياس الفرعي الثاني يحتوي على أربعة عوامل (أبعاد)، الثلاثة الأولى موجودة في نموذج تورانس، بينما الرابع استكشفه التحليل العائلي .

Résumé :

Le but de cette étude est de construire et développer une échelle de mesure des styles d'apprentissage préférés chez les étudiants des sciences sociales, après les recherches théoriques approfondies, deux modèles théoriques ont été choisis : le théorème de Biggs et de Torrance, qui ont permis de citer 135 items qui se ramifient en deux échelles de mesure.

Dans la deuxième étape ce dernier a été présenté à la commission d'arbitrage composée de 10 enseignants en psychologie et science de l'éducation, cela a permis d'apporter quelques modifications sur l'échelle qui a été ramenée jusqu'à 105 items

Et dans la troisième étape ce dernier a été appliqué sur 211 étudiants en science sociale et qui ont été choisis arbitrairement de deux universités : Blida2, et Tiaret, dans le but d'assurer les caractères psychométriques de l'échelle de mesure des styles d'apprentissage y compris ces deux ramifications.

Dans l'ensemble les résultats révèlent que l'échelle de mesure possède une stabilité temporelle élevée et une validité du construit, car les résultats de l'analyse factorielle ont confirmé que la première échelle ramifiée contient trois (3) facteurs dont deux d'entre elle ont été cités dans le modèle de Biggs, et la deuxième échelle ramifiée contient 4 facteurs dont les trois premiers se trouvent dans le modèle de Torrance.

مقدمة

شهد أواخر القرن العشرين وبداية الألفية الثالثة ، نتيجة الانفجار المعرفي والتقدم التقني، اهتماما واسعا في دراسة الشخصية وسماتها ومكوناتها، خاصة أسلوب الفرد في التعامل مع مختلف المواقف التي يمر بها، باعتباره كائنا متفردا في خصائصه العقلية والانفعالية والجسمية، إذ أن نجاحه وتقدمه مرهون بنوع التفضيلات المعرفية التي يستخدمها في مختلف أوجه حياته.

وقد لاحظ المربون لعدة سنوات أن بعض الطلبة يفضلون طرقا للتعلم تختلف عن الطرق التي يفضلها الآخرون، ويطلق على هذه الطرق اسم أساليب التعلم، والتي تمثل التعلم المميز والفريد للطلاب، وتساعد المعلمين على التخطيط السليم لتعليم الطلبة. فأساليب التعلم تعد جزءا من تشكيلنا الشخصي، فهي تلخص احتياجاتنا وعواطفنا ومعتقداتنا ومواقفنا إزاء

كيفية التعلم. ويرجع تنوع أساليب التعلم إلى عدم وجود أسلوب واحد يحقق أفضل النتائج لجميع الطلبة، إذ أن أسلوبا معينا قد يكون مناسباً لطالب معين، بينما لا يناسب طالبا آخر بنفس الدرجة (سميحة، 2013: 4).

تعد أساليب التعلم من المفاهيم النفسية والتربوية التي مازالت مدار بحث في الميادين التربوية حيث تبحث عل أنها ظاهرة فروق فردية، وان أساليب التعلم هي شكل من أشكال معالجة المعلومات والتي حظيت بالاهتمام لأثرها في عملية التعلم والتعليم وهي لازمة لاكتساب المعلومات وتخزينها وفهمها وجعل الطالب نشطا في العملية التعليمية (حسين ربيع، مها هادي، 2015: 2)

ونظرا لأهمية أساليب التعلم المفضلة في المجالات التربوية المختلفة، فقد حظيت بالاهتمام والدراسة، وقد أجريت دراسات عديدة على الطلبة في المراحل التعليمية المختلفة، مثل دراسة عويضة (2004)، دراسة أبو هاشم وأحمد (2008)... وغيرها، فأكدت الدراسات السابقة على أن الطلبة يختلفون في كيفية تعلمهم للمعلومات بحسب المستويات العمرية المختلفة، كما حظيت أساليب التعلم المفضلة بأبحاث موسعة على نطاق التعليم الجامعي نظرا لأهميتها. (سميحة، 2013: 5-6) لما يلاقيه هذا النوع من التعليم من اهتمام بالغ من الفرد والمجتمع، حيث تعد الجامعات المصدر الرئيسي لتخريج الجيل الذي تقع عليه مسؤولية تقدم المجتمع وتطوره، لذا ينبغي أن تكون بيئة التعلم الجامعي غنية بالمشيرات التي تجعل التعلم فعالا.

وفي هذا الصدد أضاف (الطلافحة والزغول، 2009) أن المدرسين لا يدركون التباين في أساليب التعلم لدى طلبتهم، فيعتقدون بأن الطلبة ماداموا من نفس العمر، فهم بالضرورة يمتلكون قدرات متشابهة في اكتساب المعارف والمعلومات، وبالتالي يعتمد هؤلاء المدرسين أساليب وطرائق تدريسية محددة، قد تعود بالنفع على بعض الطلبة وتحرم البعض الآخر.

ومن بين النماذج النظرية التي حاولت شرح مفهوم أساليب التعلم، ذلك النموذج الذي جاء به جون بيجز وزملائه (John Biggs & al (2001-1987) الذي استمد من النظرية المعرفية، حيث فسر أساليب التعلم على أنها طرق تعلم الطلبة. وهو بهذا يعد نموذجا مفيدا لفهم طبيعة مداخل الطلبة في التعلم، وذلك لتفسير العلاقات الداخلية بين كل من العوامل التي ترجع إلى شخصية المتعلم، وتلك التي تعود للبيئة التعليمية للطلبة، وتأثير كل منها على عملية التعلم ومخرجاتها. (محمد، 2007)، أنظر الشكل رقم (1)

وقد صنف بيجز في نموذج أساليب التعلم إلى ثلاث (السطحي، العميق، ألتحصيلي) ، انطلاقاً من تعريفه لأساليب التعلم على أنها تلك الإستراتيجية التي تتلائم مع دوافع الطلبة للتعلم، وينشأ أسلوب التعلم نتيجة هذا الارتباط بين الدافعية والإستراتيجية، (15: 1991; Biggs) ثم في سنة (2001) صمم مقياساً يقيس أسلوبين فقط (السطحي والعميق) .

كما أن المساهمات النظرية التي كان لها الأثر الأكبر في إبراز أساليب التعلم للوجود ، تلك التي أظهرتها نتائج البحوث الطبية في مجال دراسة الأعصاب، والتي أكدت تخصصية نصفي الدماغ في الوظائف والأنشطة العقلية المختلفة ، فتمخض عن هذا الاهتمام بروز اتجاه جديد في مجال التعلم- بعد إعلان عقد التسعينات عقداً للدماغ نتيجة الاكتشافات الهائلة في بنائه ووظائفه خلال العشر السنوات الأخيرة من القرن العشرين – يعرف بالتعلم المستند إلى الدماغ (السيطرة الدماغية) والذي يؤكد وجود الأساليب الثلاثة (الأسير، الأيمن والمتكامل)، والتي أشار إليها تورانس وزملائه (Torrance & al (1978) عن (الطلافة والزغول، 2009)

فقد تناول تورانس وتلاميذه (1982) Torrance Taggart & ، مفهوم أساليب التعلم (والتفكير) على أنه تلك العمليات الذهنية التي ترتبط بنشاط النصفين الكرويين للمخ (الأيمن والأيسر)، حيث لكل منهما، كما بيّنت الأبحاث المتطورة، وظيفة عقلية مختلفة، بالإضافة إلى الأسلوب المتكامل الذي يعتمد على النصفين معاً.

وبهذا، تعتبر عملية تشخيص أسلوب تعلم الطالب من الأمور المهمة في تعلم الطالب، وتتم عملية التشخيص بطرق عدة منها الاستبيان، الملاحظة، المقياس،.... وغيرها، وكل طريقة من الطرق تحتاج إلى الدراسة والتعمق لتحقيق الغاية منها على أفضل وجه، كما أنه من المناسب إطلاع الطالب على أسلوب تعلمه المفضل بعد إجراء عملية التشخيص، إلا أنه قد يصعب إعلام كل طالب بأسلوبه المفضل كل الوقت، ولكن التنويع في الأساليب واستراتيجيات التعليمية داخل قاعة الدرس قدر الإمكان، من شأنه أن يجعل المتعلم داخل دائرة التعلم ولو لجزء من الحصة، وأن يعطي الطالب ثقة أكبر بنفسه، فالافتراض هنا أن لكل طالب قدرة على التعلم وحق فيه .

وعليه جاءت الدراسة الحالية- بعدما تبنت النموذجين اللذين سبق الإشارة إليهما- لمحاولة بناء مقياس شامل للنموذجين، المشتقين من إطارين نظريين، من خلال تحليل وتفكيك

تعاريف أصحاب النموذجين، وذلك لقياس وتحديد مفهوم أساليب التعلم المفضل لدى طلبة الجامعة وعلى وجه الخصوص طلبة العلوم الاجتماعية.

2-مشكل الدراسة

لما كانت فكرة تعلم الطلبة بطرق مختلفة ليست بفكرة جديدة، فقد أشار بيجز (1999) Biggs أن الأكاديميون يرون أن بعض الطلبة الذين يدرسون لديهم رغبة جامحة للتعلم والفهم في الأشياء التي يدرسونها (تعلم عميق)، بينما طلبة آخرون يبحثون عن مجرد معلومات قليلة تساعد على النجاح (تعلم سطحي) .

وفي هذا الصدد يرى (محمد إبراهيم محمد، 2007: 2) أنه يجب الاعتراف بأن الغالبية العظمى من الناس غير راضين عن النظام التعليمي المحلي، سواء أكان ذلك في التعليم العام أم في التعليم الجامعي، على الرغم من التحسينات والتحديثات التي أدخلت عليها، ومن الأسباب الجوهرية لذلك أن نظامنا التعليمي يشجع أسلوب التعلم السطحي.

هذا من جهة، ولمعرفة من جهة أخرى مدى مساهمة السيطرة الدماغية في العملية التعليمية، يرى سوسا (2001) Sousa عن (صالح محمد، محمد بكر 2010 : 51) أن السيطرة الدماغية من العوامل المساهمة في العملية التعليمية، خاصة إذا ما علمنا أن البيئة المدرسية قد صممت لتؤثر على أساليب التعلم المختلفة لدى الطلبة، حيث بين أن المدرسة تفضل نوعا معين من التعليم على أنواع أخرى .

لعل التباين في أساليب التعلم اعتمادا على نصف الدماغ المستخدم من قبل الطلبة أدى إلى ظهور عدد من الانتقادات لمناهج والمقررات الدراسية في المراحل الثانوية والجامعية، إذ يرى بعضهم أنها متحيزة إلى فئة الذين يسود عندهم النصف الأيسر من الدماغ على اعتبار المقررات تركز على الجوانب اللغوية والمعالجات اللفظية، والاهتمام بجوانب التحصيل والتحليل والنقد والتفكير المنطقي والبحث والتجريب والكتابة في الوقت الذي لا توفر فيه قدرا كافيا من الاهتمام بالفئة الأخرى التي يسود لديهم النصف الأيمن من الدماغ. الزغول(2006)، عبد الفتاح (1995)، عناقرة (1998)

من هذا المنطلق، ونظرا لظهور مثل هذه المفاهيم المتعلقة بأساليب التعلم، وذلك وفق نموذجين نظريين تم تبنيهما في الدراسة الحالية، والتي هي أصلا اجتهادات الدول الغربية في هذا المجال، فإن حاجة الدول العربية بما فيها الجزائر، للاستفادة من تلك النماذج وتطويرها،

تعد ملحة وضرورية للتحقق من منطلقات تلك الأطر النظرية والافتراضات التي تقوم عليها، ومعرفة مدى إسهامها ربما في التنبؤ بمفاهيم ومتغيرات أخرى مناسبة للبيئة العربية الجزائرية، والأمر يتوقف طبعاً على أدوات قياس مقننة....ومنه، فإن محاولة توفير أداة قياس مقننة في البيئة العربية الجزائرية، لتشخص أساليب التعلم المفضلة لدى طلبة العلوم الاجتماعية على وجه الخصوص، بعد التأكد من خصائصها السيكمترية حتى تصبح صالحة للاستخدام في الدراسات المستقبلية، يصبح ضروري خاصة، وفي حدود الإطلاع، هناك نقص في هذا المجال.

بناءً على ما تقدم، يمكن تحديد مشكل الدراسة في التساؤلات التالية:

- ما دلالات صدق التناسق الداخلي لمقياس أساليب التعلم المفضلة لدى طلبة العلوم الاجتماعية؟
- ما درجة معاملات الثبات لمقياس أساليب التعلم المفضلة لدى طلبة العلوم الاجتماعية؟
- ماهي البنية العاملية لمفهوم أسلوب التعلم العميق -السطحي لطلبة العلوم الاجتماعية؟
- ماهي البنية العاملية لمفهوم أسلوب التعلم الأيمن -الأيسر -المتكامل لطلبة العلوم الاجتماعية؟

3-أهمية الدراسة

تعد عملية تحديد أساليب التعلم المفضلة لدى الطلبة مسألة جوهرية في تعزيز وتحسين عملية التعليم، فالمعلومات التي نحصل عليها من منظور الطلبة نحو ما يفضلونه من أساليب تعلم لها قيمة عالية بالنسبة للباحثين المعنيين بدراسة وتحسين نوعية التعليم. (العلوان، 2010: 12)

تأتي أهمية البحث الحالي في كونه يتناول طلبة المرحلة الجامعية، إذ تعد هذه المرحلة من المراحل المهمة في حياة الفرد، فشباب هذه المرحلة يمثلون طاقة هائلة ومصدراً بشرياً مهماً لتنمية المجتمع وتقدمه مما يحتم ضرورة تنمية قدراتهم، وتحسين أساليب تفكيرهم وأساليب تعلمهم (وقاد، 2008: 9).

ويمكن تلخيص أهمية البحث الحالي في ما يلي:

- 1-إن تناول أساليب التعلم المفضلة لدى طلبة العلوم الاجتماعية بالبحث يمكن أن يعمق المعرفة والمفاهيم النظرية لهذه الأساليب، ويعد ذلك إضافة علمية في هذا الميدان.

- 2-إن التعرف على أساليب التعلم مفضلة لدى طلبة العلوم الإجتماعية قد تساعد أعضاء هيئة التدريس في الكلية على اختيار طرائق التدريس المناسبة في التخصصات الأكاديمية المختلفة,وتساعدهم أيضا على فهم بعض القدرات العقلية للطلبة ومعالجة الفروق الفردية بينهم.
- 3- تناوله لشريحة مهمة من شرائح المجتمع وهم طلبة الجامعة لما لهم من دور فاعل في بناء المجتمع وتقدمه لكونهم قاب قوسين أو أدنى من الالتحاق بسوق العمل.
- 4-مساعدة طلبة العلوم الإجتماعية على التعرف على أساليب تعلمهم، مما يؤدي إلى تعزيز نقاط القوة فيها وتجاوز نقاط الضعف ومعالجتها.
- 5-إن معرفة أساليب التعلم المفضلة لدى الطلبة قد تؤدي إلى تطابق هذه الأساليب مع من يقومون بعملية التعليم، مما يؤدي إلى خلق حالة من التوافق والتفاعل بين المدرس والطالب.
- 6- تقديم أداة قياس لأساليب التعلم المفضلة يمكن الاستفادة منها في الوطن العربي عامة والجزائر خاصة،أداة لتصنيف الطلبة أو قبولهم في الاختصاصات المختلفة، كما يمكن الاستفادة منها في إجراء دراسات مستقبلية مع عينات ومتغيرات أخرى.

4-اهداف الدراسة

تسعى الدراسة الحالية من جهة إلى محاولة الكشف عن أهم عوامل مفهوم أساليب التعلم والمحددة من منطلقات نموذجين نظريين مستمدين من وجهتين نظريتين (النظرية المعرفية والنظرية العصبية)، قد يبدوان مختلفين في التسمية، ولكن في المضمون متكاملين، بحيث تم دمجها في مقياس واحد، هذا الأخير يعد، من جهة أخرى كمحاولة لتوفير نسخة عربية – جزائرية، لقياس أساليب التعلم لدى طلبة الجامعة، وعلى وجه الخصوص طلبة كلية العلوم الإجتماعية.

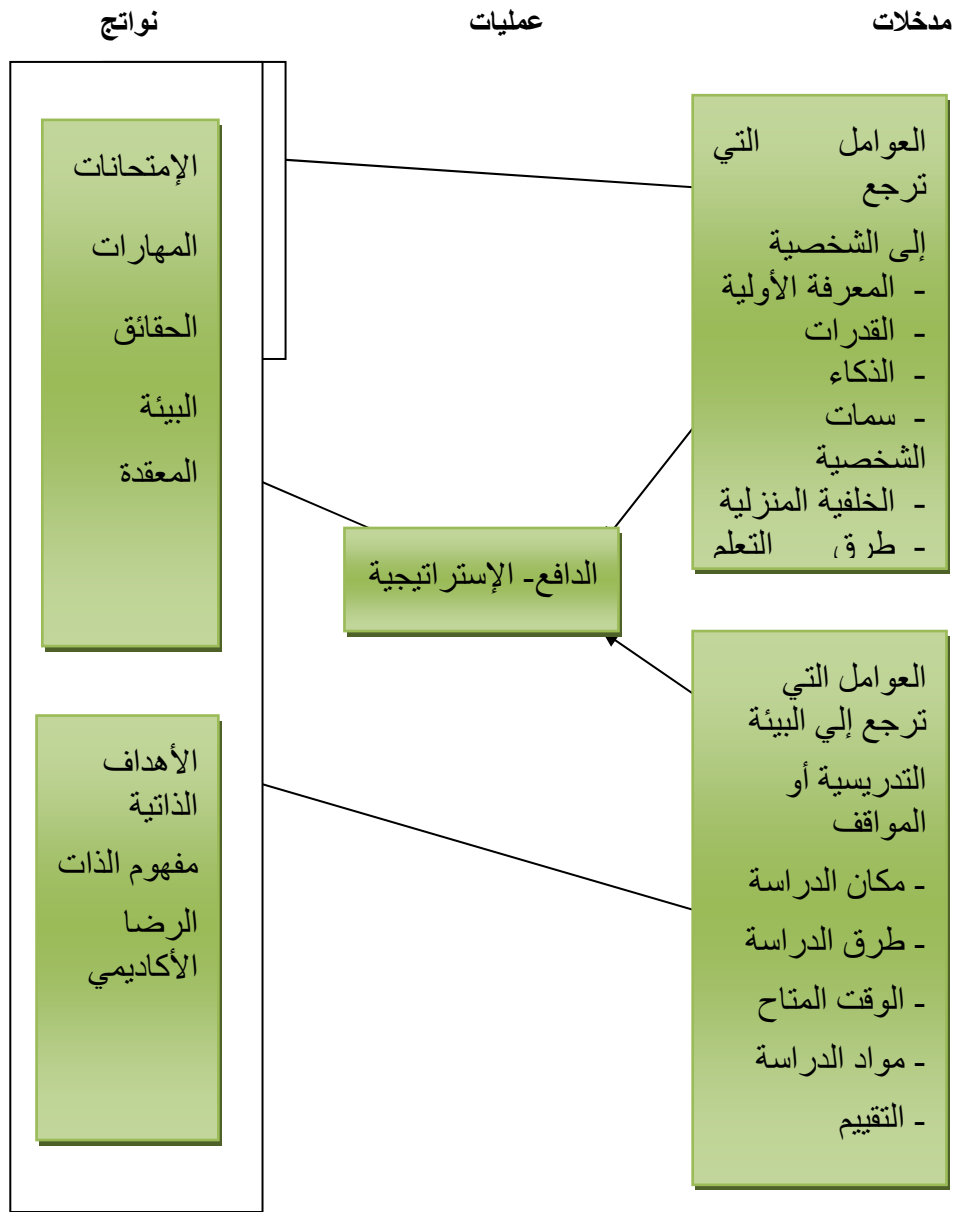
5-الإطار النظري للدراسة

تبنت الدراسة الحالية نموذجين نظريين مفيدتين في فهم وتشخيص أساليب التعلم التي يفضلها طلبة العلوم الإجتماعية، فالأول يعكس بمفاهيمه البسيطة (اسلوب التعلم العميق، السطحي، التحصيلي) واقع تعلم الطلبة، والذي قد يعود إلى مفاهيم النموذج الثاني (أسلوب التعلم الأيمن، الأيسر والمتكامل) أي إلى البنية العصبية أو السيطرة الدماغية للطالب. وفيما يلي توضيح للنموذجين :

5-1- نموذج بيجز (1987-2001) Biggs لأساليب التعلم

وضع جون بيجز (1987) John Biggs نظرية في أساليب التعلم، تعد، كما سبق القول، سياقاً نظرياً مفيداً لفهم التعلم لدى الأفراد، ويرى بيجز أن الأفراد يشرعون في التعلم لأسباب عديدة تحدد كيف يسلكون في التعلم، والطرق التي يسلكون بها في التعلم تحدد تبعاً لنوع نواتج التعلم. (Biggs, 1999: 64)

وتوصل بيجز في نظريته إلى ثلاث أساليب للتعلم هي: أسلوب التعلم العميق (Deep Style)، أسلوب التعلم السطحي (Surface Style) وأسلوب التعلم التحصيلي، ولكل من هذه الأساليب عنصرين هما الدافع والإستراتيجية، ويؤدي الاندماج بين الدافع والإستراتيجية إلى أسلوب التعلم (Biggs, 1991: 14) وقد أطلق بيجز على هذه النظرية إسم النموذج الثلاثي للتعلم (3p Model of Learning) واختصاراً (3p Model)، لأنها تتضمن ثلاث مكونات رئيسية هي: المدخلات (Pre-sage)، العمليات (Process) والمخرجات أو النواتج (Product)، وكل مكون من هذه المكونات الثلاث يبدأ بحرف (P)، والشكل رقم (1) يوضح ذلك :



الشكل 1 : مخطط بيجز (Biggs ;1987) لأساليب التعلم (ones ;2002 :7)

تصنيف بيجز لأساليب التعلم :

أسلوب التعلم العميق:

ويقوم على أساس الدافعية الداخلية والفهم الحقيقي لما تعلمه الطلبة، وهم يهتمون بالمادة الدراسية وفهمها واستيعابها ويدركون أهميتها وهم يرون أن الدراسة مثيرة لاهتماماتهم، ويقومون بالربط بين الخبرات وتكاملها، ويبحثون عن اكتشاف المعنى ويسعون لمعرفة القصد وراء المادة الدراسية ولديهم اهتمامات جادة نحو الدراسة، ويقومون بربط الأفكار النظرية بخبرة كل يوم ويحصلون على المعرفة من مختلف المفردات الدراسية ولديهم القدرة على تفسير وتحليل المعلومات وشرحها وتلخيصها. ولتعرف على الأفكار الرئيسة والتمييز بينها وبين الأفكار الثانوية المتضمنة بالمحتوى ألد راسي، ما أنهم يربطون المعرفة السابقة بالمعرفة الجديدة . (الدريد، 2004 :162)

أسلوب التعلم السطحي:

هو نزعة الفرد لمعالجة المعلومات المقدمة له بشكل سطحي والفرد في هذا الأسلوب يعتمد على الدافع الخارجي في التعلم مثل الخوف من الفشل، إن هذا الأسلوب يتميز به الطلبة الذين ينظرون إلى عملية التعلم على أنها وسيلة للحصول على أهداف وغايات أخرى مثل الحصول على وظيفة جيدة في المستقبل أو بهدف إرضاء الوالدين أو إرضاء الآخرين وليس البعد عن المشكلات أو إرضاء الذات أو تكوين الذات. (Biggs ;2004)

أسلوب التعلم التحصيلي :

وينصب تركيز اصحاب هذا الأسلوب علي الحصول على أعلى الدرجات، لا على مهمة الدراسة، ويتميزون بامتلاكهم لمهارات دراسية جيدة وتنظيم الوقت والجهد. (Biggs ;2001 : 267-290)

ويشير (محمد إبراهيم محمد 2007، 3-1) إلى أن "بيجز (1987) Biggs صنف أساليب الطالب في التعلم عندما قام ببناء مقياس علي النحو التالي :

-الأسلوب العميق ويتضمن الاهتمام بالفهم، التفاعل مع المحتوى، ربط الأفكار الجديدة مع الأفكار السابقة، ربط المفاهيم مع الخبرة، ربط الأدلة مع الاستنتاج والبحث في منطقية البراهين.

-الأسلوب السطحي ويشمل: التركيز على الحد الأدنى من المطالب، الاعتماد على التذكر، الفشل في التمييز بين المبادئ والأمثلة، معاملة المهام علي أنها خارج الذاكرة، التركيز علي العناصر دون التكامل بينها

-الأسلوب ألتحصيلي ويركز علي: الاهتمام بتحصيل أعلى الدرجات، الاهتمام بالتنظيم للوقت وتوزيع الجهد، استخدام الامتحانات السابقة للتنبؤ بالأسئلة .
للإشارة، أن بيجز قام سنة(2004) ببناء مقياس يشمل أسلوبي التعلم السطحي والعميق (حسين ربيع، مها الهادي، 2015 : 511)

2-5- نظرية تورانس Torrance

يذكر التراث السيكلوجي أن مخ الإنسان يتكون من نصفين كرويين، ينشط عمل كل منهما أوكليهما من خلال أساليب التعلم التي يتعرض لها الفرد وبذلك يتضح اتجاه طريقته في تناول الأنشطة العقلية التي يمارسها من خلال وظائف النصفين الكرويين (الأيسر، والأيمن أوكليهما) حيث تختلف هذه الوظائف في تناولها لنوعية المعلومات التي تحتويها الطرق التعليمية التي يتعرض لها الفرد ويعمل النصف الأيسر في الأنشطة اللفظية والتحليلية والرمزية والمجردة والواقعية والرقمية والمنطقية والخطية بينما يتناول النصف الأيمن الأنشطة التركيبية والمكانية والحسية والحدسية والخيالية وغير اللفظية.
(أنور فتحي عبد الغفار، 1996، 3)

لقد ظهر الإهتمام بوظائف نصفي الدماغ الأيمن والأيسر في أواخر السبعينات، وبدأت تعنى بها الدراسات في بداية الثمانينات، ونظرية تورانس Torrance هي الرائدة في تفسير وظائف نصفي الدماغ الأيمن والأيسر أو كليهما، فقد إهتم تورانس بموضوع السيطرة الدماغية (Brain dominance)، وعرفها بأنها ميل الشخص إلى الإعتماد على وظائف أحد نصفي الدماغ دون الآخر في معالجة المعلومات. (Torrance ;1982 : 29)
وعليه، يعد بول تورانس (Pull Torrance) أول من استعمل مصطلح أساليب التعلم والتفكير المرتبط بنصفي الدماغ الأيمن والأيسر أو كليهما معاً، واعتبره مرادفاً لأسلوب معالجة المعلومات، فقد أشار إلى أن هناك أساليب تعلم مختلفة تبعا للنصف المسيطر من الدماغ، فيوجد أسلوب يعتمد على النصف الأيمن، والآخر على النصف الأيسر، والثالث يستخدم النصفين معاً بالكفاءة نفسها (عناقرة، 1998: 25).

وقد حدد الوظائف المرتبطة بنصفي الدماغ والتي تتمثل في الخصائص العقلية والنفسية التالية:
الخصائص العقلية والنفسية لمن يستخدمون الأسلوب الأيسر

يتحدد نشاط أسلوب التعلم الأيسر في النصف الكروي الأيسر، ويتصف الأفراد الذين يوصفون بسيطرة أسلوب التعلم الأيسر، بأنهم جيدون في تذكر الأسماء، يستجيبون للتعليمات اللفظية بشكل أفضل من الحركية والبصرية، يضبطون التعبير عن انفعالاتهم ومشاعرهم،

نظاميون ومنضبطون في نشاطات التجريب والكتابة، يفضلون التعامل مع مشكلة واحدة أو متغير واحد، ضعفاء في عمل أشياء فكاوية، يفضلون المثيرات اللفظية والسمعية، أسلوبهم جاد في حل المشكلات، يصفون بالموضوعية في إصدار الأحكام، ويحبون عرض المثيرات بطريقة منظمة وفق خطة محددة، يفضلون المشكلات أو المسائل البسيطة، ويفضلون المعلومات الواضحة التي اثبتت صحتها، ويفضلون حل المشكلات بالتجريب. (القيسي، 1990: 22)

الخصائص العقلية والنفسية لمن يستخدمون الأسلوب الأيمن:

يتحدد نشاط أسلوب التعلم الأيمن في النصف الكروي الأيمن، ويتصف الأفراد الذين يوصفون بسيطرة أسلوب التعلم الأيمن، بأنهم جيدون في تذكر الوجوه، يستجيبون للتعليمات البصرية والحركية، أفضل من التعليمات اللفظية، يعبرون عن مشاعرهم وانفعالاتهم بصراحة ، يفضلون التعامل مع عدد من وأنواع مختلفة من المعلومات في آن واحد، يفضلون اختبارات النهاية المفتوحة، جيدون في تفسير لغة الإشارات، ذاتيون في إصدار الأحكام، جيدون في التفكير لعمل أشياء فكاوية، ذو عقلية مبدعة، يتصرفون بتلقائية، دائما مجددون، جيدون في تكوين استعارات جديدة من المتشابهات، يفضلون المشكلات المعقدة، يستجيبون للمواقف العاطفية أكثر من المنطقية، يفضلون القراءة الإبداعية، يعتمدون على التخيلات في التذكر والتفكير، يستمتعون في الرسم، يفضلون البحوث في مشكلات متعددة (عناقرة، 1998: 6)

الخصائص العقلية والنفسية لمن يستخدمون الأسلوب الأيسر (المتكامل) :

هنا يكون الاستخدام المتكامل لوظائف النصفين الكرويين للمخ الأيسر والأيمن معاً، ويتصف الأفراد الذين يوصفون بسيطرة الأسلوب المتكامل بأن تذكرهم للأسماء والوجوه بالجودة نفسها، وهم نادرا ما يعبرون عن انفعالاتهم ومشاعرهم، لا فرق لديهم في التعامل مع مشكلة واحدة أو التعامل مع عدد من المشكلات في وقت واحد، وتتساوى قدرتهم على التعبير بلغة الإشارات، وقدرتهم على التعبير اللفظي، وتتساوى تفضيلاتهم للتفكير الحسي والمجرد، ويتساوى تفضيلهم للمشكلات البسيطة والمعقدة، ويفضلون المعلومات الواضحة والمعلومات الغامضة بالدرجة نفسها، ويفضلون البحوث التي تتضمن متغيرا واحدا والبحوث التي تتضمن متغيرات متعددة بالدرجة نفسها (القيسي، 1990: 23).

بناء على ما تقدم، فقد قام تورانس وزملائه (Torrance & al) بدراسات واسعة بين عامي (1974-1978)، واستنادا على نتائج تلك الدراسات، توصل إلى بناء مقياس للتعرف على أساليب التعلم الدماغية (الأيمن، الأيسر والمتكامل) والمعروف باسم أساليب

تعلمك وتفكيرك (Your style learning & thinking) معتمدا على ما تم التوصل إليه من تحليل وظائف نصف الدماغ، وعن طريق ما توصلت إليه الأبحاث في المجال العصبي والجراحي، وتوجد لهذا المقياس ثلاثة صور (أ، ب، ج) تصلح على مختلف الأعمار للأفراد من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة الجامعية . (قطامي، 1990 : 136)

6 تحديد المفاهيم

تبنت الدراسة الحالية التعاريف النظرية، (السابقة التناول)، لكل من بيجز Biggs (2001-2004) لأسلوب التعلم السطحي والعميق، وتورانس (1978) لأساليب التعلم السائدة دماغيا Torrance، بينما التعاريف الإجرائية يمكن إيجازها فيما يلي:

أساليب التعلم المفضلة: تعبر عن الطريقة التي يفضلها أو التي يميل إليها طالب العلوم الاجتماعية (علم النفس و علم الاجتماع) في استيعاب ومعالجة الأفكار والمعلومات التي يدرسها في تخصصه، ويقاس بالدرجة التي يتحصل عليها طالب العلوم الاجتماعية على المقياس الذي تم بناؤه في الدراسة الحالية، والمتكون من خمسة أساليب (أبعاد) وهي:

أسلوب التعلم العميق: أهم ما يتميز به الطلبة الذين يفضلون هذا الأسلوب، وجود لديهم دافعية داخلية، الفهم الحقيقي للمعلومات، تحليلها وتلخيصها، ربط المعارف القديمة بالجديدة وبالواقع .

أسلوب التعلم السطحي: أهم ما يميز الطلبة الذين يفضلون هذا الأسلوب، وجود لديهم دافعية خارجية، تعامل سطحي مع المعلومات واهتمام محدود بالدراسة.

أسلوب التعلم الأيمن: هذا الأسلوب مرتبط بالنصف الأيمن من الدماغ، وأهم ما يميز الطلبة الذين يفضلونه هو استيعاب المعلومات غير اللفظية، الابتكار والخيال، والمشاعر والانفعالات الإيجابية اتجاه الدراسة والزملاء والأساتذة .

أسلوب التعلم الأيسر: هذا الأسلوب مرتبط بالنصف الأيسر من الدماغ، وأهم ما يميز الطلبة الذين يفضلونه هو الإستجابة للمعلومات اللفظية، عدم الابتكار والخيال، والانفعالات والمشاعر السلبية اتجاه الآخرين في الجامعة.

أسلوب التعلم المتكامل: يمتاز الطلبة الذين يفضلونه بالمزج بين التعلم السطحي والتعلم العميق، بالإضافة إلى استخدام نصفي الدماغ الأيمن والأيسر معا، وبالتساوي في معالجة المعلومات والتعامل معها.

ويتحدد أسلوب التعلم السائد أو الغالب والمفضل لدى طلبة العلوم الاجتماعية باختيار بديل الإجابة (دائما) لغالبية العبارات التي تقيسه.

7- إجراءات الدراسة

7-1- عينة الدراسة الاستطلاعية :

للتحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس أساليب التعلم المفضلة لدى طلبة العلوم الاجتماعية، قامت الطالبة الباحثة بالاختيار العشوائي العنقودي لعينة من طلبة العلوم الاجتماعية (علم النفس وعلم الاجتماع) انطلاقاً من مستوى الثانية فما أعلى، من جامعتين جزائريتين: لونيبي علي - البلدة 2، وجامعة ابن خلدون - تيارت، قوامها 211 طالب من كلا الجنسين.

7-2- أداة الدراسة:

كانت محاولة الطالبة الباحثة في الدراسة الحالية، بناء مقياس أساليب التعلم لدى طلبة العلوم الاجتماعية، الشامل لمقياسين فرعيين، تماشياً مع النموذجين النظريين اللذين تم تبنيهما في الدراسة الحالية، وقد مرت عملية تقنين المقياس بالمراحل الآتية:

1- الاطلاع على الأدبيات والدراسات التي تناولت أساليب التعلم وفق نظرية بيجز (Biggs 1987)، ونظرية تورانس (Torrance, 1978).

2- تحليل التعريف النظري لكل أسلوب من أساليب التعلم وفق نظرية بيجز ونظرية تورانس : أسلوب التعلم السطحي، العميق، وأسلوب التعلم الأيمن، الأيسر والمتكامل .

3- إعداد الصيغة الأولية لمقياس أساليب التعلم: تطلبت هذه المرحلة عدة إجراءات: البداية، كانت تحديد مكونات (أبعاد) المقياس، ووضع تعريف لكل مكون من هذه المكونات، فهو (مقياس أساليب التعلم)، شامل لمقياسين فرعيين، كما سبق الإشارة، ومكونات كل أسلوب حدد وفق النظرية المسند إليها، الأسلوب الأول يتكون من بعدين (السطحي والعميق)، بينما الأسلوب الثاني يحتوي على ثلاث أبعاد (الأيمن، الأيسر، المتكامل)، وبعدها تم تحديد مؤشرات كل بعد على حدا. ثم ضبط أسلوب صياغة الفقرات، وقد روعي في ذلك دقة التعبير ووضوح المعنى، وانتهاء بإعداد تعليمات الإجابة على فقرات المقياس، أما بدائل الإجابة على فقرات المقياس فكانت وفق تدرج ليكرت خماسي التدرج .

بناء على هذا، تكون مقياس أساليب التعلم في صورته الأولية من 138 عبارة، وزعت على الأبعاد الخمسة السابقة الذكر، وصيغت عبارات المقياس بطريقة التقرير الذاتي (المتكلم)، فيختار بديل واحد للإجابة من خمسة بدائل هي: نادراً، أحياناً، متوسطاً، غالباً دائماً.

4- عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين (10)، وهم أساتذة شعبة علم النفس وعلوم التربية والأورطفونيا من جامعة لونيبي علي، البلدة 2. فبعد تبين الهدف

من الدراسة، وتعريف كل أسلوب من الأساليب التعلم بحسب وجهة نظر بيجز وتورانس، طلب منهم إبداء ملاحظاتهم وأرائهم حول الأساليب الخمسة والعبارات التي تنتمي إليها من حيث الصياغة (واضحة أو غير واضحة)، ومدى مناسبتها (انتماءها) للأسلوب (البعد) الذي تنتمي إليه، ومدى مناسبة تدرج أو بدائل الإجابة، واقتراح إجراء تعديل عليها. وقد سمحت هذه المرحلة من الدراسة بإدخال بعض التعديلات على المقياس وهي:

- تغيير بدائل الإجابة في شكل: أبدا – نادرا – أحيان – غالبا – دائما، لعدم مناسبتها للفقرات المصاغة

- تقليص مؤشرات كل بعد بضم (دمج) بعضها وحذف أخرى .

- حذف 33 عبارة لعدم مناسبتها لتعريف الأسلوب أو أنها كانت مكررة في معناها.

- تعديل التعبير لعدد من العبارات .

وفيما يلي جدول رقم 1 يوضح كيفية توزيع العبارات على الأبعاد الخمسة لمقياس أساليب التعلم في صورته الثانية بعد التحكيم:

جدول رقم 1: مقياس أساليب التعلم المفضلة لدى الطلبة العلوم الاجتماعية في صورته الثانية

بعد التحكيم

الأبعاد	المؤشرات	رقم العبارات
التعلم العميق	الدافعية الداخلية	1-2-3-4-5-6-7
	الفهم الحقيقي للمعلومات وتحليلها وتلخيصها	8-9-10-11-12-13-14
	ربط المعارف القديمة بالجديدة وبالواقع	15-16-17-18-19-20-21
التعلم السطحي	الدافعية الخارجية	22-23-24-25-26-27-28
	تعامل سطحي مع المعلومات	29-30-31-32-33-34-35
	اهتمام محدود بالدراسة	36-37-38-39-40-41-42
التعلم الأيمن	استعاب المعلومات غير اللفظية	43-44-45-46-47-48-49-50-51
	الابتكار والخيال	52-53-54-55-56-57-58
	المشاعر والانفعالات الإيجابية اتجاه الدراسة والزملاء والأساتذة	59-60-61-62-63
التعلم الأيسر	الاستجابة للمعلومات اللفظية	64-65-66-67-68-69-70-71-82-83
	عدم الابتكار والخيال	72-73-74-75-76-77-84
	الانفعالات والمشاعر السلبية	78-79-80-81
التعلم المتكامل	مزج بين التعلم السطحي والتعلم العميق	85-86-87-88-89-90-91-92-93
	مزج بين التعلم الأيمن والتعلم الأيسر	94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105

7-3- نتائج دلالات صدق مقياس أساليب التعلم وثباته :

أولاً: ثبات درجات المقياس:

تم التحقق من ثبات درجات المقياس باستخدام طريقتين هما: طريقة التجزئة النصفية

(جاتمان)، وطريقة ألفا (α) لكرونباخ.

أ- ثبات درجات المقياس باستخدام طريقة التجزئة النصفية (جاتمان)

تم التأكد من ثبات درجات مقياس أساليب التعلم عن طريق حساب قيمة معامل جاتمان وذلك بالنسبة للدرجة الكلية للمقياس وكذا بالنسبة للأبعاد الخمسة المكوّنة للمقياس كل بعد على حدة، وكانت النتائج كما يلي:

جدول رقم 2: معاملات الثبات – جاتمان- لدرجات مقياس أساليب التعلم وأبعاده الخمسة

مقياس أساليب التعلم وأبعاده	عدد البنود	معامل جاتمان
العميق	21	0.77
السطحي	21	0.85
الأيمن	21	0.89
الأيسر	21	0.72
المتكامل	21	0.81
الدرجة الكلية	105	0.82

يتضح من خلال الجدول رقم 2 أن قيمة معامل جاتمان لدرجات مقياس أساليب التعلم قد بلغت: 0.82، وفي ضوء الدرجة الكلية للمقياس يمكن القول أن ثبات درجات مقياس أساليب التعلم مرتفع، مما يدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الاتساق، باعتبار أن القيمة التي تم الوصول إليها تفسر 82% من الدرجة الحقيقية لعينة الدراسة وهي نسبة مرتفعة مما يدل على أن درجات المقياس ثابتة ، وبالتالي يمكن الاعتماد على نتائجه في دراسات أخرى.

أ- ثبات درجات المقياس باستخدام معامل ألفا (α) لكرونباخ

تم التأكد من ثبات درجات مقياس أساليب التعلم عن طريق حساب قيمة معامل ألفا لكرونباخ وذلك بالنسبة للدرجة الكلية للمقياس وكذا بالنسبة للأبعاد الخمسة المكوّنة للمقياس كل بعد على حدة ، وكانت النتائج كما يلي:

جدول رقم 3: معاملات الثبات ألفا (α) كرونباخ لدرجات مقياس أساليب التعلم وأبعاده الخمسة

مقياس أساليب التعلم وأبعاده	عدد البنود	معامل ألفا (α) كرونباخ
العميق	21	0.77
السطحي	21	0.77
الأيمن	21	0.80
الأيسر	21	0.64
المتكامل	21	0.70
الدرجة الكلية	105	0.79

في ضوء ما تم عرضه في الجدول رقم 3، وبالعودة الى الدرجة الكلية للمقياس ، باستخدام طريقة التجزئة النصفية - معامل ألفا (α) كرونباخ، حيث بلغت: 0.79 يمكن القول أن ثبات درجات مقياس أساليب التعلم مرتفع، مما يدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الاتساق، باعتبار أن القيمة التي تم الوصول اليها تفسر 79% من الدرجة الحقيقية لعينة الدراسة وهي نسبة مرتفعة مما يدل على أن درجات المقياس ثابتة، وعليه يمكن الاعتماد على نتائجه في بحوث أخرى.

ثانياً: صدق درجات المقياس: يعد قياس صدق المقياس عاملاً رئيسياً في تقدير صلاحيته لقياس ما وضع من أجله، وقد تم التأكد من صدق مقياس أساليب التعلم في الدراسة الحالية باستخدام طريقتين هما :

أ- **طريقة الاتساق الداخلي:** وهو يعكس مدى التجانس الداخلي للمقياس وقد تم الإعتماد على هذا النوع من الصدق في الدراسة الحالية من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل مؤشر والبنود التي تنتمي اليه وكذا حساب معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس، كما يلي:

جدول رقم 4: قيم معاملات الارتباط بين مؤشرات مقياس أساليب التعلم والبنود التي تنتمي لها

البنود	المؤشر الأول	البنود	المؤشر الثاني	البنود	المؤشر الثالث	البنود	المؤشر الرابع	البنود	المؤشر الخامس
01	0.47**	08	0.68**	15	0.52**	22	0.38**	29	0.61**
02	0.50**	09	0.52**	16	0.61**	23	0.58**	30	0.50**
03	0.63**	10	0.53**	17	0.46**	24	0.64**	31	0.60**
04	0.49**	11	0.59**	18	0.57**	25	0.73**	32	0.61**
05	0.50**	12	0.58**	19	0.67**	26	0.69**	33	0.63**
06	0.49**	13	0.58**	20	0.58**	27	0.67**	34	0.58**
07	0.41**	14	0.52**	21	0.58**	28	0.61**	35	0.54**
البنود	المؤشر السادس	البنود	المؤشر السابع	البنود	المؤشر الثامن	البنود	المؤشر التاسع	البنود	المؤشر العاشر
36	0.56**	43	0.40**	52	0.61**	59	0.53**	64	0.50**
37	0.66**	44	0.59**	53	0.58**			65	0.55**
38	0.68**	45	0.63**	54	0.64**	60	0.66**	66	0.48**
39	0.65**	46	0.71**	55	0.63**			67	0.43**
40	0.68**	47	0.68**	56	0.49**	61	0.74**	68	0.46**
		48	0.65**					69	0.40**
41	0.63**	49	0.64**	57	0.49**	62	0.60**	70	0.42**
		50	0.56**					71	0.34**
42	0.49**	51	0.55**	58	0.39**	63	0.52**	82	0.38**
								83	0.31**
البنود	المؤشر الحادي عشر	البنود	المؤشر الثاني عشر	البنود	المؤشر الثالث عشر	البنود	المؤشر الرابع عشر	البنود	المؤشر الرابع عشر
72	0.51**	78	0.63**	85	0.31**	94	0.46**	100	0.45**
73	0.54**			86	0.34**	95	0.49**	101	0.47**
74	0.63**	79	0.63**	87	0.52**	96	0.53**	102	0.44**
75	0.57**			88	0.52**	97	0.52**	103	0.48**
76	0.61**	80	0.69**	89	0.48**				
77	0.49**			90	0.51**	98	0.49**	104	0.52**
84	0.32**	81	0.59**	91	0.55**				
				92	0.56**	99	0.44**	105	0.19**
				93	0.63**				

* دال عند مستوى 0.01

** دال عند مستوى 0.01

يتضح من الجدول رقم 4 أن معاملات الارتباط بين المؤشرات الأربعة عشر والبنود التي تنتمي إليها جاءت كلها مرتفعة وكلها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01. وإنطلاقاً من النتائج التي أسفر عنها الجدول رقم 4 يمكن القول أن البنود متسقة مع مؤشراتها التي تنتمي إليها في قياس أساليب التعلم لدى أفراد عينة الدراسة ومنه درجات المقياس صادقة، ومنه يمكن الإعتماد على نتائجه في دراسات أخرى. كما يمكن القول أن هذه النتائج تدعم النتائج التي تم التوصل إليها فيما يتعلق بالثبات وتؤكدتها.

جدول رقم 5: قيم معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس أساليب التعلم والدرجة الكلية

أبعاد مقياس أساليب التعلم	الارتباط بالدرجة الكلية	الدالة الاحصائية
العميق	0.55	0.01
السطحي	0.48	0.01
الأيمن	0.42	0.01
الأيسر	0.59	0.01
المتكامل	0.58	0.01

يلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن القيم الارتباطية بين الأبعاد الخمسة المكونة لمقياس أساليب التعلم والدرجة الكلية له قد جاءت كلها مرتفعة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 وإنطلاقاً من هذه النتائج التي أسفر عنها الجدول رقم 5 يمكن القول أن الأبعاد الخمسة متسقة مع الدرجة الكلية في قياس أساليب التعلم لدى أفراد عينة الدراسة ومنه درجات المقياس صادقة، ومن ثم يمكن الإعتماد على نتائجه في دراسات أخرى. كما يمكن القول أن هذه النتائج تدعم النتائج التي تم التوصل إليها فيما يتعلق بالثبات وتؤكدتها.

ب – الصدق العاملي للمقياسين الفرعيين لأساليب التعلم :

للتحقق من الصدق العاملي لمقياسي أساليب التعلم ينبغي الإشارة الى المعلومات الأساسية التالية:

أولاً: مقاييس أو محكات الحكم على قابلية المصفوفة للتحليل العاملي الاستكشافي

1- أظهرت النتائج الخاصة بمصفوفة الارتباطية أنه على الرغم من أن هناك عدد غير قليل من معاملات الارتباطات قد بلغت أقل من 0.30 إلا أن معظمها أو جلها جاءت دالة إحصائياً.

2- القيمة المطلقة لمحدد مصفوفة الارتباطات بلغت 3.12 بالنسبة للمقياس الفرعي الأول ، و 2.174 بالنسبة للمقياس الفرعي الثاني، وهما أكبر بكثير من (0.00001) مما يشير إلى أن المصفوفات الارتباطية لا تنطوي على مشكلة الاعتماد الخطي Multicollinearity أي عدم وجود بنود ذات ارتباطات عالية ببقية البنود الأخرى

3- اختبار برتلتي Bartlett's test of sphericity كان دالاً إحصائياً مما يشير إلى أن مصفوفات الارتباطات ليست مصفوفة الوحدة Identity Matrix (خالية من العلاقات) بل تتوفر على الحد الأدنى من معاملات الارتباط أو الحد الأدنى من العلاقات.

4- اختبار كايزر – ماير- أولكين (KMO) – Kaiser – Mayer – Olkin لكافة المصفوفات بلغ: 0.67 بالنسبة للمقياس الفرعي الأول و 0.587 بالنسبة للمقياس الفرعي الثاني، وكلاهما أعلى من 0.50 وتعتبر قيمة لا بأس بها Mediocre وفقاً لمحكات كايزر مما يدل على أن حجم العينة كافي لإجراء التحليل العاملي

ثانياً: طريقة استخراج العوامل

تم الاعتماد على طريقة المحاور الأساسية Principal Axis Factoring والتي تعتمد في التحليل فقط على التباين المشترك وتلغي التباين المتفرد بنوعيه (التباين الخاص والتباين الخطأ) أي أنه يفترض أن المتغيرات أو الفقرات التي يرغب في تحليلها تحتوي على أخطاء القياس بمعنى أن التباين الذي تتضمنه فقرات مقياسي أساليب التعلم هو تباين كلي. كما أن (تيغزة، 2015) يشير إلى أنه يفضل استخدام هذه الطريقة عندما يكون توزيع البيانات غير معتدل بشكل كبير وهو ما ميز بنود المقياسين الفرعيين لأساليب التعلم .

ثالثاً: المحكات التي اعتمدت في تحديد عدد العوامل المستخرجة

بما أن محك الجذر الكامن يكون دقيقاً عندما يكون عدد فقرات المقياس أقل من 30 أو متوسط قيم الشيوخ أو الاشتراكيات Communalities بعد الاستخراج 0.60 وذلك عندما يكون حجم العينة أكبر من 250. ونظراً لعدم توفر هذين الافتراضين فإن هذا يدل على عدم

دقة استعمال محك كايزر. وبالتالي تم الإعتماد على طريقة منحنى المنحدر Scree Plot والتي تعد طريقة دقيقة إذا كان حجم عينة الدراسة يبلغ 200 أو أكثر وهو ما يؤدي الى استقرار عدد العوامل المستخرجة.

هذا المنحنى أظهر أن هناك إنكساراً أو تباطؤاً بعد العامل الثالث، وهذا يوحي بوجود ثلاثة عوامل أساسية تنتشع عليها كل فقرات مقياس أساليب التعلم (السطحي - العميق). والجدول رقم (6) يوضح مصفوفة تشبعات فقرات مقياس أساليب التعلم (السطحي - العميق) على عواملها الأساسية بعد القيام بتدويرها ثلاث مرات

(14 عاملاً في الأولى، 5 عوامل في الثانية، 3 عوامل في الثالثة)، باستعمال إحدى طرق التدوير المائل التي تفترض وجود علاقة ارتباطية بين العوامل المشكلة للمقياس وأنها غير مستقلة عن بعضها البعض وهي طريقة Direct Oblimin، وأن هناك إنكساراً أو تباطؤاً بعد العامل الرابع مما يوحي بوجود أربعة عوامل أساسية تنتشع عليها كل فقرات مقياس أساليب التعلم (الأيمن - الأيسر - المتكامل)، والجدول رقم 8 يوضح مصفوفة تشبعات فقرات المقياس على عواملها الأساسية بعد القيام بتدويرها ثلاث مرات (22 عاملاً في الأولى، 9 عوامل في الثانية، 4 عوامل في الثالثة) باستعمال نفس طريقة التدوير المائل (Direct Oblimin) .

جدول رقم 6: مصفوفة تشبعات فقرات المقياس الفرعي الأول لأساليب التعلم (السطحي - العميق) على عواملها الثلاثة الأساسية بعد القيام بتدويرها باستعمال طريقة Direct Oblimin

رقم العبارة	نص العبارة	العامل الأول عميق	العامل الثاني سطحي	العامل الثالث
1	أهتم بالمواضيع المعقدة (الغامضة) التي أدرسها في الوحدات المختلفة لتخصصي الجامعي	627.		
2	أنجز البحوث والأعمال التي أكلف بها في تخصصي بمستوى عال من الحماس	560.		
3	أشارك بطرح الأسئلة وإثراء المناقشة أثناء الحصص الدراسية في الجامعة	560.		
5	أحرص على التحضير المسبق للدروس في أغلب الوحدات	398.		
6	أنا متحمس ونشط في دراستي الجامعية	470.		
7	لا أضيع أية حصة دراسية في الجامعة سواء كانت أعمال موجهة أو محاضرة	614.		
8	أتناول المواضيع التي أدرسها في الجامعة بدقة وعمق كي أفهمها	476.		
9	لا أتقبل الأفكار والمواضيع المدرّسة في الجامعة دون	434.		

			فهمها	
10	377.		أستخلص الأفكار الأساسية من المواضيع المدرّسة في الجامعة بكل سهولة	
11	489.		أبحث عن تفسيرات منطقية للظواهر النفسية والاجتماعية التي أدرسها في الجامعة	
12	687.		تثير اهتمامي النظريات التي تستدعي التعمق في التفكير لفهمها	
13	647.		أحب تلخيص المعلومات والدروس التي أتلّفاها في الجامعة	
14	590.		أذهب بتفكيري إلى أبعد من الأفكار السطحية التي تطرح أثناء الحصص الدراسية في الجامعة	
15	327.		أحب وأنا أدرس في الجامعة أن أتذكر المعلومات النظرية السابقة لأربطها بالواقع	
16	390.		أحب تطبيق المعارف التي أتعلّمها في الجامعة في حياتي اليومية	
17	506.		أطلع على المستجدات وآخر البحوث المتعلقة بتخصصي	
18	634.		اعمل على استرجاع المعارف المكتسبة في تخصصي واربطها بالأفكار والنظريات الجديدة	
19	619.		أهتم بكل ما هو جديد في تخصصي حتى أربطه بالمواقف الحياتية	
28	558.		لا أحب كثيراً الدراسة في الجامعة	
29	915.		لا أحرص على فهم الأفكار والمعلومات التي أتلّفاها في تخصصي	
32	630.		أتقادى تحضير الدروس لأن ما أتلّفاه في الجامعة يكفيني	
33	685.		أهتم في دراستي الجامعية بالمواضيع البسيطة وغير المعقدة	
34	552.		أحب الوصول في دراستي الجامعية إلى الحقائق والمعلومات بطريقة مباشرة	
35	502.		أجد صعوبة في فهم المواضيع والمعلومات المدرّسة في الجامعة لذلك أقوم بحفظها	
36	639.		أبذل القليل من الجهد في دراستي الجامعية لأن الشهادة الجامعية لن توفر لي منصب عمل	
37	733.		أدرس فقط للحصول على معدل يمكنني من الانتقال إلى مستوى آخر (أعلى)	
38	557.		أهتم فقط في دراستي الجامعية بما يطلب مني ولا أزيد على ذلك	
39	607.		أفضل المحاضرات التي يقدم فيها (تلقّي) المعلومات السطحية	
40	825.		لا أشارك في الحوار والنقاش الذي يكون في	

			المحاضرات والأعمال الموجهة	
41		655.	لا أهتم بالنقاشات التي تحدث أثناء الدرس (سواء محاضرة أو تطبيق) في الجامعة	
42		585.	أحب أن يوضح لي الأستاذ كل الأمور المتعلقة بالدرس حتى لا أجهد نفسي في البحث	
23		324.	مواصلتي للدراسة في الجامعة هو فقط للحصول على وظيفة	
24		427.	أدرس في الجامعة لإرضاء والدي فقط	
25		787.	حضورى الدائم في الجامعة هو من أجل تجنب الإقصاء فقط	
26		740.	لا أجد متعة في دراستي الجامعية	
27		774.	تتقصني الحماسة في دراستي الجامعية	

أظهرت نتائج التحليل العاملي لمصفوفة العوامل التي تم تدويرها باستعمال طريقة Direct Oblimin، وباعتماد على محك التحديد المبني على الرسم البياني، وتشبع يفوق 0.30 لكل عبارة، بأن العبارات قد تشبعت على ثلاثة عوامل أساسية يتوقف عليها مفهوم أسلوب التعلم السطحي - العميق، وليس كما افترضت الدراسة الحالية أن المقياس (المفهوم) يشمل عاملين فقط .

جدول رقم 7: العوامل الثلاثة للمقياس الفرعي الاول لأساليب التعلم (السطحي - العميق)

الاساليب الإحصائية	الجزر الكامن	النسبة المئوية للتباين المفسرة بكل عامل	عدد العبارات
أسلوب التعلم العميق	1.539	21.947	18
أسلوب التعلم السطحي	1.256	13.613	13
العامل الثالث	1.102	7.944	05
نسبة التباين المفسر الكلي		43.504	36

يظهر الجدول رقم 7 الجذور الكامنة للعوامل الثلاثة الأساسية لمفهوم أسلوب التعلم السطحي - العميق، والنسبة المئوية لمشاركة كل عامل في التباين الكلي، بالإضافة للنسبة المئوية المتجمعة لنسبة مشاركة العوامل الثلاثة في التباين الكلي والتي بلغت 43.50% وهي نسبة أقل بقليل من المتوسط، وفيما يخص نتائج كل عامل (بعد)، يمكن توضيحها فيما يلي:

العامل الأول: قدرت قيمة جذره الكامن 1.54، ويفسر نسبة 21.95 % من تباين درجات أفراد العينة في المقياس الأول الفرعي لأسلوب التعلم السطحي – العميق، وتشبعت عليه 18 عبارة تتجمع في ثلاث مؤشرات قد تتوفر لدى طلبة العلوم الإجتماعية عندما يكون هذا العامل هو الغالب لديهم وهي:

- الدافعية الداخلية: تعبر عنها ست عبارات: 1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 7 .
- الفهم الحقيقي للمعلومات: تعبر عنه سبع عبارات: 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 .
- ربط المعارف القديمة بالجديدة وبالواقع: تعبر عنه خمس عبارات: 15 - 16 - 17 - 18 - 19 .

هذه المؤشرات الثلاثة، والتي عبرت عنها 18 عبارة، قد وجدت في محتوى تعريف Biggs، وعندما تتجمع تعرف باسم أسلوب التعلم العميق، وعليه يمكن الاحتفاظ بتسمية هذا البعد بأسلوب التعلم العميق.

العامل الثاني: بلغت قيمة جذره الكامن 1.26، ويفسر نسبة 13.61 % من تباين درجات أفراد العينة في المقياس الفرعي الأول لأسلوب التعلم السطحي – العميق، وتشبعت عليه 13 عبارة تتجمع هي الأخرى في ثلاث مؤشرات قد تتوفر لدى طلبة العلوم الإجتماعية لما يكون هذا العامل هو الغالب لديهم وهي:

- الدافعية الخارجية: تعبر عنها عبارة واحدة : 28
 - تعامل سطحي مع المعلومات: تعبر عنه خمس عبارات : 29 - 32 - 33 - 34 - 35
 - اهتمام محدود بالدراسة: تعبر عنه سبع عبارات: 36 - 37 - 38 - 39 - 40 - 41 - 42 .
- المؤشرات الثلاثة في العامل الثاني، والتي عبرت عنها (13) عبارة قد أشار إليها بيحز في تعريفه، فعندما تتجمع تعرف باسم أسلوب التعلم السطحي ، ومنه يمكن الاحتفاظ بتسمية هذا البعد بأسلوب التعلم السطحي .

العامل الثالث: بلغت قيمة جذره الكامن 1.10، ويفسر نسبة 7.94 % من تباين درجات أفراد العينة في المقياس الفرعي الأول لأسلوب التعلم السطحي – العميق، وتشبعت عليه خمس عبارات: 23 - 24 - 25 - 26 - 27، وتعبر تلك العبارات في معناها عن أحد مؤشرات التعلم السطحي (الأول) وهو الدافعية الخارجية، أين طالب العلوم الاجتماعية يدرس في الجامعة وهو غير مستمتع، أو يدرس لإرضاء الآخرين أو للحصول على مهنة مستقبلية. وعليه تصبح الدافعية الخارجية في هذه الحالة قائمة بذاتها، لتعتبر إحدى العوامل الأساسية

المشكلة للبناء أ المفاهيمي لأسلوب التعلم السطحي – العميق، فيمكن تسمية هذا البعد أو العامل بأسلوب الدافعية الخارجية للتعلم .

جدول رقم 8: مصفوفة تشبعات فقرات مقياس الفرعي الثاني لأساليب التعلم (الأيمن – الأيسر - المتكامل) على عواملها الأربعة الأساسية بعد القيام بتدويرها باستعمال طريقة Direct

Oblimin

رقم العبارة	نص العبارة	العامل الأول الأيمن	العامل الثاني الأيسر	العامل الثالث المتكامل	العامل الرابع
44	أفضل تلقي المعلومات في دراستي الجامعية وأنا أتحرك (ليس جالسا أو ثابت في مكان، كالوقوف والصعود إلى الصبورة....)	613.			
45	لدي القدرة على تذكر الصور والأشكال أثناء دراستي الجامعية	722.			
46	أفضل المحاضرات والأعمال الموجهة المدعمة بالأمثلة والصور	625.			
47	أفضل الأعمال الموجهة التي تتطلب الحركة والنشاط	606.			
48	تعجبنى وحدات تخصصي التي تقوم على التطبيق العملي المباشر	494.			
49	أحب استخدام الأشكال والرموز والجدول أثناء التعامل مع المعلومات التي أدرسها في تخصصي	367.			
50	أشرح أفكارى لزملائي أثناء إلقاء البحوث مستعملا الإشارات اليدوية	461.			
51	أ أفهم الدروس بشكل أحسن إذا عرضت باستخدام الأجهزة التكنولوجية مثل data power point أو chow	835.			
52	يمكنني أن أبكر في المعارف و المواضيع المرتبطة بتخصصي	684.			
53	أحب تقديم أو اقتراح أفكار ومعلومات جديدة في تخصصي	544.			
54	أصل إلى معلومات جديدة أثناء معالجاتي للمواضيع المدرسة في الجامعة	675.			
55	أفضل تناول ومعالجة المواضيع الجديدة في تخصصي	790.			
56	أعتمد في دراستي الجامعية على التصور و التخيل عندما أفكر في المعلومات التي	309.			

				ألتقاها في الجامعة	
57	أتمتع بقدرات إبتكارية في تناول المعلومات والمواضيع المدرسة في الجامعة	637.			
58	أختار إنجاز البحوث التي تتطلب التخمين والابتكار	648.			
59	أنا صريح في التعبير عن مشاعري وانفعالاتي أثناء دراستي الجامعية(خوف،كره،حزن، فرح.....)	608.			
60	أهتم ببناء علاقات حسنة مع الأساتذة والزملاء أكثر من الدراسة	787.			
61	يسعدني وأنا أدرس في الجامعة أن أكون محبوبا عند أساتذتي وزملائي	548.			
64	أفضل المحاضرات والدروس اللفظية غير المدعمة بأمثلة أو أي وسيلة إيضاحية	685.			
65	لا أفضل الدروس في الجامعة التي تضطرنني للحركة داخل القاعة كلعب الأدوار أو الصعود إلى الصبورة.....	537.			
71	أفضل لغة الكلام (الحديث) والكتابة أثناء تلقي الدروس في الجامعة	747.			
72	لا أحب إضافة أفكار أخرى(جديدة) للمعلومات التي ألتقاها في الجامعة	507.			
75	لا يمكنني الوصول إلى رؤى جديدة واستنتاجات من خلال مقارنة المعلومات المدرسة في الجامعة	756.			
76	أفضل تلقي المعلومات اليقينية والواضحة وليست الجديدة	362.			
77	لدي قدرات ذكائية أكبر من ابتكارية أثناء معالجتي للمعلومات والمواضيع المرتبطة بتخصصي	533.			
78	لا أستطيع التعبير عن مشاعري اتجاه دراستي الجامعية وزملائي وأساتذتي(خوف، فرح، كره.....)	448.			
79	اهتمامي بدراستي يفوق الاهتمام ببناء علاقات مع الزملاء والأساتذة	842.			
81	لا أهتم بأن أكون محبوبا عند زملائي وأساتذتي	315.			
83	أستوعب المعلومات التي أدرسها في تخصصي بشكل أفضل عندما أكون جالسا	668.			
84	أفضل وأنا أدرس في تخصصي تناول	373.			

				المعارف والمواضيع التي لا تحتاج إلى خيال واسع	
	629.			لا أجد فرقا بين استخدام الرموز والأشكال والجدول أثناء التعامل مع المعلومات المتناولة في تخصصي وعدم استخدامها	98
	534.			وصولي إلى رؤى جديدة من المقارنات بين بعض المعارف المرتبطة بتخصصي هو بنفس الدرجة مع عدم الوصول إلى رؤى جديدة في معارف أخرى من تخصصي	101
	734.			أتحكم في تعبيرتي عن مشاعري اتجاه ما أدرسه في الجامعة واتجاه زملائي وأساتذتي	102
	412.			اهتمامي بدراستي الجامعية هو بقدر الاهتمام ببناء علاقات جيدة مع زملائي وأساتذتي	103
	681.			حرصتي على مساعدة بعض الزملاء في الدراسة هو بالدرجة نفسها مع عدم القيام بذلك	104
816.				أحرص على التعاون ومساعدة زملائي في الدراسة	62
607.				أفضل الدراسة في جو تسوده مشاعر الحب والاحترام	63
826.				لا أحرص على التعاون ومساعدة زملائي في الدراسة	80
415.				ابتكاري في بعض المعارف المتعلقة بتخصصي الجامعي هو بنفس الدرجة مع عدم الابتكار في البعض الآخر	99

أظهرت نتائج التحليل العاملي لمصفوفة العوامل التي تم تدويرها باستعمال طريقة Direct Oblimin، وبالاعتماد على محك التحديد المبني على الرسم البياني ، وتشبع يفوق 0.30 لكل عبارة، بأن العبارات قد تشبعت على أربعة عوامل أساسية يتوقف عليها مفهوم أسلوب التعلم الأيمن- الأيسر- المتكامل، وليس كما افترضت الدراسة الحالية أن المقياس(المفهوم) يحتوي ثلاث عوامل (أبعاد).

جدول رقم 9: العوامل الأربعة للمقياس الفرعي الثاني لأساليب التعلم (الأيمن، الأيسر، المتكامل)

الاساليب العوامل الإحصائية	الجذر الكامن	النسبة المئوية للتباين المفسرة بكل عامل	عدد العبارات
أسلوب التعلم الأيمن	1.754	19.490	18
أسلوب التعلم الأيسر	1.392	15.466	12
أسلوب التعلم المتكامل	1.252	13.912	05
أسلوب التعلم أيمن-أيسر	1.108	12.308	04
نسبة التباين المفسر الكلي		61.176	39

يظهر الجدول رقم 9 الجذور الكامنة للعوامل الأربعة الأساسية لمفهوم أسلوب التعلم الأيمن – الأيسر- المتكامل، والنسبة المئوية لمشاركة كل عامل في التباين الكلي، بالإضافة للنسبة المئوية المتجمعة لنسبة مشاركة العوامل الأربعة في التباين الكلي والتي بلغت 61.18% وهي نسبة أكبر من المتوسطة، وفيما يخص نتائج كل عامل (بعد)، يمكن توضيحها فيما يلي :

العامل الأول: قدرت قيمة جذره الكامن 1.75، ويفسر 19.49 % من تباين درجات أفراد العينة في المقياس الثاني الفرعي لأسلوب التعلم الإيمن – الأيسر- المتكامل، وتشبعت عليه 18 عبارة تتجمع في ثلاث مؤشرات قد تتوفر لدى طلبة العلوم الإجتماعية عندما يكون هذا العامل هو الغالب لديهم، وهي :

-استعاب المعلومات غير اللفظية: تعبر عنه ثمان عبارات: 44- 45 – 46 – 47 – 48 – 49 – 50 – 51 .

-الإبتكار والخيال : تعبر عنه سبع عبارات : 52 – 53 – 54 - 55 - 56 - 57 - 58 .
-المشاعر والانفعالات الإيجابية اتجاه الدراسة والزملاء والأساتذة : تعبر عنها ثلاث عبارات : 59 – 60 – 61 .

هذه المؤشرات الثلاثة، والتي عبرت عنها 18 عبارة، قد وجدت في محتوى تعريف تورانس Torrance، لما صنف أساليب التعلم المرتبطة بنصفي الدماغ ، فعندما تتجمع هذه العبارات تعرف باسم أسلوب التعلم الأيمن، وعليه يمكن الاحتفاظ بتسمية هذا البعد بأسلوب التعلم الأيمن .

العامل الثاني: بلغت قيمة جذره الكامن (1.39)، ويفسر نسبة (15.47%) من تباين درجات أفراد العينة في المقياس الفرعي الثاني لأسلوب التعلم الأيمن – الأيسر- والمتكامل، وتشبعت عليه (13) عبارة تتجمع أيضا في ثلاث مؤشرات قد تتوفر لدى طلبة العلوم الإجتماعية لما يكون هذا العامل هو الغالب لديهم وهي :

-الاستجابة للمعلومات اللفظية : تعبر عنها خمس عبارات: 64 – 65 – 71 – 81 – 83 .

-عدم الابتكار والخيال : تعبر عنه خمس عبارات: 72 – 75 – 76 – 77 – 84 .

-الانفعالات والمشاعر السلبية: تعبر عنها عبارتين: 79 – 80 .

المؤشرات الثلاثة في العامل الثاني، والتي عبرت عنها 12 عبارة قد أشار إليها تورانس في تعريفه، أثناء تصنيفه لأساليب التعلم المتعلقة بنصفي الدماغ، فعندما تتجمع هذه العبارات تعرف باسم أسلوب التعلم الأيسر، ومنه يمكن الاحتفاظ بتسمية هذا البعد بأسلوب التعلم الأيسر **العامل الثالث:** بلغت قيمة جذره الكامن 1.25، ويفسر نسبة 13.91% من تباين درجات أفراد العينة في المقياس الفرعي الثاني لأسلوب التعلم الأيمن – الأيسر- المتكامل، وتشبعت عليه خمس عبارات: 98 – 101 – 102 – 103 – 104، وتعبر تلك العبارات في معناها عن المزج أو التساوي في استخدام أسلوب التعلم الأيمن، وأسلوب التعلم الأيسر (أي العاملين السابقين)، وهو ما عرضه تورانس في تعريفه حين ميز بين أساليب التعلم المرتبطة بنصفي الدماغ أو كليهما، فعندما تتجمع هذه العبارات تشكل ما يسمى بأسلوب التعلم المتكامل ، وعليه يمكن الاحتفاظ بتسمية هذا البعد بأسلوب التعلم المتكامل .

العامل الرابع: قدرت قيمة جذره الكامن 1.11، ويفسر نسبة 12.31% من تباين درجات أفراد العينة في المقياس الفرعي الثاني لأسلوب التعلم الأيمن – الأيسر- المتكامل، وتشبعت عليه أربع عبارات: 62 – 63 – 80 – 99، وتعبر تلك العبارات في معناها عن استخدام أسلوب التعلم الأيمن تارة عندما يعبر الطالب عن مشاعره وانفعالاته الإيجابية إتجاه الدراسة وعلاقاته في الجامعة، وتارة أخرى استخدام أسلوب التعلم الأيسر عندما يعبر الطالب بمشاعر وانفعالات سلبية، وتارة ثالثة يظهر الاستخدام المتكامل لأسلوب التعلم عندما يتساوى إبداع الطالب مع عدم إبداعه في بعض المعارف. وبهذا يكون العامل الرابع قد جمع بين التصنيفات الثلاثة التي عرضها تورانس في نموذج النظري، فيمكن تسميته (العامل الرابع) في الدراسة الحالية بأسلوب التعلم الدماغى الشامل.

8- استنتاج عام

لقد سمحت نتائج هذه الدراسة بالتعرف على البنية العاملية لمفهوم أساليب التعلم المفضلة لدى

طلبة العلوم الإجتماعية وهي سبعة عوامل أو أبعاد (أساليب): الثلاثة الأولى شكلت المقياس الفرعي الأول المسند إلى نموذج بيجز Biggs، والأربعة الباقية شكلت المقياس الفرعي الثاني المسند إلى نموذج تورانس Torrance.

وعليه، فإن مقياس أساليب التعلم المفضلة لدى طلبة العلوم الإجتماعية في صورته النهائية يتكون من 75 عبارة، خماسية التدرج في بدائل الإجابة (أبدا / نادرا / أحيانا / غالبا / دائما)، هو يتفرع إلى مقياسين:

• المقياس الفرعي الأول يتمثل في مقياس أساليب التعلم السطحي والعميق: يتكون من (36) عبارة تتوزع على ثلاثة أبعاد، البعدين الأول والثاني واردين في نموذج بيجز، والثالث إستكشفه الإجراء الإحصائي، وعليه صنف أساليب التعلم المفضلة، في هذه الحالة، إلى ثلاث أنواع، وهي:

- أسلوب التعلم العميق : يشمل 18 عبارة، تابعة لثلاث مؤشرات أساسية، ينبغي أن تتوفر لدى طلبة العلوم الإجتماعية عندما يكون هذا الأسلوب هو الغالب لديهم (الدافعية الداخلية، الفهم الحقيقي للمعلومات، ربط المعارف القديمة بالجديدة وبالواقع).

- أسلوب التعلم السطحي: يتكون من 13 عبارة، تعود هي الأخرى إلى ثلاث مؤشرات، توفرها لدى طلبة العلوم الإجتماعية يجعله السائد لديهم (الدافعية الخارجية، التعامل السطحي مع المعلومات، الإهتمام المحدود بالدراسة)

- أسلوب الدافعية الخارجية للتعلم: يحتوي على 5 عبارات، تعبر جميعها على مؤشر الدافعية الخارجية.

• المقياس الفرعي الثاني هو مقياس أساليب التعلم لنصفي الدماغ (الأيمن، الأيسر، المتكامل): يتكون من 39 عبارة تتوزع على أربعة أبعاد، الثلاثة الأولى واردة في نموذج تورانس، والرابع استكشفه التحليل العاملي، ومنه صنف أساليب التعلم المفضلة، في هذه الحالة، إلى أربعة أنواع، وهي:

- أسلوب التعلم الأيمن: يحتوي على 18 عبارة، مصدرها ثلاث مؤشرات، تجمعها لدى طلبة العلوم الاجتماعية يجعله الغالب لديهم (استيعاب المعلومات غير اللفظية، الابتكار والخيال، المشاعر والانفعالات الإيجابية اتجاه الدراسة والزملاء والأساتذة)

- أسلوب التعلم الأيسر: يشمل 12 عبارة، تعود إلى ثلاث مؤشرات، تواجهها لدى طلبة العلوم الاجتماعية تكسبه السيادة لديهم (استيعاب المعلومات اللفظية، عدم الابتكار والخيال، المشاعر والانفعالات السلبية)

- أسلوب التعلم المتكامل: تعبر عنه 5 عبارات، ويكون ملموسا لدى طلبة العلوم الاجتماعية عندما يستخدم الأسلوبين السابقين (الأيمن والأيسر) بالتساوي أو بنفس الدرجة.

- أسلوب التعلم الشامل: تعبر عنه 4 عبارات، تشمل في معناها إحدى (واحدة من) خصائص الأساليب السابقة الذكر، فينطبق على هذا الأسلوب المثل القائل: من كل بستان زهرة

إنطلاقا مما سبق، يمكن القول أن مقياس أساليب التعلم المفضلة لدى طلبة العلوم الاجتماعية بفرعيه يمكن الإعتماد عليه في دراسات مستقبلية.

- الهوامش:

(1) سميحة بنت أحمد، عبد الخالق الغامدي، أساليب التعلم المفضلة لدى طالبات جامعة الملك عبد العزيز بجدة وعلاقتها ببعض المتغيرات، ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، م ع السعودية، 2013.

(2) حسين ربيع حمادي، مها هادي حسين، أسلوب التعلم (السطحي والعميق) لبيجز لدى طلبة جامعة بابل، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، العدد 24، 2015.

(3) الطلافحة، فؤاد طه، والزغول عبد الرحيم، أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة جامعة مؤتة وعلاقتها بالتخصص والجنس، مجلة جامعة دمشق، المجلد 25 العدد 1-2، 2009.

(4) Jones. C, Biggis 3p Model of Learning: The Role of Personal, 2002.

(5) محمد إبراهيم، محمد محمد: أنماط التعلم ودورها في تعليم الشباب، مركز فور شباب للدراسات والبحوث، www.4shbab.com

(5) Biggs, J, Teaching for Learning The view from cognitive psychology; British Educational psychology, Vol. (53)., 1991.

(6) Torrance, E.P., McCarthy., & Kaltsounis, Norms and technic, manual for your style of learning and thinking. Department of Educational Psychology. University of Georgia, 1978.

(7) محمد إبراهيم محمد، كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات في ضوء نموذج بيجز الثلاثي لدى عينة من طلاب كلية التربية بالمنيا، 2007.

(8) الزغول، عبد الرحيم، نظريات التعلم، ط2، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، 2006.

(9) العلوان، احمد فلاح، أساليب التعلم المفضلة لدى طلبة المدارس الثانوية في مدينة معان وعلاقتها بمتغيري الجنس والتخصص، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 7، عدد خاص يناير 2010.

(10) وقاد إلهام، أساليب التفكير وعلاقتها بأساليب التعلم وتوجيهات الهدف لدى طالبات المرحلة الجامعية بمدينة مكة المكرمة، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، 2008.

(11) الدردير، عبد المنعم أحمد، دراسات معاصرة في علم النفس المعرفي، الجزء الأول، عالم الكتب، القاهرة، 2004.

(12) Biggs, J, The Role of meta leaning in study pocess, Journal of Engineering Education, 2004.

(13) Biggs, J , The revised Two Factor Study Process Questionnaire, R- SPQ, British Journal of Educational Psychology, 2000.

(14) أنور فتحي عبد الغفار، أنماط التعلم والتفكير وعلاقتها بخبرة المعلمين والمعلمات من جنسيات عربية بمدارس الكويت، مجلة المنصورة، العدد 30، يناير 1995.

(15) Torrance, E. p. (1982). Hemisphericity and creative functioning. Journal of Research and Development in Education, Vol.15, No3, 1982.

(16) عناقرة، نذير رشيد صالح، أساليب التعلم والتفكير المفضلة لدى طلبة جامعة مؤتة وعلاقتها ببعض المتغيرات، رسالة ماجستير غير مشورة، جامعة اليرموك، اربد-الأردن، 1998

(17) القيسي، هند رجب، علاقة أساليب التعلم والتفكير المرتبط بنصفي الدماغ الأيمن والأيسر بالإبداع والجنس لدى طلبة الصف العاشر بمدينة عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، 1990.

(18) قطامي يوسف، تفكير الأطفال تطوره وطرق تعلمه، دار الصلية للنشر والتوزيع، الأردن، 1990.

(19) Biggs, J , What the student does for enhanced learning, Higher education research and development, 18 (1), 1999.

(20) Torrance, E.P., et al. (1977). Your style of Learning and Thinking – Form A&B. The Gifted Child Quarterly, 11 (4), 1977.

(21) Torrance, E. P., & Mourad ,S., Roles of hemisphericity in performance on selected measures creativity. Gifted Child Quarterly, 23, 1979.