البحث الثالث

فعالية مهارات التفكير في تنمية الثقة بالنفس لطلاب المرحلة الثانوية

إعداد

عبد العزيز فؤاد عبد العزيز

أ د / منى حسن السيد بدوي
أستاذ علم النفس التربوي
كلية الدراسات العليا – جامعة القاهرة

د. عمرو محمد إبراهيم يوسف
مدرس علم النفس التربوي
كلية الدراسات العليا – جامعة القاهرة

ملخص :

بحث الدراسة الحالية فعالية مهارات التفكير في تنمية الثقة بالنفس لدى عينة من لطلاب المرحلة الثانوية، وتم استخدام برنامج مهارات التفكير ، ومقياس الثقة بالنفس ، وتوصلت النتائج إلى فعالية مهارات التفكير ممثلة فى التفكير التركيبى، المثالى ، العملى، التحليلى ، الواقعى ، المسطح ، أحادى البعد ، ثنائى البعد ، ثلاثى البعد في تنمية الثقة بالنفس لدى عينة الدراسة .

الكلمات المفتاحية : مهارات التفكير – الثقة بالنفس –طلاب المرحلة الثانوية.

Abstract:

The current study examined the effectiveness of thinking skills in developing self-confidence among a sample of secondary school students. The thinking skills program and the self-confidence scale were used. The results showed the effectiveness of thinking skills represented in synthetic, ideal, practical, analytical, realistic, flat, one-dimensional thinking. Two-dimensional, three-dimensional in developing self-confidence among the study sample.

Keywords: thinking skills - self-confidence - secondary school students

مقدمة الدراسة:

يعد موضوع مهارات التفكير من الموضوعات التى شغلت إهتمام علماء النفس فى العقود الأخيرة و ذلك لما لها من الأهمية و الأثر الواضح فى العملية التربوية فيتجلى الاهتمام بدراسة مهارات التفكير خاصة لدى طلاب الجامعة باعتباره مؤشراً للقدرة على اتخاذ القرار و حل المشكلات .

حيث تعتبر دراسة مهارات التفكير ذات أهمية كبيرة في شخصية الإنسان لأنها تمثل أبرز جوانب إنسانيتة وخواصها الأساسية فمستوى التمثيل العقلي المعرفي الذي يقوم به الفرد من بين ما يحدد خاصيته الراقية المتميزة والتي جعلته ينفرد بحضارة راقية خاصة مع تطور الحياة وتقدمها حيث يزداد تعقد مهاراتها وارتفاع مستوياتها مما ترتب علية أن اصبح التوافق معها يتطلب ضرورة توافر مهارات مناسبة ومستويات تمثيل عقلي معرفي يتميز بالجدة والأصالة. ***(أحمد البهي السيد ، ٢٠٠٤ : ٣)***

وقد ذكر ***(شاكر عبد الحميد ١٩٩٥ : ١١٠)*** أن مهارات التعلم والتفكير من المتغيرات التي تظهر فيها الفروق بين الأفراد والجماعات على نحو واضح كما أنهما يؤثران على الوظائف والنشاطات العقلية والشخصية والاجتماعية للأفراد والجماعات .

وموضوع الفروق الفردية من أهم الموضوعات التى شغلت اهتمام علماء النفس و رجال التربية و المهتمين بالخدمة النفسية فى ميادين الصناعة و التجارة و غيرها . ***(سليمان الخضرى الشيخ ، ١٩٨٢ :٣)***

والمفتاح الأساسى للفروق الفردية –ليس فى الشخصية– و إنما يكمن فى ان الناس يختلفون فى الطريقة التى يفكرون بها فى الأمور و الأشياء.

(مجدى عبد الكريم ، ١٩٩٦ :١٣)

ويذكر ستيرنبرج أن أفضل الطرق لمواجهة مشكلة الفروق الفردية هى أن نعلم الأفراد كيف يفكرون و ليس التركيز فقط على اكتساب المعلومات و أولى الخطوات لتحقيق ذلك هى الفهم الجيد لمهارات التفكير

(Zhang, L.F. and Sachs, 1997:915)

ويرى ستيرنبرج (Sternberg, 1995: 2) أن القدرات العقلية و الذكاء تؤثران على النجاح المدرسى و لكنهما تفسر جزء بسيطاً من الاختلاف بين الأفراد فى نجاحهم ويرجع تفسير باقى هذا الاختلاف إلى مهارات التفكير فربما يتماثل بعض الأفراد فى قدراتهم و لكن لكل منهم أسلوبه الخاص فى التفكير و الذى يميزه عن الأخرين.

فمحاولة تفسير الفروق الفردية من خلال الشخصية فقط أو الذكاء و القدرات فقط لا تنجح بسبب تجاهل المهارات التى تعتبر حلقة الوصل بين الشخصية و الذكاء ***(Sternberg, 1990: 3)***

و أكدت بعض الدراسات أن مهارات التفكير ترتبط بسمات الشخصية منها :

دراسة داى دافيد ١٩٩٩ و آخرين حيث أشارت نتائجها إلى أن بعد (الانبساط–الانطواء) ذا ارتباط إيجابى دال إحصائياً بأسلوب التفكير الخارجى و ذا ارتباط سلبى بأسلوب التفكير الداخلى. Dai, ***(Dai, David Yun Feldhusen, John F., 1999: 302-305)***

و كذلك دراسة زهانج ٢٠٠٠ التى أظهرت نتائجها أن هناك ارتباطاً بين مهارات التفكير (الحكمى ، الداخلى ، الخارجى) و سمات الشخصية(الاجتماعى ، المغامر) و أن مهارات التفكير (التنفيذى ،المحلى ،المحافظ) ترتبط بالنمط الفنى للشخصية و أيضاً وجود ارتباط بين مهارات التفكير (التشريعى،الحكمى ،الكلى،التقدمى، الداخلى) و نمط الشخصية الاجتماعى.

(Zhang, L.F., 2000:271-283)

و أشارت نتائج دراسة زهانج٢٠٠١ إلى أن مهارات التفكير (التشريعى ، الحكمى ، التقدمى ، الكلى ، الهرمى ، الفوضوى ، الخارجى) يؤثر بشكل إيجابى على تقدير الطلاب لذواتهم من حيث الشعور بالأهمية و الكفاءة.

(Zhang, L.F., 2002:100-107)

وتوصلت دراسة زهانج ٢٠٠٢ إلى أن مهارات التفكير (التشريعى، الحكمى، الكلى، الخارجى ، الهرمى) ترتبط بالنمط الانبساطى للشخصية . ***(Zhang, L.F., 2002:18-31)***

كما أظهرت بعض الدراسات وجود ارتباط بين مهارات التفكير و بعض متغيرات الشخصية مثل : تحقيق الذات و تقدير الذات . كدراسة مجدى عبد الكريم (١٩٩٥) التى أوضحت وجود ارتباط بين مهارات التفكير و مكونات تحقيق الذات (العلاقات الانسانية – التلقائية – الاتجاه الديمقراطى) .

كما أجريت عدة دراسات تناولت القدرات العقلية و الذكاء و علاقتها بمهارات التفكير منها : دراسة (جريجورينكو و ستيرنبرج ١٩٩٤) و التى أشارت نتائجها إلى جود ارتباط إيجابى دال إحصائياً بين أسلوب التفكير التشريعى و كلاً من التفكير (التحليلى ،الابتكارى) وارتباط إيجابى دال إحصائياً بين أسلوب التفكير الحكمى و التفكير التحليلى و الابتكارى وارتباط سلبى دال بين أسلوب التفكير التنفيذى و التفكير التحليلى و الابتكارى.

على العكس من ذلك دراسة ***(عبد العال عجوة ،١٩٩٨)*** والتى أوضحت نتائجها عدم وجود علاقة دالة إحصائياً بين مهارات التفكير و القدرات العقلية باستثناء أسلوب التفكير الحكمى فكان ذو ارتباط ايجابى دالاً إحصائياً بالقدرة اللفظية و ذو ارتباط سلبى دال بالقدرة الاستدلالية كما أشارت تلك الدراسة إلى عدم وجود ارتباط دال إحصائياً بين الذكاء و مهارات التفكير .

و فى دراسة زهانج ٢٠٠٣ التى أظهرت نتائجها أن مهارات التفكير ترتبط بالقدرات العقلية (التحليلية ، الإبداعية ، العملية) حيث أن الطلاب ممن حققوا درجات عالية بالنسبة لهذه القدرات الثلاث (التحليلية ، الإبداعية ، العملية) أكثر اتجاها لاستخدام مهارات التفكير (الهرمى ، الملكى) بينما الطلاب ممن كانت درجاتهم أعلى بالنسبة للقدرة (التحليلية ، الإبداعية) يميلون إلى استخدام أسلوب التفكير الكلى كما أن الطلاب التى كانت درجاتهم عالية على القدرة (الإبداعية) أكثر استخداما لأسلوب التفكير التقدمى. ***(Zhang, L.F., 2003:617-631)***

كما أشار زهانج ***(Zhang, L.F., 2002)*** إلى أن مهارات التفكير ترتبط بأنماط التعلم و التفكير حيث وجد أن مهارات التفكير (التنفيذى ، الحكمى ، المحلى ، المحافظ) ترتبط ارتباطاً إيجابيا بالنمط التحليلى بينما ترتبط تلك المهارات ارتباطاً سلبياً بالنمط الكلى.

و أشارت بعض الدراسات إلى أن مهارات التعلم تتأثر بمهارات التفكير حيث أظهرت نتائج زهانج ٢٠٠٠ أن أسلوب التعلم السطحى يرتبط ايجابيا بمهارات التفكير (التنفيذى ، المحلى ، الأقلى) و يرتبط سلبياً بمهارات التفكير (التشريعى ، الحكمى ، التقدمى ، الهرمى ، الفوضوى). ***(Zhang, L.F., 2000: 841-856)***

و أيدتهافى ذلك دراسة ***زهانج ٢٠٠٠*** والتى أشارت إلى ان مهارات التفكير (التنفيذى ، المحافظ ، المحلى) ترتبط ايجابيا مع الاستراتيجية السطحية للتعلم بينما ترتبط مهارات التفكير (التشريعى ، الحكمى ، التقدمى ، الهرمى ، الفوضوى ، الداخلى) ايجابيا مع الاستراتيجية العميقة للتعلم.

(Zhang, L.F., 2000: 469-489)

و قد أشارت دراسة بارك و آخرين(٢٠٠٥) أنه يمكن التنبؤ بالطلاب الموهوبين من خلال مهارات التفكير و مهارات التعلم حيث أشارت نتائج تلك الدراسة إلى أن الطلاب الموهوبين يفضلون مهارات التفكير (التشريعى ، الحكمى ، الكلى ،التقدمى) كما أنهم يستخدمون أسلوب التعلم العميق بينما الأفراد غير الموهوبين (العاديين) يميلون لاستخدام مهارات التفكير (التنفيذى ، الأقلى ، المحافظ) و يستخدمون أيضاً أسلوب التعلم السطحى.

(Park,-Soo-Kyong et. al, 2005: 88-97)

ومما سبق تتضح أهمية مهارات التفكير بالنسبة للأفراد فمفهوم مهارات التفكير يرتبط بالاتجاهات الثلاثة للمهارات كما يلى :

- يشبه الاتجاه الذى يركز على المعرفة فى طريقة رؤية الأشياء و التعامل مع الأنشطة.

- يشبه الاتجاه الذى يركز على الشخصية حيث أنه يعكس الأداء المميز و ليس الأداء الأقصى فهو يشير إلى تفضيلات الأفراد لاستخدام قدراتهم.
- يشبه اتجاه النشاط حيث يمكن قياس مهارات التفكير فى اطار العديد من الأنشطة.

(Zhang, L.F., 2000: 17-18)

وفى اطار الاتجاهات الثلاثة هذه (المعرفى ، و الشخصى ، و النشاط) قدم ستيرنبرج نظريته فى السيطرة الذاتية العقلية ليصور الطريقة التى يعمل بها العقل البشرى. ***(Zhang, L.F., 2002: 332)***

فمن خلال التداخل أو الجزء البينى بين المعرفة و الشخصية قدم ستيرنبرج نظرية السيطرة الذاتية العقلية ١٩٨٨ أو ما يعرف منذ عام ١٩٩٠ بنظرية مهارات التفكير و الفكرة الرئيسية فى هذه النظرية هى أن الناس يحتاجون إلى أن يحكموا أنفسهم عقليا و مهارات التفكير هى طرقهم فى تحقيق ذلك ، كما أن هذه الطرق هى مرآة داخلية لأنواع الحكومات و السلطات التى يرونها فى العالم الخارجى فالحكومات بالنسبة للمجتمعات لها العديد من الجوانب مثل: الوظائف (تشريعية ، و تنفيذية ، و حكمية) و الأشكال (ملكية ،و هرمية ، و أقلية ،و فوضوية) و المستويات (الكلى ، و المحلى) و مجالات (داخلية ، و خارجية)

ونزعات (المحافظة ، و التقليدية). ***(عبد العال عجوة ، ١٩٩٨ : ٣٦٤)***.

فهذه النظرية تقوم على أن أشكال الحكومات التى توجد فى عالمنا ليست متشابهة أو تمثل نمطا واحدا و إنما تعكس أو تعرض الطرق المختلفة التى يمكن للأفراد أن ينظموا حياتهم أو يحكموا بها أنفسهم فالمجتمعات و الأفراد كل منهما يحتاج إلى سلطة حاكمة . ***(أحمد البهى السيد ، ٢٠٠٣ ، ١٠٣)***

ويشبه ستيرنبرج مهارات تفكير الأفراد بالحكومات أو السلطات الموجودة فى أى مجتمع من المجتمعات و تتحدد أوجه التشابه كما يعرضها (***عبد العال حامد عجوة ، ورضا أبو سريع ، ١٩٩٩ : ٣)*** فى خمسة أبعاد من حيث الوظيفة Function ،و الشكل Form و المستوى Level و المجال Scope والنزعة Leaning و هذه الأبعاد يندرج تحتها الـ (١٣) أسلوب للتفكير المحددة فى نظرية السيطرة الذاتية العقلية .

أما رولاند Rowland ١٩٩٩ ***(فى أحمد البهى السيد ،٢٠٠٣: ١٠٤)*** فيعرض مهارات التفكير لنظرية ستيرنبرج فى أبعاد أربعة هى :

١- ثلاث وظائف (تشريعية ، و تنفيذية ، و حكمية)

٢-أربعة أشكال (ملكية ،و هرمية ، و أقلية ،و فوضوية)

٣-أربعة اهتمامات (كلية أو شاملة ،ومحلية أو فرعية،و داخلية ،و خارجية)

٤-نوعان من المعتقدات أو القناعات الاقتصادية و السياسية للحكومات (ليبرالية ، ومحافظة).

كما قام زهانج ٢٠٠٢ بتقسيم مهارات التفكير لنظرية ستيرنبرج فى نمطين هما: النمط الأول يتضمن مهارات التفكير (التشريعى ،والحكمى ،و التقدمى ،والهرمى) حيث يشير هذا النمط إلى المهارات الأكثر تقدمية فى التفكير و الأكثر اتجاها للإبداع عن باقى مهارات التفكير.

النمط الثانى و يتضمن المهارات (التنفيذى ،والمحلى ،و المحافظ ،و الملكى)

واعتبر هذا النمط أقل تقدمية فى التفكير و أكثر تفضيلا لعمل الأشياء البسيطة وأشار إلى أن باقى المهارات (الأقلى ،و الفوضوى ،و الداخلى ، و الخارجى) مهارات محايدة أى يمكن استخدامها مع النمطين .

(Zhang, L.F., 2002: 15)

ومما سبق يكون هناك ثلاثة عشر أسلوبا للتفكير فى نظرية ستيرنبرج سواء من عرض (عبد العال عجوة ١٩٩٨ ،و عبد العال عجوة و رضا أبوسريع ١٩٩٩ وعرض رولاند ١٩٩٩ ،و عرض زهانج ٢٠٠٢) و هذه المهارات هى:

١- الأسلوب التشريعى Legislative Style : و يميز هذا الأسلوب الأفراد ممن يميلون إلى الابتكار و الصياغة و التخطيط لحل المشكلات كما أنهم يفضلون الأنشطة التشريعية و الاستمتاع بعمل الأشياء بطريقتهم.

(Sternberg, 1995: 270)

٢- الأسلوب التنفيذى Executive Style : و يمثل الميل إلى تطبيق القوانين والاجراءات و تنفيذها و تفضيل المشكلات و الأنشطة المعدة مسبقا .

(Gregorenko, and Sternberg, 1993: 123)

٣- الأسلوب الحكمى Judicial Style : و يتصف الأفراد فى هذا الأسلوب بالميل إلى تقييم القواعد والاجراءات و تفضيل المشكلات التى تتطلب تحليل و تقييم للأشياء و الأفكار. ***(Lee,-c--I-; Tsai, F--Y-: 2004: 33)***

٤- الأسلوب الملكى monarchic Style : و يتصف الأفراد فى هذا الأسلوب بالميل إلى التركيز على هدف واحد طول الوقت و يعتقدون أن الهدف يبرر الوسيلة .

٥- الأسلوب الهرمى Hierarchic : و الأفراد ممن ينتمون إلى هذا الأسلوب مندفعون من خلال هرم من الأهداف فهم يفضلون التعامل مع العديد من الأهداف مع تحديد أولوياتها من أجل إنجازها .

(Zhang Li-Fang; Sternberg Robert J: 2000:472)

٦- الأسلوب الأقلى Oligarchic :و يتصف الأفراد ذوو أسلوب التفكير الأقلى بأن لديهم أهداف متعددة و يعتقدون أن هذه الأهداف لها نفس الأهمية و بذلك يجدون صعوبة فى وضع أولويات لتلك الأهداف.

(Sternberg, 1994: 175)

٧- الأسلوب الفوضوى Anarchic Style و الأفراد ذوو أسلوب التفكير الفوضوى يتصفون بأنهم يأخذون المعالجة العشوائية للمشكلات و غير منظمين و يتجنبون النظام .

٨- الأسلوب الكلى Global Style و الأفراد فى هذا الأسلوب يفضلون التعامل مع القضايا الكبيرة و المجردة نسبيا ولا يهتمون بالتفاصيل

٩- الأسلوب المحلى Logical Style و يتجه الأفراد من ذوى هذا الأسلوب إلى التعامل مع المشكلات العيانية التى تتطلب بحث التفاصيل.

(عبد العال عجوة، و رضا أبوسريع ، ١٩٩٩ :٧-٨)

١٠- الأسلوب التقدمى Progressive Style : و فى هذا الأسلوب يفضل الأفراد ما هو غير مألوف فى العمل و الحياة كما يبحث عن المواقف الغامضة و يفضل دائما تغيير طريقته فى أداء المهام.

١١- الأسلوب المحافظ Conservative Style : و يفضل الأفراد من ذوى هذا الأسلوب تجنب المواقف الغامضة و تفضيل ما هو مألوف و عمل الأشياء التى تم تجريبها مسبقا.

١٢- الأسلوب الداخلى Internal Style : و يتصف هؤلاء الأفراد بالانطواء و التوجه نحو العمل بمفردهم و إدراكهم الاجتماعى يكون أقل بالعلاقات الشخصية.

١٣- الأسلوب الخارجى External Style : و يتصف هؤلاء الأفراد بالانبساطية وتوجههم نحو العمل داخل جماعة و إدراكهم الاجتماعى مرتفع بالنسبة للعلاقات الشخصية. (Sternberg, 1997: 66, 71)

ولهذه النظرية عدة أدوات لقياس تلك المهارات من أهمها:

- قائمة مهارات التفكير لـ (ستيرنبرج و واجنر ١٩٩٢)
- مجموعة مهام مهارات التفكير للطلاب لـ (جريجورينكو و ستيرنبرج ١٩٩٢)
- قائمة مهارات التفكير خاصة بالمعلمين لـ (جريجورينكو و ستيرنبرج١٩٩٣)
- قائمة مهارات تفكير الطلاب التى يتم تقييمها من قبل معلميهم

لـ (جريجورينكو و ستيرنبرج ١٩٩٣).

(Sternberg, and Grigorenko, 1995 & Zhang, L.F., 2000)

كما قدم كل من هاريسون و برامسون تصنيف آخر للتفكير من حيث مهارات ه Styles حيث يرى كل من (***هاريسون و برامسون ١٩٨٢***) أن مهارات التفكير هى مجموعة الطرق و الاستراتيجيات الفكرية التى اعتاد الفرد أن يتعامل تبع المعلومات المتاحة لديه حيال ما يواجهه من مشكلات و فى هذا الإطار توصل هاريسون و برامسون إلى خمس مهارات للتفكير هى: (التركيبى و المثالى و العملى و التحليلى و الواقعى). (***مجدى حبيب ، ١٩٩٦ : ٤٢***)

و تلك المهارات تعبر عن خمسة مداخل مختلفة للتفكير أو خمسة مداخل مختلفة للاستراتيجيات المعرفية التى يتعلمها الأفراد و قد اشتقت هذه التصنيفات من الشخصيات المشهورة فى تاريخ العلم و الفلسفة و مناهج البحث .

(مجدى حبيب ، ١٩٩٦ : ١٥٥)

وقد قام (مجدى حبيب ، ١٩٩٥ : ٨٨-٨٩) بتقديم تصورا لهذه المهارات كما يلى :

١- **الأسلوب التركيبى** Synthetic Style : و يتمثل فى قدرة الفرد على التواصل لبناء وتركيب أفكار جديدة من خلال جمع الأراء المتناقضة و الاستمتاع بالتناقضات والاختلافات و التغييرات :

٢- **الأسلوب المثالى Idealistic Style** : و يقصد به قدرة الفرد على تكوين وجهات نظر مختلفة تجاه الأشياء و الميل إلى التوجه المستقبلى و التفكير فى الأهداف بالاضافة إلى اهتمام الفرد باحتياجاته من جهة و ما هو مفيد للأفراد الأخرين من جهة أخرى و يعتقدون أن الاختلافات و التناقضات يمكن إنهاؤها عن طريق اتفاق جماعى فى الرأى.

٣- **الأسلوب العملى Pragmatic Style** : يتجه الأفراد من ذوى هذا الأسلوب إلى تناول المشكلات بشكل تدريجى كما يهتمون بالعمل و المكافآت السريعة.

٤- الأسلوب التحليلى Analytic Style :و الأفراد فى هذا الأسلوب يفضلون تقديم الحقائق والبراهين و الاستمتاع بالمناقشات المنطقية

٥- الأسلوب الواقعى Realistic Style : و يفضل الأفراد فى هذا الأسلوب الاعتماد على الملاحظة و التجريب و النواحى العلمية المرتبطة بالجوانب الواقعية و هم يصدقون ما يرونه و يخبرونه.

وارتبط هذا التصنيف بكل من (التفكير الوظيفى والتفكير الذاتى) لوبر Weber فيرى كل من هاريسون و برامسون ،١٩٨٣ أن أسلوبى التفكير التركيبى ، والمثالى ذوى توجه قوى نحو القيمة و التفكير الذاتى الذى يعتمد على معرفة الفرد الشخصية عن العالم و يقوم على الحكم الفردى و الحدسى كما يعتمد على المعايير الأخلاقية و يتكون هذا النوع من التفكير عندما يستقبل الفرد المعرفة دون تحليل . بينما أسلوبا التفكير التحليلى ، و الواقعى ذوا توجه نحو الحقائق و التفكير الوظيفى حيث يتكون هذا النوع من التفكير عند استخدام الطرق التحليلية و التجريبية و التخطيط المدروس فهو تفكير

خاص بالمنطق الشكلى و البحث البنائى و الكفاءة و الفاعلية . أما التفكير العملى فيقوم بدور الجسر للفجوة بين الجانبين و ربما يتجاهل أو يرفض الاتجاهين . ***(مجدى حبيب ،١٩٩٦ :٢٤٠-٢٤١)***

ولما كانت هذه المهارات لا تعمل منفصلة فهي قابلة للاندماج الثنائي والثلاثي كما أشارت بذلك نظرية هاريسون وبرامسون فهناك التفكير المسطح وفية يستخدم الفرد فئة من الاستراتيجيات أو مهارات التفكير بطريقة عشوائية فهو يستخدم مهارات التفكير الخمسة بدرجة متساوية وأيضاً يوجد التفكير أحادى البعد والفرد صاحب هذا التفكير يستخدم نوعا واحدا فقط من مهارات التفكير الخمسة أما الفرد ذو التفكير ثنائي البعد فيستخدم نوعين فقط من مهارات التفكير الخمسة بينما ذو التفكير ثلاثي الأبعاد يستخدم ثلاثة أنواع من مهارات التفكير الخمسة .

(مجدي عبد الكريم ، ١٩٩٥ : ١٧٧)

و قدم هاريسون و برامسون ١٩٨٨ استبيان لقياس مهارات التفكير الخمسة (التركيبى، المثالى ، التحليلى ، العملى ، الواقعى) و هو مقياس لتقدير الذات لمعرفة الطرق المفضلة لحل المشكلات و اتخاذ القرارات.

و يتكون هذا الاستبيان من ١٨ بندا كل منها يتضمن خمس استجابات اختيارية بحيث يقوم الفرد بترتيب هذه الاستجابات حسب درجة انطباقها عليه تبدأ من الدرجة (١) إلى الدرجة (٥) حيث تعبر الدرجة (٥) عن أفضل اختيار بالنسبة للشخص و تقل الدرجة كلما كان الاختيار أقل تفضيلا.
(Huang Jianyi and Lichao, 1994: 143)

مشكلة الدراسة :

من خلال العرض السابق لبعض الدراسات و البحوث السابق نجد أن بعض الدراسات أكدت وجود علاقة ارتباطية بين سمات الشخصية و مهارات التفكير منها دراسة داى دافيد ١٩٩٩، و دراسات ***زهانج (٢٠٠٠، و ٢٠٠١ ، و ٢٠٠٢)*** بينما وجد تضارب بين نتائج بعض الدراسات السابقة بين مؤيد لاستقلال مهارات التفكير عن القدرات العقلية و مؤيد لوجود علاقة دالة بين بعض مهارات التفكير و القدرات العقلية حيث أوضحت نتائج دراسة كل من جريجورينكو و ستيرنبرج وجود علاقة ارتباطية بين مهارات التفكير و القدرات العقلية الثلاث (التحليلية ، الابتكارية ، العملية) المحددة فى النظرية الثلاثية للذكاء لـ ستيرنبرج ١٩٨٥.و أكدت ذلك أيضاً دراسة زهانج ٢٠٠٣و التى أشارت إلى وجود علاقة ارتباطية بين مهارات التفكير و القدرات العقلية الثلاث و اختلفت تلك النتائج مع بعض الدراسات الأخرى مثل دراسة ستيرنبرج و واجنر ١٩٩١ و وجهة نظر (ستيرنبرج ١٩٩٧ :٧٩) التى أشارت إلى أن مهارات التفكير تختلف تماما عن القدرات العقلية وكذلك دراسة عبد العال عجوة ١٩٩٨ حيث أشارت نتائجها إلى استقلال مهارات التفكير عن القدرات العقلية .

و من العرض السابق لبعض تصنيفات مهارات التفكير ترى الباحثة أن مهارات التفكير المحددة فى نظرية كل من (هاريسون ،و برامسون) و التى قدمت فى اطار الاستراتيجيات المعرفية يمكن اعتبارها جزءاً من مهارات التفكير كما صنفت فى نظرية (ستيرنبرج) و التى قدمت فى إطار الاتجاهات الثلاثة للمهارات (المعرفى ، الشخصى ، النشاط) حيث تجد الباحثة أن هناك تشابها فى بعض مهارات التفكير فى كلتا النظريتين .

ومن ثم يمكن صياغة مشكلة الدراسة فى سؤال رئيسى وهو :

-هل تتمايز مهارات التفكير في نظرية هاريسون وبرامسون (Harrison and Bramson)

عن مهارات التفكير في نظرية ستيرنبرج (Sternberg) و هل تتمايز تلك المهارات قيد البحث عن كل من (سمات الشخصية ، القدرات العقلية) ؟

الهدف من الدراسة الحالية:

تهدف الدراسة الحالية إلى إلقاء الضوء على مدى تمايز أو عدم تمايز مهارات التفكير فى كلا من نظرية مهارات التفكير لـ (هاريسون ، برامسون) و نظرية السيطرة الذاتية العقلية لـ ستيرنبرج و أيضاً معرفة مدى تمايز أو عدم تمايز كل من (سمات الشخصية و الاستعداد العقلى) عن مهارات التفكير.

وذلك باستخدام منهج التحليل العاملى لمجموعة الأدوات المستخدمة فى الدراسة حيث تقيس كل أداة من تلك الأدوات متغير من متغيرات الدراسة.

أهمية الدراسة الحالية :

تكمن أهمية الدراسة الحالية فى كونها :

١- تتناول البنية العاملية لمتغيرات نفسية حديثة نسبيا فى مجال علم النفس التربوى

٢- أيضاً تظهر أهمية الدراسة فى التطبيقات التربوية التى تلى تحديد مدى تمايز أو عدم تمايز المتغيرات موضوع الدراسة (مهارات التفكير ، سمات الشخصية ، الاستعداد العقلى) فى كونها متشابهة أو غير متشابهة .

٣- التأصيل النظرى لمتغير مهارات التفكير و ارتباطه بالجوانب الثقافية داخل المجتمعات المختلفة

مصطلحات الدراسة :

مهارات التفكير Thinking styles

و يعرفها ***هاريسون وبرامسون*** ***(Harrison and Bramson , 1982)*** بأنها مجموعة الطرق والاستراتيجيات الفكرية التي اعتاد الفرد أن يتعامل بها مع المعلومات المتاحة لدية حيال ما يواجهه من مشكلات.

ويعرفها ستيرنبرج (Sternberg , 1991) على أنها " الطرق التي يختارها الأفراد لاستخدام أو توظيف ذكائهم ومعارفهم .

و تحدد إجرائيا : بالدرجة التى يحصل عليها الفرد فى القائمة المختصرة لمهارات التفكير لستيرنبرج (إعداد ماجدة عبد السميع ، ٢٠٠٤) و كذلك الدرجة التى يحصل عليها الفرد فى استبيان مهارات التفكير لكل من هاريسون و برامسون. ***(ترجمة و تقنين مجدى حبيب ، ١٩٩٥)***

عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة الحالية من (٥٢١) طالباً و طالبة ممن تتراوح أعمارهم بين ١٤-١٧ عاماً طلاب لمرحلة الثانوية

يعد التفكير عاملا من العوامل الأساسية فى حياة الإنسان فهو الذى يساعد على توجيه الحياة و تقدمها كما يساعد على حل الكثير من المشكلات و تجنب الكثير من الأخطار و به يستطيع الإنسان السيطرة و التحكم فى أمور كثيرة و تفسيرها لصالحه ، فالتفكير عملية عقلية معرفية وجدانية راقية تبنى و تؤسس على محصلة العمليات النفسية الأخرى كالإدراك و الإحساس و التحصيل و كذلك العمليات العقلية كالتذكر و التجديد و التقييم و التمييز و المقارنة و الاستدلال و التحليل ومن ثم يأتى التفكير على قمة هذه العمليات النفسية و العقلية و المعرفية و ذلك للدور الكبير الذى تلعبه فى حل المشكلات ، و تتجلى الاهتمام بدراسة مهارات التفكير لدى طلاب الجامعة باعتباره مؤشرا للقدرة على اتخاذ القرار و حل المشكلات . ***(ردمان محمد غالب ،٢٠٠١ :٣-٤)***

ويتناول هذا الفصل أهم متغيرات الدراسة الحالية و التى تتمثل فى :

الاتجاهات الأساسية لمهارات التفكير :

لقد ظل علماء النفس لفترات طويلة يعتقدون أن السبب وراء الفروق الفردية إنما يرجع إلى قدرات الأفراد و ما إذا كانت تلك القدرات مرتفعة أو منخفضة و لكن فى السنوات الأخيرة و من خلال العديد من الدراسات اتضح أن جزءاً كبيرا من تفسير تلك الفروق بين الأفراد يرجع إلى أساليبهم فى التفكير. ***(John Radford and Ernest Govier, 1991:451)***

وقام كلا من ستيرنبرج وجريجورينكو***(Sternberg & Grigorenko , 1995 :2)*** بتصنيف البحوث التي اهتمت بدراسة المهارات إلى ثلاثة مداخل أو اتجاهات رئيسية هي :

١- **الاتجاه الذى يركز على المعرفة** : و عرف بالمهارات المعرفية و الباحثين وأصحاب النظريأت في هذا المجال تناولوا بالبحث الخصائص الذاتية الثابتة للوظائف التي تظهر لدى الأفراد في أنشطتهم الإدراكية والذكاء و قد صنفت فى إطار هذا المدخل العديد من المهارات التى كانت أقرب إلى المعرفة أكثر منها إلى الشخصية لذلك سميت بالمهارات المعرفية ، ومنها تصنيف وتكن ١٩٦٢ (أسلوب الاعتماد / الاستقلال عن المجال) وأسلوب التأمل و الاندفاع لـ كاجان ١٩٥٨ و غيرها من التصنيفات .

٢- **الاتجاه الذى يركزعلى الشخصية** : و المهارات فى هذا الاتجاه تشبه السمات الشخصية حيث اقترح ميللر بعض التصنيفات المختلفة فقد ميز بين التحليلي مقابل الكلى والموضوعية مقابل الذاتية والاتزان الانفعالي مقابل عدم الاتزان الانفعالي وكذلك نظرية الأنماط لـ يونج ١٩٢٣ و التى طورها مايرز ١٩٨٠ و التى تميز بين الأفراد فى ضوء (١٦) أسلوبا للشخصية تتبع أربع وظائف مختلفة من الامتزاجات المحتملة و ينقسم كل منها إلى فئتين هما: طريقتان للتعامل مع الذات ، و الأخرين (الانبساط–الانطواء) و وظيفتان للادراك (الحدسى ،و الحسى) و وظيفتان للحكم (التفكير ، و الشعور) و طريقتان للتعامل مع العالم الخارجى: (الحكم – الإدراك)

(Grigorenko and Sternberg, 1997: 703)

٣- **الاتجاه الذى يركز على النشاط:** و يؤكد هذا الاتجاه على أن المهارات هى متغيرات وسيطة لأشكال عديدة من الأنشطة التى تنتج من الجوانب المعرفية و الجوانب الشخصية معا والأساليب التي قدمت في إطار هذا المدخل هي مهارات التعلم واعتمد أصحاب النظريأت في هذا المدخل على الطريقة المباشرة داخل حجرة الدراسة على سبيل المثال فقد حدد (كولب ،١٩٧٤) أربعة مهارات للتعلم (التقاربى مقابل التباعدى ، التكيفى مقابل الاستيعابي)

(Sternberg, R.J and Grigorinko, E.L., 1995 : 202-204)

و لقد اختلفت المداخل أو الاتجاهات الثلاثة فى الأوجه الوظيفية للأساليب، فنجد الفرد فى مدخل الشخصية ، و مدخل المعرفة ، يتبنى أحد الأسلوبين فقط ، و ليس الأسلوبين معا فعلى سبيل المثال يكون الفرد معتمدا على المجال فقط أو مستقل عن المجال ، كذلك نجد أن المهارات ثابتة نسبيا خلال المهام و المواقف المختلفة ، و من ثم يكون من الصعب تعديلها ، كما يتم قياس المهارات باستخدام مهام معملية و مصممة بدقة على العكس من ذلك المهارات فى مدخل النشاط و التى تقاس بطرق سهلة الاستخدام ، كما يرى معظم باحثى هذا المدخل المهارات بأنها عمليات دينامية يمكن تنميتها . ***(ماجدة عبد السميع ، ٢٠٠٤ :٢٣)***

وقدم ستيرنبرج و جريجورينكو اتجاهاً يجمع بين الاتجاهات الثلاثة (الاتجاه الذى يركز على المعرفة ، الاتجاه الذى يركز على الشخصية ، و الاتجاه الذى يركز على النشاط) و هو السيطرة الذاتية العقلية و هذا الاتجاه يركز على مهارات التفكير باعتبارها الجزء البينى بين الخصائص المعرفية و الشخصية من ناحية و المواقف الخارجية من ناحية أخرى .

(Sternberg, R.J and Grigorinko, E.L., 1997: 296-297)

ويفرق علم النفس بين تنظمين رئيسين للشخصية: التنظيم الأول : التنظيم المعرفي والتنظيم الثاني : التنظيم الوجداني ويعرف الباحثون كما يذكر سيترنبرج و جريجورينكو (Sternberg & Grigorenko) الذين يركزون على دراسة التداخل أو الجزء البيني بين المعرفة (التنظيم المعرفي) والشخصية (التنظيم الوجداني) بالباحثين في مجال الأساليب.

(عبد العال عجوة ، ١٩٩٨ : ٣٦٣)

مفهوم مهارات التفكير :

ويميز ميسك بين المهارات المعرفية والقدرات حيث يشير إلى أن القدرات ترتبط بمحتوى وعمليات ومستوى المعرفة وهى تجيب على السؤال ما ؟ What أو إلى أي حد ؟ How much أما المهارات فهي تعنى بطريقة المعرفة أي بالإجابة عن السؤال كيف How؟ كما أن القدرات أحادية القطب بينما المهارات ثنائية القطب ويتضمن مفهوم القدرة الأداء الأقصى بينما يتضمن مفهوم الأسلوب قياس الأداء المميز كما أن القدرات ذات قيمة اتجاهيه فكلما حصل الفرد على درجة أكبر كان أفضل من غيره الذي حصل على درجة أقل بينما تنعدم هذه القيمة الاتجاهيه للأساليب وتتميز المهارات بأن القيم فيها تمايزية والقدرات ترتبط بميدان معين في المحتوى أو الوظيفة بينما المهارات تمتد عبر عدة مجالات .

(محمود عوض الله سالم ١٩٨٦ : ٤٨)

والأساليب كمتغير من الفروق الفردية في أداء الإنسان جذب انتباه الكثير من العلماء وخاصة علماء علم النفس المعرفي وظهرت العديد من التصنيفات المختلفة لأصل كلمة أسلوب كما استخدمت ثلاثة مصطلحات شائعة وهى المهارات المعرفية وأساليب التعلم وأساليب التفكير(**Zhang, L. F. 2002 : 1)** فأساليب التعلم يمكن أن تستخدم لتصف كيفية تفضيل الفرد لتعلم موضوع ما والأساليب المعرفية توضح كيفية تنظيم الفرد لمعلوماته وأساليب التفكير تتعلق بكيفية تفضيل الفرد لطريقة التفكير في مادة كالتي يتعلمها أو بعد معرفة الفرد بها عادة .

(Zhang, L. F. 2002 :18)

وقدم العديد من الباحثين عدة تعريفات لأساليب التفكير و كانت هذه التعريفات تتراوح من كونها تعبيرات وصفية إلى كونها تصنيفات محددة لعناصر الأسلوب. ***(Grigorenko and Sternberg, 1995: 2)***

فقدم ستيرنبرج ١٩٩١ تعريفاً لأسلوب التفكير بأنه "طريقة الفرد فى سيطرته الذاتية على عقله" و هى فى نفس الوقت مرآة داخلية لأنواع الحكومات أو السلطات التى يراها الفرد فى العالم الخارجى .

وذكرت أليس كينهولز ١٩٩٣ Alice Kienholz أن أسلوب التفكير هو طريقة الفرد المفضلة لحل المشكلات و وضع الأسئلة .

كما أشار كل من جيانيه ١٩٩٤ Jianyi و مجدى حبيب(١٩٩٥ ،١٩٩٦) إلى أن أسلوب التفكير هو الطريقة التى يفضلها الفرد فى معالجة المعلومات و حل المشكلات.

بينما عرف كل من جريجورينكو و ستيرنبرج ١٩٩٥ Grigorenko and Sternberg و زهانج ١٩٩٩ Zhang أسلوب التفكير على أنه طريقة الفرد المفضلة فى أداء المهام و تفاعله مع البيئة.

و اتفق كل من ستيرنبرج Sternberg ١٩٩٠ ، ١٩٩٤ و جريجورينكو ، و ستيرنبرج Grigorenko and Sternberg ١٩٩٥ و ستيرنبرج و لوبارت ٢٠٠١ Sternberg and Lubart و زهانج Zhang (٢٠٠٠ ، ٢٠٠١ ، ٢٠٠٢ ، ٢٠٠٣) وستيبرنبرج و زهانج Sternberg and Zhang ٢٠٠٥ و بارك Park ٢٠٠٥ على أن أسلوب التفكير هو الطريقة التى يفضلها الفرد فى استخدام قدراته و معارفه فى تفاعلاته مع البيئة.

و تعرفه الباحثة إجرائيا بأنه الدرجة التى يحصل عليها الطالب فى استبيان مهارات التفكير لهاريسون وبرامسون (ترجمة و تقنين مجدى حبيب ،١٩٩٥) و كذلك الدرجة التى يحصل عليها الطالب فى القائمة المختصرة لأساليب تفكير الطلاب لستيرنبرج***(إعداد ماجدة عبد السميع ، ٢٠٠٤)***

المبادئ الأساسية لأساليب التفكير:

و ذكر ستيرنبرج العديد من المبادئ التى تميز مهارات التفكير و هى كما يلى :

١- المهارات تختلف باختلاف الثقافات فبعض المجتمعات يسود بها مهارات معينة و تكون أكثر انتشارا بين أفراد تلك المجتمعات عن غيرها من الأساليب.

٢- تشير مهارات التفكير إلى أنماط سلوك ثابتة نسبيا أى تلازم الفرد لفترات زمنية طويلة إلى حد ما و إن كانت تتغير عبرمراحل الحياة .

٣- المهارات التى ربما تكون ملائمة فى وقت ما ربما لا تكون كذلك فى وقت أخر.

٤- المهارات ذات القيمة فى مكان ما ربما لاتكون كذلك فى مكان أخر

٥- المهارات ليست جيدة أو رديئة و إنما هى تفضيلات الفرد لاستخدام قدراته و ذكائه

٦- يختلف الأفراد فى شدة تفضيلهم للأساليب فبعض الأفراد يفضلون بشدة العمل مع الأخرين حتى أنهم لا يستطيعون القيام بالمهام و الأعمال إلا داخل جماعة و البعض الأخر لا يستطيع القيام بالعمل إلا بمفرده.

(Grigorenko and Sternberg, 1995: 707)

٧- المهارات مكتسبة اجتماعيا فجزء ضئيل من مهارات التفكير يرجع إلى الوراثة و الجزء الأكبر مكتسب اجتماعيا .

٨- المهارات يمكن تعلمها و ذلك عن طريق إعطاء الأفراد المهام التى تتطلب منهم استخدام المهارات التى نود أن نعلمها لهم .

٩- المهارات قابلة للقياس .(Sternberg, 1997: 87)

١٠- يختلف الأفراد فى مدى مرونتهم فى استخدام المهارات فالأفراد الأكثر مرونة فى استخدام أساليبهم أفضل فى التكيف مع المواقف المختلفة التى تواجههم

١١- يجب أن تتلائم اختيارات الفرد فى حياته مع المهارات المفضلة لديه حتى يكون لديه القدرة على إنجاز الأعمال .

(Sternberg, R.J. and Zhang, L.F., 2005: 246)

١٢- الأفراد يكون لديهم بروفيل من المهارات و ليس أسلوبا واحدا فقط.

(Sternberg, 1997: 79)

أهمية مهارات التفكير :

و يشبه ماك-لير ١٩٩١ (Mac lure) التفكير بعملية التنفس للإنسان و كما أن التنفس عملية لازمة لحياة الإنسان فإن التفكير أشبه ما يكون بنشاط طبيعى لا غنى عنه للإنسان فى حياته اليومية .***(فتحى عبد الرحمن جروان ، ٢٠٠١ : ١٢)***

وذكر ستيرنبرج العديد من الأسئلة لفهم التفكير والتعلم منها : لماذا نجد بعض الأشخاص ممن رسبوا في المدرسة ناجحين في الحياة والعكس صحيح ؟ ولماذا يتوجه بعض الأفراد لدراسة القانون والبعض الآخر لدراسة الطب وآخرون لدراسة المحاسبة ؟ أيضاً لماذا يحصل الطلاب الموهوبون على درجات أعلى في المدرسة ممن يناظرونهم في القدرات ؟ ومن خلال هذه الأسئلة نجد أن هناك اختلافا في طرق تفكير الأفراد مما يؤدى إلى حدوث سوء فهم بين الآباء والأبناء والمدرسين والطلاب و أيضاً بين المدرسين و إدارة المدرسة .ومن هنا تتضح أهمية مهارات التفكير لأن الفهم الكامل لها من الممكن أن يساعدنا على تجنب سوء الفهم هذا وبالتالي الوصول إلى فهم أفضل لأنفسنا و للأخرين.

(Sternberg , 1997: 18-19)

ويؤكد ستيرنبرج أن المهارات يجب أن تفهم على أنها هامة لنوعية العمل الذي نعمله ونستمتع به مثلها مثل القدرات العقلية فاختيار الفرد لعمله يجب أن يتلاءم مع المهارات المفضلة لديه حتى يكون لديه القدرة على إنجاز الأعمال. ***(Sternberg , 1997:81)***

وقد أشار ستيرنبرج إلى انه بالنظر إلى مهارات التفكير نجد أنها من المصادر الأساسية التي تحدث الإبداع مما يشير إلى أن مهارات التفكير تلعب دورا هاما في جزء من الإبداع وتشجيع ورعاية الإبداع من أحد الأشياء المهمة للنهوض بالتربية . ***(Sternberg , 1999 : 165)***

حيث أظهرت دراسة كيم و ميشيل ١٩٩٥ (Kim and Michael) أن مهارات التفكيرالمفضلة لدى الطلاب تؤثر فى أداء الطلاب على مقاييس الابتكار .

(ماجدة عبد السميع ، ٢٠٠٤ : ٥)

فمن خلال مهارات التفكير يمكننا التنبؤ بالأفراد الموهوبين حيث أشارت دراسة ***بارك و آخرين*** **(Soo-Kyong Park et.al 2005: 87-97)** إلى أن الطلاب الموهوبين يفضلون استخدام مهارات التفكير (التشريعى ، الحكمى ، الكلى ، التقدمى) أكثر من الطلاب العاديين (غير موهوبين).

و ذكر ***(Sternberg, 1997: 87)*** أن المهارات يمكن تعلمها عن طريق إعطاء الأفراد المهام التى تتطلب منهم استخدام المهارات التى نود أن نعلمها لهم .

و لا شك أن أسلوب التفكير الذى يمارسه الفرد فى موقف معين بصفة شبه دائمة يمكن أن ينتقل إلى المواقف الأخرى المشابهة و لذلك يساعد استمرار ممارسة الفرد لأسلوب تفكير معين فى مواقف حياته الدراسية على انتقال هذا النمط من السلوك إلى مواقف الحياة خارج المدرسة سواء فى مجال العمل أو الحياة بصفة عامة . ***(أنور الشرقاوى ،١٩٨٣: ٢٧٢)***

و بناء على ذلك فإنه يمكن أن نزود الطلاب بالمهارات التى تنمى لديهم الموهبة و الابتكار.

كما أشارت بعض الدراسات إلى أنه يمكن عن طريق مهارات التفكير التنبؤ بالتحصيل الأكاديمى للطلاب فعلى سبيل المثال دراسة داى دافيد (Dai, David, 1999: 302-307) التى أوضحت أن مهارات التفكير (التشريعى ، الحكمى ، التقدمى ، الكلى) تؤثر إيجابيا على التحصيل الأكاديى

واتفقت نتائج تلك الدراسة مع نتائج دراسة ***Jianyi Huang and Lichao, 1994: 134-146)*** و التى أشارت إلى أن مهارات التفكير تعتبر مؤشرا للتحصيل الأكاديمى حيث وجد أن التحصيل الأكاديمى يرتبط إيجابياً بأسلوب التفكير التحليلى و سلبياً بأسلوب التفكير التركيبى.

كما أن مهارات التفكير تمكننا من التنبؤ بمستويات النمو المعرفى حيث وجد (Zhang, 2002: 185) أن مهارات التفكير (التشريعى و الحكمى و الهرمى و الكلى والتقدمى) ذات ارتباط دال و موجب بمستوى النسبية (Education/relativism) فى النمو المعرفى بينما مهارات التفكير (التنفيذى والمحلى والملكى والمحافظ) ذات ارتباط سلبى و دال بمستوى الثنائية (Education/dualism)للنمو المعرفى .

ودراسة ***(أحمد البهى السيد ، ٢٠٠٣)*** و التى أشارت إلى أن الطلاب ذوى مهارات التفكير مهارات التفكير (التركيبى ، التحليلى ، الهرمى) يتميزون بمستوى مرتفع من كفاءة التمثيل المعرفى .

وتوصلت بعض الدراسات إلى وجود ارتباط بين مهارات التفكير و سمات الشخصية المختلفة منها على سبيل المثال : دراسة ***(Dai,David et.al, 1999: 302-307)*** حيث أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن بعد (الانبساط–الانطواء) يرتبط ارتباطا إيجابيا و دال إحصائياً بأسلوب التفكير الخارجى بينما يرتبط سلبياً بأسلوب التفكير الداخلى كما يرتبط (ارتباط غير دال إحصائياً) بأساليب التفكير (الهرمى ، الملكى ، الفوضوى).

كما أشارت نتائج ***(Zhang, L.F., 2000: 271-283)*** أن سمات الشخصية (الاجتماعى ، المغامر) يرتبط ارتباطا إيجابيا بأساليب التفكير (الحكمى ، الخارجى) و يرتبط ارتباطا سلبياً بأسلوب التفكيرالداخلى بينما ترتبط مهارات التفكير (التنفيذى ، المحلى ، المحافظ) بالنمط الفنى للشخصية و ترتبط مهارات التفكير (التشريعى ، الحكمى ، الكلى ، التقدمى ، الداخلى) بنمط الشخصية الاجتماعى.

وكذلك دراسة زهانج ***(Zhang, 2002: 100-107)*** التى أوضحت أن مهارات التفكير (التشريعى، التقدمى) ترتبط إيجابيا بالنمط الانفتاحى للشخصية و ترتبط سلبياً بالنمط العصابى كما أن مهارات التفكير(التشريعى ، الحكمى ، الكلى ، الخارجى ، الهرمى) ترتبط إيجابيا بالنمط الانبساطى.

مما سبق تتضح لنا مدى أهمية مهارات التفكير فالأساليب تعتبر أدوات مساعدة و مفيدة لنا لأنها تساعد فى فهم أفضل لأنفسنا و للأخرين . ***(مجدى حبيب ، ١٩٩٦ : ٢٠٥)***

البيئة الثقافية و أثرها فى مهارات التفكير :

تلعب البيئة الثقافية دورا كبيرا فى اتجاه أفراد المجتمعات المختلفة نحو تفضيل و استخدام مهارات تفكير معينة عن غيرها و يرجع ذلك إلى طبيعة تلك المجتمعات و العادات و التقاليد السائدة بها .

حيث أشار ستيرنبرج ١٩٨٨ إلى أن هناك قدرا من التفضيل الأسلوبى يكون موروثا، لكنه ليس بالجزء الكبير ، فالأساليب بدرجة ما هى نتيجة للتطبيع الاجتماعى. ***(عبد العال حامد عجوة ، ١٩٩٨ : ٣٧٧)***

و يشير ستيرنبرج ***(Sternberg, 1997: 100)*** إلى أن بعض المجتمعات يتجه أفرادها إلى تفضيل و استخدام بعض المهارات عن غيرها ويذكر أمثلة لذلك : فالأفراد فى أمريكا الشمالية يفضلون استخدام أسلوب التفكير التشريعى و التقدمى و يرجع ذلك إلى أن هذا المجتمع يؤكد على كل ما هو

جديد و يشجع عمل الأشياء الجديدة و غير تقليدية على العكس بالنسبة للمجتع اليابانى و الذى يتمسك بالعادات والتقاليد لذلك نجد أفراده يميلون إلى تفضيل و استخدام أسلوب التفكير التنفيذى و المحافظ.

كما أوضح هوانج جيانيه ***(Huang Jianyi, 1994: 143-146)*** أن مهارات تفكير الأفراد اليابانيين تختلف عن مهارات تفكير أفراد الشعوب الغربية حيث وجد أن الأسلوب المفضل لمعظم الأفراد اليابانيين هو أسلوب التفكير المثالى يليه الأسلوب التحليلى ثم العملى .

فى حين أن أفراد المجتمع الصينى يميلون لاستخدام الأسلوب العملى كما أن الأسلوب الأكثر شيوعا بين الأفراد فى أمريكا الجنوبية هو الأسلوب المثالى يليه التحليلى. ***(Jianyi and Sisco, 1994: 475-480)***

و أشار ***(مجدى حبيب، ١٩٩٦ : ١٦٤)*** أن الأسلوب المثالى هو أكثر المهارات انتشارا فى المجتمع المصرى و ذكر أنه ربما يرجع ذلك إلى انتشار القيم الاجتماعية فى المجتمع المصرى.

و فى دراسة لـ ردمان ٢٠٠١ حيث وجد أن أعلى نسبة تكرارية لأساليب تفكير أفراد الشعب اليمنى كانت للأسلوب المثالى يليه الأسلوب التحليلى و ذكر أن ذلك يرجع إلى طبيعة الشعب اليمنى . ***(ردمان محمد غالب ، ٢٠٠١ :١٥)***

ويذكر ستيرنبرج و جريجورينكو ***(Sternberg and Grigorenko, 1995: 204)*** أن مهارات تفكير الأفراد تتأثر بالبيئة و الوسط المحيط بهم مثل (الأباء ، المعلمين ، السلطات الأخرى ، الأصدقاء).

وقد أوضح كل من هاريسون و برامسون (Harrison and Bramson) أن الطفل يكتسب عدد من المهارات يمكنه تخزينها و تنمو هذه المهارات و تزدهر خلال مرحلتى المراهقة و الرشد كأساليب أساسية فى الحياة العملية . (ردمان غالب ، ٢٠٠١ : ١٥)

ففى كوريا الشمالية يشجع الأباء أبناءهم لاستخدام أسلوب التفكير المحافظ على العكس بالنسبة للأسلوب التقدمى حيث يلقى رفضا كبيرا من قبل هؤلاء الأباء

(Soo-Kyong Park, et.al, 2005: 95)

ويصف ستيرنبرج و جريجورينكو ١٩٩٧ مهارات التفكير بأنها بينية أى تجمع بين الخصائص المعرفية و الشخصية من ناحية و بين المواقف الخارجية و البيئة من ناحية أخرى. ***(Sternberg and Grigorenko, 1997: 296)***

التصنيفات المختلفة لأساليب التفكير :

تعددت وجهات النظر حول تصنيف مهارات التفكير ، كما اختلفت نتائج النظريأت التى قامت على أساسها تلك التصنيفات ، و يكمن هذا الاختلاف وراء الطبيعة المعقدة التى يتميز بها التفكير الإنسانى كما يرجع إلى الاتجاهات المختلفة التى تتبناها تلك النظريأت .

(Andrew Burton and John Radford, 1991: 436)

و تعددت أنواع التفكير و يشير كل نوع إلى العملية التى يقوم بها العقل و المهارة التى سوف يكتسبها و من بين هذه الأنواع : التفكير العملى ، المنطقى ، الاستقرائى، الإبداعى، الناقد . ***(مجدى حبيب ، ١٩٩٦ : ٤١)***

و صنف فؤاد أبو حطب ، سيد عثمان ١٩٧٤ التفكير إلى أربعة أنماط على أساس بعدين : الأول مقدار المعلومات المتضمن فى الموقف المشكل (قليل أو كثير) والثانى وجهة الحل (تقاربية أو تباعدية) و هذه الأنماط هى : (التفكير الحدسى ، التفكير الاستدلالى ، التفكير القائم على الطلاقة ، التفكير القائم على المرونة). ***(فؤاد أبو حطب ، ١٩٨٢ : ٣٠٢)***

كما صنف ماير ١٩٩٢ Mayer أنماط التفكير على أساس العمليات العقلية التى تؤدى إلى وصول الفرد إلى أربعة أنواع من التفكيرهى (التفكير بالمحاولة و الخطأ ، التفكير بإعادة بناء الموقف "سلوك حل المشكلة" ، التفكير الاستقرائى ، التفكير الاستنباطى). ***(يوسف محمد شلبى ، ١٩٩٩ : ٥٩)***.و صنف كل من هاريسون و برامسون ١٩٨٢ Harrison and Bramson التفكير من حيث أساليبه أو أنماطه إلى خمسة مهارات مختلفة للتفكير أو خمس استراتيجيات معرفية ، و تفضيل الفرد لفئة واحدة أو أكثر من استراتيجيات التفكير يملى عليه طريقته أو مدخله للمشكلات كما يحدد بدرجة كبيرة سلوكه بصفة عامة . (مجدى حبيب ، ١٩٩٦ : ١٥٤)

فأساليب التفكير كما صنفها (هاريسون ، برامسون) هى:

١- الأسلوب التركيبى : وهو يركز على المفاهيم المجردة ، يهتم بالمتناقضات
٢- الأسلوب التنفيذى : يركز على القيم الاجتماعية ، و لديه طموح مرتفع
٣- الأسلوب التحليلى : يركز على الأشياء الموضوعية و يهتم بالتفاصيل و بالتخطيط
٤- الأسلوب الواقعى : يهتم بالأشياء الحقيقية والواقعى يهتم بعمل الأشياء بدقة
٥- الأسلوب العملى :يهتم بالمعايير المرتفعة كما أن لديه قابلية للتكيف

(Kagan,Dona M. 1989: 299)

و تلك المهارات الخمسة تحدد طريقة الفرد المفضلة لحل المشكلات و قدرته على وضع الأسئلة. ***(Alice Kienholz, et.al, 1993: 779)***

كما صنف ستيرنبرج ١٩٨٨ مهارات التفكير من خلال الجمع بين الاتجاهات الثلاثة للأساليب (الاتجاه الذى يركز على المعرفة ، الاتجاه الذى يركز على الشخصية ، الاتجاه الذى يركز على النشاط) فذكر أن المهارات تشبه الاتجاه الذى يركز على المعرفة فى طرق نظرتها للأشياء و تشبه الاتجاه

الذى يركز على الشخصية فهى تعبر عن طرق مفضلة أى تعبر عن الأداء المميز و ليس أقصى الأداء و تشبه الاتجاه الذى يركز على النشاط فى أنها يمكن قياسها فى مجالات عديدة من الأنشطة. ***(Zhang, L.F., 2000: 272)***

وذكر ستيرنبرج ثلاثة عشر أسلوبا للتفكير و هى : (التشريعى والتنفيذى والحكمى والهرمى والملكى والأقلى والفوضوى والكلى والمحلى والتقدمى والمحافظ والداخلى والخارجى).

و من خلال العرض السابق لتصنيف مهارات التفكير تتبنى الدراسة الحالية تصنيف كل من (هاريسون و برامسون) و تصنيف ستيرنبرج لمعرفة مدى تمايز أو عدم تمايز تلك المهارات عن بعضها البعض حيث ترى الباحثة أن مهارات التفكير كما صنفها (هاريسون و برامسون) و التى تعبر عن خمسة مداخل أو استراتيجيات معرفية جزء من مهارات التفكير التى صنفها ستيرنبرج و المعتمدة على الجمع بين المداخل أو الاتجاهات الثلاثة للتفكير (المتمركز على المعرفة ، المتمركز على الشخصية ،المتمركز على النشاط).

و فيما يلى عرض تفصيلى لتصنيف مهارات التفكير لكل من (هاريسون، برامسون) و تصنيف ستيرنبرج :

أولا : تصنيف مهارات التفكير لـ (هاريسون ، برامسون) :

قدم هاريسون و برامسون ١٩٨٢ نموذجا لتصنيف مهارات التفكير و يكشف هذا النموذج أو التصنيف أنماط التفكير التى يفضلها الفرد ، و طبيعة الارتباطات بينها و بين سلوكه الفعلى . كما يوضح ما إذا كانت هذه الأنماط ثابتة أم قابلة للتغيير ، كما يشرح كيف تنمو الفروق بين الأفراد فى أنماط التفكير . و أيضاً أوضح النموذج أن الطفل يكتسب عدداً من الاستراتيجيات يمكنه تخزينها ، و تنمو هذه الاستراتيجيات و تزدهر و تتحقق خلال مرحلتى المراهقة و الرشد كنماذج أساسية فى الحياة العملية مما يؤدى إلى تفضيل استراتيجيات خاصة. ***(مجدى حبيب ، ١٩٩٥ : ١٧٠)***

كما يرتبط هذا النموذج بالاطار النظرى الذى قدمه شارشمان Churchman و الذى حاول تطبيق طرق كمية للسلوك و الإدارة المنظمة و قد إنتهى إلى تطبيق هذا على سلوك التفكير و قد وضع خمسة مهارات فى صور إجرائية . فهذه المهارات هى فئات أساسية للطرق المفيدة للإحساس بالأخرين و العالم . ***(Alice Kienholz, et.al, 1993: 779)***

وصنف كل من هاريسون و برامسون التفكير من حيث أساليبه أى مجموعة الطرق والاستراتيجيات الفكرية التى اعتاد الفرد على أن يتعامل بها مع المعلومات المتاحة لديه حيال ما يواجهه من مشكلات .

وفى هذا الإطار توصل هاريسون و برامسون إلى خمسة مهارات للتفكير هى: (التفكير التركيبى والتفكير المثالى والتفكير العملى والتفكير التحليلى والتفكير الواقعى). ***(مجدى حبيب ، ١٩٩٥ : ٩٩)***

كما ذكر ***(مجدى حبيب ، ١٩٩٦ : ١٥٤ ، ١٥٥)*** أن مهارات التفكير الخمسةة هذه تعتبر مداخل أو فئات مختلفة للاستراتيجيات المعرفية التى يتعلمها الأفراد أثناء نموهم و المصطلح العلمى للمداخل الخمسة هو: مهارات التحقق Inquiry moods و ذلك بمعنى طرق رؤية العالم ، مع الشعور به و محاولة وضع أسئلة و قد فضل مجدى حبيب ١٩٩٦ استخدام مصطلح مهارات التفكير Thinking Styles و قد اشتقت هذه التصنيفات من الشخصيات المشهورة فى تاريخ العلم و الفلسفة و مناهج البحث.

و فيما يلى عرض لأساليب التفكير الخمسةة (كما صنفها هاريسون و برامسون)

أولا : التفكير التركيبى: Synthetic thinking

ويقصد به قدرة الفرد على التواصل لبناء أفكار جديدة و أصيلة مختلفة تماما عن ما يفعله الآخرون ، القدرة على تركيب الأفكار المختلفة و التخطيط و الابتكارية. ***(مجدى حبيب ، ١٩٩٥ : ٢٣٨)***

والفرد ذو الأسلوب التركيبى يميل إلى تركيب الأشياء المختلفة و بصفة خاصة الأفكار و العملية العقلية المفضلة عند الفرد التركيبى هى التأملية كما أنه يحاول البحث عن طرق يضع الأشياء فيها لتنتج تركيبة جديدة و مبتكرة ، فهو قادر على التوصل إلى بناء أفكار أصيلة جديدة من خلال الفروق بين هذه الأفكار ، و يتسم الأفراد التركيبيون بالإبداع و الابتكارية و الوضوح الخاص بمهاراتهم و إتقانهم لها . ***(مجدى حبيب ، ١٩٩٦ :١٦٣)***

ثانيا: التفكير المثالى :Idealistic thinking

و يقصد به قدرة الفرد على تكوين وجهات نظر مختلفة تجاه الأشياء و الميل إلى التوجيه المستقبلى و التفكير فى الأهداف و الاهتمام باحتياجات الفرد و ما هو مفيد للناس و المجتمع ، و محور الاهتمام هو القيم الاجتماعية و العملية العقلية للفرد المثالى هى التفتح و التقبل . ***(مجدى حبيب ، ١٩٩٥ : ٢٣٨)***

و يتشابه المثالى مع التركيبى فى التركيز على القيم أكثر من الحقائق ، و يكمن الفرق بينهما فى افتراض التركيبى لعدم الاتفاق بين شخصين على الحقائق ، بينما يتخذ المثالى مدخلا مختلفا فهو يدرك أن الناس تختلف و لكنه يحب الاعتقاد فى الاتفاقات وأن الفروق يمكن التوفيق بينها و على عكس التركيبى فإن المثالى لا يستمتع بالصراع و التعارضات . (مجدى حبيب ١٩٩٥ ، ٢١)

ثالثا: التفكيرالعملى Pragmatic thinking

و يقصد به قدرة الفرد على : التحقق مما هو صحيح أو خاطئ بالنسبة للخبرة الشخصية المباشرة ، حرية التجريب ، التفوق فى ايجاد طرق جديدة لعمل الأشياء بالاستعانة بالمواد الخام المتاحة و المتناولة ، تناول المشكلات بشكل تدريجى ، الاهتمام بالعمل والجوانب الاجرائية ، البحث عن الحل السريع ، القابلية للتكيف . (مجدى حبيب ، ١٩٩٥ : ٨٨)

والفرد العملى يهتم قليلا بالمعايير المرتفعة بعكس الفرد المثالى كما أنه يميل منخفضا نحو المدخل المنطقى و المخطط و التفكير الجيد بعكس الفرد التحليلى أما من حيث القدرة على العمل فإنه يشبه الفرد المثالى أكثر من أى أسلوب أخر خاصة فيما يتعلق باختيار مدى الفائدة . و إذا كان التحليلى يعتقد فى إمكانية التنبؤ ، و المثالى يعتقد فى التخطيط فالإنسان العملى لا يعتقد فى أى من هذه الجوانب . ***(مجدى حبيب ، ١٩٩٦ : ١٦٨)***

رابعا: التفكير التحليلى Analytic thinking

و يقصد به قدرة الفرد على: مواجهة المشكلات بحرص و بطريقة منهجية و الاهتمام بالتفاصيل ، التخطيط بحرص قبل اتخاذ القرار ، جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات مع عدم تكوين النظرة الشمولية ، الاهتمام بالنظريأت و التنظير على حساب الحقائق ، إمكانية القابلية للتنبؤ و العقلانية ، إمكانية التجزئ أو الحكم على الأشياء فى إطار عام، المساهمة فى توضيح الأشياء حتى يمكن الحصول على استنتاجات . ***(مجدى حبيب ، ١٩٩٥ : ٨٩)***

و يمكن ملاحظة اختلاف التحليلى عن أصحاب المهارات الأخرى فى التفكير فبينما يهتم التركيبى بالصراعات و التناقضات و ضرورة التغيير و تحقيق الجدة و الحداثة و التفرد نجد أن التحليلى يفضل الاستقرار ، القابلية للتنبؤ ، العقلانية . أما المثالى فيركز على القيم و الأهداف و الصورة العليا . بينما يفضل التحليلى التركيز على المعطيات الموضوعية و الجانب الإجرائى و الطريقة المثلى (أفضل طريقة) و إذا كان الفرد العملى يعتمد على التدرج و التجريب نجد أن التحليلى هو المناقض له تماما ، حيث التخطيط و الاعتماد على البحث للتوصل إلى أفضل طريقة . هذا و يرغب التحليلى أكثر من أى فرد آخر فى التأكد من الأشياء. (مجدى حبيب ، ١٩٩٥ : ٢٤)

خامسا: التفكير الواقعى Realistic thinking

و يقصد به قدرة الفرد على : الاعتماد على الملاحظة و التجريب ، و أن الأشياء الحقيقية أو الواقعية هى ما نمر به فى حياتنا الشخصية مثل ما نشعر به و نلمسه و نراه. إذ أن ما نراه هو ما

نحصل عليه. و شعار التفكير الواقعى هو الحقائق و هو فى هذا مختلف تماما مع التفكير التركيبى الذى يركز على الاستنتاجات و ليس الحقائق. ***(مجدى حبيب ، ١٩٩٥ : ٨٩)***

و يذكر***(مجدى حبيب ، ١٩٩٦ : ١٧٤)*** أن التفكير الواقعى يعتبر أكثر ارتباطا بالتفكير التحليلى عن أى أسلوب آخر فكلاهما واقعى ، يتجه نحو الدقة و الموضوعية ، يهتم بنتيجة عملية منظمة و كلاهما يكره الجانب الذاتى و اللاعقلانى إلا أنهما يختلفان فى أن الواقعى ينمو متضايقا من الاستنباطات و الاجراءات المستمرة للتحليلى. و الفرد الواقعى يرغب فى عمل الأشياء بواسطة جمع معلومات أكثر مثلما يحب أن يفعل التحليلى و يميل الواقعى إلى الاستقرائية و التجريب بينما يميل التحليلى إلى الاستدلالية و التحليلية و على الرغم من أن أسلوب التفكير التركيبى و الواقعى يبدو أنهما متعارضان فى جوانب عديدة إلا أنهما قد يسلكان بطريقة متشابهة فكلاهما يحتاج إلى الإنجاز و الحركة ليكونا فى وضع سيطرة و تحكم تام . و يميل كل من التركيبى و الواقعى للضيق من بعض الحالات الخاصة مثل التحليل الزائد ، الاستمرارية الطويلة ، المناقشة الملتوية و كلاهما يزهو بأنه واضح المعالم و الفرق بينهما يكمن فى طبيعة أسئلتهم : التركيبى يسأل : عن الفروق الأساسية فى هذا الموقف ، بينما يسأل الواقعى: عن الحقائق.

و يرتبط هذا التصنيف بكل من : التفكير الوظيفى / التفكير الذاتى ، استراتيجيات برونر لتعلم المفهوم ، المهارات المعرفية.***(مجدى حبيب،١٩٩٥ : ١٨)***.ويوضح ***(مجدى حبيب ، ١٩٩٦ : ٢٤٣)*** الربط بين مهارات التفكير شارشمان للتفكير و استراتيجيات برونر للتصور الذهنى كما فى جدول (٣).

جدول (٣) يوضح الربط بين مهارات التفكير واستراتيجيات برونر

أساليب التفكير	إستراتيجيات برونر لتعلم المفهوم (المناظر لأساليب التفكير)
التفكير المثالى	استراتيجية الفحص الدقيق المتزامن . حيث الاحتفاظ بالمعلومات المناسبة فى العقل و اختبار جميع الفروض فى نفس الوقت
التفكير الواقعى و العملى	استراتيجية العرض المتتالى حيث اختبار فرض منفرد فى وقت ما ، مع تحديد المعلومات المساعدة لاختبار الفرض
التفكير التحليلى	استراتيجية التفكير الوقائى حيث إمكانية التغيير و التعديل فى أحد البدائل حيث يعثر على الحل الصحيح
التفكير التركيبى	استراتيجية التركيز على المغامرة حيث إمكانية التغيير و التعديل فى بدائل كثيرة حتى يظهر حل ما.

و يذكر هاريسون و برامسون (١٩٨٣) أن اسلوبى التفكير التركيبى ، والمثالى ذو توجه قوى نحو القيمة و التفكير الذاتى . أما أسلوبى التفكير التحليلى ، و الواقعى فذو توجه قوى و واضح نحو الحقائق و التفكير الوظيفى و الشكلى . أما المدخل العملى فيقوم بدور الجسر للفجوة بين الجانبين و ربما يتجاهل أو يرفض الاتجاهين . ***(مجدى حبيب ، ١٩٩٦ : ٢٤١)***

وعرض (***مجدى حبيب ، ١٩٩٦ : ٢٠٥ – ٢١٥***) كيف تعمل تلك المهارات معا وشبكة العلاقات بين مهارات التفكير على النحو الأتى:

أولا: التفكير المسطح Flatt Profile :

والفرد صاحب التفكير المسطح يستخدم مهارات التفكير الخمسة (التركيبى، المثالى ، العملى ، التحليلى ، الواقعى) بصورة متساوية و يمكن تحديد الفرد ذى الأسلوب المسطح إذا أخذ درجة خام فى الخمسينات على مهارات التفكير الخمسة وذلك على اختبار مهارات التفكير لـ (هاريسون و برامسون)

ثانيا: التفكير أحادى البعد One Dimension thinking :

والفرد صاحب التفكير أحادى البعد يستخدم نوعا واحدا فقط من مهارات التفكير الخمسة (التركيبى ، المثالى ، العملى ، التحليلى ، الواقعى) و يمكن تحديد الفرد ذى التفكير الأحادى إذا أخذ درجة خام ٦٠ فأكثر على أسلوب واحد فقط من مهارات التفكير

ثالثا: التفكير ثنائى البعد Two Dimension thinking :

والفرد صاحب التفكير ثنائى البعد يستخدم نوعين فقط من مهارات التفكير الخمسة ، و يمكن تحديد الفرد ذى التفكير الثنائى إذا أخذ درجة خام ٦٠ فأكثر على أسلوبين فقط من مهارات التفكير.

رابعا: التفكير ثلاثى البعد Three Dimension thinking

وصاحب التفكير ثلاثى الأبعاد يستخد ثلاثة أنواع من مهارات التفكير الخمسة و يمكن تحديد ذلك الفرد إذا أخذ درجة خام ٦٠ فأكثر على ثلاثة مهارات من مهارات التفكير الخمسة . و تكشف هذه المهارات عن الطرق التى يفضل الشخص أن يستخدمها بكفاءة و فاعلية.

قياس مهارات التفكير وفقا لتصنيف هاريسون ، وبرامسون :

وأعد كلا من هاريسون وبرامسون و معاونيهم ١٩٨٨ استبيان مهارات التفكير حيث يمدنا هذا الاستبيان بقياس مهارات التفكير الخمسة وهو مقياس لتقدير الذات لمعرفة الطرق المفضلة لحل المشكلات واتخاذ القرارات ويتكون من ١٨ بندا كل منها تتضمن خمس استجابات تعبر عن الخمسة مهارات للتفكير كما صنفها هاريسون وبرامسون (الأسلوب التركيبي والمثالي والعملي والتحليلي والواقعي) و يقوم الفرد بترتيب تلك الاستجابات من الدرجة (١) إلى الدرجة (٥) طبقا لدرجة انطباقها عليه حيث تعبر الدرجة (٥) عن افضل اختيار بالنسبة للشخص وتقل الدرجة كلما كان الاختيار اقل تفضيلا . ***(Kagan, 1989: 299)***

و قد صمم هذا الاستبيان على فلسفة مؤدها أن مجموع الدرجات الخام الذى يحصل عليها الفرد على المهارات الخمسة تمثل مقدار ثابت مقداره ٢٧٠ . ***(مجدى حبيب ، ١٩٩٦ : ١١٥)***

ثانيا: تصنيف مهارات التفكير لـ ستيرنبرج:

و قدم ستيرنبرج (١٩٨٨) نظرية السيطرة الذاتية العقلية أو نظرية مهارات التفكير كما عرفت منذ عام (١٩٩٠) و الفكرة الرئيسية فى هذه النظرية هى أن الأفراد يحتاجون إلى أن ينظموا أو يحكموا أنفسهم عقليا و مهارات التفكير هى طرقهم لتحقيق ذلك . كما أن مهارات التفكير تعتبر مرآة داخلية لأنواع الحكومات أو السلطات التى يرونها فى العالم . (Sternberg, 1997: 19)

و يذكر ستيرنبرج أن الحكومات أو السلطات بالنسبة للمجتمعات لها العديد من الجوانب مثل: (الوظيفة والشكل والمستوى والمجال والنزعة) ومن حيث الوظائف الرئيسية للحكومات فهى ثلاث (التشريعية والتنفيذية والحكمية)

أما الأشكال الرئيسية للحكومات فهى أربع : (ملكية وهرمية وأقلية وفوضوية) كما أن للحكومات مستويين رئسين هما (كلى ومحلى) و كذلك للحكومات مجالان هما (داخلى وخارجى) و نزعتان هما (المحافظة والتقدمية) و يضيف ستيرنبرج قائلا بأن مهارات التفكير لها نفس الوظائف و الأشكال و المستويات والمجالات و النزعات. ***(عبد العال عجوة و رضا أبوسريع ، ١٩٩٩ : ٣)***

وبذلك يكون هناك ثلاثة عشر أسلوبا للتفكير تندرج تحت الأبعاد الخمسة و هى :

- بعد الوظائف و يشتمل على مهارات التفكير (التشريعى والتنفيذى والحكمى)
- بعد الأشكال و يتضمن مهارات التفكير (الملكى والهرمى والأقلى والفوضوى)
- بعد المستويات و يتضمن مهارات التفكير (الكلى والمحلى)
- بعد المجالات و يضم مهارات التفكير (الداخلى والخارجى)
- بعد النزعات ويضم مهارات التفكير (التقدمى والمحافظ). (Zhang, L.F., 2002: 18) فكما جاء في كثير من الدراسات مثل :

Sternberg, grigorenko(1995), Robert J.Sternberg (1994,1997, 1999,2001) Zhang(1997, 1999, 2000, 2001, 2002), Dai,David ,et.al,(1999) , Cano-Garcia et.al (2000) Linda A.O , Hara and Sternberg (2000), Berrnardo, Allan,et.al (2002), Zhang Li-Fang, Sternberg(2000,2002,2005) ، عبد العال عجوة ١٩٩٨، عبد العال عجوة ، رضا أبو سريع ١٩٩٩ فانه يوجد (١٣) ثلاثة عشر أسلوبا للتفكير.

المراجع

فتحى جروان (٢٠٠١) : تعليم التفكير مهارات و تطبيقات. عمان– الأردن.دار الكتاب الجامعى٠

لندا.ل دافيدوف (١٩٨٣) : مدخل علم النفس (ترجمة) سيد الطواب ومحمود عمر ونجيب حزام (مراجعة و تقديم) فؤاد أبو حطب –ط٢ –الرياض– دار ماكجروهيل للنشر

ماجدة عبد السميع (٢٠٠٤) : أثر التناظر و عدم التناظر بين بعض أساليب التفكير لكل من المعلم و المتعلم على التفاعل الاجتماعى داخل الفصل و بعض نواتج التعلم . رسالة دكتوراة (غير منشورة). كلية التربية –جامعة الزقازيق فرع بنها٠

مجدي عبد الكريم حبيب (١٩٩٥) : دراسات في أساليب التفكير. القاهرة. مكتبة النهضة المصرية

مجدي عبد الكريم حبيب (١٩٩٦) : التفكير ، الأسس النظرية و الاستراتيجيات. القاهرة. النهضة المصرية

محمد عبد الظاهر الطيب & محمود عبد الحليم منسي (١٩٩٠) : علم النفس العام القاهرة . الانجلو المصرية

محمود عوض الله سالم (١٩٨٦) : اثر تفاعل أسلوب التعلم وأسلوب التدريس وسمات المتعلم ومحتوى التعلم على التحصيل الدراسي ، رسالة دكتوراة (غير منشورة) ، كلية التربية – جامعة الزقازيق فرع بنها .

يوسف محمد احمد شلبى (١٩٩٩) : اثر التعلم بين الشخصى على الأداء في مهام الاستدلال الاحتمالى ، رسالة ماجستير (غير منشورة) . جامعة طنطا٠ كلية التربية.

ثانيا : المراجع الأجنبية

Alice Kienholz, Hyes Pat, Mishra, R.K. and Engel Joyce (1993): Further Validation of the revised Inquiry mode questionnaire. Psychological Report, 72, pp. 779-784

Andrew Butten and John Radford (1991): Thinking, A text book of psychology, London and New York – 2nd Ed PP436-459.

Berrnardo, A.B., Zhang, L.F. and Callueng, C.M. (2002): Thinking Style and Academic Achievement among Filipino Student. J. Genetic Psychol. Vol. 163,No. 2, PP 149-165

Bruvold, W.H., Parlette Nicholas, Bramson, R.M. and Bramson, S.J. (1983): An investigation of the item characteristic, reliability, and validity of the inquiry mode questionnaire. Educational and Psychological Measurement. Vol. 43, pp. 483-493

Cano-Garcia, F. and Hughes, E.H. (2000): Learning and Thinking Style: an Analysis of their Interrelationship Influence on Academic Achievement. Educ. Psychol. Vol. 20, No.4, PP413-430

Dai, D.Y and Feldhusen, J.F. (1999): A Validation study of thinking Style inventory: Implications for Gifted education. Roeper Review Vol. 21, No.4 PP302 –305

Grigorinko, E. L. and Sternberg, R. J. (1997): Styles of thinking, Abilities, and Academic performance, Exceptional children V 63 n3 pp 295-312

Huang, J. and Chao, L. (1994): Japanese College Students Thinking Styles. Psychological Report, Vol. 75, PP. 143-146

Huang, **J. and Sisco, B. (1994):** thinking style of Chinese and American adult Students in higher education: A comparative study. Psychological Report, Vol. 74, PP. 475-480

Kagan, D. M. (1989): Inquiry Mode, Occupational Stress and preferred Leadership Style among American elementary School Teachers. J. Social Psycho. 129 (3),PP 297-305

Lee,C.L. and Tsai, F.Y.(2004): Internet Project- based Learning Environment the effects of Thinking Styles on learning Transfer. Journal of computer Assisted learning Vol.20,PP31-39

Park, S.K, Park, K.H. and Choe, H.S. (2005): The relationship between thinking styles and scientific giftedness in Korea, J. Secondary Gifted Education. Vol. XVI, No.2/3 PP87-97

Sternberg, R.J. (1990): Thinking styles: Keys to understanding, student performance, Phi Delta Kappan, Vol.71, PP 366-371

Sternberg, R.J. (1994): Allowing for thinking styles, Educational leadership, vol.52 pp36-40

Sternberg, R.J. (1995): styles of thinking and learning, Language. Testing, vol.12 No. 3, PP265-291

Sternberg, R.J. (1997): styles of thinking and learning, Canadian. J. School Psychol. Vol.13, N2 pp15-40

Sternberg, R.J. (1997): thinking styles. Cambridge University Press

Sternberg, R.J. (1999): thinking styles. Educ. Psychol. In Practice, Vol.16 No.3

Sternberg, R.J. (2000): thinking styles, Educ. Psychol. In practice, vol. 16 No. 3

Sternberg, R.J. and Grigorenko, E.L. (1993): Thinking Styles and The Gifted. Roeper Review, Vol.16, No.2, PP122-130

Sternberg, R.J. and Grigorenko, E.L. (1995): styles of thinking in the school. European J. High ability, Vol. 6, PP. 201-219.

Sternberg, R.J and Zhang, L.F. (2005): Styles of thinking as a Basis of differentiated instruction, Theory into practice. Vol. 44, No.3, PP245-253

Zhang, L.F. (1999): Further cross-cultural validation of the theory of mental self-government. J. psychol.vo133pp165-181

Zhang, L.F. (2000) : Are thinking styles and personality types related ? Educational psychology , V.20 No.3, pp 271-284

Zhang, L.F. (2000a): Relationship between thinking styles and Study Process questionnaire, personality and individual Differences, Vol.29, PP841-856

Zhang, L.F. (2001 A): Approaches and thinking styles in teaching .J. psychol.Vol.135,pp547-561

Zhang, L.F: (2001 B) : Do thinking styles contribute to academic achievement beyond self- rated abilities ? Journal of. psychol . Vol.135 pp621-637

Zhang, L.F: (2001C):thinking styles ,self-esteem, and extracurricular experiences. International J.Psychol. 36(2).PP. 100- 107

Zhang, L.F. (2002A): thinking styles and big five personality, Educ. Psychol. Vol. 22, No.1PP17-31

Zhang, L.F. (2002B): thinking styles and cognitive development. J. genetic psychol. vol. 163 PP179-196

Zhang, L.F. (2002C): thinking styles and modes of thinking: implications for education and search. J. Psychol. Vol.136, pp245-263