

revista de EDUCACIÓN

Nº 368 ABRIL-JUNIO 2015



El Modelo Tripartito sobre la alta capacidad y las mejores prácticas en la evaluación de los más capaces

Tripartite Model of Giftedness and Best Practices in Gifted Assessment

Steven I. Pfeiffer, PhD, ABPP



El Modelo Tripartito sobre la alta capacidad y las mejores prácticas en la evaluación de los más capaces

Tripartite Model of Giftedness and Best Practices in Gifted Assessment

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2015-368-293

Steven I. Pfeiffer, PhD, ABPP

Florida State University

Resumen

En este artículo se presenta el modelo tripartito sobre la alta capacidad, un nuevo paradigma para ver a los estudiantes más dotados desde tres perspectivas: la alta capacidad vista como *alta inteligencia*, la alta capacidad vista como *rendimiento sobresaliente* y alta capacidad vista como *alto potencial para sobresalir o rendir de modo excelente*. El artículo también vincula las prácticas de evaluación de los más capaces a cada una de las tres perspectivas mencionadas, ofreciendo a psicólogos y educadores alternativas y enfoques defendibles para identificar a los estudiantes más capaces en las escuelas. Uno de los propósitos de este artículo es reducir la brecha entre las prácticas de evaluación de los más capaces y los nuevos conocimientos disponibles en las ciencias cognitivas y el campo del desarrollo del talento.

Palabras clave: dotados, modelo tripartito, talento, identificación de talento, evaluación de talento, altas capacidades

Abstract

This article introduces the tripartite model of giftedness, a new paradigm for viewing gifted students from three perspectives: giftedness viewed as high intelligence, giftedness viewed as outstanding accomplishments, and giftedness viewed as high potential to excel. The article also links gifted assessment practices

to each of the three different perspectives, offering psychologists and educators alternative and defensible approaches to identifying gifted students in the schools. One purpose of the article is to narrow the gap between gifted assessment practices and new findings in the cognitive sciences and talent development field.

Keywords: gifted, tripartite model, gifted and talented, gifted identification, gifted assessment, high ability

Introducción

En este artículo se presenta el modelo tripartito de la alta capacidad; un nuevo paradigma para la conceptualización de los estudiantes más dotados que fue propuesta por primera vez en 2002 y ampliado en los seminarios y los escritos posteriores (Pfeiffer , 2002, 2013a, 2011, 2015). El artículo también analiza las implicaciones de las prácticas de evaluación de los más capaces basadas en el modelo tripartito; en otras palabras, se analiza cómo el modelo conduce a las mejores prácticas de evaluación e identificación de los estudiantes más capaces en las escuelas.

Antes de presentar el modelo tripartito, puede ser útil proporcionar primero una definición operativa de los niños más capaces que propuse por primera vez hace más de diez años. La definición, consistente con el modelo tripartito es la siguiente:

«Los niños más capaces muestran una mayor probabilidad, en comparación con otros de su misma edad, experiencia y oportunidades, de alcanzar logros extraordinarios en uno o más de los dominios valorados culturalmente» (Pfeiffer, 2011).

Sobre la base de la definición anterior, el lector puede ver que los dones o capacidades de un niño pequeño pueden estar en cualquiera de los dominios valorados por la cultura. Esto incluye el ámbito académico, el atletismo, las artes escénicas, el liderazgo y el gobierno estudiantil, e incluso el voluntariado comunitario. La lista de dones o capacidades son, francamente, casi interminables, limitados sólo por los valores de la sociedad y lo que se considere importante en un momento dado. La definición también refleja una perspectiva de desarrollo o evolutiva. A

medida que un niño con alta capacidad se hace mayor y su gama de experiencias aumenta, en la gran mayoría de las sociedades en todo el mundo, hay un aumento de las oportunidades para su exposición a una serie de campos diferentes en los que pueden comenzar a centrarse y sobresalir. Dada la combinación adecuada de factores ambientales y apoyo familiares, algunos jóvenes y niños más capaces siguen progresando durante años hasta desarrollar conocimientos y competencias en un campo determinado propios de expertos; algunos incluso llegan a niveles de eminencia destacados (Pfeiffer, 2013a, 2015; Subotnik, 2003; Subotnik, Olszewski-Kubilius y Worrell, 2011). No todos, pero sí algunos. Por ejemplo, una niña que demuestra una capacidad matemática precoz a los seis años, tendrá una amplia variedad de oportunidades académicas y profesionales para sobresalir y distinguirse de la medida a medida que avanza hacia la edad adulta. Que finalmente llegue a destacar en la vida adulta en un campo como las matemáticas o la ingeniería, sin embargo, vendrá determinado por múltiples circunstancias y factores a lo largo de su desarrollo.

La definición anterior refleja la visión de que los más capaces *tienen una mayor probabilidad* de que, en última instancia, sus logros y éxitos extraordinarios en uno o más dominios culturalmente valorados, en comparación con otros individuos de la misma edad y la oportunidad, sean superiores (Pfeiffer, 2013a, 2015). A continuación daré una definición del *estudiante académicamente dotado*. Es similar a la primera definición aunque más específica. También es coherente con el modelo tripartito de la alta capacidad. Esta segunda definición está intencionalmente más ceñida a lo académico y a la escolarización:

«Los estudiantes académicamente dotados demuestran un rendimiento excepcional, o evidencia de potencial para un rendimiento académico sobresaliente, en comparación con otros estudiantes de la misma edad, experiencia y oportunidades ... y una sed de sobresalir en una o más áreas de competencia académica... académicamente los estudiantes más dotados son susceptibles de beneficiarse de programas especiales de educación o recursos, sobre todo si se alinean con su perfil único de capacidades e intereses» (Pfeiffer, 2011, 2013, 2015)

Con frecuencia las necesidades escolares e intelectuales del estudiante académicamente dotado no son atendidas adecuadamente en las clases.

A menudo se requieren programas especializados no previstos ordinariamente en el aula regular. Esto no es siempre así, pero ocurre en la mayor parte de las ocasiones. En mi opinión, basada en más de treinta años de experiencia en este campo, éste debe ser el fundamento principal y el propósito de la educación e identificación de los alumnos de alta capacidad y con talento en las escuelas, determinar qué estudiantes tienen las mayores capacidades intelectuales y los resultados más sobresalientes o bien el potencial para rendir de manera sobresaliente, aspectos que señalan una mayor necesidad de programas educativos especiales no disponibles en la actualidad en el aula regular (Pfeiffer, 2015).

El modelo tripartito sobre la alta capacidad

Hay muchas maneras diferentes de conceptualizar la alta capacidad. Hay conceptualizaciones educativas, sociopolíticas, filosóficas y de carácter psicométrico. Ninguna es correcta. Son simplemente diferentes formas de ver a los niños brillantes que son especiales y de alguna manera únicos. Otros artículos de este monográfico están escritos por los autores de algunas de las principales conceptualizaciones en el campo de las altas capacidades. Me siento muy honrado de poder presentar *el modelo tripartito* en este número especial escrito por estudiosos tan prominentes en este campo. Los diferentes modelos sobre la alta dotación y el talento ofrecen a los educadores, estudiantes, padres, responsables políticos y al público en general, modos de comprender y comunicar lo que queremos decir cuando nos referimos a los alumnos con una capacidad poco común o excepcional. En el libro *Serving the Gifted*, he analizado con cierto detalle las diversas concepciones propuestas por teóricos como Robert Sternberg, Howard Gardner, Louis Thurstone, Julian Stanley, Joseph Renzulli, Rena Subotnik, François Gagné y Anders Ericsson, entre otros (Pfeiffer, 2013a). En este mismo libro también se identifican las similitudes y se sintetizan muchas de las opiniones divergentes que ofrecen estos teóricos. Donde hay bastante en común!

El *modelo tripartito sobre la alta capacidad* incorpora ideas y conceptos propuestos por muchos de los principales teóricos en este campo. También incorpora las ideas propuestas por Bloom (1982, 1985), Feldhusen (2005), Feldman (1986, 1994), Tannenbaum (1983, 2003) y Coleman y Cross (2001). Mi base para establecer el modelo también

refleja las enseñanzas de James Gallagher (1960, 2004, 2008), uno de mis profesores y mentores durante mis días de estudiante de postgrado en la Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill. El modelo tripartito fue concebido a lo largo de mi carrera trabajando principalmente como psicólogo clínico en las escuelas y en la consulta clínica, no como investigador en un laboratorio en la Universidad. Trabajando directamente con un gran número de alumnos muy brillantes, sus maestros y padres. Mis ideas para elaborar el modelo también se basan en mis experiencias de trabajo con muchos alumnos extraordinariamente dotados durante mis años como Director Ejecutivo del programa de talento pre-universitario de la universidad de Duke, TIP (Pfeiffer, 2012, 2013b).

El modelo tripartito fue concebido en un intento de reconciliar algunas de las posturas y discusiones, aparentemente irreconciliables y bastante ásperas en este ámbito, creadas por los seguidores de los diferentes modelos. En este sentido, el modelo tripartito está *sesgado hacia la práctica*. He querido que no fuese ni complejo ni teórico. Lo desarrollé como resultado de la reflexión sobre los cientos de niños brillantes que entrevisté, observé, y evalué al principio de mi carrera como psicólogo pediátrico en un Centro de Desarrollo Infantil puntero en Nueva Orleans y, más tarde, a partir de mi experiencia como consultor de escuelas, educadores, padres y psicólogos escolares en los EE.UU. e internacionalmente. Como ya he dicho, el modelo *no* está impulsado por la investigación o la teoría, sino que nace de la experiencia clínica y la necesidad práctica (Pfeiffer, 2011, 2013a, b, 2015).

Uno de los propósitos del modelo tripartito era reducir la acritud en nuestro campo de estudio sobre cómo definir y conceptualizar qué estudiantes «son dotados» (y cuáles no). El modelo tripartito proporciona a los profesionales múltiples formas de definir y conceptualizar la alta capacidad, pero no necesariamente incompatibles entre sí. Mi intención era proponer un modelo fácil de entender, que respetase e incluyese diferentes tipos de estudiantes de alta capacidad, no sólo el prototipo representado en la prensa popular, el “empollón con alto CI”. Quería que el modelo reflejase mi definición sobre la alta capacidad que señalé al principio de este artículo. Hace aproximadamente quince años que llegué a un descubrimiento, según el que las diversas maneras de ver los niños más capaces podrían agruparse dentro de una de tres categorías de dotación; esto me llevó a la idea de un modelo tripartito.

Un segundo propósito para desarrollar el modelo tripartito era ayudar a los psicólogos escolares y educadores de los alumnos más capaces a pensar en formas defendibles, basadas en la evidencia, acerca de la identificación de estos niños (Pfeiffer, 2012b, 2015). Como psicólogo (y, ciertamente, no educador), mi trabajo clínico me ha supuesto el uso de una buena cantidad de pruebas de evaluación psicológica. También he tenido la suerte de participar en el desarrollo de otras [como por ejemplo las *Devereux Behavior Rating Scales* (Naglieri, LeBuffe y Pfeiffer, 1993) y las *Gifted Rating Scales* (Pfeiffer y Jarosewich, 2003)]. La evaluación de los niños ha sido siempre uno de mis grandes intereses. Mi esperanza era que el modelo tripartito pudiese ofrecer un poco de claridad a las mejores prácticas de identificación de los más capaces, en un ámbito en el que ha habido un cierto grado de ambigüedad e inconsistencia (Pfeiffer, 2002, 2003, 2012b, 2015).

El modelo tripartito conceptualiza alta capacidad desde tres puntos de vista diferentes. Las tres perspectivas se refieren a la alta capacidad vista a través de la lente de:

- la alta inteligencia;
- los logros sobresalientes; y
- el potencial para rendir de modo excelente.

Como ya he sugerido, los tres puntos de vista no son mutuamente excluyentes, tal como ilustraré con ejemplos a continuación. También voy a analizar las prácticas de identificación que se refieren a estas tres formas alternativas de ver a los estudiantes más capaces en las escuelas. Empecemos con la primera categoría de los estudiantes más dotados, el muy inteligente.

Viendo la alta capacidad a través de la lente de alta inteligencia

La primera lente o primer punto de vista, el de alta inteligencia es familiar para la mayoría de los lectores. Las puntuaciones en un test de inteligencia se utilizan para identificar a los estudiantes que están funcionando en un determinado nivel intelectual, muy por encima de la media. Las pruebas de CI pueden complementarse con otras, pero el criterio de la alta capacidad basada en la inteligencia se apoya en la

evidencia de que el estudiante tiene unas capacidades cognitivas muy avanzadas en comparación con sus pares de edad. El estudiante típico con un CI alto evidencia un razonamiento abstracto muy avanzado (Silverman , 2013).

Dentro de esta primera perspectiva, los profesionales aplican un test de inteligencia, o su equivalente, para determinar si un estudiante obtiene puntuaciones que cumplan o superen un umbral predeterminado, que representa al alumno de alta capacidad. Sin embargo, hay muchas maneras diferentes de conceptualizar y medir la inteligencia. La puntuación de CI ha ocupado históricamente una larga preeminencia como el árbitro final en la búsqueda y determinación de quién es o no de alta capacidad. Recientemente, sin embargo, ha habido un cambio de la puntuación de CI global a un creciente interés en los modelos jerárquicos de la inteligencia, especialmente la teoría de las capacidades cognitivas de Cattell-Horn-Carroll (CHC) (McGrew, 2005; Pfeiffer, 2015). Entre los precursores del modelo CHC se incluyen el modelo de los dos factores, generales y específicos, de Spearman (1927), el modelo de la estructura del intelecto de Guilford (1967), el modelo de procesamiento de la información secuencial-simultáneo de Luria (1966) y la teoría de la inteligencia fluida-cristalizada de Cattell-Horn (Horn y Cattell, 1966). No es una exageración decir que el modelo CHC está teniendo una gran influencia en nuestra forma de ver la inteligencia y las pruebas de cociente intelectual, tanto en los EE.UU. como internacionalmente. Y esta influencia está teniendo poco a poco un impacto creciente en la evaluación e identificación de los más dotados.

El modelo CHC reconoce la inteligencia general o global (a menudo denominado 'g' psicométrico o simplemente 'g'), un constructo hipotético en el ápice o tercer estrato del modelo jerárquico CHC (Carroll, 1993). Cuando los que trabajan en el campo de la alta capacidad hablan acerca de los estudiantes más capaces, diciendo que tienen una puntuación de cociente intelectual alta, digamos 125 ó 130, están casi siempre refiriéndose implícitamente a una puntuación de CI de una escala completa, es decir, una puntuación global que refleja la inteligencia general o g psicométrico.

Sin embargo, la mayoría de los partidarios del modelo CHC -¡y hay muchos!- no necesariamente dan preeminencia al factor g, el «león» en el ápice del modelo jerárquico. La mayoría de los investigadores en el campo de la inteligencia hoy se centran más en el segundo nivel, o estrato II,

del modelo jerárquico de tres niveles CHC. Dentro de este estrato II, la teoría CHC postula que hay diez capacidades cognitivas generales, que han sido validadas frecuentemente en cientos de estudios de análisis factorial (Flanagan y McGrew, 1997; McGrew, 2005). ¡Es en el estrato II donde está la acción actualmente en el mundo de las pruebas de inteligencia! (Pfeiffer, 2015). Estas diez capacidades cognitivas generales incluyen: la inteligencia fluida y cristalizada, la memoria a corto plazo, la velocidad de procesamiento, el razonamiento cuantitativo, la velocidad de decisión/tiempo de reacción, la memoria a largo plazo, el procesamiento visual y auditivo y la lectura y la escritura.

La mayor parte de los nuevos test de CI y muchas de las pruebas revisadas recientemente, incluyendo la Escala de Inteligencia de Wechsler para niños-V (WISC-V; Wechsler, 2014), el Stanford-Binet -5 (SB-5; Roid, 2003), la batería de evaluación de Kaufman para los niños-II (KABC-2; Kaufman y Kaufman, 2004), las Escalas de Capacidad Diferencial (DAS; Elliott, 2007) y el test Woodcock-Johnson de Capacidades Cognitivas-IV (WJ-IV; Schrank, McGrew & Mather, 2014), incorporan un modelo jerárquico de la inteligencia con relación al modelo CHC. Los nuevos manuales de las pruebas de CI, de hecho, plantean la interpretación de las pruebas dentro del marco del modelo CHC. Para muchos, en el campo de las altas capacidades, éste es un cambio radical en el pensamiento tradicional sobre las pruebas de inteligencia; la mayoría fuimos entrenados para ver el CI global de un joven como el indicador de la alta capacidad. Lo que estamos viendo es un cambio, y no es un cambio menor; la escala global de CI, aunque todavía está disponible para poder calcularse en las nuevas pruebas de CI, no es necesariamente donde uno debe mirar primero en la aplicación del modelo CHC, ni a la hora de interpretar los resultados de estas pruebas.

Históricamente en los EE.UU., la prueba de cociente intelectual más utilizada en la identificación de los más capaces ha sido la escala Wechsler, recientemente revisada (WISC-V; Wechsler, 2014) y ampliamente traducida en todo el mundo (Pfeiffer, 2015). Mi predicción es que el nuevo WISC-V seguirá teniendo amplia popularidad y será utilizado ampliamente (y traducido a otros idiomas) para la evaluación de los más capaces (Pfeiffer, 2015).

El nuevo WISC-V consta de 21 subtests y sigue dando una puntuación compuesta para el estrato III del CHC, que todavía se llama CI global (o de escala completa). El WISC-V también cuenta con cinco puntuaciones

primarias o índices del estrato II: Comprensión Verbal, Espacial-Visual, Razonamiento Fluido, Memoria de trabajo, y la Velocidad de Procesamiento. Existe una considerable cantidad de investigación que apoya este modelo de cinco factores para la escala Wechsler (Benson, Hulac y Kranzler, 2010; Weiss, Keith, Zhu y Chen, 2013). Pearson, que publica el WISC-V, está desarrollando en la actualidad baremos ampliados para este nuevo test. La versión anterior, el WISC-IV, había ampliado los baremos para su uso con los alumnos de alta capacidad intelectual que alcanzaban el tope de dos o más de las sub-pruebas (Pfeiffer, 2015). Los baremos ampliados son una característica única e importante en la evaluación de la capacidad; tenemos que reconocer los límites máximos de las pruebas que se usan; los baremos ampliados permiten ajustar estadísticamente este problema esencialmente aumentando el techo (Meckstroth, 1989). El nuevo WISC-V también proporciona una puntuación de CI global para el Estrato III, llamado el Índice de Capacidad General (GAI). Este índice se deriva de las subpruebas de Comprensión Verbal, Capacidad Visual-Espacial y Razonamiento Fluido, que contribuyen al FSIQ. Esta puntuación de CI abreviada es preferida por algunas autoridades en nuestro campo, que sostienen que las subpruebas con una gran carga de memoria de trabajo y velocidad de procesamiento pueden deprimir los resultados de las pruebas de cociente intelectual para los estudiantes más capaces (Rimm, Gilman y Silverman, 2008).

Además del WISC-V, existen otras pruebas, como el SB5, KABC-2, DAS, WJ-IV, como ya se ha señalado, y otras muchas pruebas que pueden utilizarse en la identificación de los más capaces dentro de la perspectiva de la alta inteligencia del modelo tripartito (Pfeiffer, 2015). Cuando un test de inteligencia ha sido traducido a otro idioma para su uso en otro país, el profesional debe ser prudente y considerar el rigor y la calidad de la traducción, así como la representatividad de la muestra utilizada para elaborar el baremo local.

Además de la importante cuestión de la idoneidad de un test de inteligencia, traducido para su uso en otros países, la selección del que vaya a utilizarse en la evaluación de la capacidad –tanto para su uso dentro de la perspectiva de la alta inteligencia, como al aplicar las otras dos perspectivas del modelo tripartito– debe estar guiada por los cinco principios que tratamos a continuación.

Principios de la evaluación de los más capaces

1. *Considerar la fiabilidad del test, la validez, los baremos y el techo de la prueba.* Callahan, Renzulli, Delcourt y Hertberg-Davis (2013) ofrecen una discusión muy útil sobre este punto. Afortunadamente las pruebas de capacidades cognitivas de uso más frecuente, como el WISC-V, SB5, DAS, KABC-2 y WJ-IV y la categoría común 'test de CI', disponen de cualidades psicométricas sólidas (Pfeiffer, 2015). Sin embargo, hay mucha menos investigación publicada respecto a la precisión psicométrica de las versiones traducidas de estas pruebas de CI, tan populares y ampliamente utilizadas en sus versiones originales. En otras palabras, los profesionales deben ser cautelosos y confiar menos cuando utilicen pruebas traducidas para propósitos de identificación de los más capaces. Al seleccionar una prueba para cualquier propósito clínico, la consideración más importante que debe hacerse es respecto a la interpretación de las puntuaciones que ofrece, en términos del propósito específico para el que se utiliza y las consecuencias que puedan derivarse de la evaluación (AERA, APA, NCME, 1999). Una prueba podría ser válida en el diagnóstico de un problema de aprendizaje o TDAH, por ejemplo, pero puede ser considerablemente menos exacta o útil en la identificación de alumnos de alta capacidad (Pfeiffer, 2015).

2. *La identificación de los alumnos de alta capacidad debe guiarse por el criterio clínico realizado por profesionales, no solo por los resultados de los tests.* La evaluación de los más capaces no debería basarse de manera rígida en los resultados de los tests. «En el diagnóstico de la alta capacidad, las decisiones con frecuencia se realizan sobre la base de los resultados de las pruebas por sí solas (pruebas a veces incluso administradas grupalmente) (...) una evaluación precisa de la alta capacidad depende de la habilidad y experiencia del examinador en la interpretación de los protocolos» (Silverman, 201, p. 160). Estoy totalmente de acuerdo con la posición de Silverman. He escrito, en otra ocasión, que las mejores prácticas en la evaluación de los más capaces se debe considerar la confluencia de tres elementos: a) el acceso y familiaridad con la investigación más reciente y posibles pruebas alternativas; b) la pericia en la aplicación y la interpretación de las pruebas y c) el conocimiento y familiaridad con la población específica de los más capaces (Pfeiffer, 2013a, b). Es bastante interesante notar que David Wechsler era un firme partidario de las pruebas de cociente

intelectual como instrumentos clínicos (Kaufman, 2013). Alan Kaufman, quien trabajó con Wechsler sobre la revisión del WISC original y es autor señalado y con autoridad por propio derecho, hace hincapié en que los resultados de las pruebas siempre deben ser interpretados en el contexto de los antecedentes del niño, los comportamientos observados y la aproximación idiosincrática a los ítems del test (Kaufman, 1979). Continúa preocupándome seriamente que sean las puntuaciones de los tests y no el juicio clínico el que dirija la identificación de los más capaces.

3. *Uso de múltiples medidas al evaluar cualquier constructo psicológico, incluyendo la inteligencia.* Un axioma en todas las evaluaciones, incluyendo la medición psicológica y educativa, es que *hay una clara ventaja en la utilización de múltiples medidas al evaluar cualquier constructo de interés* (Pfeiffer, 2012, 2015). Cuando los riesgos aumentan, como ocurre cuando se determina si un estudiante es de alta capacidad o tiene una discapacidad, se hace aún más importante la utilización de múltiples medidas para apoyar cualquier diagnóstico o clasificación. Este principio, así como los demás tratados en esta sección, se aplican por igual a las otras dos formas de ver la alta capacidad en el modelo tripartito: alta capacidad vista desde la perspectiva de los logros sobresalientes y alta capacidad vista a través de la lente del potencial para sobresalir.

En otras palabras, el uso de múltiples medidas es una buena práctica clínica tanto si uno está viendo la alta capacidad a través de la lente de alta inteligencia, de los logros sobresalientes, o del potencial para sobresalir. En este sentido, las calificaciones de los maestros, las entrevistas con los padres, las escalas de observación e incluso las entrevistas con los profesores de la escuela de música, de baile o directores de teatro pueden y suelen tener ofrecer información adicional, única, e incrementalmente válida sobre el perfil de capacidades del estudiante, sus fortalezas más típicas, el estilo de aprendizaje y es probable que el éxito en un programa de desarrollo del talento, en particular los programas diseñados con un currículo académico riguroso y acelerado (Pfeiffer, 2013a, 2015).

4. *Pensar en baremos locales y en la evaluación periódica.* El modelo tripartito defiende tanto los baremos locales como la evaluación recurrente de los más capaces. Como he escrito en otra ocasión, hay una enorme ventaja, no suficientemente explotada, en el uso de baremos locales en la identificación (Pfeiffer, 2012, 2015). Del mismo modo he

animado a los programas de educación para los más capaces a considerar el valor y los beneficios de la identificación y evaluación del talento como un proceso recurrente y no de una sola vez (Pfeiffer, 2013a, 2015). Me baso en la analogía del mundo de los deportes de competición; específicamente en el Programa de Desarrollo Olímpico (ODP) de fútbol juvenil en los EE.UU., con el cual estoy muy familiarizado (Pfeiffer, 2013b). A una edad temprana, cuando los atletas jóvenes que aún no han adquirido una amplia experiencia ‘en el campo’, jugando a lo que el resto del mundo llama fútbol, los entrenadores del programa ODP basan la selección de jugadores jóvenes para su equipo, en gran medida, en la evaluación de las capacidades físicas generales, tales como la velocidad, el equilibrio, la coordinación y la fuerza. También evalúan capacidades no físicas que marcan la diferencia en el campo de juego, incluyendo la motivación, el interés en el deporte y lo que yo llamo “entrenabilidad” (Pfeiffer, 2013b). En otras palabras, la selección (identificación) se produce en un principio en el nivel local (es decir, Estado) y refleja el rendimiento en comparación con los baremos locales. La selección también incluye diversas medidas en diferentes dominios, no solo la capacidad atlética en general, incluso desde una edad temprana.

Sólo cuando los jugadores son mayores, y compiten por un puesto en el equipo de la selección nacional, se produce la selección de candidatos comparando su resultados con los baremos nacionales. La competencia por un codiciado puesto en el equipo nacional es feroz entre un selecto grupo de jugadores con mucho talento y de élite, como era de esperar. Cada jugador con un elevado talento se compara con otros, basándose en un conjunto de baremos nacionales. Cuando los jugadores son jóvenes, los entrenadores locales (Estado) del programa ODP en los EE.UU., utilizan varas de medir locales para identificar a los jugadores con más talento en cada grupo de edad, de los que seleccionan cada año a algunos para el equipo estatal. No tiene ningún sentido para los entrenadores estatales utilizar un conjunto de baremos y estándares nacionales para seleccionar a los mejores jugadores jóvenes de su estado para su programa ‘local’. El uso de baremos nacionales posiblemente podría llevar a algunos estados a identificar demasiados jugadores para su programa local y a otros estados a identificar demasiado pocos, incluso hasta no formar un equipo.

Los programas de Desarrollo Olímpico altamente competitivos en cada estado tienen espacio y recursos finitos, como los programas para los

más capaces en los EE.UU., e internacionalmente. Muchos jugadores de gran talento no son seleccionados a nivel local estatal, simplemente porque hay un número finito de plazas debido a la limitación de recursos. Las pruebas se llevan a cabo cada año, ya que formar parte del programa (ODP) es por invitación anual. Algunos jugadores jóvenes de gran talento que no sean seleccionados en un año determinado pueden eclipsar a los demás en la próxima prueba de selección anual y ser elegidos para el equipo. Del mismo modo, siempre hay algunos jugadores que habiendo sido seleccionados, no se distinguen bastante durante el año en el que participan en el Programa y pueden no ser seleccionados el año siguiente. El punto aquí es que hay una lógica aceptable en el uso de baremos locales y en el proceso de evaluación recurrente, tanto en el campo del fútbol competitivo, como en el ámbito de la educación de los más capaces. Los baremos locales, por tanto, tienen mucho sentido en el nivel del distrito escolar si el objetivo de la educación de los más capaces es proporcionar programas especiales para estos estudiantes (Pfeiffer , 2015).

David Lohman (2012) ofrece un maravilloso ejemplo hipotético de este modelo en acción; el uso de baremos locales para seleccionar a los estudiantes para dos opciones de programas diferentes para los más dotados en un sistema escolar ficticio, aceleración de un curso completo o enriquecimiento. Para algunos lectores la idea de utilizar baremos locales va en contra de lo que les enseñaron en la escuela de posgrado sobre la utilización de baremos nacionales representativos. Y hay una lógica para este consejo cuando se realiza una evaluación para determinar si un joven presenta un trastorno del espectro autista o un trastorno mental inducido por el uso de sustancias, por ejemplo. En estos casos, cuando el médico está tratando de determinar si la persona tiene un trastorno real o enfermedad, las normas nacionales establecidas son imprescindibles. Sin embargo, la pregunta de diagnóstico es diferente en la evaluación de la capacidad. Por ejemplo, es interesante y puede ser relevante saber cuál es la puntuación en un test de un estudiante de Little Rock, Arkansas, o Barcelona, en comparación con las puntuaciones de otros estudiantes en los EE.UU. o en España. Pero es más relevante en la selección de estudiantes para un programa a nivel local, saber dónde se sitúa el estudiante de Little Rock, Arkansas, o Barcelona en la prueba - sea cual sea la prueba-, si se compara con otros estudiantes que compiten por ese programa en Little rock o Barcelona.

5. *Usar modelos de selección y de toma de decisiones explícitos.* El lector puede sorprenderse al saber que hay modelos alternativos de toma de decisiones, o de selección, para determinar si un estudiante es clasificado de alta capacidad o no. No se trata de «una talla para todos» cuando se hablamos de decidir si un estudiante es de alta capacidad o no. Debido a que lo que llamamos *giftedness*, en inglés, es una construcción social (Borland, 2005, 2009; Pfeiffer, 2002, 2012), no es algo real, como una enfermedad, realmente no hay algoritmo científico o estadístico para asegurar que la decisión de clasificación es absolutamente correcta o maximiza los aciertos (verdaderos positivos y verdaderos negativos) y minimiza los errores (falsos positivos y falsos negativos). Los que trabajamos en este campo desearíamos que esto no fuese así pero, por desgracia, lo es (Pfeiffer, 2015). En relación con el hecho de que la *giftedness* es un constructo, no algo real, es importante mencionar que con frecuencia la representamos como categórica, aunque la identificamos, en la mayoría de los casos, sobre la base de un cociente intelectual, que es una puntuación en un test, lo que representa una distribución de la puntuación que varía de modo continuo (Lohman, 2009). Permítanme darles un ejemplo para resaltar este enigma diagnóstico. A menudo pregunto a mis estudiantes de posgrado: «¿Qué harías si un niño al que has evaluado obtiene una puntuación por encima del umbral del distrito escolar para los alumnos de alta capacidad, digamos que en el WISC-V, pero por debajo del punto de corte en una segunda prueba, quizás la SB5? ¿Es de alta capacidad el estudiante? ¿Aplicarías una tercera prueba? ¿Utilizarías la prueba con la puntuación más alta? ¿Tomarías la media de las dos puntuaciones?» (Pfeiffer, 2015).

David Lohman (2009), una autoridad en medición psicológica, sostiene que es mal consejo suponer que la mayor puntuación es la mejor estimación de la «verdadera» capacidad intelectual del estudiante. Lohman recomienda tomar el promedio de las dos pruebas. En *Essentials of Gifted Assessment* (Pfeiffer, 2015), se discuten las ventajas y desventajas de los modelos de toma de decisiones alternativas utilizadas en la identificación de los más capaces, incluyendo el modelo de decisión de corte único; corte múltiple y el modelo de promedio. Está más allá del alcance de este breve artículo describir cada modelo. Lo que es importante mencionar, sin embargo, es lo siguiente: los diferentes modelos de toma de decisiones pueden conducir a resultados ligeramente diferentes respecto a los que

son identificados como altamente dotados. Y, con independencia del modelo de toma de decisiones que uno utilice, la identificación de los más capaces nunca puede proporcionar el mismo grado de precisión que existe en la medicina clínica, la predicción del tiempo, o incluso en la seguridad del aeropuerto! (Pfeiffer, 2015).

Antes de concluir la sección sobre la alta capacidad vista a través del lente de una alta inteligencia, debo recordar al lector que la inteligencia puede ser conceptualizada y medida desde una amplia variedad de enfoques, más allá de un único cociente intelectual o conjunto de puntuaciones de factores del Estrato II. ¡Y lo es! Por ejemplo, la inteligencia puede basarse en resultados de investigaciones neuroanatómicas. Investigaciones recientes, por ejemplo, sugieren que los niños más inteligentes muestran una corteza más plástica, con una fase inicial de aceleración prolongada de aumento cortical seguida por un período de adelgazamiento cortical vigoroso en la adolescencia temprana (Shaw, Greenstein, Lerch, et al. 2006). El punto aquí es que hay más de una manera de medir la inteligencia, incluso considerando la alta capacidad desde esta perspectiva.

Viendo la alta capacidad través de la lente de los Logros Sobresalientes

La segunda perspectiva en el modelo tripartito, el punto de vista de los *Logros Sobresalientes*, no se descarta la importancia de un alto cociente intelectual. Muchos defensores de esta segunda perspectiva, entre los que me incluyo, consideran que el rendimiento en un test de inteligencia, siendo útil, no es necesariamente el dato esencial en la identificación de los estudiantes dotados. La perspectiva de los *Logros o Rendimiento Sobresaliente* destaca el desempeño académico real en aula como una de las características centrales o definitorias de la alta capacidad académica; lo que yo llamo «*estudiantes académicamente dotados*». De acuerdo con esta segunda perspectiva, la excelencia académica es la cualidad que define al estudiante académicamente dotado (Pfeiffer, 2013a, 2015).

Los educadores y psicólogos que defienden esta segunda perspectiva, alternativa a la anterior, se basan en medidas directas de rendimiento académico para evaluar a los alumnos más capaces, no pruebas de cociente intelectual que miden capacidades cognitivas, pero no ofrecen necesariamente evidencia directa de rendimiento académico «auténtico».

La creatividad se enfatiza a menudo al enfocar la alta capacidad desde esta perspectiva. La motivación, el impulso, la persistencia y la pasión académica también son vistos como construcciones relevantes a tener en cuenta -claramente factores no cognitivos que juegan un papel en el éxito (Pfeiffer, 2012, 2013a, 2015). Estos factores no cognitivos, por supuesto, tienen un impacto en el aprendizaje y el desarrollo del talento no sólo en los estudiantes de alta capacidad (Kaufman, 2013). Estas variables pueden y deben ser medidas.

El fundamento de los programas para alumnos más dotados, basados en la perspectiva del *Rendimiento Sobresaliente*, es que los estudiantes que sobresalen académicamente se han ganado y merecen programas especiales debido a su destacado esfuerzo y logros en las aulas (y, a menudo, en el mundo real, fuera del aula). Los programas para alumnos de alta capacidad, basados en esta perspectiva, son ligeramente diferentes de los programas guiados por la perspectiva de la alta inteligencia. Los programas diseñados para estudiantes que demuestren logros sobresalientes, consisten en planes de estudio enriquecidos y un reto académico elevado (Pfeiffer, 2013a). Recordemos que las perspectivas de alta inteligencia y los logros sobresalientes no son excluyentes entre sí, a pesar de que son diferentes. Representan formas alternativas -pero no enfoques correctos o incorrectos- de conceptualizar e identificar a los estudiantes que son vistos como más capaces.

El tipo de pruebas y procedimientos que se pueden utilizar para identificar a los estudiantes más dotados desde la perspectiva que estamos considerando serán, por supuesto, diferentes de las pruebas de CI, la prueba clásica dentro de la perspectiva de alta inteligencia. Históricamente se han utilizado, con diverso grado de éxito, las nominaciones de maestros y padres (Pfeiffer y Blei, 2008), las basadas en el rendimiento, el portafolio, la evaluación auténtica (Shaklee, Barbour, Ambrosio, y Hansford, 1997; Vantassel-Baska, 2008), y las calificaciones de los maestros. Múltiples muestras de desempeño de los estudiantes, evaluados rigurosamente mediante una rúbrica sistematizada o sistema de puntuación, por supuesto, aumenta el éxito o la exactitud del proceso de identificación (Pfeiffer, 2015). Como se mencionó anteriormente, la creatividad es considerada a menudo como un constructo relevante a tener en cuenta en la comprensión de la alta capacidad desde la perspectiva de los *Logros Sobresalientes*. En *Essentials of Gifted Assessment* (Pfeiffer, 2015), abogo por usar la técnica de la evaluación

consensual (CAT) para juzgar la creatividad de las ideas de los estudiantes, sus actuaciones y productos -el sello de un enfoque de la alta capacidad desde el ángulo de los *Logros Sobresalientes*. Animo al lector interesado a leer una discusión detallada sobre las medidas de evaluación consensual y otras medidas de creatividad en *Essentials of Gifted Assessment* (Pfeiffer, 2015).

Las escalas de valoración de los profesores (*rating scales*) también pueden evaluar, aunque de manera indirecta y subjetiva, el rendimiento académico del estudiante. Por supuesto, las valoraciones reflejan siempre la percepción de un profesor, no lo que el estudiante realmente ha logrado. Sin embargo, si están bien diseñadas y cuidadosamente baremadas, las escalas de valoración de los profesores, como la *Gifted Rating Scale* (GRS; Pfeiffer y Jarosewich, 2003) pueden ser útiles, proporcionando evidencia indirecta y de apoyo de la alta capacidad. Esto es cierto para las tres perspectivas, la *Alta Inteligencia*, *Logros Sobresalientes* y el *Potencial para la Excelencia*. Las escalas GRS se desarrollaron bajo los auspicios de *Pearson Assessment*; el objetivo era conseguir una escala de valoración de los más capaces científicamente rigurosa. El editor quería la GRS para proporcionar evidencia inequívoca de que los usos previstos y la interpretación de los resultados de las pruebas serían válidos (Impara, 2010). La GRS refleja una concepción multidimensional de la alta capacidad, compatible con el modelo tripartito. Aunque la GRS se puede utilizar para ayudar a identificar a los estudiantes más dotados desde el enfoque de los *Logros Sobresalientes*, es ampliamente utilizada para complementar los tests de inteligencia basados en la perspectiva de la alta inteligencia. La GRS se compone de seis escalas y 72 ítems para los estudiantes de mayor edad (6-13 años) y cinco escalas y 60 ítems para los niños más pequeños (edades 4-6 años). Las escalas son: capacidad intelectual, capacidad académica, creatividad, talento artístico, liderazgo y motivación. Los estudios de validación indican que la GRS goza de gran fiabilidad, validez y exactitud de diagnóstico, incluidas las versiones traducidas (Li, Lee, Pfeiffer, Kamata y Kumtepe, 2009; Margulies y Floyd, 2004; Pfeiffer y Jarosewich, 2007; Pfeiffer, Petscher y Kumtepe 2008; Rosado, Pfeiffer y Petscher, en prensa; Ward, 2005). Un estudio reciente confirmó la validez de una versión online de la misma (Yarnell y Pfeiffer, en prensa).

FIGURA I. Hoja de registro de la Gifted Rating Scales-School Form. Reproducida con autorización de Pearson Assessment

GRS
GIFTED RATING SCALES
PFEIFFER & JAROSWICZ

GRS-S
SCHOOL FORM

Section 1. To be completed by the teacher/rater

Student Information

Name _____
 Date of Birth ____/____/____ Today's Date ____/____/____
 Male Female Grade: _____ Age: _____

Additional Information

Teacher Information

Name _____
 Contact Number _____
 School _____
 School Address _____

How long have you known this child in a teaching capacity?
 1-3 months
 4-6 months
 7-12 months
 >1 year

In general, how well do you feel you know this child?
 Not Well
 Fairly Well
 Very Well

Section 2. To be completed by the examiner. See scoring instructions in the Manual

Profile of Scale Scores (T Score)

≥ 80	[Scale Range Indicators]					
70	[Scale Range Indicators]					
60	[Scale Range Indicators]					
50	[Scale Range Indicators]					
40	[Scale Range Indicators]					
≤ 40	[Scale Range Indicators]					
Scales	Intellectual	Academic	Creativity	Artistic	Leadership	Motivation
Raw Score	_____	_____	_____	_____	_____	_____
*T score	_____	_____	_____	_____	_____	_____
*Cumulative %	_____	_____	_____	_____	_____	_____

* See Appendix B tables for T score conversion of raw scores and cumulative percentages for T scores.

Results

Strengths _____

Recommendations _____

Antes de concluir esta sección, debo mencionar algunas de las pruebas de rendimiento más populares. Estas pruebas pueden, y a menudo se

utilizan, en la evaluación de los más capaces desde una perspectiva de *Logros Sobresalientes*, a pesar de que no son medidas directas o «auténticas» de excelencia académica, como lo son los elementos que conforman un portafolio. Las pruebas de rendimiento son medidas indirectas. Entre las pruebas de rendimiento individuales que gozan de popularidad en la evaluación de los más capaces y con cualidades psicométricas aceptables, se incluyen: *Diagnostic Achievement Battery-3* (Newcomer, 2001), *Kaufman Test of Educational Achievement-Third Edition* (KTEA-3; Kaufman&Kaufman, 2014), *Key Math-3 Diagnostic Assessment* (Connolly, 2007), *Wechsler Individual Achievement Test, Third Edition* (WIAT-III; Wechsler, 2009), *Wide Range Achievement Test-Fourth Edition* (WRAT-4; Wilkinson & Robertson, 2006), *Woodcock-Johnson IV Tests of Achievement* (Mather & Wendling, 2014), *Woodcock Reading Mastery Tests, Third Edition* (WRMT-III; Woodcock, 2011). Además de estas pruebas de rendimiento individual, el orientador o profesor puede revisar el desempeño de los estudiantes en los exámenes finales del año escolar, administrados en grupo, para obtener datos adicionales sobre el valor académico de un estudiante en comparación con sus pares y compañeros de edad.

Viendo alta capacidad a través de la lente del Potencial para la Excelencia

La tercera vía que se puede utilizar conceptualizar la alta capacidad académica en el modelo tripartito es el *Potencial para Sobresalir o para la Excelencia*. A algunos jóvenes no se les han proporcionado suficientes oportunidades, o la estimulación intelectual necesaria para que desarrollen sus dotes intelectuales o académicas, por lo que éstas permanecen latentes e insuficientemente desarrolladas (Pfeiffer, 2013a, b, 2015). Esta tercera perspectiva se basa en mi experiencia trabajando con muchos estudiantes de alto potencial y en un cuerpo considerable de investigación (Irving y Hudley, 2009; Nisbett, 2009). La mayoría de los que trabajamos en el campo de las altas capacidades hemos encontrado estudiantes extraordinarios que no rinden bien en las pruebas de cociente intelectual, y tampoco rinden de manera sobresaliente en el campo académico. Pero nuestra intuición nos dice que hay algo muy especial en ellos, a pesar de sus resultados mediocres en los tests o su desempeño en el aula.

Es indiscutible que no todos los estudiantes comienzan en igualdad de condiciones. Algunos niños pobres o que viven en familias en las que las actividades intelectuales y educativas ni son alentadas ni estimuladas en el hogar, o que crecen en comunidades rurales o en condiciones de hacinamiento en las que las oportunidades de estimulación intelectual y educativa son raras, están en clara desventaja para desarrollar sus capacidades (Ford & Whiting, 2008; Nisbett, 2009; Pfeiffer, 2002, 2012, 2013a, 2015).

A esta tercera perspectiva, la del alumno con alto *Potencial para Sobresalir*, la llamo la del *estudiante casi o potencialmente dotado*. Esperamos que los estudiantes con alto potencial para sobresalir florezcan, que desarrollen sustancialmente sus capacidades intelectuales y obtengan el rendimiento académico esperado cuando se les proporcionen las ayudas psico-educativas apropiadas. La lógica que subyace a esta tercera perspectiva es que, con el tiempo, un entorno adecuado y altamente estimulante, con la tutoría y el programa adecuado, estos estudiantes eventualmente actualizarán su alto potencial aún no desplegado. Y se distinguirán de sus compañeros como niños de alta capacidad. La educación de los más capaces, basada en la perspectiva del *potencial para la excelencia*, consiste en un plan de estudios muy motivador y enriquecido que puede incluir en realidad intervenciones compensatorias (Pfeiffer, 2015).

La primera categoría que hemos analizado, los estudiantes con *alta inteligencia*, suelen tener puntuaciones de CI en el 2-10% superior en comparación con otros niños de la misma edad. La segunda categoría de capacidad en el modelo tripartito, los *estudiantes académicamente dotados*, son académicamente precoces, rinden excepcionalmente bien en el aula, disfrutan del aprendizaje y retos académicos y demuestran persistencia, alta tolerancia a la frustración y motivación de logro cuando se enfrentan a retos académicos. Cuando se evalúan, pueden obtener resultados por encima del promedio de la escala de CI, típicamente 110 a 120 y, a veces, superior, disfrutan de la escuela y la educación y son muy entusiastas respecto al aprendizaje. Están generalmente entre los alumnos más capaces y de mayor rendimiento en la clase. A los maestros les encanta tener estos alumnos en su aula.

La tercera categoría en el modelo tripartito, los estudiantes con alto potencial para sobresalir son, francamente, los más difíciles de identificar. A menudo son reconocidos por sus maestros y otras personas como

estudiantes brillantes o rápidos, trabajadores y muy curiosos respecto al mundo que les rodea. Pueden no rendir de manera excepcional en los tests de capacidad o en las pruebas de rendimiento. Sus resultados de las pruebas de CI están por debajo de los umbrales establecidos o puntuaciones de corte para que sean considerados de alta capacidad, a veces con valores en torno a 110-115. Sus puntuaciones en pruebas de rendimiento estandarizadas y pruebas de rendimiento en clase también pueden estar por debajo de los resultados que obtienen los alumnos *académicamente más capaces*. Sin embargo, hay algo acerca de estos estudiantes que transmite una alta capacidad latente y subdesarrollada. Ellos son los típicos «diamantes en bruto, sin cortar y sin pulir (Pfeiffer, 2013a, 2015). Como se mencionó anteriormente, las valoraciones de los profesores en las escalas GRS (Pfeiffer y Jarosewich, 2003) a menudo señalan características que sugieren que un determinado estudiante tiene un potencial sin explotar. Los ítems más valorados por los profesores frecuentemente como «muy por encima de la media» en las GRS, para los estudiantes de alto *potencial para rendir de modo excelente*, son: ‘aprende conceptos difíciles con facilidad’, ‘aprende nueva información de forma rápida’, ‘completa el trabajo académico sin ayuda’, ‘comprende material académico complejo’, ‘muestra una imaginación activa’, ‘se esfuerza para rendir y trabaja tenazmente’. Los profesores con experiencia son, a menudo, perspicaces y hábiles en la identificación de los comportamientos y actitudes observables en el aula que indican que un estudiante puede tener un potencial inusualmente alto, aún sin explotar.

El único reto en la evaluación de esta tercera categoría de los más capaces, el *alto potencial para sobresalir*, es que la identificación es siempre especulativa y basada en una predicción. El diagnóstico se guía por observaciones en el aula, los ensayos, e información contextual y de clase, que se sintetiza para inferir que, si las circunstancias de la vida hubieran sido diferentes, el estudiante muy probablemente aparecería como una persona de una gran inteligencia o académicamente dotada. La inferencia es que con un hogar diferente, o con unas circunstancias familiares, socio-culturales y económicas distintas, el estudiante se asemejaría y tendría calificaciones como un estudiante con una alta inteligencia o académicamente dotado (Pfeiffer, 2013a, 2015).

Esta tercera categoría de la alta capacidad refleja una predicción. La predicción es que si el estudiante recibe un programa para alumnos de alta capacidad integral e intensivo, que a menudo requiere un

componente de los padres en el hogar, entonces el estudiante en algún momento futuro no se distinguirá, o al menos será muy similar a cualquier estudiante que ya está identificado en una de las otras dos categorías que hemos señalado: de alta inteligencia o académicamente dotado (Ford y Whiting, 2008; Worrell y Erwin, 2011; Pfeiffer, 2015).

Comentarios finales

En resumen, las tres categorías de estudiantes de alta capacidad en el modelo tripartito constituyen diferentes grupos de niños, con diferentes niveles de CI y diferentes perfiles de capacidades cognitivas y estilos de aprendizaje, así como diferentes conjuntos de capacidades e incluso características de personalidad, aunque no son necesariamente excluyentes entre sí. Hay, por supuesto, un considerable solapamiento entre ellos. Sin embargo, hay muchos alumnos extraordinariamente dotados desde una perspectiva académica con CIs probados por debajo de 120 ó 125. Y hay muchos estudiantes con un cociente intelectual de 130 y por encima que no se distinguen especialmente en lo académico.

Desde una perspectiva de desarrollo del talento, muchos investigadores han llegado a apreciar que, en los diferentes dominios y profesiones, se requiere una competencia intelectual menor y, en algunos casos, competencias claramente diferentes (Horowitz, Subotnik y Matthews, 2009). El éxito en el mundo de la investigación científica, por ejemplo, requiere un alto nivel de razonamiento abstracto. La mayoría de los teóricos de más éxito e incluso eminentes, así como investigadores académicos, no necesitan tomar decisiones rápidas o incluso mantener millones de datos en su memoria. La velocidad de procesamiento y memoria de trabajo no tienen una importancia crítica en sus campos para ser reconocidos como personas altamente dotadas. Sin embargo, el razonamiento abstracto sí es crítico. Este fue el caso de Einstein, Freud y Darwin, y ahora Stephen Hawking. Sin embargo, en muchos campos y profesiones, el razonamiento abstracto y obtener puntuaciones en los tests de CI por encima de un determinado umbral no son críticos para alcanzar la eminencia. Los que trabajamos en este campo no debemos olvidar este punto (Pfeiffer, 2012).

Antes de concluir, permítanme reiterar, brevemente, algunos puntos clave:

- La alta capacidad (*giftedness*) es un constructo social y no algo que es real. Ser de alta capacidad no es algo que unos estudiantes son y otros no lo son. *Giftedness* es un concepto educativo útil que nos lleva a, entre otras cosas, clasificar un subconjunto de estudiantes sobre la base de criterios alternativos (como el alto índice de inteligencia, o el rendimiento académico sobresaliente). Nunca puede haber un «verdadero» cociente intelectual que separa a los dotados de los que no lo son. La decisión sobre dónde trazar la línea, si vemos las capacidades desde *el modelo tripartito* como la *inteligencia alta*, *logros sobresalientes*, o *potencial para sobresalir*, siempre se basa en un juicio, esperemos que reflexivo y deliberado, justo, equitativo y prudente, realizado por profesionales que están bien informados de las cuestiones relacionadas con la alta capacidad.
- La capacidad intelectual general es importante para el rendimiento escolar y el éxito en el mundo real. Hay varias formas de definir, conceptualizar y medir la inteligencia y ninguna es la correcta. Es importante medir el CI a la hora de realizar una evaluación de un alumno de alta capacidad o para determinar cuando se considera un estudiante para ser elegido como dotado. La mayoría, aunque no en todos los modelos, aceptan la importancia de reconocer y evaluar las capacidades intelectuales en uno o más dominios valoradas culturalmente.
- Además de la capacidad general, las capacidades y destrezas específicas, hay una constelación de actitudes, intereses y creencias que son importantes, como las oportunidades proporcionadas que se hayan aprovechado y la motivación, la persistencia, la tolerancia a la frustración y la pasión contribuyen sinérgicamente a la determinación de la altura que pueden llegar a alcanzar los jóvenes más brillantes respecto a sus logros en un campo dado (Pfeiffer, 2015). Otros factores, más allá del CI, contribuyen en la determinación, en última instancia, del éxito de uno en la vida. Las oportunidades, decisiones personales, personalidad, eventos no previstos y la buena fortuna, juegan un papel en todas las etapas del proceso de desarrollo del talento (Pfeiffer, 2012).

- Hay muchas maneras diferentes de conceptualizar la alta capacidad; el modelo tripartito ofrece tres lentes diferentes para verla y para realizar la evaluación de los más dotados. Algunos en este campo argumentan que el número de estudiantes a los que se les proporcionan servicios adecuados deben basarse en las necesidades reales para tales servicios; sin embargo, es muy difícil, si no imposible, operativizar el concepto de *necesidad educativa* de una manera científicamente defendible. Parte de la razón es porque el constructo del que hablamos no es algo real. *Gifted* es un concepto que los humanos nos hemos inventado. Todos los estudiantes, incluyendo a los estudiantes de una capacidad poco común o alta, se benefician de un currículo diferenciado y de una instrucción que les ofrezca el adecuado nivel de reto (Borland, 2005). A cuántos de estos estudiantes se les debe proporcionar un programa especial para que desarrollen su talento es, en última instancia, una decisión política, fiscal y práctica guiada por los recursos disponibles y los juicios de valor. Esto no es diferente a mi anterior ejemplo de cómo el Programa de Desarrollo Olímpico EE.UU. se acerca el desarrollo del talento de nuestros jóvenes jugadores de fútbol femenino más dotados.
- Hasta este punto, el artículo sólo se ha centrado en un objetivo de la evaluación de talento, la identificación de los alumnos con altas capacidades. La identificación es un propósito muy importante. Pero hay al menos otras siete razones por las que llevar a cabo una evaluación de la alta capacidad desde el modelo tripartito (Pfeiffer, 2015):
 - Obtención de datos para apoyar la admisión a escuelas especiales o programas para los más capaces
 - Comprender las fortalezas y debilidades (asincronías) de un niño excepcionalmente brillante o determinar el grado de la alta capacidad.
 - Evaluar el crecimiento en áreas como la creatividad o el pensamiento crítico con las implicaciones que ello conlleva para la modificación de planes de estudio, los estudiantes adecuación dentro de dos o más programas alternativos, o los datos de evaluación del programa
 - Ayudar en el diagnóstico de la doble excepcionalidad.

- Discernir qué factores pueden contribuir potencialmente a bajo un rendimiento o baja motivación
- Proporcionar información a los padres que han optado por la educación en el hogar
- Determinar el grado o nivel adecuado para un determinado alumnos y tomar decisiones sobre la aceleración.

References

- American Educational Research Association (AERA), American Psychological Association (APA), & National Council on Measurement in Education (NCME) (1999). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: American Educational Research Association.
- Benson, N., Hulac, D. M., & Kranzler, J. H. (2010). Independent examination of the Wechsler Adult Intelligence Scale–Fourth Edition (WAIS–IV): What does the WAIS–IV measure? *Psychological Assessment*, 22(1), 121–130. doi: 10.1037/a0017767
- Blair, C. (2006). How similar are fluid cognition and general intelligence? A developmental neuroscience perspective on fluid cognition as an aspect of human cognitive ability. *Behavioral and Brain Sciences*, 29, 109-125.
- Bloom, B. S. (1982). The role of gifts and markers in the development of talent. *Exceptional Children*, 48, 510-522.
- Bloom, B. J. (1985). *Developing talent in young people*. New York: Ballantine Books.
- Borland, J. H. (2005). Gifted education without gifted children: The case for no conception of giftedness. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of Giftedness* (2nd ed., pp. 1-19). New York: Cambridge University Press.
- Borland, J. H. (2009) Myth 2: The gifted constitute 3% to 5% of the population. Moreover, giftedness equals high IQ, which is a stable measure of aptitude: Spinal tap psychometrics in gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 53, 236-238.

- Callahan, C. M., Renzulli, J. S., Delcourt, M. A. B., & Hertberg-Davis, H. L. (2013). Considerations for identification of gifted and talented students. In C. M. Callahan & H. L. Hertberg-Davis (Eds.), *Fundamentals of gifted education* (pp. 83-91). NY: Routledge.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Coleman, L. J., & Cross, T.L. (2001). *Being gifted in school: An introduction to development, guidance, and teaching*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Connolly, A. J. (2007). *Key-Math-3 diagnostic assessment: Manual forms A and B*. Minneapolis, MN: Pearson.
- Elliot, C. D. (2007). *Differential Ability Scales, 2nd edition: Administration and scoring manual*. San Antonio, TX: Pearson Assessment.
- Feldhusen, J. F. (2005). Giftedness, talent, expertise, and creative achievement. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 64-79). New York: Cambridge University Press.
- Feldman D. H. (1986). *Nature's gambit: Child prodigies and the development of human potential*. New York: Basic Books.
- Feldman, M.P. (1994). *The geography of innovation*. Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.
- Flanagan, D. P., & McGrew, K. S. (1997). A cross-battery approach to assessing and interpreting cognitive abilities: Narrowing the gap between practice and the cognitive sciences. In D. P. Flanagan & J. L. Genshaft (Eds.), *Contemporary intellectual assessment: Theories, test, and issues* (pp. 314-325). New York: Guilford Press.
- Ford, D. Y., & Whiting, G. W. (2008). Recurring and retaining underrepresented gifted students. In S. I. Pfeiffer (Ed.), *Handbook of giftedness* (pp. 293-308). New York: Springer.
- Gallagher, J. J. (1960). *Analysis of research on the education of gifted children*. Springfield, Illinois: Office of the Superintendent of Public Instruction.
- Gallagher, J. J. (2004). No Child Left Behind and gifted education. *Roeper Review*, 26, 121-123.
- Gallagher, J. J. (2008). Psychology, psychologists, and gifted students. In S. I. Pfeiffer, S. I. (Ed) *Handbook of giftedness in children* (pp. 1-11). New York: Springer.
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.

- Horn, J. L., & Cattell, R. B. (1966). Refinement and test of the theory of fluid and crystallized intelligence. *Journal of Educational Psychology*, 57, 253-270.
- Impara, J. C. (2010). Assessing the validity of test scores. In R. A. Spies, J. F. Carlson, & K. F. Geisinger (Eds.), *The 18th Mental Measurements Yearbook* (pp. 817-823). Lincoln, NE: University of Nebraska and Buros Institute of Mental Measurements.
- Irving, M. A. & Hudley, C. (2009). Cultural identification and academic achievement among African American males. *Journal of Advanced Academics*, 19, 676-699.
- Kaufman, A. S. (1979). *Intelligent testing with the WISC-R*. New York: Wiley.
- Kaufman, A. S. (2013). Intelligent testing with Wechsler's Fourth Editions: Perspectives on the Weiss et al. studies and the eight commentaries. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 31, 224-234.
- Kaufman, A. S. (2013). Intelligent testing with Wechsler's Fourth Editions: Perspectives on the Weiss et al. studies and the eight commentaries. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 31, 224-234.
- Kaufman, A. S., & Kaufman, N. L. (2004a). *Kaufman Assessment Battery for Children – Second Edition (KABC-II)*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Kaufman, A. S., & Kaufman, N. L. (2005). *Kaufman Test of Educational Achievement – Second Edition (KTEA II)*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Li, H., Lee, D., Pfeiffer, S. I., Kamata, A., & Kumtepe, A. T. (2009). Measurement invariance of the Gifted Rating Scales-School Form across five cultural groups. *School Psychology Quarterly*, 24, 186-198.
- Lohman, D. F. (2009). Identifying academically talented students: Some general principles, two specific procedures. In L. V. Shavinia (Ed.), *International Handbook of Giftedness* (pp. 971-997). New York: Springer.
- Lohman, D. F. (2012). Decision strategies. In S. L. Hunsaker (Ed.), *Identification: The theory and practice of identifying students for gifted and talented education services* (pp. 217-248). Mansfield, CT: Creative Learning Press.
- Luria, A. R. (1966). *Higher cortical functions in man*. New York: Basic Books.

- Margulies, A. S., & Floyd, R. G. (2004). Test review: The Gifted Rating Scales. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 22, 275-282.
- Mather, N., & Wendling, B. J. (2014). *Examiner's Manual. Woodcock-Johnson IV Tests of Cognitive Abilities*. Rolling Meadows, IL: Riverside.
- McGrew, K. S. (2005). The Catell-Horn-Carroll theory of cognitive abilities: Past, present, and future. In D. P. Flanagan & P. L. Harrison (Eds.), *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues* (2nd ed.; pp. 136-181). New York: Guilford Press.
- Meckstroth, E. (1989). On testing. *Understanding Our Gifted*, 1, 4.
- Naglieri, J. A., LeBuffe, P. A., & Pfeiffer, S. I. (1993). *Devereux Behavior Rating Scale- School Form*. San Antonio: Psych Corp/Pearson Assessment.
- Newcomer, P. L. (2001). *Diagnostic Achievement Battery - Third Edition*. Austin, TX: PRO-ED.
- Nisbett, R. E. (2009). *Intelligence and how to get it*. New York: Norton.
- Pfeiffer, S. I. (2002). Identifying gifted and talented students: Recurring issues and promising solutions. *Journal of Applied School Psychology*, 19, 31- 50.
- Pfeiffer, S. I. (2003). Challenges and opportunities for students who are gifted: What the experts say. *Gifted Child Quarterly*, 47, 161-169.
- Pfeiffer, S. I. (2009). The gifted: Clinical challenges for child psychiatry. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 48, 787-790.
- Pfeiffer, S. I. (2011). Lessons learned in work with high ability students. Gifted Education International.
- Pfeiffer, S. I. (2012). Current perspectives on the identification and assessment of gifted students. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 30, 3-9.
- Pfeiffer, S. I. (2013a). *Serving the gifted: Evidence-based clinical and psychoeducational practice*. New York: Routledge.
- Pfeiffer, S. I. (2013b). Lessons learned from working with high ability students. *Gifted Education International*, 29, 86-97.
- Pfeiffer, S. I. (2015). *Essentials of gifted assessment*. New Jersey: Wiley.
- Pfeiffer, S. I., & Blei, S. (2008). Gifted identification beyond the IQ test: Rating scales and other assessment procedures. In S. I. Pfeiffer (Ed.), *Handbook of giftedness in children* (pp. 177-198). New York: Springer.
- Pfeiffer, S. I., & Jarosewich, T. (2003). *The Gifted Rating Scales*. San Antonio, Texas: Pearson Assessment.

- Pfeiffer, S. I., & Jarosewich, T. (2007). The Gifted Rating Scales-School Form: An analysis of the standardization sample based on age, gender, race, and diagnostic efficiency. *Gifted Child Quarterly*, 51, 39-50.
- Pfeiffer, S. I., Petscher, Y., & Kumtepe, A. (2008). The Gifted Rating Scales-School Form: A validation study based on age, gender and race. *Roeper Review*, 30, 140-146.
- Rimm, S. B., Gilman, B. J., & Silverman, L. K. (2008). Non-traditional applications of traditional testing. In J. VanTassel-Baska (Ed.), *Alternative assessments with gifted and talented students* (pp. 175-202). Waco, Texas: Prufrock.
- Roid, G. H. (2003). *Stanford-Binet Intelligence Scales, 5th Edition*. Itasca, IL: Riverside.
- Rosado, J., Pfeiffer, S. I., & Petscher, Y. (in press). Validation of a Spanish translation of the Gifted Rating Scales. *Gifted Education International* doi:10.1177/0261429413507178
- Schrank, F. A., McGrew, K. S., & Mather, N. (2014). *Woodcock-Johnson IV Tests of Cognitive Abilities*. Rolling Meadows, IL: Riverside.
- Shaklee, B. D., Barbour, N. E., Ambrose, R., & Hansford, S. J. (1997). *Designing and using portfolios*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Shaw, P., Greenstein, D., Lerch, J., Chasen, L., Lenroot, R., Gogtay, N., Evans, A., & Giedd, J. (2006). Intellectual ability and cortical development in children and adolescents. *Nature*, 440, 676-679.
- Silverman, L. K. (2013). *Giftedness 101*. New York: Springer.
- Spearman, C. (1927). *The abilities of man*. London: Macmillan.
- Subotnik, R. F. (2003). A developmental view of giftedness: From being to doing. *Roeper Review*, 26, 14-15.
- Subotnik, R. F. (2009). Developmental transitions in giftedness and talent: Adolescence into adulthood. In F. D. Horowitz, R. F. Subotnik, & D. J. Matthews (Eds.), *The development of giftedness and talent across the lifespan* (pp. 155-170). Washington, DC: American Psychological Association.
- Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, & Worrell, F. C. (2011). Rethinking giftedness and gifted education: A proposed direction forward based on psychological science. *Psychological Science in the Public Interest*, 12, 3-54.
- Tannenbaum, A. J. (1983). *Gifted children: Psychological and educational perspectives*. New York: Macmillan.

- Tannenbaum, A.J. (2003). Nature and nurture of giftedness. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education*. (3rd ed., pp. 45-49). New York: Allyn & Bacon.
- Treffinger, D. J. (Ed) (2009). Special Issue: Demythologizing gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 53, 229-288.
- Ward, S. A. (2005). Review of Gifted Rating Scales. In Spies, J. F. & B. S. Plake (Eds.), *The 16th mental measurements yearbook* (pp. 404-407). Lincoln, NE: Buros Institute of Mental Measurement of the University of Nebraska.
- Wechsler, D. (2009). Wechsler Individual Achievement Test, Third Edition. San Antonio, TX: Pearson Assessment.
- Wechsler, D. (2014). *Wechsler intelligence scale for children* (5th ed.). Bloomington, MN: Pearson.
- Weiss, L. G., Keith, T. Z., Zhu, J., & Chen, H. (2013b). WISC-IV and clinical validation of the four- and five-factor interpretive approaches [Special edition]. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 31(2), 114-131. doi: 10.1177/0734282913478032
- Wilkinson, G. S., & Robertson, G. J. (2006). *Wide Range Achievement Test – Fourth Edition*. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources.
- Woodcock, R. W. (2011). *Woodcock Reading Mastery Tests, Third Edition*. San Antonio: Pearson Assessment.
- Worrell, F. C., & Erwin, J. O. (2011). Best practices in identifying students in gifted and talented education programs. *Journal of Applied School Psychology*, 27, 319-340.
- Worrell, F. C., Subotnik, R. F., & Olszewski-Kubilius, P. (2013). Giftedness and gifted education: Reconceptualizing the role of professional psychology. *The Register Report*, 39, 14-22.
- Yarnell, J., & Pfeiffer, S. I. (in press). Internet administration of the paper-and-pencil Gifted Rating Scale: Assessing psychometric equivalence. *Journal of Psychoeducational Assessment*.

Tripartite Model of Giftedness and Best Practices in Gifted Assessment

El Modelo Tripartito sobre la alta capacidad y las mejores prácticas en la evaluación de los más capaces

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2015-368-293

Steven I. Pfeiffer, PhD, ABPP

Florida State University

Abstract

This article introduces the tripartite model of giftedness, a new paradigm for viewing gifted students from three perspectives: giftedness viewed as high intelligence, giftedness viewed as outstanding accomplishments, and giftedness viewed as high potential to excel. The article also links gifted assessment practices to each of the three different perspectives, offering psychologists and educators alternative and defensible approaches to identifying gifted students in the schools. One purpose of the article is to narrow the gap between gifted assessment practices and new findings in the cognitive sciences and talent development field.

Keywords: gifted, tripartite model, gifted and talented, gifted identification, gifted assessment, high ability

Resumen

En este artículo se presenta el modelo tripartito sobre la alta capacidad, un nuevo paradigma para ver a los estudiantes más dotados desde tres perspectivas: la alta capacidad vista como *alta inteligencia*, la alta capacidad vista como *rendimiento sobresaliente* y alta capacidad vista como *alto potencial para sobresalir o rendir de modo excelente*. El artículo también vincula las prácticas de evaluación de los más capaces a cada una de las tres perspectivas mencionadas, ofreciendo a psicólogos y educadores alternativas y enfoques

defendibles para identificar a los estudiantes más capaces en las escuelas. Uno de los propósitos de este artículo es reducir la brecha entre las prácticas de evaluación de los más capaces y los nuevos conocimientos disponibles en las ciencias cognitivas y el campo del desarrollo del talento.

Palabras clave: dotados, modelo tripartito, talento, identificación de talento, evaluación de talento, altas capacidades

Introduction

This article introduces the tripartite model of giftedness; a new paradigm for viewing gifted students that was first proposed in 2002 and elaborated upon in subsequent workshops and writings (Pfeiffer, 2002, 2013a, 2011, 2015). The article also discusses implications of gifted assessment practices based on the tripartite model; in other words, how the model lends itself to best practices in gifted assessment and identification practices in the schools.

Before introducing the tripartite model, it may be helpful to first provide an operational definition for gifted children which I first proposed over ten years ago. The definition is consistent with the tripartite model:

“Gifted children demonstrate a greater likelihood, when compared to other youngsters of the same age, experience and opportunity, of achieving extraordinary accomplishments in one or more culturally valued domains” (Pfeiffer, 2011)

Based on the above definition, the reader can see that a young child's gifts can be in any culturally valued domain. This includes academics, athletics, the performing arts, leadership and student government, and even community volunteerism. The list of gifts are, quite frankly, almost endless, limited only by what society values and deems important. The definition also reflects a developmental perspective. As a gifted child gets older and their range of experiences increases, in the great majority of societies worldwide, there are increased opportunities for their exposure to a number of different fields in which they can begin to focus and excel. Given the proper algorithm of supportive environmental and family

factors, some young gifted children go on in the later years to develop expertise in a given field; a few even reach levels of noted eminence (Pfeiffer, 2013a, 2015; Subotnik, 2003; Subotnik, Olszewski-Kulilius, & Worrell, 2011). Not all, but a few. For example, the young girl who demonstrates precocious mathematical ability at age six will find a wide variety of academic and career opportunities to excel and distinguish herself in as she moves toward adulthood. Whether she ultimately distinguishes herself in adult life in a mathematics or engineering-related field, however, will be determined by multiple events and factors over the course of her development.

The above definition reflects the view that the gifted demonstrate a *greater likelihood* of ultimately achieving extraordinary accomplishments and success in one or more culturally valued domains, compared to other individuals of the same age and opportunity (Pfeiffer, 2013a, 2015). I next turn to a definition for the *academically gifted student*. It is similar to the first definition although more specific. It is also consistent with the tripartite model of giftedness. This second definition is intentionally more narrowly focused on academics and schooling:

“Academically gifted students demonstrate outstanding performance or evidence of potential for outstanding academic performance, when compared with other students of the same age, experience and opportunity... and a thirst to excel in one or more academic domains... academically gifted students are likely to benefit from special educational programs or resources, especially if they align with their unique profile of abilities and interests” (Pfeiffer, 2011, 2013a, 2015)

Frequently the academically gifted student’s scholastic and intellectual needs are *not* substantially met in the classroom. Often they require specialized programs not ordinarily provided in the regular classroom. Not always, but oftentimes. In my opinion, based on over thirty years of experience in the field, this should be the primary rationale and purpose for gifted education and gifted identification in the schools – to determine which students present with the greatest intellectual abilities and/or outstanding accomplishments or evidence of potential for outstanding academic performance, indicative of a greater need for, and benefit from, special educational programs not presently available in the regular classroom (Pfeiffer, 2015).

The Tripartite Model of Giftedness

There are many different ways to conceptualize giftedness. There are educational conceptualizations, socio-political conceptualizations, philosophic conceptualizations, and psychometrically-driven conceptualizations. No one conceptualization is correct. They are simply different ways to view bright kids who are special in some unique way. Other articles in this special issue are authored by architects of some of the leading conceptualizations in the gifted field. I am humbled to be introducing the *tripartite model* in this special issue authored by such prominent scholars in the gifted field.

The different gifted and talented models provide educators, students, parents, policy makers and the public with ways to understand and communicate what we mean by students of uncommon or exceptional ability and promise. In *Serving the Gifted*, the author discusses in some detail the various conceptions proposed by theorists including Robert Sternberg, Howard Gardner, Louis Thurstone, Julian Stanley, Joseph Renzulli, Rena Subotnik, Francoys Gagné, and Anders Ericsson, among others (Pfeiffer, 2013a). *Serving the Gifted* also identifies commonalities and synthesizes many of the divergent views offered by these various theorists. Where there is common ground!

The *tripartite model of giftedness* incorporates ideas and concepts proposed by many of these leading gifted theorists. It also incorporates ideas proposed by Bloom (1982, 1985), Feldhusen (2005), Feldman (1986, 1994), Tannenbaum (1983, 2003), and Coleman and Cross (2001). My basis for the tripartite model also reflects the teachings of James Gallagher (1960, 2004, 2008), one of my professors and mentors during my graduate school days at the University of North Carolina-Chapel Hill. The *tripartite model* was conceived over the course of my career working primarily as a clinician in the schools and clinic, not as a researcher in a University lab. Working directly with a great many very bright students, and their teachers and parents. My ideas for the model also are based on my experiences working with many extraordinarily gifted students during my tenure as Executive Director of the Duke University pre-collegiate gifted program, TIP (Pfeiffer, 2012, 2013b).

The tripartite model was conceived in an attempt to reconcile some of the seemingly irreconcilable and rather acrimonious arguments in the gifted field created by followers of the different models. In this regard,

the tripartite model is *biased toward the practical*. It is purposefully neither complex nor theoretical. I developed the model as a result of reflecting on the many hundreds of bright children that I interviewed, observed, and tested early in my career as a pediatric psychologist in a leading Child Development Center in New Orleans, and later, based on my experiences consulting with schools, educators, parents, and school psychologists in the USA and internationally. As I have said, the model is *not* driven by research or theory, but rather born of clinical experience and practical necessity (Pfeiffer, 2011, 2013a, b, 2015).

One purpose of the tripartite model was to reduce the acrimony in the gifted field over how to define and conceptualize which students “are gifted” (and which aren’t). The tripartite model provides practitioners with multiple, but not necessarily inconsistent, ways to define and conceptualize giftedness. I wanted to propose an easy-to-understand model that respected and included different types of gifted students, not just the prototype represented in the popular press, the “high IQ nerd.” I wanted the model to reflect my definition of giftedness, provided at the beginning of this article. I came to an epiphany-of-sorts about fifteen years ago that the many different ways of viewing gifted children could be embodied within one of three categories of giftedness; this led me to the idea of a *tripartite model*.

A second purpose for developing the *tripartite model* was to assist school psychologists and gifted educators in thinking long-and-hard about defensible and evidence-based ways of approaching the gifted identification enterprise (Pfeiffer, 2012b, 2015). As a trained and licensed psychologist (and, admittedly, not an educator), my clinical work has included a fair amount of psychological assessment. I have also had the good fortune of participating in test development [e.g., the *Devereux Behavior Rating Scales* (Naglieri, LeBuffe, & Pfeiffer, 1993) and the *Gifted Rating Scales* (Pfeiffer & Jarosewich, 2003)]. Assessment of children has been one important professional interest of mine. My hope was that the *tripartite model* might lend some useful clarity, where there has been a degree of ambiguity and inconsistency, to best practices in gifted identification (Pfeiffer, 2002, 2003, 2012b, 2015).

The tripartite model conceptualizes giftedness from three different vantage points. The three perspectives are as follows:

- *Giftedness viewed through the lens of high intelligence;*

- *Giftedness viewed through the lens of outstanding accomplishments;*
and
- *Giftedness viewed through the lens of potential to excel*

As I have suggested, the three perspectives are *not* mutually exclusive, as examples will shortly illustrate. Let's start with the first category of gifted students, the highly intelligent. I will also discuss gifted identification practices as it relates to these three alternative ways of viewing gifted students in the schools.

Viewing Giftedness through the lens of High Intelligence

The first perspective, the *High Intelligence* viewpoint is familiar to most readers. Scores on an intelligence test are used to identify students who are functioning at a certain level, considerably above-average intellectually. Other tests can supplement the IQ test, but the criterion for high intelligence giftedness is based on evidence that the student has well-advanced cognitive abilities compared to his or her peers. The prototypical high IQ student evidences highly advanced abstract reasoning (Silverman, 2013).

Within this first perspective, practitioners administer an IQ test or its proxy to determine whether a student obtains scores that meet or exceed a pre-determined threshold. Which represents giftedness. However, there are many different ways to conceptualize and actually measure intelligence. The IQ score has historically long held pre-eminence as the ultimate arbiter in the quest to determine who are gifted. Recently, however, there has been a shift from the global IQ score to a growing interest in hierarchical models of intelligence, especially the Cattell-Horn-Carroll (CHC) theory of cognitive abilities (McGrew, 2005; Pfeiffer, 2015). Forerunners to the CHC model include Spearman's (1927) two factor model of general and specific factors, Guilford's (1967) structure-of-intellect model, Luria's (1966) sequential-simultaneous information processing model, and Cattell-Horn's theory of fluid and crystallized intelligences (Horn & Cattell, 1966). It is no exaggeration that the CHC model is having a huge influence on how we view intelligence and how we go about IQ testing, both in the USA and internationally. And this influence is slowly having an increasing impact on gifted testing and gifted identification.

The CHC model recognizes general or global intelligence (often referred to as ‘psychometric *g*’ or simply ‘*g*’), a hypothetical construct at the apex or third “Stratum” of the CHC hierarchical model (Carroll, 1993). When those in the gifted field talk about gifted students having a high IQ score, say 125 or 130, they are almost always implicitly referring to the youngster’s Full Scale IQ score, a global score reflecting general intelligence or psychometric *g*.

However, most supporters of the CHC model – and there are many! – don’t necessarily give pre-eminence to *g*, the ‘lion’ at the apex of the hierarchical model. Most researchers in the intelligence field today are more focused on the second level or Stratum II of the CHC tri-level hierarchical model. Within Stratum II, CHC theory posits that there are ten broad cognitive abilities, consistently validated in hundreds of published factor analytic studies (Flanagan & McGrew, 1997; McGrew, 2005). Stratum II is where the action is these days in the world of intelligence testing! (Pfeiffer, 2015). These ten broad cognitive abilities include: fluid and crystallized intelligence, short-term memory, processing speed, quantitative thinking, decision speed/reaction time, long-term retrieval, visual and auditory processing, and reading and writing.

Most of the new and many of the newly revised IQ tests, including the Wechsler Intelligence Scale for Children-V (WISC-V; Wechsler, 2014), Stanford-Binet-5 (SB-5; Roid, 2003), Kaufman Assessment Battery for Children-II (KABC-2; Kaufman & Kaufman, 2004), Differential Ability Scales (DAS; Elliott, 2007), and the Woodcock Johnson Tests of Cognitive Abilities-IV (WJ-IV; Schrank, McGrew, & Mather, 2014) incorporate a hierarchical model of intelligence with deference to CHC. The new IQ test manuals, in fact, discuss test interpretation within a CHC framework. For many in the gifted field this is a radical departure from traditional thinking about intelligence testing; most of us were trained to view a youngster’s Full Scale IQ score as the indicator of giftedness. What we are seeing is a shift, and this is no small change; the Full Scale IQ, although still available to calculate on the new IQ tests, is not necessarily where one should first look in applying the CHC model to interpreting IQ test scores.

Historically, in the USA the most widely-used IQ tests in gifted identification has been the Wechsler scale, recently revised (WISC-V; Wechsler, 2014) and widely translated across the globe (Pfeiffer, 2015). I predict that the new WISC-V will enjoy continued popularity and be

widely used (and translated into other languages) for gifted assessment (Pfeiffer, 2015).

The new WISC-V consists of 21 subtests and continues to yield a CHC Stratum III composite score, still called the Full Scale IQ. The WISC-V also features five Stratum II primary index scores: Verbal Comprehension Index, Visual Spatial Index, Fluid Reasoning Index, Working Memory Index, and Processing Speed Index. There is considerable research supporting this five-factor model for the Wechsler (Benson, Hulac, & Kranzler, 2010; Weiss, Keith, Zhu, & Chen, 2013). Pearson Assessment publishes the WISC-V, and is currently developing extended norms for the new WISC-V. The earlier version, the WISC-IV had extended norms for use with intellectually gifted students who reached the ceiling on two or more subtests (Pfeiffer, 2015). Extended norms are a unique and important feature in gifted assessment; we need to recognize the ceilings of the tests that we use; extended norms statistically adjust for this issue by essentially raising the ceiling (Meckstroth, 1989). The new WISC-V also provides an abbreviated Stratum III global IQ score, called the General Ability Index (GAI). The GAI is derived from the subtests from the Verbal Comprehension, Visual Spatial, and Fluid Reasoning domains that contribute to the FSIQ. This shortened global IQ score is preferred by some authorities in the gifted field who contend that subtests heavily loaded with working memory and processing speed can suppress IQ test scores for gifted students (Rimm, Gilman, & Silverman, 2008).

In addition to the WISC-V, there is the SB5, KABC-2, DAS, WJ-IV, and other IQ tests to select from in gifted identification within the *High Intelligence* perspective of the *tripartite model* (Pfeiffer, 2015). When an IQ test has been translated into another language for use in another country, the practitioner should be cautious and consider the rigor and quality of the translation, and the representativeness of the new normative sample that was collected for local use.

In addition to the important issue of the adequacy of a translated IQ test for use in other countries, the selection of which tests to use in gifted assessment – both for use within the *High Intelligence* perspective, and when applying the other two perspectives of the *tripartite model* – should be guided by the following five principles.

Principles of Gifted Assessment

Consider the test's reliability, validity, norms, and ceiling effects. Callahan, Renzulli, Delcourt, & Hertberg-Davis (2013) provide a useful discussion on this point. Fortunately, the most frequently used cognitive ability tests, such as the WISC-V, SB5, DAS, KABC-2, and WJ-IV, the signature, 'bread-and-butter' IQ tests, all enjoy strong psychometric qualities (Pfeiffer, 2015). However, there is much less published research supporting the psychometric precision of translated versions of these popular and widely-used IQ tests. In other words, practitioners need to be cautious and less confident when using translated tests for gifted identification purposes. When selecting a test for any clinical purpose, the most important consideration should be how helpful or useful interpretation of the test score is in terms of the specific purpose and consequences of the testing (AERA, APA, NCME, 1999). A test might be quite valid for assisting in the diagnosis of a learning disability or ADHD, for example, but the very same test may be considerably less accurate or useful in gifted identification (Pfeiffer, 2015).

Gifted identification should be guided by sound clinical judgment made by professionals, not by test scores alone. Gifted assessment should *not* be based on rigid adherence to test scores. "In the diagnosis of giftedness, high stakes decisions frequently are made on the basis of test scores alone (sometimes even group-administered tests)...accurate assessment of giftedness is dependent upon the skill and experience of the examiner in interpreting protocols" (Silverman, 2013, p. 160). I wholeheartedly agree with Silverman's position. I have written elsewhere that best practices in gifted assessment should consider the marriage of three partners: a) access to and familiarity with the best quality and most recent research on alternative tests; b) practitioner test administration and interpretation expertise; and c) knowledge about and familiarity working with the gifted population (Pfeiffer, 2013a, b). Interestingly enough, David Wechsler was a firm believer of IQ tests as *clinical instruments* (Kaufman, 2013). Alan Kaufman, who worked with Wechsler on the revision of the original WISC and a noted test author and authority in his own right, emphasizes that test results should *always* be interpreted within the context of the child's background, observed behaviors, and idiosyncratic approach to the test items (Kaufman, 1979). It continues to drive me nuts that test scores drive gifted identification and not clinical judgment.

Use multiple measures when assessing any psychological construct, including intelligence. An axiom in all assessment, including psychological and educational measurement, is that *there is a distinct advantage in considering multiple measures when assessing any construct of interest* (Pfeiffer, 2012, 2015). When the stakes increase, as they do when determining whether or not a student is gifted or has a disability, it becomes even more important to use more multiple measures to support any diagnosis or classification. This principle, as well as the others discussed in this section, apply equally to the other two ways of viewing giftedness within the tripartite model – *giftedness viewed through the lens of outstanding accomplishments* and *giftedness viewed through the lens of potential to excel*.

In other words, using multiple measures is good clinical practice whether one is viewing giftedness through the lens of *high intelligence*, *outstanding accomplishments*, or *potential to excel*. In this regard, teacher ratings, parent interviews, observational scales, and even interviews with out-of-school music teachers, dance instructors, or theater coaches can and often does shed additional, unique, and incrementally-valid information on a student's ability profile, distinctive strengths, learning style, and likely success in a gifted program – particularly programs marked by an academically rigorous and accelerated curriculum (Pfeiffer, 2013a, 2015).

Think local norms and recurring assessment. The tripartite model advocates for both local norms and recurring gifted assessment. As I have written elsewhere, there is a huge, unexploited advantage to considering local norms in gifted identification (Pfeiffer, 2012, 2015). I have also encouraged gifted education programs to consider the value and benefits of gifted identification and assessment as a recurring, not one-time, process (Pfeiffer, 2013a, 2015). I draw upon the analogy from the competitive world of sports; specifically the youth soccer Olympic Development Program (ODP) in the USA, of which I am very familiar (Pfeiffer, 2013b). At an early age, when young athletes have not yet gained extensive experience 'on the pitch' playing what the rest of the world calls fútbol, ODP coaches rely heavily on assessing general physical abilities such as speed, balance, coordination, and strength in selecting young players for their pool. They also assess non-physical abilities that make a difference on the playing field, including motivation, interest in the sport, and what I call "coachability" (Pfeiffer, 2013b). In other words,

selection (identification) early on occurs at the local (i.e., state) level and reflects performance compared to local norms. Selection also includes multiple measures across multiple domains, not only general athletic ability, even at an early age.

Only when the players get much older and compete for a position on the National team pool does selection switch to comparing candidates against national norms. The competition for a coveted position on the national team is fierce among a select group of highly accomplished and elite players, as one would expect. Each highly talented player is compared to others based on a set of national standards. When players are young, local (state) ODP coaches across the USA use 'local yardsticks' to identify the most talented young players at each age group who they select each year for their state ODP pool. It makes no sense for the state ODP coaches to use one set of national norms and standards to select the top young players from their respective state at each age group for their 'local' program. Using national norms could conceivably lead some states to identifying way too many talented players for their local program and other states identifying way too few players to even field one team!

The highly competitive Olympic Development programs in each state have finite space and resources, like gifted programs across the USA and internationally. Many highly talented players are not selected at the local ODP state level simply because there is a finite number of slots due to the reality of limited resources. Tryouts are held each year, membership into the ODP is by annual invitation. Some highly talented young players who aren't selected in a given year outshine others at the next annual tryout and are selected for the upcoming year. Similarly, there are always a few players who are selected one year but don't quite distinguish themselves during the year that they participate in the Olympic Development Program 'on the pitch,' and may not be selected for the following year. The point here is that there is an elegant logic, even beauty, to local norms and recurring assessment on the competitive fútbol field *and* in the gifted education arena. Local norms make perfectly good sense at the school district level if the goal of gifted education is to provide special programs for the most capable students in the local school population (Pfeiffer, 2015).

David Lohman (2012) provides a wonderful hypothetical example of this model-in-action; local norms to select students for two different gifted program options in a fictional school system, whole-grade acceleration *vs.*

enrichment. For some readers, the notion of using local norms runs counter to what they were taught in graduate school about always using representative, national norms. And there is a logic to this advice when conducting an evaluation to determine if a youngster presents with Autism Spectrum Disorder or Substance Induced Mental Disorder, for example. In these instances, when the clinician is seeking to determine if the individual has an actual disorder or disease, nationally-established norms are imperative. However, the diagnostic question is different in gifted assessment. For example, it is interesting and may be relevant to know what a student's test score from Little Rock, Arkansas or Barcelona is when compared to test scores of other students in the USA or in Spain. But it is more relevant in selecting students for gifted programs at the local level to know where the student from Little Rock, Arkansas or Barcelona ranks on the test – whatever the test(s) might be!, when compared to other students vying for a gifted program in Little Rock or Barcelona.

Use explicit decision-making/ selection models. The reader may be surprised to learn that there are alternative decision or selection models to determine whether or not a student qualifies for a gifted classification. It is not 'one size fits all' when it comes to deciding if a student is gifted or not. Because giftedness is a social construction (Borland, 2005, 2009; Pfeiffer, 2002, 2012), not something real like a medical disease, there really is no scientific or statistical algorithm to ensure that the classification decision is absolutely correct or maximizes the "hits" (true positives and true negatives) and minimizes the "misses" (false positives and false negatives). Those of us in the gifted field wish that this were not the case, but, alas, it unfortunately is! (Pfeiffer, 2015). Related to the reminder that giftedness is a construct, not something real, it is important to mention that we frequently represent as categorical the construct of giftedness even though we identify giftedness, in most instances and certainly within the *high intelligence* framework, based on an IQ test score, which represents a continuously varying score distribution (Lohman, 2009). Let me provide an example to highlight this diagnostic conundrum. I often ask my graduate students: "*What would you do if a child you tested obtained a score falling above the school district's gifted threshold on one test, say the WISC-V but below the gifted cutoff on the second test, perhaps the SB5? Is the student gifted? Should you administer a third test? Use the test with the higher score? Take the average of the two scores?*" (Pfeiffer, 2015).

David Lohman (2009), an authority on psychological measurement, argues that it is ill-advised to assume that the higher score is the best estimate of the student's "true" intellectual ability. Lohman recommends taking the average of the two tests. In *Essentials of Gifted Assessment* (Pfeiffer, 2015), I discuss the advantages and disadvantages of alternative decision-making models used in gifted identification, including the single cutoff decision model; multiple cutoff and averaging model. It is beyond the scope of this brief article to describe each model. What is important to mention, however, is this: the different decision-making models can lead to slightly different outcomes for who are identified as gifted. And irrespective of which decision-making model one uses, gifted identification can never provide the same degree of precision that exists in clinical medicine, weather prediction, or even in airport security! (Pfeiffer, 2015).

Before concluding the section on, *giftedness viewed through the lens of high intelligence*, I should remind the reader that intelligence can be conceptualized and measured by a wide variety of approaches beyond a single IQ score or set of Stratum II factor scores. And it is! For example, intelligence can be based on neuroanatomical research findings. Recent investigations, for example, suggest that more intelligent children demonstrate a more plastic cortex, with an initial acceleration and prolonged phase of cortical increase, followed by a period of vigorous cortical thinning by early adolescence (Shaw, Greenstein, Lerch, et al. 2006). The point here is that there is more than one way to measure intelligence, even within a *High Intelligence* perspective of giftedness.

Viewing Giftedness through the lens of Outstanding Accomplishments

The second perspective in the *tripartite model*, the *Outstanding Accomplishments* viewpoint, does not discount the importance of high IQ. Many advocates of this second perspective, myself included, consider performance on an IQ test one useful but not necessarily the essential data used in identifying gifted students. The *Outstanding Accomplishments* perspective emphasizes actual academic/classroom performance as the central or defining characteristics of academic giftedness; what I call "*academic gifted learners*." According to this second perspective, academic excellence is the defining quality of the academic gifted learner (Pfeiffer, 2013a, 2015).

Educators and psychologists who embrace this second and alternative perspective rely on direct academic performance measures to assess gifted students, not IQ tests that measure cognitive skills but not necessarily direct evidence of 'authentic' academic performance. Creativity is often emphasized when viewing giftedness through this second lens. Motivation, drive, persistence, and academic passion are also viewed as relevant constructs to consider – clearly non-intellectual factors that play a role in success (Pfeiffer, 2012, 2013a, 2015). These non-intellectual factors, of course, impact the leaning and talent development, not only students of exceptionally high ability (Kaufman, 2013). And they can and should be measured.

The rationale for gifted programs based on an *Outstanding Accomplishments* perspective is that students who excel academically have earned and deserve special programs because of their outstanding effort and superior classroom (and often, out-of-classroom, real-world) accomplishments. Gifted education programs, based on an *Outstanding Accomplishments* perspective, are slightly different from gifted education programs guided by a *high Intelligence* perspective. In gifted programs designed for students demonstrating outstanding accomplishments, programs consist of enriched and academically challenging curricula (Pfeiffer, 2013a). Remember that the *High Intelligence* and *Outstanding Accomplishments* perspectives are not mutually exclusive, although they are different. They represent alternative ways – but not correct or incorrect ways – to conceptualize and identify students that are viewed as gifted.


The type of tests and procedures that can be used to identify gifted students from the *Outstanding Accomplishments* perspective will be, of course, different from the IQ test, the classic test within the *High Intelligences* perspective. Historically, teacher and parent nominations (Pfeiffer & Blei, 2008), performance-based, portfolio, and authentic assessment (Shaklee, Barbour, Ambrose, & Hansford, 1997; VanTassel-Baska, 2008), and teacher ratings have all been used with varying success. Multiple samples of student performance evaluated rigorously using a systematized rubric or scoring scheme, of course, increases the success or accuracy of the identification process (Pfeiffer, 2015). As mentioned earlier, creativity is often considered as a relevant construct to consider in understanding giftedness within the *Outstanding Accomplishments*. In *Essentials of Gifted Assessment* (Pfeiffer, 2015), I advocate for using the


Consensual Assessment Technique (CAT) to judge the creativity of student ideas, performances, and products – the hallmark of an *Outstanding Accomplishments* perspective to giftedness. The interested reader is encouraged to read a detailed discussion on the CAT and other creativity measures in *Essentials of Gifted Assessment* (Pfeiffer, 2015).

Teacher ratings scales also can assess, albeit indirectly and subjectively, a student's academic performance. Of course, ratings always reflect a teacher's perception, not what the student actually has accomplished. However, well-designed and carefully normed teacher rating scales, such as the Gifted Rating Scales (GRS; Pfeiffer & Jarosewich, 2003) can do a good job providing indirect and supportive evidence of giftedness. This is true for all three perspectives, the *High Intelligence*, *Outstanding Accomplishments*, and *Potential to Excel*. The GRS was developed under the auspices of Pearson Assessment; the goal was a scientifically rigorous gifted rating scale. The publisher wanted the GRS to provide unequivocal evidence that the intended uses and interpretation of test scores were valid (Impara, 2010). The GRS reflects a multidimensional conceptualization of giftedness, compatible with the *tripartite model of giftedness*¹. Although the GRS can be used to help identify gifted students based on *Outstanding Accomplishments*, it is widely used to complement an IQ test based on the *High Intelligence* perspective. The GRS consists of six scales and 72 items for older students (6–13 years) and five scales and 60 items for younger children (ages 4–6 years). The scales are: Intellectual Ability, Academic Ability, Creativity, Artistic Talent, Leadership, and Motivation. Validation studies indicate that the GRS enjoys high reliability, validity and diagnostic accuracy, including translated versions (Li, Lee, Pfeiffer, Kamata, & Kumtepe, 2009; Margulies & Floyd, 2004; Pfeiffer & Jarosewich, 2007; Pfeiffer, Petscher, & Kumtepe, 2008; Rosado, Pfeiffer, & Petscher, in press; Ward, 2005). A recent study confirmed the validity of an automated version (Yarnell & Pfeiffer, in press).

¹ As primary author of the GRS, it was important that the rating scale mapped to the tripartite model of giftedness

FIGURE I. Record Form Gifted Rating Scales-School Form. Permission granted by Pearson Assessment





Section 1. To be completed by the teacher/rater

Student Information

Name _____

Date of Birth ____/____/____ Today's Date ____/____/____

Male Female Grade: _____ Age: _____

Additional Information

Teacher Information

Name _____

Contact Number _____

School _____

School Address _____

How long have you known this child in a teaching capacity?

1-3 months

4-6 months

7-12 months

>1 year

In general, how well do you feel you know this child?

Not Well

Fairly Well

Very Well

Section 2. To be completed by the examiner. See scoring instructions in the Manual

Profile of Scale Scores (T Score)

≥ 80	70	60	50	40	≤ 40
Intellectual	Academic	Creativity	Artistic	Leadership	Motivation
Raw Score	Raw Score	Raw Score	Raw Score	Raw Score	Raw Score
*T score	*T score	*T score	*T score	*T score	*T score
*Cumulative %	*Cumulative %	*Cumulative %	*Cumulative %	*Cumulative %	*Cumulative %

* See Appendix B tables for T score conversion of raw scores and cumulative percentages for T scores.

Results

Strengths _____

Recommendations _____

1

Before concluding this section, I should mention a few of the more popular individual achievement tests. These tests can and often are used

in gifted assessment from an *Outstanding Accomplishments* perspective although they are not direct or “authentic” measures of academic excellence, as the artifacts in portfolio assessment are. Achievement tests are indirect measures. Individual achievement tests that enjoy popularity in gifted assessment and acceptable psychometric qualities include the *Diagnostic Achievement Battery-3* (Newcomer, 2001), *Kaufman Test of Educational Achievement-Third Edition* (KTEA-3; Kaufman & Kaufman, 2014), *Key Math-3 Diagnostic Assessment* (Connolly, 2007), *Wechsler Individual Achievement Test, Third Edition* (WIAT-III; Wechsler, 2009), *Wide Range Achievement Test-Fourth Edition* (WRAT-4; Wilkinson & Robertson, 2006), *Woodcock-Johnson IV Tests of Achievement* (Mather & Wendling, 2014), *Woodcock Reading Mastery Tests, Third Edition* (WRMT-III; Woodcock, 2011). In addition to these individual achievement tests, the practitioner can review a student’s performance on end-of-school-year group-administered achievement tests to obtain further data on a student’s academic prowess compared to their peers and age-mates.

Viewing Giftedness through the lens of Potential to Excel

The third way one can conceptualize academic giftedness in the tripartite model is *Potential to Excel*. Some youngsters have not been provided enough opportunity or intellectual stimulation to develop what remains latent and as yet under-developed intellectual or academic gifts (Pfeiffer, 2013a, b, 2015). This third perspective is based on my experience working with many students of high potential and a considerable body of research (Irving & Hudley, 2009; Nisbett, 2009). Most of us working in the gifted field have encountered extraordinary students who don’t test well on IQ tests and don’t necessarily perform at the top of their class academically. But our intuition tells us that there is something very special about them, in spite of their less-than-stellar test scores or classroom performance.

It is indisputable that not all students start out on equal footing. Some children from poverty or living in families in which intellectual and educational activities are neither encouraged nor nurtured in the home, or growing up in rural or overcrowded communities where intellectual stimulation and educational opportunities are rare, are at a distinct disadvantage to develop their gifts (Ford & Whiting, 2008; Nisbett, 2009; Pfeiffer, 2002, 2012, 2013a, 2015).

This third perspective, the student with high *Potential to Excel*, I call the *almost or potentially gifted student*. We expect students with high potential to excel to blossom, to substantially develop their intellectual abilities and academic performance when provided with just-the-right psycho-educational interventions. The logic underlying this third perspective is that with time, an encouraging and highly stimulating environment, mentoring, and the proper program, these students will eventually actualize their yet unrealized high potential. And distinguish themselves from among their peers as gifted. Gifted education, based on a *Potential to Excel* perspective, consists of a highly motivating and enriched curriculum that may actually include compensatory interventions (Pfeiffer, 2015).

The first category of gifted, *students with exceptionally high intelligence*, typically have IQ scores in the top 2-10% when compared to other children of the same age². The second category of gifted in the tripartite model, *academically gifted learners*, are academically precocious, do exceptionally well in the classroom, enjoy learning and academic challenges, and demonstrate persistence, high frustration tolerance and motivation to achieve when facing academic challenges. When tested, they may obtain above average IQs, typically 110 to 120 and sometimes higher, enjoy school and schooling, and are highly enthusiastic about learning. They are characteristically among the most capable and top-performing students in the class. Teachers love to have these students in their class.

The third category of gifted in the *tripartite model*, *students with high potential to excel* are, quite frankly, the most challenging to identify. They are often recognized by their teachers and others as bright or quick learners, hardworking and highly curious about the world around them. They may not test exceptionally well on standardized ability or achievement tests. Their IQ test scores fall short of established thresholds or cut-scores for gifted consideration, sometimes as low as 110-115. Their achievement test scores and classroom performance also may fall short of the outstanding performance demonstrated by *academically gifted learners*. Yet there is something about these students which conveys latent and underdeveloped high ability. They are the uncut and

⁽²⁾ In many countries the designated cut-score is more stringent, for example in Singapore and Hong Kong giftedness is defined by intellectual functioning in the top 1%.

unpolished ‘diamonds-in-the-rough’ (Pfeiffer, 2013a, 2015). As mentioned earlier, teacher ratings on the GRS (Pfeiffer & Jarosewich, 2003) often pick up characteristics that suggest a student with untapped potential. The following items are frequently rated by teachers as ‘way above average’ on the GRS for *high potential to excel* students: learns difficult concepts easily, learns new information quickly, completes academic work unassisted, understands complex academic material, displays an active imagination, strives to achieve, and works tenaciously. Experienced teachers are often perceptive and adept in identifying behaviors and attitudes observed in the classroom which indicate that a student may have unusually high potential, as yet untapped.

The unique assessment challenge with the third category of gifted, *high potential to excel*, is that the identification is always speculative and based on a prediction. The diagnosis is guided by classroom observations, test data, classroom and contextual information, synthesized to *infer* that if life circumstances had been different, the student would very likely appear as a student of *high intelligence* and/or a student who is an *academically gifted learner*. The inference is that, if given different home, familial, socio-cultural, financial, and/or community circumstances, the student would resemble – and qualify as, a student with *high intelligence* and/or a student who is an *academically gifted learner* (Pfeiffer, 2013a, 2015).

This third category of gifted reflects a *prediction*. The prediction is that *if* the student is provided a comprehensive and intensive gifted program – often requiring an in-home parental component, then the student will at some future time appear indistinguishable, or at least very similar to, any student who is already identified as falling within one of the other two gifted categories, *high intelligence* or *academically gifted learner* (Ford & Whiting, 2008; Worrell & Erwin, 2011; Pfeiffer, 2015).

Concluding Comments

In summary, the three categories of gifted students within the *tripartite model* constitute different groups of children, with different levels of IQ and different profiles of cognitive abilities and learning styles, and different skill sets and even personality characteristics, although they are not necessarily mutually exclusive. There is, of course, considerable

overlap. However, there are many extraordinarily *academically gifted learners* with tested IQ below 120 or 125. And there are many students with IQs of 130 and above who do not distinguish themselves academically.

From a talent development perspective, many investigators have come to appreciate that different domains and professions require slightly and, in some instances, substantially different intellectual demands (Horowitz, Subotnik, & Matthews, 2009). Success in the academic world of scientific research, for example, requires a high level of abstract reasoning. Most highly successful and even eminent theoreticians and academic researchers don't need to make quick decisions or even retain millions of facts. Processing speed and working memory aren't critically important in their fields to be recognized as gifted. However, abstract reasoning is. This was true for Einstein, Freud, and Darwin, and now Stephen Hawking. However, in a great many fields and professions, exceptionally high abstract reasoning and IQ test scores above a certain threshold aren't critical to reach eminence. Those of us in the gifted field should not forget this point (Pfeiffer, 2012).

Before concluding, let me briefly reiterate a few key points:

- Giftedness is a social construct and not something that is real. Giftedness is not something that students either are or are not, have or don't have. Giftedness is a useful educational concept that leads us to, among other things, categorize a subset of students based on alternative criteria (such as high IQ, outstanding academic performance). There can never be one "true" IQ score that separates gifted from non-gifted students. The decision on where to draw the line, whether we view giftedness from the *tripartite model* as *high intelligence*, *outstanding accomplishments*, or *potential to excel*, will always be based on judgment – hopefully thoughtful, deliberate, fair, equitable, and prudent judgment by professionals who are well-acquainted with the issues surrounding giftedness.

- General intellectual ability matters in school performance and in real-world success. There are various ways to define, conceptualize and measure intelligence and no one way is correct. IQ is almost always important to measure when conducting a gifted assessment and when considering a student for gifted eligibility. Most, but not all models, acknowledge the importance of recognizing and assessing intellectual abilities in one or more culturally-valued domains.

- In addition to general ability, specific abilities and skills, a constellation of attitudes, interests, and beliefs, opportunities provided and taken advantage of, and motivation, persistence, frustration tolerance, and passion contribute synergistically to the ultimate heights that bright students might reach in terms of their accomplishments in a given field (Pfeiffer, 2015). Factors beyond IQ contribute to the calculus that ultimately determines one's success in life. Opportunities, personal choices, personality, unanticipated events, and good fortune all play a role at every stage in the talent development process (Pfeiffer, 2012).

- There are many different ways to conceptualize giftedness; the *tripartite model* provides three different lenses to view giftedness and conduct gifted assessments. Some in the gifted field argue that the number of students who are provided gifted services should be based on the actual need for services; however, it is very difficult if not impossible to operationalize *educational need* in a scientifically defensible way. Part of the reason is because the construct gifted is not something real. Gifted is a concept that we humans have invented. All students, including students of uncommon or high ability, benefit from a differentiated curriculum and classroom instruction and activities that appropriately challenge them (Borland, 2005). How many of these students should be provided a special gifted program, however, is ultimately a political, fiscal, and practical decision guided by available resources and value judgment. This is no different than my earlier example of how the USA Olympic Development Program approaches talent development of our most gifted young female soccer players.

- Up to this point, the article has only focused on one purpose of gifted assessment, *identifying high ability students*. Identification is one very important purpose. But there are at least seven other reasons to conduct a gifted assessment within the *tripartite model* (Pfeiffer, 2015):

- Obtaining data to support admission to special schools or gifted programs
- Understanding the unique strengths and weaknesses (asynchronies) of an exceptionally bright child or ascertaining the degree of giftedness
- Assessing growth in areas such as creativity or critical thinking with implications for curriculum modification, student 'fit' within two or more alternative gifted programs, and/or data for program evaluation

- Assisting in the diagnosis of twice exceptionality
- Discerning factors potentially contributing to underachievement and/or low motivation
- Providing information to the parents on homeschooling
- Determining appropriate grade placement and/or making decisions about acceleration

References

- American Educational Research Association (AERA), American Psychological Association (APA), & National Council on Measurement in Education (NCME) (1999). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: American Educational Research Association.
- Benson, N., Hulac, D. M., & Kranzler, J. H. (2010). Independent examination of the Wechsler Adult Intelligence Scale–Fourth Edition (WAIS–IV): What does the WAIS–IV measure? *Psychological Assessment, 22*(1), 121–130. doi: 10.1037/a0017767
- Blair, C. (2006). How similar are fluid cognition and general intelligence? A developmental neuroscience perspective on fluid cognition as an aspect of human cognitive ability. *Behavioral and Brain Sciences, 29*, 109-125.
- Bloom, B. S. (1982). The role of gifts and markers in the development of talent. *Exceptional Children, 48*, 510-522.
- Bloom, B. J. (1985). *Developing talent in young people*. New York: Ballantine Books.
- Borland, J. H. (2005). Gifted education without gifted children: The case for no conception of giftedness. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of Giftedness* (2nd ed., pp. 1-19). New York: Cambridge University Press.
- Borland, J. H. (2009) Myth 2: The gifted constitute 3% to 5% of the population. Moreover, giftedness equals high IQ, which is a stable measure of aptitude: Spinal tap psychometrics in gifted education. *Gifted Child Quarterly, 53*, 236-238.

- Callahan, C. M., Renzulli, J. S., Delcourt, M. A. B., & Hertberg-Davis, H. L. (2013). Considerations for identification of gifted and talented students. In C. M. Callahan & H. L. Hertberg-Davis (Eds.). *Fundamentals of gifted education* (pp. 83-91). NY: Routledge.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Coleman, L. J., & Cross, T.L. (2001). *Being gifted in school: An introduction to development, guidance, and teaching*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Connolly, A. J. (2007). *Key-Math-3 diagnostic assessment: Manual forms A and B*. Minneapolis, MN: Pearson.
- Elliot, C. D. (2007). *Differential Ability Scales, 2nd edition: Administration and scoring manual*. San Antonio, TX: Pearson Assessment.
- Feldhusen, J. F. (2005). Giftedness, talent, expertise, and creative achievement. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 64-79). New York: Cambridge University Press.
- Feldman D. H. (1986). *Nature's gambit: Child prodigies and the development of human potential*. New York: Basic Books.
- Feldman, M.P. (1994). *The geography of innovation*. Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.
- Flanagan, D. P., & McGrew, K. S. (1997). A cross-battery approach to assessing and interpreting cognitive abilities: Narrowing the gap between practice and the cognitive sciences. In D. P. Flanagan & J. L. Genshaft (Eds.), *Contemporary intellectual assessment: Theories, test, and issues* (pp. 314-325). New York: Guilford Press.
- Ford, D. Y., & Whiting, G. W. (2008). Recurring and retaining underrepresented gifted students. In S. I. Pfeiffer (Ed.), *Handbook of giftedness* (pp. 293-308). New York: Springer.
- Gallagher, J. J. (1960). *Analysis of research on the education of gifted children*. Springfield, Illinois: Office of the Superintendent of Public Instruction.
- Gallagher, J. J. (2004). No Child Left Behind and gifted education. *Roeper Review*, 26, 121-123.
- Gallagher, J. J. (2008). Psychology, psychologists, and gifted students. In S. I. Pfeiffer, S. I. (Ed) *Handbook of giftedness in children* (pp. 1-11). New York: Springer.
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.

- Horn, J. L., & Cattell, R. B. (1966). Refinement and test of the theory of fluid and crystallized intelligence. *Journal of Educational Psychology*, 57, 253-270.
- Impara, J. C. (2010). Assessing the validity of test scores. In R. A. Spies, J. F. Carlson, & K. F. Geisinger (Eds.), *The 18th Mental Measurements Yearbook* (pp. 817-823). Lincoln, NE: University of Nebraska and Buros Institute of Mental Measurements.
- Irving, M. A. & Hudley, C. (2009). Cultural identification and academic achievement among African American males. *Journal of Advanced Academics*, 19, 676-699.
- Kaufman, A. S. (1979). *Intelligent testing with the WISC-R*. New York: Wiley.
- Kaufman, A. S. (2013). Intelligent testing with Wechsler's Fourth Editions: Perspectives on the Weiss et al. studies and the eight commentaries. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 31, 224-234.
- Kaufman, A. S. (2013). Intelligent testing with Wechsler's Fourth Editions: Perspectives on the Weiss et al. studies and the eight commentaries. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 31, 224-234.
- Kaufman, A. S., & Kaufman, N. L. (2004a). *Kaufman Assessment Battery for Children – Second Edition (KABC-II)*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Kaufman, A. S., & Kaufman, N. L. (2005). *Kaufman Test of Educational Achievement – Second Edition (KTEA II)*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Li, H., Lee, D., Pfeiffer, S. I., Kamata, A., & Kumtepe, A. T. (2009). Measurement invariance of the Gifted Rating Scales-School Form across five cultural groups. *School Psychology Quarterly*, 24, 186-198.
- Lohman, D. F. (2009). Identifying academically talented students: Some general principles, two specific procedures. In L. V. Shavinia (Ed.), *International Handbook of Giftedness* (pp. 971-997). New York: Springer.
- Lohman, D. F. (2012). Decision strategies. In S. L. Hunsaker (Ed.), *Identification: The theory and practice of identifying students for gifted and talented education services* (pp. 217-248). Mansfield, CT: Creative Learning Press.
- Luria, A. R. (1966). *Higher cortical functions in man*. New York: Basic Books.

- Margulies, A. S., & Floyd, R. G. (2004). Test review: The Gifted Rating Scales. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 22, 275-282.
- Mather, N., & Wendling, B. J. (2014). *Examiner's Manual. Woodcock-Johnson IV Tests of Cognitive Abilities*. Rolling Meadows, IL: Riverside.
- McGrew, K. S. (2005). The Catell-Horn-Carroll theory of cognitive abilities: Past, present, and future. In D. P. Flanagan & P. L. Harrison (Eds.), *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues* (2nd ed.; pp. 136-181). New York: Guilford Press.
- Meckstroth, E. (1989). On testing. *Understanding Our Gifted*, 1, 4.
- Naglieri, J. A., LeBuffe, P. A., & Pfeiffer, S. I. (1993). *Devereux Behavior Rating Scale- School Form*. San Antonio: Psych Corp/Pearson Assessment.
- Newcomer, P. L. (2001). *Diagnostic Achievement Battery - Third Edition*. Austin, TX: PRO-ED.
- Nisbett, R. E. (2009). *Intelligence and how to get it*. New York: Norton.
- Pfeiffer, S. I. (2002). Identifying gifted and talented students: Recurring issues and promising solutions. *Journal of Applied School Psychology*, 19, 31- 50.
- Pfeiffer, S. I. (2003). Challenges and opportunities for students who are gifted: What the experts say. *Gifted Child Quarterly*, 47, 161-169.
- Pfeiffer, S. I. (2009). The gifted: Clinical challenges for child psychiatry. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 48, 787-790.
- Pfeiffer, S. I. (2011). Lessons learned in work with high ability students. Gifted Education International.
- Pfeiffer, S. I. (2012). Current perspectives on the identification and assessment of gifted students. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 30, 3-9.
- Pfeiffer, S. I. (2013a). *Serving the gifted: Evidence-based clinical and psychoeducational practice*. New York: Routledge.
- Pfeiffer, S. I. (2013b). Lessons learned from working with high ability students. *Gifted Education International*, 29, 86-97.
- Pfeiffer, S. I. (2015). *Essentials of gifted assessment*. New Jersey: Wiley.
- Pfeiffer, S. I., & Blei, S. (2008). Gifted identification beyond the IQ test: Rating scales and other assessment procedures. In S. I. Pfeiffer (Ed.), *Handbook of giftedness in children* (pp. 177-198). New York: Springer.
- Pfeiffer, S. I., & Jarosewich, T. (2003). *The Gifted Rating Scales*. San Antonio, Texas: Pearson Assessment.

- Pfeiffer, S. I., & Jarosewich, T. (2007). The Gifted Rating Scales-School Form: An analysis of the standardization sample based on age, gender, race, and diagnostic efficiency. *Gifted Child Quarterly*, 51, 39-50.
- Pfeiffer, S. I., Petscher, Y., & Kumtepe, A. (2008). The Gifted Rating Scales-School Form: A validation study based on age, gender and race. *Roeper Review*, 30, 140-146.
- Rimm, S. B., Gilman, B. J., & Silverman, L. K. (2008). Non-traditional applications of traditional testing. In J. VanTassel-Baska (Ed.), *Alternative assessments with gifted and talented students* (pp. 175-202). Waco, Texas: Prufrock.
- Roid, G. H. (2003). *Stanford-Binet Intelligence Scales, 5th Edition*. Itasca, IL: Riverside.
- Rosado, J., Pfeiffer, S. I., & Petscher, Y. (in press). Validation of a Spanish translation of the Gifted Rating Scales. *Gifted Education International* doi:10.1177/0261429413507178
- Schrank, F. A., McGrew, K. S., & Mather, N. (2014). *Woodcock-Johnson IV Tests of Cognitive Abilities*. Rolling Meadows, IL: Riverside.
- Shaklee, B. D., Barbour, N. E., Ambrose, R., & Hansford, S. J. (1997). *Designing and using portfolios*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Shaw, P., Greenstein, D., Lerch, J., Chasen, L., Lenroot, R., Gogtay, N., Evans, A., & Giedd, J. (2006). Intellectual ability and cortical development in children and adolescents. *Nature*, 440, 676-679.
- Silverman, L. K. (2013). *Giftedness 101*. New York: Springer.
- Spearman, C. (1927). *The abilities of man*. London: Macmillan.
- Subotnik, R. F. (2003). A developmental view of giftedness: From being to doing. *Roeper Review*, 26, 14-15.
- Subotnik, R. F. (2009). Developmental transitions in giftedness and talent: Adolescence into adulthood. In F. D. Horowitz, R. F. Subotnik, & D. J. Matthews (Eds.), *The development of giftedness and talent across the lifespan* (pp. 155-170). Washington, DC: American Psychological Association.
- Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, & Worrell, F. C. (2011). Rethinking giftedness and gifted education: A proposed direction forward based on psychological science. *Psychological Science in the Public Interest*, 12, 3-54.
- Tannenbaum, A. J. (1983). *Gifted children: Psychological and educational perspectives*. New York: Macmillan.

- Tannenbaum, A.J. (2003). Nature and nurture of giftedness. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education*. (3rd ed., pp. 45-49). New York: Allyn & Bacon.
- Treffinger, D. J. (Ed) (2009). Special Issue: Demythologizing gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 53, 229-288.
- Ward, S. A. (2005). Review of Gifted Rating Scales. In Spies, J. F. & B. S. Plake (Eds.), *The 16th mental measurements yearbook* (pp. 404-407). Lincoln, NE: Buros Institute of Mental Measurement of the University of Nebraska.
- Wechsler, D. (2009). Wechsler Individual Achievement Test, Third Edition. San Antonio, TX: Pearson Assessment.
- Wechsler, D. (2014). *Wechsler intelligence scale for children* (5th ed.). Bloomington, MN: Pearson.
- Weiss, L. G., Keith, T. Z., Zhu, J., & Chen, H. (2013b). WISC-IV and clinical validation of the four- and five-factor interpretive approaches [Special edition]. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 31(2), 114-131. doi: 10.1177/0734282913478032
- Wilkinson, G. S., & Robertson, G. J. (2006). *Wide Range Achievement Test – Fourth Edition*. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources.
- Woodcock, R. W. (2011). *Woodcock Reading Mastery Tests, Third Edition*. San Antonio: Pearson Assessment.
- Worrell, F. C., & Erwin, J. O. (2011). Best practices in identifying students in gifted and talented education programs. *Journal of Applied School Psychology*, 27, 319-340.
- Worrell, F. C., Subotnik, R. F., & Olszewski-Kubilius, P. (2013). Giftedness and gifted education: Reconceptualizing the role of professional psychology. *The Register Report*, 39, 14-22.
- Yarnell, J., & Pfeiffer, S. I. (in press). Internet administration of the paper-and-pencil Gifted Rating Scale: Assessing psychometric equivalence. *Journal of Psychoeducational Assessment*.