

دراسة لبعض أساليب التفكير في علاقاتها بالتحصيل الأكاديمي  
لدى طلبة كلية التربية النوعية بدمياط

إعداد

أ.د. السيد محمد عبد المجيد  
أستاذ الصحة النفسية المتفرغ  
و عميد كلية التربية (سابقاً) - جامعة دمياط كلية التربية - جامعة دمياط  
أ.د. جمال الدين محمد الشامي  
أستاذ علم النفس التربوي المتفرغ

محمد عادل فتحي ربيع الخضرى

المعيد بقسم العلوم التربوية والنفسية

بكلية التربية النوعية جامعة دمياط

**مستخلص الدراسة:** هدفت البحث الحالي إلى دراسة العلاقة بين بعض أساليب التفكير والتحصيل الأكاديمي لدى طلبة كلية التربية النوعية بدمياط، وفحص الفروق في أساليب التفكير تبعاً لمتغيري النوع (ذكور - إناث) وقد أجريت الدراسة على عينة بلغ قوامها (100) طالباً من طلاب كلية التربية النوعية بدمياط. وتم تطبيق مقياس أساليب التفكير (إعداد / ستيرنبرج وواجنر (Sternberg & Wagner) ترجمة وتقنين / عبد المنعم الدردير وعصام الطيب (2004) على عينة الدراسة، وانتهت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة موجبة دالة بين التحصيل الأكاديمي وبعض أساليب التفكير، وهي : التشريعي، التنفيذي، العالمي، المتحرر، الهرمي، الملكي والخارجي، في حين لا توجد علاقة بين التحصيل الأكاديمي وأسلوب التفكير الحكمي والفوضوي. كما كشفت النتائج عن وجود علاقة موجبة دالة بين التحصيل الأكاديمي وبعض أساليب التفكير. علاوة على ذلك فقد أسفرت النتائج عن كما كشفت النتائج وجود فروق دالة احصائياً بين الطلاب والطالبات في أساليب التفكير. التشريعي، الحكمي، العالمي، المتحرر، الهرمي اتجاه الذكور، في حين جاءت الفروق في اتجاه الإناث في أساليب التفكير التنفيذي، المحلي، والملكي، كما لم تسفر النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإإناث في أساليب التفكير المحافظ، الأقلي، الفوضوي، الداخلي، والخارجي. وقد تم مناقشة النتائج في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، وتم تقديم مجموعة من التوصيات والبحوث المقترحة.

**الكلمات المفتاحية:** التفكير-أساليب التفكير -التحصيل الأكاديمي -طلبة كلية

التربية النوعية

**Study abstract:** The current research aimed to study the relationship between some methods of thinking and academic achievement among students of the Faculty of Specific Education in Damietta, and to examine the differences in thinking styles according to the two gender variables (males - females). The study was conducted on a sample of 100 students from the Faculty of Specific Education in Damietta. The thinking styles scale (prepared by Sternberg & Wagner), translated and codified by Abdel Moneim Al Dardir and Issam Al Tayeb (2004), was applied to the study sample, and the results of the study concluded that there is a positive relationship between academic achievement and some thinking styles, which are: legislative, executive, and global While there is no relationship between academic achievement and the judgmental and chaotic thinking style. The results also revealed the existence of a positive significant relationship between academic achievement and some thinking styles. Moreover, the results also revealed the existence of statistically significant differences. Between male and female students in thinking styles: legislative, judgmental, global, liberal, and hierarchical towards males, while differences came in the direction of females in the styles of executive, local, and royal thinking, and the results also did not result in statistically significant differences between males and females in the styles of Conservative thinking, minority, chaotic, internal, and external The results were discussed in light of the theoretical framework and previous studies, and a set of recommendations and proposed research were presented.

**Key words:** thinking - thinking styles - academic achievement - students of the Faculty of Specific Education

**المقدمة:**

نشهد اليوم عصر التدفق المعرفي الذي يتميز بالتغييرات المتسارعة نتيجة التطور التقني والمعلوماتي في كافة مجالاته؛ وبذلك يعتبر التفكير الأداة الحقيقة التي يواجه بها الإنسان متغيرات العصر فهو عملية عقلية معرفية وجدانية تبني وتوسّس على محصلة العمليات المعرفية الأخرى كالإدراك الإحساس، التحصيل، الابداع، التذكر، التمييز، التعميم ، المقارنة الاستدلال ، والتحليل ، ومن ثم يأتي التفكير على قمة هذه العمليات العقلية، حيث يعد هذا الأخير واحدا من أهم النشاطات العقلية التي يقوم بها الإنسان باعتباره عملية يومية مستمرة مصاحبة له بشكل دائم وأداء طبيعي يقوم به الفرد باستمرار بوصفه نشطاً عقلياً وذهنياً ينطوي على استقبال المثيرات والخبرات ليتم تنظيمها وتخزينها مندمجة في المخزون المعرفي للفرد مع استخدامه أسلوباً معيناً للتفكير. (إيمان ذيب، 2012، ص 2)

وبما أن عملية تحسين وتجويد المخرج التعليمي غاية تسعى إليها جميع مؤسسات التعليم العام والجامعة، الأكاديمي والمهني ، ولكي يتم التحسين لابد من الوقوف على واقع التحصيل الفعلي للمتعلم لقياسه وتقديره ومن ثم تقويمه، من خلال معرفة العوامل التي تؤثر فيه سلباً لمعالجتها والتقليل من أثارها السالبة ، والعوامل التي تؤثر فيه إيجاباً لزيادتها وتأكيدها، بمختلف أقسامها، ما يخص منها النظام التربوي التعليمي، أو النظام الاقتصادي والاجتماعي الذي يتعايش معه الطالب، أو ما يتعلق بالطالب نفسه في اتجاهه نحو التعليم والتعلم وقد رأته الذاتية ومدى رغبته واستعداداته للتعلم؛ حيث أن التعليم هو الذي يعول عليه في احداث وتحقيق الأهداف والتغيرات التربوية.

وأسلوب تفكير الفرد يتمثل في الطريقة التي يستقبل بها المعرفة، والمعلومات، والخبرة وبالطريقة التي يسجل، ويرمز، ويدمج فيها هذه المعلومات ويحفظ بها في مخزونه المعرفي ومن ثم يسترجعها بالطريقة التي تمثل طريقته في التعبير عنها؛ فمن

خلال عملية التفكير تتكون معتقدات الفرد وميوله، ونظرته لما حوله كما أن المشكلات التي تواجه الإنسان تعكس على سلوكه.

وبما أن المرحلة الجامعية تعتبر نقطة تحول في مسيرة الفرد وانطلاقه نحو مستقبله لتحقيق أهدافه وطموحاته المرجوة، وكون أن الطلبة الجامعيين يعدون أحد الشرائح الهامة الذين يقع على عاتقهم جانب كبير من بناء المجتمع وتقدمه، ومن الشرائح الاجتماعية الوعائية والمتقدمة والقادرة على مواجهة مشكلات الحياة والتتمكن من حلها والصمود والسيطرة في تنظيم انفعالاتهم، نتيجة تمعهم بمرونة عقلية تجعل علاقاتهم وتصراتهم مقبولة ومنظمة للوصول إلى الرضا عن أنفسهم وعن حياتهم من خلال معرفتهم بطرق تنظيم الانفعالات لتحقيق أهدافهم في الحياة.

لذلك نجد أنه لابد من تربية التفكير كونه يعتبر أحد العمليات العقلية المعرفية العليا الكامنة وراء تطور الحياة الإنسانية وسيطرة الإنسان على كافة الكائنات الحية واكتشاف الحلول الفعالة التي يتغلب بها على ما يواجهه من مصاعب ومشكلات بل إن معظم الإنجازات العلمية التي حققتها البشرية مبنية على عملية التفكير إضافة إلى أن الأسلوب الذي يفكر به الفرد يعد قوة كامنة تؤثر على كافة تفاعلاته كما يوصف بأنه أعلى مراتب المعرفة وأرقاها ولا ترجع أهميته إلى كونه أداة لتقدير الإنسان فحسب بل باعتباره ضرورة وجود واستمرار بقاء الإنسان على الأرض هذا إلى جانب أن التفكير أهمية كبيرة في مساعدة الفرد على التكيف مع عالمه الخارجي لأن إحدى الوسائل التي يستخدمها الفرد لتحقيق وتحسين وتنمية ذاته، كما أنه يساعد في التعبير عن فرديته وتنمية موهبته.(عصام الطيب، 2006، ص 1).

ويرى كل من فرانك وبرونو (Franc & Bruno, 1986) أن التفكير نشاط عقلي وشكل من أشكال العمليات المعرفية التي تستخدم الإدراك والمفاهيم والرموز والتصورات وفهم الواقع الخارجي وتمثله، عملية إرساء أسس التفكير العلمي بانت ضرورة في هذا العصر فقد أصبحت نهضة الأمم تقاس بقدر ما تملك من علماء

وعقول مبدعة وبقدر ما تقدمه من انجازات علمية في جميع المستويات وفي مختلف المجالات. (غسان المنصور، 2007، ص 421).

ولقد ظهرت العديد من نظريات أساليب التفكير، ومن أهم النظريات التي نالت اهتمام الباحثين الغربيين والذين تناولوها بالدراسة والبحث وحاولوا وضع تصور نظري متكامل لها والبعض الآخر قام بإجراء بحوث ودراسات عن علاقة هذه النظرية ببعض المتغيرات الأخرى نظرية ستيرنبرج Sternberg لأساليب التفكير (عبدالمنعم الدرير، 2004 ، ص 143)؛ وفي هذا الإطار قام ستيرنبرغ (Sternberg, 1994 ) بفحص دراسة الاتساقات البنائية لأساليب التفكير على عينة (من طلاب الجامعة بالمملكة المتحدة، فلاحظ أن بعض أساليب التفكير ترتبط فيما بينها ارتباطاً موجباً دالاً (التشريعي مع المتحرر، المحافظ مع التنفيذي)، وبعضها ترتبط فيما بينها ارتباطاً سالباً دالاً، والتي أطلق عليها بـأساليب العقلية المتقابلة (المتضادة أو الأساليب ذات القطبين) وهي (الداخلي مقابل الخارجي العالمي مقابل المحلي، التشريعي مقابل التنفيذي المتحرر مقابل المحافظ)، وهذه الأساليب مستقلة كل منها عن الأخرى وهذا ما أكدته دراسة زهانغ والتي أجريت على طلاب الجامعة بالصين (Zhang & Sternberg, 2000)

ويصنف التفكير من حيث أنماطه أو أساليبه إلى مجموعه من الطرق الفكرية التي يعتاد الطلبة التعامل بها مع المعلومات المتوفّرة لديهم نحو ما يواجهون من مواقف ومشكلات، يصنف ستيرنبرغ (Sternberg, 1997) والذي يتضمن أساليب التفكير التالية: التنفيذي، التشريعي، الحكمي (القضائي)، الفوضوي، هرمي، الأقلبي، الملكي، المحلي، العالمي، الداخلي، الخارجي، المحافظ، التقدمي (المتحرر). وقد تم اختيار هذا النموذج لأنّه من النماذج التي لها مصداقية عالية في التراث النفسي؛ حيث استخدم في العديد من الدراسات الأجنبية وفي العديد من الأطر الثقافية المختلفة ومنها البيئة العربية مما يدعم صدق النموذج.

وبما أن شريحة الطلبة تمثل عموما ثروة وطنية في غاية الأهمية وبالأشخاص طلاب الجامعة لإقبالهم على امتحان مصيري يحدد انقالهم إلى الحياة العملية، ففي ظل الحياة المعاصرة الملائمة بالمتغيرات يواجهون زيادة وتنوعا في مصادر الأفكار مما يتربّع عدم قدرة الطالب على تخزين كل المعلومات في ذاكرته فتخيرهم أساليب التفكير المناسبة لهم ومساعدتهم على النمو السوي في المجالات العقلية، الجسمية، الاجتماعية، والعاطفية لزيادة الوعي العقلي و التشجيع على التفكير المنطقي وذلك من خلال التعرف على طرائقه وأساليبه لمساعدتهم على تحقيق آثار إيجابية في القدرة على التحصيل الأكاديمي وبالتالي رفع مستواهم العقلي والفكري مما يدفعهم إلى التحرر الفكري، واستخدام أساليب التفكير المناسبة والملائمة، وتوسيع آفاقهم وثراء أبنائهم المعرفية.

### مشكلة الدراسة:

يعتبر مفهوم أساليب التفكير من المفاهيم الحديثة نسبياً التي ظهرت في السنوات الأخيرة في مجال علم النفس، وقد حظى هذا المفهوم باهتمام العديد من العلماء والباحثين بغرض دراسته ووضع النظريات لتفسيره وإعداد المقاييس المناسبة لقياسه حيث تساعد الأساليب بصفة عامة وأساليب التفكير بصفة خاصة على فهم حقيقي لقدرات واستعدادات الأفراد، فالحكم على بعض التلاميذ بأنهم غير أكفاء أو لديهم قصور في بعض القدرات قد يكون حكمًا غير واقعي ذلك لأن السبب ليس في نقص قدراتهم ولكن بسبب أن أساليب التدريب وطريقة تقديم المادة العلمية وطرق التقويم لا تتناسب مع أساليب التدريب وطريقة تقديم المادة العلمية وطرق التقويم لا تتناسب مع أساليب تفكيرهم، ولذلك فمن الضروري وضع أساليب التفكير المفضلة لدى التلاميذ في الاعتبار عند عملية التدريس وفي المواقف التعليمية المختلفة وأن تتناغم أساليب التدريس مع أساليب التفكير المفضلة لدى المتعلمين حتى لا نحرم التلاميذ ذوي القدرات المختلفة من الفرص التعليمية المتاحة

وتشير أحلام الباز والسيد الفرات (2008) إلى أن اليوم هناك تحول من ثقافة الحد الأدنى إلى ثقافة الإتقان والجودة، ومن ثقافة الاجترار والتكرار إلى ثقافة الإبداع، ومن التعليم المعتمد على الآخر إلى التعليم المعتمد على الذات، ومن ثقافة الامتحانات إلى ثقافة التقويم؛ حيث يتفق معظم الباحثين على أن التفكير هدف مهم من أهداف التعليم وعلى ذلك يجب علي المؤسسات التعليمية والتربوية أن تبذل الوقت والجهد لممارسته، وعلى ذلك فإن فهم كيف يفكر الناس وكيف يتعاملون بشكل فعال يشغل اهتمام كثير من المنظمات التربوية حيث تؤثر تلك العلاقات التي تتم من خلال التفكير الجمعي على الأداء في كافة المنظمات والمؤسسات كما أن الطريقة التي يفكر بها الفرد تعد قوة كامنة تؤثر في كافة تفاعلاته، وظل مجموع التفكير والآلية عمل المخ والتوصل إلى فهم أعمق لما نمارسه يومياً من أنشطة متعددة مستمرة، تشتراك فيها كل العمليات المعرفية مدار خلاف بين الفلاسفة وعلماء النفس (خيري المغازي، 2005، ص 11).

وقد اهتم الباحثون بمفهوم أساليب التفكير لكونها من العوامل المؤثرة في العملية التعليمية بجميع مراحلها سواءً في التعليم قبل الجامعي أو التعليم الجامعي، نظراً لأن معرفتنا بأساليب التفكير المفضلة لدى الطالب تساعدها في تحديد الطرق المناسبة لتعليمهم وتحديد الوسائل الملائمة لتقديمهم بما يؤدي في النهاية إلى ارتفاع التحصيل الدراسي لديهم والارتقاء بالعملية التعليمية؛ حيث تشير أساليب التفكير إلى الطريقة التي يوجه بها الفرد ذكاءه، فأسلوب التفكير ليس مستوى الذكاء ولكن طريقة الذكاء، ويؤكد العديد من الباحثين أن أساليب التفكير هي تقنيات في استخدام القدرات وليس القدرات نفسها، لكنها تعكس الطريقة المفضلة الدقيقة والمستخدمة لواحدة أو أكثر من القدرات، فيمكن أن يكون هناك فرداً أو أكثر من الناس لهم نفس مستوى القدرة، لكنهم على الرغم من ذلك يستخدمون أساليب تفكير مختلفة، لذا فمفهوم الأساليب يعد إضافة لمفهوم القدرات (أحمد البهبي، 2004، ص 10-11).

وبناءً على ما سبق، فإننا نكون في حاجة ملحة للاستفسار عن الفروق الفردية بين الطلاب الجامعيين في تفضيلهم لأساليب التفكير (Isakson & Alerts, 2011)، كذلك يكون هناك حاجة ملحة إلى فهم عمليات التفكير التي تحفز الإبداع والابتكار في المواقف الغامضة المصاحبة للأداء الأكاديمي

ويرى عدنان العتوم (2004) أن لكل فرد أسلوبه الخاص في التفكير، ومن الصعوبة بمكان التتبؤ بطرق تفكير الآخرين، كما أن أسلوب التفكير يقيس تفضيلات الأفراد اللغوية والمعرفية ومستويات المرونة لديهم في العمل والتعامل مع الآخرين

ويشير أبو المجد الشرجي (2007، ص 8) إلى أن معرفتنا للأساليب بصفة عامة وأساليب التفكير بصفة خاصة تساعد على الفهم الحقيقي لقدرات واستعدادات الأفراد، ويعتبر الحكم على الطلاب من خلال قدراتهم أمراً غير واقعي، لذا فإننا بحاجة إلى معرفة أساليب تفكير الطلاب، حتى يتم التوافق معها من خلال من يقومون بعملية التدريس أو التقويم.

وبما ان تطور الأمم مرهون بمواردها المعرفية التي تطوعها لخير المجتمع، ويقترن بتطور نظمها التعليمية ومقدرتها على التتبؤ باحتياجات المستقبل، والتعليم الجامعي يبني على أساس وظيفة الجامعة وأهدافها، ويرتكز على أربعة دعائم: التعليم للمعرفة و ائماء الشخصية، التعليم للعمل والإنتاج، التعليم للعيش مع الآخرين في يسر وتوافق، التعليم ليكون المتعلم نافعا لنفسه وأسرته ووطنه مع احتارم حقوق وحرية الآخرين، لذلك عمدت الدول المختلفة لوضع الاستراتيجيات والبرامج والخطط لتطوير التعليم والنهوض به ودعمه ليؤدي دوره الرائد في بناء القدرات وتأهيل الأفراد، لذا يشهد التعليم العالي في كل دول العالم أهمية واقبالاً متصاعداً وتتنوعاً في مجالاته، ويتزايد الوعي بأهميته الحيوية في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وفي استكشاف المستقبل وتشكيله وبنائه، " والتدرس الناجح وتحسين عملية التعليم والتعلم يتطلب تفعيل مستحدثات العصر التقنية ومواكبتها وتسخيرها

لخدمة العملية التعليمية، وضرورة الأخذ بأهمية وجود الفوارق المتنوعة بين الطالب  
ما يحتم التنوع في التعليم المقدم لهم"(خيرية سيف، 2005 ، ص 27 )

ومن خلال إطلاع الباحث على العديد من الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع  
الدراسة الحالية، كذلك طبيعة عمل الباحث فقد لاحظ وجود تباين كبير بين مستوى  
تحصيل الطلاب في بعض التخصصات النوعية كذلك عدم توافق أسلوب تفكير بعض  
الطلاب مع ما تطلبه تخصصاتهم مما أدى إلى ضعف مستوى الطالب لوجود فجواتها  
بين أسلوب تفكير الطالب واتجاهاته ومتطلبات الأقسام المختلفة. وبناءً عليه يمكن  
بلورة مشكلة الدراسة في الإجابة على التساؤلات الآتية:

1. هل توجد فروق دالة احصائيةً في كل أساليب التفكير والتحصيل الأكاديمي  
تعزى لمتغير الجنس (ذكور وإناث) لدى طلاب كلية التربية النوعية بدمياط؟
2. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أساليب التفكير والتحصيل الأكاديمي  
لدى طلاب كلية التربية النوعية بدمياط؟

#### أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على:

- 1-تحديد الفروق في أساليب التفكير والتحصيل الأكاديمي لدى الطلاب التي ترجع إلى  
الجنس (ذكور وإناث) لدى طلاب كلية التربية النوعية بدمياط.
- 2-تحديد طبيعة العلاقة بين أساليب تفكير الطلاب وتحصيلهم الأكاديمي.

#### أهمية الدراسة:

تتلخص أهمية الدراسة الحالية في النقاط التالية:

- 1-الكشف عن أساليب التفكير المميزة لطلاب الجامعة يساعد في توزيعهم على  
التخصصات الأكademie المناسبة لهم في ضوء هذه الأساليب، وبهذا يتحقق التوافق  
بجوانبه المختلفة (الصحي، النفسي، الأكاديمي، الاجتماعي) لدى الطلاب

2-مساعدة أعضاء هيئة التدريس في اختيار أساليب وطرائق التعلم المناسبة للطلاب والطالبات في التخصصات المختلفة

3-معرفة أساليب تعلم الطلاب يفيد في إرشادهم إلى التخصص الأكاديمي والمهني المناسب لأساليب تعلمهم، ويفيد في مساعدتهم أيضاً في عملية تحديد الأساليب المناسبة لتسهيل تفاعلهم مع زملائهم ومعلميهم، وبالتالي توليد استجابات ملائمة لديهم لتزيد من فعالية تعلمهم

5-إضافة الدراسة الحالية إلى المكتبة العربية مقاييس أساليب التفكير لطلاب الجامعة

### **المصطلحات الإجرائية للدراسة:**

تعرف أساليب التفكير بأنها الطرق والاستراتيجيات التي يعتاد الفرد أن يتفاعل بها مع المعلومات المتاحة له وصولاً لحل مشكلاته، وهي ذات علاقة وثيقة بوظائف النصفين الكرويين للمخ، كما أنها الاستراتيجيات الخاصة بتعامل الإنسان مع بيئته، وهي ذات طبيعة مكتسبة، ويمكن تصنيفها حسبما تؤدي إليه من نتائج، فهناك أساليب تفكير منتجة لحلول المشكلات وأخرى غير منتجة، ويتوقف أسلوب التفكير المستخدم على طبيعة الموقف المشكّل. وتعرف أساليب التفكير إجرائياً في الدراسة الحالية على أنه الدرجة التي يحصل عليها الطالب عند استجابته على فقرات مقاييس ستيرنبرج. وسوف يستخدم الباحث قائمة أساليب التفكير لستيرنبرج وواجنر وزانج (إعداد / ستيرنبرج وواجنر Sternberg and Wagner ترجمة وتقنين / عبد المنعم الدردير وعصام الطيب (2004)، وهي تشمل ثلاثة عشر أسلوباً، وفيما يأتي تعريف كل أسلوب:

(1) **الأسلوب التشريعي Legislative Style:** يفضل الفرد أن يقوم بمهام تتطلب استراتيجية إبداعية، وأن يختار أنشطته الخاصة، والمشكلات غير المعدة مسبقاً.

(2) **الأسلوب التنفيذي Executive Style:** يفضل الفرد أن يقوم بمهام ذات تعليمات ومكونات واضحة، واتباع وتنفيذ القواعد، والمشكلات المعدة سلفاً دون ابتداع أي أنظمة بنفسه.

(3) **الأسلوب الحكمي Judicial Style:** يفضل الفرد أن يقيم ويحكم على أداء الآخرين، ويفضل المشكلات التي يقوم بتحليلها ونقدتها.

(4) **الأسلوب الملكي Monarchic Style:** يفضل الفرد أن يعمل في مهام تسمح له بالتركيز الكامل على شيء واحد لوقت واحد، وهو فرد مدفوع من الداخل، ولا يدع شيئاً يقف في طريقه لحل المشكلة.

(5) **الأسلوب الأقلي Oligarchic Style:** يفضل الفرد أن يؤدي مهام متعددة لخدمة أغراض متعددة في نفس الوقت دون التركيز على هدف واحد فقط.

(6) **الأسلوب الهرمي Hierarchic Style:** يفضل الفرد أن يوزع انتباهه على مهام متعددة لها أولوياتها المتتابعة وفقاً لقييمه لتلك المهام، وهو ذو تدرج هرمي الأهداف، ويدرك الحاجة إلى تحديد الأولويات، وهو مدفوع بأولوية الأهداف.

(7) **الأسلوب الفوضوي Anarchic Style:** يفضل الفرد أن يؤدي مهام تسمح بالمرونة، ويتخذ ما يبدو مدخلاً عشوائياً إلى المشكلات دون مراعاة للأولويات والأهمية.

(8) **الأسلوب الكلى (العالمي) Global Style:** يفضل الفرد الانتباه للصور الكلية للمشكلة والأفكار النظرية، ولا يحب التفاصيل.

(9) **الأسلوب المحلى Local Style:** يفضل الفرد أداء المهام التي تتطلب التعامل مع التفاصيل، والتعامل مع التفاصيل، والتعامل مع الصورة الجزئية للمشكلات.

(10) **الأسلوب الداخلى Internal Style:** ويفضل الفرد العمل في المهام التي تتيح له أن يعمل بمفرده وبصورة مستقلة عن الآخرين.

(11) **الأسلوب الخارجي External Style:** ويفضل الفرد العمل في المهام التي تتيح له العمل متعاوناً مع الآخرين.

(12) **الأسلوب المتحرر Liberal Style:** يفضل الفرد العمل في المهام التي تتيح له التجديد، والتعامل مع المواقف الغامضة، ولا يحب الألفة في العمل.

(13) **الأسلوب المحافظ Conservative Style:** يفضل الفرد العمل في بيئة واضحة، والتعامل مع المهام التي تلزمه بالقواعد الموضوعية، والألفة في العمل.

### التحصيل الأكاديمي:

يعرفه هادي شعلان(2006) بأنه درجة الاكتساب التي يحققها الفرد ومستوى النجاح الذي يصل إليه في مادة دراسية أو مجال تعليمه، أي هو كل أداء يقوم به الطالب في الموضوعات الدراسية المختلفة والذي يمكن إخضاعه للقياس عن طريق درجات اختبار وتقديرات المدرسين أو كليهما؛ ويعرف اجرائياً في البحث الحالي بمدى استيعاب الطالب لما تعلموه من خبرات معينة في موضوع معين قياسا بالدرجات التي يحصلون عليها في اختبارات التحصيل الدراسي للفصل الدراسي الأول بكلية التربية النوعية جامعة دمياط.

### يتحدد البحث الحالي بالحدود التالية:

**حدود موضوعية:** اقتصرت الدراسة الحالية على موضوع أساليب التفكير في علاقتها بالتحصيل الأكاديمي لدى طلبة كلية التربية النوعية بدماط.

**حدود زمانية:** اقتصر تطبيق البحث على الفصل الدراسي الأول للسنة الدراسية 2020/2021م.

**حدود مكانية:** اقتصر تطبيق الدراسة على كلية التربية النوعية بدماط.

**حدود بشرية:** اقتصر الدراسة على عينة من طلاب كلية التربية النوعية بدماط.

**الإطار النظري****أولاً، أساليب التفكير : The Thinking Styles**

يعتبر التفكير عملية ذهنية يتطور فيها اداء وتحصيل المتعلم من خلال عمليات التفاعل الذهني بين الفرد وما يكتسبه من خبرات بهدف تطوير الأبنية المعرفية لديه والوصول إلى افتراضات وتوقعات جديدة (يوسف قطامي ،2001، ص 120) أو عملية عقلية معرفية راقية تتطوّي على إعادة تنظيم عناصر الموقف التعليمي المشكّل بطريقة جديدة تسمح بإدراك العلاقات أو حل المشكلات ، ويتضمن التفكير إجراء العديد من العمليات العقلية والمعرفية الأخرى كالانتباه والإدراك والتذكر وغيرها وكذلك بعض المهارات العقلية والمعرفية كالتصنيف والاستنتاج والتحليل والتركيب والمقارنة والتعليم وغيرها (يوسف أبو المعاطي ، 2005، ص 378)

وقد نال موضوع التعليم والتفكير اهتمام الباحثين في مجال علم النفس المعرفي إذ يعد من الموضوعات ذات الصلة الوثيقة بتغيرات العصر نظراً لأنهما متداخلان في كل مظاهر وأشكال الفروق الفردية Individual Differences ، كما أن التفكير هدف مهم من أهداف التعليم 0 فيري علماء النفس التربويون أن أفضل طريقة في تيسير تعلم الطلاب تكمن في التعامل مع الفروق الفردية في الوظائف المعرفية Cognitive Functions بالتركيز على الأساليب العقلية وأساليب التعلم Intellectual Styles and Learning Styles ، والفرق الفردي تتدخل في استخدامنا لأساليب معينة عندما نفكر وعندما نتعلم .(Cano & Hewitte, 2000, p 413)

وحيث تعد عمليات التفكير نشاطات أو تجهيزات عقلية معقدة تتم نتيجة اتحاد مهارات تفكير محددة وفق نوع ومستوى الاستئثار التي يتم استقبالها من خلال إحدى الحواس. فقد حدد Marzano ثمانى عمليات عقلية تُستخدم فى أثناء اكتساب المعرفة واستخدامها، والعمليات الثلاث الأولى تُستخدم بشكل أساسى عند اكتساب

المعرفة وهى (مفهوم التشكيل، مبدأ التشكيل، الإدراك) والعمليات الأربع الأخرى تستخدم بشكل رئيسى عند طلب المعرفة وهى (حل المشكلات، واتخاذ القرارات، والاستعلام، والتركيب ) وأخر هذه العمليات هى ( المحادثة الشفهية ) والتى تتكون فى أثناء اكتساب المعرفة وطلبتها (Johnson, 2004؛ محمد بكر نوفل، 2007، ص 30، 31).

وقد استخدم مصطلح الأسلوب (Style) كما ذكر (عدنان العتوم،2004، 285)، "ليصف عددا من الأنشطة والخصائص والسلوكيات الفردية التي تظهر بشكل ثابت نسبيا لفترة من الزمن". وقد خص وتكن Witckin مصطلح الأسلوب بالناحية العقلية عندما عرفه بأنه" طريقة عقلية مميزة تلازم سلوك الفرد العقلي في نطاق واسع من المواقف الإدراکية والعقلية" (عمر، ١٩٩٨، ص6). وتشير أساليب التفكير Thinking Styles إلى الطرق والأساليب المفضلة للفرد في توظيف قدراتهم، واكتساب معارفهم، وتنظيم أفكارهم والتعبير عنها بما يتلاءم مع المهام والمواقف التي تعترض الفرد فأسلوب التفكير المتبع عند التعامل مع المواقف الاجتماعية في الجوانب الحياتية قد يختلف عن أسلوب التفكير عند حل المسائل العلمية مما يعني أن الفرد قد يستخدم عدة أساليب في التفكير وقد تتغير هذه الأساليب مع الزمان (Sternberg , 1992, p 68)

ويرى عدنان العتوم (2004) أن لكل فرد أسلوبه الخاص في التفكير ، ومن الصعوبة بمكان التنبؤ بطرق تفكير الآخرين ، كما أن أسلوب التفكير يقيس تقضيات الأفراد اللغوية والمعرفية ومستويات المرونة لديهم في العمل والتعامل مع الآخرين ويعتبر مفهوم أساليب التفكير من المفاهيم الحديثة نسبياً التي ظهرت في السنوات الأخيرة في مجال علم النفس التربوي ، وقد حظى هذا المفهوم باهتمام العديد من العلماء والباحثين بغرض دراسته ووضع النظريات لتفسيره وإعداد المقاييس المناسبة لقياسه حيث تساعد الأساليب بصفة عامة وأساليب التفكير بصفة خاصة على فهم حقيقي لقدرات واستعدادات الطلاب ، فالحكم على بعض الطلاب بأنهم غير أكفاء أو لديهم قصور في بعض القدرات قد يكون حكمًا غير واقعي ذلك لأن السبب ليس في

نقص قدراتهم ولكن بسبب أن أساليب التدريب وطريقة تقديم المادة العلمية وطرق التقويم لا تتناسب مع أساليب تفكيرهم وقد اهتم الباحثين بمفهوم أساليب التفكير لكونه من العوامل المؤثرة في العملية التعليمية بجميع مراحلها سواءً في التعليم قبل الجامعي أو التعليم الجامعي، نظراً لأن معرفتنا بأساليب التفكير المفضلة لدى الطالب تساعدها في تحديد الطرق المناسبة لتعليمهم وتحديد الوسائل الملائمة لتقييمهم بما يؤدي في النهاية إلى ارتفاع التحصيل الأكاديمي لديهم والارتقاء بالعملية التعليمية، فأساليب التفكير تؤثر بشكل كبير على المواقف التي تواجهها وكذلك تؤثر على حل المشكلات واتخاذ القرارات (Walhoved, 2004, 294 & Fjell)

حيث يعد مفهوم أساليب التفكير من المفاهيم الحديثة نسبياً ظهرت في السنوات الأخيرة في مجال علم النفس، وقد حضي هذا المفهوم باهتمام العديد من العلماء والباحثين بغرض دراسته ووضع النظريات التفسيرية وإعداد المقاييس المناسبة لقياسه حيث تساعده أساليب التفكير على فهم حقيقي لقدرات واستعدادات الأفراد (حسني النجار، 2010، ص 161).

**خصائص أساليب التفكير:** حدد ستيرنبرغ عدداً من الخصائص التي تميز أساليب التفكير لدى الفرد ذكر منها

1. **الاساليب هي تفصيلات في استخدام القدرات وليس القدرات نفسها.**
2. **التنسيق والاتفاق بين الاساليب والقدرات يخلق نوعاً جيداً من التكامل الناجح.**
3. **يمكن قياس الأساليب**
4. **اختبارات الحياة تتطلب ملائمة الأساليب وكذلك القدرات**
5. **وأضاف فراس الحموري مجموعة من المبادئ هي:**
6. **لا يوجد أساليب تفكير جيدة و أخرى سيئة ولكن هناك بعض الأساليب تتناسب مع موقف معين ولا تتناسب مع موقف آخر**

7. -اساليب التفكير قابلة للتعبير تبعاً لتباعين مراحل الحياة بالرغم من انها تتميز بالثبات النسبي
8. يمكن تعليمها للأطفال والطلبة بالرغم انهم يكتسبون اساليب تفكيرهم من خلال التفاعل الاجتماعي مع الآخرين
9. كما يذكر ان الأفراد لا يستخدمون اسلوباً واحداً فقط بل يعملون على تغيير هذه الأساليب وفقاً للموقف الذي يتعاملون معه بالرغم من ان هناك بعض الأساليب التي تغلب على شخصية الفرد
10. الأفراد يكون لديهم برو菲ل من الأساليب وليس اسلوب واحداً فقط حيث يميل الفرد الى اسلوب واحد داخل كل فئة (فراس الحموي، 2009، ص 28)
- المبادئ المميزة لأساليب التفكير:**
- وضع جريكورينكو وستيرنبرغ (1997) عدّة مبادئ يرون أنّ أساليب التفكير تتميز بها ذكر منها:
1. الأساليب هي تفضيلات في استخدام القدرات وليس القدرات نفسها.
  2. الانفاق بين الأساليب والقدرات وليس القدرات يخلق نوعاً جيداً من التكامل الناجح الذي يكون أفضل من توظيف أي منها بشكل منفرد.
  3. اختيارات الحياة في حاجة إلى أن تتفق مع الأساليب وكذلك القدرات.
  4. الأفراد لديهم بروفيلات أو أنماط من أساليب وليس فقط أسلوب وحيد.
  5. الأساليب متغيرة عبر المواقف والمهام المختلفة.
  6. يختلف الأفراد في قوة تفضيلاً
  7. تختلف الأفراد في مرونتهم للأسلوبية.
  8. الأساليب تكتسب اجتماعياً.

9. تتباين أساليب التفكير تبعاً لتبابين مراحل الحياة.
10. الأساليب قابلة للقياس.
11. يمكن تدريس وتعليم أساليب التفكير.
12. الأساليب ذات قيمة في وقت معين ربما لا يكون ذات قيمة في وقت آخر.
13. نحن نخلط بين ملاءمة الأسلوب مع مستويات القدرات (ستيرنبرغ، 2004، ص162)

### **العوامل المؤثرة على أساليب التفكير**

خلال الدراسات التي قام بها كل من زان وستربغ توصلوا إلى مجموعة من العوامل التي يرون أنها تؤثر في أساليب التفكير والتي يمكن إجمالها فيما يلي:

**1-الثقافة:** للثقافة تأثير على القدرات التي يمتلكها الأفراد حيث وجد أن الثقافة ترتكز على تمييز التفكير الإبداعي مثلاً تتطلب تعزيز أساليب التفكير التشريعية الإبداعية المتحررة وبكل تأكيد فإن للثقافة تدفع أفرادها إلى تعلم معارف وعلوم وتمييز قدرات معينة

**2-الجنس:** يتاثر عامل الجنس بالثقافة التي يعيش بها الفرد حيث تحدد الدور المتوقع لكل من الذكر والإناث لذلك نجد أن الذكور يتجهون في الغالب إلى تبني كل من الأسلوب التشريعي والتحرري في حين تتجه الإناث إلى كل من الأسلوب التنفيذي والقضائي والمحافظ.

**3-العمر:** يرى ستيرنبرغ أن الأسر تشجع النواحي التشريعية لدى الأطفال قبل دخولهم المدرسة، لكن مستوى الإبداع ينخفض بعد دخولهم لها بسبب ما يقرره المعلم على طلابه (افعل-لا تفعل) فيكون عليه التنفيذ فقط، وفي مرحلة المراهقة يعود الأسلوب التشريعي إلى الطالب وهذا راجع إلى الفلسفة التي تتبناها المدرسة.

**4-الأنماط الوالدية:** يتأثر الفرد بالطريقة التي يتعامل بها والديه من حيث تشجيعهم على طرح الأسئلة التي تشجعهم ولتنمية الأسلوب التشريعي لديه

**5- التعليم والوظيفة:** للتعليم دور مهم في تنمية القراءات التحليلية والإبداعية والعملية ويرى ستيرنبرغ أن النظم التعليمية في مختلف أنحاء العالم تعزز الأساليب التنفيذية والمحافظة في التعليم (عبد الرحمن الجهي، 2015 ، ص 90)

### ثانياً، التحصيل الأكاديمي:

تُعد عملية التعليم والتعلم واحدة من أهم المؤشرات الدالة على تقدم البشرية، ويُقاس مدى تطور الأمم بمقدار المعرفة العلمية التي يتحصل عليها أفرادها، ودورها في دفع حركة المجتمع نحو الرُّقي والتقدم. ويقيس التحصيل الدراسي كم المفاهيم العلمية لدى التلميذ، وهو من أهم المؤشرات التي تعتمد عليها النُّظم التربوية لقياس كمية التعلم، ومن ثم فهو مؤشر على مدى تحقق الأهداف التعليمية والتربوية، ويُستخدم مفهوم التحصيل الدراسي للإشارة إلى درجة أو مستوى النجاح الذي يُحرزه التلميذ في مجال دراسته؛ فهو يُمثل اكتساب المعرفات والمهارات والقدرة على استخدامها في مواقف حالية أو مستقبلية؟ (صلاح علام، 2006، ص26).

ويعتبر التحصيل الأكاديمي موضوعاً مهماً يعني به كل المربين فهو المؤشر على تمكن الطالبة من تحقيق النتائج المرغوبة في التعليم ويلعب التحصيل الأكاديمي دور هاماً في انتقال الطالب من مرحلة دراسية إلى أخرى ومن صفات آخر وهو المرجع الأساسي بقبول الطلبة في الكليات والجامعات والحكم على مستوى الدراسى (أحمد موسى، 2007، 37)

فالتحصيل الأكاديمي ظاهره معقدة تتدخل فيها مجموعة من المتغيرات العقلية وغير العقلية تتفاعل فيما بينهما بحيث يصعب في كثير من الأحيان الفصل بينهما أو تحديد الإسهام النسبي لكل منها بشكل دقيق (عبد الكريم المدهون، 2001، 54) ونظراً

لهذه المكانة التي يحظى بها التحصيل الأكاديمي فقد تعرض له كثير من الباحثين بالدراسة والبحث موضعين جوانبه المختلفة ومحاولين وضع تعريف لهذا المفهوم

ويعتبر التحصيل الأكاديمي معياراً أساسياً لمعظم القرارات التربوية المنهجية والتعلمية والإدارية، فهو معيار أساسي يتم بموجبه تحديد مقدار تقدم الطلبة في الدراسة وتوزيعهم على أنواع التعليم المختلفة، علاوة على ذلك يعد التحصيل في إطاره الواسع (يشمل اكتساب بني المعرفة وعمليات الفكر وأساليب التفكير واتخاذ القرار) من العوامل باللغة الأثر في تكوين شخصية الفرد.

ويشير فؤاد أبو حطب (1990) للتحصيل الدراسي على أنه "لغة الانجاز والإحراز وهو بهذا المعنى أكثر اتصالاً بالنواتج المرغوبة للمتعلم، وتحديد هذه المرغوبية يرتبط في جوهرة بالأهداف التعليمية، أما الحكم على مدى الانجاز أو الإحراز فيعتمد في جوهره على التقويم التربوي" (عبد الناصر عبد الوهاب، 1999، ص 160)

ويعرف التحصيل الأكاديمي بأنه "الإنجاز في مادة أو مجموعة من المواد الدراسية مقدراً بالدرجات طبقاً لنتائج الاختبارات، وهو يعكس مدى استيعاب الطالب لما تعلموه من خبرات في مادة دراسية أو أكثر" (فاطمة فرير، 1995، ص 177)، كما عرف كل من لونن وكيلي (Lynn & Kelly, 2001)، التحصيل الأكاديمي "الجهد العلمي الذي يبذله المتعلم خلال المواقف التعليمية بهدف تحسين مستوى اكتساب المعلومات والمعارف ضمن مجال تعليمي محدد".

ويعرف أحمد اللقاني، وعلى الجمل (2003) التحصيل الأكاديمي بأنه مدى استيعاب الطالب لما فعلوا من خبرات معينة، من خلال مقررات دراسية ويقياس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في الـ

كما يشير إليه بيرس على انه المستوى الذي يصل إليه الفرد فلا تعلمه مثل مقدرته على التعبير على هذا التعلم ويتضمن ذلك المهارات والمعلومات التي اكتسبها الفرد إلى جانب الميول والقيم والاتجاهات التي يمكن أن تسترجع شانها في ذلك كأنه

المعلومات والمهارات اختبارات التحصيلية المعدة لهذا الغرض.  
(نصر المنصوري، 2005، 13)

ويرى العنزي أن التحصيل الأكاديمي هو المعدل التراكمي الذي يحصل عليه الطالب في سنه أو مرحله دراسية محدده معبرا عن حصيلة معينه من المعلومات واستيعابها من الباحثين الكميه والكيفيه. عن طريق وسائل عده منها اختبارات التحصيل المقنه أو بواسطة تقييم المعلمين أو الامتحانات المختلفه (فريح العنزي، 2003، 176).

وقد عرّفه (يوسف قطامي ونایفة قطامي) بأنه: "الوسيلة التي نصل بها إلى دلالات رقمية عن مدى تحقق الأهداف"؛ (يوسف قطامي ونایفة قطامي، 2001)، وعرّفه (على الشعيلي ومحمد البلوشي) بأنه: "ما يكتسبه الطالب من معارف ومهارات وقيم بعد مروره بالخبرات والموافق التعليمية لموضوع معين"؛ (على الشعيلي ومحمد البلوشي، 2004).

ويُستخدم لقياس التحصيل اختبارات التحصيل (Achievement Tests) التي تعد إحدى وسائل التقويم التي تلجم إليها الأنظمة التربوية من أجل التأكُّد من تحقق أهداف البرنامج، وتُشكّل اختبارات التحصيل الجزء الأهم في برنامج التقويم والقياس في المدرسة"؛ (محمود الربيعي، 2006).

ما سبق نجد أن الاختبارات التحصيلية تُستخدم من أجل معرفة المفاهيم التي توصل إليها التلاميذ بالطريقة المقترحة، كما تكشف عن مواطن الضعف والقوة في البرنامج والطريقة التدريسية المتبعه؛ لأنها تختص بقياس ناتج التعلم النهائي للطالب بصورة كمية، وتعطي دلالة رقمية تُعرف بعلامة التلميذ؛ لذلك فإن المعلم يعتمد عليها من أجل مراقبة العملية التعليمية، وتحديد صعوبات التعلم، وتقويم نتائج التعلم؛ لأن فشل كل التلاميذ في اختبارات التحصيل، وتحقيق علامات دون المستوى يعني بالضرورة تغيير طريقة التدريس، وبتجريب البرنامج المبني على مجموعة من الطرائق التفاعلية في التدريس لا بد من مؤشرات رقمية على ما تحقق من أهدافه؛

أي: معرفة المفاهيم التي أتقنها التلاميذ بالتدريس، ويرقى ذلك باختبارات التحصيل باعتبارها وسيلةً متوفرةً للتلמיד والمعلم معاً، ويأخذ نتائجها أغلبُ الأبحاث التربوية لتحديد تقسيم الدلالة الإحصائية للنتائج.

وفي هذه الدراسة استخدم الباحث الاختبارات الموضوعية من نوع الاختبار من متعدد؛ لأنها "تستخدم لقياس الأهداف في معظم مستويات بلوم المعرفية؛ حيث يقل فيها فرص التخمين، وتتطلب وقتاً قصيراً للتصحيح، ويمكن تصحيحها من قبل مصحح آخر"؛ (محمد، 2007)، ويشير (أنور عقل، 2001) إلى أنها تتميز "بقياس مدى تحقيق جميع الأهداف السلوكية، لا سيما فيما يتعلق بالعمليات العقلية العليا؛ كالفهم، والتحليل، والتركيب، والتقويم، كما أنها تخلص من عقدة التخمين التي تسيطر على جميع أنماط الاختبارات الأخرى، وتتميز بسهولة التصحيح، وإمكانية التحليل بالحاسوب، وموضوعية التصحيح والتمثيل للمحتوى والأهداف، كما أنها شاملة وذات صدق وثبات مرتفع، وإمكانية تحليل نتائجها إحصائياً بسهولة"؛ (أنور عقل، 2001).

مما سبق نجد أن أهمية التحصيل لا تتعلق بالمؤسسات التربوية فحسب؛ بل ترتبط بالفرد ارتباطاً وثيقاً لما لها من دور في تقييمه من الناحية الاجتماعية والعلمية، وهي تؤمن له الارتفاع العلمي والاجتماعي، وتحقق له تقديرًا مهمًا للذات؛ مما يدفعه للمزيد من المعرفة العلمية التي تُعدّ أساس تقدم الأمم والمجتمعات البشرية.

### العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي:

يتأثر التحصيل الدراسي بمجموعة من العوامل تؤثر عليه سلباً أو إيجاباً، ولأهمية تلك العوامل ودورها في تحديد نقاط الضعف والقوة في البرامج التعليمية والتربوية، فقد ورد لها العديد من الدراسات التي أظهرت نتائجها حول "تحصيل الطلبة في العلوم واتجاهاتهم الحالية نحوها، ووعيهم بقدرتهم على النجاح فيها، كمتبيئات في اتجاهاتهم المستقبلية نحوها"، مثل دراسة (طاهرًا لوهري وهند الحموري، 2008).

ويشير فهيم مصطفى (2001) إلى "أن التأثر الدراسي يرجع في الأساس إلى عدم ملاءمة البرامج التعليمية، وطبيعة تفزيذها، يرتبط بعدد من العوامل البشرية المادية والبيئية"، كما "تُظهر نتائج الأبحاث وجود علاقة ارتباطية موجبة بين أنماط التعلم والتحصيل، وقد تبيّن أن النمط المستخدم في التعلم يؤثّر في مستوى التحصيل (Dajani, 1999)" فعندما يتواافق نمط التعلم عند المتعلم ونمط التعلم المستخدم من قبل المعلم، فإن التحصيل بلا شك يرتفع بشكل ملحوظ، وتزداد سرعة المتعلم على الاتساع والاحتفاظ بالمعلومات لفترة أطول من الزمن وأثرها وتصنيفها بشكل فعال" (عماد الزغول وشاكر المحاميد، 2007).

ويُلاحظ أن الدراسات التربوية تشير إلى أثر عامل ما من العوامل السابقة في التحصيل، ويحدّدها (محمد حمدان، 1996) فيما يلي: "المعلم والمتعلم والمناهج، وكاها تتفاعل وفق الموقف التعليمي".

ومن تلك العوامل طريقة التدريس: يشير (رمسي عابد، 2008) إلى أن اختيار طريقة التدريس المناسبة، والأنماط السلوكية التعليمية هي من أهم الأساليب التي تؤثّر على التحصيل".

ويتدخل في اختيار طرائق التدريس مجموعة من العوامل منها:

- 1-الهدف التعليمي التعلُّمي.
- 2-كفاية المعلم.
- 3-ملاءمة الطريقة للمحتوى التعليمي.
- 4-ملاءمة الطريقة لمستوى المتعلمين.
- 5-مراعاة الوقت والميزانية.
- 6-توفر وسائل وتقنيات التعليم والتعلم.
- 7-تنوع طرائق التدريس" (سهيلة الفتلاوي، 2006).

**الدراسات السابقة**

دراسة كانو وهويت (Cano & Hewitt, 2000) هدفت إلى التعرف على مدى وجود علاقة بين أساليب التفكير وأساليب التعلم، وهل يمكن التنبؤ بالإنجاز الأكاديمي من خلال أساليب التفكير، عينة الدراسة 210 طالب طالبة بالجامعة، وتوصلت أهم النتائج إلى وجود علاقة دالة إحصائياً بين أساليب التفكير وطرق التدريس، وجود علاقة بين أساليب التفكير وأساليب التعلم، والطلبة الذين يفضلون الأسلوب الداخلي لا يستطيعون القيام بالخطيط لحل مشكلاتهم وإنجازهم الأكاديمي منخفض، أما الذين يفضلون الأسلوب التنفيذي يحصلون على درجات عالية من الإنجاز الأكاديمي.

دراسة سيلرز وستيرنبرج (Colliers & Sternberg, 2001) دلالة أساليب التفكير لتحسين التعلم والتعليم الأكاديمي. حيث هدفت إلى التعرف إلى أساليب التفكير السائدة لدى الطلاب بالمرحلة الجامعية، وكذلك الكشف عن مدى اختلاف الكليات، والجنس، واللغة. تكونت عينة الدراسة من (223 ) طالباً وطالبة في الفرقة الأولى بجامعة ستيبلين بوسشن بالولايات المتحدة الأمريكية منهم(98) طالباً، وطالبة بكلية الفنون (98) طالباً، وطالبة بكلية العلوم الطبيعية و(27) طالباً وطالبة بكلية التربية .: أستخدم في هذه الدراسة قائمة أساليب التفكير لستيرنبرج وواجنر، 1992 ) نتائج الدراسة : إن أساليب التفكير السائدة لدى طلب الفرقة الأولى هي أسلوب التفكير التنفيذي، التشريعي، الهرمي، الداخلي، المحافظ. (ليس هناك تأثير للنوع) ذكور إناث ( ) في أساليب التفكير لدى طلاب الجامعة . هناك فروق مختلفة لدى طلاب الجامعة في أساليب التفكير تختلف باختلاف الكلية واللغة .

دراسة زهانج (Zhang, 2001) هدفت إلى معرفة العلاقة بين الإنجاز الأكاديمي وأساليب التفكير، وهل يمكن تتنمية الإنجاز من خلال الاهتمام بأساليب التفكير ، تكونت العينة من مجموعتين الأولى 209 والثانية 215 طالب وطالبة، وأهم النتائج يمكن التنبؤ بها من خلال أساليب التفكير بالإنجاز الأكاديمي، المجموعة الأولى

وجود علاقة دالة بين الإنجاز الأكاديمي وأساليب التفكير ما عدا الأسلوب التنفيذي، أما الثانية وجود علاقة دالة بين الأسلوب الداخلي والإنجاز، وجود علاقة سالبة بين الأسلوب المحلي في التفكير والإنجاز في مادة الإنجليزية، وجود علاقة سالبة بين الأسلوب التشريعي والحكمي في التفكير والإنجاز وجود علاقة ارتباطية موجبة بين باقي الأساليب والإنجاز الأكاديمي.

دراسة برناردو (Bernardo, 2002) بعنوان "أساليب التفكير و التحصيل الأكاديمي لدى الطلاب الفلبينيين" حيث هدفت الدراسة للتعرف على طبيعة العلاقة بين أساليب التفكير والإنجاز الأكاديمي بالإضافة إلى التحقق من صدق وثبات (مدى فاعلية) قائمة أساليب التفكير إعداد ستيرنبرج واجنر ( 1992 ) وتكونت عينة الدراسة من (469) طالباً وطالبة مبتدئين بجامعتي دي لاسال بمدينة(مانيلا ) بالفيليبين بمتوسط عمرى (17,2 سنة ) وبانحراف معياري ( 1,09 ) بكليات(التربية، العلوم، والتكنولوجيا، العلوم الاجتماعية) واستخدام قائمة أساليب التفكير لستيرنبرج وواجنر(1992) ومتوسط درجات الطالب كمؤشر للإنجاز الأكاديمي . وتوصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود علاقة ارتباطية بين أسلوب التفكير التشريعي والإنجاز الأكاديمي بينما توجد علاقة ارتباطية بين أساليب التفكير الإنثى عشر الباقية والإنجاز الأكاديمي بينما توجد علاقة ارتباطية بين أساليب التفكير الأكاديمي هو أسلوب التفكير التنفيذي والأسلوب الحكمي ، والأسلوب المحافظ والأسلوب الهرمي والأسلوب الفوضوي والأسلوب الداخلي وجميعها دال إحصائياً وجود ارتباط بين باقي الأساليب والإنجاز الأكاديمي ولكن هذا الارتباط غير دال إحصائياً . وتبيان من نتائج التحليل العاملی لقائمة أساليب التفكير إن هناك ثلاثة عوامل تشعبت عليها الأساليب الثلاثة عشر حيث كان العامل الأول مشبعاً بأساليب التفكير ( التشريعي والعلمي والمحافظ والهريمي والأسلوب الداخلي) والعامل الثاني مشبعاً بأساليب التفكير : (التنفيذي والحكمي والمحلبي والمحافظ والهرمي والملكي والأسلوب الأقلبي) والعامل الثالث مشبعاً بأساليب التفكير (الأقلبي والداخلي والأسلوب الخارجي) .

دراسة أمينة إبراهيم شلبي (2002) هدفت إلى التعرف على العلاقة بين أساليب التفكير والتحصيل الدراسي وبعض المتغيرات مثل التخصص والنوع، وتكونت العينة من 417 بالجامعة، وتوصلت أهم النتائج إلى وجود تأثير دال لمتغير التخصصات على بعض أساليب التفكير (التشريعي، التنفيذي، الحكمي، الهرمي، العالمي)، ولا يوجد تأثير على باقي أساليب التفكير، ووجود فروق دالة بين الذكور والإإناث في الأسلوب (التشريعي والحكمي والهرمي) لصالح الذكور والتنفيذي لصالح الإناث، وجود ارتباط سالب بين التشريعي وال العالمي مع التحصيل الدراسي.

دراسة برناردو وآخرون (Bernardo, et al 2002) هدفت إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين أساليب التفكير والإنجاز الأكاديمي، والتحقق من صدق وثبات أساليب التفكير لـ ستيرنبرج وواجنر (1992) وتكونت العينة من 429 طالب وطالبة، وتوصلت أهم النتائج إلى عدم وجود علاقة دالة بين أسلوب التفكير التشريعي والإنجاز الأكاديمي، ووجود علاقة بين باقي أساليب التفكير والإنجاز الأكاديمي، وأكثر الأساليب ارتباطاً بالإنجاز الأكاديمي هو الأسلوب التنفيذي ثم الحكمي والمحافظ والهرمي والفوضوي والداخلي.

دراسة زهانج (Zhang, 2002) هدفت إلى التعرف على أساليب التفكير تبعاً لنظرية ستيرنبرج لدى طلبة الجامعة وعلاقتها بنماذج التفكير والأداء الأكاديمي، وتكونت العينة من 212 طالب وطالبة من أعمار مختلفة، وتوصلت أهم النتائج إلى وجود فروق في الأسلوب التشريعي والأسلوب المتحرر لصالح الذكور ولا توجد فروق بين الجنسين في باقي الأساليب، ويمكن التنبؤ بأداء الطالب الأكاديمي من خلال أساليب التفكير (المتحرر، العالمي، المحافظ) والنموذج التحليلي في التعليم.

دراسة محمد جودة ورجاء عبد الجليل (2003) والتي هدفت إلى دراسة علاقة أساليب التفكير بالتحصيل الدراسي في الجغرافيا، والإدراك البصري المكاني ومستويات التذكر والفهم والتطبيق والفرق بين الجنسين، وتكونت العينة من 130 طالبة، و70 طالب بالجامعة، وتوصلت أهم النتائج إلى وجود فروق في الأساليب

التشريعي والتنفيذي والحكمي والهرمي والخارجي لصالح الإناث، والأسلوب المحافظ والداخلي لصالح الذكور، وأساليب التفكير لا تسهم بدالة إحصائية في التتبؤ بمستويات التذكر والفهم والتطبيق عدا الأسلوب الملكي أسهם بالتبؤ في مستوى التذكر، مما يثبت أن الأساليب ليست هي القدرات.

دراسة عبد المنعم أحمد الدردير (2004) هدفت إلى التعرف على أثر أساليب تفكير المعلمين على أساليب تفكير تلاميذهم، وأنه أيضًا على التحصيل الدراسي، وتكونت العينة من 40 معلمًا ومعلمة، و200 تلميذ وتلميذة بالإعدادية، وتوصلت أهم النتائج إلى تأثير أساليب تفكير المعلمين (التشريعي، التنفيذي، المتحرر، المحافظ، العالمي) تأثير موجب على تفكير التلاميذ بينما لا تؤثر (الحكمي، المحلي) عليهم، تؤثر المزاوجة بين المعلمين والتلاميذ في أساليب التفكير (التشريعي، التنفيذي، المتحرر، العالمي) تأثير موجب على تحصيل التلاميذ، ولا يؤثر التفكير الحكمي على تحصيلهم.

دراسة عصام علي الطيب (2004) وهدفت إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين أساليب التفكير ومهارات التعلم والاستذكار ودافعية الإنجاز لطلبة الجامعة، والفرق بين الجنسين والتخصص، وتكونت العينة من 350 طالب وطالبة، وتوصلت أهم النتائج إلى وجود علاقات دالة بين أساليب التفكير، وبعض مهارات التعلم، وعدم وجود علاقة بين أساليب التفكير ودافعية الإنجاز، وجود فروق ذات دلالة فقط في التفكير المحلي لصالح الذكور، والهرمي لصالح الإناث، وتوجد فروق في التفكير العالمي لصالح التخصص الأدبي، والتفكير الأفقي لصالح العلمي.

دراسة زهانج (Zhang, 2004b) والتي هدفت إلى العلاقة بين أساليب التفكير والتحصيل الدراسي ومدى استقلال أسلوب الاستقلال على المجال الإدراكي، وتكونت العينة من 200 طالب وطالبة بالجامعة، وتوصلت أهم النتائج إلى تشعب بالعامل الأول الأساليب التقديمي والفوضوي والخارجي، والعامل الثاني الأساليب التنفيذية والمحافظة الملكي والأفقي، والعامل الثالث إيجابيًّا الأسلوب الكلي وسلبيًّا

الأسلوب المحلي والهرمي، وتشبع الاستقلال بعامل مستقل عن أساليب التفكير، وعدم وجود فروق دالة في أساليب التفكير ترجع إلى الاستقلال عن المجال الإدراكي، كما توصلت النتائج إلى وجود علاقة دالة إحصائياً بين بعض أساليب التفكير والتحصيل الدراسي.

دراسة زهانج (Zhang, 2004c) والتي هدفت إلى الكشف عن مدى إسهامات أساليب التفكير في التحصيل الدراسي، وتكونت العينة من 131 طالب، 119 طالبة بالإعدادية، وتوصلت أهم النتائج إلى أن الأساليب الهرمي والكمي والملكي تتباين بالتحصيل الدراسي في عشر مواد وهي البيولوجي واللغة الصينية والتاريخ الصيني والكمبيوتر والاقتصاد والمصالح العامة وإنجليزي والجغرافيا والتاريخ والعلوم الثقافية والدراسات الدينية، وأقوى الأساليب في التباين بالتحصيل الدراسي هو الهرمي.

دراسة زهانج (Zhang, 2005) حيث هدفت إلى معرفة أثر بعض طرق التدريس المتفقة مع أساليب التفكير التشريعي والتنفيذي والحكمي على التحصيل الدراسي، وتكونت العينة من 41 طالب، 54 طالبة بالجامعة، وتوصلت أهم النتائج إلى وجود فروق دالة في التحصيل الدراسي والأسلوب التشريعي والتنفيذي لصالح المجموعة التي درست بالأساليب مجتمعة ولا توجد فروق في الأسلوب الحكمي، وجود فروق دالة بين المجموعات الأربع لصالح مجموعة التدريس المتوازن في الأسلوب التشريعي، ولم توجد فروق في الأسلوب التنفيذي والحكمي.

دراسة أبو المجد الشرجي (2007) هدفت الدراسة إلى التحقق من البناء العاملين لأساليب التفكير عند ستيرنبرج والكشف عن علاقتها بأساليب التدريس والتحصيل الدراسي ونوع الدراسة والعمر الزمني لدى طلاب الدراسات العليا بالجامعة، تكونت عينة الدراسة من 659 طالب وطالبة، وأهم ما أشارت إليه نتائج البحث وجود فروق دالة إحصائياً في أساليب التفكير ترجع إلى الجنس والعمر

الزمي ونوع التعليم، كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة دالة إحصائياً بين بعض أساليب التفكير وأساليب الدراسة والتحصيل الدراسي.

**دراسة طلال بن عبدالله الزعبي (2007)** تهدف هذه الدراسة إلى استقصاء أساليب التفكير الشائعة التي يستخدمها طلبة جامعة الحسين بن طلال في مختلف المواقف وعلاقتها بكل من الجنس والتخصص والمستوى الدراسي، وفي ضوء ذلك تحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة الأربعة الآتية: ما أساليب التفكير الشائعة بين طلبة جامعة الحسين بن طلال؟ هل تختلف أساليب التفكير الشائعة لدى طلبة جامعة الحسين بن طلال باختلاف (الجنس)؟ هل تختلف أساليب التفكير الشائعة لدى طلبة جامعة الحسين بن طلال باختلاف التخصص (كليات علمية، كليات إنسانية)؟ هل تختلف أساليب التفكير الشائعة لدى طلبة جامعة الحسين بن طلال باختلاف المستوى الدراسي (سنة أولى، ثانية، ثالثة، رابعة)؟ وتكونت عينة الدراسة من (140) طالباً وطالبة من الكليات العلمية والكليات الإنسانية شكلوا ما نسبته 13% من مجتمع الدراسة. وأظهرت النتائج أن أكثر أساليب التفكير شيوعاً بين الطلبة هو التفكير الواقعي فالتفكير التحليلي فالتفكير المثالي فالتفكير التركيبي ويأتي التفكير البراجماتي في المرتبة الأخيرة. ولم تظهر النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية بين الذكور وإناث في أساليب التفكير الخمسة وكذلك الأمر لدى التخصص والمستوى الدراسي بل أظهرت فروقاً بسيطة بين المتوسطات. واقتصرت الدراسة ضرورة حتى أعضاء هيئة التدريس في الجامعة على التعرف إلى أنماط تفكير طلبتهم واستخدام أساليب تدريس تتوافق مع أنماط تفكير الطلبة وخصوصاً في مجال التفكير التحليلي والواقعي، وكذلك إجراء مزيد من الدراسات تتناول متغيرات مختلفة وعلاقتها بأنماط التفكير.

**دراسة البaili, 2008** هدفت الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين أساليب التفكير لستيرنبرج والتحصيل الدراسي لدى طلاب الجامعة، وكذلك الكشف عن الفروق بين المرتفعين والمنخفضين تحصيلياً في أساليب التفكير، تكونت عينة الدراسة من 228 طالب وطالبة من طلاب الجامعة، وأهم ما أشارت إليه النتائج وجود

علاقة دالة إحصائياً ومحضية بين بعض أساليب التفكير والتحصيل الدراسي، ووجود فروق دالة إحصائياً بين المرتفعين والمنخفضين تحصيلياً في أساليب التفكير وكان بعض هذه الفروق لصالح المرتفعين والبعض الآخر لصالح المنخفضين.

دراسة مها السيد (2016) بعنوان "علاقة قلق المستقبل وأساليب واستراتيجيات المعرفة بالتحصيل الدراسي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة كفر الشيخ" حيث هدفت إلى دراسة علاقة قلق المستقبل وأساليب التفكير واستراتيجيات المعرفة بالتحصيل الدراسي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة كفر الشيخ وذلك من خلال التعرف على علاقه كل من قلق المستقبل وأساليب التفكير واستراتيجيات المعرفه بالتحصيل الدراسي لافراد العينه قيد البحث ، حيث استخدمت الدراسة المنهج الوصفي واعتمدت في اجراءها على طلاب الفرقه الرابعة لكليه التربية الرياضية للعام الجامعي 2014/2015 وتم اختيارهم عشوائياً وباللغ عدهم (50) طالب وطالبة. وتوصلت الدراسة الى وجود علاقة بين قلق المستقبل والتحصيل الدراسي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعه كفر الشيخ الحاصلين على تقديرات (جيد جداً - ممتاز)، و لا توجد علاقة بين قلق المستقبل والتحصيل الدراسي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعه كفر الشيخ الحاصلين على تقديرات (جيد - مقبول)، وتوجد علاقة بين أساليب التفكير والتحصيل الدراسي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعه كفر الشيخ، وتوجد علاقة بين استراتيجيات المعرفة والتحصيل الدراسي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعه كفر الشيخ، ولا توجد فروق في مستوى (قلق المستقبل- أساليب التفكير- استراتيجيات المعرفة) لدى (البنين والبنات) لطلاب كلية التربية الرياضية جامعه كفر الشيخ بينما توجد فروق بين (البنين والبنات) في مستوى التحصيل الدراسي.

دراسة كريمة كروش وغريب العربي (2017) جاءت الدراسة الحالية بعنوان أساليب التفكير وفق نظرية ستيرنبرغ وعلاقتها بانماط التعلم وفق نظرية بيجز لدى تلاميذ المرحلة الثانوية على أساس متغيرات (الجنس والتخصص الدراسي) ، وعليه حاول البحث الإجابة على الإشكالية التالية: هل هناك علاقة ارتباطية بين أساليب التفكير وفق

نظريّة ستيرنبرغ و أنماط التعلّم وفق نظرية بيجز لدى تلاميذ المرحلة الثانوية وفق متغير الجنس والتخصص ا لدراسي؟ وللإجابة على إشكالية البحث اعتمدنا المنهج الوصفي، وقد اختيرت العينة بطريقة عشوائية من تلاميذ ثانوية الياجوري عبد القادر بوهران التخصصين (العلمي والأدبي) حيث بلغت العينة (400)، ولقياس متغيرات البحث وظف مقاييس ستيرنبرغ لأساليب التفكير ومقاييس بيجز لأساليب التعلم، وبعد المعالجة النظرية والميدانية خلصت الدراسة إلى النتائج التالية، عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين أساليب التفكير وفق نظرية ستيرنبرغ وأساليب التعلم وفق نظرية بيجز ، وعدم وجودها عند الجنسين وحتى لدى العلمين والأدبدين

دراسة سماء إبراهيم عبد الله (2020) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أساليب التفكير السائد لدى طلبة كلية التربية الأساسية الجامعة المستنصرية، ودراسة الفروق في أساليب التفكير في ضوء تخصصهم الأكاديمي. تكون مجتمع الدراسة من طلبة كلية التربية للعام الدراسي 2019- 2020 م، حيث تم اختيار المرحلة الرابعة كلية التربية الأساسية الجامعة المستنصرية كمجتمع للبحث والبالغ (1426) طالب وطالبة بواقع (644) ذكور (782) إناث وبال اختيار الطبقي تم تحديد عينة البحث المتكون من (400) طالب وطالبة من طلبة المرحلة الرابعة ولجميع الأقسام عدا قسمي (رياض الأطفال ومعلم الصف الأول) حيث تم اخذهما كعينة استطلاعية لإكمال الاجراءات السكوسوماتية للبحث. طبقت قائمة أساليب التفكير لستير برج وواجنز على عينة الدراسة، وتقيس هذه القائمة ثلاثة عشر أسلوباً من أساليب التفكير التي تتكون من (65 ) مفردة، بمعدل خمس مفردات لكل أسلوب من أساليب التفكير، وهي من نوع التقدير الذاتي. توصلت الدراسة إلى أن أسلوب التفكير السائد لدى الطلبة هو الأسلوب التشريعي، الهرمي، التنفيذي. كما اشارت الى فروقات معنوية بين التخصصات بكلية التربية الأساسية في أساليب التفكير ولصالح التخصصات العلمي والتخصص الأكاديمي لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة/طولكرم

**فروض الدراسة:**

في ضوء ماتم عرضه يمكن صياغة الفروض التالية:

- 1- لا توجد فروق دالة احصائياً في أساليب التفكير بين الطلاب والطالبات المختلفة بكلية التربية النوعية.
- 2- توجد علاقة دالة احصائياً بين أساليب التفكير والتحصيل الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية النوعية.

**إجراءات الدراسة:**

**منهج الدراسة:** اعتمد استخدام المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق هدف الدراسة وذلك باستخدام مقياس أساليب التفكير لستر نبر ج، حيث تم توزيعه على عينة الدراسة لجمع البيانات الازمة وتحليلها بالطرق والأساليب الإحصائية المناسبة

**عينة الدراسة:** مجموعة من طلاب الفرقـة الثالثـة بكلـيـة التربية النوعـيـة من جـمـيع التـخصـصـات قـوـامـها 100 (50 طـالـبـ، 50 طـالـبـةـ)؛ اخـتـيرـوا بـطـرـيقـةـ عـشـوـائـيـةـ.

**أدوات الدراسة**

قائمة أساليب التفكير لستيرنبرج وواجنر Sternberg & Wagner تعرـيب الدكتور / عبد العـال عـجـوةـ وـرـضاـ أبوـسـرـيعـ أـعـدـ هـذـهـ القـائـمـةـ ستـيرـ بـرـجـ وـوـاجـنـرـ فيـ عـاـمـ 1992ـ فيـ ضـوـءـ نـظـرـيـةـ سـتـيرـ بـرـجـ "ـالـتـحـكـمـ الـعـقـلـيـ الذـاتـيـ"ـ لـقـيـاسـ ثـلـاثـةـ عـشـرـ أـسـلـوبـاـ منـ أـسـالـيـبـ التـفـكـيرـ وـتـكـونـ القـائـمـةـ منـ 65ـ مـفـرـدـاتـ بـمـعـدـلـ 5ـ مـفـرـدـاتـ لـكـلـ أـسـلـوبـ منـ أـسـالـيـبـ التـفـكـيرـ، وـقـدـ قـامـ عبدـ العـالـ عـجـوةـ وـرـضاـ أبوـ سـرـيعـ فيـ عـاـمـ 1999ـ بـتـعـرـيبـ هـذـهـ القـائـمـةـ وـمـرـاجـعـةـ التـرـجـمـةـ وـقـامـواـ بـحـسـابـ الخـصـائـصـ السـيـكـوـمـيـتـرـيـةـ لـلـقـائـمـةـ وـتـتوـزـعـ الـعـبـارـاتـ عـلـىـ الـمـقـايـيسـ الـفـرـعـيـةـ قـامـ الـبـاحـثـانـ "ـعـبدـ الـمـنـعـ الدـرـدـريـ، عـصـامـ الـطـيـبـ"ـ بـتـعـرـيبـ هـذـهـ القـائـمـةـ وـمـرـاجـعـةـ التـرـجـمـةـ معـ أـحـدـ أـعـضـاءـ هـيـةـ التـدـرـيـسـ الـمـتـخـصـصـينـ فـيـ مـجـالـ الـلـغـةـ الـإنـجـليـزـيـةـ وـتـمـ تـطـبـيقـ القـائـمـةـ عـلـىـ عـيـنـةـ التـقـنـيـنـ(120)

طالباً وطالبة لحساب الشروط السيكومترية (الثبات، الصدق) للقائمة للتحقق من صلاحية استخدامها في البيئة العربية. ولقد قام الباحث بحسابهما فوجد ما يلي: الصدق 0.696 و الثبات : 0.8342

### **التحليل الاحصائي للبيانات:**

أجريت التحليلات الاحصائية باستخدام برنامج Spss 23 باستخدام الأساليب الاحصائية التالية:

1. حساب الفروق بين الطلاب والطالبات من خلال اختبار (t) t- Test لاختبار الفروق بين المجموعات المستقلة.
2. معامل ارتباط بيرسون لحساب حجم واتجاه ودالة العلاقة بين أساليب التفكير والتحصيل الأكاديمي

### **نتائج الفروض**

لاختبار الفرض الأول والذي ينص على: " لا توجد فروق دالة احصائياً في أساليب التفكير بين الطلاب والطالبات المختلفة بكلية التربية النوعية.".

قام الباحث باستخدام اختبار (t) t- Test لاختبار الفروق بين المجموعات المستقلة لحساب حجم واتجاه الفروق في أساليب التفكير بين الطلاب والطالبات، وكانت النتائج كما بالجدول التالي:

جدول (1) قيمة (ت) ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات الطلاب والطالبات من الطلاب المعلمين على مقاييس أساليب التفكير.

مستوى الدلاله الاحصائيه	قيمة " ت "	الطالبات (ن = 50)		الطلاب(ن = 50)		بيانات أساليب التفكير
		الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	
0.01	12.55	7.834	18.21	5.520	28.04	أسلوب تفكير تشريعى
0.05	7.65	6.874	20.72	7.815	14.21	أسلوب التفكير تفعيلى
0.01	14.93	7.457	19.00	5.075	30.00	أسلوب تفكير حكمى
0.01	14.85	7.916	19.33	4.684	30.48	أسلوب تفكير عالمى
0.05	7.25	7.004	21.05	7.801	14.85	أسلوب تفكير محلى
0.01	18.88	7.456	17.73	4.053	30.82	أسلوب تفكير متحرر
غير دالة	1.4	7.224	17.30	7.356	16.10	أسلوب تفكير محافظ
0.01	16.62	6.878	21.45	3.142	31.71	أسلوب تفكير

						هرمي
0.05	10.21	6.129	21.57	7.257	13.65	أسلوب تفكير ملكي
غير دالة	0.241	6.995	17.74	7.385	17.94	أسلوب تفكير أقلى
غير دالة	0.323	7.303	18.58	7.700	18.86	أسلوب تفكير فوضوي
غير دالة	2.03	7.081	16.69	7.793	14.94	أسلوب تفكير داخلي
غير دالة	0.173	6.849	18.84	7.152	18.70	أسلوب تفكير خارجي

من الجدول السابق يتضح وجود فروق دالة احصائياً بين الطلاب والطالبات

في أساليب التفكير. التشريعي، الحكمي، العالمي، المتحرر، الهرمي اتجاه الذكور، في حين جاءت الفروق في اتجاه الإناث في أساليب التفكير التنفيذي، المحلي، والملكي، كما لم تسفر النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإإناث في أساليب التفكير المحافظ، الأقلية، الفوضوي، الداخلي، والخارجي.

لاختبار الفرض الثاني والذي ينص على: "توجد علاقة دالة احصائياً بين

أساليب التفكير والتحصيل الأكاديمي لدى طلاب طلبية التربية النوعية".

قام الباحث باستخدام معامل ارتباط بيرسون لحساب حجم واتجاه ودلالة العلاقة بين أساليب التفكير والتحصيل الأكاديمي، وكانت النتائج كما بالجدول التالي:

جدول (2) قيم معايير الارتباط بين أساليب التفكير  
والتوصيل الأكاديمي لدى طلبة كلية التربية النوعية بدمياط

م	أساليب التفكير	التحصيل الأكاديمي
1	الداخلي	**0,63
2	المحافظ	**0,71
3	الخارجي	**0,71
4	الاهرمي	0,24
5	الملكي	**0,72
6	المحلبي	*0,39
7	التنفيذي	0,19
8	الأقلبي	**0,65
9	التشريعي	0,21
10	الحكمي	**0,96
11	الفوضوي	0,19
12	العالمي	**0,62

*0,35	المتحرر	13
-------	---------	----

\* دالة عند مستوى 0.05      \*\* دالة عند مستوى 0.01

## من الجدول السابق يتضح أن:

- وجود علاقة دالة إحصائياً و موجبة عند مستوى 0.01 بين كل من : أسلوب التفكير الحكيم وأسلوب التفكير الملكي و أسلوب التفكير الأقلى وأسلوب التفكير العالمي وأسلوب التفكير الخارجي وأسلوب التفكير الداخلي وأسلوب التفكير المحافظ والتحصيل الأكاديمي ، وعند مستوى 0.05 بين أسلوبي التفكير المحلي وأسلوب التفكير المتحرر و التحصيل الأكاديمي لدى طلبة كلية التربية النوعية بدمياط
- عدم وجود علاقة دالة إحصائياً بين كل من: أسلوب التفكير التشريعي وأسلوب التفكير التنفيذي وأسلوب التفكير الهرمي وأسلوب التفكير الفوضوي والتحصيل الأكاديمي لدى طلبة كلية التربية النوعية بدمياط

**يتضح من الجدول السابق ما يلي:**

- تشير نتائج الفرض الأول عن وجود فروق دالة احصائياً بين الطلاب والطالبات في أساليب التفكير. التشريعي، الحكيم، العالمي، المتحرر، الهرمي اتجاه الذكور ، في حين جاءت الفروق في اتجاه الإناث في أساليب التفكير التنفيذي، المحلي، والملكي، كما لم تسفر النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في أساليب التفكير المحافظ، الأقلى، الفوضوي، الداخلي، والخارجي.
- طلبة كلية التربية النوعية بدمياط لديهم تفضيلات لأساليب التفكير ويفضّلون إلى استخدام أساليب معينة في التفكير وليس كل الأساليب وهؤلاء الطلاب يستخدمون بعض الأساليب المفضلة لديهم وبعض الآخر يستخدم أساليب أخرى، أي أنها فئة وسطية تستخدم معظم أساليب التفكير ولكن بدرجات متباعدة وبذلك تختلف كل فئة عن الأخرى أي ان هناك الذين يميلون إلى استخدام أساليب معينة بدرجات مرتفعة جداً أو مرتفعة، وبعض الآخر بدرجات منخفضة جداً أو منخفضة، كما تشير هذه النتائج أنه إذا تم مراعاة أساليب التفكير المفضلة لدى هؤلاء الطلاب أثناء التدريس والتعلم وكذلك عند اختيار طرق وأساليب التقييم فإن ذلك سوف يساعد على تحقيق أعلى مستوى من تحصيلهم الأكاديمي حيث كانت قيم معاملات الارتباط دالة

وموجبة بين أساليب التفكير والتحصيل الأكاديمي وبين أساليب التفكير التي حصلت على مستويات تفضيل مرتفعة جداً أو مرتفعة لدى بعض الطلاب، وهذا يتفق أيضاً مع التصورات النظرية ونتائج الدراسات التي قدمها ستيرنبرج (Sternberg, 1997a, 1997b, 1999) بأن كل فرد لديه أساليب مفضلة في التفكير وليس أسلوب واحد فقط كما أنها ليست قدرات ولكنها تفضيلات في استخدام القدرات والتنسيق بين الأساليب والقدرات يؤدي إلى تحقيق النجاح المدرسي والمهني.

- وتشير نتائج الفرض الثاني إلى وجود علاقة دالة إحصائياً وموجبة بين بعض أساليب التفكير والتحصيل الأكاديمي لدى طلبة كلية التربية النوعية بدمياط وتتفق هذه النتائج مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي توصلت إلى وجود علاقة دالة إحصائياً بين بعض أساليب التفكير والتحصيل الأكاديمي مثل دراسة (ستيرنبرج وجريجورنكو Grigorenko, 1997 & Sternberg، 1997)، ودراسة زهانج وستيرنبرج Heutet, & Cano (Zhang, 1998 & Sternberg)، ودراسة كانو وهويت (Zhang, 2001c)، ودراسة زهانج (Zhang, 2000)، ودراسة زهانج (Zhang, 2002 a, b)، ودراسة برنارد وآخرون (Bernardo et al, 2002)، ودراسة زهانج (Zhang 2004 b, c)، ودراسة الباييلي (Albaili, 2008)، ودراسة (عبد العال عجوة، 1998)، ودراسة (صابر حسين، 2002)، ودراسة (عادل خضر، 2004)، ودراسة (عبد المنعم الدردير، 2004b)، ولكنها تختلف مع نتائج بعض الدراسات الأخرى التي توصلت إلى وجود علاقة غير دالة إحصائياً أو ضعيفة بين أساليب التفكير والتوافق الدراسي والتحصيل الأكاديمي مثل دراسة (مارتن Martin, 1988)، ودراسة (محمود جودة ورجاء عبد الجليل، 2003)، ودراسة (عصام الطيب، 2004).

**مقترنات الدراسة:**

لكي يحقق الفرد النجاح ويعيش حياة متوازنة يجب أن يشمل التغيير طريقة حياته وأسلوب تفكيره، وفي ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية فإنه يمكن تقديم مجموعة من المقترنات:

- 1- إن هذه الدراسة فيما يمكن أن تضيفه إلى الرصيد المعرفي في المجال النظري والعلمي، بالإضافة إلى تعزيز للدراسات السابقة، تدعونا بحدودها الموضوعية والمكانية والزمنية والبشرية إلى دراسات أكثر عمقاً تساهم في فهم وتحليل الفروق بين متغيرات هذه الدراسة، وإلى إضافة أبحاث أكثر.
- 2- وقد كشفت واقعاً يوحى بتأثير وأهمية أساليب التفكير كما يمكن القول إن الفرد يستخدم أكثر من أسلوب للتفكير ولكنه يختلف في قدرته على التحول بين هذه الأساليب فبعض المواقف تتطلب أسلوباً معيناً في حين يتطلب بعضها أسلوباً آخر.
- 3- إلى جانب أن أساليب التفكير ليست محفورة منذ الميلاد فهي في معظمها ناتجة عن الوسط الذي يتفاعل فيه الفرد
- 4- الاهتمام بتوفير المقاييس ذات المصداقية المرتفعة والتأكيد على تنمية أساليب التفكير المحفزة على التحصيل الأكاديمي لدى طلاب الجامعة.
- 5- تشجيع الأساتذة على معرفة أساليب تفكير طلابهم لما له أهمية على صعيد التواصل داخل حجرة الدراسة
- 6- إجراء المزيد من الدراسات مثل دراسة أساليب التفكير وعلاقتها بحل المشكلات وباتخاذ القرار لدى طلبة الجامعة

## المراجع

- أبو المجد إبراهيم الشوربجي (2007) أساليب التفكير من منظور نظرية الحكومة الذاتية العقلية وعلاقتها بكل من أسلوب التدريس المفضل والتحصيل الدراسي ونوع الدراسة والعمر لدى خريجي الجامعة، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، 170- 97، 55.
- أبو المجد إبراهيم الشوربجي (2007). نمذجة العلاقات السببية بين أساليب التفكير والاستقلال الإدراكي والتحصيل الأكاديمي لدى طلاب الثانوية العامة. مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، 132(3)، 68-111.
- أحلام حسن الباز، السيد محمود الفر Hatchi (2008). الاعتماد المهني، مدخل تطوير التعليم. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
- أحمد البهبي السيد (2004). العلاقة التفاعلية بين بعض أساليب التفكير والتمثيل المعرفي بمستوياتها على التفكير الإبداعي. المجلة المصرية للدراسات النفسية، 14(44)، 1-42.
- أحمد البهبي السيد (2004). العلاقة التفاعلية بين بعض أساليب التفكير والتمثيل المعرفي بمستوياتها على التفكير الإبداعي. المجلة المصرية للدراسات النفسية، 14(44).
- أحمد محمد عبد ربه موسى. (2007) علاقة التربية الموسيقية بالتحصيل الأكاديمي والاتجاه نحوها لدى طلبة المرحلة الأساسية في مدارس محافظة نابلس. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية، جامعة غزة.
- أمينة إبراهيم شلبي. (2002). بر وفيليـات أساليـب التـفكـير لـطلـاب التـخصـصـات الأكـادـيمـيـة المـخـتـلـفة منـ المرـحـلـة الجـامـعـيـة " درـاسـة تـحلـيلـيـة مـقارـنة ". المـجلـة المـصرـيـة للـدراسـات النفـسـيـة، 12(43)، 87-142.
- أنور عقل (2001) نحو تقويم أفضل. دار النهضة العربية، بيروت

- إيمان عبد الكريم ذيب (2012) التفكير الجانبي وعلاقته بسمات الشخصية على وفق أنموذج قائمة العوامل الخمسة للشخصية لدى طلبة الجامعة، 201، مجلة الأستاذ كلية تربية، الجامعة العراقية.
- الثاني من المرحلة الابتدائية في الأردن. مجلة دار اسات تربوية، كلية التربية، جامعة عين شمس،
- حسني زكريا السيد التجار(2010) بروفيلات أساليب التفكير المفضلة لدى التلاميذ الموهوبين وذوي صعوبات التعلم والعاديين وعلاقتها بالتوافق الدراسي والتحصيل الأكاديمي، مجلة كلية التربية، جامعة الإسكندرية.
- حمدان محمد علي اسماعيل. (2010). الموهبة العلمية واساليب التفكير، دار الفكر العربي القاهرة
- حنان عبد العزيز (2012). نمط التفكير وعلاقته بتقدير الذات. جامعة تلمسان. الجزائر
- خيري المغازى عجاج (2005) أساليب التفكير والتعلم: دراسة مقارنة (ط2). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- خيري المغازى عجاج (2005) أساليب التفكير والتعلم: دراسة مقارنة (ط2). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- خيرية رمضان سيف(2005). "تعليم وتعلم الرياضيات". الكويت: منشورات ذات السلسل
- دراسات معاصرة في علم النفس المعرفي ،الجزء الأول، 135 – 267
- رجاء محمود أبو علام ونادية محمود شريف. ( 1985 ) . الفروق الفردية وتطبيقاتها: الكويت: دار القلم.
- رسمي علي عابد (2008). ضعف التحصيل الدراسي، أسبابه وعلاجه، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان الأردن.
- روبرت ستيرنبرغ (2004). أساليب التفكير ترجمة، ص عادل الأعصر، مكتبة النهضة، القاهرة.

- زيد الهويدى (2005). *أساليب تدريس العلوم في المرحلة الأساسية*. دار الكتاب الجامعي، العين.
- ستيرنبرغ روبرت (2004). *اساليب التفكير* (ترجمة: عادل سعيد يوسف خضر). مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
- سعد جلال (2001). *القياس النفسي والمقاييس والاختبارات*. اتفاورة: دار الفكر العربي.
- سماء إبراهيم عبد الله (2020) *اساليب التفكير في ضوء نظرية ستيرنبرج لدى طلبة كلية التربية الأساسية*, مجلة كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية، جامعة القدس المفتوحة/طولكرم.
- سهيلة محسن وكاظم الفتلاوي وأحمد هلاي (2006) *المنهاج التعليمي والتوجه الإيديولوجي (النظرية والتطبيق)*. عمان، الأردن: دار الشروق.
- السيد أبو هاشم (2007) *الخصائص السيكومترية لقائمة أساليب التفكير في ضوء نظرية ستيرنبرج لدى طلاب الجامعة*, جامعة الملك سعود، كلية التربية، مركز البحوث التربوية.
- السيد محمد أبو هاشم (2008) *الخصائص السيكومترية لقائمة أساليب التفكير في ضوء نظرية ستيرنبرج لدى طلاب الجامعة*, جامعة الملك سعود، كلية التربية، مركز بحوث كلية التربية. (269).
- صلاح الدين محمود علام (200) *الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية*. القاهرة، مصر: دار الفكر العربي للنشر والتوزيع.
- طاهر طاهر الوهرو هند عبد المجيد الحموري (2008): تحصيل الطلبة في العلوم واتجاهاتهم الحالية نحوها ووعيهم بقدرتهم على النجاح فيها، كمتبئات في اتجاهاتهم المستقبلية نحوها، مجلة جامعة دمشق للعلوم النفسية والتربوية، 24(2)، جامعة دمشق، دمشق

- طلال بن عبد الله الزعبي (2007) أ ساليب التفكير الشائعة لدى طلبة جامعة الحسين بن طلال وتأثرها بكل من الجنس والتخصص والمستوى الدراسي، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، الناشر: جامعة دمشق - كلية التربية
- عادل سعد خضر (2004): البناء العامل في القدرات العقلية في علاقتها بأساليب التفكير لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بمدينة الرزقان (اختبار صدق نظرية ستيرنبرج الثلاثية للقدرات العقلية). مجلة دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، 10(4) 279-365.
- عايش محمود زيتون (2007): النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، دار الشروق، عمان، الأردن
- عبد الرحمن بن عبيد بن سالم الجنهي (2014) أساليب التفكير وعلاقتها بمستوى السعادة لدى عينة من طلاب الطائف، المجلة الدولية المتخصصة، (4)، ايلول 2015.
- عبد العال عجوة (1998) أساليب التفكير وعلاقتها ببعض المتغيرات، مجلة كلية التربية جامعة بنها، 9(33)، 363-425.
- عبد الله عبد الهادي العنزي (2016) أساليب التفكير ومستوى الطموح الأكاديمي ودورهما في التنبؤ بالتسويف الأكاديمي، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 5(8)، كلية العلوم والآداب بالقرىات، جامعة الجوف، المملكة العربية السعودية
- عبد المنعم أحمد الدردير (2004 ب) أساليب التفكير لستيرنبرج لدى المعلمين وتلاميذهم وأثرها على التحصيل الدراسي لدى هؤلاء التلاميذ. في: عبد المنعم أحمد الدردير (محرر): دراسات معاصرة في علم النفس المعرفي، الجزء (2)، القاهرة: عالم الكتب.
- عصام الطيب (2006) أساليب التفكير نظريات ودراسات وبحوث معاصرة. القاهرة: عالم الكتب.
- عفت مصطفى الطنطاوي (2013). التدريس الفعال: تحطيطه مهاراته استراتيجياته تقويمه. عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة

- على هنودة (2013). التفاعل الاجتماعي وعلاقته لتحصيل الدراسي لدى بعض تلاميذ التعليم الثانوي الأقسام النهائية بثانوية الشهيد بادي مكي بزرية الوادي. نموذج مكمل لنيل شهادة الماجستير في علم النفس، تخصص علم النفس الاجتماعي. بسكرة
- علي راشد (2005): كفايات الأداء التدريسي. القاهرة: دار الفكر العربي.
- على هويسيل الشعيلي، محمد الشمام البلوشي (2006): دراسة تحليلية للعوامل التربوية المؤدية إلى تدني تحصيل طلبة الشهادة الثانوية العامة للتعليم العام في الفيزياء كما يراها المعلمون المشرفون، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، 2(41)، 54-90.
- عماد الدين عبد الرحيم الزغول، شاكر عقلة المحاميد (2007). سيكولوجية التدريس الصفي، عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- غسان المنصور(2007). أساليب التفكير وعلاقتها بحل المشكلات، دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ الصف السادس في مدارس مدينة دمشق الرسمية. مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية، 23(1)، 417-455.
- فراس احمد الحمورى (2009) العلاقة بين اساليب التفكير والافكار الاعقاليه لدى طلبة جامعة اليرموك، مجله العلوم التربويه والنفسية، 10(3).
- فهيم مصطفى (2001): مشكلات القراءة من الطفولة إلى المراهقة التشخيص والعلاج، دار الفكر العربي، القاهرة، 19(4)، 251-263.
- كريمة كروش، غريب العربي(2017) مقال حول أساليب التفكير وفق نظرية ستيرنبرغ وعلاقتها با نماط التعلم وفق بيجز (دراسة ميدانية على تلمذة المرحلة الثانوية باختلاف الجنس. والتخصص) مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، 30.
- المتغيرات الديمغرافية: دراسة ميدانية على طلاب جامعيي الخرطوم، والنيليين رسالة ما جسير غير منشورة، جامعة أم درمان الاسلامية، السودان .
- متولي زيادة، بنجر نور الدين (2013). فصول في اجتماعيات التربية. الرياض:

مكتبة الرشد

- مجدي عبد الكريم حبيب (2000): *التقويم والقياس في التربية وعلم النفس المجلد الثاني* القاهرة، مصر: مكتبة النهضة المصرية.
- محسن بن رافع الشهري (2006). أساليب التفكير لدى طلاب وطالبات المستويات الأولية والنهائية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة. *مجلة العلوم التربوية والدراسات الإسلامية*، 19(2)، 8333-888.
- محسن بن رافع الشهري (2008). أساليب التفكير المفضلة في التدريس لدى معلمي ومعلمات التعليم العام بالمدينة المنورة. *مجلة كلية التربية بالمنصورة*، 68(2)، 89-120.
- محمد إبراهيم جودة، رجاء محمد عبد الجليل (2003): دراسة لأساليب التفكير وعلاقتها بالتحصيل الدراسي والقدرة على الإدراك البصري المكاني في الجغرافي لدى طلاب التعليم الابتدائي بكلية التربية، *مجلة كلية التربية ببنها*، عدد أكتوبر، 203-264.
- محمد بكر نوفل، صالح أبو جادو. (2007) *تعليم التفكير بين النظرية والتطبيق*. عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- محمد زياد حمدان (1996): *التحصيل الدراسي*. صنعاء، اليمن: دار التربية الحديثة للطباعة والنشر.
- محمد عمار. (1998) *أساليب التفكير وعلاقتها بعض خصائص الشخصية لدى طلاب الجامعة*. دراسة مقارنة رسالة ماجستير، جامعة عين شمس، كلية التربية 0
- محمد عوض التروري، محمد فرحان والقضاة. (2006). *المعلم الجديد: دليل المعلم في الإدارة الصيفية الفعالة*. عمان: دار الحامد للطباعة والنشر
- محمود الوهر وهند الحموري. (2008). تحصيل الطلبة في العلوم واتجاهاتهم الحالية نحوه ووعيهم بقدرتهم على النجاح فيه كمتباينات باتجاهاتهم المستقبلية نحوه، *مجلة العلوم التربوية*، مجلة جامعة دمشق، 24(2)، 165-194.

- محمود داود سلمان الريبيعي. (2006): طرائق وأساليب التدريس المعاصرة. اربد، الأردن: دار الكتاب العالمي.
- مصطفى قسيم وهيلات وختسام سليم وسارة حامد القواسمي (2015). أساليب التفكير وعلاقتها بالسعادة لدى الطلبة الموهوبين في مدرسة اليوبيل في عمان. رسالة التربية وعلم النفس، 49، 199-220.
- معزوز جابر جميل علاونة. (2016) دراسة توظيف نموذج سلم التقدير المنبثق عن نموذج راش في تقييم قائمة أساليب التفكير لستيرنبرج وواجنر على طلبة جامعة الاستقلال، جامعة القدس المفتوحة فرع نابلس
- مها صبرى ابراهيم السيد. (2016). علاقة قلق المستقبل وأساليب واستراتيجيات المعرفة بالتحصيل الدراسي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة كفر الشيخ. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمياط.
- هادي شعلان. (2006). المرشد التربوي ودوره الفاعل في حل مشكلات الطلبة. عمان، الأردن: دار عالم الثقافة.
- يوسف أبو المعاطي (2005). أساليب التفكير المميزة للأئمط المختلفة للشخصية، المجلة المصرية للدراسات النفسية، 15(49)، 375-446.
- يوسف قطامي ونایفة قطامي (2005). إدارة الصفوف الأساسية السيكولوجية (ط2). عمان: دار الفكر للطباعة والنشر
- يوسف قطامي، نایفة قطامي (2001). سيكولوجية التدريس. عمان، الأردن: دار الشروق.

Albaili, M. (2008): Differences in thinking styles among low, average, and high achieving college students.[On-Line]: Available: <http://www.ep.liu.se/ecp/02-1/vol1/001/ecp2107001.pdf>

Cano, F. & Hewitt, E. (2000): Learning and thinking styles: An analysis of their interrelationship and influence on academic achievement, Educational Psychology, 20 (4), 413 - 431.

- Chen, H. (2001): Preferred learning styles and predominant thinking styles of Taiwanese students in accounting classes, Unpublished EdD.. Thesis, UniversityofSouthDakota.[On-Line]: Available: <http://wwwlib.umi.com/dissertations>
- Fjell, A. & Walhovd, K. (2004). Thinking styles in relation to personality traits: An investigation at the thinking styles inventory and NEO- Pi- R.Scandinavian, Journal of Psychology, 45, 293 – 300.
- Grigorenko, E. & Sternberg, R. (1997): Styles - at thinking abilities and Academic Performance. **Exceptional Children**, 63(3), 295-312.
- Hughes, C. (1985). **Foreword, matching to different drummers.** Alexandria: (ASCD) Associations for Supervision and Curriculum Development.
- Isakson, S. G., & Alerts, W. S. (2011). Linking problem-solving style and creative organizational climate: An exploratory interactionist study. **The International Journal of Creativity & Problem Solving**, 21(2), 7-38.
- Sternberg. R. (1997 b): Styles of thinking and learning, Canadian **Journal of School Psychology**, 13(2), 15-40.
- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (1993). Thinking styles and the gifted. **Journal on Gifted Education**, 16(2), 122- 130
- Zhang, L.F. (1999). Further cross – cultural validation of the theory of mental self- government. **Journal of Psychology**, 133(1), 165-181.
- Zhang, L.F. (2000). Relationship between Thinking styles inventory and study process questionnaire. **Personality Individual Differences**, 29, 841- 856.
- Zhang, L. F. (2002): Thinking styles: Their relationship with models of thinking and academic performance, **Educational Psychology**, 22 (3), 331-348.

Zhou, J., & George, M. (2003). Awakening employee –  
Creativity: The role of leader emotional intelligence,  
**The Leadership Quarterly**, 14, 5